Markus Roth

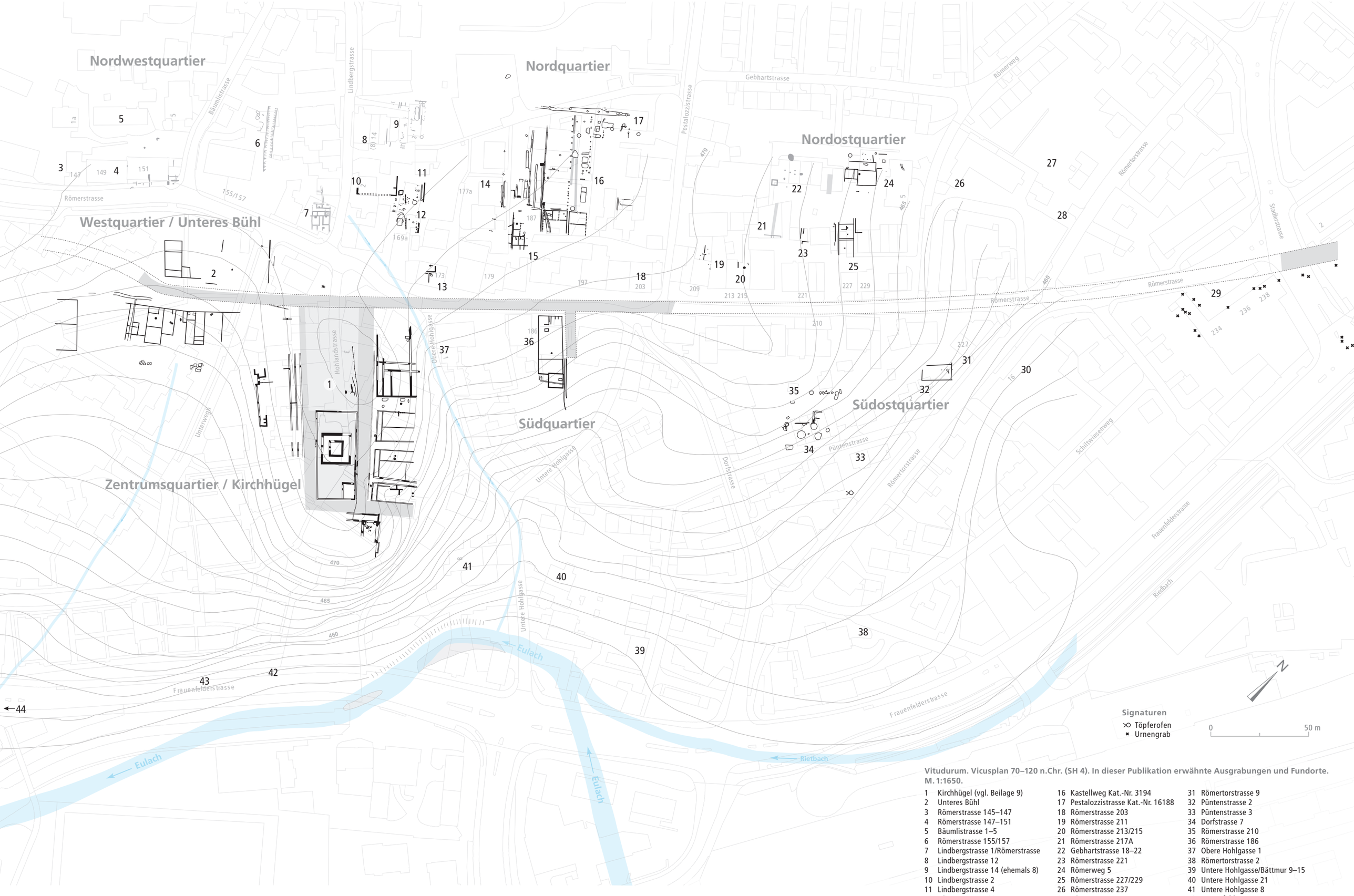
Vitudurum 11

Das Zentrumsquartier im römischen Oberwinterthur

Vom Vicus zur spätantiken Befestigung

SCHWABE VERLAG

Monographien der Kantonsarchäologie Zürich 57



Vitudurum. Vicusplan 70–120 n.Chr. (SH 4). In dieser Publikation erwähnte Ausgrabungen und Fundorte. M. 1:1650.

1 Kirchhügel (vgl. Beilage 9)
2 Unteres Bühl
3 Römerstrasse 145–147
4 Römerstrasse 147–151
5 Bäumlistrasse 1–5
6 Römerstrasse 155/157
7 Lindbergstrasse 1/Römerstrasse
8 Lindbergstrasse 12
9 Lindbergstrasse 14 (ehemals 8)
10 Lindbergstrasse 2
11 Lindbergstrasse 4
12 Römerstrasse 169A
13 Römerstrasse 173
14 Römerstrasse 177A
15 Römerstrasse 187
16 Kastellweg Kat.-Nr. 3194
17 Pestalozzistrasse Kat.-Nr. 16188
18 Römerstrasse 203
19 Römerstrasse 211
20 Römerstrasse 213/215
21 Römerstrasse 217A
22 Gebhartstrasse 18–22
23 Römerstrasse 221
24 Römerweg 5
25 Römerstrasse 227/229
26 Römerstrasse 237
27 Römertorstrasse 17
28 Römertorstrasse 15
29 Schiltwiese
30 Römertorstrasse 16
31 Römertorstrasse 9
32 Püntenstrasse 2
33 Püntenstrasse 3
34 Dorfstrasse 7
35 Römerstrasse 210
36 Römerstrasse 186
37 Obere Hohlgasse 1
38 Römertorstrasse 2
39 Untere Hohlgasse/Bättmur 9–15
40 Untere Hohlgasse 21
41 Untere Hohlgasse 8
42 Frauenfelderstrasse 44
43 Frauenfelderstrasse Kat.-Nr. 7533
44 Frauenfelderstrasse 96

Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 11

Markus Roth

Das Zentrumsquartier im römischen Oberwinterthur

Vom Vicus zur spätantiken Befestigung

mit Beiträgen von
Lothar Bakker
Malgorzata Daszkiewicz
Sabine Deschler-Erb
Yves Dubois
Simone Häberle
Natasha Hathaway
Marlu Kühn
Elisabeth Langenegger
Christine Pümpin
Marguerita Schäfer
Christian Schinzel
Gerwulf Schneider

Zürich und Basel 2025

Monographien der Kantonsarchäologie Zürich 57

Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 11

Die vorliegende Arbeit wurde von der Philosophisch-historischen Fakultät der Universität Bern im Herbstsemester 2015 auf Antrag von Prof. em. Dr. Stefanie Martin-Kilcher und Prof. Dr. Christa Ebnöther als Inauguraldissertation angenommen.

Redaktion: Andreas Schuler, Kantonsarchäologie Zürich
Korrektorat: Andreas Schatzmann, contextus, Baden
Satz und Layout: Edition arcHart, Daniel Hartmann, Muri AG
Umschlag: Martin Bachmann, Kantonsarchäologie Zürich

© 2025 Baudirektion Kanton Zürich, Archäologie und Denkmalpflege, 8600 Dübendorf
Schwabe Verlag, Schwabe Verlagsgruppe AG, Basel, Schweiz
Papier: gestrichen, halbmatt, holzfrei, 135 g/m^2
Gesamtherstellung: Werner Druck & Medien AG, 4053 Basel
Printed in Switzerland
Herstellerinformation: Schwabe Verlagsgruppe AG, Grellingerstrasse 21, CH-4052 Basel, info@schwabeverlag.ch
Verantwortliche Person gem. Art. 16 GPSR: Schwabe Verlag GmbH, Marienstrasse 28, D-10117 Berlin, info@schwabeverlag.de
Einführer in die EU: Brockhaus Kommissionsgeschäft GmbH, Kreidlerstrasse 9, D-70806 Kornwestheim, gpsr@brocom.de
ISBN Printausgabe: 978-3-7965-5215-1

Open-Access-Ausgabe: https://doi.org/10.20384/zop-2940

rights@schwabe.ch
www.schwabe.ch

INHALTSVERZEICHNIS

Zum Geleit 11
(Stefanie Martin-Kilcher)
Vorwort 12
(Beat Eberschweiler)
Dank 13
(Markus Roth)

I EINFÜHRUNG 14

1 Fragestellungen und Vorgehen 14
2 Quellenlage und Forschungsgeschichte 14
3 Vitudurum: Geographie und Topographie 21
4 Vitudurum: Geschichtlicher Überblick 22

II DAS ZENTRUMSQUARTIER AUF DEM HEUTIGEN KIRCHHÜGEL VOM 1. BIS 3. JH. 26

1 Vorbemerkungen 26

2 Datierung der Siedlungshorizonte 27
2.1 Siedlungshorizont SH 0 (Horizont Dangstetten-Oberaden) 27
2.2 Siedlungshorizont SH 1 (0–30 n.Chr.) 29
2.3 Siedlungshorizont SH 2 (30–50 n.Chr.) 33
2.4 Siedlungshorizont SH 3 (50–70 n.Chr.) 33
2.5 Siedlungshorizont SH 4 (70–120 n.Chr.) 37
2.6 Siedlungshorizont SH 5 (120–180 n.Chr.) 41
2.7 Siedlungshorizont SH 6 (180 n.Chr. bis 2. Hälfte 3. Jh.) 42

3 Die baulichen Reste 45
3.1 Baubefund 1 45
3.1.1 Vorbemerkungen 45
3.1.2 Bauentwicklung SH 1–SH 6 46
3.1.2.1 Siedlungshorizont SH 1 46
3.1.2.2 Siedlungshorizont SH 2 47
3.1.2.3 Siedlungshorizont SH 3 48
3.1.2.4 Siedlungshorizont SH 4 49
3.1.2.5 Siedlungshorizonte SH 5–SH 6 49
3.2 Baubefund 2 51
3.2.1 Vorbemerkungen 51
3.2.2 Bauentwicklung SH 1–SH 6 52
3.2.2.1 Siedlungshorizont SH 1 52
3.2.2.2 Siedlungshorizont SH 2 53
3.2.2.3 Siedlungshorizont SH 3 54
3.2.2.4 Siedlungshorizont SH 4 55
3.2.2.5 Siedlungshorizont SH 5 59
3.2.2.6 Siedlungshorizont SH 6 60
3.3 Baubefund 3 60
3.3.1 Vorbemerkungen 60
3.3.2 Bauentwicklung SH 4(–SH 6?) 61
3.4 Baubefund 4 62
3.4.1 Vorbemerkungen 62
3.4.2 Bauentwicklung SH 4(–SH 6?) 62
3.5 Baubefund 5 64
3.5.1 Vorbemerkungen 64
3.5.2 Bauentwicklung SH 2–SH 6 64
3.5.2.1 Siedlungshorizonte SH 2–SH 3 64
3.5.2.2 Siedlungshorizonte SH 4–SH 6 65
3.5.3 Bereich südöstlich von Baubefund 5 66
3.6 Grosser Platz (SH 1–SH 6) und zentrales Gebäude (SH 6) 66
3.6.1 Vorbemerkungen 66
3.6.2 Bauentwicklung SH 1–SH 6 66
3.6.2.1 Vicus-Hauptstrasse 66
3.6.2.2 Siedlungshorizont SH 1 67
3.6.2.3 Siedlungshorizonte SH 2–SH 3 69
3.6.2.4 Siedlungshorizont SH 4 71
3.6.2.5 Siedlungshorizont SH 5 71
3.6.2.6 Siedlungshorizont SH 6 71
3.7 Baubefund 6 74
3.7.1 Vorbemerkungen 74
3.7.2 Bauentwicklung SH 1–SH 3 74
3.7.2.1 Siedlungshorizont SH 1 74
3.7.2.2 Siedlungshorizont SH 2 76
3.7.2.3 Siedlungshorizont SH 3 78
3.8 Gebäude 1 79
3.8.1 Vorbemerkungen 79
3.8.2 Bauentwicklung SH 1–SH 6 79
3.8.2.1 Siedlungshorizont SH 1 79
3.8.2.2 Siedlungshorizonte SH 2–SH 3 81
3.8.2.3 Siedlungshorizont SH 4 82
3.8.2.4 Siedlungshorizont SH 5 87
3.8.2.5 Siedlungshorizont SH 6 89
3.9 Zone zwischen Gebäude 1 und Gebäude 2 90
3.9.1 Vorbemerkungen 90
3.9.2 Bauentwicklung SH 1–SH 4 91
3.9.2.1 Siedlungshorizonte SH 1–SH 3 91
3.9.2.2 Siedlungshorizont SH 4 92
3.10 Gebäude 2 93
3.10.1 Vorbemerkungen 93
3.10.2 Bauentwicklung SH 1–SH 6 93
3.10.2.1 Siedlungshorizont SH 1 93
3.10.2.2 Siedlungshorizont SH 2 93
3.10.2.3 Siedlungshorizont SH 3 94
3.10.2.4 Siedlungshorizonte SH 4–SH 6 95
3.11 Gebäude 3 95
3.11.1 Vorbemerkungen 95
3.11.2 Bauentwicklung SH 1–SH 6 97
3.11.2.1 Siedlungshorizont SH 1 97
3.11.2.2 Siedlungshorizonte SH 2–SH 3 97
3.11.2.3 Siedlungshorizont SH 4 98
3.11.2.4 Siedlungshorizont SH 5 99
3.11.2.5 Siedlungshorizont SH 6 99
3.12 Gebäude 4 99
3.12.1 Vorbemerkungen 99
3.12.2 Bauentwicklung SH 1–SH 6 101
3.12.2.1 Siedlungshorizont SH 1 101
3.12.2.2 Siedlungshorizonte SH 2–SH 3 101
3.12.2.3 Siedlungshorizont SH 4 102
3.12.2.4 Siedlungshorizont SH 5 103
3.12.2.5 Siedlungshorizont SH 6 103
3.13 Gebäude 5 103
3.13.1 Vorbemerkungen 103
3.13.2 Bauentwicklung SH 1–SH 6 104
3.13.2.1 Siedlungshorizonte SH 1–SH 2 104
3.13.2.2 Siedlungshorizont SH 3 105

3.13.2.3 Siedlungshorizont SH 4 105
3.13.2.4 Siedlungshorizont SH 5 106
3.13.2.5 Siedlungshorizont SH 6 106
3.14 Gebäude 6 106
3.14.1 Vorbemerkungen 106
3.14.2 Bauentwicklung SH 1–SH 6 107
3.14.2.1 Siedlungshorizonte SH 1–SH 3 107
3.14.2.2 Siedlungshorizont SH 4 107
3.14.2.3 Siedlungshorizont SH 5 109
3.14.2.4 Siedlungshorizont SH 6 109
3.15 Badegebäude 110
3.15.1 Vorbemerkungen 110
3.15.2 Bauentwicklung SH 1–SH 6 110
3.15.2.1 Siedlungshorizont SH 1 110
3.15.2.2 Siedlungshorizonte SH 2–SH 3 110
3.15.2.3 Siedlungshorizont SH 4 110
3.15.2.4 Siedlungshorizont SH 5 113
3.15.2.5 Siedlungshorizont SH 6 113
3.16 Heiligtum 116
3.16.1 Vorbemerkungen 116
3.16.2 Bauentwicklung SH 1–SH 6 116
3.16.2.1 Siedlungshorizont SH 1 116
3.16.2.2 Siedlungshorizonte SH 2–SH 3 116
3.16.2.3 Siedlungshorizont SH 4 117
3.16.2.4 Siedlungshorizont SH 5 120
3.16.2.5 Siedlungshorizonte SH 5–SH 6: «Graben» 121
3.16.2.6 Siedlungshorizont SH 6 121
3.17 Archäobiologische Untersuchungen zu Baubefund 6 und Gebäude 1 (Römerstrasse 172, Ereignis 2015.239) 122
3.17.1 Mineralisierte Pflanzenreste aus der unteren Verfüllung von Grube G 39 (Baubefund 6; SH 3, Phase 1) 122
(Marlu Kühn)
3.17.1.1 Einleitung 122
3.17.1.2 Material und Methoden 122
3.17.1.3 Resultate 122
3.17.1.4 Diskussion 124
3.17.2 Die Kleintierreste aus dem Abraum der Feuerstelle Fst 62 (Baubefund 6; SH 2, Phase 2) und aus Grube G 39 (Baubefund 6; SH 3, Phase 1) 125
(Simone Häberle)
3.17.2.1 Einleitung 125
3.17.2.2 Material und Methode 125
3.17.2.3 Erhaltung 125
3.17.2.4 Nachgewiesene Tiergruppen und Tierarten 126
3.17.2.5 Vergleich der beiden untersuchten Proben 128
3.17.2.6 Schlussfolgerungen 128
3.17.3 Die Grosstierknochen aus dem Abraum der Feuerstelle Fst 62 (Baubefund 6; SH 2, Phase 2), aus Grube G 39 (Baubefund 6; SH 3, Phase 1) und aus der «Schneckengrube» G 64 (Gebäude 1; SH 4) 128
(Sabine Deschler-Erb)
3.17.3.1 Einleitung 128
3.17.3.2 Abraum Feuerstelle Fst 62 (Baubefund 6; SH 2, Phase 2) 128
3.17.3.3 Grube G 39 (Baubefund 6; SH 3, Phase 1) 128
3.17.3.4 «Schneckengrube» G 64 (Gebäude 1; SH 4) 129
3.17.4 Gourmetessen oder Wintervorrat – die Weinbergschnecken aus der «Schneckengrube» G 64 in Gebäude 1 (SH 4) 129
(Marguerita Schäfer)
3.17.5 Synthese der archäobiologischen Untersuchungen 131
(Sabine Deschler-Erb, Simone Häberle, Marlu Kühn, Marguerita Schäfer)
3.17.5.1 Abraum Schicht Sch 25 zur Feuerstelle Fst 62 (Baubefund 6; SH 2, Phase 2; 30–50 n.Chr.) 131
3.17.5.2 Untere Verfüllung Sch 2 in Grube G 39 (Baubefund 6; SH 3, Phase 1; 50–70 n.Chr.) 131
3.17.5.3 «Schneckengrube» G 64 (Gebäude 1; SH 4; 70–120 n.Chr.) 131
3.17.5.4 Fazit 132
3.18 Les peintures murales 132
(Natasha Hathaway, Yves Dubois)
3.18.1 Le complexe thermal 132
3.18.2 Le bâtiment 4 134
3.18.3 Bâtiment central 135
3.18.4 Le bâtiment 1 135
3.18.5 Temple 1 136
3.18.6 Conclusion 137

4 Baumaterialien, Bauplatz, Bauweise und Infrastruktur 137
4.1 Baumaterialien 137
4.2 Bauplatzvorbereitung und Materialgewinnung 138
4.3 Bauweise und Ausstattung 139
4.3.1 Bautechnik 139
4.3.2 Böden 139
4.3.3 Wände 139
4.3.4 Feuer- und Herdstellen 139
4.3.5 Latrinen 140
4.4 Platzgestaltung 140
4.5 Wasserversorgung und Entwässerung 140

5 Zur Entwicklung und Funktion des Zentrumsquartiers von der Siedlungsgründung bis zur Errichtung der spätrömischen Befestigung 141
5.1 Siedlungshorizont SH 0 (Horizont Dangstetten-Oberaden): vorgründungszeitlich 141
5.2 Siedlungshorizont SH 1 (0–30 n.Chr.): Gründungszeit 141
5.3 Siedlungshorizont SH 2 (30–50 n.Chr.): erste Grundrisse und Überbauung der Hangkanten 143
5.4 Siedlungshorizont SH 3 (50–70 n.Chr.): Umbaumassnahmen 145
5.5 Siedlungshorizont SH 4 (70–120 n.Chr.): eine zweite Überbauung der Hangkanten und Ausbau des öffentlichen Zentrums 146
5.6 Siedlungshorizonte SH 5–SH 6 (120–180 und 180 bis 2. Hälfte 3. Jh. n.Chr.): letzte Umbauten vor der allgemeinen Schleifung der Gebäude 148

6 Das Heiligtum 150
6.1 Das Heiligtum im Wandel der Zeit 150
6.1.1 Ein erstes Heiligtum? 150
6.1.2 Siedlungshorizont SH 4: Tempel 1 und Annexbau 150
6.1.3 Siedlungshorizonte SH 5–SH 6: Tempel 1 und Tempel 2 151
6.2 Stifter, verehrte Gottheiten und Kultobjekte 152
6.2.1 Stifter 152
6.2.2 Verehrte Gottheiten und Kultobjekte 155
6.3 Das Verhältnis des Heiligtums zum Vicus 156

7 Öffentlicher Hauptplatz und angrenzende Bauten 159

7.1 Hauptplatz und zentrales Gebäude 160
7.2 Gebäude 1: ein Mehrzweckgebäude? 161
7.3 Badegebäude 162
7.4 Terrassierte Streifenhäuser 162

III VITUDURUM IN SPÄTRÖMISCHER ZEIT 163

1 Der Vicus im 3. Jh. 163

2 Befunde spätrömischer Zeit 164
2.1 Allgemeine Bemerkungen 164
2.2 Die Befestigung 164
2.2.1 Lage und Forschungsgeschichte 164
2.2.2 Die Inschrift und ihr Aussagewert zum Charakter der Befestigung 165
2.2.3 Vorbereitung des Bauplatzes: Abbruch und Baumaterialgewinnung, Planie 167
2.2.4 Die Befestigungsmauer 168
2.2.5 Der Befestigungsgraben 174
2.2.6 Die Innenbauten und -strukturen 174
2.3 Das Problem der Dark Earth 175
(Christine Pümpin, Markus Roth)
2.3.1 Ausgangslage 175
2.3.2 Mikromorphologische Untersuchungen der sog. schwarzen Friedhofserde unter der Kirche St. Arbogast 176
(Christine Pümpin)
2.3.2.1 Einführung 176
2.3.2.2 Methodik 177
2.3.2.3 Feldbeobachtungen und Beprobungsstrategie 177
2.3.2.4 Mikromorphologische Resultate 179
2.3.2.5 Fazit 183
2.4 Siedlungsbefunde ausserhalb der Befestigungsanlage 184
2.4.1 Ein Graben der nördlichen Vicusgrenze 184
2.4.2 Wasserlauf an der Römerstrasse 155/157 185
2.4.3 «Grube» G 61 am Unterwegli 188
2.4.4 Befunde im Nordquartier 189
2.4.5 Gruben G 1, G 3 und Graben GR 2 an der Unteren Hohlgasse 8 189
2.4.6 Schichten am Unterwegli und an der Unteren Hohlgasse 21 189
2.5 Kalkbrennöfen 189
2.5.1 Kalkbrennöfen an der Frauenfelderstrasse 191
2.5.2 Kalkbrennofen an der Römertorstrasse 2 192
2.5.3 Mittelalterliche Kalkbrennöfen und eine spätrömische Löschgrube auf dem Kirchhügel 194
2.6 Gräber 195
2.6.1 Forschungsgeschichte 195
2.6.2 Zur Erhaltung der Skelette 195
(Elisabeth Langenegger)
2.6.3 Methodik der anthropologischen Bestimmung 195
(Elisabeth Langenegger)
2.6.4 Die Körperbestattungen im Vicus 195
2.6.5 Bildung von Datengruppen aufgrund der C14-Analysen 199
2.6.6 Charakterisierung der Grabgruppen 202
2.6.7 Oberwinterthur – eine «gewöhnliche» Kastellnekropole? 204
2.6.8 Wer waren die Bestatteten? 205
2.6.9 Gräberkatalog 207
(Elisabeth Langenegger, Markus Roth)

3 Die Funde 222
3.1 Allgemeine Bemerkungen 222
3.2 Keramik 223
3.2.1 Terra Sigillata 223
3.2.1.1 Mittelkaiserzeitliche Terra Sigillata 223
3.2.1.2 Bemerkungen zu den chemischen Analysen an spätrömischer Terra Sigillata 223
3.2.1.3 Ergebnisse der chemischen Analysen spätantiker Sigillata 224
(Gerwulf Schneider, Malgorzata Daszkiewicz)
3.2.1.4 Augster Ware 227
3.2.1.5 Späte Rheinzaberner Ware 227
3.2.1.6 Trierer S-Keramik 228
3.2.1.7 Argonnenware 229
3.2.1.8 Rädchenverzierte Argonnensigillata 233
(Lothar Bakker)
3.2.1.9 Afrikanische Sigillata 235
3.2.2 Sigillée Luisante 235
3.2.3 Glanztonkeramik 235
3.2.4 Braune Nigra 235
3.2.5 Helle Gebrauchskeramik 236
3.2.5.1 Speicherer Ware 236
3.2.5.2 Weitere helle Gebrauchskeramik 236
3.2.6 Graue Gebrauchskeramik 237
3.2.6.1 Germanische Ware 237
3.2.6.2 Weitere graue Gebrauchskeramik 238
3.2.7 Grobkeramik 238
3.2.7.1 Töpfe des Typs «Stutheien» 238
3.2.7.2 Lavezimitationen 238
3.2.7.3 Kochtopf und Deckel in der Art Niederbieber 89 und 120 239
3.2.7.4 Rauwandige Ware «Mayener Art» und ihre chemische Analyse 239
3.2.7.5 Gefässe mit ausgeprägter Kalkmagerung 243
3.2.7.6 Weitere Grobkeramik 243
3.2.8 Rauwandige und feintonige Drehscheibenware des 5.–7. Jh. 244
3.2.9 Reibschüsseln 244
3.2.9.1 Rot engobierte (sog. rätische) Reibschüsseln 244
3.2.9.2 Tongrundige Reibschüsseln 245
3.2.9.3 Glasierte Reibschüsseln 245
3.2.10 Amphoren 246
3.3 Lavez 247
3.4 Glas 248
3.5 Münzen 250
(Christian Schinzel)
3.5.1 Allgemeine Bemerkungen 250
3.5.2 Die Entwicklung vom 3. zum 4. Jh. 250
3.5.3 Vergleich der Alt- und Neufunde von Oberwinterthur 251
3.5.4 Die Münzfunde von Oberwinterthur im regionalen Vergleich 252
3.5.5 Kleines geschlossenes Ensemble und Münzstätten 253
3.6 Metall 254
3.7 Stein 256
3.8 Knochen und Geweih 256
3.9 Ausgewählte Fundensembles 256
3.9.1 Funde aus dem Umfeld der Befestigungsmauer 257
3.9.2 Funde aus dem Befestigungsgraben 257
3.9.3 Funde aus der Dark Earth 257
3.9.4 Unterwegli: «Grube» G 61 sowie Schichten Sch 613 und Sch 601 258
3.9.5 Ein Graben der nördlichen Vicusgrenze 259
3.9.6 Wasserlauf an der Römerstrasse 155/157 259
3.10 Fazit zu den Funden 260

4	Synthese: Vitudurum in der Spätantike	261
4.1	Historisch-archäologischer Blick auf Oberwinterthur und sein Umland	261
4.2	Vom 3. Jh. in die Spätantike: Wohnort oder Fluchtburg?	262
4.3	Was war ausserhalb der Befestigungsanlage?	265
4.4	Verstorben und verscharrt?	266
4.5	Die Aussage des Fundmaterials zu den Handelsbeziehungen	267
4.6	Von der Spätantike ins Mittelalter	267
IV	**ZUSAMMENFASSUNG – RÉSUMÉ – RIASSUNTO – SUMMARY**	272
V	**ANHANG**	280
1	Anmerkungen	280
2	Literaturverzeichnis	308
3	Abkürzungsverzeichnis	322
4	Abbildungsnachweis	323
VI	**ANNEXE: RÉPARTITION DES DÉCORS ET REVÊTEMENTS PAR BÂTIMENTS** *(Natasha Hathaway, Yves Dubois)*	325
VII	**FUNDKATALOG**	327
1	Fundmaterial aus Befunden und Schichten innerhalb der Befestigungsanlage	327
2	Streufunde innerhalb der Befestigungsanlage	329
3	Funde im und um den Befestigungsgraben	332
4	Funde ausserhalb des Kirchhügels	333
4.1	Ein Graben der nördlichen Vicusgrenze	333
4.2	Ein Wassergraben an der Römerstrasse 155/157	333
4.3	Verlustfunde an der Pestalozzistrasse, Kat.-Nr. 16188/Kastellweg	334
4.4	Untere Hohlgasse 8	334
4.5	Untere Hohlgasse 21, Schicht Sch 8	334
5	Streufunde und Funde aus nachrömischen Befunden ausserhalb des Kirchhügels	334
6	Rädchenverzierte Argonnen nach Lothar Bakker	337
7	Wandmalereien nach Natasha Hathaway/ Yves Dubois	338
VIII	**TABELLEN 1–68**	339
	Tabelle 1	339
	Tabellen 2–4	340
	Tabellen 5–6	341
	Tabellen 7–8	342
	Tabellen 9–11	343
	Tabellen 12–13	344
	Tabelle 14	345
	Tabelle 15	346
	Tabelle 16	347
	Tabelle 17	348
	Tabellen 18–19	349
	Tabelle 20	350
	Tabellen 21–24	351
	Tabellen 25–26	352
	Tabellen 27–28	353
	Tabellen 29–30	354
	Tabelle 31	355
	Tabellen 32–33	356
	Tabellen 34–36	357
	Tabellen 37–38	358
	Tabellen 39–40	359
	Tabellen 41–42	360
	Tabellen 43–44	361
	Tabelle 45	362
	Tabelle 46	363
	Tabelle 47	364
	Tabellen 48–49	365
	Tabelle 50	366–367
	Tabelle 51	368–371
	Tabelle 52	372–373
	Tabelle 53	374–375
	Tabelle 54	376–377
	Tabelle 55	378
	Tabelle 56	379
	Tabelle 57	380
	Tabelle 58	380–381
	Tabelle 59	382–383
	Tabelle 60	383
	Tabelle 61	384
	Tabelle 62	385
	Tabellen 63–64	384
	Tabelle 65	386
	Tabellen 66–67	387
	Tabelle 68a	388–391
	Tabelle 68b	392–398
IX	**TAFELN 1–44**	399
	Publikationen der Kantonsarchäologie Zürich	444
	Beilagen 1–20	Hintere Buchdecke

Das Buch, das Sie in den Händen halten, ist eine Premiere: Archäologie und Geschichte im Zentrum der etwa 10 ha grossen römischen Ansiedlung Vitudurum werden zum ersten Mal und von Grund auf anhand sämtlicher Quellen präsentiert. Immerhin lag der Vicus Vitudurum («agglomération secondaire» trifft den Status besser als «Kleinstadt») im Osten der helvetischen Civitas direkt an einer wichtigen Fernstrasse von Gallien nach Rätien.

Um zu verstehen, wie sich das bisher nicht zusammenfassend erforschte Zentrum des Vicus entwickelte und wie man sich die Bebauung und Infrastruktur vorstellen darf, hat der Autor Markus Roth die unterschiedlichsten Dokumente und Grabungen aus vielen Jahrzehnten – auch bereits publizierte – geduldig zusammengetragen und ausgebreitet, die Erhaltungsgeschichte quellenkritisch diskutiert und die Funde ausgewertet. So wird die Geschichte des Kirchhügels mit der im 11. Jahrhundert in Stein gebauten Kirche St. Arbogast Schritt für Schritt zurückverfolgt, bis zu den ersten römischen Baumassnahmen in augusteischer Zeit. Im Lauf der römischen Zeit entstanden hier öffentliche Bauten, ein Heiligtum und Bäder. Den Hang des markanten Sporns säumten bis zum 3. Jahrhundert zum Teil mehrgeschossige Wohn- und Gewerbehäuser.

Im Fokus der Publikation liegt aber die Frage nach der Besiedlungsgeschichte in spätrömischer Zeit, nicht nur im Zentrum, sondern im gesamten Areal des früh- und mittelkaiserzeitlichen Vicus Vitudurum. Es ist die Zeit nach dem Bau der mächtigen Befestigungsmauer um den Kirchhügel, die laut der Bauinschrift ins Jahr 294 datiert. Markus Roth hat deshalb Befunde und Funde aus der Zeit nach der Mitte des 3. Jahrhunderts und aus der Spätantike im Areal des Vicus zusammengestellt; zum Teil wurden sie in den letzten Jahrzehnten in den Grundlagen-Bänden der Reihe «Vitudurum» publiziert. Ausserdem hat er die bisher zu wenig beachteten Funde vom Kirchhügel gründlich studiert und vermag so eine erhebliche Anzahl archäologischer Sachkultur aus dem 4. und 5. Jahrhundert zu präsentieren. Eine wichtige Rolle spielen dabei die Münzen.

Insgesamt lässt sich das spätantike Vitudurum weit besser als bisher erkennen: Menschen unterschiedlicher Herkunft und Standes lebten – wenn auch die Spuren nicht immer deutlich sind – in der Befestigung und auch ausserhalb der schützenden Mauern, im *suburbium*. Einige hatten Anteil an den Handelsverbindungen und Waren aus nahen und fernen Gebieten. Die christliche Religion wurde übernommen. Am Rand des damaligen Siedlungsareals verstreute Gräbergruppen bieten bemerkenswerte Informationen über das teils schwierige Leben der Menschen; einen eigentlichen Kastellfriedhof kennt man bisher allerdings nicht.

Die wenigen erhaltenen Befunde und die überraschend zahlreichen Funde der Spätantike erinnern nicht nur an andere ummauerte Kastellstädte der Region wie etwa das bedeutende Castrum Rauracense (Kaiseraugst) am Rhein, sondern auch an die Geschichte in der Zeit des Heiligen Severin, der in der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts in einer anderen Grenzlandschaft des Römischen Reichs als Abt im Kastell Favianis (Mautern) an der Donau lebte und sich für die Menschen einsetzte, die unter ähnlichen Bedingungen inner- und ausserhalb der dortigen befestigten Orte lebten. Auch an der Eulach zeigen die archäologischen Quellen Reduktionen und starke Veränderungen in der Art der Besiedlung seit den grossen Jahrhunderten der römischen Kaiserzeit, und zugleich spiegeln sie bis in spätere Epochen die Lebenskraft von Vitudurum.

Dr. Stefanie Martin-Kilcher
Prof. em.
Universität Bern

Die Politik möchte immer wissen, welches die «archäologischen Leuchttürme», die «AAA-Fundstellen» im Kanton Zürich sind. Die Frage ist völlig falsch gestellt. Natürlich begeistern sensationelle Funde die Öffentlichkeit. Es ist jedoch nicht die Aufgabe der Archäologie, möglichst gefällige Objekte zu bergen. Vielmehr geht es darum, aus den vielfältigen, oft unscheinbaren Spuren und Resten im Boden Einblicke in unsere Vergangenheit zu gewinnen. Dazu werden über Jahrzehnte hinweg geduldig zahlreiche Zufallsbeobachtungen, kleine Sondierungen und grössere Rettungsgrabungen dokumentiert. Diese ergänzen und verdichten sich im Laufe der Zeit so weit, dass wir in der Lage sind, die kulturelle Entwicklung unserer Vorfahren punktuell zu rekonstruieren. Nicht überall immer gleichermassen präzise, aber an einzelnen Orten und für einzelne Zeiträume durchaus substantiell.

Oberwinterthur ist dafür ein wichtiger und dankbarer Ort. Aufgrund der anhaltenden Bautätigkeit bildet der römische Vicus Vitudurum seit langem einen unbestrittenen Schwerpunkt der Kantonsarchäologie Zürich. Vor gerade zwei Jahren durfte ich ein Geleitwort zum sogenannten Nordquartier verfassen. Hier geht es nun um das «Zentrumsquartier», das sich über den heutigen Kirchhügel erstreckte, an prominenter Lage über dem Eulachtal gelegen.

Die vorliegende Publikation zeigt, dass sich die mühevolle Arbeit an Altgrabungen lohnt. Was oft mit einer isolierten Einzelbeobachtung beginnt, erhält durch weitere dokumentierte Eingriffe einen Kontext, durch den sich erste Konturen eines ungefähren Bildes abzuzeichnen beginnen. Anfänglich Rätselhaftes wird so Schritt für Schritt verständlicher, bis schliesslich der Punkt erreicht ist, an dem eine umfassende Neubeurteilung möglich wird.

Nach diesem Muster verliefen auch die Arbeiten zum Oberwinterthurer Kirchhügel. Die Zusammenführung aller verfügbaren Dokumentationen zu den Befunden und Funden auf dem Geländesporn ermöglichte eine Gesamtschau, die einen faszinierenden Einblick in die bauliche Entwicklung von etwa 30 n.Chr. bis zur Errichtung der spätrömischen Befestigungsanlage im Jahr 294 n.Chr. und darüber hinaus bot. Aber Achtung: Hinter dem, was hier in zwei Sätzen umrissen wird, steht die überaus geduldige und akribische Forschungsarbeit von Markus Roth im Rahmen seiner Dissertation.

Während es im Nordquartier um die «Rückseite» des Vicus mit Höfen, Gräben und Latrinengruben ging, lassen sich im Zentrumsquartier trotz der bruchstückhaften Informationen neue Interpretationen zum Heiligtum, zur öffentlichen Badeanlage, zur Hauptplatz- und Strassengestaltung und zu den terrassierten Reihenhäusern an der Hangkante formulieren. Unser Bild vom Vicus Vitudurum wird dadurch um weitere Facetten reicher.

Ein grosser Dank für diese Leistung gebührt dem Autor Markus Roth. Durch seine Tätigkeit in der Kantonsarchäologie und die Mitarbeit in zahlreichen anderen Projekten war sein zeitliches Engagement zur Fertigstellung des Werks notgedrungen fraktioniert. Dies entspricht zwar der fragmentarischen Quellenlage, macht seine Leistung aber umso bemerkenswerter. Für die fachliche Begleitung im Haus waren insbesondere Renata Windler und Beat Horisberger besorgt, während Markus Stromer und Andreas Schuler für die redaktionelle Betreuung der Publikation zuständig waren.

Die Geschichte von Oberwinterthur zur Römerzeit ist um einen weiteren spannenden Baustein reicher. Man darf gespannt sein, womit sich ein nächstes Vitudurum-Geleitwort wird auseinandersetzen dürfen.

Dr. Beat Eberschweiler
Kantonsarchäologe

Nachdem der Kirchhügel von Oberwinterthur in den vergangenen 200 Jahren immer wieder im Visier von Forschenden und interessierten Laien war, liegt von diesem nun zum ersten Mal eine Gesamtauswertung vor. Im Rahmen einer Dissertation hatte ich die Gelegenheit, das Zentrum des römischen Vicus Vitudurum auf dem Kirchhügel von seiner Gründung um Christi Geburt bis in die Zeit der spätrömischen Befestigungsanlage von Grund auf neu zu bearbeiten. Bei der Untersuchung der spätrömischen Zeit dehnte sich der Blick dabei zudem auf den gesamten Vicus aus.

Das Vorhaben glich einem Puzzlespiel aus einer unendlich wirkenden Menge an Sondierschnitten und Grabungsflächen aus den letzten zwei Jahrhunderten, deren Dokumentationen sowohl im Hinblick auf Quantität als auch auf Qualität beträchtliche Unterschiede aufweisen. Die Suche nach den für die vorliegenden Fragestellungen relevanten Puzzlesteinen gestaltete sich dadurch oft schwierig. Dies gilt insbesondere mit Blick auf die ersten Ausgrabungen, wo drängende Bauherren, fehlende Finanzierung, aber auch mangelnde Fachkenntnis oft zu einem erheblichen Wissensverlust führten.

Für die einzigartige Gelegenheit, an diesem grossen Projekt zu wachsen und zwei wichtige Themen des römischen Oberwinterthur in Form einer Dissertation an der Universität Bern einzureichen, möchte ich Prof. em. Stefanie Martin-Kilcher meinen besten Dank aussprechen. Beat Eberschweiler, Abteilungsleiter der Kantonsarchäologie Zürich, sowie seinem Vorgänger Andreas Zürcher gilt ein grosser Dank für die institutionelle Unterstützung und die Möglichkeit, einen Teil des Arbeitspensums für die Auswertungen aufwenden zu dürfen. Ebenfalls ein grosser Dank gebührt Renata Windler als Ressortleiterin Archäologische Projekte bei der Kantonsarchäologie Zürich und Beat Horisberger als Fachbereichsleiter der römischen Epoche und interne Ansprechperson. Prof. Christa Ebnöther (Universität Bern) möchte ich für zahlreiche Gespräche, vor allem aber für die Übernahme des Korreferats herzlich danken.

Zum Gelingen dieser Publikation hat auch die interdisziplinäre Zusammenarbeit mit Fachkolleginnen und -kollegen anderer Institutionen beigetragen, deren Beiträge zum besseren Verständnis des Gesamtwerks im originalen Wortlaut in der vorliegenden Arbeit enthalten sind oder in den Text des Autors einflossen. Es sind dies Natasha Hathaway und Yves Dubois (beide Pictoria s.n.c., Lausanne) für die Bewertung der Wandmalerei, Christine Pümpin (Universität Basel) für die Untersuchung der Dark Earth, Marlu Kühn (Universität Basel) für die Archäobotanik, Simone Häberle, Sabine Deschler-Erb und Marguerita Schäfer (alle Universität Basel) für die Archäozoologie, Elisabeth Langenegger (Universität Zürich) für die Anthropologie, Gerwulf Schneider (Freie Universität Berlin) und Malgorzata Daszkiewicz (ARCHEA, Warschau) für die chemische Analyse der spätrömischen Terra Sigillata, Lothar Bakker (Universität Augsburg) für die Untersuchung der rädchenverzierten Argonnensigillata, Wenxing Xu (Johannes Gutenberg-Universität Mainz) und Lutz Grunwald (Leibniz-Zentrum für Archäologie, Mayen) für die chemischen Analysen an der Mayener Ware, Luisa Bertolaccini (Historisches Museum Olten), Christian Schinzel und Ulrich Werz † (beide Münzkabinett Winterthur) für die Auswertung der Münzen. Zur Diagnose der Pathologien an den Skeletten konnten die Ärzte Rudolf Hauri (Zug), Martin Häusler (Universität Zürich) und Christian Lanz (Bürgerspital Solothurn) herangezogen werden. Ihnen allen sei für das Einbringen ihres spezialisierten Fachwissens herzlich gedankt.

Ein weiterer grosser Dank sei an alle Fachkolleginnen und -kollegen gerichtet, mit denen ich im Lauf der Auswertung viele interessante und aufschlussreiche Diskussionen führen durfte. Unter ihnen möchte ich Verena Jauch (Kantonsarchäologie Zürich) ganz speziell hervorheben. Sie übernahm nicht nur das Fachlektorat, sondern war als Spezialistin für das römische Oberwinterthur über all die Jahre stets für den Ideenaustausch und das Erörtern meiner zahlreichen Fragen bereit. Ihre offenen, aber auch kritischen Inputs boten für zahlreiche Interpretationen eine wertvolle Bereicherung. Sodann sind auch Rosanna Janke, Daniel Käch und Annamaria Matter (alle Kantonsarchäologie Zürich) zu erwähnen, die stets eine Antwort auf meine fundspezifischen Fragen hatten. Zudem konnte ich immer wieder von der uneingeschränkten Hilfsbereitschaft von Markus Asal (Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt), Sabine Deschler-Erb (Universität Basel), Sylvia Fünfschilling (Augusta Raurica, Augst) und Eckhard Deschler-Erb (Universität Köln) profitieren, die stets mit absoluter Verlässlichkeit auf meine Fragen eingingen. Des Weiteren sollen Christine Gugel (Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt), Sandra Ammann und Jürg Rychener † (beide Augusta Raurica, Augst), Martin Allemann (Universität Basel), Reto Marti (Archäologie Baselland), Felicia Schmaedecke (Freiburg i.Br.), Regula Frei-Stolba (Aarau), Christine Meyer-Freuler und Christian Auf der Maur (beide Kantonsarchäologie Luzern), Katrin Roth-Rubi (Universität Zürich), Stephan Schreyer (Kantonsarchäologie Zürich), Regula Ackermann (Kantonsarchäologie St. Gallen), Hans Lieb † (Schaffhausen), Valentin Homberger (ProSpect, Schaffhausen), Verena Hasenbach (Triesen), Carola Berszin (Anthropologische Dienstleistungen, Konstanz), Gudrun Schneckenburger † (Konstanz) und Bernd Bienert (Trier) nicht unerwähnt bleiben.

Ein besonderer Dank gilt zudem Bruno von Aesch für die Ausarbeitung der verschiedenen Pläne im GIS, Martina Bisaz, Tamara Aepli, Nora Gamper und Marcus Moser für das Umsetzen der Grabungspläne in Illustrator, Martina Bisaz, Sibylle Heusser und Tamara Aepli für die sorgfältig angefertigten Fundzeichnungen, Martin Bachmann für die Fundfotos und die Bearbeitung der Grabungsfotos, Simon Vogt für die Luftbilder und Leandra Reitmaier für die Bereitstellung der LiDAR-Bilder. Einige Jahre vor dem Verlagslektorat übernahm Andreas Schatzmann (Contextus) bereits das Lektorat einer allerersten Version der Dissertation. Ihm sei für sein grosses Engagement herzlichst gedankt.

Einen letzten grossen Dank möchte ich an meine Eltern und meine Tochter Livia richten, die mir in all den Jahren meiner Forschung moralischen Beistand gaben und dem Ende dieser Arbeit geduldig entgegenfieberten.

Dr. Markus Roth

I EINFÜHRUNG

1 FRAGESTELLUNGEN UND VORGEHEN

Der erste Teil der vorliegenden Publikation beschäftigt sich mit dem Zentrumsquartier des Vicus Vitudurum und seiner römerzeitlichen Nutzung. Die Grundlage dazu bildet zum einen eine umfassende Neuauswertung von bestehenden Erkenntnissen und Dokumentationen. Zum anderen wird das dabei gewonnene Bild durch verschiedene neue Untersuchungen ergänzt, deren Auswertung und Interpretation von der Basis des bereits Bekannten ausgeht und diese weiterentwickelt. Auf diese Weise ist es schliesslich möglich, die Entwicklung des Zentrumsquartiers von der Vicusgründung bis in die spätrömische Zeit – eingebettet in die Geschichte des gesamten Vicus – möglichst umfassend nachzuzeichnen.

Nach einem allgemeinen Überblick über den Vicus Vitudurum (Kap. I.3, I.4) gliedert sich die vorliegende Publikation in zwei Hauptteile (Kap. II, III). Der erste behandelt das kaiserzeitliche Zentrumsquartier auf dem heutigen Kirchhügel von dessen Gründung um Christi Geburt bis zum Bau der Befestigungsanlage am Ende des 3. Jh. Im Fokus der Untersuchung stehen die Siedlungsentwicklung des Quartiers und die Frage, welche Bauten in welche Siedlungshorizonte gehören und welche Funktionen sie besassen. Zu diesem Zweck werden die bekannten Baubefunde in topographischer Reihenfolge, beginnend am südwestlichen Hang des Sporns über den Nordosthang hin zur Mitte zwischen den beiden Arealen, vorgelegt (Kap. II.3). Je nach Dokumentationsstand und Interpretationsmöglichkeit werden dabei die Begriffe «Baubefund» oder «Gebäude» verwendet.[1] Die Baubefunde und Gebäude werden jeweils in chronologischer Abfolge (SH 1 bis SH 6) vorgestellt. Ausgewählte Funde aus diesen Siedlungshorizonten geben Hinweise zu ihrer zeitlichen Einordnung. Zum ersten Mal werden dabei auch die Wandmalereien ausführlich behandelt. Bei der Besprechung der Grabungen Kirche St. Arbogast (Ereignis 1976.002), Kirchhof St. Arbogast (Ereignis 1980.001) und Hohlandstrasse 3 (Ereignis 1993.037) wird in einigen Fällen auf die Abbildung bereits publizierter Fotos, Pläne sowie Profile verzichtet. Eine Durchsicht der Grabungsfotos sowie der Planunterlagen im Archiv der KA Zürich ergab, dass Jürg Rychener und Florian Hoek in ihren Publikationen die aussagekräftigsten Befundaufnahmen bereits vorgelegt haben.[2] Auf sie wird in dieser Publikation verwiesen. Auf das Kapitel zu den baulichen Resten folgt das Kapitel «Baumaterialien, Bauplatz, Bauweise und Infrastruktur» (Kap. II.4). Den Abschluss bildet eine Synthese zur Siedlungszeit von der Zeitenwende bis ins späte 3. Jh. sowie zum Heiligtum und den verschiedenen Bauten im Zentrumsquartier (Kap. II.5–7).

Der zweite Hauptteil widmet sich dem spätrömischen Vitudurum und geht dabei über das Gebiet des vormaligen Zentrums hinaus. Im Mittelpunkt steht die Frage, was nach der Errichtung der Befestigungsanlage durch Aurelius Proculus im ausgehenden 3. Jh. mit dem Zentrumsquartier geschah. Um diese Frage zu beantworten, wird auch das Areal ausserhalb des heutigen Kirchhügels in den Blick genommen. Viel Raum nimmt das spätrömische Fundmaterial aus Oberwinterthur ein, das hier erstmals zusammengeführt wird. Eine Kernfrage lautet dabei, ob an der Importware gewisse Tendenzen bezüglich ihrer Herkunft zu erkennen sind, die auf Handelsbeziehungen in der Spätzeit schliessen lassen.

Auch in diesem zweiten Teil werden zunächst die Befunde besprochen: Befestigungsanlage und Befestigungsgraben, der sog. Dark-Earth-Horizont und die Befunde im restlichen Vicusareal (Kap. III.2). Anschliessend stehen die Gräber im Mittelpunkt, die erstmals ausführlich anthropologisch begutachtet wurden (Kap. III.2.6). Chemische Analysen an der späten Terra Sigillata sowie an rauwandiger Ware «Mayener Art» erbrachten aufschlussreiche Ergebnisse, und die rädchenverzierte Terra Sigillata aus den Argonnen konnte einer stilistischen Untersuchung unterzogen werden (Kap. III.3.2). Die Vorlage dieses Fundmaterials soll auch als Grundlage für zukünftige spätrömische Funde aus dem Vicus Vitudurum und der Region dienen. Nach einer Besprechung der verschiedenen Fundgattungen sowie einzelner ausgewählter Fundensembles folgt die Synthese zum Fundmaterial, bevor die Darstellung mit einer Gesamtsynthese über die Spätzeit des Vicus im Licht der neuen Erkenntnisse endet.

2 QUELLENLAGE UND FORSCHUNGSGESCHICHTE

Die vorliegende Untersuchung ist entscheidend geprägt von der vorhandenen Quellenlage, die aus der bisherigen Forschungsgeschichte resultiert. Mit Blick auf diese Ausgangslage wird deutlich, dass sowohl die Grösse und der Zustand einer Grabungsfläche als auch die Dauer und Intensität ihrer Erforschung die Qualität der Auswertung entscheidend beeinflussen.[3] Massgebend ist auch die Prioritätensetzung während einer Ausgrabung, die mitunter stark vom jeweiligen Zeitgeist geprägt ist. So standen z.B. in den späten 30er- bis in die frühen 50er-Jahre des 20. Jh. bei der Erforschung des Vicus unverkennbar militärische Themen im Vordergrund (Umwehrungsmauer, Kastell). Abgesehen davon hat man es in Vitudurum immer wieder mit der Problematik der Erhaltung der jüngeren Schichten zu tun. Funde des 3. und 4. Jh. in frühneuzeitlich bis modern durchmischten Schichten zeigen, dass eine Bebauung des Geländes oberhalb der bekannten Strukturen anzunehmen ist. Ein Beispiel hierfür ist die Situation an der Römerstrasse 186: Der hervorragenden Feuchtbodenerhaltung der Grundrisse des 1. Jh. steht das völlige Fehlen archäologisch fassbarer Siedlungsaktivitäten ab dem 2. bis in das 18. Jh. gegenüber, obwohl davon auszugehen ist, dass dieser Bereich an der Hauptstrasse während der gesamten römischen Epoche besiedelt war.[4] Auch wenn in diesem Areal während der Ausgrabung keine tiefgreifenden Störungen festzustellen waren, ist davon auszugehen, dass am Ende der frühen Neuzeit, als das ehemalige Bauernhaus auf der Parzelle errichtet wurde, Schichten und somit auch Strukturen entfernt worden sind. Entsprechende Beobachtungen wurden auch bei anderen archäologischen Untersuchungen im Vicus gemacht. So z.B. an der Römerstrasse 174, wo über den römischen Schichten des 2. Jh. unmittelbar ein frühneuzeitlicher Bau folgt (Kap. II.3.7). Ein ähnliches Bild zeigt sich an der Hohlandstrasse 4. Hier wurden die Schwellbalken des spätmittelalterlich-frühneuzeitlichen Bauernhauses direkt auf den Bauschutt aus der 2. Hälfte des 3. Jh. gelegt (Ende SH 6). Die spätrömischen Schichten wurden beim Bau also offensichtlich entfernt. Eine Ausnahme bildet die Untersuchung an der Römerstrasse 173, wo unmittelbar über den jüngsten

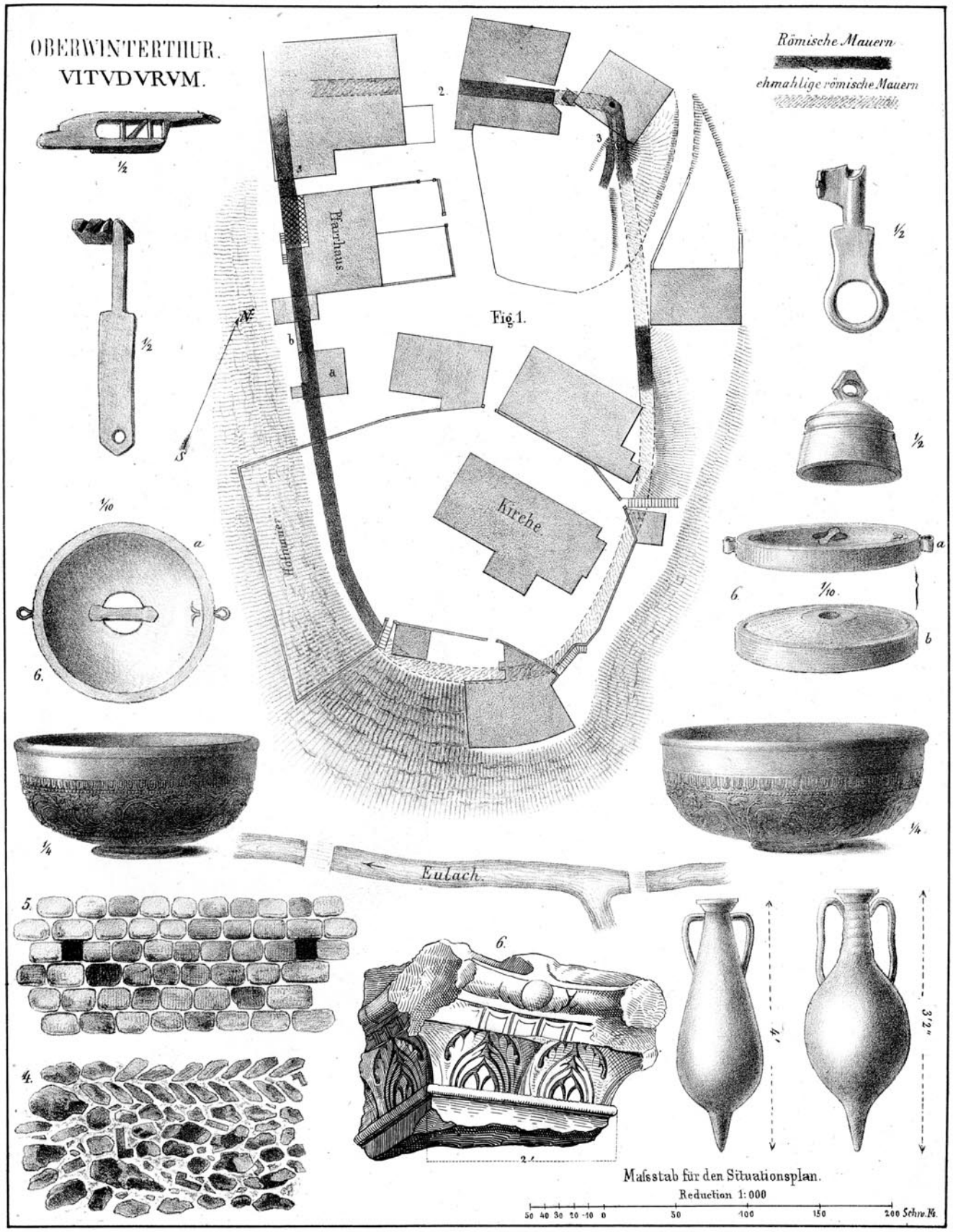


Abb. 1. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Befestigung auf dem Kirchhügel im Plan von Wurster aus dem Jahr 1857. Unter (6) Mühlsteine und Pilasterkapitell A.

Abb. 2. Oberwinterthur. Kirchhügel. Pilasterkapitelle A und B aus Sandstein. Gefunden 1851 im Fundament der spätrömischen Befestigung.

römischen Befunden aus dem späten 2. Jh. zwei hochmittelalterliche Pfostenbauten folgen.[5]

Besonders deutlich wird die geschilderte Problematik im Bereich der vordersten, ab dem 15. Jh. errichteten Häuserzeile entlang der heutigen Römerstrasse. Die hofseitigen Areale hingegen blieben bis ins letzte Jahrhundert vergleichsweise unberührt. Ein konkretes Beispiel: Da die Besiedlung Oberwinterthurs im 17. Jh. im Bereich östlich der heutigen Römerstrasse 221 endete und das Gelände nördlich davon überwiegend landwirtschaftlich genutzt wurde, sind die Schichten von der antiken bis in die jüngere Zeit in den nordöstlichen Bereichen Römerstrasse 227/229 und Römerweg 5, aber auch an der Gebhartstrasse 18–22 besser erhalten. Denn trotz Feuchtbodenerhaltung waren die Erhaltungsbedingungen für die Baubefunde nach 70 n.Chr. im Westquartier bedeutend schlechter. Schichten des 3. Jh. sind kaum, solche aus dem 4. Jh. gar nicht mehr vorhanden.

Nach dem Abbruch der im 19. Jh. errichteten Maschinenfabrik Jaeggli im Unteren Bühl wurde bei den Grabungen 1977–1983 der Abbruchschutt bis auf die oberste Schicht, die römische Funde führte (Sch 1000), mit dem Bagger abgetragen. Diese als «Ackererde» bezeichnete Schicht – eine Mischung aus römischem Schutt und humosen Anteilen, bestückt mit Funden von der Römerzeit bis in die Moderne – wurde in der Regel von Hand abgetragen.[6] Unter ihr fanden sich nur noch römische Schichten, die nicht mehr flächig umgelagert waren. Ab hier fanden die Abträge ausschliesslich von Hand statt. Auch wenn die verschiedenen Fundamentblöcke der Maschinenfabrik grosse und tiefreichende Störungen verursachten, dürften die jüngsten römischen Schichten bereits vor dem Bau der Fabrik im 19. Jh. und der Bildung der sog. Ackererde (Sch 1000) entfernt worden sein. Die Schnittstellen zwischen der römischen Epoche und den jüngeren Eingriffen bis hin zum heutigen Boden sind bisher kaum erforscht.

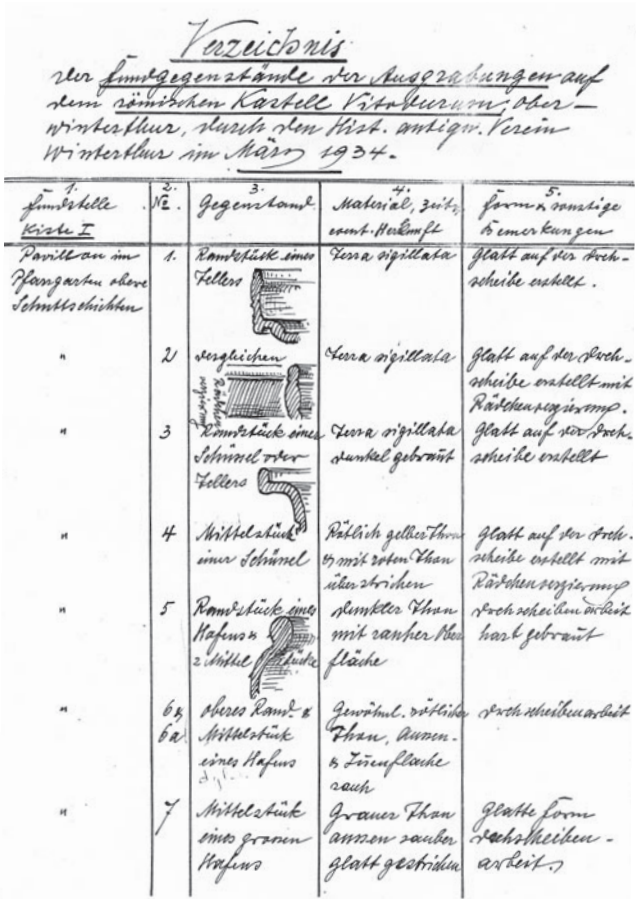
Oberwinterthur ist seit rund 200 Jahren Gegenstand archäologischer Forschung, wobei sich die Untersuchungen bis Ende der 1950er-Jahre vorwiegend auf den heutigen Kirchhügel konzentrierten.[7] Von Anfang an wurde der spätrömischen Befestigungsmauer (Beilage 16) besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Diese einseitige Fixierung hatte zur Folge, dass die kaiserzeitlichen Schichten weitgehend undokumentiert abgetragen wurden, was zu grossen Wissenslücken in der Erforschung des Vicuszentrums führte. Und auch wenn die jeweils neuesten Erkenntnisse zur Befestigungsmauer und zu einem im Nordwesten aufgefundenen Befestigungsgraben zumindest auszugsweise publiziert wurden, stellt ein Gesamtbild des spätantiken Vitudurum nach wie vor ein Desiderat der Forschung dar.

Die ältesten bekannten Ausgrabungen auf dem Kirchhügel wurden 1838 von der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich durchgeführt.[8] Aufschlüsse über eine Bebauung des Kastellinneren wurden dabei ebenso wenig gewonnen wie bei den 1858 durchgeführten Untersuchungen von Oberst Matthäus Pfau aus Winterthur. Dafür konnte der Altertumsforscher Ferdinand Keller die Ergebnisse, namentlich den Verlauf der Kastellmauer, wenn auch noch lückenhaft und mit Unsicherheiten behaftet, zusammen mit den damals bestehenden Gebäuden erfassen und 1857 von Ingenieur Wurster[9] kartieren lassen (Abb. 1).

Im Jahr 1934 nahm der Architekt Johann Nepomuk Bürkel die Ausgrabungen an der Befestigungsmauer wieder auf. Initiiert wurden Bürkels Grabungen vom Vorstand des Historisch-Antiquarischen Vereins Winterthur. Walter Zimmermann aus Bern und H. Wohlgemuth aus Oberwinterthur nahmen als technische Mitarbeiter an den Ausgrabungen teil. Durch einen Kredit des Stadtrats konnten zudem zehn Arbeitslose einen Monat lang als Grabungsarbeiter beschäftigt werden. Die Kosten der Ausgrabungen wurden von Bund, Kanton, Gemeinden, Verein und Privaten getragen. Bürkels Grabungspläne und -berichte wurden jedoch nie vollständig publiziert.[10] Ziel der 23 Sondiergräben war die Suche nach der Kastellmauer (auf die man allerdings nur an sehr wenigen Stellen stiess) sowie das Gewinnen neuer Erkenntnisse über das Profil des neu entdeckten Befestigungsgrabens. Der Altertumsforscher Ferdinand Keller und andere nach ihm vertraten damals die Ansicht, dass die Römer um die Mitte des 1. Jh. in Oberwinterthur siedelten und dort ein Kastell errichteten, das nach diokletianischer Bauinschrift nach seiner Zerstörung im späten 3. Jh. wiederaufgebaut wurde.[11] Als Beleg für die Existenz eines älteren Kastells reichten Keller die Spolien, welche in der spätrömischen Befestigungsmauer eingemauert waren (Abb. 1, 2; Kap. III.2.2): «Wenn schon die Unregelmässigkeit in der Anlage der Umfangsmauer an der Nordostecke des Castells und die zahlreichen Fragmente von Dachziegeln und Heizröhren und gebrannten Steinen aller Art im Füllwerk der

Mauer auf Umbau der Letzteren schliessen lassen, so erhält die Annahme eines in späterer Zeit vorgenommenen Neubaus ihre volle Bestätigung durch den Umstand, dass beim Abbrechen derselben in den Fundamenten Werkstücke aus jurassischem Kalk, Capitäle und Gesimse grosser Gebäude nebst zerbrochenen Mühlesteinen u.s.w. gefunden wurden.»[12] Auf dieser Grundlage wurde Oberwinterthur zu dieser Zeit als kleines Lager zur Verpflegung durchziehender Truppen interpretiert.[13] Die von Bürkels Mitarbeitern gezogenen Sondiergräben mit negativen Ergebnissen waren jedoch oft zu kurz und verfehlten häufig die gesuchte Wehrmauer – wenn auch nur knapp. Zudem wurde den Forschenden der Zugang zu diversen Privatgärten verwehrt.[14] Dafür stiess man auf eine vorkastellzeitliche Wohnbebauung und einen 4 m breiten Spitzgraben im Pfarrgarten. Bürkel führte während der Grabung ein sauberes Verzeichnis der Fundgegenstände mit schönen Skizzen (inkl. Massangaben) und Beschreibungen (Abb. 3). Zum Zeitpunkt der Ausgrabungen war er, der als 36-jähriger deutscher Architekt einst mit seiner Schweizer Frau nach Winterthur gezogen war und dort ein Bauunternehmen gegründet hatte, bereits 70 Jahre alt (Abb. 4). Eine Publikation mit ausgewählten Funden seiner Ausgrabungen – allerdings leider ohne Befundzusammenhänge – erschien erst 1943, also rund zehn Jahre nach den Grabungen, im Neujahrsblatt der Stadtbibliothek Winterthur. Auch dies geschah auf Anregung des Historisch-Antiquarischen Vereins Winterthur. Autor der Publikation war Pierre Bouffard, der als Student der Universität Basel von Rudolf Laur mit der wissenschaftlichen Auswertung der Funde betraut worden war.[15]

1949/50 gab der Bau des Kirchgemeindehauses Anlass zu erneuten Untersuchungen. Sie wurden vom Schweizerischen Landesmuseum unter der wissenschaftlichen Leitung von Emil Vogt (1906–1974) durchgeführt und dauerten bis 1951. Die Grabungen leiteten Hansjörg Bloesch und Herbert Isler (Abb. 5). Neben dem leitenden Architekten Isler war als tech-



Verzeichnis
der Fundgegenstände der Ausgrabungen auf dem römischen Kastell Vitudurum-Oberwinterthur, durch den Hist. antiqu. Verein Winterthur im März 1934.

1. Fundstelle	2. №	3. Gegenstand	4. Material, Zeit, event. Herkunft	5. Form u. sonstige Bemerkungen
Kiste I				
Pavillon im Pfarrgarten obere Schuttschichten	1.	Randstück eines Tellers	Terra sigillata	glatt auf der Drehscheibe erstellt.
"	2	vergleichen	Terra sigillata	glatt auf der Drehscheibe erstellt mit Rädchenverzierung.
"	3	Randstück eines Schüssel oder Tellers	Terra sigillata dunkel gebrannt	glatt auf der Drehscheibe erstellt
"	4	Mittelstück einer Schüssel	Rötlich gelber Thon mit roten Thon überstrichen	glatt auf der Drehscheibe erstellt mit Rädchenverzierung
"	5	Randstück eines Hafens 2 Mittelstücke	dunkler Thon mit rauher Kratzfläche	Drehscheibenarbeit hart gebrannt
"	6a 6b	oberes Rand- & Mittelstück eines Hafens	Gewöhnl. rötlicher Thon, aussen- & Innenfläche rauh	Drehscheibenarbeit
"	7	Mittelstück eines grauen Hafens	Grauer Thon aussen sauber glatt gestrichen	glatte Form Drehscheiben-arbeit?

Abb. 3. Ausschnitt aus Johann Nepomuk Bürkels Fundverzeichnis der Ausgrabungen auf dem Kirchhügel im März 1934.

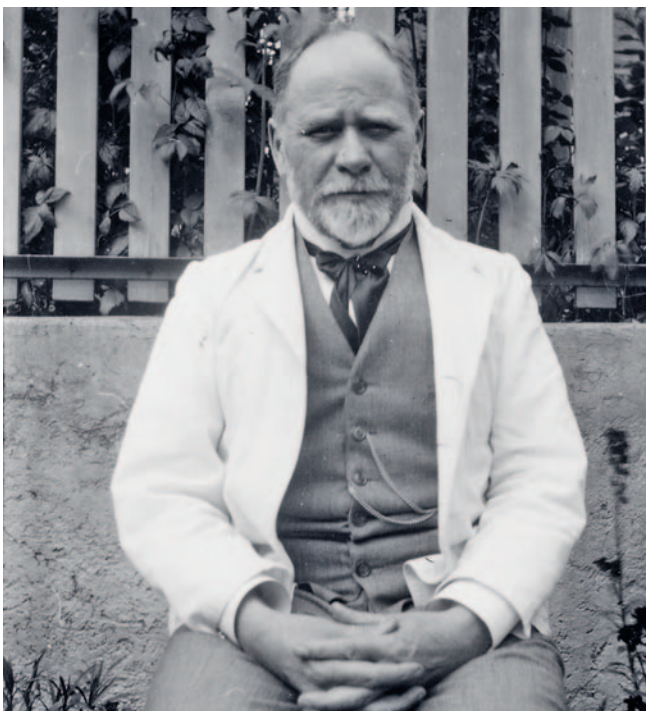


Abb. 4. Johann Nepomuk Bürkel, Winterthur, um 1930.

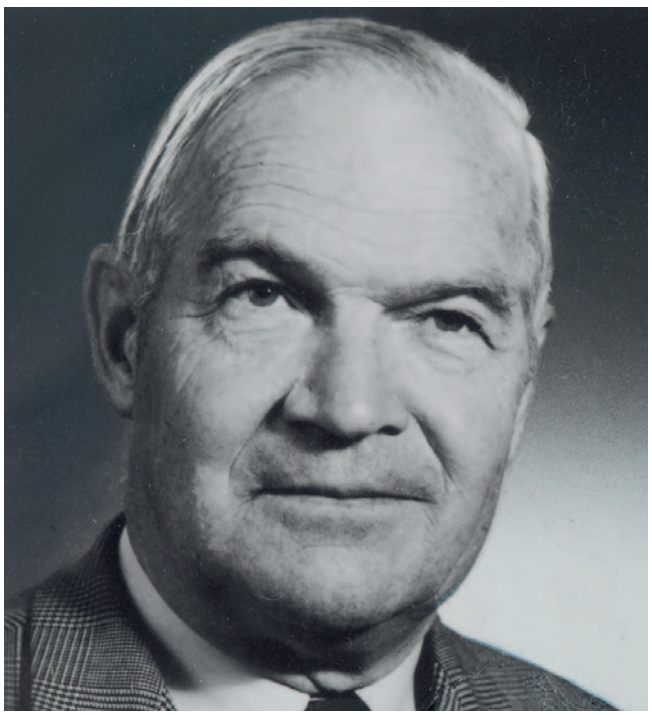


Abb. 5. Herbert Isler, Winterthur.

Abb. 6. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Ausgrabungen 1949, Gebäude 1. Kirchgemeindehaus (Ereignis 1949.004).

Abb. 7. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Ausgrabungen 1949, Gebäude 1. Kirchgemeindehaus (Ereignis 1949.004). Die Professoren Emil Vogt (im hellen Jackett) und Hansjörg Bloesch (rechts von Emil Vogt) bei einem Grabungsbesuch. Im Vordergrund gräbt Werner Kramer eine zerbrochene Amphore aus.

nischer Gehilfe des Landesmuseums auch Werner Kramer auf dem Platz. Ihnen standen in der Regel zwei bis vier Grabungsarbeiter zur Seite (Abb. 6, 7). Obwohl mit der Bauherrschaft ein Handabtrag vereinbart war, liess die Stadtbehörde die Zufahrtsstrasse und den Kirchenvorplatz abbaggern, womit sie die Archäologen schlichtweg überging.[16] Da aber erstmals grössere Flächen untersucht werden konnten, wurden dennoch wichtige Forschungsergebnisse erzielt: der korrigierte Verlauf der Befestigungsmauer, eine Toranlage, ein Turm, die Datierung des Spitzgrabens in die Spätzeit, vorkastellzeitliche Streifenhäuser, Strasse und Kiesplatz, und die Entdeckung des Tempels. Bloesch und Isler legten diese Ergebnisse in einem schmalen, aber sorgfältig redigierten Büchlein mit einem Beitrag von Elisabeth Ettlinger vor.[17] Die Frage nach der gallischen Vorgängersiedlung und dem frührömischen Kastell blieb jedoch trotz Funden arretinischer Terra Sigillata unbeantwortet.

In den Jahren 1957–1959 fanden auf Veranlassung der Städtischen Kommission zur Pflege der römischen Forschung in Winterthur mit Beiträgen des Schweizerischen Nationalfonds und des Bibliotheksamts Winterthur weitere Grabungskampagnen statt, deren wissenschaftliche Leitung wiederum bei Emil Vogt lag. Die örtliche Leitung übernahmen Herbert Isler, Yvette Mottier und Hans Rudolf Wiedemer (Abb. 8).[18] Wiedemer war es auch, der den Fokus von der Spätantike auf die Frühzeit erweiterte, indem er die Bedeutung der italischen Terra Sigillata, die das Landesmuseum von den Grabungen Bürkels erhalten hatte, besonders hervorhob. Auch bei den Grabungen 1957–1959 bestand das hauptsächliche Ziel in der Erfassung des Verlaufs der Befestigungsmauer und der römischen Strassenachse auf dem Kastellhügel in Richtung Süden. An der südöstlichen Schmalseite des Kirchhügels brachten die Grabungen Reste der Befestigungsmauer

Abb. 8. Hans Rudolf Wiedemer, Winterthur, 1960er-Jahre.

Abb. 9. Jürg Rychener als Grabungsleiter auf der Ausgrabung im Gutshof Neftenbach, Frick, 1990.

zum Vorschein, die z.T. als Fundament für die rückwärtige Fassade des Hohlandhauses gedient hatte. Zudem wurde festgestellt, dass der Spitzgraben, der im 4. Jh. nachweislich offen gestanden hatte, bemerkenswerterweise nordwärts ausläuft und an der bergseitigen Front des Kastells folglich kein Wehrgraben vorhanden gewesen sein konnte. Des Weiteren gehörten auch Baureste aus dem 1. Jh., auf die man neben einem Strassenabschnitt stiess, sowie ein keramisches Saugfläschchen mit 59 Denaren der mittleren Kaiserzeit zu den Funden.[19] Wiedemer widmete das Schlusskapitel seiner 1960 abgeschlossenen ungedruckten Dissertation dem spätrömischen Kastell Vitudurum.[20] Als Schüler von Vogt war er von Haus aus Prähistoriker, entwickelte jedoch schon früh ein Interesse für römische Numismatik und die römische Vergangenheit seiner Heimat Oberwinterthur, wo er im Alter von 24 Jahren als örtlicher Grabungsleiter eingesetzt wurde. Ab 1961 war er als Konservator am Vindonissamuseum und als Leiter der Ausgrabungen in Windisch und ab 1967 als Kantonsarchäologe im Kanton Aargau tätig.[21] Die neuen beruflichen Herausforderungen und Wiedemers früher Tod im Jahr 1970 standen einer Veröffentlichung der Ergebnisse der Ausgrabungen in Oberwinterthur entgegen.

Abb. 10. Peter Albertin, Winterthur, 2016.

Rund 20 Jahre nach diesen Ausgrabungen kam es 1976 im Rahmen der geplanten Renovation der Kirche St. Arbogast zu einer archäologischen Untersuchung im Kircheninnern, die unter der Federführung der Kantonalen Denkmalpflege unter der Leitung von Walter Drack und Andreas Zürcher durchgeführt wurde. Dazu ist 1981 ein kurzer Bericht von Walter Drack erschienen.[22] In den Jahren 1980–1981 folgten weitere Untersuchungen auf dem Kirchhof sowie zwischen Kirche und Gemeindehaus. Sie erfolgten zunächst als Lehrgrabung des Seminars für Urgeschichte der Universität Bern unter der Leitung von Bertrand Dubuis und Rudolf Fellmann und ab 1981 mit Grabungsarbeitern der Kantonalen Denkmalpflege unter der Leitung des Archäologen Jürg Rychener und des Grabungstechnikers Peter Albertin (Abb. 9, 10). Im Jahr 1984 legte Rychener im ersten Band der Monographienreihe «Vitudurum» des Kantons Zürich eine umfassende wissenschaftliche Auswertung der Funde und Befunde vor.[23] Die darin vorgelegten Ergebnisse sind beeindruckend. Erstmals wurden die Temenosmauer und ein weiteres kleines Gebäude entdeckt, die zu dem seit 1949/51 bekannten gallorömischen Umgangstempel gehören. Ausserdem wurde eine von Streifenhäusern gesäumte Strasse entlang der Temenosmauer dokumentiert, die vor einem Badegebäude mit Hypokaust und Wasserzuleitung nach Osten abzweigt. Über den vorrömi-

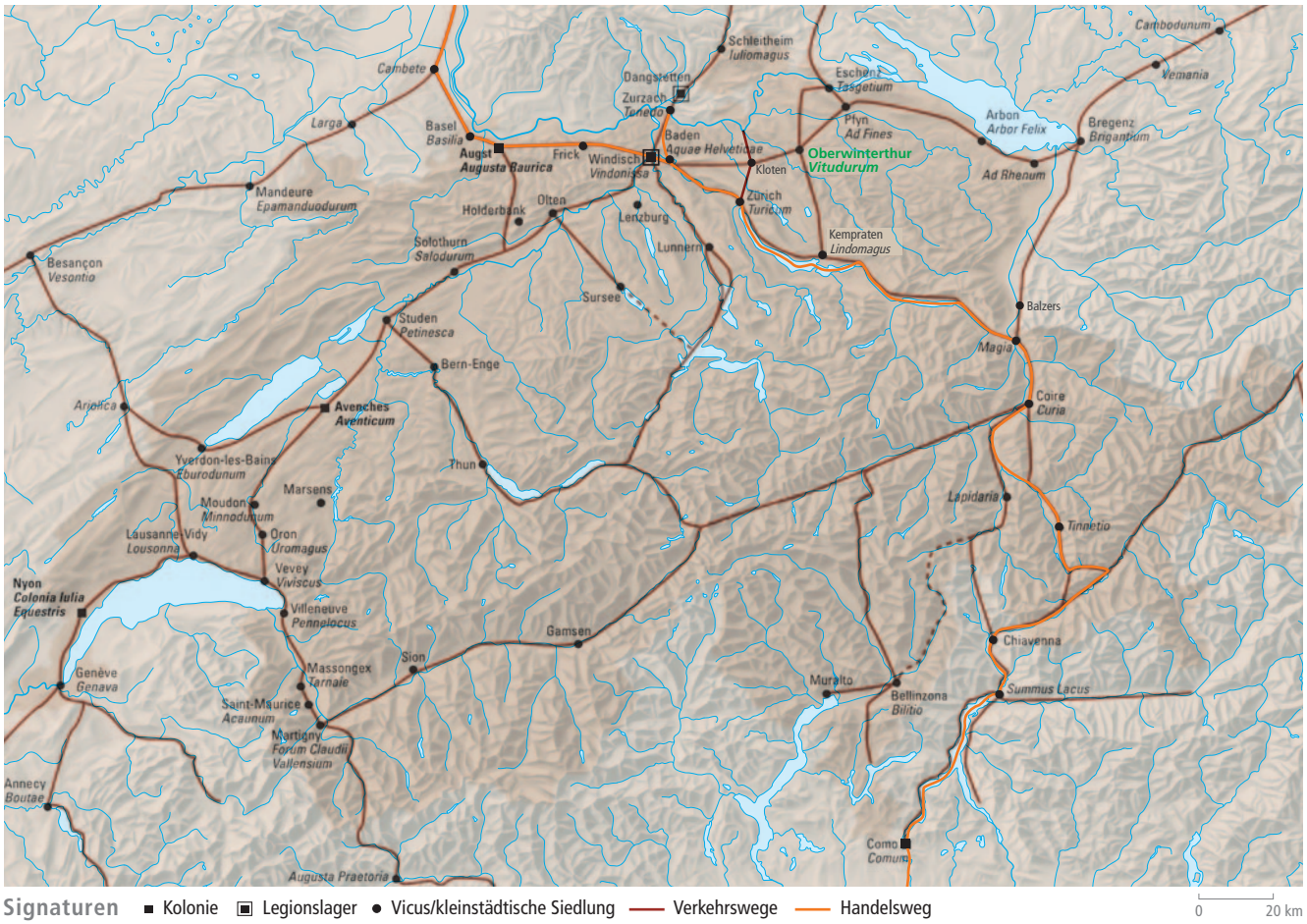


Abb. 11. Lage des römischen Vicus Vitudurum. M. 1:2 000 000.

schen und frühkaiserzeitlichen Kirchhügel konnten hingegen keine Erkenntnisse gewonnen werden. Auch auf Spuren einer Innenbebauung der spätrömischen Befestigung stiess das Grabungsteam nicht.[24] Ein Grund dafür liegt möglicherweise darin, dass im Bereich des Kirchhofs kaum noch intakte Schichtfolgen über grössere Flächen verfolgt werden konnten. Nach Abschluss der Grabungskampagnen wurden 1983 auf dem neu gestalteten Kirchhof die Fundamente des Tempels, die Befestigungsmauer und ein Halbrundturm im Gelände optisch sichtbar gemacht. Sie vermitteln noch heute ein anschauliches Bild der römerzeitlichen Nutzung des Kirchhügels. Zur gleichen Zeit wurde auch der Bereich unterhalb der Kirche zugänglich gemacht, wodurch die Besichtigung von Resten der kaiserzeitlichen Badeanlage und der spätrömischen Befestigungsmauer möglich wurde.

Weitere archäologische Untersuchungen erfolgten 1988 an der St. Arbogast-Stützmauer, 1993/94 an der Hohlandstrasse 3 und 1994 an der Unteren Hohlgasse 8.[25] An der Hohlandstrasse 3 ging Florian Hoek der Frage nach der nördlichen Erschliessung des Kirchhügels nach und legte zusammen mit dem Grabungstechniker Rolf Gamper und einem Grabungsteam der Kantonsarchäologie Zürich eine mächtige stratigraphische Abfolge von spätaugusteisch/frühtiberischer Zeit bis ins 3. Jh. frei. Obwohl sich die Untersuchung wegen moderner Gewächshäuser auf kleinteilige Grabungsflächen beschränken musste, konnten neben einer Mauer eines 1949–1951 freigelegten Gebäudes unter dem Kirchgemeindehaus auch die Südostecke eines weiteren Gebäudes sowie grosse Gruben und Abdrücke einer Teuchelleitung freigelegt werden. Zwei Kleinbronzen, die von Karin Kob Guggisberg vorgelegt wurden, lieferten erstmals konkrete Hinweise auf den im Heiligtum auf dem Kirchhügel ausgeübten Kult.[26] Bei der Sanierung der östlichen neuzeitlichen Stützmauer von St. Arbogast 1988 wurden ein weiteres Segment der Befestigungsmauer und stratifizierte Mauerzüge des Badegebäudes freigelegt. Die Dokumentation vor Ort erfolgte durch den Grabungstechniker Peter Albertin, die wissenschaftliche Auswertung durch Jürg Rychener. Zur Beantwortung der Fragen nach dem frühkaiserzeitlichen Militärstützpunkt leisteten die beiden Untersuchungen allerdings keinen bzw. nur einen kleinen Beitrag. Am östlichen Hangfuss an der Unteren Hohlgasse 8 schliesslich konnten unter der technischen Leitung von Ulrike Wegmann und mit Mitarbeitenden der Kantonsarchäologie Zürich nur isolierte Strukturen wie ein Teilstück eines Weges mit Karrenspuren freigelegt werden. Die Auswertung dieser Befunde erfolgte ebenfalls durch Jürg Rychener.

In den Jahren 2008 und 2010 fanden auf dem Kirchhügel und dem Friedhofsareal unter der Begleitung von Verena

Veltheim
WINTERTHUR
Oberwinterthur
Zinzikon
Lindberg
Haslen
Rüti
Betten
Feld
Hegifeld
Riedwiesen
Unter Ried
Ober Ried
Eulach
Eisenbahn
Hegi
Ohrenbühl
Galgenäcker
Holzhäuser
Wingertli
Warmbühl
Tagelsee
Dicken Baum
Neuwiesen
Unter Lind
Mittler Lind
Ob. Lind
Kreuzgang
Kehrlibad
Hellgasse
Ob. Bühl
Unt. Bühl
Zinziker Berg
Regmatten
Rönnerwiesen
Rietbach
Oberzelg
Schorren
Dägerloo
Wallrüti
Eggenzahn
Hint. Erlen
Vord. Erlen
Halden
Kühstelle
Kichbühl
Loch
Seizacher Weg
Eichholz
Schachen
Ginnen
Grang
Kreuzgarten
Rebrücken
Breite
Ob. Vogelsang
Unt. Vogelsang
Kiesgrube
Kiesgraben
Hauptgut
Geiselweid
Beatweg
Zürcherstrasse
Tössfeld
Sennhof
Schützenhaus
Schützenhaus
Reismühle
Mühle
Mühle
M

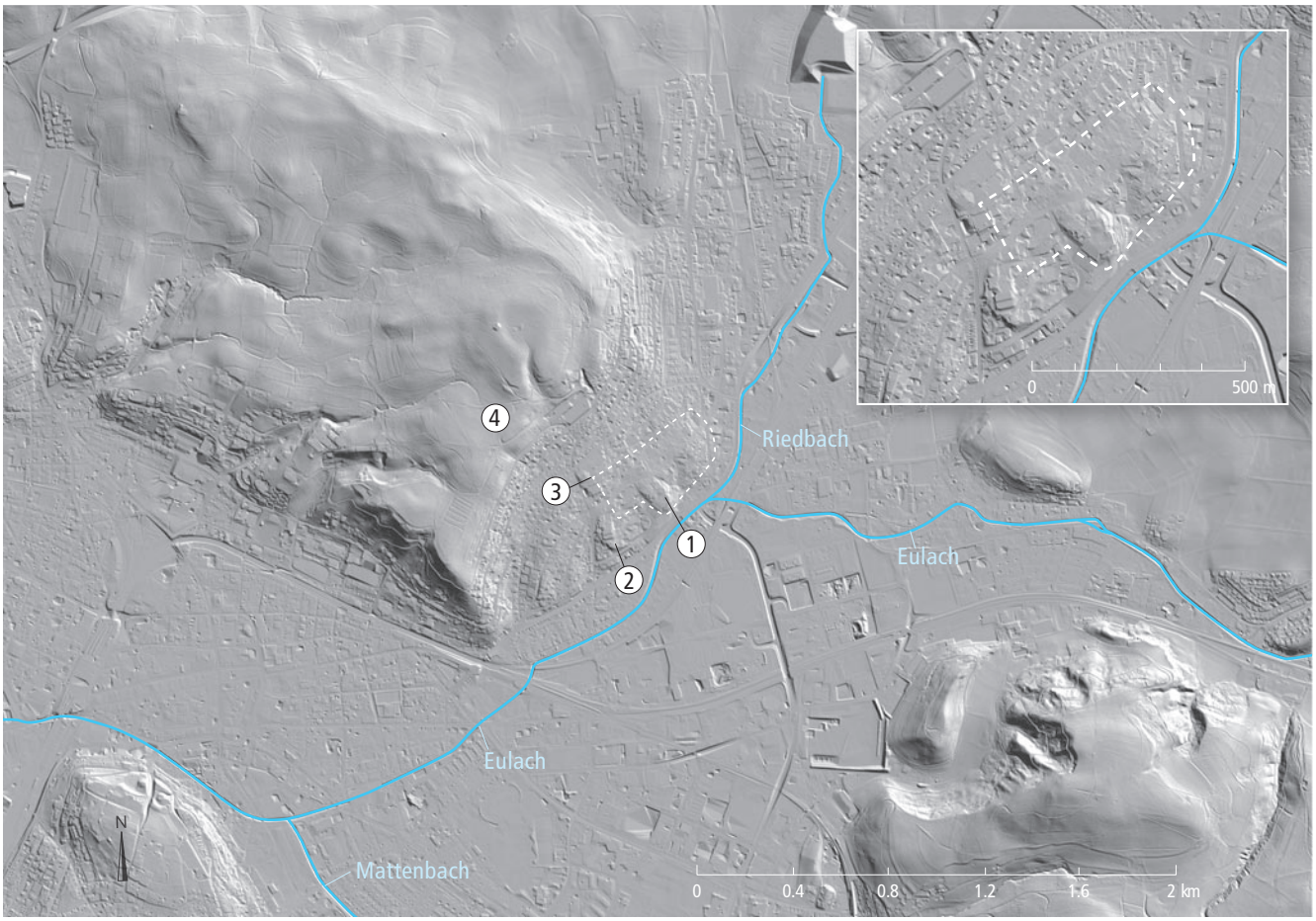


Abb. 13. Topographie des Siedlungsraums Oberwinterthur. (1) Kirchhügel mit Zentrumsquartier des römischen Vicus und der spätrömischen Befestigungsanlage; (2) Unteres Bühl; (3) Oberes Bühl; (4) Lindberg. Im SW des Lindbergs die heutige Stadt Winterthur. Gestrichelt die vermutete Ausdehnung des Vicus. LiDAR: 30° Altitude, 315° Azimutwinkel. Grundlagendaten: © GIS-ZH.

der Siedlung erhebt sich der Lindberg mit 551 m ü.M. als höchstem Punkt, während der Vicus selbst auf einer Höhe von rund 470 m ü.M. liegt.[31] Der Lindberg ist heute mehrheitlich bewaldet und war gewiss auch in römischer Zeit von Bäumen überzogen.[32] Die zahlreichen – bis in die Gegenwart an die Oberfläche stossenden – Quellen versorgten die Bewohnerinnen und Bewohner von Vitudurum ausreichend mit Wasser, das in zahlreiche Kanäle gelenkt oder in Brunnenanlagen gefasst wurde.

Das Rückgrat der Siedlung bildet die Hauptstrasse, die von Nordosten kommend in ihrem Verlauf grösstenteils der heutigen Römerstrasse entspricht und den Hang hinauf bis auf die Höhe des Kirchhügels führt. Dort, im Bereich der heutigen Hohlandstrasse 1 und 4, verlässt sie die moderne Strasse in Richtung Westen (Buchvorsatz vorne). Auf beiden Seiten der Hauptstrasse reihen sich die wohl im frühen 1. Jh. n.Chr. definierten Parzellen aneinander. Auch die Abhänge des terrassierten Kirchhügelsporns sind von Streifenhäusern eingenommen (Beilagen 1–6; Kap. II).

Das südöstliche Ende des Hügels ist besonders stark durch Eingriffe geprägt: Die Errichtung einer Befestigungsmauer Ende des 3. Jh. und Stützmauern jüngeren Datums haben deutliche Spuren hinterlassen. Die bereits von Natur aus abschüssige Hangkante wurde durch diese Eingriffe markant steiler. Wie das teilweise völlige Fehlen der Befestigungsmauer bezeugt, wurden einige Bereiche vollständig abgetragen (Beilage 16, Südostecke). Im Vergleich dazu fällt die Westseite deutlich sanfter ab.

4 VITUDURUM: GESCHICHTLICHER ÜBERBLICK

Der Name Vitudurum ist keltischen Ursprungs. Einer Interpretation zufolge geht er auf die Begriffe *uitu* («Weide», «Baum») und *duron* («geschlossene Siedlung») zurück.[33] Die latinisierte Namensgebung spricht eigentlich nicht für eine römische Neugründung, sondern eher für eine allmähliche Romanisierung einer keltischen Vorgängersiedlung. Doch auch wenn in römischen Befunden immer wieder keltische Funde zutage treten, konnte im Falle von Vitudurum eine solche bis heute nicht belegt werden. In den 1930er-Jahren wurde beim Schulhaus an der Lindbergstrasse, nordwestlich des Kirchhügels, ein Brandgrab der Stufe La Tène D1 gefunden, das eine dazugehörige Siedlung auf dem dafür geeigneten Plateau des Lindbergs vermuten liess.[34] Diese Vermutung hat sich jedoch bis heute nicht bestätigt, auch nicht nach intensiven Prospektionen der Kantonsarchäologie Zürich in den Jahren 2007 und 2008.[35] Auch auf dem «Oberen Bühl», einem Geländesporn unmittelbar unterhalb des spätkeltischen Grabs, ist keine frühe Besiedlung nachgewiesen. Einen weiteren markanten Geländesporn wie der Kirchhügel und das Obere Bühl bildete vor der modernen Überbauung das «Untere Bühl» im Südwesten des Westquartiers, das für dieses Quartier namengebend war (Abb. 16). Obwohl auch dieser Ort aus topographischer Sicht für eine vorrömische Besiedlung prädestiniert ist, sind trotz Sondierungen im Jahr 1973 keine archäologischen Befunde überliefert.[36]

Abb. 14. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Im Vordergrund die moderne Römerstrasse, im Zentrum der Kirchhügel mit der Hohlandstrasse als Zugangsweg und im Hintergrund das Eulachtal sowie der Hegiberg. Blick nach SE.

Der Vicus Vitudurum erstreckte sich in seiner grössten Ausdehnung beidseits der Hauptstrasse auf einer Länge von mindestens 600 m und einer Breite von ca. 250 m. Die Befunde enden im Nordosten kurz hinter den Grabungsarealen an der Römerstrasse 237 und im Bereich der Römertorstrasse 16 (Buchvorsatz vorne). In diesem Bereich fällt das Gelände stark ab.[37] Nur wenige Meter nordöstlich, bereits ausserhalb der Siedlung, fand sich in der Flur «Schiltwiesen» ein kleines Gräberfeld mit Brandbestattungen des 1. und 2. Jh. Die am weitesten im Nordwesten bzw. Südwesten liegenden Siedlungsbefunde entlang der Hauptstrasse sind aus den Grabungen an der Bäumlistrasse 1a im Nordwest- und Westquartier bekannt. Sie deuten darauf hin, dass das südwestliche Ende des Vicus möglicherweise noch nicht erfasst wurde. Im Nordwesten wird die Siedlung in manchen Bereichen durch einen Graben begrenzt, während auf der gegenüber liegenden Seite der Sporn des heutigen Kirchhügels die ungefähre Ausdehnung anzeigt.

Die in den Publikationen zu Vitudurum verwendeten Bezeichnungen der Quartiere sind forschungsgeschichtlich gewachsen und entsprechen nicht der tatsächlichen geographischen Ausrichtung, wie ein Blick auf die Karte (Buchvorsatz vorne) zeigt.[38] Auch darf der moderne Begriff des Quartiers im Hinblick auf die römischen Verhältnisse nicht im Sinne voneinander abgegrenzter oder gar in sich geschlossener Siedlungsteile verstanden werden. Die inzwischen eingebürgerten Bezeichnungen fassen lediglich näher beieinander liegende Strukturen in einer bestimmten Lage im Verhältnis zur Vicus-Hauptstrasse und zum zentralen Hügelsporn zusammen. Überdies trägt das in dieser Publikation im Fokus stehende Zentrumsquartier seinen Namen nicht, weil es genau im Zentrum liegt, sondern aufgrund seiner Funktion als öffentliches Zentrum mit Marktplatz, Heiligtum, Badeanlage und weiteren wichtigen Gebäuden.

Vom 1. bis ins 3. Jh. hinein prägten langgezogene Streifenhäuser entlang der Vicus-Hauptstrasse das kleinstädtische Siedlungsbild. Veränderungen ergaben sich nur durch deren Neu- und Umbauten. Erneuerungen und Ausbesserungen waren zweifellos auch an der Vicus-Hauptstrasse selbst notwendig, was an ihrem Verlauf jedoch nichts änderte. Die Erschliessungsträsschen und Freiräume veränderten sich jeweils in Abhängigkeit von Um- oder Neubauten der sie umgebenden Gebäude.

Die ältesten römerzeitlichen Dendrodaten aus dem Vicus Vitudurum stammen von einem Pfostenbau an der Römerstrasse 187 und datieren ins Jahr 4 v.Chr. Sie legen damit eine Gründung des Vicus im ersten vorchristlichen Jahrzehnt nahe.[39] Die Hauptstrasse des Vicus wurde um 7 n.Chr. gebaut. Spätestens ab dem frühen 1. Jh. n.Chr. liegt dem Bebauungsraster eine klare Parzellierung zugrunde (Beilage 1).[40]

Bei den Holzgebäuden des Vicus handelt es sich zunächst um reine Pfostenbauten. Ab dem 2. Viertel des 1. Jh. wurden sie im Zuge von Renovationen durch Schwellbalkenbauten

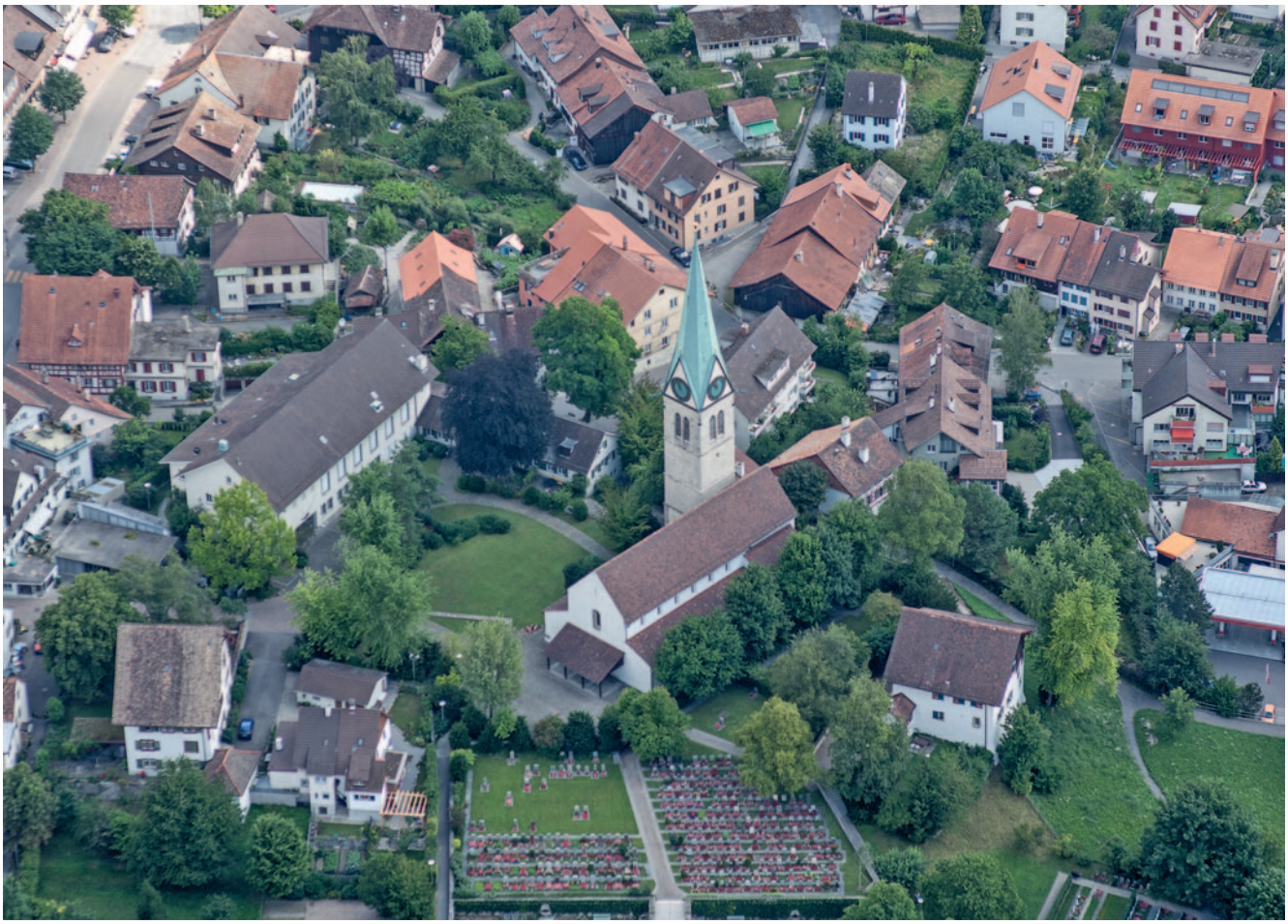


Abb. 15. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Sporn des Kirchhügels mit der Kirche St. Arbogast. Links im Hintergrund die moderne Römerstrasse. Blick nach NE.

ersetzt, und ab der Mitte des 1. Jh. treten Ständerbauten auf.[41] Zur gleichen Zeit oder kurz danach entstanden in einigen Parzellen die ersten Steinbauten, die sich bis ins 3. Jh. verfolgen lassen (Beilage 4). Weitere Steinbauten folgen erst in der 2. Hälfte des 2. Jh. (Beilage 5). Vielerorts haben sich auch Holzbauten bis in diese Zeit gehalten. Aus dem 3. Jh. waren lange nur wenige Strukturen und Funde bekannt. Die bedeutendsten darunter waren seit den 1970er-Jahren das im Westquartier aufgedeckte Lararium sowie einzelne Steingebäude und ein Grenzgraben im Nordwesten des Vicus.[42] Dank Grossgrabungen am Kastellweg im Nordquartier des Vicus (2005–2009) rückte das 3. Jh. kürzlich wieder in den Blickpunkt der Forschung.[43]

Handwerksbetriebe waren in der 1. Hälfte des 1. Jh. überwiegend in den strassenseitigen Räumen der Häuser untergebracht. Wie im Westquartier nachgewiesen werden konnte, vollzog sich ab 50 n.Chr. ein Wechsel zu einer funktionsbezogenen Dreiteilung mit strassenseitigem Verkaufsraum, mittigem Wohn- und Kochbereich sowie Werkstatt und/oder Warenlager auf der Hofseite (Abb. 17).[44] So wurden z.B. seit der Frühzeit des Vicus im Hofbereich der langgezogenen Parzellen zum Siedlungsrand hin an verschiedenen Orten Töpfereien eingerichtet.[45] Die jüngste bekannte Töpferwerkstatt war bis ans Ende des 2. Jh. in Betrieb. Auch Gerbereien wurden wegen der starken Geruchsemissionen gerne in Randzonen untergebracht.[46] Die Schmieden befanden sich im 1. Viertel des 1. Jh. hingegen v.a. in den strassenseitigen Streifenhäusern. Zu Beginn der Siedlungstätigkeiten, im Rahmen des Strassenausbaus und der Errichtung der ersten Vicushäuser, wurden v.a. Nägel und Werkzeuge benötigt.[47] Aus den nachfolgenden Siedlungshorizonten sind denn auch bei weitem nicht mehr so viele Metallwerkstätten bekannt wie aus der Zeit vor 30 n.Chr. Sie wurden ausserdem zunehmend in den hinteren Bereich der Parzellen verlegt.

Abb. 16. Oberwinterthur. Unteres Bühl. Viereckige Geländeerhöhung aus der Vogelperspektive. Flugaufnahme vor der umfassenden Quartiersüberbauung 1972. Blick nach SE.

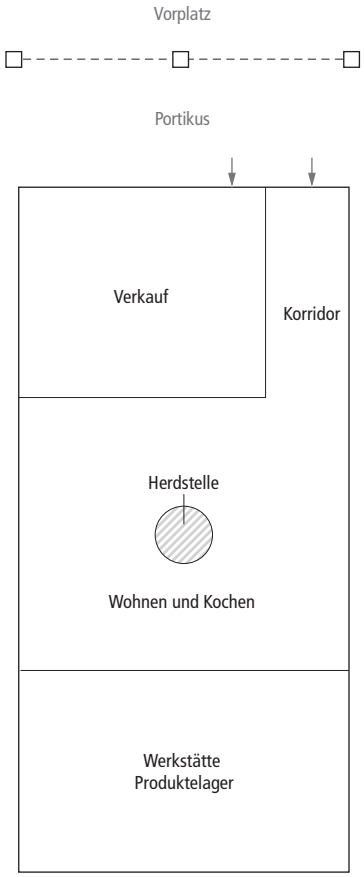


Abb. 17. Oberwinterthur. Westquartier. Schematische Darstellung der funktionsgebundenen Dreiteilung eines Streifenhauses nach der Mitte des 1. Jh.

II DAS ZENTRUMSQUARTIER AUF DEM HEUTIGEN KIRCHHÜGEL VOM 1. BIS 3. JH.

1 VORBEMERKUNGEN

Ziel der folgenden Ausführungen ist es, ein gesamtheitliches Bild des Zentrumsquartiers während der ersten drei nachchristlichen Jahrhunderte vor seiner Neugestaltung durch den Bau der inschriftlich ins Jahr 294 datierten Befestigungsanlage zu entwerfen. Die zur Verfügung stehenden Dokumentationen weisen unterschiedliche Standards und Qualitäten auf. Dennoch folgen die Schichtbeschreibungen und deren Interpretation so weit wie möglich den schriftlichen und zeichnerischen Dokumentationen der Ausgrabungen seit den 1930er-Jahren. Bei den Profilzeichnungen der ersten Ausgrabungen handelt es sich um reine Kolorierungen ohne klare Schichtentrennung (Abb. 18), was in den folgenden Jahrzehnten zu nicht nachvollziehbaren Interpretationen und Umzeichnungen derselben führte. Die Feldzeichnungen der nach modernen Standards durchgeführten Ausgrabungen ab den 1970er-Jahren sind im Vergleich dazu verständlicher und klarer. Auch die Beschreibungen von Schichten und Strukturen wurden im Laufe der Zeit ausführlicher und präziser und fielen nicht mehr so rudimentär aus wie noch zu Beginn der Kirchhügelforschung. Eine weitere Schwierigkeit stellt die Überlieferung des Fundmaterials aus den Grabungen der 1930er- bis 1950er-Jahre dar. Es wurde in den vergangenen Jahrzehnten immer wieder von Forschenden in die Hand genommen und hat auch bereits einige Umzüge überstanden. Weil dabei die Fundzettel mit den Fundangaben teilweise verloren gingen, können die Fundkomplexe heute oft nicht mehr lokalisiert und einem bestimmten Befund zugeordnet werden, was die Datierung der dokumentierten Befunde erheblich erschwert. Die Zusammenführung der überlieferten Dokumentation zum Kirchhügel ermöglichte es dennoch, im Lichte des heutigen Wissensstandes zum römischen Vicus eine bauliche und chronologische Abfolge der römischen Bauten, Strassen und Plätze herauszuarbeiten.

Wie in Kap. I.4 erwähnt, liegt der Siedlungsanlage des Vicus Vitudurum spätestens ab dem frühen 1. Jh. n.Chr. eine klare Parzellierung zugrunde. Unter einer Parzelle wird dabei ein amtlich vermessenes Grundstück verstanden, auf dem die Eigentümer ihre Wohnhäuser, Werkstätten, Stallungen, Gärten und anderes mehr errichteten. Wie gut überlieferte und dokumentierte Befunde in anderen Teilen des Vicus belegen, wurden die auf die Vicus-Hauptstrasse gerichteten Bereiche der Parzellen in der Regel in voller Breite von Wohnhäusern eingenommen. Die hofseitigen Bereiche waren dort teilweise nachweislich durch Zäune, Mauern oder Hecken voneinander abgetrennt. Vereinzelt schieden Strässchen oder Gräben die Parzellen voneinander, Letztere insbesondere als Traufgräben auf der Höhe der Wohnhäuser. Da im Gegensatz dazu für die Parzellen im Zentrumsquartier keine hofseitigen Bereiche mit deutlicher Abgrenzung (Zäune, Mauern, Hecken oder Gräben) nachgewiesen werden konnten, kann ihre Ausdehnung in der Breite lediglich anhand der darauf stehenden Gebäude postuliert werden.

Zu den Befunden am Südwesthang des Zentrumsquartiers ist der Kenntnisstand bedingt durch die kleinen Grabungsflächen sehr ausschnitthaft, sodass eine Parzellierung des Geländes dort nicht nachgewiesen werden kann. Es sind jedoch verschiedene Überreste von Gebäuden dokumentiert, deren Ausdehnung allerdings in keine der Richtungen eindeutig ist. Sie werden im Folgenden als «Baubefunde 1–6» bezeichnet. Im Gegensatz zur Südwestseite konnten auf der gegenüber liegenden Nordostseite des Sporns grossflächige Grabungen durchgeführt werden. Entsprechend ist die Überlieferung der Bebauung und Nutzung im 1.–3. Jh. dort bedeutend besser, und es ist in den meisten Fällen möglich, die Gebäude- und damit auch die Parzellenbreiten zu rekonstruieren. Diese Befunde werden im Folgenden als Gebäude 1–6 bezeichnet. Die Baubefunde und Gebäude werden zunächst eigenständig behandelt. Dies geschieht durch alle fassbaren Siedlungshori-

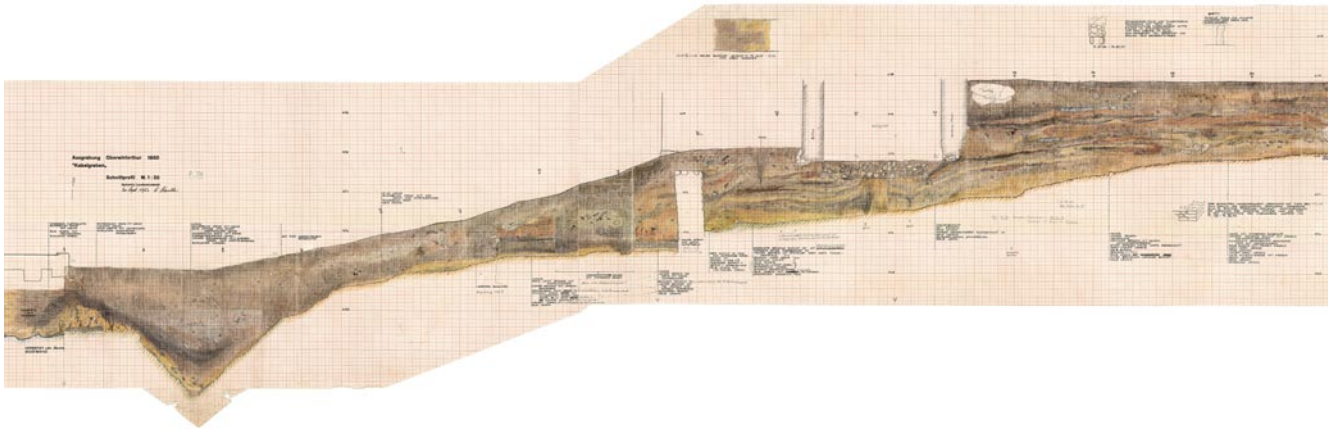


Abb. 18. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Befestigungsgraben, Baubefund 2. Koloriertes Profil ohne klare Schichtentrennung. Kirchhügel, Schnitt S 32, NW-Profil P. 28 (Ereignis 1949.004).

zonte hindurch, ausgehend von der Strasse bis zum rückwärtigen Gebäudebereich. Dasselbe gilt für das Heiligtum, das Bad und das zentrale Gebäude. Die Korrelation der Baubefunde und Gebäude mit den archäologischen Untersuchungen und den daraus hervorgegangenen Schnitten und Feldern ist in Tab. 1 festgehalten; sämtliche erwähnten Ausgrabungen, Felder, Gräben, Schnitte sowie Profilabbildungen sind auf Beilage 9 dargestellt. Im Anschluss an die Einzelbetrachtung der Gebäude und Baubefunde werden – aufgeschlüsselt auf die Siedlungshorizonte – Entwicklung und Charakter des Zentrumsquartiers insgesamt näher beleuchtet.

In dieser Publikation wird zwischen Siedlungshorizont und Bauphase unterschieden. Mit Siedlungshorizont werden parzellenübergreifende Baumassnahmen bezeichnet, die gleichzeitig oder in einem engen Zeitrahmen erfolgten. Indikatoren dafür sind z.B. massive Planien, auf welchen Gebäude von Grund auf neu errichtet wurden, oder weitgreifende Brandhorizonte, die auf die gleichzeitige Zerstörung mehrerer Gebäude schliessen lassen. Folglich werden Planien und ausplanierte Bauschuttschichten als Beginn und Brandschichten als Ende eines neuen Siedlungshorizonts gedeutet. Eine Bauphase wiederum beschränkt sich im Gegensatz zum Siedlungshorizont auf kleinere Baumassnahmen innerhalb eines Siedlungshorizonts und innerhalb einer Baueinheit einer bestimmten Parzelle. Dazu gehört z.B. die Erneuerung eines Gehniveaus oder Reparaturen an Wänden. Um die Siedlungshorizonte und die Bauphasen zeitlich einzuordnen, wird lokalisierbares Fundmaterial aus den Schichten und Strukturen aller Grabungen herangezogen. Ein Siedlungshorizont weist ein charakteristisches Fundspektrum auf, das wiederholt in den dazugehörigen Befundeinheiten auftritt.

Für das Siedlungszentrum des Vicus Vitudurum konnten, abgesehen von der hier vorerst nicht miteingeschlossenen spätrömischen Zeit (SH 7; Kap. III), sechs Siedlungshorizonte definiert werden (SH 1–SH 6). Dem Siedlungshorizont SH 1 geht ausserdem der auf früheste römische Siedlungsaktivitäten hinweisende Siedlungshorizont SH 0 voran, der nur über das Fundmaterial, nicht aber über Schichten und Befunde erfasst werden kann (Kap. II.2.1, II.5.1).

Leider sind die Erhaltungsbedingungen bzw. waren die Grabungstechniken auf dem Sporn von Oberwinterthur oft von schlechter Qualität, sodass im Gegensatz zu den archäologischen Untersuchungen mit Feuchtbodenerhaltung im Unteren Bühl (Westquartier) und am Kastellweg (Nordquartier) für das Zentrumsquartier keine vergleichbar feine Chronologie möglich ist.

2 DATIERUNG DER SIEDLUNGSHORIZONTE

Bei der Datierung der Siedlungshorizonte liegt das Schwergewicht auf der Keramik. Andere Funde wie Glas, Fibeln, Münzen etc. werden dann herangezogen, wenn sie zusätzliche Anhaltspunkte zur zeitlichen Einordnung liefern. Auf den Typentafeln (Abb. 19–25) ist das den jeweiligen Siedlungshorizont datierende keramische Fundmaterial (Leitformen) abgebildet. Im Folgenden werden das Fundspektrum und insbesondere die Leitformen der sechs Siedlungshorizonte näher beleuchtet.

2.1 Siedlungshorizont SH 0 (Horizont Dangstetten-Oberaden)

Die für SH 0 aufgeführten Funde (Abb. 19) stammen aus den Schichten von SH 1 sowie teilweise auch aus den nachfolgenden Siedlungshorizonten. Somit sind sie mit jüngerem Siedlungsmaterial vergesellschaftet. Da SH 0 nur durch Fundmaterial, nicht jedoch durch Befunde belegt werden kann, wird ihm in dieser Publikation der Charakter eines «fiktiven Siedlungshorizonts» zugeschrieben. Kennzeichnend für SH 0 ist die frühe Keramik, insbesondere italische TS-Importe, auf die im Zusammenhang mit Vitudurum bereits Elisabeth Ettlinger aufmerksam gemacht hat.[48]

Als charakteristische Formen der italischen TS – nicht nur im Zentrumsquartier, sondern in Oberwinterthur generell – treten der Teller Consp. 12 und das Schälchen Consp. 14 auf, welche dem Horizont Dangstetten-Oberaden angehören.[49] Ebenfalls noch in diesem Horizont aufkommend, jedoch eher typisch für die anschliessende Haltener Zeit, sind der Teller Consp. 18 und das Schälchen Consp. 22.[50] Sie lösen allmählich die erstgenannten Typen ab und gehören auch in Oberwinterthur zu den häufigsten Importen aus dem italischen Raum. In die gleiche Phase gehört auch das in Oberwinterthur nicht häufige Schälchen Consp. 33.[51] Der Teller Consp. 20, der in der Haltener Zeit aufkommt und bis in die tiberisch-frühclaudische Zeit produziert wurde, ist in Oberwinterthur sowie auch in anderen römischen Orten selten.[52] Auch die Schale Consp. 7, die in mittel- bis spätaugusteische Zeit zu setzen ist, kommt selten vor.[53] Unter den Töpfern sind Cn. Ateius, L. Tettius Samia und L. Titius Thyrsus belegt, die bereits in den ersten beiden vorchristlichen Jahrzehnten tätig waren.[54]

Im Rahmen des hier umrissenen Siedlungshorizonts SH 0 spielt die TS-Imitation noch eine geringe Rolle und wird höchstens durch den Teller Drack 1 repräsentiert, der um 15/10 v.Chr. aufkommt.[55] Dieser ist allerdings eher als Leitform von SH 1 zu betrachten. Der ihm zugewiesene Töpfer Vepotalus gehört zu jenen Töpfern, dessen Produkte in Vitudurum häufig zu finden sind. Seine Schaffenszeit reicht von der mittelaugusteischen bis in die frühtiberische Zeit.[56]

Unter der Dünnwandkeramik findet sich das Fragment eines Bechers in der Art der Aco-Becher, wie sie im Legionslager Dangstetten häufig auftreten und die in die früh- bis mittelaugusteische Zeit datieren.[57] In La-Tène-Tradition bemalte Schüsseln, die an die halbkugeligen «bols de Roanne» erinnern, kommen in Vitudurum nur vereinzelt vor.[58] In Vindonissa/Windisch AG sind sie erst aus mittelaugusteischem Zusammenhang bekannt.[59] In Turicum/Zürich hingegen tritt die Gefässform in anderen Varianten bereits im ältesten spätkeltischen Siedlungshorizont SH 1 (80/60 v.Chr. bis kurz nach der Mitte des 1. Jh. v.Chr.) auf, ist aber auch in den frühesten römischen Schichten (SH 3, 40/30–20/10 v.Chr.) üblich.[60]

Die pompejanisch-roten Platten und deren Imitationen weisen im Zentrumsquartier mehrheitlich die frühe mandelförmige Randausbildung auf, während der gerade Rand seltener ist. Im Gegensatz dazu weisen die vier aus SH 1 und SH 2 von der Römerstrasse 172 stammenden Imitationen von pompejanisch-roten Platten eher gerade und keulenförmige Ränder auf.[61]

Ebenfalls aus spätkeltischer Zeit stammen die Dolien mit sichelförmigem Rand vom Typ «Zürich-Lindenhof», die sich teilweise bis in die 1. Hälfte des 1. Jh. halten.[62] Von ihnen gibt es auch im Zentrumsquartier einige wenige Exemplare.

Die Mehrheit des hier besprochenen frühen Fundmaterials konzentriert sich auf Schichten und Strukturen in der Nähe der Vicus-Hauptstrasse.

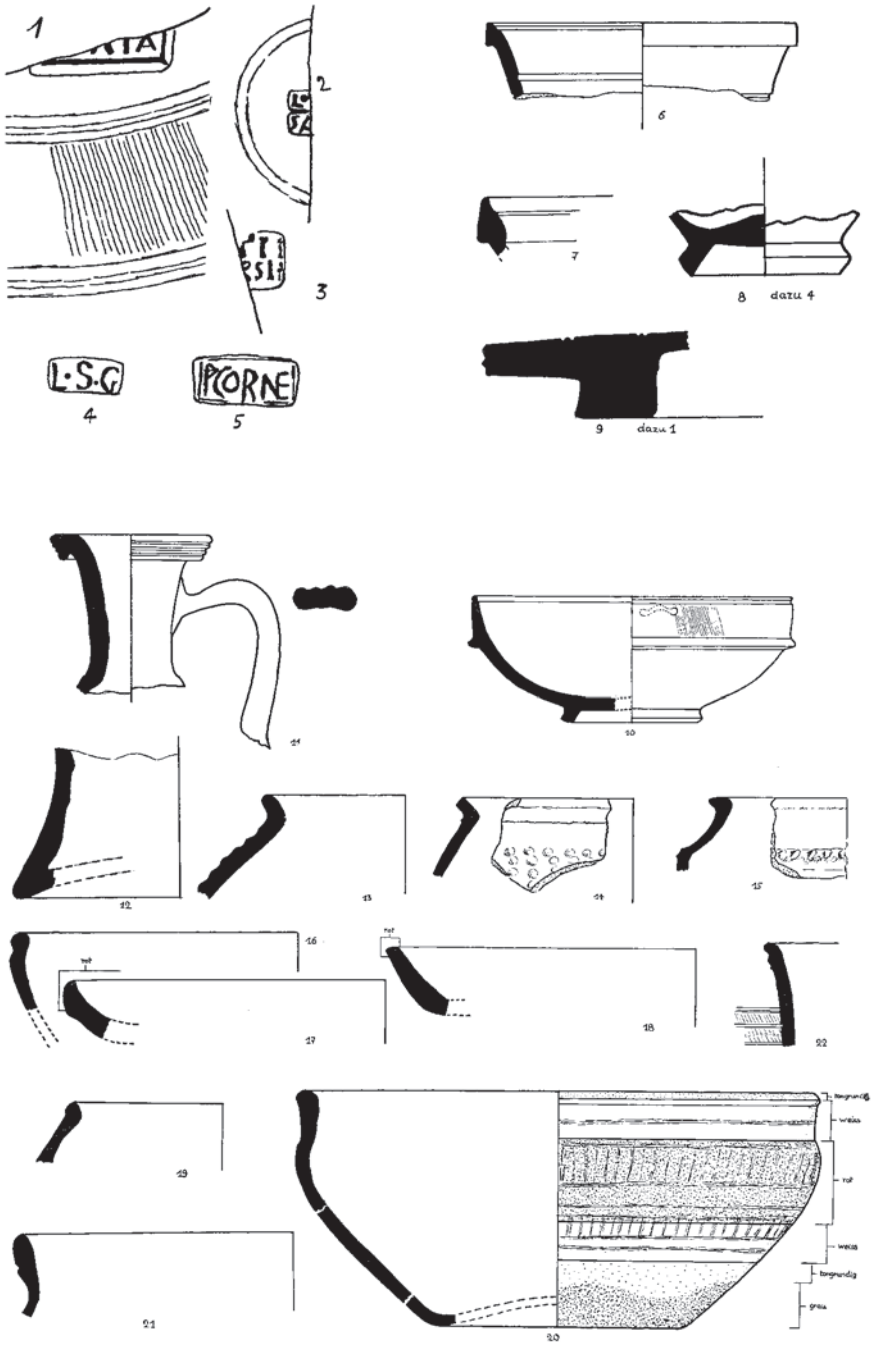


Abb. 19. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Zusammenstellung früher Keramik aus Schnitt S 32a in Baubefund 2 (Ereignis 1949.004) durch Elisabeth Ettlinger.

2.2 Siedlungshorizont SH 1 (0–30 n.Chr.)

Wie in der Besprechung von SH 0 gesehen, kommen diverse italische TS-Formen bis in die tiberisch-frühclaudische Zeit vor. Es gibt jedoch auch Formen, die in SH 1 zum ersten Mal auftauchen (Abb. 20). Zu ihnen gehören beispielsweise Consp. 23 und Consp. 31.[63] Ware des Töpfers Xanthus ist auf dem Kirchhügel mindestens zweimal nachgewiesen. Gemäss Ettlinger fällt seine Schaffenszeit ins 2. und 3. Jahrzehnt des 1. Jh.[64]

Die Analyse der Terra Sigillata, z.B. aus der Grabung an der Römerstrasse 173 im Nordquartier, hat gezeigt, dass der Wechsel von der italischen zur südgallischen Ware in Vitudurum erst ungefähr zu Beginn des 2. Viertels des 1. Jh. stattfindet.[65] Dennoch überrascht es nicht, dass einige der frühesten Teller, Schälchen und Reliefschüsseln aus südgallischen Töpfereien bereits in den jüngsten Schichten von SH 1 auftreten. Es handelt sich dabei um die Typen Drag. 15/17, Drag. 24/25, Drag. 29 und Drag. 30.

Zu den Standardtypen der TS-Imitation gehören Drack 1, Drack 2, Drack 3[66], Drack 5[67] und Drack 7–11[68]. Die Tellerformen Drack 2 und Drack 3 sind auch in reduzierend gebrannten Varianten vertreten. Eine Variante der Tellerform Drack 4 findet sich lediglich in Baubefund 6.[69] Nur einmal vorhanden sind der Typ Luginbühl 17a und Luginbühl 52.[70] Neben der Ware des Vepotalus finden sich in SH 1 auch viele von Villo gestempelte Stücke.[71] Von den Schüsseln Drack 20–22 sind alle drei Formen vertreten, wobei die Form Drack 22 insbesondere in den frühesten Schichten an der Römerstrasse 173 sehr häufig vorkommt.[72] Die Schüssel Drack 20 ist im Zentrumsquartier auch bereits in grautoniger Ausführung vorhanden.[73]

Zur Dünnwandkeramik gehören ein Schälchen in der Art Haltern 40[74] sowie weitere reduzierend gebrannte Schälchen mit horizontal umlaufender Rille.[75] Bei beiden Varianten dürfte es sich um Importe aus Oberitalien handeln.[76] Hinzu kommen mehrere wohl als Becher anzusprechende helltonige Gefässe mit vertikalen, gekerbten Leisten und braunem Überzug.[77] In SH 1 tauchen zudem erstmals Schälchen der Lyoner Produktion mit braunem Überzug auf, die in unserer Gegend ab dem 2. Viertel des 1. Jh. verhandelt werden.[78]

Typisch für die spätaugusteisch-tiberische Zeit sind die helltonigen Krüge mit getrepptem und unterschnittenem Rand. Gut vertreten ist die grautonige Gebrauchskeramik. Zu nennen sind insbesondere Töpfe und Tonnen mit aufgeschwammtem Schlicker, sog. Netzwerk.[79] Auch Flaschen mit vertikal gebündelten Feinkammstrichgruppen, wie sie aus einem augusteischen Töpferofen aus Vindonissa bekannt sind, sind vorhanden.[80] Weiter treten in SH 1 zum ersten Mal Schultertöpfe, u.a. mit Rädchendekor in Form von Viereckchen[81] oder mit schachbrettförmigem Rollstempeldekor[82], in Erscheinung.

Reibschüsseln mit Steilrand[83] sind ebenso eine Leitform der augusteisch-tiberischen Zeit wie der weiterhin vorhandene Dolientyp «Zürich-Lindenhof». Ab dem 2. Viertel des 1. Jh. taucht jedoch eine neue, weit verbreitete Form auf. Sie ist meist reduzierend gebrannt, weist einen dreieckigen oder rechteckigen Horizontalrand auf und verdrängt allmählich die Dolien mit Sichelrand.[84] Am häufigsten ist sie in Oberwinterthur in der 2. Hälfte des 1. Jh., und sie bleibt bis ins 2. Jh. in Gebrauch. Es ist anzunehmen, dass dieser neue Dolientyp zu gewissen Zeiten auch in Oberwinterthur selbst produziert wurde.[85]

SH 1 beginnt im Zeitraum der Siedlungsgründung und dauert bis um 30 n.Chr.

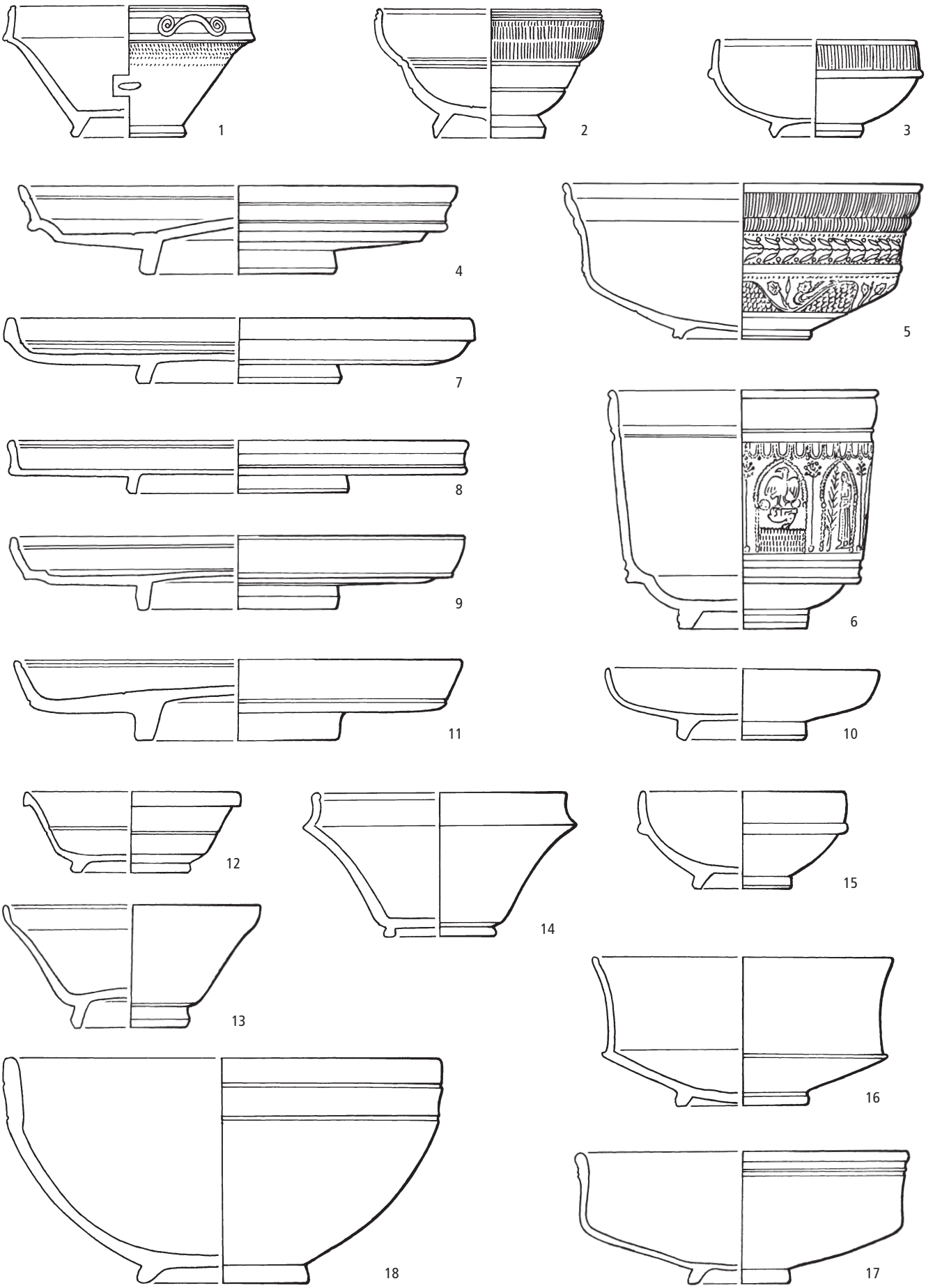


Abb. 20. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Typentafel SH 1 (0–30 n.Chr.). M. 1:3. (1) Consp. 23; (2) Consp. 31; (3) Drag. 15/17; (4) Drag. 24/25; (5) Drag. 29; (6) Drag. 30; (7) Drack 1; (8) Drack 2; (9) Drack 3; (10) Drack 4; (11) Drack 5; (12) Drack 7; (13) Drack 8; (14) Drack 10; (15) Drack 11; (16) Drack 20; (17) Drack 21; (18) Drack 22.

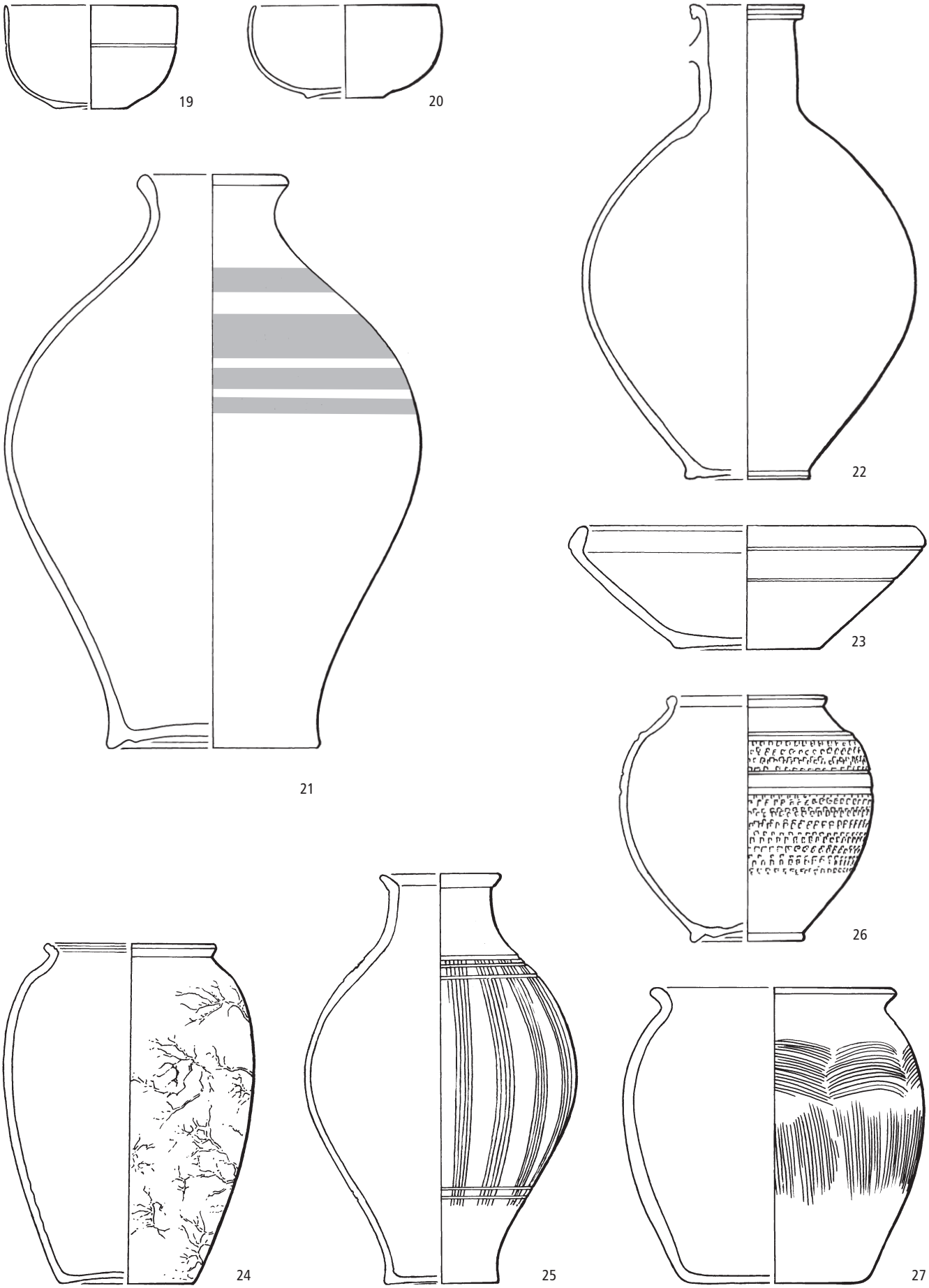


Abb. 20 (Fortsetzung). Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Typentafel SH 1 (0–30 n.Chr.). M. 1:3. (19) Schälchen mit horizontal umlaufender Rille; (20) Schälchen der Lyoner Produktion; (21) Flasche mit SLT-Bemalung; (22) Krug mit getrepptem und unterschnittenem Rand; (23) grautonige Schüssel mit einbiegendem Rand; (24) Tonne mit aufgeschwammtem Schlicker; (25) Flasche mit Feinkammstrichgruppen; (26) Schultertöpfe mit Rädchendekor; (27) Kochtopf mit Grobkammstrichdekor.

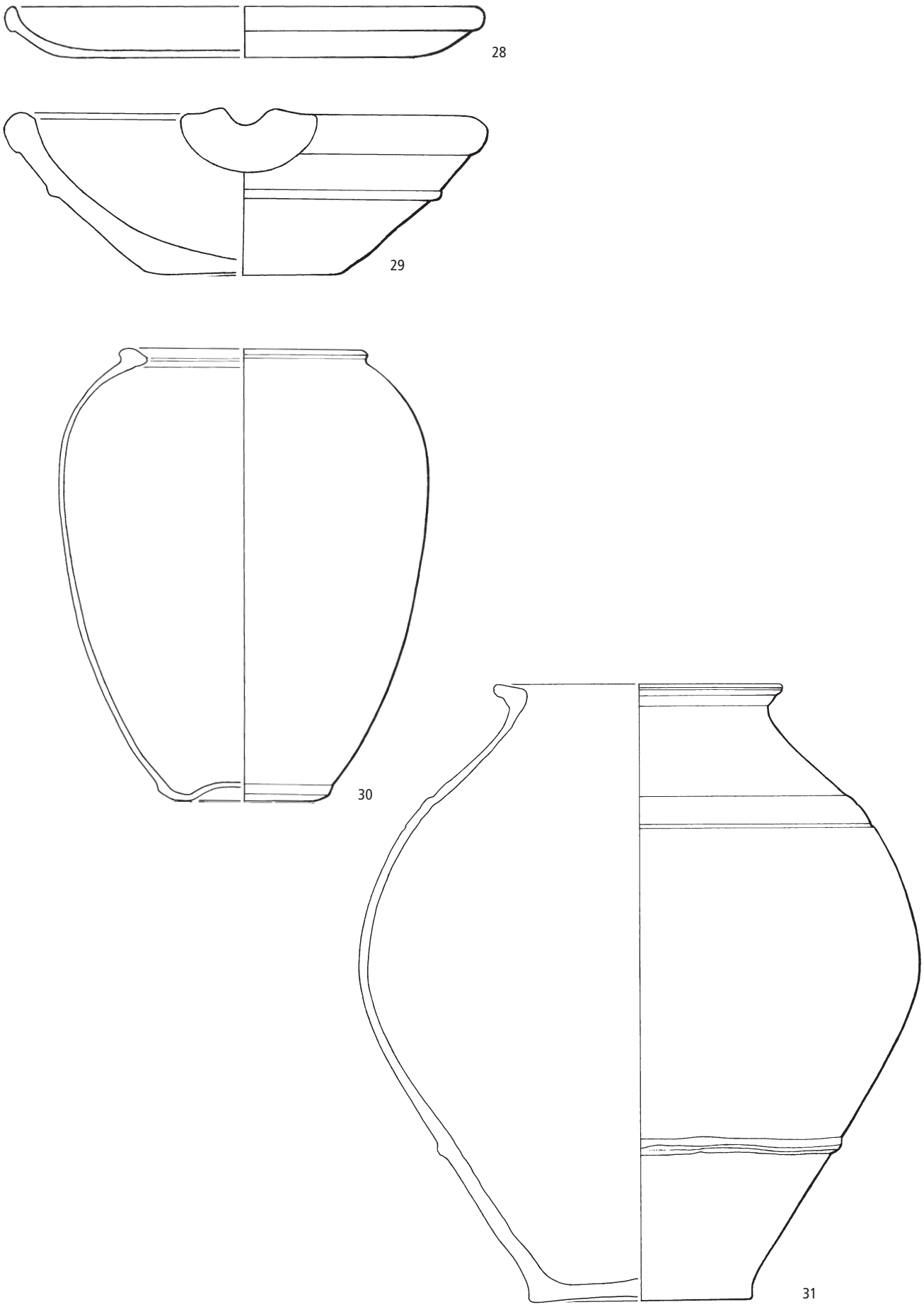


Abb. 20 (Fortsetzung). Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Typentafel SH 1 (0–30 n.Chr.). M. 1:3; (30), (31) M. 1:4. (28) Imitation einer pompejanisch-roten Platte; (29) Reibschüssel mit Steilrand; (30) Dolium vom Typ «Zürich-Lindenhof»; (31) Dolium mit Horizontalrand.

2.3 Siedlungshorizont SH 2 (30–50 n.Chr.)

Das Fundmaterial der Siedlungshorizonte SH 2 und SH 3 im Zentrumsquartier (Abb. 21, 22) ist von Parzelle zu Parzelle verschieden, wobei die beiden Horizonte oft kaum voneinander zu scheiden sind. Die Darstellung der charakteristischen Formtypen in diesem und im folgenden Kapitel stützt sich daher v.a. auf diejenigen Funde, welche eindeutig SH 2 oder SH 3 zugewiesen werden können.

Obwohl sie in den Fundkomplexen noch immer vorhanden ist, spielt die italische TS ab SH 2 keine nennenswerte Rolle mehr. Die südgallische TS hingegen ist in den folgenden Typen vertreten: Drag. 15/17, Drag. 18, Drag. 24/25, Drag. 27, Hofheim 8, Hofheim 9, Drag. 29, Drag. 30 und Hofheim 12.[86] Die Formen Hofheim 10, Hofheim 11 und Hofheim 14 sind lediglich einmal vertreten. Sie können einem bestimmten Horizont – SH 2 oder SH 3 – nicht genauer zugewiesen werden. Je einmal sind Gefässe der Töpfer Bilicatus, Felix, Maccarus, Scottius und Vitalus überliefert, die durchaus auch noch im Laufe von SH 3 nach Oberwinterthur gelangt sein können.[87]

Nach wie vor finden sich bereits in SH 1 vorhandene Formen der TS-Imitation in den Fundkomplexen, so z.B. Drack 2, Drack 4, Drack 7, Drack 9 und Drack 11. Zum ersten Mal in Erscheinung treten die Schälchen Drack 6 und Drack 13[88] sowie ein Teller, der dem Typ 8 bei Luginbühl[89] ähnelt. Die Schüsseln Drack 20–22 sind nach wie vor gut vertreten.

Neben der für das 2. Viertel des 1. Jh. typischen Dünnwandkeramik aus Lyon kommen nach wie vor Krüge mit unterschnittenem Treppenrand vor. Ob der Wulstrand ebenfalls schon in SH 2 oder erst in SH 3 aufkommt, kann anhand des Materials vom Kirchhügel nicht beurteilt werden.

Noch immer zahlreich in Erscheinung treten die bereits für SH 1 typischen grauen Schultertöpfe mit verschiedenen Dekors, die grauen Hochgefässe mit Netzwerk sowie pompejanisch-rote Platten und deren Imitationen. Das grautonige Dolium mit Horizontalrand ist nun das dominante Vorratsgefäss in den Fundkomplexen.[90]

SH 2 kann zwischen 30 und 50 n.Chr. datiert werden.

2.4 Siedlungshorizont SH 3 (50–70 n.Chr.)

SH 3 (Abb. 22) weist nur wenige charakteristische Fundtypen auf, da eine exakte Zuweisung zu SH 2 oder SH 3 in der Regel nicht möglich war.

Unter der südgallischen TS figurieren z.B. Drag. 18, Drag. 24/25, Drag. 27, Drag. 29 sowie die Typen Hofheim 9 und Hofheim 12. Am Ende von SH 3 kommen im Zentrumsquartier bereits die ersten Schälchen Drag. 35/36 und Reliefschüsseln Drag. 37 auf. Auch der v.a. für die flavische Zeit typische, aber schon kurz vorher produzierte Reliefbecher Knorr 78 taucht bereits einmal auf.[91] Als Töpfer sind Crestius, Masclus, Modestus, Passenus/Passienus, Secundus und Virilis bezeugt.[92]

Insgesamt ist der Anteil an TS-Imitation nach wie vor sehr hoch. Alle vorhandenen Formen kommen jedoch schon in den vorangehenden Siedlungshorizonten vor. Kurz vor der oder um die Mitte des 1. Jh. erscheinen die reduzierend gebrannten Schüsseln Drack 19 und Luginbühl 49, von denen ein Exemplar in SH 3 zu finden ist. Sie wurden bis Anfang des 2. Jh. produziert.[93]

Eher zu SH 3 als zu SH 2 gehören die reduzierend gebrannten Kochtöpfe mit Trichterrand und Rillendekor. In dieser oder einer ähnlichen Form sind sie in Oberwinterthur oder Zürich frühestens in Fundkomplexen zwischen 50 und 70 n.Chr. zu finden.[94] Jene Stücke aus einem wohl um 30 n.Chr. in Betrieb genommenen Töpferofen an der Bäumlistrasse 1a in Oberwinterthur weisen möglicherweise darauf hin, dass die Produktion im Ofen über die Mitte des 1. Jh. hinausreichte.[95] Wohl ebenfalls an den Anfang der Produktion solcher Töpfe ist ein Exemplar aus der Grabung Windisch-Breite zu setzen, das dort der 7. Bauperiode (um 40–45/47 n.Chr.) zugewiesen ist.[96]

Zwei Randscherben von formgeblasenen Reliefgläsern stammen aus einem Fundkomplex der Siedlungshorizonte SH 2 und SH 3 in Gebäude 2 (Tab. 25).[97] Beim einen davon handelt es sich um ein von einem Gladiatorenbecher stammendes Fragment mit der Inschrift S PETR, die gemäss Beat Rütti auf die beiden Gladiatorennamen HOLES und PETRAITES zurückzuführen ist.[98] Auf der zweiten Scherbe ist LAEV zu lesen. Da dies neben einem Gladiator auch einen Wagenlenker bezeichnen könnte[99], handelt es sich evtl. um einen Quadrigenbecher. Die Produktion solcher Glasbecher kann in der Zeit von der Mitte des 1. Jh. bis in die frühflavische Zeit angenommen werden und ist somit SH 3 zuzuweisen.[100]

SH 3 kann zwischen 50 und 70 n.Chr. datiert werden.

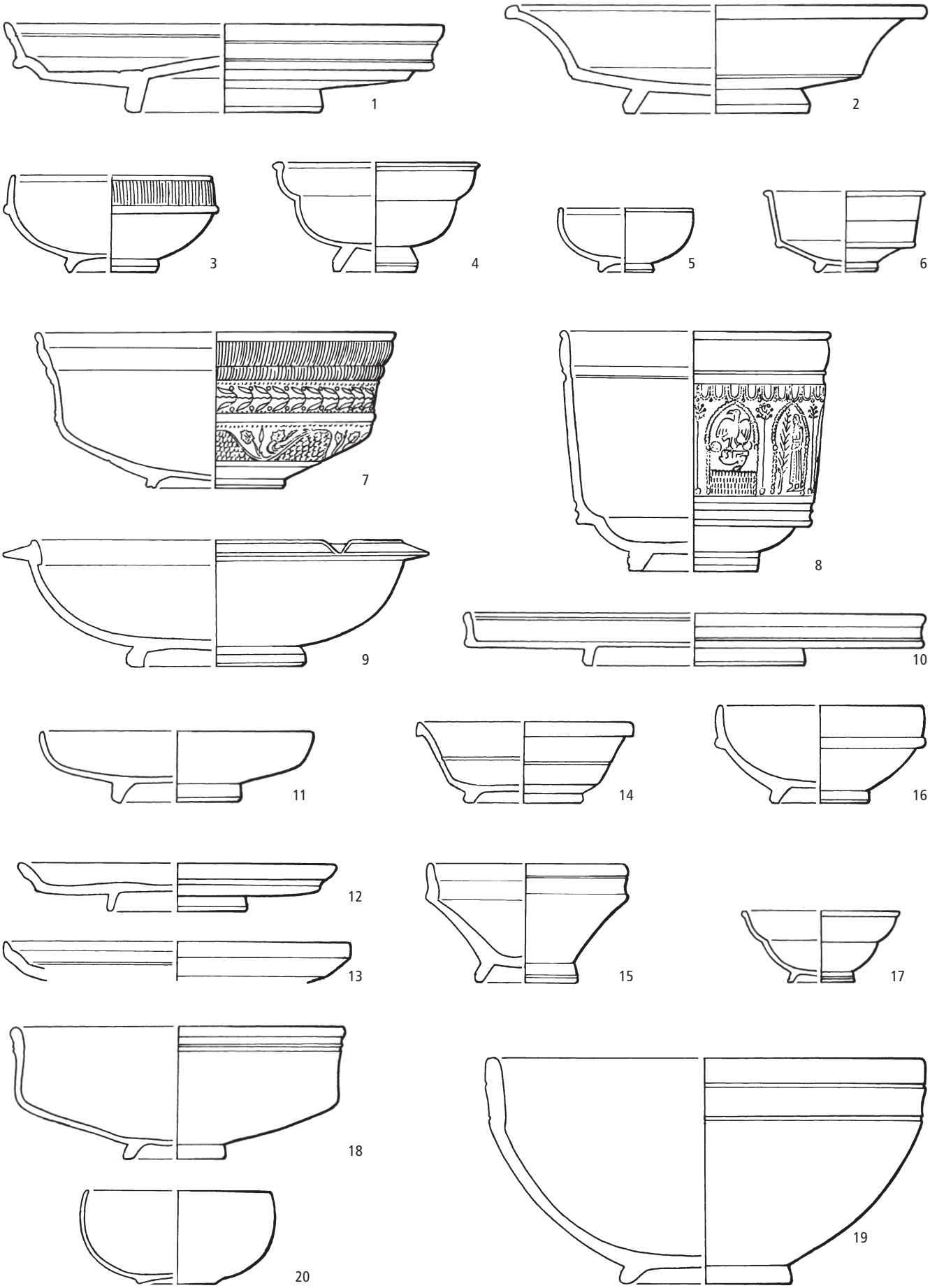


Abb. 21. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Typentafel SH 2 (30–50 n.Chr.). M. 1:3. (1) Drag. 15/17; (2) Drag. 18; (3) Drag. 24/25; (4) Drag. 27; (5) Hofheim 8; (6) Hofheim 9; (7) Drag. 29; (8) Drag. 30; (9) Hofheim 12; (10) Drack 2; (11) Drack 4; (12) Drack 6; (13) Luginbühl 8; (14) Drack 7; (15) Drack 9; (16) Drack 11; (17) Drack 13; (18) Drack 21; (19) Drack 22; (20) Schälchen der Lyoner Produktion.

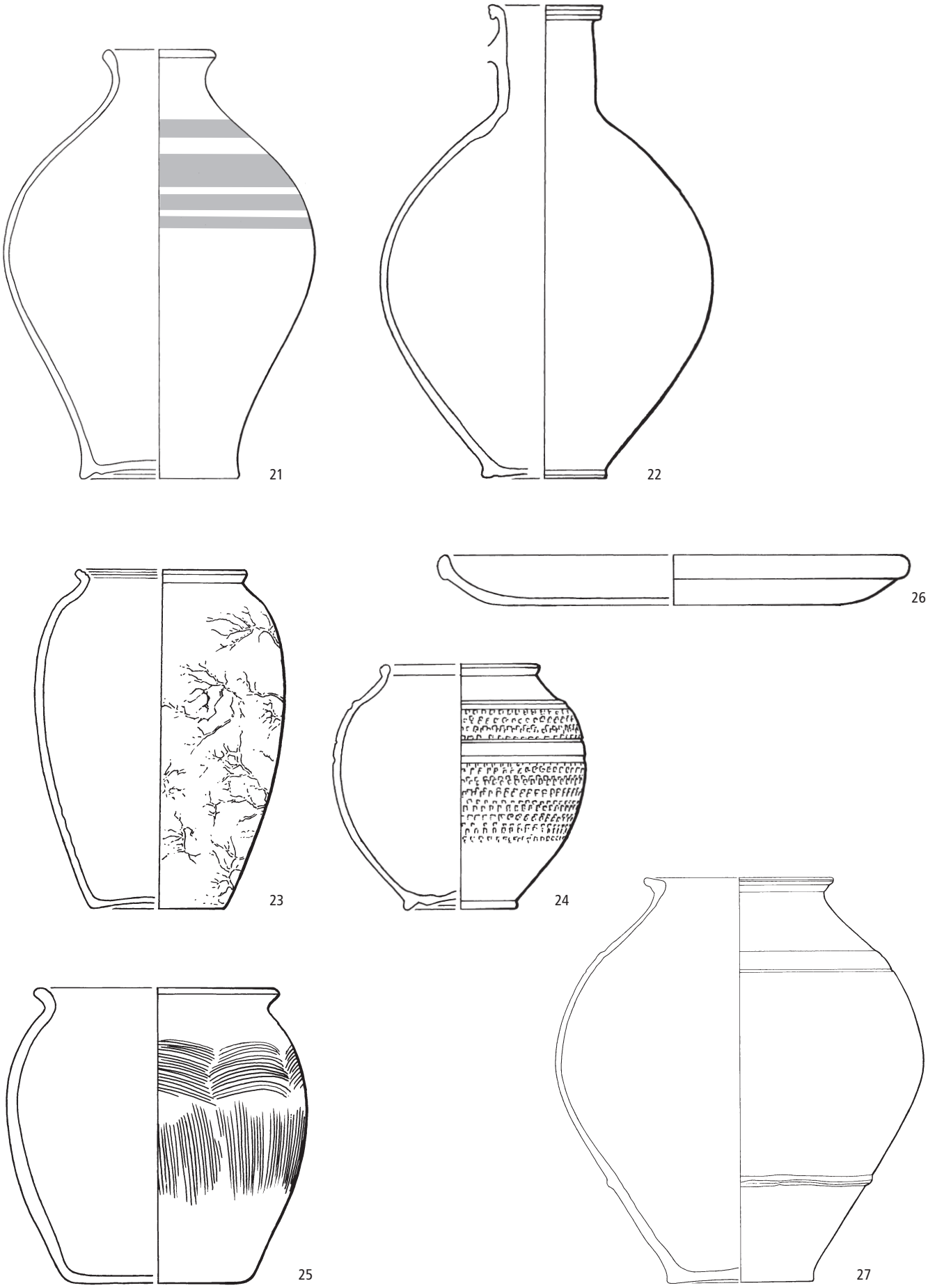


Abb. 21 (Fortsetzung). Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Typentafel SH 2 (30–50 n.Chr.). M. 1:3; (21) M. 1:4; (27) M. 1:6. (21) Flasche mit SLT-Bemalung; (22) Krug mit getrepptem, unterschnittenem Rand; (23) Tonne mit aufgeschwammtem Schlicker; (24) Schultertöpfe mit Rädchendekor; (25) Kochtopf mit Grobkammstrichdekor; (26) Imitation einer pompejanisch-roten Platte; (27) Dolium mit Horizontalrand.

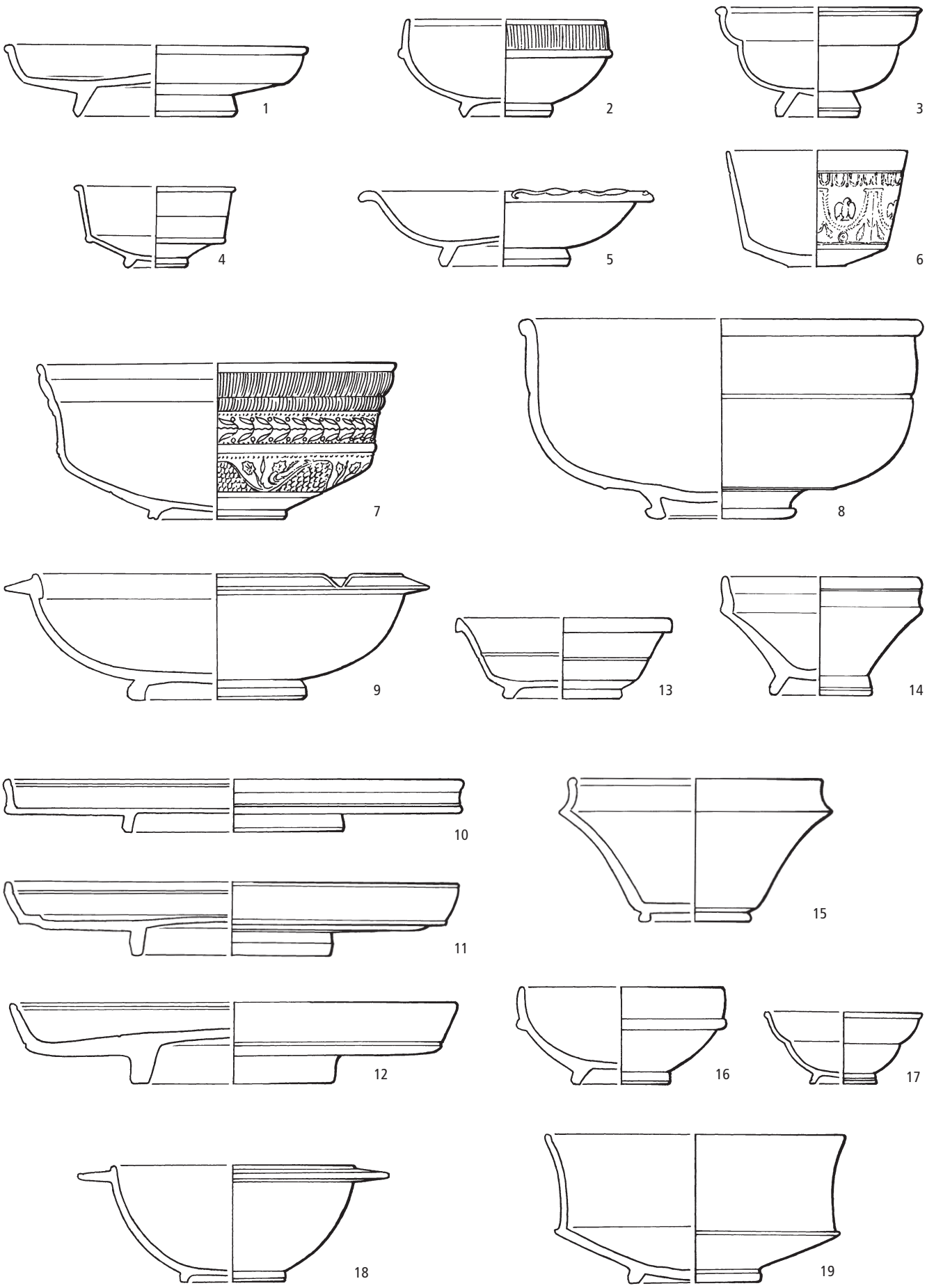


Abb. 22. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Typentafel SH 3 (50–70 n.Chr.). M. 1.3. (1) Drag. 18; (2) Drag. 24/25; (3) Drag. 27; (4) Hofheim 9; (5) Drag. 35/36; (6) Knorr 78; (7) Drag. 29; (8) Drag. 37; (9) Hofheim 12; (10) Drack 2; (11) Drack 3; (12) Drack 5; (13) Drack 7; (14) Drack 9; (15) Drack 10; (16) Drack 11; (17) Drack 13; (18) Drack 19.

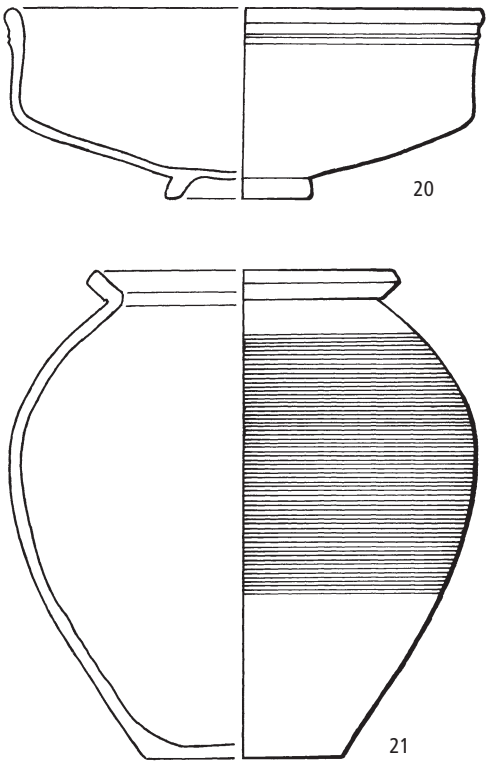


Abb. 22 (Fortsetzung). Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Typentafel SH 3 (50–70 n.Chr.). M. 1.3. (20) Drack 21; (21) Kochtopf mit Trichterrand und Rillendekor.

2.5 Siedlungshorizont SH 4 (70–120 n.Chr.)

In SH 4 sind die älteren südgallischen TS-Typen Drag. 15/17, Drag. 24/25, Drag. 27, Drag. 29, Drag. 30 sowie Hofheim 8, Hofheim 9 und Hofheim 12 noch zahlreich in den Fundensembles des Zentrumsquartiers vertreten (Abb. 23). Geläufig ist nun auch die Form Drag. 35/36, die ab spätneronisch-frühflavischer Zeit erstmals in Erscheinung tritt.[101] Neben dem Teller Drag. 18 kommt nun auch die weiterentwickelte Form Drag. 18/31 auf. Ein neuer Typ ist das Schälchen Drag. 22/23, welches in den Augster Theaterschichten zwischen 80 und 90/100 n.Chr. (Phase 10) erstmals auftritt.[102] Als Referenzkomplex ist Material aus einer Brandschuttschicht in Gebäude 1[103] aufgeführt (Tab. 19), welches erstmals auch ein Schälchen vom Typ Drag. 42 enthält. Dieser Typ wurde von 80/90 n.Chr. bis gegen die Mitte des 2. Jh. hergestellt.[104] Auffallend ist, dass Drag. 42 im Zentrumsquartier erst in den Zerstörungsschichten von SH 4 zu finden ist. Gleiches gilt auch für die Typen Drag. 46 und Curle 15, deren Herstellung zur gleichen Zeit begann, jedoch wohl über die 1. Hälfte des 2. Jh. hinaus anhielt.[105]

Aus anderen Befundzusammenhängen des Zentrumsquartiers stammt z.B. das Schälchen Drag. 33, das eigentlich für das 2. Jh. typisch ist, aber in einer feineren Variante bereits im 1. Jh. vorkommt.[106] Kragenrandschüssel Curle 11 taucht in SH 4 ebenfalls zum ersten Mal auf und ist während des gesamten 2. Jh. im Umlauf.[107] Sehr zahlreich sind nun auch die Reliefschüsseln Drag. 37, die allmählich die älteren Schüsselformen Drag. 29 und Drag. 30 verdrängen. Unter den Töpfersignaturen finden sich Crestius, Germanus und Passenus/Passienus, die teilweise schon in SH 3 vertreten sind.[108] Aus dem Brandschutt des Heiligtums stammt das Fragment eines Tellers mit der Signatur TABI/VIRTVTIS.[109]

Die Schüsseln Drack 19–21 sind nach wie vor häufig anzutreffen. Die Becher aus orange-rötlichem Ton mit rotem bis braunem Überzug und Griesbewurf wurden im Umland von Oberwinterthur bereits im beginnenden 2. Jh. hergestellt.[110] In eben diese Zeit datiert die früheste Glanztonkeramik. Im Zentrumsquartier ist sie einmal mit Barbotineverzierung sowie mit Bechern mit karniesähnlichem Rand vertreten.[111]

Ins 2. Jh. weist die helltonige Gebrauchskeramik mit Goldglimmerüberzug, die ab flavischer Zeit verstärkt auftritt und v.a. in der 1. Hälfte des 2. Jh. geläufig ist.[112] Die aus dem Zentrumsquartier bekannten Exemplare aus SH 4 stammen zum Teil aus den Benutzungs-, mehrheitlich allerdings erst aus den Abgangsschichten. Am häufigsten sind dabei Schüsseln mit Horizontalrand.[113] Vielleicht etwas jünger ist ein kugeliger Topf mit Goldglimmerüberzug, der mit Exemplaren aus einem Ensemble aus dem Gutshof von Buchs ZH vergleichbar ist, das in die 1. Hälfte des 2. Jh. datiert wird.[114] In Baubefund 2 kam ein sog. Honigtopf der Art Hofheim 66D zum Vorschein, der wohl vespasianisch zu datieren ist.[115] Ein weiterer Honigtopf gehört typologisch zu Stücken, wie sie in der Vicustöpferei im Südostquartier im beginnenden 2. Jh. hergestellt wurden.[116]

Eine in flavischer Zeit aufkommende, bis weit ins 2. Jh. verbreitete reduzierend gebrannte Ware mit hellgrauem Kern und dunkelgrauer, polierter Oberfläche – z.T. mit schwarzem Überzug – ist dank des Tons und der Machart relativ gut zu erkennen.[117] Im 2. Jh. weist der hellgraue Kern bei manchen Gefässen eine hellbraune Mantelung auf. Neuartige Gefässformen sind Gefässe mit senkrechten Barbotinerippen, wie z.B. Schüsseln in der Art Drack 21 und Drack 22. Zwei dieser Exemplare finden sich im Abfall aus der Auflassung eines Töpferofens im Südostquartier am Beginn des 2. Jh.[118] Besser zu datieren sind Schüsseln aus einer Latrine im Nordquartier, die in domitianischer Zeit aufgelassen wurde.[119] Aus demselben Befund stammt auch ein sog. Rippentopf mit hohem Fuss in keltischer Tradition, mit Rillen im Bauch- und Schulterbereich sowie einem Steilrand, welcher zu den Leitformen von SH 4 gehört.[120] Für das Zentrumsquartier ist dieser Topftyp mehrmals belegt. In Zürich fehlt er in vorflavischer Zeit. In Baden AG, Grabung Du Parc, erscheint er erst in der 1. Steinbauperiode, 3. Phase, im letzten Viertel des 1. Jh.[121] In einem Keller in Bregenz (A) finden sich weitere Beispiele des Typs, die mit TS aus domitianischer Zeit vergesellschaftet sind.[122] Ein weiteres neuartiges Dekorelement ab flavischer Zeit bis weit ins 2. Jh. sind Barbotinetupfen auf Töpfen.[123] In Eschenz TG und Kempraten SG tritt dieser Keramiktyp sehr häufig auf, während er in Baden kaum zu finden ist.[124] Aus einer Schuttschicht am Ende von SH 4 stammt eine Reibschüssel des Töpfers Germanus, dessen Schaffenszeit in der 1. Hälfte des 2. Jh. zu vermuten ist.[125]

SH 4 gehört in die Zeit zwischen 70 und 120 n.Chr.

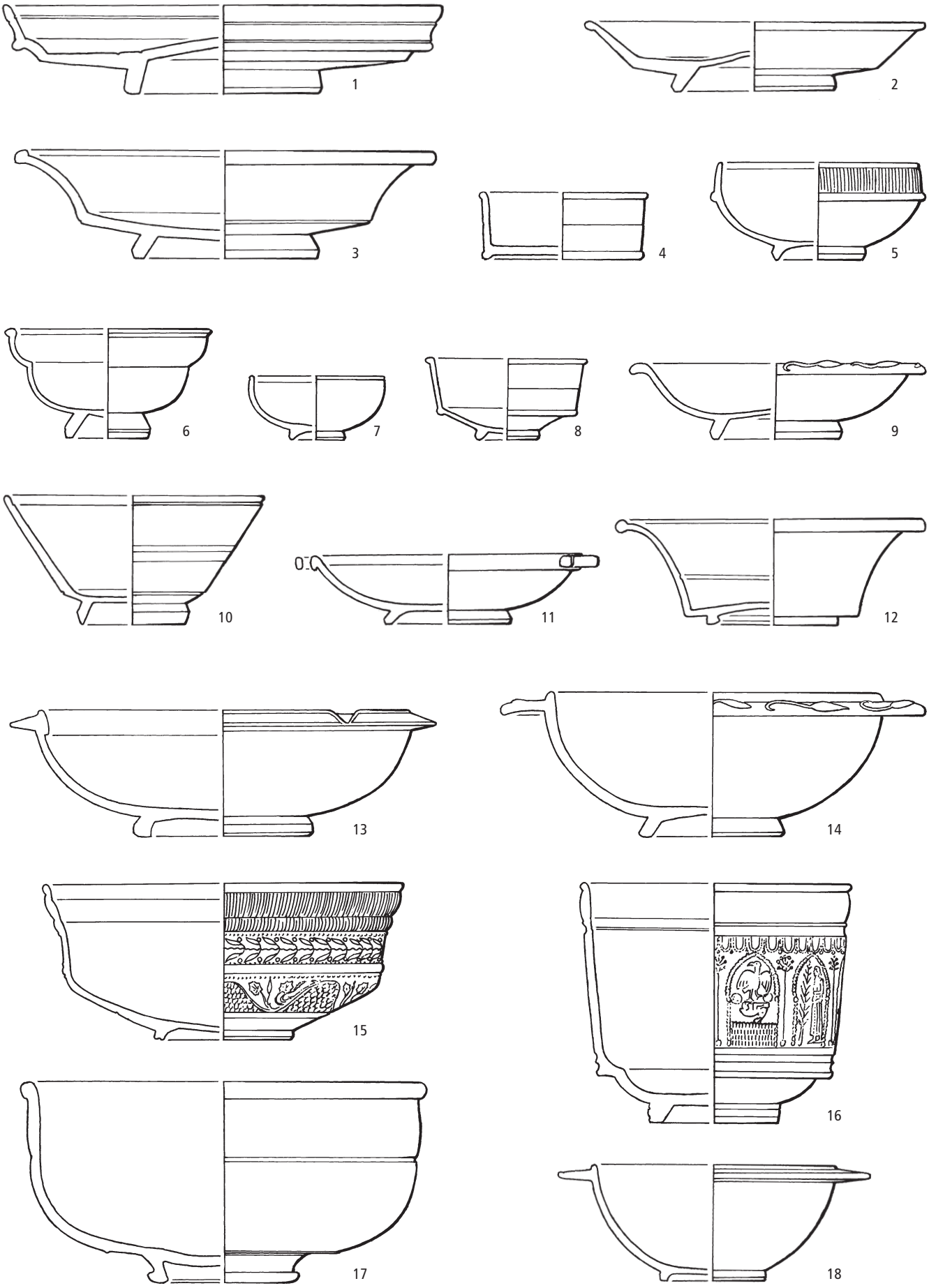


Abb. 23. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Typentafel SH 4 (70–120 n.Chr.). M. 1:3. (1) Drag. 15/17; (2) Drag. 18/31; (3) Curle 15; (4) Drag. 22/23; (5) Drag. 24/25; (6) Drag. 27; (7) Hofheim 8; (8) Hofheim 9; (9) Drag. 35/36; (10) Drag. 33 früh; (11) Drag. 42; (12) Drag. 46; (13) Hofheim 12; (14) Curle 11; (15) Drag. 29; (16) Drag. 30; (17) Drag. 37; (18) Drack 19.

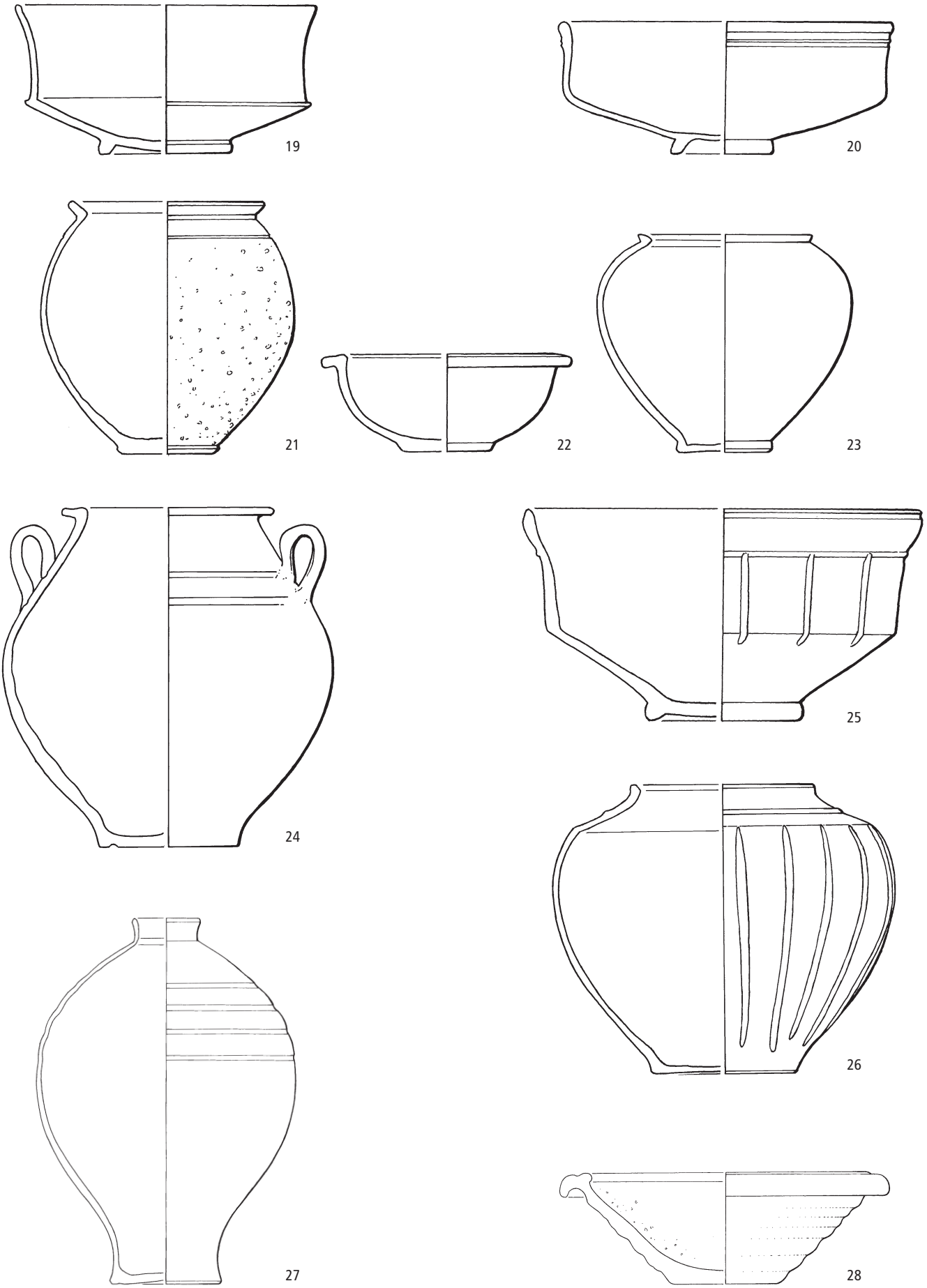


Abb. 23 (Fortsetzung). Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Typentafel SH 4 (70–120 n.Chr.). M. 1:3; (27), (28) M. 1:6. (19) Drack 20; (20) Drack 21; (21) Becher mit orange-rötlichem Ton und Griesbewurf; (22) Schüssel mit Horizontalrand und Goldglimmerüberzug; (23) kugeliger Topf mit Goldglimmerüberzug; (24) Honigtopf; (25) Schüssel mit vertikalen Barbotinerippen; (26) Topf mit vertikalen Barbotinerippen; (27) Rippentopf; (28) Reibschüssel mit Kragenrand.

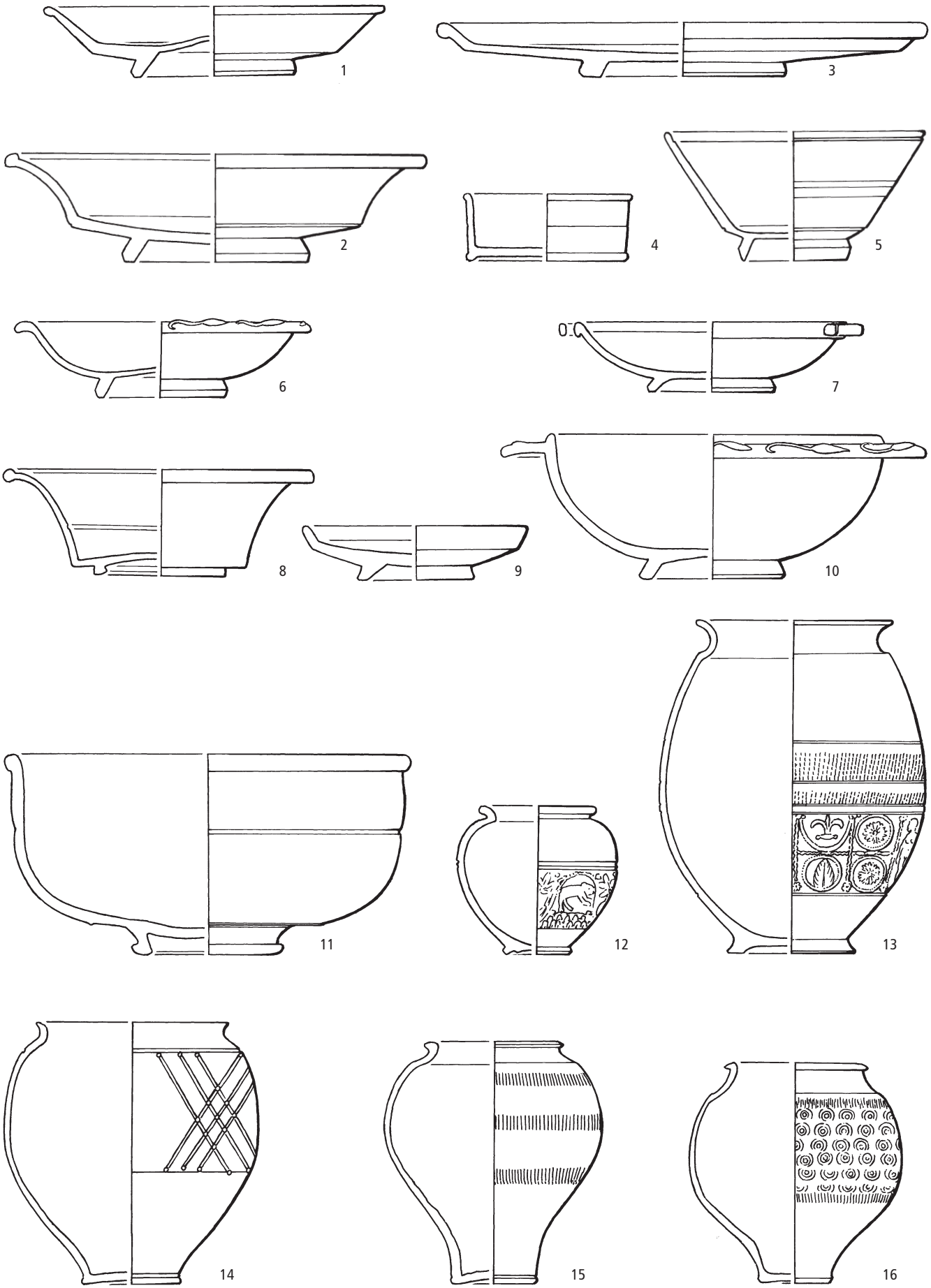


Abb. 24. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Typentafel SH 5 (120–180 n.Chr.). M. 1:3. (1) Drag. 18/31; (2) Curle 15; (3) Ludowici Th'; (4) Drag. 22/23; (5) Drag. 33; (6) Drag. 35/36; (7) Drag. 42; (8) Drag. 46; (9) Ludowici Tk; (10) Curle 11; (11) Drag. 37; (12) Déch. 67; (13) Déch. 68; (14) Glanztonbecher mit sog. rätischem Rand und Barbotinedekor in Form von geschlitzten Fäden und Punkten; (15) Glanztonbecher Nb. 32 mit Riffelbanddekor; (16) Glanztonbecher mit Augendekor.

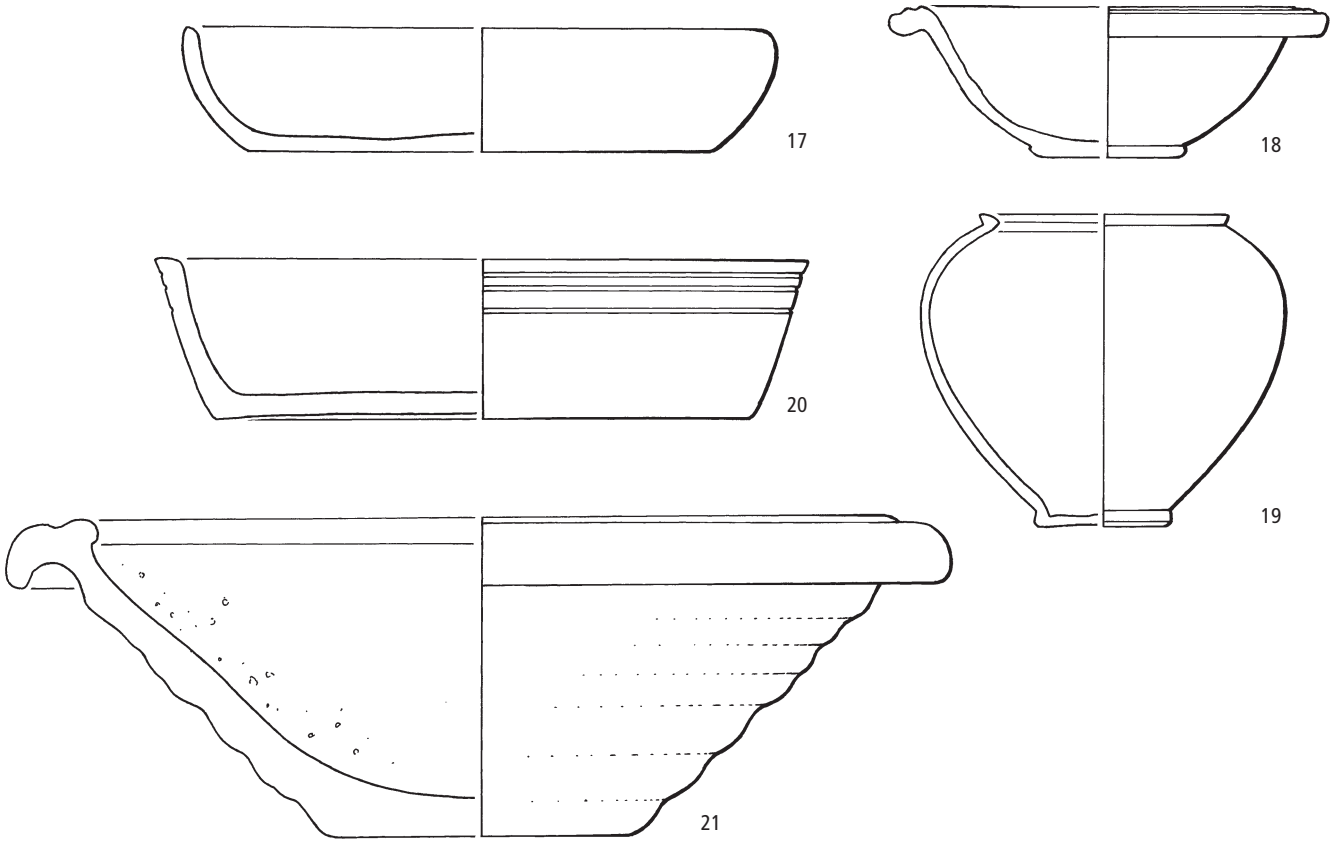


Abb. 24 (Fortsetzung). Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Typentafel SH 5 (120–180 n.Chr.). M. 1:3. (17) Teller mit rötlichem Überzug; (18) Schüssel mit gerilltem Horizontalrand und Goldglimmerüberzug; (19) kugeliger Topf mit Goldglimmerüberzug; (20) grobkeramische Schüssel der Lavezimitation; (21) Reibschüssel mit Kragenrand.

2.6 Siedlungshorizont SH 5 (120–180 n.Chr.)

Viele der am Ende des 1. Jh. geläufigen TS-Formen finden sich auch noch in SH 5: Drag. 18/31, Drag. 22/23, Drag. 35/36, Drag. 33, Drag. 42, Drag. 46, Drag. 37, Curle 11 und Curle 15 (Abb. 24). Neu hinzu kommt Ware aus mittelgallischen Produktionszentren, in erster Linie die Bilderschüsseln Drag. 37. Aus Lezoux (F) stammen eine Schüssel vom Typ Bet. 91[126] und Becher der Formen Déch. 67 und Déch. 68[127]. Als Töpfer treten Suaradus, Cinnamus, Sattaunus und der Werkstattname OF VII in Erscheinung. Alle vier Töpferstempel finden sich in der Auflassungsschicht der Latrine aus Raum R 7 in Gebäude 1.[128] In den Schuttschichten von SH 5 tauchen bereits die ersten Produkte aus Rheinzabern (D) und aus ostgallischen Zentren auf. Es handelt sich dabei um einen Teller Ludowici Th'[129], um eine Schale in der Art Ludowici Tk'[130] sowie um ostgallische Gefässe der Formen Drag. 33 und 37.

Unter der Glanztonkeramik sind nun Becher mit sog. rätischem Rand vorhanden. Als Dekor finden sich Riffelbänder sowie Barbotineauflagen in Form von geschlitzten Fäden und Punkten.[131] Griesbewurf ist nach wie vor vertreten. Gegen Ende des Siedlungshorizonts kommen Becher vom Typ Nb. 32 mit Riffelband oder Falten auf. Ein weiterer Glanztonbecher ist mit einem Augendekor versehen, vergleichbar mit Fragmenten aus einer Brandschicht von 160–190 n.Chr im Westquartier.[132]

Zur helltonigen Keramik gehören Teller mit beidseitig rötlichem Überzug. Vergleichsexemplare finden sich in Buchs ZH in einem Fundkomplex der 1. Hälfte des 2. Jh.[133]. In ihrer Machart unterscheiden sie sich klar von den Formen des 3. Jh. (SH 4). Die bereits in den Ausführungen zu SH 4 beschriebenen Schüsseln mit – teilweise gerilltem – Horizontalrand und die kugeligen Töpfe – alle mit Goldglimmerüberzug – finden sich auch in den Schichten von SH 5.

Zum ersten Mal treten grobkeramische Gefässe auf, die Lavezgeschirr imitieren sollen (Kap. III.3.2.7.2). Unter den Reibschüsselsignaturen sind die beiden Töpfer Mercator[134] und Raeticus[135] bezeugt.

Die Glasgefässe sind durch steilwandige Becher AR 98/I 85 vertreten, die ab dem 2. Viertel oder der Mitte des 2. Jh. bis um 300 n.Chr. im Umlauf sind.[136] Das Fragment einer Fasskanne AR 161/I 89 gehört wohl zu einem in der 2. Hälfte des 1. bis Mitte des 2. Jh. produzierten Typ, der jedoch auch ab der Mitte des 3. Jh. nochmals auftritt.[137]

Eine Haarnadel mit kleinem Blusterkopf gehört zu einem Typus, der wohl am Ende des hier behandelten Siedlungshorizonts aufkommt.[138]

SH 5 kann in die Zeit zwischen 120 und 180 n.Chr. gesetzt werden.

2.7 Siedlungshorizont SH 6 (180 n.Chr. bis 2. Hälfte 3. Jh.)

SH 6 ist durch das gehäufte Aufkommen von TS aus Ostgallien und Rheinzabern (D) geprägt (Abb. 25). Hinzu kommen wenige Exemplare der sog. helvetischen TS (Drag. 37).[139] Zu den Typen ostgallischer Produktion gehören Drag. 31, Drag. 32, Drag. 27, Drag. 33, Drag. 40, Drag. 46, Drag. 37, Drag. 38, Drag. 43 und Drag. 45. Ebenfalls ostgallischer Provenienz sind die Schüsseln Drag. 30 und 37 mit Ratterblechdekor.[140] Aus Rheinzaberner Produktion stammen die Formen Ludowici Ts' und Ludowici Bb, ein Gefäss in der Art von Nb. 6a oder Nb. 19 mit Kerbband (Kap. III.3.2.1), ein mit Barbotine oder Glasschliffdekor verzierter Krug sowie ein von Victor gestempeltes Gefäss.[141]

Die Glanztonkeramik ist durch eine Schüssel mit geschlitzten Barbotinefäden, -punkten und -lunulae vertreten. Eine weitere, brauntonige Schüssel weist eine ähnliche Form auf wie ein Exemplar im Gutshof Dietikon, das aus einem Komplex der 2. Hälfte des 3. Jh. stammt.[142] Ausserdem tritt der tonnenförmige Becher Nb. 30 neu in Erscheinung. Faltenbecher mit sog. rätischem Rand oder Karniesrand sind immer noch üblich. Eine der Leitformen ist auch der Becher Nb. 32 mit Falten oder einem Dekor mit geschlitzten Barbotineblättern oder Ratterblech. Ein Exemplar ist als Gesichtsurne zu identifizieren. Als Anzeiger für das 3. Jh. gilt der ab dem 2. Drittel des 3. Jh. aufkommende Becher vom Typ Nb. 33.[143]

Unter der helltonigen Keramik finden sich Teller mit einziehendem Rand und rotem Überzug auf Rand und Gefässinnenseite, wie sie z.B. im Gutshof von Buchs in der 2. Hälfte des 2. und im 3. Jh. üblich sind.[144] Oxidierend gebrannte Schüsseln mit gerilltem Kragenrand sind ebenfalls für das späte 2. und 3. Jh. typisch. Solche Beispiele finden sich u.a. auch in den Gutshöfen von Buchs, Dietikon und Seeb.[145] In Letzterem fand sich ein Töpferofen, in welchem dieser – hier als «Seebener Schüsseln» bezeichnete – Typ gebrannt wurde.[146] Die Rippenschüssel vom Typ Eschenz hat ihren zeitlichen Schwerpunkt in der 2. Hälfte des 2. Jh., tritt aber bereits ab Ende des 1. Jh. in Erscheinung.[147] Beispiele für Letzteres finden sich in Eschenz TG selbst.[148] Frühe wie späte Exemplare können für Oberwinterthur auch aus Arealen ausserhalb des Zentrumsquartiers angeführt werden.[149]

Reduzierend gebrannte Tonnen mit Rollstempeldekor in Zickzackform könnten aus lokaler Produktion aus der 2. Hälfte des 2. Jh. stammen.[150]

Der Kochtopf vom Typ Stutheien, welcher im ausgehenden 2. und 3. Jh. produziert wurde, ist unter der Grobkeramik einzuordnen (Kap. III.3.2.7.1).[151]

Kochkeramik mit lavezimitierenden Formen gehört nun zum Standard des Keramikspektrums. Datierend ist auch die rot engobierte (sog. rätische) Reibschüssel, die in der Region ab dem späten 2. bis in das späte 3. Jh. häufig vorkommt (Kap. III.3.2.9.1).[152]

Ein Warzenbecher, welcher der Form AR 60.3/I 96b sehr ähnlich ist, jedoch einen rundgeschmolzenen Rand aufweist, datiert ins spätere 2. und ins 3. Jh.[153] Das Auftreten dieser Form als Beigabe in Gräbern an der Luxemburger Strasse in Köln zeigt, dass sie auch im 4. Jh. üblich ist.[154] Ein zweites Fragment aus Glas könnte zu einem Fläschchen mit Fadenauflage gehören und ist zeitlich schwer einzuordnen.[155] Das einst wohl transparente, heute aber leicht grünlich durchschimmernde Glas ist wohl ins 2. bis frühere 4. Jh. zu datieren.

Ein wichtiger Anhaltspunkt für die Datierung von SH 6 ist ein Antoninian aus den ausgeräumten Fundamentgräben der Cella von Tempel 1, der nach 260 n.Chr., aber wohl noch vor 275 n.Chr. geprägt wurde (Tab. 68).[156] Ein erst kürzlich an der Hohlandstrasse 14 – unmittelbar ausserhalb des Heiligtums im oberen Bereich der Bauschuttschicht, aber unter der sog. Dark Earth – geborgener Antoninian des Divus Claudius II. Gothicus wurde nach 270 n.Chr. geprägt.[157] Auch er liefert einen wichtigen Beitrag zur Datierung.

Weitere Münzfunde ausserhalb des Tempelschutts sind ein Denar des Severus Alexander (231–235 n.Chr.)[158], der einen t.p.q. für den Zerstörungshorizont des grossen Zentralbaus gibt, sowie ein Antoninian aus der Ascheschicht in Gebäude 5, der einen t.p.q. nach 260 n.Chr anzeigt (Tab. 68)[159].

Der Siedlungshorizont SH 6 beginnt um 180 n.Chr. und überdauert die Mitte des 3. Jh. Das Ende steht vermutlich im Zusammenhang mit dem Abbruch diverser Gebäude und der Errichtung der spätrömischen Befestigungsmauer.

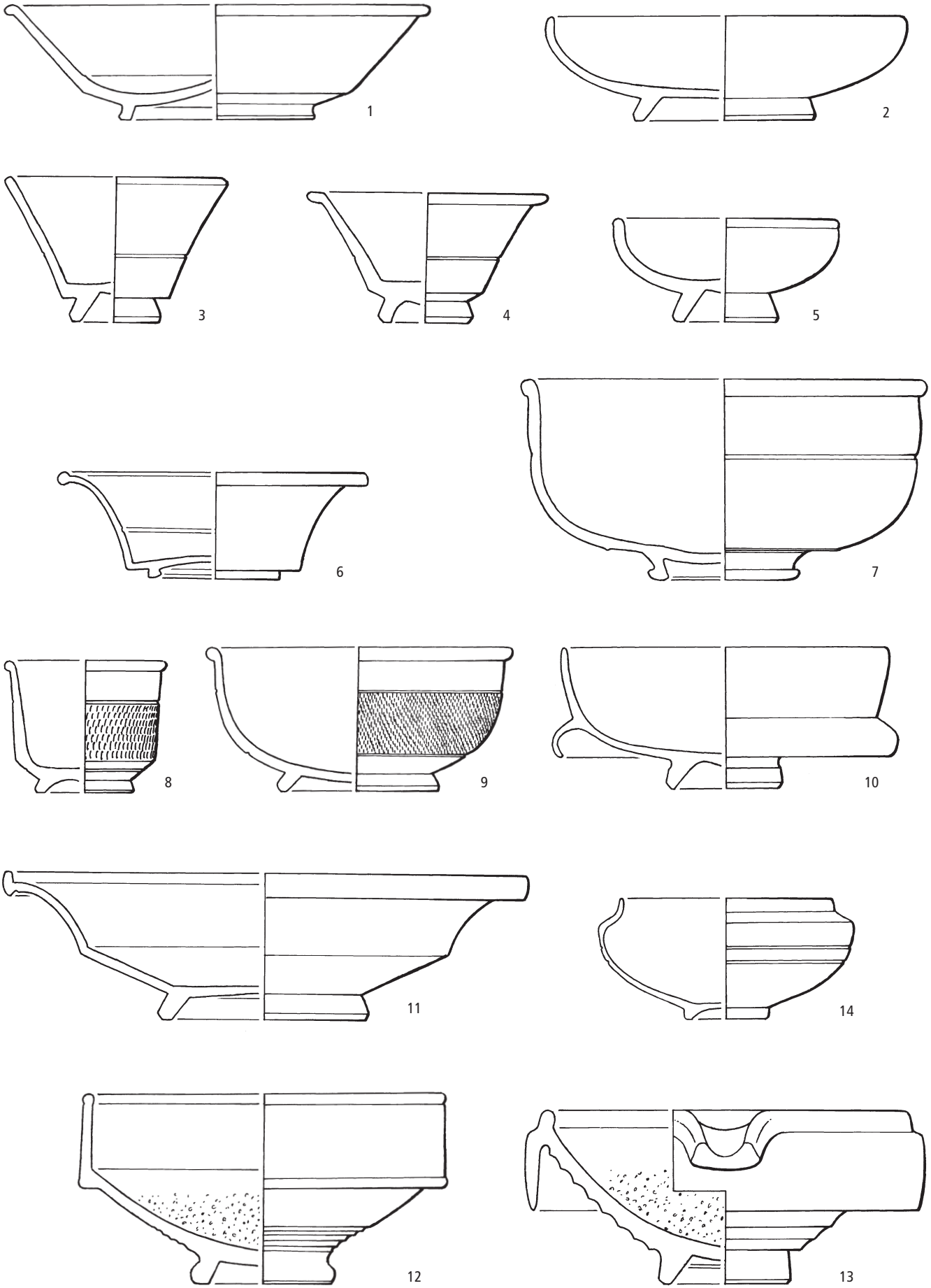


Abb. 25. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Typentafel SH 6 (180 n.Chr. bis 2. Hälfte 3. Jh.). M. 1:3. (1) Drag. 31; (2) Drag. 32; (3) Drag. 33 spät; (4) Ludowici Bb; (5) Drag. 40; (6) Drag. 46; (7) Drag. 37; (8) Drag. 30 mit Ratterblechdekor; (9) Drag. 37 mit Ratterblechdekor; (10) Drag. 38; (11) Ludowici Ts'; (12) Drag. 43; (13) Drag. 45; (14) Glanztonschüssel.

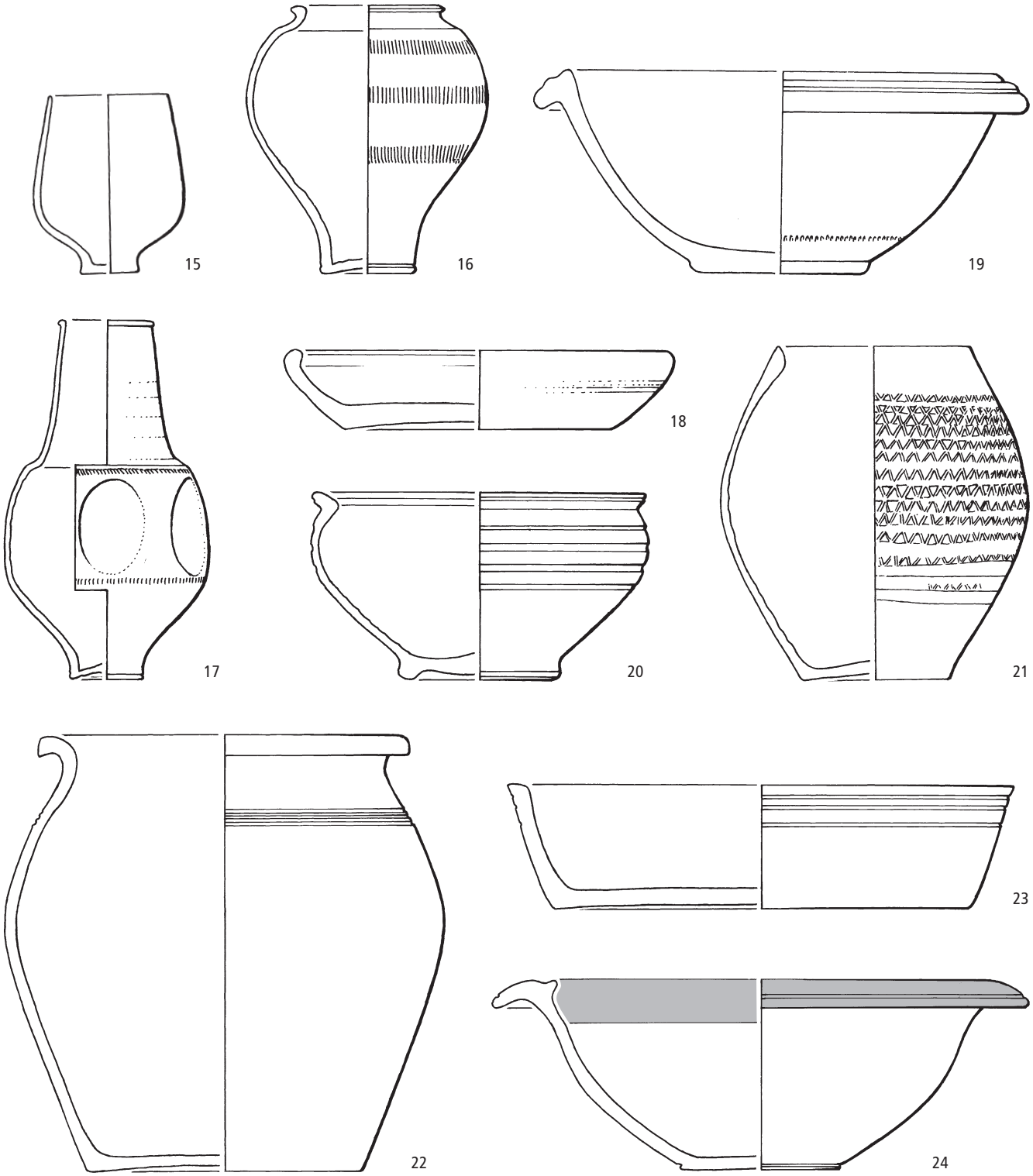


Abb. 25 (Fortsetzung). Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Typentafel SH 6 (180 n.Chr. bis 2. Hälfte 3. Jh.). M. 1:3. (15) Glanztonbecher Nb. 30; (16) Glanztonbecher Nb. 32; (17) Glanztonbecher Nb. 33; (18) Teller mit einziehendem Rand und rotem Überzug; (19) Schüssel mit gerilltem Kragenrand (sog. Seeber Schüssel); (20) Rippenschüssel Typ Eschenz; (21) Tonne mit Rollstempeldekor in Zickzackform; (22) Topf mit ausladendem Rand Typ Stutheien; (23) grobkeramische Schüssel der Lavezimitation; (24) rot engobierte (sog. rätische) Reibschüssel.

3 DIE BAULICHEN RESTE

3.1 Baubefund 1

3.1.1 Vorbemerkungen

Lage und Abgrenzung. Am südwestlichen Abhang des heutigen Kirchhügelsporns, im Übergang zum Westquartier (Buchvorsatz vorne; Beilagen 1–8, 10–15). Bei Baubefund 1 handelt es sich um die nordöstliche Fortsetzung der Streifenhausbebauung im Westquartier, mit der spätestens ab SH 2 gerechnet werden muss und die gleichartige bauliche Elemente vorzuweisen hat (z.B. Vorplatz, Portikus, strassenseitige und rückwärtige Räume).[160]

Archäologische Untersuchungen und Dokumentation. Zur Zugehörigkeit der Grabungsschnitte und -felder vergleiche man Tab. 1 sowie Beilage 9. Die zwei 1934 von Bürkel angelegten Sondiergräben SG V und SG VI dienten der Suche nach der spätrömischen Befestigungsanlage. Das gleiche Ziel verfolgte 1957 zunächst auch Wiedemer mit seinen Sondierschnitten, doch stiess er dabei auch auf Befunde der frühen und mittleren Kaiserzeit. Die Auswertung und Interpretation der hier in der 1. Hälfte des 20. Jh. aufgedeckten Schichten und Strukturen wird im Wesentlichen durch zwei Faktoren erschwert: Einerseits ist das Gelände durch unzählige moderne Bodeneingriffe (Geländekappung, Schichtstörungen und -umlagerungen) geprägt, andererseits weist die damalige zeichnerische Dokumentation erhebliche Mängel auf. Die Ausdehnung der Schichten sowie ihre Abgrenzung nach oben und unten sind oft nicht klar ersichtlich (kolorierte Profilzeichnungen ohne Eintrag von Schichtgrenzen).

Befundüberlieferung und Schichterhaltung, Vorbemerkungen zu ausgewählten Befundsituationen. Zu den Befunden vergleiche Beilagen 10–15 sowie Abb. 26–30, 133. Die beste Schichterhaltung wurde in Schnitt S 57 angetroffen (Abb. 26 unten). In den Schnitten S 51/51a, S 55, S 56, S 58a und S 59 (Ereignis 1957.001) sind dagegen nur noch die untersten Schichten erhalten geblieben (Abb. 26 oben, 27, 28). Es ist das Verdienst von Hans Rudolf Wiedemer, dass er versucht hat, bestmöglich nach stratigraphischen Einheiten zu graben. Die Schichten aus den Sondiergräben SG V und SG VI (Ereignis 1934.004; Beilage 9) sind nahezu vollständig gestört oder unzureichend gegraben worden.[161]

In Sondiergraben SG VI stiess man in 0.8 m Tiefe auf eine 0.82 m breite Mauer (Abb. 29). Sie wurde zunächst der spätrömischen Befestigungsmauer zugeordnet, was aber gemäss den Aufschlüssen der jüngeren Grabungen von 1949–1951 unzutreffend ist. Das wohl ungemörtelte Mauerfundament kann mit keinen Schichten korreliert werden. Im Anschluss daran wurde Schutt von Fachwerkwänden untersucht. Über dem Fundament befand sich eine Schicht aus schwarzem Erdreich, angereichert mit römischem Bauschutt sowie Scherben von Amphoren und dünnwandigen Gefässen. Weitere Hinweise zu Sondiergraben SG VI sind nicht vorhanden.

Östlich des Sondiergrabens SG VI wurden 1932 im Kellergeschoss des Hauses Hohlandstrasse 4 verschiedene Mauern untersucht. Zwei der Mauern wurden als römisch angesprochen, da die zugehauenen Steine mit «Weisskalkmörtel» – wie Johann Nepomuk Bürkel «römischen» Mörtel bezeichnete – gemauert sind. Im selben Gebäude wurde beim Abbruch einer Mauer die als Spolie verbaute Inschrift mit dem Schriftzug INDVLG entdeckt (Abb. 144; Kap. II.6.2.1). Da neuere archäologische Untersuchungen zur Hohlandstrasse 4 gezeigt

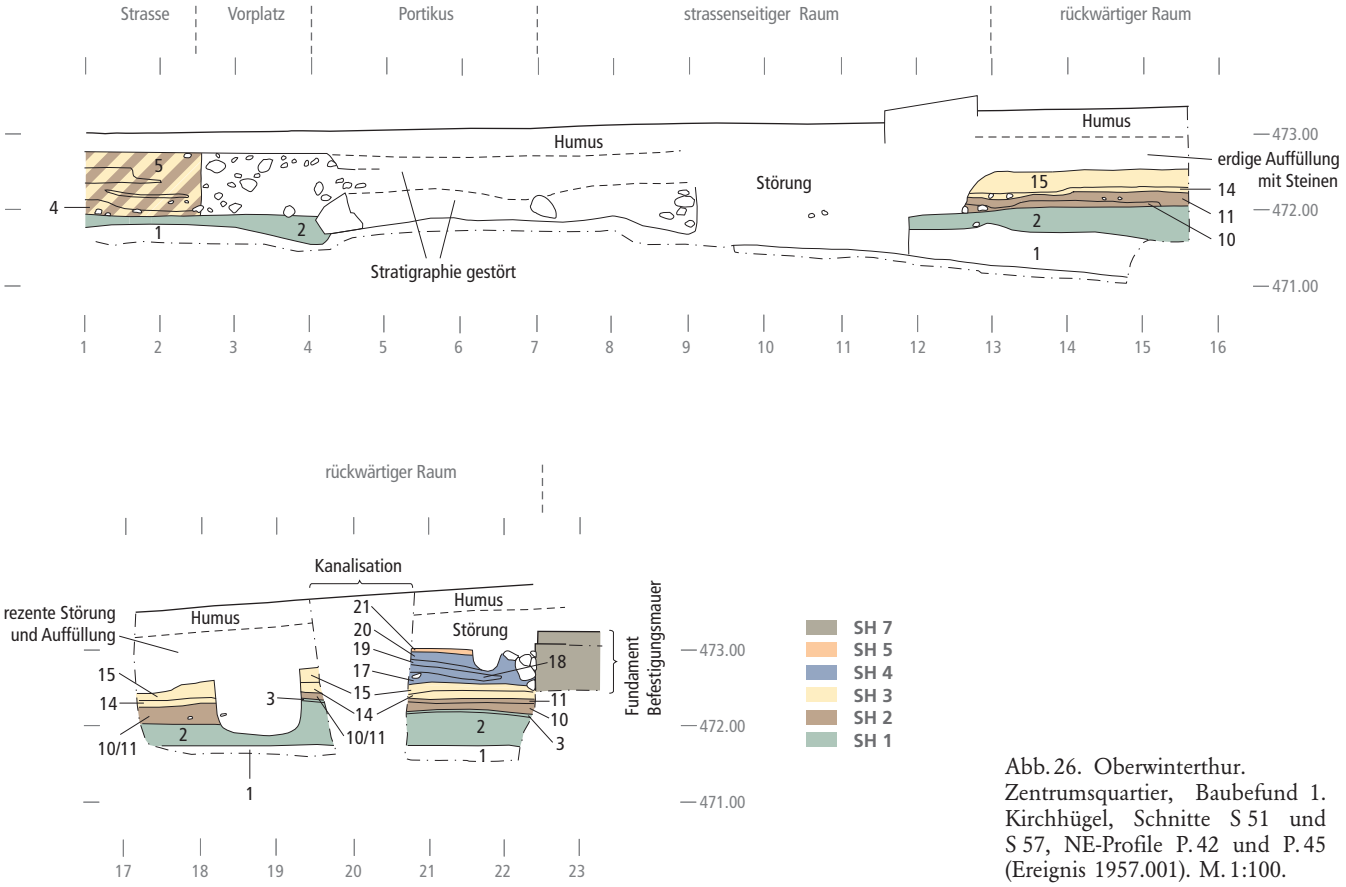


Abb. 26. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 1. Kirchhügel, Schnitte S 51 und S 57, NE-Profile P. 42 und P. 45 (Ereignis 1957.001). M. 1:100.

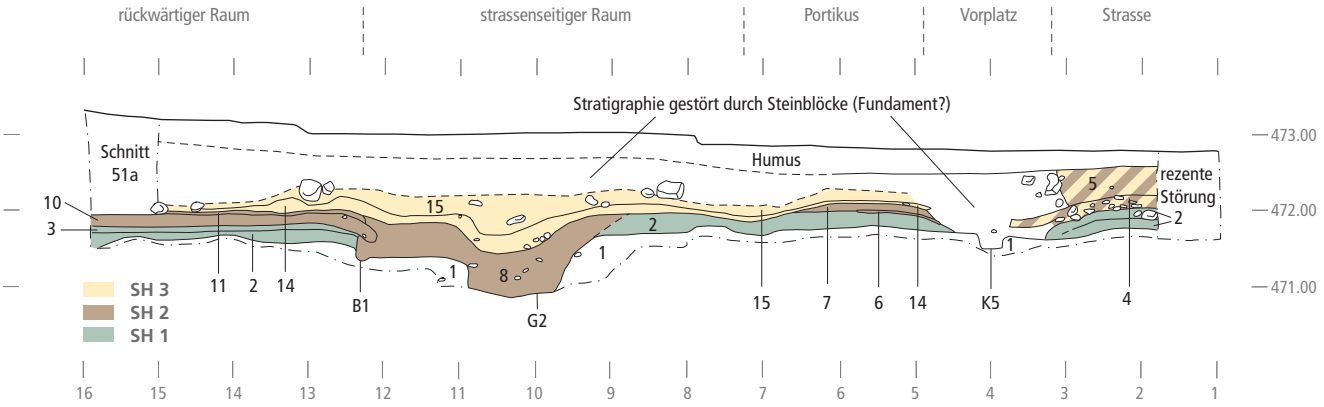


Abb. 27. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 1. Kirchhügel, Schnitt S 51, SW-Profil P. 43 (Ereignis 1957.001). M. 1:100.

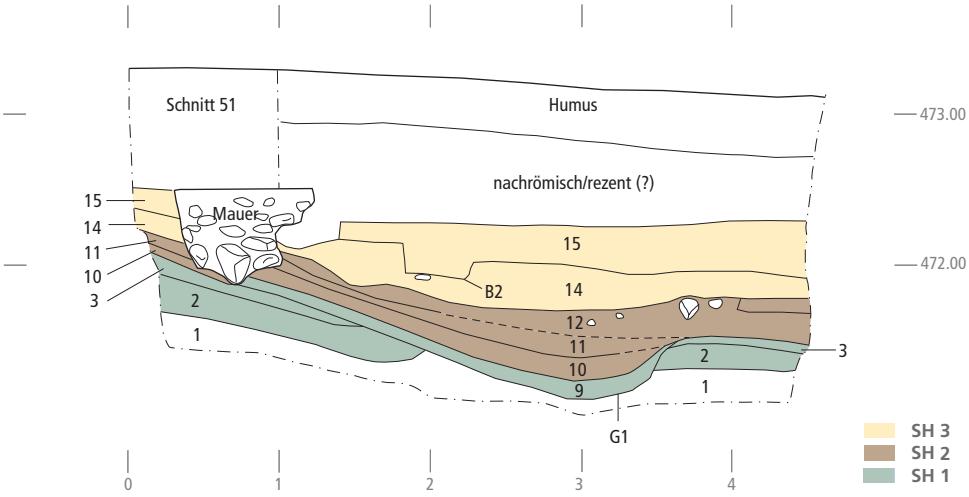


Abb. 28. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 1. Kirchhügel, Schnitt S 51a, SE-Profil P. 44 (Ereignis 1957.001). M. 1:50.

haben, dass in den ab dem Spätmittelalter errichteten Kellerräumen keine römischen Mauern vorhanden sind[162], muss der Inschriftstein – falls er tatsächlich im Kellergeschoss an der Hohlandstrasse 4 gefunden wurde – aus einer nachrömischen Mauer stammen.

In unmittelbarer Nähe – Schnitt S 51a (Abb. 28) – wurden 1957 Reste eines wohl ungemörtelten Mauerfundaments gefasst. Dessen Breite ist allerdings schwer zu ermitteln, da die Dokumentation keine eindeutige Trennung von Mauerschutt und eigentlicher Mauer zulässt. Schichtanschlüsse zum Fundament sind nicht dokumentiert und eine Datierung in römische Zeit nicht gesichert.

Mittels verschiedener Sondierschnitte (S 51, S 53, S 58a/c und S 62) gelang es Wiedemer, die Vicus-Hauptstrasse zu fassen.[163] Südöstlich davon stiess er in den Schnitten S 51/51a, S 55–S 57, S 58a, S 59a/b auf diverse kaiserzeitliche Siedlungsschichten.[164]

3.1.2 Bauentwicklung SH 1–SH 6

3.1.2.1 Siedlungshorizont SH 1

Auf dem geologisch anstehenden gelben, mit mehr oder weniger Kiesel angereicherten Lehm (Sch 1) befindet sich durchgehend ein weiteres, stellenweise bis zu 0.4 m mächtiges Lehmpaket (Sch 2). Dieses ist in Schnitt S 51 zwischen Lfm. 1 und Lfm. 4, wo die Vicus-Hauptstrasse verlief, dunkelgrau verfärbt – möglicherweise wegen des durch die Strassenkofferung durchsickernden Regenwassers, kombiniert mit Staunässe auf dem Lehm –, während es im überbauten Gelände südöstlich davon dunkelbraun ist (Abb. 26, 27). Auf Sch 2 lässt sich mancherorts Holzkohle in kleinen Konzentrationen oder gar als dünne Schicht feststellen (Sch 3).[165] Es handelt sich bei Sch 2 um die erste anthropogene Schicht, die sich durch die Begehung gebildet hat, oder aber, wie im Westquartier beobachtet, um ein beim Bau der ersten Gebäude entstandenes Niveau (Kap. II.5.2).

Die in Schnitt S 51a dokumentierte, im Wohnbereich der jüngeren Bauten gelegene Grube G 1 wurde wohl in SH 1 ausgehoben (Abb. 28; Beilage 10). Sie durchschlägt den Lehm in Sch 2 und greift in den geologischen Untergrund Sch 1 ein. Die Grube wurde auf einer Länge von 0.9 m erfasst (Br. ca. 1.4 m; T. ca. 0.4 m).[166]

Datierung

Zur Datierung der ersten anthropogenen Schicht (Sch 2) können einige Funde aus den verschiedenen Schnitten herangezogen werden (Tab. 2). Die TS stammt durchweg aus italischer Produktion und gehört mit einer Ausnahme zum Service 2. Die TS-Imitation ist reichlich vertreten, und ein dünnwandiges Schälchen aus braunem Ton passt ebenso gut in diesen frühen Fundkomplex wie ein reduzierend gebranntes Gefäss mit aufgeschwammtem Schlicker (sog. Netzwerk).

Abb. 29. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 1. Fundament einer römischen Mauer (M 14). Kirchhügel, Sondiergraben SG VI (Ereignis 1934.004). Blick nach NW.

Abb. 30. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 1 (SH 1). Waagebalken einer Schnellwaage oder Strebe einer Laterne aus Hirschhorn (L. 14.3 cm). Kirchhügel, Schnitt S 51 (Ereignis 1957.001).

Ein besonderer Fund ist ein 14.3 cm langes Objekt aus Hirschgeweih (Abb. 30).[167] Das im Querschnitt rechteckige Stäbchen, für welches es zwei Interpretationsmöglichkeiten gibt, hat auf einer Seite ein fast kreisrundes, durchlochtes Ende sowie zwei vorgelagerte dreieckige Ausbuchtungen. Es könnte als Waagebalken einer Schnellwaage gedient haben, wobei allerdings mindestens ein bis zwei weitere Löcher für die Aufhängevorrichtung zu erwarten wären. Zwei Beispiele dieser Art finden sich in Augst BL und Vindonissa/Windisch AG. Die vorauszusetzende Massskala könnte aufgemalt gewesen sein.[168] Andererseits könnte das beinerne Objekt auch als Strebe einer Laterne gedient haben. Ein Vergleichsstück dafür kann ebenfalls aus Augst angeführt werden – es galt bisher als einziges seiner Art aus Bein.[169]

Eine Reihe von Funden stammt aus der dunklen Einfüllung Sch 9 in Grube G 1. Auch hier findet sich italische TS und weiteres, für die augusteisch-tiberische Zeit typisches Geschirr.

3.1.2.2 Siedlungshorizont SH 2

Strasse/Vorplatz

Im Bereich unmittelbar vor den Liegenschaften Hohlandstrasse 1 und 4 (Buchvorsatz vorne; Beilage 9) stimmt der Verlauf der antiken Vicus-Hauptstrasse nicht mehr mit dem der heutigen Römerstrasse überein (Kap. I.3). Die römische Strasse liess sich in verschiedenen Sondierschnitten fassen, wegen zahlreicher neuzeitlicher Eingriffe allerdings nie in voller Breite. In Schnitt S 62 im Bereich des Unterwegli konnte Wiedemer aufzeigen, dass mit einer Strassenbreite von mehr als 6 m gerechnet werden darf. Im Bereich von Baubefund 1 erlaubt die zeichnerische Dokumentation aus seiner Zeit jedoch keine exakte Abgrenzung von Strasse und angrenzendem Vorplatz.[170] Es lassen sich zwar ein Strassenpaket von 0.5 bis ca. 0.7 m Dicke feststellen (Sch 4, 5; Abb. 26, 27) und einzelne Flickstellen erkennen, eine Zuordnung einzelner Strassenbeläge zu den unterschiedlichen Siedlungshorizonten ist jedoch nicht möglich. Beim Kanal K 5, der mitten durch den Vorplatz zu führen scheint, muss es sich um die Fortsetzung von Kanal 5 im Westquartier handeln (Abb. 27; Beilagen 2, 11). Auch dort durchquerte er zunächst die Vorplätze der Parzellen 22 und 24 und führte anschliessend unmittelbar an den Portiken der Parzellen 12–20 vorbei.[171] Der rechteckige Querschnitt von Kanal K 5 mit einer Breite von 0.3 m im oberen Bereich deutet auf eine Holzverschalung hin. Das entspricht dem Befund im Westquartier, obwohl er dort in Konstruktion, Breite und Tiefe stark variierte.[172] Für das Westquartier wird vermutet, dass Kanal 5 seit Siedlungsbeginn um 7 n.Chr. vorhanden war.[173] Anhand dendrodatierter Hölzer war dort eine zeitliche Verankerung von Kanal 5 für die Siedlungshorizonte SH II und SH III möglich, und zwar vom Ende der 40er- bis in die frühen 60er-Jahre.[174] Zudem wurde festgestellt, dass der Kanal beim

Brand am Ende von SH 3 (61–70 n.Chr.) keinen Schaden nahm und im nächsten Siedlungshorizont wohl weiter benutzt wurde. Ob der Kanal K 5 in Baubefund 1 ebenfalls bereits seit 7 n.Chr. bestand, muss offenbleiben. Wegen seiner erhöhten Lage vor Baubefund 1 floss das Regenwasser hier vermutlich gegen Südwesten ab, wo es im Westquartier über Kanal K 6 nach Südosten Richtung Eulach abgeleitet wurde.[175] Ein zugehöriger Vorplatz ist zwischen dem Strassenkoffer im Nordwesten und den ersten Gebäudeschichten im Südosten (Sch 6, 7) zu vermuten (Abb. 27). Aus diesem rund 1.3 m breiten Bereich sind jedoch keine Gehniveaus oder Benutzungsschichten bekannt.

Thomas Pauli-Gabi interpretiert die Primärfunktion des verzweigten, der natürlichen Hangneigung folgenden Kanalsystems im Westquartier, an welches somit auch der Kanal K 5 in Baubefund 1 angeschlossen ist, als organisiertes Ableiten des Meteor- und Hangwassers.[176] Die Kanäle können zudem als Hindernis gegen das Eindringen von Wasser in die Gebäude gedeutet werden. Des Weiteren dienten sie der Entsorgung von häuslichem und gewerblichem Schmutzwasser.

Gebäudeaufbau
Aufgrund verschiedener Lehmböden, Balkengräbchen und Pfostengruben lässt sich auf das Vorhandensein eines Gebäudes in SH 2 schliessen (Beilage 11). Zur Raumunterteilung gibt es lediglich wenige Hinweise. Der strassenseitige, auf die Vicus-Hauptstrasse ausgerichtete Raum ist durch den Balkengraben B 1 von einem rückwärtigen Bereich abgetrennt. Eine Pfostenreihe (Pf 1–Pf 3) sowie deutliche Schichtgrenzen könnten Hinweise auf zwei Trennwände sein, die Baubefund 1 gegen Südwesten von einer weiteren Parzelle abgrenzen. Befunde, die zu diesem Eckhaus gehört haben müssen, können in nordwestlich-südöstlicher Richtung auf einer Länge von 18.5 m verfolgt werden.

Portikus
Analog zur Situation bei den im Südwesten anschliessenden Streifenhäusern im Westquartier ist auch für Baubefund 1 eine Portikus zu postulieren. In den Profilen findet sich aber kein eindeutiger Hinweis dazu (Abb. 26, 27). Die Erfahrung zeigt, dass eine Portikus rund 2.5–3 m tief sein kann. Somit läge Grube G 2 bereits in einem strassenseitigen Raum. Mit Schicht Sch 6, die direkt über der den Baugrund bildenden Schicht Sch 2 liegt, kann auf einer Länge von 1.4 m ein gelber, höchstens noch 0.04 m dick erhaltener Lehm gefasst werden, der wohl als Gehniveau in der Portikus diente (Abb. 27; Beilage 11). Über ihm findet sich eine 0.1 m mächtige Schicht (Sch 7), die möglicherweise noch als Rest des Benutzungshorizonts oder als Planie für den nächsten Bauhorizont anzusprechen ist.

Strassenseitiger Raum
Die Tiefe des auf die Vicus-Hauptstrasse ausgerichteten Raums dürfte sich auf rund 4.7 m belaufen. Im anstehenden Boden wie auch in der frühesten anthropogenen Schicht (Sch 1–Sch 2) ist ein Absatz zu erkennen (Abb. 27). Unmittelbar nordwestlich davon zeigt sich eine flache Eintiefung von rund 0.3 m (B 1). Möglicherweise befand sich darin einst ein Schwellbalken für eine Trennwand zwischen dem strassenseitigen Raum und einem zweiten, vermutlich als Wohnbereich dienenden Raum. Eine solche Deutung wird von der Tatsache gestützt, dass sich der Lehmboden des zweiten Raums ebenfalls nur bis zur postulierten Raumgrenze erstreckt. Der strassenseitige Raum scheint im Bereich des in Abb. 27 gezeigten Profils tiefer gelegen zu haben als der südwestlich anschliessende Bereich. Ob dies für den ganzen Raum gilt, oder ob hier eine Vertiefung in Zusammenhang mit der in den dunkelbraunen Lehm Sch 2 eingetieften Grube G 2 (L. 1.4 m, erh. Br. 0.2 m, erh. T. 0.4 m) vorliegt, kann nicht mehr beantwortet werden. Für letztere Variante spricht die Tatsache, dass in diesem Bereich des strassenseitigen Raums keine Schichten erhalten sind, die als Gehniveau, Benutzung oder Planie interpretiert werden könnten.

Rückwärtiger Bereich
Der oben angesprochene zweite Raum ist mit einem gelben, etwas kiesigen und rund 0.15 bis 0.2 m starken Lehmboden Sch 10 ausgestattet. Über der Grube G 1 aus SH 1 ist der Lehmboden mächtiger, da sich die mehrheitlich organische Grubenverfüllung abgesenkt hat (Abb. 26–28). Auf dem Lehmboden lagerte sich mit der Zeit eine max. 0.06 m mächtige Benutzungsschicht (Sch 11) ab. Im Bereich der Grube G 1 ist über dem Lehmboden mit zugehöriger Benutzung wohl etwas aufplaniert worden (Sch 12), um das Niveau für den nächsten Gehhorizont (Sch 14) auszugleichen.

Im Lehmboden Sch 10 sind drei Pfostenstellungen zu erkennen (Pf 1–Pf 3; Beilage 11).[177] Wegen des zu kleinen Grabungsausschnitts ist es jedoch schwierig, aus den drei Elementen eine konstruktive Einheit herauszulesen. Wiedemer interpretierte sie als Teile einer Wandkonstruktion.[178] Für eine Raumunterteilung oder gar den Abschluss der Parzelle gegen Südwesten spricht auch die klare Grenze zwischen dem Lehmboden Sch 10 und einem graubraunen Lehm südwestlich von Pf 1–Pf 3 (Sch 13, in Abb. 28 nicht ersichtlich), die im nächstjüngeren Siedlungshorizont sogar noch deutlicher zu erkennen ist. Es könnte sich dabei um zwei Aussenwände handeln, die Baubefund 1 von einer angrenzenden Parzelle abtrennen. Der freie, rund 1 m breite Raum dazwischen könnte ein Korridor gewesen sein. Wie weit sich der rückwärtige Bereich in Baubefund 1 nach Südosten erstreckte, kann aufgrund der vielen nachrömischen Störungen nicht beantwortet werden. Da der Lehmboden Sch 10 aber noch in Schnitt S 57 (Beilage 9) beobachtet werden kann, war er möglicherweise mehr als 10 m lang.

Datierung
Die in Tab. 3 aufgeführte und aus unterschiedlichen Schichten stammende südgallische TS kann zwischen 30 und 50 n.Chr. datiert werden, was die stratigraphische Einbindung des Befundes bestätigt.

3.1.2.3 Siedlungshorizont SH 3

Strasse/Vorplatz
In diesem Bereich sind partielle Schichterneuerungen dokumentarisch nicht erfasst, müssen aber existiert haben.

Gebäudeaufbau
Für SH 3 kann weder eine Portikus noch ein strassenseitiger Raum festgemacht werden. Der Grund dafür ist das Fehlen von eindeutig raumtrennenden Elementen wie Pfostenreihen oder Balkengräbchen. Ein gelber Lehm (Sch 14) bildet ohne erkennbaren Unterbruch den Boden von der Portikus bis ans Ende des gefassten Hauses aus (Abb. 26–28; Beilage 12). Verantwortlich dafür sind massive Störungen, die sämtliche Indizien für allfällige Raumunterteilungen verwischten. Die Trennwände im rückwärtigen Bereich (dem sog. Wohnbereich), die eine allfällige Parzellengrenze im Südwesten definieren, sind hingegen gut zu identifizieren. Über das ganze

Areal des Wohnhauses zieht sich über dem stellenweise bis fast 0.2 m dicken Lehmboden ein 0.4 m mächtiger Brandhorizont (Sch 15), in dem vereinzelt eine untere, rund 0.02 m dünne Brandschicht zu erkennen ist.

Rückwärtiger Bereich
Während in der Längsaxialen keine Spuren einer Raumunterteilung festzumachen sind, finden sich solche in Schnitt S 51a in der Nordost-Südwest-Ausdehnung des Gebäudes. So konnte dort auf einer Länge von rund 0.8 m ein von Nordwest nach Südost verlaufendes, 0.2 m breites und rund 0.13 m tiefes Balkengräbchen (B 2) gefasst werden (Abb. 28; Beilage 12). Es ist in den Lehmboden (Sch 14) eingetieft, der an dessen Nordostseite mächtig ist und wie eine kleine stützende Wand erscheint.[179] Das Balkengräbchen war mit Brandschutt (Sch 15) und mehreren Nägeln sowie stark verbrannten, aneinander gereihten Hüttenlehmfragmenten verfüllt, wobei es sich um die untersten Partien einer Flechtwerkwand handeln dürfte.[180] Nur rund 1.5 m weiter südwestlich bot sich fast das gleiche Bild: verklumpter, gebrannter Hüttenlehm, unter dem ebenfalls diverse Nägel zum Vorschein kamen. Möglicherweise befand sich hier eine weitere Wand in Leichtbauweise, ähnlich wie sie schon für den vorangegangenen Siedlungshorizont postuliert wurde (Beilage 11). Bei dem lediglich 1.5 m breiten Raum zwischen den beiden Wänden könnte es sich um eine Art Korridor gehandelt haben. Für eine Raumunterteilung und möglicherweise sogar eine Parzellengrenze im Bereich der südwestlichen Wand spricht auch die Tatsache, dass sich die Lehmböden – wie schon für SH 2 beobachtet – stark unterscheiden. Während die Lehmschicht Sch 14 gelbbraun ist und keine auffallende Kieselbeimengung zeigt, ist die Lehmschicht Sch 16 südwestlich des schmalen Raums in der Tonfarbe gelblicher und mit Kieseln durchsetzt.

Die in der Fläche zwischen den beiden möglichen Wandkonstruktionen beobachtete dunklere Schichtfarbe unterscheidet sich von derjenigen des Lehmbodens Sch 14, was Wiedemer dazu verleitete, in diesem Zwischenraum eine Herdmulde oder Feuerstelle zu postulieren. Wegen der Nägel ging er zudem davon aus, dass die Mulde mit Holz verkleidet war. Es macht m.E. jedoch keinen Sinn, eine Feuerstelle mit brennbarem Holz auszukleiden. Die Muldensituation lässt sich leicht auch anders erklären, denn der Bereich zwischen den beiden postulierten Wänden befindet sich direkt über der Grube G 1 aus SH 1. Bei der allmählichen Zersetzung der organischen Verfüllung von Grube G 1 (Sch 9) sanken die nachfolgenden Schichten ein. Bei der dunklen aschenhaltigen Schicht Sch 15 dürfte es sich bereits um den Brandschutt des Gebäudes handeln, namentlich um den unteren Teil des brandigen Erdmaterials. Generell kann für Baubefund 1 keine Feuerstelle nachgewiesen werden.[181]

Datierung
Das Fundmaterial, auf dessen Grundlage die chronologische Einordnung von SH 3 beruht, stammt durchweg aus der Brandschicht Sch 15 im Bereich von Schnitt S 51a (Tab. 4). Während die beiden belegten Töpfernamen in claudische bis flavische Zeit (Secundus) sowie in die 2. Hälfte des 1. Jh. (Crestio) datieren, ist mit einer Schüssel des Typs Drag. 37 die jüngste TS-Form im Fundensemble nachgewiesen.

Trotz der eher kleinen Menge an Fundmaterial, das eindeutig chronologisch eingeordnet werden kann, dürfte SH 3 zwischen 50 und 70 n.Chr. zu datieren sein, wobei das relativ späte Material der Brandschicht die Abgangszeit von SH 3 belegt.

3.1.2.4 Siedlungshorizont SH 4

Strasse/Vorplatz
Im Bereich von Strasse und Vorplatz sind keine Schichten oder Strukturen erhalten.

Gebäudeaufbau
Für SH 4 können keine Aussagen zu Portikus, strassenseitigem Raum und Wohnbereich gemacht werden, da Störungen grösstenteils bis auf die Schicht Sch 15 aus SH 3 reichen (Abb. 26, 27; Beilage 13). Schichterhaltung konnte lediglich im hinteren Teil des Streifenhauses festgestellt werden. Über dem Brandschutt Sch 15 von SH 3, der ausplaniert als Baugrund für den Wiederaufbau des Streifenhauses in Baubefund 1 diente, findet sich eine rund 0.14 m mächtige dunkle Schicht (Sch 17), die von Wiedemer nicht weiter beschrieben wird. Es könnte sich dabei um eine Planie oder um ein Bauniveau handeln. Anhand des gut 0.1 m mächtigen gelben Lehmbodens Sch 18, der darauf aufliegenden dunklen, 0.06 m dicken Benutzungsschicht Sch 19 und des zweiten gelben, 0.14 m dicken Lehmestrichs Sch 20 können – auch aufgrund einer fehlenden Planie zwischen den Lehmböden – zwei Bauphasen definiert werden. Auf Lehmboden Sch 20 ist keine Benutzungsschicht beobachtet worden. Eine solche wurde möglicherweise bei Bauarbeiten im nächsten Siedlungshorizont abgetragen. Überlagert wird Lehmboden Sch 20 von einem Mörtelestrich (Sch 21), der bereits SH 5 zuzuweisen ist.

Das einleitend zur Besprechung von Baubefund 1 erwähnte, möglicherweise römische Mauerfundament M 14 (Abb. 29) sowie jenes in Schnitt S 51a (Abb. 28) könnten zu einem Eckgebäude aus SH 4 gehört haben. Der überlieferte Befund lässt jedoch keine klare Deutung zu. Erwähnenswert ist die Bemerkung in der Originaldokumentation zu Abb. 29, der zufolge das Trümmerfeld eines Fachwerkbaus an das Steinfundament anschliesse.[182] Dies könnte bedeuten, dass dieses zu M 14 gehörte, es sei denn, die Mauer durchschlug dieses Trümmerfeld. Im letzteren Fall würde es sich um den Fachwerkbau eines älteren Siedlungshorizonts handeln.

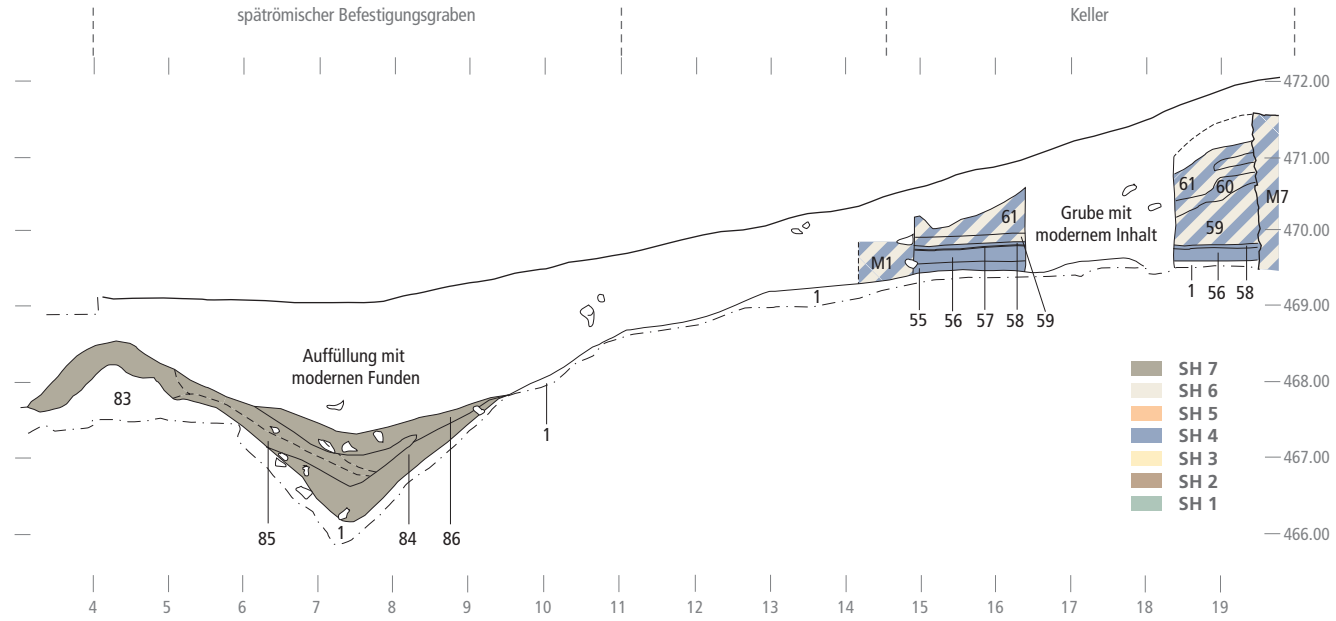
Datierung
Zu SH 4 existiert kein klar zuweisbares Fundmaterial.

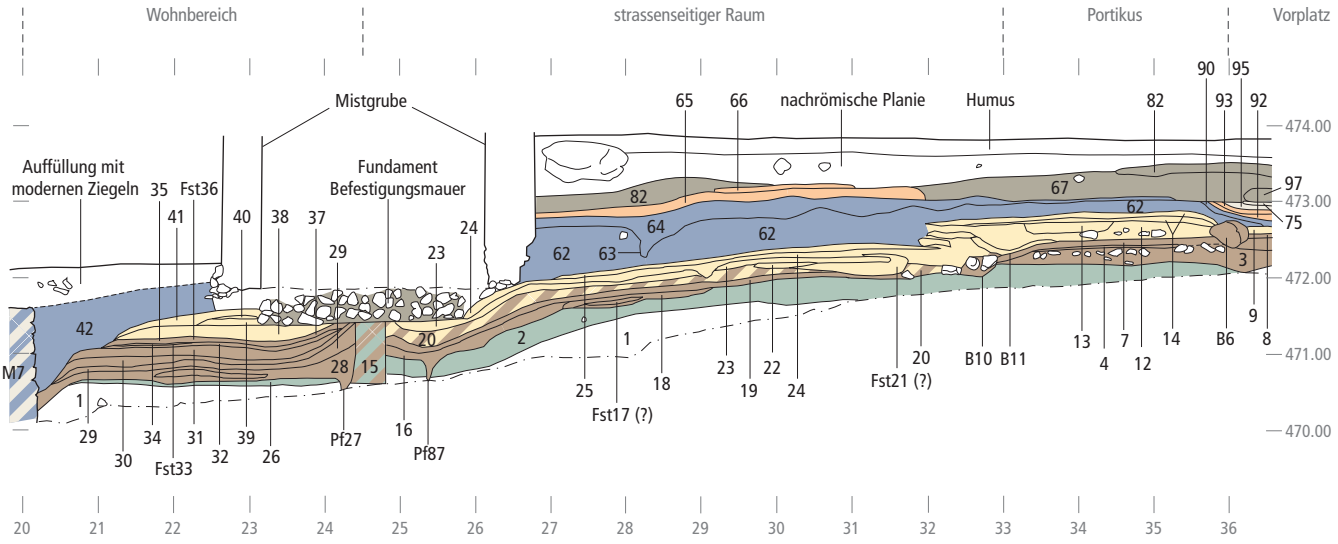
3.1.2.5 Siedlungshorizonte SH 5–SH 6

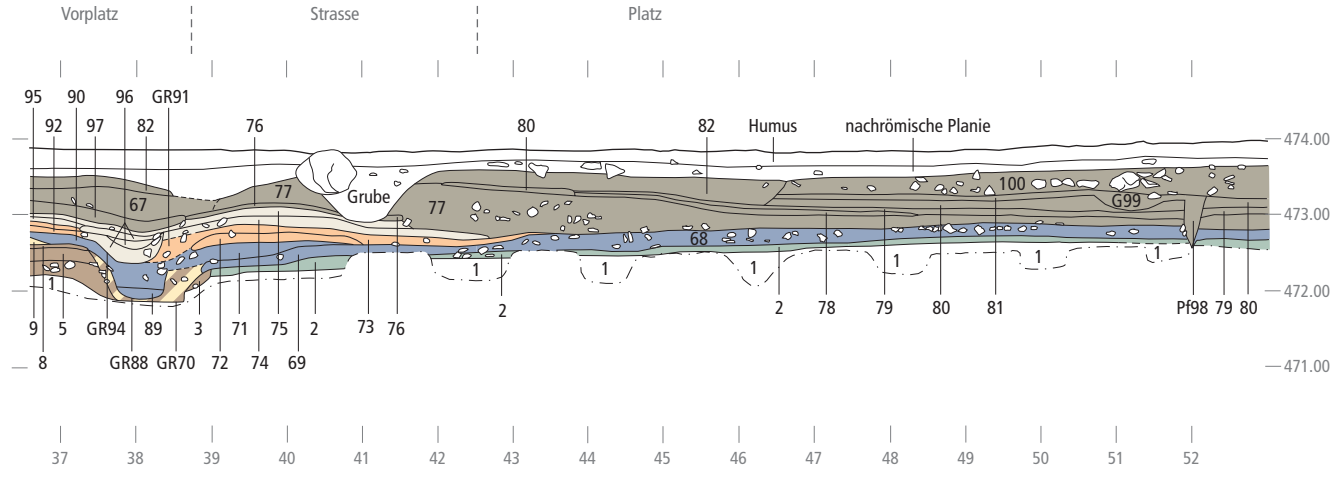
Analog zu SH 4 können auch für SH 5 keine Aussagen zu Strasse, Vorplatz, Portikus, strassenseitigem Raum und Wohnbereich gemacht werden (Beilage 14). Die einzige fassbare Schicht, die SH 5 zuzuordnen ist, befindet sich in Schnitt S 57 (Abb. 26). Es handelt sich dabei um den bereits erwähnten max. 0.1 m dicken Mörtelboden Sch 21. Wiedemer erwähnt jedoch, dass auf dem Mörtelestrich Sch 21 etwas Brandschutt gelegen habe.[183] Bei diesem würde es sich somit um die jüngste erhaltene Strate aus der römischen Epoche handeln. Es liegt daher nahe, dass das Gebäude aus SH 5 ebenfalls einem Brandereignis zum Opfer gefallen ist.

Ein allenfalls zum Mörtelboden gehörendes, zumindest teilweise in Stein errichtetes Gebäude (M 14; Mauer in Schnitt S 51a) an der Ecke zum Zentrumsquartier könnte in SH 5 ebenso wie auch noch in SH 6 bestanden haben.

Datierung
Der Boden einer kerbbandverzierten Schüssel der Form Drag. 30, wie sie in der 2. Hälfte des 2. Jh. üblich sind, soll direkt auf dem Mörtelboden Sch 21 und unter dem Brand-


spätrömischer Befestigungsgraben
Keller
Auffüllung mit modernen Funden
Grube mit modernem Inhalt
SH 7
SH 6
SH 5
SH 4
SH 3
SH 2
SH 1
472.00
471.00
470.00
469.00
468.00
467.00
466.00


Wohnbereich
strassenseitiger Raum
Portikus
Vorplatz
Mistgrube
Auffüllung mit modernen Ziegeln
Fundament Befestigungsmauer
nachrömische Planie
Humus
474.00
473.00
472.00
471.00
470.00


Vorplatz
Strasse
Platz
Grube
Humus
nachrömische Planie
474.00
473.00
472.00
471.00

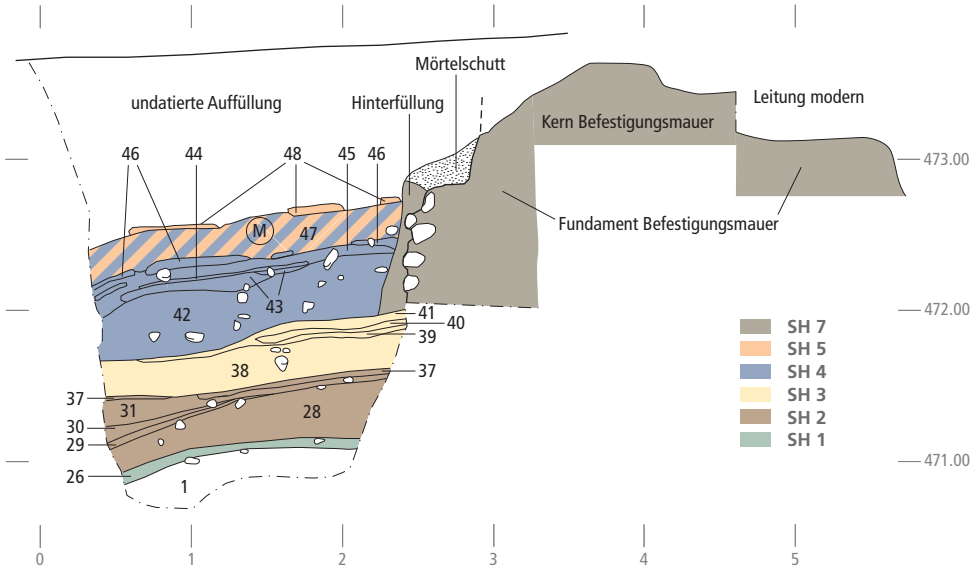


Abb. 32. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 2. Bei «M» befand sich das um 160 n.Chr. vergrabene Münzdepot. Kirchhügel, Schnitt S 54, NW-Profil P. 48 (Ereignis 1957.001). M. 1:50.

schutt gelegen haben.[184] Das Stück weist die Benutzung des Mörtelbodens ans Ende von SH 5 um ca. 180 n.Chr. Funde aus SH 6 sind nicht vorhanden.

3.2 Baubefund 2

3.2.1 Vorbemerkungen

Lage und Abgrenzung. Am südwestlichen Abhang des heutigen Kirchhügelsporns (Beilagen 1–8, 10–15).

Archäologische Untersuchungen und Dokumentation. Zur Zugehörigkeit der Grabungsschnitte und -felder vergleiche Tab. 1 sowie Beilage 9. Nach einem Beschluss des Historisch-Antiquarischen Vereins und des Stadtrats Winterthur, auf dem Kirchhügel Grabungen vorzunehmen, begannen die Untersuchungen unter Johann Nepomuk Bürkel direkt im Pfarrhausgarten (Ereignis 1934.004; Sondiergräben SG I, SG Ierw., SG III). Da das Pfarrhaus wegen Umbauarbeiten unbewohnt war, konnte das Team ungestört graben. Bürkel fasste alle wichtigen Informationen sowie die Grundrisse und Profile zu den Befunden auf grossen Plänen zusammen.[185] Der Auslöser für die archäologischen Untersuchungen im Bereich von Baubefund 2 durch Herbert Isler und Hansjörg Bloesch im Jahr 1950 (Ereignis 1949.004) war ein Bauarbeiter, der im sog. Kabelgraben (Schnitt S 32) eine grössere Anzahl von bis zu 0.5 m grossen Bollensteinen entdeckte. In Kenntnis der aufschlussreichen Ergebnisse aus den Schnitten S 32 und S 32a von Bloesch und Isler öffnete Hans Rudolf Wiedemer 1957 in unmittelbarer Nähe Schnitt S 54 (Ereignis 1957.001). Wie schon bei Baubefund 1 besteht auch hier die Problematik der kolorierten Profilzeichnungen mit fehlendem Eintrag der Schichtgrenzen. Mit der Sondierung am sog. Unterwegli (Ereignis 2004.076; Schnitte 2, 3) erhoffte man sich Jahre später weitere Aufschlüsse im hinteren Bereich von Baubefund 2 zu gewinnen.

Abb. 31. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Befestigungsgraben, Baubefund 2 und Marktplatz. Kirchhügel, Schnitt S 32, NW-Profil P. 28 (Ereignis 1949.004). M. 1:100.

Befundüberlieferung und Schichterhaltung, Vorbemerkungen zu ausgewählten Befundsituationen. Zu den Befunden vergleiche Beilagen 11–15 sowie Abb. 31–41, 138. Bürkel stiess hier 1934 zum ersten Mal auf kaiserzeitliche Mauern mit dazugehörenden Böden. Wesentliche Aufschlüsse über die Schichtabfolge im Bereich von Baubefund 2 und angrenzenden Arealen gibt jedoch erst das 1950 von W. Stäuble, Grafiker am Landesmuseum (heute Schweizerisches Nationalmuseum), in den Schnitten S 32 und S 32a aufgenommene Profil (Abb. 18, 31). Es dokumentiert die kaiserzeitlichen Siedlungshorizonte SH 1–SH 6, die spätrömische Befestigungsmauer und den Befestigungsgraben sowie Schichtpakete von SH 7. Spätere Eingriffe führten zu Störungen und teilweise vollständigem Abtrag der jüngeren Siedlungshorizonte. Zerstört war der Anschluss zwischen kaiserzeitlichen Siedlungshorizonten und spätrömischem Befestigungsgraben (Abb. 31 oben). Über den erhaltenen römischen Schichten und unter dem Humus befand sich dort eine Aufschüttung, die mit rezentem Fundmaterial durchsetzt war. Zudem wurden durch das Ausheben einer mit Lehm und modernen Funden gefüllten Grube zwischen den Lfm. 16 und 18 die Schichten im Keller von Baubefund 2 stark beeinträchtigt. Der Bau einer modernen Jauchegrube zwischen den Lfm. 23 und 26 hatte Eingriffe in die Befestigungsmauer zur Folge. Schwierig ist die Befundsituation im Bereich von Lfm. 38, wo ein mehrfach erneuerter römischer Strassengraben (GR 70, GR 88, GR 91 und GR 94) dokumentiert ist. In der kolorierten Originalzeichnung sind die Konturen der Gräben teilweise unklar. Da bei Erneuerungen möglicherweise Holzverschalungen des Grabens herausgerissen wurden und dabei Schichtmaterial des Vorplatzes wie auch der Strassenbeläge in die Tiefe rutschten, war ein klares Erkennen und Dokumentieren der Schichtverläufe offensichtlich erschwert (Abb. 18). Noch in römischer Zeit hatte der Bau des Kellers in SH 4 im rückwärtigen Teil von Baubefund 2 eine vollständige Beseitigung älterer Siedlungshorizonte zur Folge. Zu Kappungen älterer Siedlungshorizonte führte in SH 4 auch die Anlage von Strasse und Platz. Der Bau der spätrömischen Befestigungsmauer führte zu Störungen im Übergang zwischen strassenseitigem Raum und Wohnraum und zur Verunklärung des Befundes im Bereich der Lehmwand 15 ab SH 3 sowie zum vollständigen Abtrag der Schichten ab SH 4. Möglicherweise hatten zudem Pla-

nierungsarbeiten bei der Errichtung der spätrömischen Befestigung und der Anlage des dazugehörigen Befestigungsgrabens (z.B. Schichten Sch 67, Sch 76, Sch 77, Sch 97) zu einem gewissen Niveauausgleich und damit zum Abtrag von Schichten der Siedlungshorizonte SH 4–SH 6 im Bereich des Gebäudes von Baubefund 2 – namentlich im Bereich Portikus und strassenseitiger Raum – geführt.

An einer Stelle in Schnitt S 32a (Abb. 31 «Wohnbereich»), die als «Herdstellenareal» bezeichnet wurde, erlaubte die sorgfältige archäologische Untersuchung von Herbert Isler 1950 die Unterscheidung von acht unterschiedlichen «Horizonten».[186] Die untersten fünf hängen jedoch offensichtlich zusammen, da Scherben eines Gefässes mehrfach in verschiedenen Schichten zum Vorschein kamen.[187] Dies bewog Wiedemer 1958 bei der Ausgrabung des benachbarten Schnitts S 54 (im «Wohnbereich»), von einem einzigen Schichtpaket zu sprechen. Dementsprechend fasste er die ältesten römischen Schichten, d.h. die Schichten Sch 26, Sch 28–Sch 31 und Sch 37 (Abb. 32), als eine «nicht näher differenzierbare graubraune und lehmige Ablagerung am Übergang zum gewachsenen Boden» zusammen.[188] Am Südwestende von Schnitt S 32 wurden die kaiserzeitlichen Siedlungsschichten – sofern einst vorhanden – durch den spätantiken Befestigungsgraben (Kap. III.2.2) zerstört. An dessen Ende, in Schnitt S 33 und in der wenige Meter entfernt gelegenen Sondierung am sog. Unterwegli (Schnitte S 2–S 3) waren keine kaiserzeitlichen Siedlungsschichten mehr zu erkennen.[189] Bei einer grossflächigen Ausgrabung wären dort allenfalls Gruben unterschiedlicher Art im Hinterhofbereich der Streifenhäuser zu erwarten, wie sie z.B. für Parzelle 18/20 im Westquartier dokumentiert sind.[190]

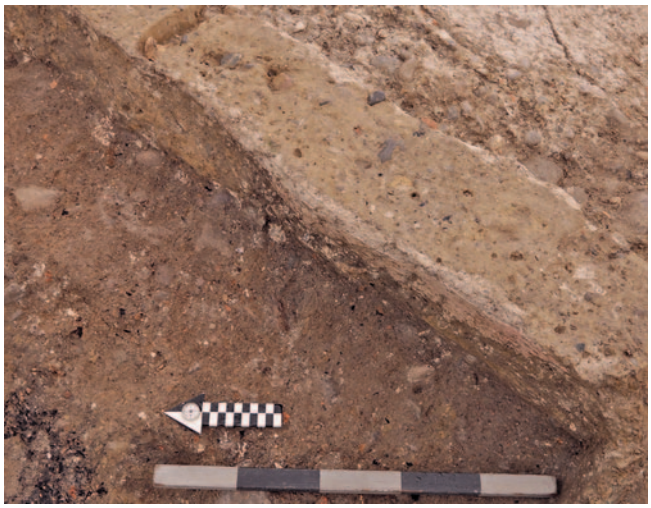


Abb. 33. Oberwinterthur. Lindbergstrasse 1/Römerstrasse (Ereignis 2014.077). Rund 17 cm breite Lehmwand mit bemaltem Verputz. Blickrichtung E.

3.2.2 Bauentwicklung SH 1–SH 6

3.2.2.1 Siedlungshorizont SH 1

Gebäudeaufbau und älteste Benutzung

Hinweise auf eine mögliche älteste Bebauung am Südwesthang des Zentrumsquartiers fanden sich im Areal des bei den jüngeren Bauten nachgewiesenen Wohnbereichs (Abb. 31, Schnitt S 32a, Lfm. 20.5–24.8). Zum einen deutet die gerade Oberfläche des natürlich anstehenden Lehms Sch 1 auf eine künstlich angelegte Terrassierung hin, deren südwestliches Ende in Schnitt S 54 zu erkennen ist (Abb. 32, Lfm. 1). Zum anderen ist davon auszugehen, dass Lehmwand 15 bereits in SH 1 errichtet wurde, da alle Schichten der ältesten Siedlungshorizonte an sie anstossen.

Nordöstlich der Lehmwand befand sich über dem anstehenden gelben Lehm das erste anthropogene, bis zu 0.35 m mächtige Schichtpaket Sch 2 aus bräunlichen über grauen bis schwärzlichen, kaum voneinander trennbaren lehmigen Bändern (Abb. 31). Sch 2 reichte vom Plateau nach Südwesten über die Hangkante hinaus. Ab Lfm. 27 fiel Sch 2 gegen die Lehmwand 15 hin stark ab. Dort und bis zu Lfm. 36 ist Sch 2 mächtiger, da der für die Terrassierung abgetiefte Bereich hinter der Lehmmauer wieder aufgefüllt werden musste. Im Laufe der Zeit dürften sich die Schichten infolge der Zersetzung von organischem Material gesenkt haben. Ihre Fortsetzung nach Südwesten findet Sch 2 in der braunen, lehmigen und noch etwa 0.1 m dicken Schicht Sch 26, die auf der auffällig horizontal verlaufenden Oberfläche des geologischen Untergrunds Sch 1 aufliegt.[191] Südwestlich von Mauer M 7 ist diese Schicht nicht vorhanden. Sie wurde beim Anlegen des Kellers in SH 4 wohl vollständig entfernt. Schneckenhäuschen, die in dieser Strate gefunden wurden, weisen möglicherweise darauf hin, dass die Oberfläche von Sch 26 eine Zeit lang offen stand. Man befand sich hier wohl im Freien, was bedeuten würde, dass es sich bei Lehmwand 15 um eine Aussenwand handelte. Im Gegensatz dazu befand sich Sch 2, die keine Schneckenhäuschen aufwies, im Innenraum. In praktisch allen Parzellen entlang des Kirchhügels ist eine vergleichbare unterste anthropogene Kulturschicht zu beobachten. In den Parzellen von Baubefund 1 und 6 sowie der Gebäude 4–6 und in der Zone zwischen Gebäude 1 und 2 entstand diese noch vor der ersten Überbauung.

Bei der Lehmwand 15 handelte es sich vielleicht um eine Art Stampflehmwand, vergleichbar mit einem Grabungsbefund von 2014 an der Lindbergstrasse 1/Römerstrasse, der jedoch in die 2. Hälfte des 2. Jh. datiert (Abb. 33).[192] Auch aus Vindonissa/Windisch AG sind Stampflehmwände bekannt. Sie kommen z.B. in Zusammenhang mit der jüngeren Holzbauperiode der 13. Legion in der Ausgrabung Spillmannwiese vor.[193] Lehmziegelwände finden sich in Vindonissa ab der Steinbauperiode (21. Legion). Dabei stellte man fest, dass Lehmziegelwände von Aussenwänden in der Regel auf Sockelmauern standen, während Binnenwände vollständig aus Lehm errichtet wurden.[194] Ob es sich bei Lehmwand 15 allenfalls auch um eine aus Lehmziegeln aufgebaute Wand handeln könnte, ist anhand der Dokumentation jedoch nicht mehr nachzuweisen.

Aussagen zum Aussehen und zur Ausdehnung einer allfälligen Behausung in Baubefund 2 während SH 1 lassen sich keine machen.

Datierung

Die beiden Kulturschichten Sch 2 und Sch 26 erbrachten reichlich datierbares, zeitlich aber wenig homogenes Material (Tab. 5). Die frühesten Funde – darunter italische TS – reichen bis in den Dangstetten-Horizont (SH 0) zurück. Andere Keramik wie Schälchen vom Typ Drack 8 und die grautonigen Dolia mit Horizontalrand treten ab tiberischer Zeit auf. Das Ende von SH 1 ist zwischen 20 und 30 n.Chr. zu vermuten.

3.2.2.2 Siedlungshorizont SH 2

Strasse und Vorplatz
Eine Strasse konnte für SH 2 im Areal nicht gefasst werden. Die grossräumige Ausplanierung einer Kiesschicht auf dem Plateau des Kirchhügels (Kap. II.3.6) sowie die Anlage einer Strasse zu Beginn von SH 4 (Sch 69) haben allfällige Spuren aus den älteren Siedlungshorizonten verwischt.

Vom Vorplatz war noch rund 1 m Fläche erhalten. Er reichte bis an den Strassengraben GR 70, von dem die Konturen noch einigermassen zu erkennen waren (Breite auf der Sohle: 0.9 m). Südwestlich des Grabens lag direkt auf dem anstehenden gelben Lehm Sch 1 die grünliche, humose, meist rund 0.2 m mächtige Schicht Sch 3 mit diversen kleinen Kieseln, die die Schichtoberfläche festigten und einen begehbaren Horizont bildeten. Mit diesem könnte eine erste Baumassnahme in SH 2 in Verbindung stehen. Die Schicht Sch 3 setzt sich in der Portikus fort, wo sie jedoch sandiger ist und eine gelbliche Farbe aufweist.[195] Bei Sch 3 könnte es sich aber auch um einen Unterboden handeln, auf dem Befunde wie z.B. die Steinreihe B 6 aufliegen. Auf Sch 3 findet sich eine weitere, dunklere, max. 0.24 m dicke Planie (Sch 5) mit aufliegender, bis zu 0.08 m mächtiger Benutzungsschicht aus schwärzlichem Sand (Sch 8), was auf eine Zweiphasigkeit von SH 2 hinweist.

Gebäudeaufbau
Bekannt sind die Schwellbalkenunterlage für die Portikus (B 6), die Gebäudefront (B 10) sowie die Binnenwand (Lehmwand 15) zwischen strassenseitigem Raum und Wohnbereich (Beilage 11). Ausserdem darf mit der «Erdwand» E, die in der Ostecke von Schnitt S 32a beobachtet wurde, wohl auch die Südostwand des Wohnbereichs als gegeben betrachtet werden.

Portikus
Die von einem Bauarbeiter im Kabelgraben S 32 aufgefundenen 0.5 m grossen Bollensteine wurden bereits im Abschnitt «Archäologische Untersuchungen und Dokumentation» (oben) erwähnt. Die archäologischen Untersuchungen zeigten, dass es sich dabei um Steine handelt, welche die römische Strasse säumten. Anhand des Profils (Abb. 31) ist es möglich, diesen Befund genauer zu interpretieren. Einer der Steine (B 6) – ebenfalls 0.5 m gross – ist bei Lfm. 36 noch zu erkennen. Er ist Teil einer kompakten Steinreihe, die den Holzbalken zwischen den Pfosten der Portikus als Unterlage diente. Auch im Westquartier gibt es Indizien dafür, dass die zwischen die Pfosten gespannten Balken auf einer solchen Steinunterlage ruhten.[196] Von der Gebäudewand (Balkengraben B 10) bis zu den Pfosten weist die Portikus somit eine Breite von 3 m auf. Der Unterboden Sch 3 wurde bei der Besprechung des Vorplatzes bereits erwähnt. In der Portikus konnte zusätzlich eine max. 0.02 m dicke Benutzungsschicht beobachtet werden (Sch 4). Darauf lag ein ca. 0.12 m mächtiger gelber Lehmboden (Sch 7). Die Benutzungsschicht Sch 4 rührt entweder vom Bau des Gebäudes her (Trampelhorizont) oder ist zusammen mit dem Lehmboden Sch 7 ein weiteres Indiz für eine Zweiphasigkeit von SH 2. Auf Sch 7 folgt die Planie Sch 12 des nächsten Siedlungshorizonts (SH 3), die sich möglicherweise im unteren Teil mit einer Benutzungsschicht zu Lehmboden Sch 7 vermischte.

Strassenseitiger Raum
Das Gehniveau im strassenseitigen Raum liegt rund 0.4 m tiefer als in der Portikus. Der Raum erstreckt sich im Nordosten von Balkengraben B 10 bis zur Lehmwand 15 im Südwesten und ist somit rund 7.7 m tief (Beilage 11). Auffallend ist das Absinken der Schichten gegen die wohl als Stampflehmwand zu deutende Lehmwand 15 (Abb. 31). Es fällt ausserdem auf, dass in diesem Bereich auch der geologische Untergrund (Sch 1) tiefer liegt, und zwar auf dem gleichen Niveau wie der anschliessende Wohnraum. Eine mögliche Interpretation zu dieser Befundsituation wurde bereits bei SH 1 vorgeschlagen (Kap. II.3.2.2.1). Die erhaltene Höhe der Lehmwand 15 bei Lfm. 24.60 entspricht ihrerseits etwa dem Niveau des geologischen Bodens in der nordöstlichen Hälfte des strassenseitigen Raums. Es ist davon auszugehen, dass auf ihr ein Schwellbalken oder eine ähnliche Vorrichtung zur Aufnahme einer Flechtwerkwand auflag. In Balkengraben B 10 ruhte der Schwellbalken der Vorderfront. Auf der Höhe von Lfm. 25.35 scheint ein Pfahl (Pf 87) in das Schichtpaket Sch 2 gerammt worden zu sein. Seine Funktion muss offenbleiben.

Im südwestlichen Teil des Raums befand sich über dem Schichtpaket Sch 2, das sich zu diesem Zeitpunkt vielleicht bereits gesenkt hatte, eine schwärzliche, max. 0.2 m dicke Schicht (Sch 16), die wohl als Planie interpretiert werden muss. Neben ihr, zwischen den Lfm. 27.20 und 29.20, schliesst eine rötliche Schicht (Fst 17) an, die von der schwarzen Schicht Sch 18 umgeben zu sein scheint. Diese Befundsituation wird von Hansjörg Bloesch und Herbert Isler nicht weiter beschrieben. Es könnte sich jedoch um eine Feuerstelle mit Holzkohleschicht gehandelt haben. Mit der gelben Lehmschicht Sch 19 ist ein Boden im strassenseitigen Raum überliefert. Er ist max. 0.1 m dick und kann nicht bis ganz an die Frontwand verfolgt werden. Die darüber liegende grauschwarze Schicht Sch 20 ist rund 0.2 m mächtig und dürfte zugleich die Benutzung von SH 2 wie auch eine Planie für den darauffolgenden Siedlungshorizont darstellen.

Wohnbereich
Der im Südwesten an den strassenseitigen Raum anschliessende, als Wohnbereich interpretierte Raum, der mehrere Umbauphasen erfuhr, wurde als «Herdstellenareal» bezeichnet.[197] Wiedemers Schnitt S 54 (Abb. 32; Beilage 9) tangiert diesen Gebäudeteil und kann somit zu dessen Interpretation hinzugezogen werden.[198] Im Nordosten ist der Raum durch die bereits besprochene Lehmwand 15 begrenzt (Abb. 31). In der Ostecke von Schnitt S 32a soll eine nicht näher beschriebene «Erdwand» (E), die in einem Winkel von 90° zur Lehmwand 15 stand, zum Vorschein gekommen sein.[199] Damit dürfte die Ausdehnung des Raums nach Südosten definiert sein. Wie weit der Raum nach Südwesten reichte, ist wegen der späteren Anlage eines Kellergeschosses (SH 4) hingegen nicht mehr feststellbar. Die Schichten von SH 2 sind südwestlich von Lfm. 20 durch die Mauer M 7 (SH 4–SH 6) gekappt (Abb. 31). Die Ausdehnung nach Nordwesten ist unbekannt.

Interessant ist die Vertiefung Pf 27, die direkt an der Südwestseite der Lehmwand 15 dokumentiert wurde. Sie diente der Aufnahme eines Pfostens, der möglicherweise eine Verschalung der Binnenwand fixierte.[200] Über der Schicht Sch 26 (SH 1) wurde als erste Baumassnahme eine bis zu 0.46 m dicke, graubraune bis schwärzliche lehmige Planie ausgebracht (Sch 28).[201] Auf ihr bildete sich eine im Durchschnitt 0.1 m mächtige braunviolette lehmige Benutzungsschicht (Sch 29), die wiederum vom Lehmboden Sch 30 überlagert wurde. Letzterer war max. 0.12 m stark und fundleer. V.a. in Schnitt S 54 enthielt die Benutzungsschicht Sch 29 eine grössere Menge an Holzkohle. In einer zweiten Bauphase wurde eine neue Planie, ein bräunlich violetter Lehm mit einer Dicke von 0.2 m, eingebaut (Sch 31). Gemäss Beobachtungen in Schnitt S 54 enthält sie auch Brandschutt. Darüber lag eine

0.06 m dicke Benutzungsschicht (Sch 32), auf der in den Lfm. 21–22 eine Feuerstelle (Fst 33) eingerichtet wurde. Durch die Benutzung dieser etwas mehr als 1.4 breiten Feuerstelle kam es zu Ascheablagerungen (Sch 34). In einer dritten Bauphase wurde als Erneuerung über der Feuerstelle ein Boden von 0.1 m Dicke eingezogen (Sch 37). Anschliessend wurde die Feuerstelle an derselben Stelle mit einer Kiesunterlage (Sch 35) erneuert. Die Oberfläche der Feuerstelle ist brandgerötet und hart (Fst 36).[202]

Datierung
Phase 1. Der Grossteil der datierenden Funde stammt aus Planie Sch 28 im Wohnbereich sowie aus der darüber liegenden Schicht Sch 29, welche als Benutzung oder Bauhorizont interpretiert werden muss (Tab. 6).[203] Weitere Keramikscherben konnten aus der OK von Lehmboden Sch 7 in der Portikus geborgen werden. Nach wie vor ist italische TS der beiden Services 1 und 2 vertreten, während lediglich ein Splitter von einem südgallischen Teller Drag. 15/17 stammt. Hinzu kommen diverse lokale Produkte in SLT-Tradition sowie Krüge und eine pompejanisch-rote Platte.[204] Trotz zahlreicher frühdatierender Keramik ist eine zeitliche Einordnung von Phase 1 frühestens in spätaugusteisch-tiberischer Zeit, als die ersten südgallischen Sigillaten den Weg in die Region fanden, möglich.
Phase 2. Zur Datierung kann Keramik aus Planie Sch 31 im Wohnraum herangezogen werden. Es finden sich frühe südgallische Formen in den Fundensembles. Aus dem Lehmboden und dem Herdstellenbereich (Sch 32–Sch 37) stammen nur wenige unbestimmbare TS-Splitter.[205]
Phase 3. Aus dieser Phase sind keine datierenden Funde bekannt.

Anhand des Fundmaterials sowie aus relativchronologischer Sicht kann für SH 2 eine Datierung zwischen 20/30 und 40/50 n.Chr. angenommen werden.

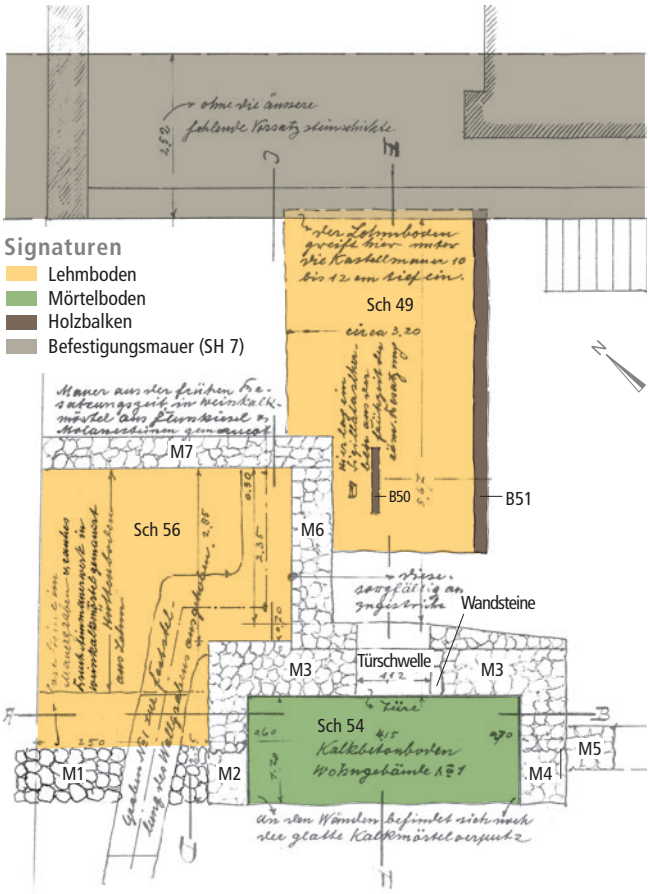


Abb. 34. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 2 (SH 4). Pfarrhausgarten (Ereignis 1934.004). Grundriss. Ohne Massstab.

3.2.2.3 Siedlungshorizont SH 3

Strasse und Vorplatz
Wie für SH 2 kann auch für SH 3 keine Strasse festgemacht werden. Mit SH 4 dürften ältere Schichten abgetragen worden sein. Es ist anzunehmen, dass der Strassengraben GR 70 in SH 3 weiterhin in Betrieb war. Zur Verfüllung von GR 70 ist nichts bekannt. Der Vorplatz erfährt durch eine gelbe Lehmschicht (Abb. 31, Sch 9) eine Erneuerung des Bodens. Lehmböden im Vorplatzbereich finden sich z.B. auch in Parzelle 9 im Westquartier.[206]

Gebäudeaufbau
Gegenüber SH 2 sind keine grossen Veränderungen festzustellen. Einzig die Frontwand B 11 des Gebäudes wurde leicht nach Nordosten verschoben, wodurch die Portikus etwas schmaler wurde (Beilagen 11, 12).

Portikus
Infolge der Verschiebung der Hausfront nach Nordosten weist die Portikus von der Gebäudewand (Balkengraben B 11) bis zu den Pfosten lediglich noch eine Breite von rund 2.6 m auf (Abb. 31). Während die eigentliche Hauswand erneuert wurde, wurde zwischen den Portikuspfosten die steinerne Balkenunterlage B 6 beibehalten.[207] Mit Planie Sch 12 aus einem violett-grauen, knapp 0.3 m dicken Lehm wurde das Niveau in der Portikus erhöht und mit dem 0.12 m starken Lehmboden Sch 13 ein neuer Gehhorizont geschaffen.[208] Eine kompakte, rund 0.12 m mächtige Brandschicht Sch 14 mit einem hohen Holzkohleanteil im oberen Bereich schliesst SH 3 ab.

Strassenseitiger Raum
In SH 3 wurde der strassenseitige Raum dank der Verschiebung der Hausfront etwas grösser. Er erreicht vom Balkengraben B 11 bis zur Lehmwand 15 im Südwesten eine Tiefe von 8.1 m. Auf Benutzung/Planie Sch 20 folgt der gelbe, ca. 0.13 m starke Lehmboden Sch 23, dessen Oberfläche zwischen Lfm. 25.90 und 26.80 brandgerötet ist.

Im Bereich der Frontwand ist die Situation nicht eindeutig. Auf der Benutzung/Planie Sch 20 (SH 2) liegt sichtbar eine verbrannte Schicht (Fst 21) mit dazugehöriger Ascheschicht (SH 2). Die Oberfläche des darunter liegenden Lehmbodens Sch 19 (SH 2) ist ganz im Nordosten brandgerötet. Fst 21 scheint im nordöstlichen Ende aber gleichwohl auch den Lehmboden Sch 23 zu überlappen. Möglicherweise handelt es sich hier um eine umgelagerte Feuerstelle. Im Gegensatz zur vermutlich immer wieder gereinigten Portikus bildete sich im strassenseitigen Raum eine etwa 0.1 m mächtige, ganz im Südwesten stark mit Holzkohle angereicherte Benutzungsschicht (Sch 24). Zuletzt folgt die auch schon in der Portikus (dort Sch 14) festgestellte Brandschicht (Sch 25).

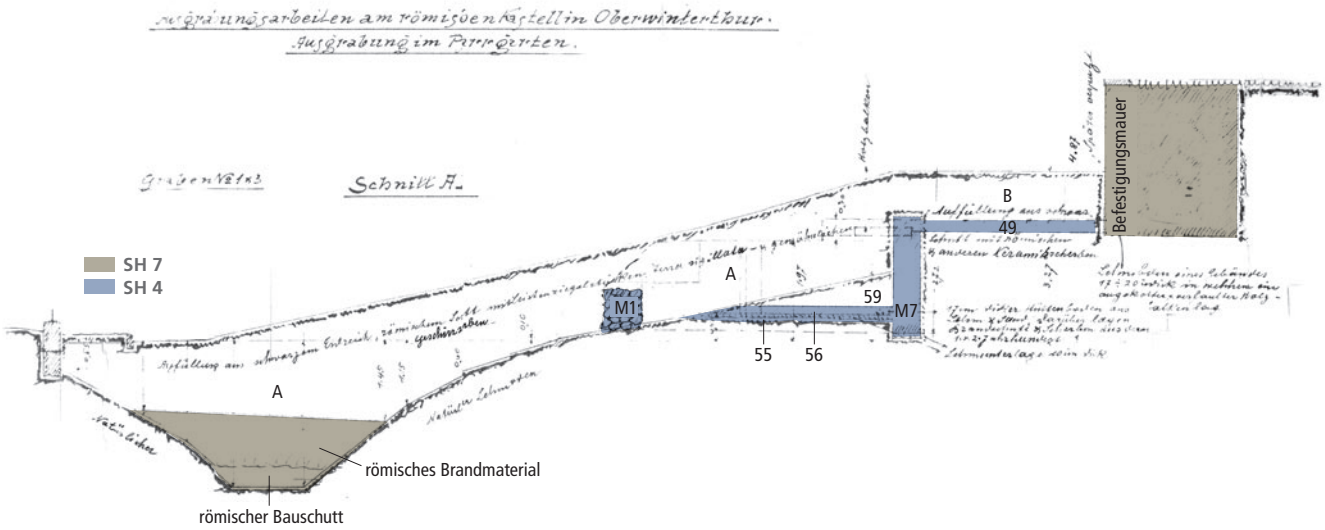


Abb. 35. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 2 (SH 4) und spätrömischer Befestigungsgraben sowie Befestigungsmauer (SH 7). (A) Schicht aus schwarzer Erde mit diversem Fundmaterial/Bauschutt; (B) Schicht aus schwarzer Erde mit diversem römischen Schutt und römischer wie auch neuzeitlicher Keramik. Pfarrhausgarten (Ereignis 1934.004). Schematisches Profil. Ohne Massstab.

Wohnbereich

Schicht Sch 38, eine gräuliche, mit Holzkohle durchsetzte und stellenweise fast 0.3 m mächtige Planie, bildet den Baugrund für SH 3. Es ist die fundreichste Schicht dieses Raums. Die übrigen Schichten wurden bei der Errichtung der zu SH 4 gehörenden Kellermauern und beim Bau der spätrömischen Befestigungsmauer grösstenteils abgetragen. Es handelt sich dabei um den gelben, rund 0.1 m mächtigen Lehmboden Sch 39, die auf ihm abgelagerte, dunkle und 0.06 m dicke Benutzung Sch 40 sowie die durch einen Brand entstandene, noch max. 0.2 m dick erhaltene Zerstörungsschicht Sch 41. Letztere entspricht demselben Brandereignis wie Brandschicht Sch 25 im strassenseitigen Raum und Sch 14 in der Portikus.

Datierung

Planie Sch 38 erbrachte im Verhältnis zu den anderen Schichten in Baubefund 2 relativ viele Funde (Tab. 7). Das Spektrum der südgallischen TS aus SH 3 entspricht jenem des Kastells Hofheim.[209] Die darin vorhandenen Typen der TS-Imitation kommen bereits in augusteisch-tiberischer Zeit auf und werden bis gegen die Mitte des 1. Jh., manchmal auch bis an dessen Ende verhandelt. Der Teller Drack 3 wird jedoch erst ab 30/40 n.Chr hergestellt. Noch später dürfte die Schüssel Drack 21 aufgekommen sein, die eine Randausbildung zeigt, wie sie in Baden ab neronischer Zeit (Holzbauperiode II) auftritt. Als spezieller Fund aus Planie Sch 38 ist der Brennständer eines Töpferofens zu nennen.

Das für den Siedlungshorizont massgebende Fundmaterial datiert in die claudische bis frühflavische Zeit zwischen 40 und 70 n.Chr.[210]

3.2.2.4 Siedlungshorizont SH 4

Hauptcharakteristikum dieses Horizonts ist ein steinernes Kellergeschoss im hinteren Gebäudeteil (Abb. 31, 34, 138; Beilage 13). Der vordere Hausteil ist nach wie vor vollständig in Holz erbaut, vereinzelt mit Mauersockeln als Balkenunterlager. Die Terrassierung des Geländes wurde beibehalten. Die erstmals 1934 in grösserem Umfang aufgedeckten Mauerkomplexe erhielten von Bürkel die Bezeichnung «Wohnhaus 1».[211] Bürkel richtete sein Augenmerk v.a. auf die Mauern sowie die Lehm- und Mörtelböden, was zur Folge hatte, dass die Dokumentation des restlichen Schichtaufbaus der nötigen Detailtreue entbehrt. So ist es schwer vorstellbar, dass im Bereich im und um den Steinkeller herum über den jeweiligen Gehniveaus lediglich zwei relativ mächtige Schichtpakete auszumachen gewesen sein sollen (Abb. 31, Sch 59–Sch 61; Abb. 35, Sch 59, A/B; Abb. 36, Sch 53). Andererseits zeigen die damaligen Profile deutlich, dass der spätrömische Befestigungsgraben ausgehend von der Oberfläche dieser Schichten abgetieft wurde. Dieser spätantike Eingriff zerstörte nicht nur Teile des Gebäudes, sondern hatte mit Sicherheit auch grosse Umlagerungen von Erdmassen zur Folge, sei es durch den Aushub oder durch die spätere Auffüllung des Befestigungsgrabens. Die in den Profilen festgehaltenen Beobachtungen Bürkels hinsichtlich des Vorhandenseins zweier mächtiger Schichtpakete auf den Gehniveaus in und um den Steinkeller herum dürften durchaus den Tatsachen entsprochen haben (Abb. 35, 36).

Strasse und Vorplatz

Das ganze Plateau des Kirchhügels war bis an die Wohngebäude mit einer unterschiedlich mächtigen Kiesplanie (Sch 68) überdeckt (Abb. 31). Im Bereich des Baubefunds 2 ist der Kiesbelag max. 0.2 m dick. Er lag auf der braunvioletten lehmigen Schicht Sch 2 (SH 1), die auf dem anstehenden gelben Lehm Sch 1 ebenfalls weitläufig gefasst werden konnte. Zwischen Lfm. 38.5 und Lfm. 41 wurde die Kiesplanie zum ersten fassbaren Strassenbett Sch 69 ausgearbeitet. Über dem Strassentrassee lagerte sich eine bis zu 0.2 m dicke, braune und als weich beschriebene Schicht (Sch 71) ab, die als Nutzungsablagerung zu deuten sein dürfte.

Die Strasse Sch 69 wird im Südwesten von einem einst rund 0.7 m breiten und wohl holzverschalten Graben (GR 88) begleitet. Auf der Sohle konnte eine rund 0.1 m mächtige dunkle Schicht (Sch 89) festgestellt werden. Von einem Vorplatz, wie er aus SH 2 und SH 3 bekannt ist, fehlt in SH 4 jede Spur. In diesem Bereich fand sich lediglich die gräuliche, sandige Schicht Sch 90, die teilweise Planie Sch 62

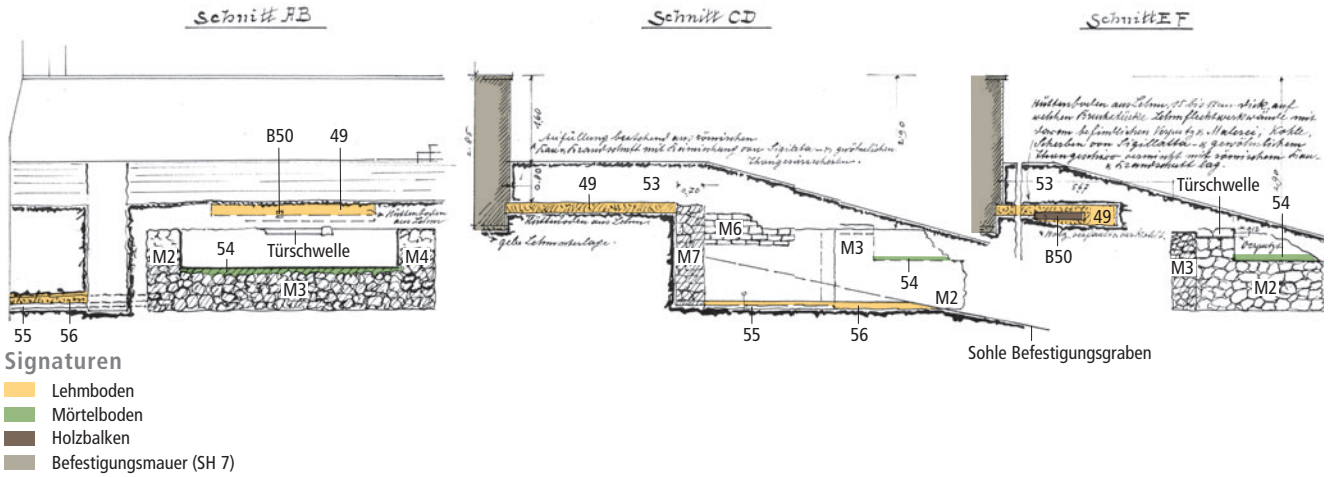


Abb. 36. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 2 (SH 4). Pfarrhausgarten (Ereignis 1934.004). Schematische Profile AB, CD, EF. Ohne Massstab.

deckt, zugleich aber auch den Strassengraben GR 88 verfüllt. Sch 90 deutet hier wohl bereits auf das Ende von SH 4 hin.

Gebäudeaufbau

Im Areal der vormaligen Portikus und des strassenseitigen Raums fand durch Aufplanieren ein Niveauausgleich statt (Abb. 31, Sch 62). Eine Unterscheidung dieser beiden baulichen Elemente scheint nicht mehr möglich, was auf einen Korridor hinweisen könnte. Eine Mauerecke (M 8 und M 9) ist sowohl Teil der Gebäudefront wie auch einer Längswand des Gebäudes (Beilage 13). Der Wohnbereich wird gegen Südosten durch den Balkengraben B 51 begrenzt. Als neues Element kommt ein steinernes Kellergeschoss im hinteren Gebäudeteil hinzu, das möglicherweise vom Wohnbereich aus über einen Zwischenraum erreicht werden konnte. Die Terrassierung des Grundstücks wurde beibehalten. Geht man davon aus, dass Baubefund 2 in SH 2 und SH 3 noch nicht unterkellert war, verlängerte sich der Gebäudekomplex in SH 4 um mindestens 5.5 m auf insgesamt 21 m.

Portikus und strassenseitiger Raum

Zu Beginn des Siedlungshorizonts wurde eine kompakte Planie (Sch 62) ausgebracht, die u.a. aus Brandschutt von SH 3 bestand. Während die Planie im Bereich der ehemaligen Portikus lediglich 0.2 m mächtig ist, misst sie im Bereich des strassenseitigen Raums 0.6 m. Damit wurde im Areal ein Niveauausgleich erreicht. Entsprechend ist im Nordwestprofil aus Schnitt S 32 zwischen Portikus und strassenseitigem Raum (Lfm. 32–34) keine Trennung mehr festzumachen (Abb. 31). Die Rekonstruktion eines Korridors kann diese Befundsituation erklären (Abb. 17, 136).[212] Etwa 0.7 m südöstlich des Profils kam exakt über den Spuren der Frontwand des vorangehenden Siedlungshorizonts (B 11) eine Mauerecke (M 8, M 9) zum Vorschein.[213] Gemäss Hansjörg Bloesch und Herbert Isler haben diese Reste mitten in den Wohn- und Brandschichten des mittleren bis späteren 1. Jh. gelegen, während die Kulturschichten des 2. bis 4. Jh. darüber lagen.[214] Die Unterkante der Mauer wird mit einer Höhe von 472.53 m ü.M. angegeben, und der Mauerbefund soll 0.25 m hoch erhalten gewesen sein.[215] Erhalten waren noch drei Lagen sorgfältig gemörtelter Steinlagen. Der südostwärts verlaufende Mauerabschnitt M 8 konnte auf einer Länge von 0.5 m verfolgt werden. Von der zweiten Mauer M 9 ist nur eine Hälfte ausgegraben worden, die restliche befand sich im Profil. M 9 konnte auf einer Länge von 3.6 m verfolgt werden (Lfm. 29–32.60). Die mittlere der erhaltenen Steinlagen bestand aus Tuffsteinen. Für die anderen beiden Lagen sowie für die Nordwestecke wurden gewöhnliche Feldsteine verwendet. Mauerbreiten sind keine dokumentiert. Bloesch und Isler gehen jedoch davon aus, dass auf M 8 und M 9 je eine Flechtwerkwand gestanden hat. Ihre Begründung stützt sich auf verbrannte Lehmstücke – wohl Hüttenlehm –, die innerhalb des Mauerwerks zum Vorschein kamen.[216] Falls diese Interpretation zutrifft, waren die Mauern nicht höher und haben als Sockelmauern für einen Schwellbalken gedient. Die im Mauerwerk vorgefundenen verbrannten Lehmstücke könnten m.E. aber auch noch vom ebenfalls abgebrannten Vorgängerbau aus SH 3 stammen. Im Westquartier weisen verschiedene Parzellen mehr oder weniger qualitätvolle Steinunterlagen für Holzwände auf, allerdings in Trockenmauertechnik. Sie scheinen dort frühestens um die Mitte des 1. Jh. oder kurz davor aufzukommen (SH 1.4–5, SH 2–SH 3)[217], gehören aber erst am Ende des 1. und v.a. im 2. Jh. (SH 5–SH 6) zur gebräuchlichen Bauweise bei den Streifenhäusern.[218] Zusammenfassend kann gesagt werden, dass Mauer M 8 wohl Teil der Gebäudefront ist, während Mauer M 9 eine Längsseite bildet. Wie erwähnt könnte sich nordwestlich von Mauer M 9 ein Korridor befunden haben (Abb. 138).

Eine in Planie Sch 62 eingetiefte Struktur (63) wird nicht beschrieben (Abb. 31, Lfm. 28). Möglicherweise handelte es sich dabei um eine Pfostengrube. In Schnitt S 32 konnte zudem eine Drainage oder ein Wasserkanal beobachtet werden, der bis in die Planie Sch 62 eingetieft wurde (Lfm. 27.5–31).[219] Er ist von Nordosten nach Südwesten gerichtet. Der Wasserkanal endet gemäss Beschreibung vor der modernen Mauer bei Lfm. 26.5 bündig in einer Steinpackung. Seine Bauweise lässt an eine römische Struktur denken, wie sie in Oberwinterthur schon mehrmals aufgefunden wurde.[220] Aufrecht stehende Steine bildeten die Kanalwangen, während flache, horizontal liegende Steinplatten den Kanal abdeckten. Der restliche Teil des Grabens wurde mit Geröll zugeschüttet. Die Zugehörigkeit zum Gebäude von SH 4 ist nicht gesichert, da eine jüngere Datierung nicht ausgeschlossen werden kann.

Über Planie Sch 62 fand sich eine dunkle, mit Holzkohle durchsetzte Schicht (Sch 64). Sie war im Südwesten etwas mehr als 0.2 m mächtig. Bedingt durch Eingriffe im Zusammenhang mit dem Bau der spätrömischen Befestigung ist

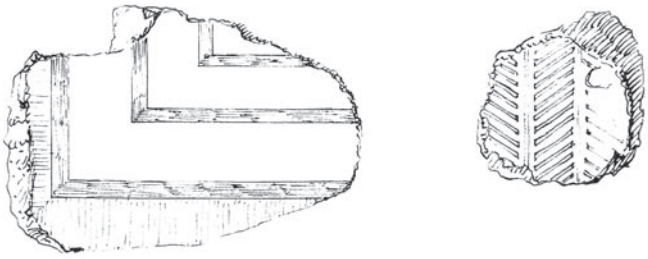


Abb. 37. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 2. Hüttenlehmfragmente mit Bemalung (links) und fischgrätenartig angeordneten Vertiefungen auf der Rückseite (rechts). Pfarrhausgarten (Ereignis 1934.004). Ohne Massstab.

Sch 64 gegen Nordosten in geringer Mächtigkeit erhalten. Es kann sich dabei sowohl um eine Benutzungs- als auch um eine Brandschicht handeln. Möglicherweise beinhaltete sie auch beides zusammen, da auf ihr eine weitere, als Brandschutt mit Ziegeln und Mörtelbrocken bezeichnete Schicht (Sch 65) lag. Sch 65 ist Planie und Baugrund für SH 5.

Wohnbereich

Wie bereits bei der Besprechung der Vorgängerhorizonte erwähnt, waren mit der Errichtung des Kellergeschosses in SH 4 tiefgreifende Eingriffe in die älteren Schichten verbunden (Abb. 31). Die nur im unteren Bereich an den Hang gebaute Mauer M 7 wurde mit Brandschutt und anderem Material, insbesondere auch mit Lehmresten, die möglicherweise von Flechtwerkwänden (SH 3?) stammen, zum Plateau hin hinterfüllt. Gleichzeitig diente die Verfüllung zu Beginn von SH 4 als massive, 0.4 m mächtige Planie (Sch 42). Im Bereich von Schnitt S 32a wurden alle jüngeren römischen Schichten zu einem späteren Zeitpunkt abgetragen. Obwohl auch in Schnitt S 54 Störungen zu vermuten sind, geben die über der Planie Sch 42 noch vorhandenen Straten Aufschluss über die Innenausstattung im Wohnraum (Abb. 32). Auf Planie Sch 42 wurde ein nur noch stellenweise erhaltener Lehmboden (Sch 43) ausgebracht (D. 0.12 m), auf dem eine dünne Benutzung (Sch 44) lag. Aus Sch 43 stammt das Fragment eines Räucherkelches. Dieser Bereich liegt in der Verlängerung des oben postulierten Korridors und entspricht möglicherweise dem Eingangsbereich zum Wohnraum (Abb. 138). Das Pendant zu Lehmboden Sch 43 in Schnitt S 54 dürfte der harte, 0.2 m mächtige Lehmboden Sch 49 weiter südöstlich im Areal der Grabung von Bürkel sein, der rund 0.8 m unter der modernen Oberfläche zum Vorschein kam (Abb. 34–36; Beilage 13). Im Nordosten zog er bis zu 0.12 m unter die spätrömische Befestigungsmauer. Ob dieser Lehmboden, der auf einer grösseren Fläche beobachtet werden konnte, auf älteren römischen Schichten liegt, wurde damals nicht weiter untersucht. Im Südwesten stösst er an Mauer M 7 und im Nordwesten an Mauer M 6 des Kellergeschosses. In den Dokumentationen der 1930er-Jahre bricht er noch vor Mauer M 3 ab (Abb. 36), dürfte aber einst bis an diese herangeführt haben.

Südöstlich von Mauer M 6 befand sich in Lehmboden Sch 49 ein verkohlter und gemäss den Ausgräbern auch verfaulter Holzbalken (B 50) von 0.95 m Länge und einem Querschnitt von 0.12 × 0.12 m (Abb. 34; Beilage 13). Gemäss der Darstellungsweise in Bürkels «Schnitt EF» war der Balken fast vollständig vom Lehmboden umgeben, lag aber an seinem nordöstlichen Ende auf dem Untergrund auf (Abb. 36). Im Südwesten fällt das Gelände ab, weshalb der Lehmboden in diesem Bereich wohl auch mächtiger aufgetragen werden musste, um einen ebenen Bodenbelag zu erhalten. Im Südosten wird Sch 49 möglicherweise durch eine Flechtwerkwand (B 51) begrenzt (Abb. 34). Hinweise auf Flechtwerk geben die zahlreichen auf dem Lehmboden Sch 49 aufgefundenen Fragmente von verziegeltem Hüttenlehm, deren glatte Vorderseite verputzt und bemalt war. Auf die weisse Kalkoberfläche waren alternierend rund 7–9 cm breite hellrotbraune sowie 0.8–1.2 cm breite dunkelrotbraune Streifen aufgemalt (Abb. 37).[221] Die Rückseite des Hüttenlehms war mit fischgrätenartig angeordneten Vertiefungen versehen, die wohl mit einem Spachtel in den Lehm eingedrückt wurden (L. 7 cm, Br. 4–6 mm, T. 1.5–2 mm). Die Furchenreihen werden durch eine lange, vertikale Rille getrennt. Die Wandstärke konnte anhand des Hüttenlehms auf 18–20 cm errechnet werden. Wie dieser Befund zeigt, war die Rauminnenseite mit Wandmalereien versehen. Die Hüttenlehmfragmente, die zu der in keinem Profil von 1934 erscheinenden Zerstörungsschicht Sch 52 gehören, sollen von Holzkohle umgeben gewesen sein. Auf Sch 52 folgt ein rund 0.8 m mächtiger Bau- und Brandschutt (Sch 53), der bis zur modernen Oberfläche reicht (Abb. 36).[222] Es ist denkbar, dass es sich dabei gleichzeitig um die Planie zu SH 5 handelt. Die darauffolgenden Schichten wurden später gekappt, und auch der obere Teil von Planie Sch 53 dürfte in jüngster Zeit durchmischt worden sein.

In Schnitt S 54 kann im Ausbreiten der höchstens 0.1 m mächtigen Planie Sch 45, die in ihrem unteren Bereich möglicherweise auch noch Teil der Benutzung des vorangehenden Lehmbodens Sch 43 ist, eine Phase 2 festgemacht werden (Abb. 32). Es folgt ein einst wohl rund 0.1 m starker weiterer Lehmboden (Sch 46). Weitere bauliche Massnahmen sind nicht bekannt. Mit Schicht Sch 47 kann eine Brand- und Bauschuttschicht gefasst werden.

Der Übergang vom strassenseitigen Bereich zum Wohnraum wurde durch die Errichtung der spätantiken Befestigungsmauer gestört. Die Raumtrennung ist jedoch ungefähr am selben Ort wie in den vorangegangenen Siedlungshorizonten zu vermuten. Unter dieser Voraussetzung wäre der Bereich nordöstlich der Mauer M 7 4.2 m, jener bis zum Durchgangsraum rund 7 m lang.

Durchgangsraum (?) und Keller

Über den südwestlichen Teil des sog. Wohnbereichs gelangte man zu einem kleinen Raum, der von den Mauern M 2, M 3 und M 4 umschlossen ist (Abb. 34, 36, 38–40; Beilage 13). Die beiden Seitenmauern M 2 und M 4 konnten auf einer Länge von 1.7 m ausgegraben werden und sind 0.6 m bzw. 0.7 m breit.[223] Die Mauer M 3 ist fast 5.5 m lang, im Nordwesten 0.8 m breit, verbreitert sich aber – jenseits von Mauer M 6 – gegen Südosten hin bis auf eine Breite von rund 1.1 m. Sie steht mit grosser Wahrscheinlichkeit im baulichen Verband mit M 2 und M 4.[224] Die Türschwelle in der Mitte von M 3 misst in der Breite 1.12 m. Die südöstlichen Türgewände sind erhalten geblieben (Abb. 32, 34). An allen drei Innenwänden ist ein glattgestrichener Kalkmörtelverputz zu erkennen. Als Boden wurde ein Mörtelbelag (Sch 54) eingebracht, der auf einer 0.7–0.8 m dicken, mit etwas Mörtel vermischten Steinschüttung liegen soll (Abb. 36).[225] Leider ist der Anschluss des Lehmbodens Sch 49 im Wohnbereich zum Bodenniveau im kleinen Raum

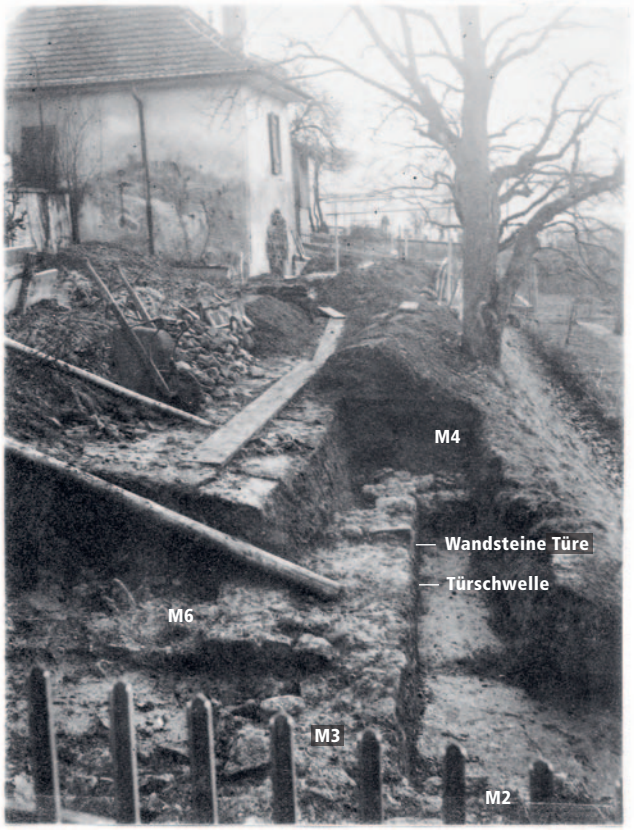


Abb. 38. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 2 (SH 4). Steinernes Kellergeschoss im hinteren Gebäudeteil. Pfarrhausgarten, Sondiergräben SG I und SG Ierw. (Ereignis 1934.004). Blickrichtung SE.

Abb. 39. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 2 (SH 4). Steinernes Kellergeschoss im hinteren Gebäudeteil. Pfarrhausgarten, Sondiergräben SG I und SG Ierw. (Ereignis 1934.004). Blickrichtung NE.

nicht dokumentiert. Da das Bodenniveau im Wohnraum jedoch etwas mehr als 1 m über dem Mörtelboden Sch 54 sowie rund 0.4 m über der Türschwelle liegt, kann von Stufen ausgegangen werden, die das Betreten des kleinen Raums erleichterten. Der gerade Abschluss des Lehmbodens Sch 49 weist möglicherweise auf eine hölzerne Treppenkonstruktion hin.

Im Südosten stösst eine 0.7 m breite Mauer (M 5) an die Mauer M 4. Sie konnte südostwärts noch an drei weiteren Stellen gefasst werden (Beilage 13, Baubefunde 3 und 4, M 9, M 14, M 15). Es dürfte sich dabei um eine Stützmassnahme bei der Terrassierung des Geländes handeln. Zudem ist die Mauer ein verbindendes Element zu den südöstlich anschliessenden Baubefunden 3 und 4.

Es ist davon auszugehen, dass man vom Wohnbereich über den kleinen Raum und eine Aussentreppe zum Kellerraum gelangte (Abb. 34, 138; Beilage 13). Die nordöstliche Mauer M 7 (L. 5.5 m) trennt diesen gegen den Wohnraum ab und besitzt zugleich eine wichtige Stützfunktion für die obere Terrasse (Abb. 35). Sie ist gegen den geologischen Untergrund und gegen die Kulturschichten der vorangegangenen Siedlungshorizonte gestellt, noch 2.1 m hoch erhalten und rund 0.7 m mächtig. Hansjörg Bloesch und Herbert Isler zufolge wurde sie in zwei Etappen errichtet. Begründet wird diese Aussage mit der Verwendung unterschiedlicher Baumaterialien. So sollen die unteren 0.8 m aus zurechtgeschlagenen, mit weisslichem Mörtel verbundenen Feldsteinen bestanden haben, während im oberen Mauerbereich Jurakalkstein, Tuffstein, Kiesel sowie gelblicher Mörtel Verwendung gefunden haben sollen.[226] Den Südostabschluss des Kellerraums bildet die bis auf den anstehenden Boden gemörtelte Mauer M 6 (L. 2.8 m, Br. 0.6 m), die ebenfalls eine Stützfunktion besitzt. Johann Nepomuk Bürkel erwähnt in diesem Zusammenhang die besonders sorgfältig, mit «Vorsetzsteinen und glatt zugestrichenen Fugen» ausgeführte Innenseite.[227] Auch die bereits besprochenen Mauern M 2 und M 3 sind Teil des Kellergeschosses. An Mauer M 2 stösst im rechten Winkel die rund 0.7 m breite Mauer M 1, die noch auf einer Länge von 4 m verfolgt werden konnte. Sie war in Sondiergraben SG I von 1934 noch max. 0.5 m hoch erhalten (Abb. 35). In Schnitt S 32 von 1949 wurde nur noch der ausgeraubte Mauergraben festgestellt (Abb. 31, Lfm. 14–15). Die Mauer M 1 wird als «wohl gemörteltes, aber raues Bruchsteinmauerwerk» bezeichnet, das nicht sorgfältig errichtet und lediglich in eine Schuttschicht eingetieft gewesen sein soll. Dies liegt aber wohl darin begründet, dass M 1 ausgeraubt und gestört wurde.[228]

Das Bodenniveau im Kellerraum besteht aus einem gelben, leicht sandigen, rund 0.2 m mächtigen Lehmbelag (Sch 56), der auf einer etwa 0.1 m dicken, dunklen Lehmunterlage (Sch 55) ausgebracht wurde.[229] Der Boden Sch 56 liegt rund 1.8 m tiefer als der Lehmboden Sch 49 (wohl korrelierbar mit Sch 43; vgl. Abb. 32) im Wohnbereich sowie ca. 0.8 m tiefer als der Mörtelboden Sch 54 im kleinen Zwischenraum (Abb. 35, 36). In Schnitt S 32 (Abb. 31) konnten über dem Lehmboden Sch 56 zwei Schichten festgestellt werden, die als Benutzungs- und/oder Brandschicht (Sch 57/Sch 58) gedeutet werden können. Darüber befinden sich Brandschutt mit Ziegeln (Sch 59), eine kohlige Schicht (Sch 60) sowie eine weitere mit Humus vermischte Brandschuttschicht (Sch 61).

Abb. 40. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 2 (SH 4). Steinernes Kellergeschoss im hinteren Gebäudeteil. Pfarrhausgarten, Sondiergräben SG I und SG Ierw. (Ereignis 1934.004). Blickrichtung NW.

Eine Zuweisung der Schichten Sch 59–Sch 61 zu einem Siedlungshorizont (SH 4–SH 6) ist nicht möglich. Zudem ist das Fundmaterial aus ihnen spärlich.[230]

Zimmermann vermerkt 1934 in seinen Grabungsnotizen eine Zweiphasigkeit, wonach der kleine Raum zu einem späteren Zeitpunkt zum Gebäude hinzugefügt worden wäre. Diese Aussage kann anhand der Dokumentation jedoch leider nicht verifiziert werden.[231]

Datierung
Phase 1. Zu den Funden vergleiche Tab. 8. Zu Beginn von SH 4 treten in den Schichten zu Baubefund 2 (Sch 42, Sch 56, Sch 62) erstmals die Formen Drag. 35/36 und Drag. 37 in Erscheinung, später auch Formen wie Drag. 18/31, Drag. 22/23 und frühe Drag. 33.[232] Neuartig ist auch ein grautoniger Schultertopf mit Barbotinerippen. Eine Datierung der Baumassnahmen in Baubefund 2 zu Beginn von SH 4 ist gemäss den Funden um 70 n.Chr. anzusetzen.
Phase 2. Zu den Funden vergleiche Tab. 8. Die aus der Planie Sch 45, dem Lehmboden Sch 46 sowie dem Bau- und Brandschutt Sch 53 des Wohnraums stammenden Funde helfen kaum, ein Ende von Phase 1 und den Beginn einer allfälligen Phase 2 zu definieren. Vom Fundmaterial der Phase 1 ausgehend, kann jedoch nicht mit einer Umbauphase vor der Jahrhundertwende gerechnet werden. Das Fehlen von Ware aus SH 5 und der auch in anderen Parzellen beobachtete, dort um 120 n.Chr. datierbare Brand (Baubefunde 1 und 6, Gebäude 2–5) lässt auch in Baubefund 2 ein Ende von SH 4 um 120 n.Chr. vermuten.

3.2.2.5 Siedlungshorizont SH 5

Strasse und Vorplatz
Die verschiedenen übereinander liegenden Strassenkoffer legen nahe, dass zu Baubefund 2 auch in SH 5 eine Strasse existierte. Trotz des Fehlens datierender Funde kommt dafür am ehesten die Strassenschicht Sch 72 in Frage (Beilage 14). Sie wurde aber möglicherweise nur auf einer Breite von 2.1 m erneuert. Auf der 0.15 m mächtigen Kofferung entstand eine gräuliche Benutzungsschicht (Sch 73) von rund 0.1 m Dicke. Im Südwesten wird die Strasse von einem neu angelegten, leider nur schwach zu erkennenden Graben (GR 91) begleitet. Seine ursprüngliche Breite könnte bis zu 1 m betragen haben.

Im Bereich des Vorplatzes ist eine dünne, gelbliche Lehmschicht (Sch 92) dokumentiert. Möglicherweise handelt es sich dabei um einen Lehmboden. Auf ihr lag die dunkle und ebenfalls sehr dünne Benutzung Sch 93.

Gebäudeaufbau
Es ist derselbe Gebäudeaufbau wie im vorangehenden SH 4 anzunehmen (Beilage 14).

Portikus und strassenseitiger Raum
Über der Planie Sch 65 folgte eine weitere Schicht (Sch 66), die nicht beschrieben wurde (Abb. 31). In der Originaldokumentation ist sie als weissliche Schicht gezeichnet, was für Mörtel sprechen könnte. Möglicherweise liegt hier das Gehniveau von SH 5 vor. Da keine Funde für eine Datierung zur Verfügung stehen, ist es auch nicht ausgeschlossen, in diesem Befund Reste eines Bauhorizonts in Verbindung mit dem Bau der nahegelegenen Befestigungsmauer (SH 7) zu sehen. Weiter im Nordosten finden sich ähnliche mörtelhaltige Schichten (Sch 76, Sch 78), die beim Abschlagen des Mörtels von Mauersteinen abgebrochener Gebäude oder beim Mischen des Mörtels für die Befestigungsmauer entstanden sein könnten.

Wohnbereich
Mit Schicht Sch 47 kann eine letzte Planie aus Brand- und Bauschutt gefasst werden (Abb. 32). Mit Resten eines Lehmbodens (Sch 48) bildet sie den Baugrund zu SH 5. Zwischen Lehmboden Sch 48 und dem modernen Gehniveau liegt eine über 1 m mächtige, nicht datierbare Auffüllung.[233] Am 1. April 1958 wurde in Schnitt S 54 dank der Aufmerksamkeit eines Mitarbeiters von Hans Rudolf Wiedemer ein Münzschatz entdeckt – der bisher einzige aus Oberwinterthur (Abb. 41). Er kam in Planie Sch 47 zum Vorschein (Abb. 32; Beilage 14). Die zu einem Klumpen zusammengebackenen 59 Denare waren in einem Tongefäss aufbewahrt, das einem Saugfläschchen oder Lampenfüller ähnelt.[234] Die hervorragend erhaltenen Prägungen reichen von Vespasian bis Antoninus Pius. Während die älteren Münzen durch den längeren Umlauf etwas stärker abgenutzt sind, machen die Reliefs der jüngeren Prägungen einen frischeren Eindruck. Es ist möglich, dass während SH 5 – etwa um 160 n.Chr. – in einem Gefahrenmoment eine kleine Grube durch den Lehmboden Sch 48 hindurch in die darunter liegende Planie Sch 47 eingetieft wurde, um darin den Münzhort zu verbergen. Da für die Zeit um 160 n.Chr. in Oberwinterthur aber keine Gefahrenmomente bekannt sind, könnte es sich auch um ein permanentes Versteck eines Hausbewohners handeln.

Keller
In der Besprechung von SH 4 wurde bereits erwähnt, dass die Mauer M 7 wegen der Verwendung unterschiedlicher Baumaterialien in den beiden Abschnitten möglicherweise

Abb. 41. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 2. Münzschatz mit 59 Denaren in einem Tongefäss. Schnitt S 54 (Ereignis 1957.001).

eine zweite Bauphase anzeigt.[235] Falls es sich tatsächlich um einen Umbau handelt, so ist dieser jedoch nicht zu datieren. Er könnte auch in einem späteren Siedlungshorizont erfolgt sein. Vielleicht ist das ebenfalls oben erwähnte jüngere Fundmaterial aus Planie Sch 42 im Bereich von Mauer M 7 ein weiteres Indiz dafür (Abb. 31).

Datierung
Der einzige Datierungsansatz ist der um 160 n.Chr. vergrabene Münzschatz.

3.2.2.6 Siedlungshorizont SH 6

Strasse und Vorplatz
Auch für diesen Siedlungshorizont ist eine Strasse anzunehmen. Möglicherweise handelt es sich um den rund 0.12 m mächtigen und 4 m breiten Kieskoffer Sch 74 (Abb. 31; Beilage 15). Datierende Funde gibt es nicht. Im Südwesten lässt sich nach wie vor die Präsenz eines Strassengrabens (GR 94) von rund 0.9 m Breite nachweisen. Wie schon in SH 5 kann auf dem Vorplatz erneut ein Lehmboden (Sch 95) postuliert werden.

Graben GR 94 war mit einem Schichtpaket (Sch 96) verfüllt, das leider nicht weiter beschrieben wurde. Richtet man sich nach der Farbgebung des Originalprofils (Abb. 18), so könnte es sich beim untersten Teil von Sch 96 um einen dunklen, siltigen Sand gehandelt haben. Der obere Bereich bestand wohl eher aus zwei gelblichen, lehmigen Schichten. Sie könnten am Ende von SH 6 vom Lehmboden auf dem Vorplatz in den Graben gelangt sein. Der Vorplatz sowie GR 94 und der jüngste bekannte Strassenkoffer wurden von einer max. 0.1 m mächtigen dunkelgrauen Brandschicht (?; Sch 75) mit etwas Asche und Ziegeln überdeckt. Ob es sich bei Sch 75 tatsächlich um einen Hinweis auf eine Feuersbrunst im Bereich von Baubefund 2 am Ende von SH 6 handelt, kann nicht beurteilt werden.

Bei der durchweg aus Mörtel und Lehmbrocken zusammengesetzten Schicht Sch 76 wie auch bei der gelben Lehmschicht Sch 97 und der gräulichen Brandschuttschicht Sch 77 handelt es sich um die Abgangsschicht von SH 6, die spätestens in den Verlauf der 2. Hälfte des 3. Jh. zu datieren ist. Sch 77 lag nicht nur über der Strasse, sondern auch über dem offenen Platz. Der bei der Schleifung der Gebäude angefallene Schutt diente zugleich als Planieschicht und Baugrund für die spätrömische Befestigungsanlage (Kap. III.2.2.3). Das gleiche Phänomen ist auch im Areal des Heiligtums und im Bereich der Gebäude 3–6 auf der Ostseite des Kirchhügelplateaus zu beobachten (Kap. II.3.11–14, Kap. II.3.16).

Gebäudeaufbau
Im Bereich von Baubefund 2 können abgesehen von den Schichten Sch 75 und Sch 95 auf dem Vorplatz keine weiteren Schichten und Strukturen mit Sicherheit diesem Siedlungshorizont zugeordnet werden. Sie wurden beim Bau der Befestigungsanlage in SH 7 entfernt, dessen Bauniveau aufgrund von Profil P. 48 (Abb. 32) auf 472.80 m ü.M. zu erschliessen ist und mehr oder weniger auf die stratigraphische Situation in Profil P. 28 (Abb. 31) übertragen werden kann. Ein Weiterbestand der Überbauung von Baubefund 2 kann aber auch in SH 6 vorausgesetzt werden (Beilage 15). Der Bauschutt von SH 6 ist in den verschiedenen, bereits oben angesprochenen Planien wiederzufinden. Auch Sch 67 – eine lockere, brandige Schicht mit Ziegeln und Mörtelbrocken – ist eine dieser ausplanierten Schichten, die den Baugrund für die spätrömische Befestigung bildeten. Wohl während des Ausschachtens der Mauergrube für die Wehranlage fanden z.B. in den Lfm. 27–29 grössere Eingriffe in die älteren Schichten statt (Abb. 31). Die dort gefasste Schicht Sch 82 wird als sehr lockere, aschige Schicht beschrieben, deren Konsistenz der Verfüllung im unteren Bereich des Befestigungsgrabens entsprach.

Datierung
Aus der Abgangs- bzw. Planieschicht Sch 77 über der Strasse wurde wenig Fundmaterial geborgen, während aus den aus Bauschutt bestehenden Auffüllungen über dem Gelände des mutmasslichen Gebäudes vornehmlich TS vorliegt, was für ein selektives Auflesen bei der Grabung spricht. Datierend in Sch 77 sind Formen aus ostgallischer und früher Rheinzaberner Produktion, die wohl kaum vor 180 n.Chr. nach Oberwinterthur gelangt sind, jedoch bis weit ins 3. Jh. in Gebrauch gewesen sein können (Tab. 9). Für das 3. Jh. typisch ist auch das Fragment eines Bechers vom Typ Nb. 33. Die beiden Vertreter der Grobkeramik passen ebenfalls in diesen Zeithorizont. Das Fundmaterial aus der Schuttschicht Sch 77 datiert das Ende von SH 6 in die 2. Hälfte des 3. Jh.

3.3 Baubefund 3

3.3.1 Vorbemerkungen

Lage und Abgrenzung. Am südwestlichen Abhang des heutigen Kirchhügelsporns (Beilagen 4–8, 13–15).

Archäologische Untersuchungen und Dokumentation. Zur Zugehörigkeit der Grabungsschnitte und -felder vergleiche Tab. 1 sowie Beilage 9. Die Sondiergräben im Areal von Baubefund 3 (SG II, SG IIerw., SG XIX, SG XX) waren, wie diejenigen im Bereich von Baubefund 2, Teil der im Jahr 1934 unter Johann Nepomuk Bürkel vorgenommenen Untersuchungen im Pfarrhausgarten (Kap. II.3.2.1).[236] Die 2005 von der Kantonsarchäologie Zürich durchgeführte Bauuntersuchung im Keller und dem ehemaligen Waschhäuschen an der Hohlandstrasse 10 (Ereignis 2005.035) dokumentierte Reste der spätrömischen Befestigungsmauer, ergab aber keine Hinweise zu Baubefund 3.

Befundüberlieferung und Schichterhaltung, Vorbemerkungen zu ausgewählten Befundsituationen. Zu den Befunden vergleiche Beilagen 13–15 sowie Abb. 42, 43. Im rund 7.8 m langen Graben SG II suchten Bürkel und seine Ausgräber in erster Linie nach der Befestigungsmauer, die dann ganz am nordöstlichen Ende des Sondiergrabens schliesslich auch aufgedeckt wurde. Was die vorbefestigungszeitliche Besiedlung betrifft, so gibt es nur an zwei Stellen Hinweise für eine Überbauung auf diesem Areal, wobei die Überreste jedoch frühestens in SH 4 zu datieren sind. Ältere Befunde der Horizonte SH 1–SH 3 wurden nicht dokumentiert, wobei durchaus möglich ist, dass zu wenig tief gegraben wurde. Der durchschnittlich 1.1 m tiefe Graben wurde gemäss den Ausgräbern bis auf einen grauen, kiesigen Grund (anstehender Boden?) ausgenommen. Darüber lag humoses Erdreich, das sowohl römische wie auch moderne Keramikscherben enthielt.[237] Dies zeigt, dass das Gelände in nachrömischer Zeit umgegraben wurde.

Ebenfalls im Bereich von Baubefund 3 liegt Graben SG XIX von 1934. Wie im Folgenden zu zeigen sein wird, ist es schwierig, die in diesem Graben gefassten Befunde, den Mörtelboden Sch 2 und die Mauer M 15, zu interpretieren (Beilage 13).

In Graben SG XX kamen drei Mauern zum Vorschein, die nicht gleichzeitig errichtet worden sein dürften.[238] Der nur bis auf eine Tiefe von 1 m ausgehobene Graben soll auch nachrömische Funde enthalten haben. Eine Zuweisung der Befunde in die römische Epoche ist nicht möglich. Es ist davon auszugehen, dass die römischen Schichten nicht ergraben wurden.

3.3.2 Bauentwicklung SH 4(–SH 6?)

Strasse/Vorplatz/Portikus

In Graben SG XIX stiess Bürkel 1 m unterhalb des modernen Bodenniveaus auf einen «Kalkbetonboden» (Sch 2), den er als römisch betrachtete (Beilage 13). Darüber befand sich eine Auffüllung mit römischem Bauschutt, römischer, aber wohl auch nachrömischer Keramik sowie einem menschlichen Skelett (Kap. III.2.6). Der rund 0.2 m mächtige Mörtelboden Sch 2 stösst direkt an Mauer M 15, die Bürkel als «raues Bruchsteinmauerwerk in Weisskalkmörtel ohne Bausteinzwicken» bezeichnete und ebenfalls für römisch hielt.[239] Die 0.45 m breite Mauer liegt wie auch der Kalkbetonboden im Bereich der Portikus. Sie könnte eine Längsseitenmauer eines Streifenhauses gebildet haben.

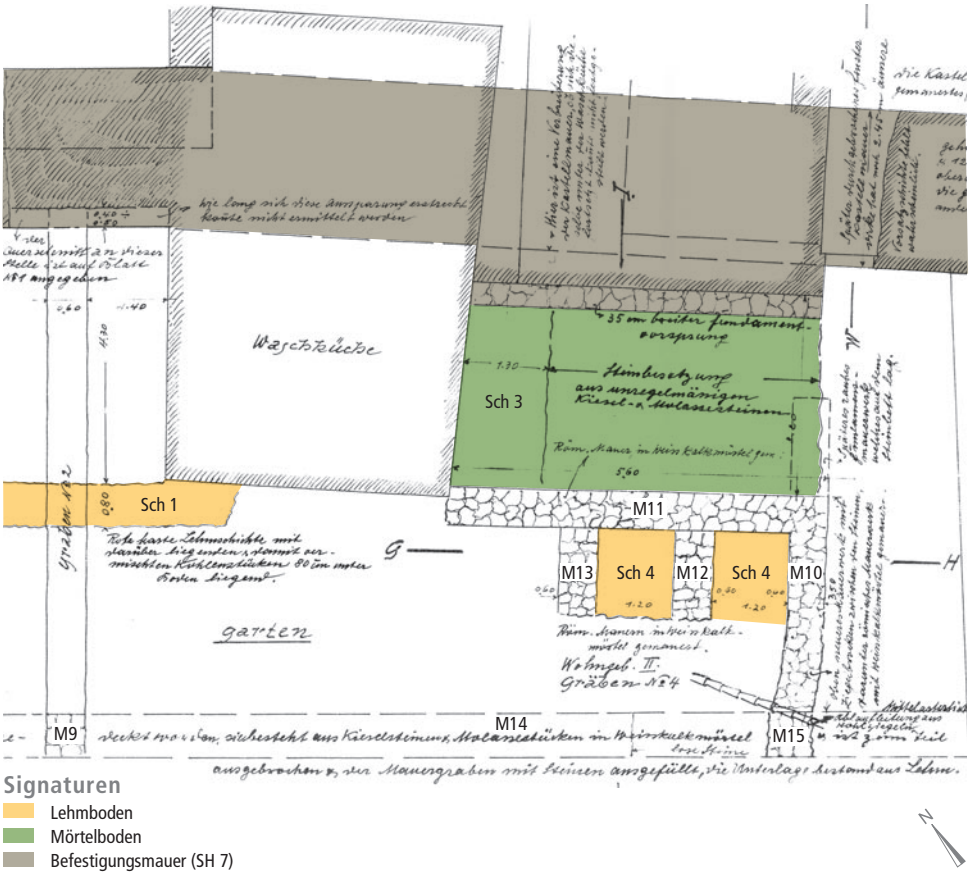


Abb. 42. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefunde 3 und 4 (SH 4). Pfarrhausgarten, Sondiergräben SG II, SG IV und SG IVerw. (Ereignis 1934.004). Ohne Massstab.

Wohnbereich
In der Mitte von Graben SG II sowie im quer dazu abgetieften Erweiterungsschnitt beobachtete Bürkel einen harten, brandgeröteten und 0.2 m mächtigen Lehmboden (Sch 1), der sich rund 0.8 m unter dem heutigen Terrain befand und somit auf dem gleichen Niveau wie Lehmboden Sch 49 im Wohnbereich von Baubefund 2 lag (Abb. 42). Auf dem Boden lagen Holzkohlestückchen, die zusammen mit der Brandrötung auf Feuer (Herdstelle oder Brandereignis?) hinweisen. Analog zur Situation in Baubefund 2 liegt hier möglicherweise der Wohnbereich eines weiteren Streifenhauses vor. Darauf deuten auch die Hüttenlehmfragmente mit Rutenabdrücken und rot-weiss bemaltem Verputz hin, die hier zum Vorschein gekommen sein sollen.

Keller/Hinterhofbereich
Ganz im Südwesten von Graben SG II entdeckte Bürkel eine gemörtelte Mauer (M 9), die 0.7 m breit und an gewissen Stellen noch 0.8 m hoch war (Abb. 42; Beilage 13). Obwohl sie teilweise schon ausgebrochen war, war eine Lehmunterlage noch deutlich zu erkennen. M 9 wurde lediglich auf einer Länge von 0.6 m erfasst, liegt jedoch auf der gleichen Achse wie Mauer M 5 bei Baubefund 2. Der rückwärtige Abschluss der untersten Terrassierung wurde deshalb auch für Baubefund 3 mit einer Stützmauer rekonstruiert.

Datierung
Die Befunde von Baubefund 3 können nur in Analogie zu Baubefund 2 (und 4) SH 4 zugewiesen werden.

3.4 Baubefund 4

3.4.1 Vorbemerkungen

Lage und Abgrenzung. Lage am südwestlichen Abhang des heutigen Kirchhügelsporns (Beilagen 4–8, 13–15).

Archäologische Untersuchungen und Dokumentation. Zur Zugehörigkeit der Grabungsschnitte und -felder vergleiche Tab. 1 sowie Beilage 9. Wie die Sondierungen im Areal von Baubefund 2 und 3 sind auch die Sondiergräben und deren Erweiterungsflächen in Baubefund 4 (SG IV, SG IVerw., SG XX) Teil der 1934 unter Bürkel vorgenommenen Untersuchungen im Pfarrhausgarten (Kap. II.3.2.1). Die 1981 von der Kantonsarchäologie Zürich durchgeführten Sondierungen südwestlich ausserhalb von Baubefund 4 ergaben ausser einer auf einer Tiefe von 1 m liegenden römischen Schuttschicht keine weiteren Hinweise zur römischen Bebauung (Ereignis 1981.048; Schnitte S 1–S 3).

Befundüberlieferung und Schichterhaltung, Vorbemerkungen zu ausgewählten Befundsituationen. Zu den Befunden vergleiche Beilagen 13–15 sowie Abb. 42–44. Auf der Suche nach der Befestigungsanlage stiessen Johann Nepomuk Bürkel und sein Ausgrabungsteam 1934 in Graben SG IV auch auf römische Mauern der Vorbefestigungszeit. Aus diesem Grund wurde der Suchschnitt an dieser Stelle grosszügig erweitert. Eine in Abb. 42 eingezeichnete, einst über die römischen Mauern M 10 und M 15 führende Abwasserleitung aus Hohlziegeln rechnete Bürkel ohne weitere Begründung dem Mittelalter an. Er und Walter Zimmermann glaubten auch, dort einen vermutlich mittelalterlichen Holzbau mit Sockelmauern nachweisen zu können.[240] Ebenfalls als mittelalterlich, an anderer Stelle auch als modern, bezeichneten sie eine schön ausgearbeitete Steinsetzung (Sch 8), die an den Fundamentvorsprung der spätrömischen Befestigung heranzieht und wohl als Platz oder Boden in einem nicht mehr existierenden, aussen an die Befestigungsmauer angefügten Gebäude diente (Abb. 43).[241] Zimmermann erwähnt zudem auch, dass sich in der Auffüllung über der Steinsetzung diverse mittelalterliche Keramikscherben befunden haben sollen. Die römischen Mauern M 13 und M 14 sind durch einen modernen Leitungsbau gestört; zudem fällt das Gelände anschliessend nach Südwesten ab. Die heutige Form der Böschung entstand in nachrömischer Zeit.

3.4.2 Bauentwicklung SH 4(–SH 6?)

Gebäudeaufbau
Konstruktive Bauelemente in Form eines Mauerwinkels mit zwei weiteren daran anstossenden Mauern, die zwei kleine Räume aussparten, gehören vermutlich zum Wohnbereich und zum rückwärtigen Gebäudeteil (Abb. 42, 43; Beilage 13).

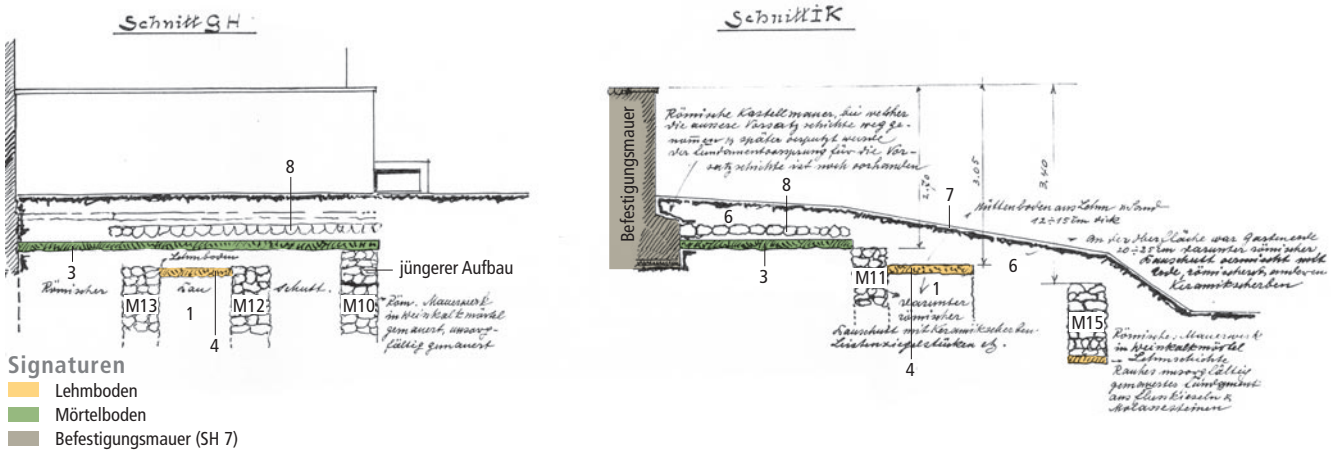


Abb. 43. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefunde 3 und 4 (SH 4). Pfarrhausgarten, Sondiergraben SG IV und SG IVerw., schematische Profile GH und IK (Ereignis 1934.004). Ohne Massstab.

Wohnbereich/Kellergeschoss

Eine auf einer Länge von 5.6 m erfasste Mauer (M 11), die im Nordwesten bis unter die Waschküche des Pfarrhauses reichte, trennt vermutlich Wohnbereich und Keller eines römischen Gebäudes. Im rechten Winkel zu M 11 und wohl mit ihr im Verband stand die Nordost-Südwest gerichtete Mauer M 10. Sie ist auf einer Länge von 3.6 m erhalten und wird als eher unsorgfältig erstellte Mauer mit rauem und unbeholfen aufgebautem Fundament beschrieben.[242] Ob M 10, die auf einem rund 0.1 m mächtigen Lehmbett (Sch 2) steht, in einem Stück durchgehend aufgemauert wurde, ist nicht bekannt. Im Südwesten stösst sie auf ein ebenfalls auf eine Lehmschicht gesetztes und als M 15 bezeichnetes Mauerstück (Abb. 44). M 15 ist 0.7 m breit und dürfte mit den beiden Mauerabschnitten M 5 und M 9 (Baubefunde 2 und 3) zu verbinden sein. Sie gehörten wohl alle zu einer Terrassierungsmauer, für welche auch der ausgeräumte Mauergraben bei M 14 in derselben Verlängerung einen weiteren Beleg liefert. Von Mauer M 11 führen zwei auf einer Länge von 1.4 m ausgegrabene und nicht mit ihr im Verband stehende Mauern (M 12 und M 13) nach Südwesten weg. Sie könnten durchaus zu einem späteren Zeitpunkt dem Gebäude angefügt worden sein. Diese beiden in grosser Nähe parallel zueinander verlaufenden Mauern, die bei einer nachrömischen Terrassierung des Pfarrgartens abgebrochen wurden, schliessen zusammen mit M 10 bzw. M 11 je einen Raum von 1.2 m Breite ein. Sämtliche Mauern des Gebäudes sind 0.6 m breit und gemörtelt. Ob die südöstliche und die südwestliche Wand der Waschküche des Pfarrhauses auf römischen Mauern errichtet worden sind, wie es die damaligen Ausgräber vermuteten, bleibt ungeklärt.

Abb. 44. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 4 (SH 4). Mauer M 10, hinten an M 15 (vorne) anstossend. Pfarrhausgarten, Sondiergräben SG IV und SG IVerw. (Ereignis 1934.004). Blickrichtung NE.

In einer Skizze von Zimmermann wird noch eine dritte Nordost-Südwest verlaufende Mauer zwischen den Gräben SG II und SG IV vermutet.[243] Es gibt jedoch keine Belege für ihre Existenz.

Nordöstlich der Mauer M 11 wurde ein Mörtelboden (Sch 3; D. 0.1 m) festgestellt.[244] Er erstreckte sich vom Mauerwinkel zwischen M 10 und M 11 mindestens bis zur Waschküche des Pfarrhauses im Nordwesten, möglicherweise aber auch noch weiter. An seinem südöstlichen Rand sollen sich diverse Steine mit Mörtelspuren befunden haben, was gemäss Bürkel ebenfalls auf eine Mauer schliessen lässt. Diese Beobachtung könnte auf einen Gebäudeabschluss oder wenigstens eine Raumbegrenzung hinweisen. Die Aussage ist aber leider nicht weiter dokumentarisch abgestützt. In den schmalen Räumen zwischen den Mauern M 10 und M 12, resp. M 12 und M 13, befanden sich Lehmböden (Sch 4; D. 0.15 m). Sie lagen auf einem rund 0.5 m tieferen Niveau als der Mörtelboden Sch 3. Darunter wurde gemäss der Grabungsdokumentation (Abb. 43) eine römische Bauschuttschicht (Sch 1), u.a. mit Keramikfragmenten und Leistenziegeln, beobachtet. Wie mächtig die Schicht Sch 1 war und ob darunter weitere ältere römische Schichten vorhanden waren, ist nicht bekannt. Mit Schicht Sch 1 dürfte eine Planie gefasst worden sein, die als Bauunterlage für den Gebäudeteil auf dieser tieferliegenden Terrasse diente. Über den verschiedenen Bodenbelägen dieses Wohngebäudes und unter einem Humus (Sch 7; D. 0.25 m) fand sich eine bis zu 0.5 m mächtige «Auffüllschicht» mit viel römischem Bauschutt (Sch 6), v.a. grossen Mengen an Leistenziegeln. Die Dächer des Wohnhauses im Bereich von Baubefund 4 scheinen somit mit Ziegeln gedeckt gewesen zu sein. Bürkel nennt aber auch mittelalterliche Keramik, die in Sch 6 enthalten war. In den Grabungsberichten wird an verschiedenen Stellen erwähnt, dass in den Gräben und neben Mauern immer wieder gebrannter Hüttenlehm gefunden wurde. Dies deutet darauf hin, dass die Mauern wie schon in Baubefund 2 nicht massiv waren, sondern als Sockel für Fachwerkwände dienten.

Datierung

Zimmermann nennt folgende, nicht näher lokalisierbare Funde aus Graben SG IV: «frührömische» (ohne genauere Präzisierung) Keramik aus dem Mörtelboden Sch 3 sowie «Terra Nigra mit 14 mm breiten, unmittelbar aneinanderstossenden Rillen; vereinzelte Randstücke; schwarz geschmauchtes Bodenstück mit 12 mm breitem Zierkreis und Rädchenmuster; TS-Randstück mit feiner Rädchenverzierung».[245] Daneben erwähnt er das Randstück einer TS-Kragenschüssel, das Randstück einer Schüssel Drag. 37 mit dreieckigem Eierstab (wohl aus dem Umkreis des Cibisus), einen TS-Boden ohne Stempel, eine schwarze Scherbe mit Buckeln, Amphorenscherben sowie rot- und grautonige, unverzierte Scherben.[246] Ausser dem möglichen Nachweis einer Produktion aus der Werkstatt von Cibisus können die Funde nichts zur genaueren Datierung des Gebäudes beitragen.[247]

Wie ältere Schichten unter den Gehhorizonten beweisen, war das Gelände schon vor SH 4 überbaut. Analog zu Baubefund 2 dürfte auch auf dieser Parzelle das Gebäude mit einem Kellerbereich während SH 4 errichtet worden sein. Allfällige Umbauphasen und die Besiedlungsdauer bleiben unsicher. Es darf aber angenommen werden, dass auch hier bis in die 2. Hälfte des 3. Jh. gewohnt wurde, bevor die Bauten der spätrömischen Umwehrung weichen mussten (Kap. III.2.2).

3.5 Baubefund 5

3.5.1 Vorbemerkungen

Lage und Abgrenzung. Am südwestlichen Abhang des heutigen Kirchhügelsporns (Beilagen 1–8, 10–15). Es handelt sich bei Baubefund 5 um die südlichste bekannte Überbauung am Südwesthang des heutigen Kirchhügels (Kap. II.3.5.3).

Archäologische Untersuchungen und Dokumentation. Zur Zugehörigkeit der Grabungsschnitte und -felder vergleiche Tab. 1 sowie Beilage 9. Im Jahre 2001 kamen bei Sondierungen durch die Kantonsarchäologie Zürich im Garten an der Hohlandstrasse 14 Reste von Wohnbauten zum Vorschein (Ereignis 2000.102).[248] Leider war nur noch die Aufnahme zweier Profile möglich, die allerdings sehr aufschlussreich sind (Abb. 45, 46; Beilage 9, Profile P. 60, P. 61).

Befundüberlieferung und Schichterhaltung, Vorbemerkungen zu ausgewählten Befundsituationen. Zu den Befunden vergleiche Beilagen 11–13 sowie Abb. 45, 46. Aus den Sondierungen stammt wenig Fundmaterial, das beim Aufsammeln zusammenfassend in «unterhalb» und «oberhalb» des Mörtelbodens Sch 15 eingeteilt wurde. Die Datierung ergibt sich v.a. im Vergleich mit den Nachbarparzellen. SH 1 konnte nicht gefasst werden. Über den römischen Schichten fanden sich eine moderne Aufschüttung und der Humus.

3.5.2 Bauentwicklung SH 2–SH 6

3.5.2.1 Siedlungshorizonte SH 2–SH 3

Strasse und Vorplatz
Weder von der Strasse, die zwischen dem Streifenhaus und dem Heiligtum hindurchgeführt haben muss, noch von einem Vorplatz sind während der Ausgrabung Spuren zum Vorschein gekommen. Der Bereich des Vorplatzes wurde zwar tangiert, ein moderner Schacht sowie Leitungen haben aber alle Schichten zerstört (Abb. 45).

Gebäudeaufbau
Die Wände der Portikus und die Gebäudefront können anhand der Befunde aus SH 4 und analog zu Baubefund 2 abgeleitet werden (Beilagen 11–13). Daneben wurden zwei Pfosten beobachtet, die Teil einer längs gerichteten Aussen- oder Innenwand gewesen sein könnten.

Portikus
An der Stelle von Balkengraben B 27 und Mauer M 16, welche erst zum Gebäude von SH 4 gehören, dürften schon in den Siedlungshorizonten SH 2 und SH 3 entsprechende Vorrichtungen zur Aufnahme von Balken für die Säulen der Portikus sowie für die Frontwand des Gebäudes vorhanden gewesen sein (Abb. 45; Beilagen 11, 12). Auf dem anstehenden Boden Sch 1, der aus einem mergeligen, hellgelben Lehm bestand, wobei die obersten 0.2 m gräulich und rötlich erschienen, war ansatzweise eine dünne Benutzung zu erkennen.[249] Ob es sich dabei um eine Art Bauniveau oder um die in den meisten Parzellen beobachtete unterste anthropogene Schicht aus augusteisch-tiberischer Zeit handelt, bleibt unbeantwortet. Darauf folgen wohl drei Lehmböden (Sch 2, Sch 4, Sch 6) mit jeweiliger Benutzungsablagerung (Sch 3, Sch 5, Sch 7).[250]

Strassenseitiger Raum
Es sind nur wenige Befunde vorhanden, die den Siedlungshorizonten SH 2 und SH 3 zugewiesen werden können. Einer ersten Phase (SH 2?) sind zwei in den anstehenden Boden eingetiefte Pfostengruben zuzuweisen (Pf 19, Pf 28; Abb. 45; Beilage 11). Sie stehen in einem Abstand von 1.1 m zueinander.[251] Im SW-Profil (Abb. 46) ist eine weitere Vertiefung (G 29) zu beobachten, die stratigraphisch gleich wie die Pfostengruben Pf 19 und Pf 28 in den geologischen Untergrund abgetieft wurde. Aus der Dokumentation ist jedoch nicht zu erschliessen, ob es sich dabei um eine (Pfosten-)Grube handelt. Abgesehen davon war die Fläche der Sondierung zu klein, um allfällige Unterteilungen im strassenseitigen Bereich des Hauses oder anderweitige Konstruktionen herauslesen zu können. Die Vertiefung GR 29 wird von einer dunklen, gräulichen Schicht (Sch 23) überlagert. Die von den Ausgräbern

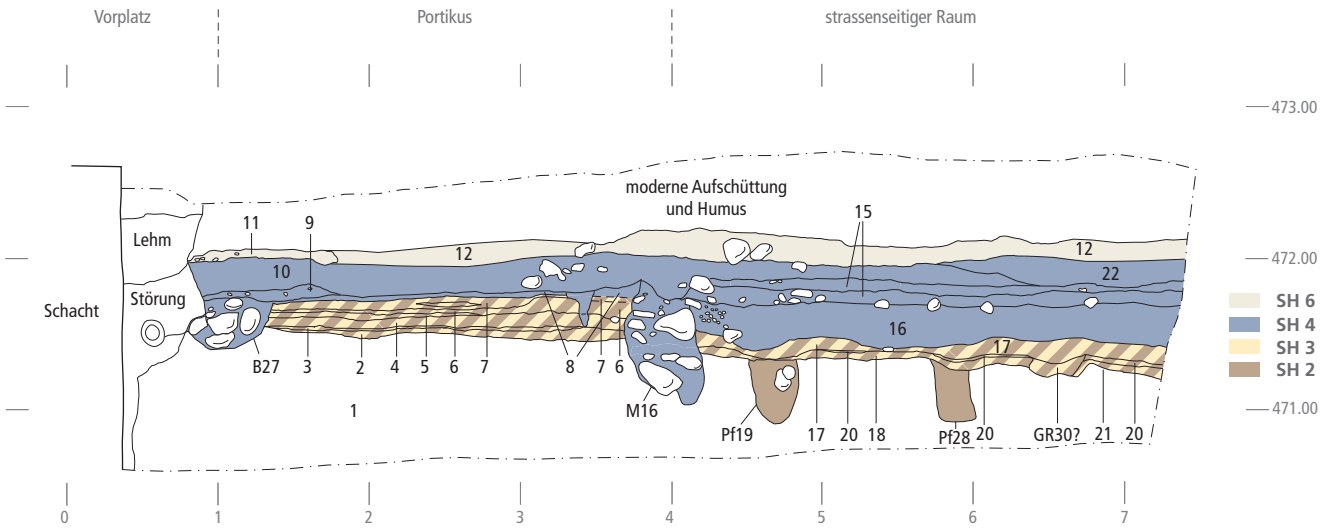


Abb. 45. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 5. Hohlandstrasse 14, SE-Profil P. 60 (Ereignis 2000.102). M. 1:50.

als Benutzung gedeutete Schicht konnte ansonsten noch nordwestlich der Struktur GR 29 festgestellt werden.

In einer zweiten Phase werden die Pfostengruben Pf 19 und Pf 28 von Sch 18, einer brandgeröteten Schicht mit Holzkohle und Lehmstückchen, überdeckt. Möglicherweise stammt sie von einem Brand und wurde hier einplaniert, bildete zugleich aber auch ein erstes Gehniveau (D. 0.06 m). Ebenfalls als Gehniveau dienten die Schicht Sch 21, ein gelber, mergeliger Lehm, und die Schicht Sch 24, welche tendenziell sandiger und siltiger ist. Ob ein brandgeröteter Bereich auf Sch 21 in der Südecke der Grabungsfläche als Feuerstelle zu deuten ist, muss offenbleiben. Über dem Boden bildete sich mit der Zeit eine dunkle, mit Holzkohle angereicherte Benutzungsschicht (Sch 20, Sch 25; D. 0.03 m). In Abb. 45 ist ein nicht ganz deutlicher Bodeneingriff (GR 30; Graben?) zu vermerken, welcher die Schichten störte. Möglicherweise handelte es sich dabei um einen Balkengraben einer Binnenwand, was den unterschiedlichen Schichtaufbau auf beiden Seiten erklären würde.

Von einer dritten Phase in diesem Raum ist ein Lehmboden (Sch 17) erhalten. Er ist rot-gelb gefleckt und maximal 0.14 m stark. Eine Benutzung oder Zerstörungsschicht wurde nicht festgestellt.

Datierung
Die zeitliche Einordnung der Befunde in SH 2 und SH 3 erfolgt aus relativchronologischen Beobachtungen auf diesem Platz und im Vergleich mit den Nachbarparzellen. Es ist auch nicht auszuschliessen, dass die beiden unter allen Schichten liegenden Pfosten Pf 19 und Pf 28 dem noch älteren Siedlungshorizont SH 1 angehört haben.

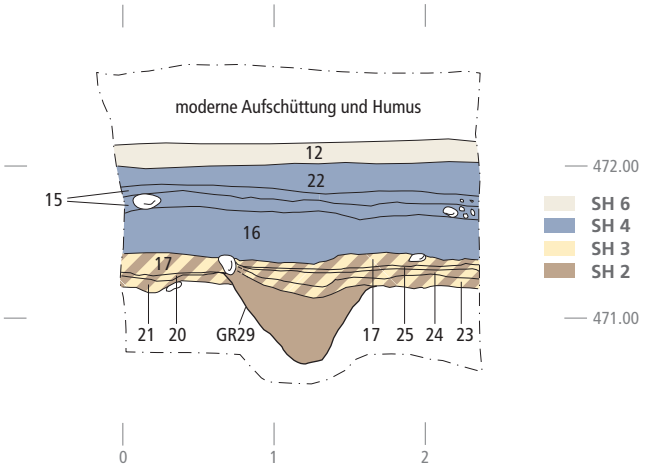


Abb. 46. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 5. Hohlandstrasse 14, SW-Profil P. 61 (Ereignis 2000.102). M. 1:50.

3.5.2.2 Siedlungshorizonte SH 4–SH 6

Strasse und Vorplatz
Die Situation entspricht derjenigen der Siedlungshorizonte SH 2–SH 3.

Gebäudeaufbau
Konstruktive Elemente sind nur ein Balkengraben (B 27) der Portikus und ein Mauerfundament (M 16) der Gebäudefront.

Portikus
Im Nordosten der rund 3 m breiten Portikus befindet sich ein etwas mehr als 0.5 m breiter und 0.3 m tiefer Graben (B 27) zur Aufnahme von Schwellbalken, auf welchen die Pfeiler der Portikus ruhten (Abb. 45; Beilage 13). Von der eigentlichen Hausfront hat sich ein knapp 0.5 m breites Mauerfundament (M 16) aus drei bis vier Lagen gemörtelter Steine erhalten. Wegen der geringen Breite und der schlechten Qualität ist M 16 als Unterbau für eine Flechtwerkwand zu deuten. Der Boden der Portikus war mit einem max. 0.04 m mächtigen Lehm (Sch 8) ausgelegt, auf dem sich keine Benutzungsschicht erhalten hat. Sowohl die Portikus als auch der anschliessende strassenseitige Raum werden von den Schichten Sch 9, Sch 10 und Sch 22 überlagert. Bei Sch 9 handelt es sich um einen sandigen Kies, bei Sch 10 um einen dunklen, humosen, leicht sandigen Kies und bei Sch 22 um Bauschutt, der mit verbrannten Lehmstückchen und Holzkohle durchmischt ist. Diese Schichten zeigen das Ende von SH 4 an. Es ist jedoch offen, ob sie als Planie für eine weitere Überbauungsperiode in Baubefund 5 in Betracht kommen.

Als jüngste Schichten unter der modernen Aufschüttung und der «Gartenerde» (Humus) konnten mit Schicht Sch 11 eine rund 0.06 m mächtige Mörtelschicht (Mörtelboden oder Mörtel von abgebrochenen Mauern?) und mit Schicht Sch 12 eine Bauschuttschicht (Sandsteine, Kies sowie Mörtel- und Lehmbrocken) beobachtet werden.

Strassenseitiger Raum
Analog zur Situation in Baubefund 2 fand sich auch hier über dem Lehmboden Sch 17 aus SH 2–SH 3 eine massive Planie aus gelbem, sandigem Kies (Sch 16; D. max. 0.3 m), die den Baugrund zu SH 4 bildet. Auf ihr wurde ein qualitätvoller Boden (Sch 15) angelegt: Die unteren 0.07 m bestanden aus einem Kiesbett, die oberen 0.07 m aus einem Kalkmörtelguss. Wie bereits erwähnt, wird SH 4 durch die kiesige Schicht Sch 10 und die Bauschuttschicht Sch 22 beendet.

Datierung
Wohl aus Planie Sch 16 stammend und damit mit dem Beginn von SH 4 zu verbinden sind zwei Gefässe der Gebrauchskeramik aus der 2. Hälfte des 1. Jh. (Tab. 10). Über dem Mörtelboden Sch 15 stammt Keramik vorwiegend aus der Bauschuttschicht Sch 12, aber auch aus den unter Sch 12, aber über dem Mörtelboden Sch 15 liegenden Schichten Sch 10 und Sch 22. Massgebend sind die verschiedenen Vertreter der Glanztonware, die ans Ende des 2. Jh. und ins beginnende 3. Jh. datieren und die Bauschuttschicht Sch 12 somit SH 6 zuordnen (Tab. 10). Im gleichen Fundensemble finden sich zudem zwei Fragmente von Suspensuraplatten sowie eine Platte aus Kalkstein.

3.5.3 Bereich südöstlich von Baubefund 5

Lage und Abgrenzung. Am südwestlichen Abhang des heutigen Kirchhügelsporns (Beilagen 1–8, 10–15). Es handelt sich beim hier ins Blickfeld genommenen Areal um den Bereich südöstlich von Baubefund 5 und südwestlich des Badegebäudes.

Archäologische Untersuchungen, Befundüberlieferung und Schichterhaltung. In diesem Areal wäre ausreichend Platz für ein bis zwei weitere Wohngebäude gewesen. Die Untersuchungen von 1934 (Sondiergraben SG XVIIIb) sowie 1949/51 (Schnitt S 12) und die Leitungssanierungen im Bereich vor der Kirche St. Arbogast und im Friedhofsgelände in den Jahren 2010/11 erbrachten jedoch keinerlei Hinweise auf eine Bebauung in römischer Zeit (Beilage 9, SG XVIIIb, S 12, F. 2–F. 7, F. 12).[252] Das Erdreich in dem mehrheitlich auf dem Friedhofsareal liegenden Gelände ist meist bis auf den anstehenden Boden gestört und umgelagert. In Schnitt S 12 von 1949/51 fand sich ein in den geologischen Untergrund eingetieftes, undatiertes Pfostenloch.

Eine Schichtabfolge wird lediglich noch für die Sondiergräben SG XVIIa, SG XVIIb und evtl. auch für SG XVI (Ereignis 1934.004) am südöstlichen Rand des Kirchhügels erwähnt.[253] Für Sondiergraben SG XVIIb wird auf Bürkels Blatt 3 (dort als «Graben 17» bezeichnet) unter einer möglicherweise neuzeitlichen kiesig-lehmigen Schicht eine schwarze, mit römischem Bauschutt angereicherte Strate erwähnt, die auf den ersten Blick durchaus römisch sein könnte. Vielleicht lässt sie sich mit dem unter der Kirche St. Arbogast gefassten spätrömischen Dark-Earth-Horizont verbinden (Kap. III.2.3), denn gemäss den damaligen Ausgräbern soll sich darunter ein älteres Bodenniveau befunden haben, das evtl. zur Befestigung gerechnet werden kann. Auch das Bodenniveau wird auf Johann Nepomuk Bürkels Blatt 3 erwähnt. Betrachtet man jedoch die von Zimmermann angefertigte Skizze aus seinem Tagebuch, so fällt auf, dass die dunkle, mit römischem Bauschutt durchmischte Schicht deutlich über den Resten der spätrömischen Befestigungsmauer liegt und gemäss seiner Beschreibung «mittelalterliche» Keramikscherben enthalten haben soll.[254] Darunter folgt eine weitere, von Walter Zimmermann ebenfalls dem Mittelalter zugesprochene Aufschüttung aus hellem Sand, der mit bräunlichem Humus vermischt war.[255] Zimmermanns Beobachtungen sprechen eher gegen eine Deutung der dunklen, mit römischem Bauschutt angereicherten Schicht als Dark Earth.

3.6 Grosser Platz (SH 1–SH 6) und zentrales Gebäude (SH 6)

3.6.1 Vorbemerkungen

Lage und Abgrenzung. Auf dem Plateau sowie am nordwestlichen Ende (zentrales Gebäude) des heutigen Kirchhügelsporns (Beilagen 1–8, 10–15).

Archäologische Untersuchungen und Dokumentation. Zur Zugehörigkeit der Grabungsschnitte und -felder vergleiche Tab. 1 sowie Beilage 9. Die 1934 von Johann Nepomuk Bürkel angelegten Sondiergräben SG VIIa–c dienten wie schon jene der Sondierungen am Südwesthang des Kirchhügels der Suche nach der spätrömischen Befestigungsmauer. Bei den Fundamentresten, die Bürkel damals hier aufgefunden haben will, handelte es sich aber lediglich um eine neuzeitliche Auffüllung mit Bauschutt.[256] Von seinen zwei langen, über das Kirchhügelplateau führenden Sondiergräben SG XXI und SG XXII war nur Ersterer ergiebig. Die Gräben dieses Areals und einzelne schematische Profile dazu hielt Bürkel auf seinen Blättern 5 und 8 fest. Die Sondierschnitte S 43 von 1950 (Ereignis 1949.004) und S 67 von 1957 (Ereignis 1957.001) sollten u.a. Aufschlüsse zur Vicus-Hauptstrasse geben. Die nach modernem Standard durchgeführten archäologischen Untersuchungen an der Hohlandstrasse 3 von 1993 (Ereignis 1993.037) sind die bisher letzten grossflächigen Ausgrabungen auf dem Kirchhügel. Dementsprechend gross waren die Erwartungen, auf noch intakte Kulturschichten, insbesondere der frühen und mittleren Kaiserzeit, aber auch der spätrömischen und mittelalterlichen Zeit zu stossen. Trotz der insgesamt grossen Fläche waren die Untersuchungen wegen Störungen durch Gewächshäuser einer ehemaligen Gärtnerei geprägt von kleinteiligen Grabungsflächen.[257] Dies erschwerte das Korrelieren von Schichten über die verschiedenen Felder hinweg (Abb. 51, 52). Geplante Umbauten an der Hohlandstrasse 4 führten im Jahr 2018 zu archäologischen Grabungen (Ereignis 2018.228), die aber nach einer Projektsistierung vorerst gestoppt werden mussten. Bereits die erste Etappe der Untersuchung verspricht wichtige Aufschlüsse, u.a. zum zentralen Bau (SH 6) und zur spätrömischen Befestigungsmauer (Kap. III.2.2).[258]

Befundüberlieferung und Schichterhaltung, Vorbemerkungen zu ausgewählten Befundsituationen. Zu den Befunden vergleiche Beilagen 10–15 sowie Abb. 31, 47–56. Die Sondierschnitte SG VIIa–b (Ereignis 1934.004), S 43 (Ereignis 1949.004) und S 67 (Ereignis 1957.001) waren sehr stark – oft bis in den anstehenden Boden – durch moderne Leitungsgräben, Mistgruben und anderes mehr gestört. In Schnitt S 43 hat sich mehrheitlich sogar nur SH 1 erhalten, während in Schnitt S 67 und v.a. in Schnitt S 60 Schichten bis zu SH 6 vorhanden waren. Bürkel erwähnt zu Sondiergraben SG XXI von 1934 explizit, dass bis auf den anstehenden Boden gegraben wurde. In anderen Schnitten Bürkels bleibt dies unklar. Es fand sich nichts ausser der Kiesrollierung des grossen Platzes aus SH 4 und einem darüber liegenden römischen Bauschutt, der wohl wie andernorts das Ende von SH 6 und den Beginn der spätrömischen Befestigung (SH 7) anzeigt. An der Hohlandstrasse 3 haben sich trotz der oben erwähnten modernen Bodeneingriffe teilweise Schichten bis in SH 7 erhalten. Als glücklicher Zufall dürfen die zwei grossen Gruben G 99/106 und G 166 betrachtet werden, in welche über die Jahrhunderte hinweg Schichten der Siedlungshorizonte SH 1–SH 6 abgesunken sind (Abb. 49, 50). Letztere sind für die Stratigraphie und die Datierung des Platzes, aber auch für Gebäude 1 und dessen Vorplatz, von grosser Bedeutung.

3.6.2 Bauentwicklung SH 1–SH 6

3.6.2.1 Vicus-Hauptstrasse

Die Vicus-Hauptstrasse ist am nordwestlichen Ende von Schnitt S 67 zu erkennen (Abb. 47; Beilage 9). Das Strassenareal ist jedoch stellenweise bis auf den gewachsenen Boden massiv gestört (vgl. südöstlicher Teil von Schnitt S 43). In Schnitt S 67 ist auf einer Länge von 1.5 m, direkt auf dem graubraunen Lehm Sch 2, der ältesten anthropogenen Schicht über dem anstehenden Boden Sch 1, ein grauer, feiner Kies (Sch 8) erhalten (SH 1; Abb. 47, Lfm. 18–21). Womöglich handelt es sich dabei um einen untersten Strassenbelag. Über dieser 4 cm starken Kiesrollierung bildete sich eine 2 cm dünne Benutzungsschicht (Sch 9). Diverse moderne Störun-

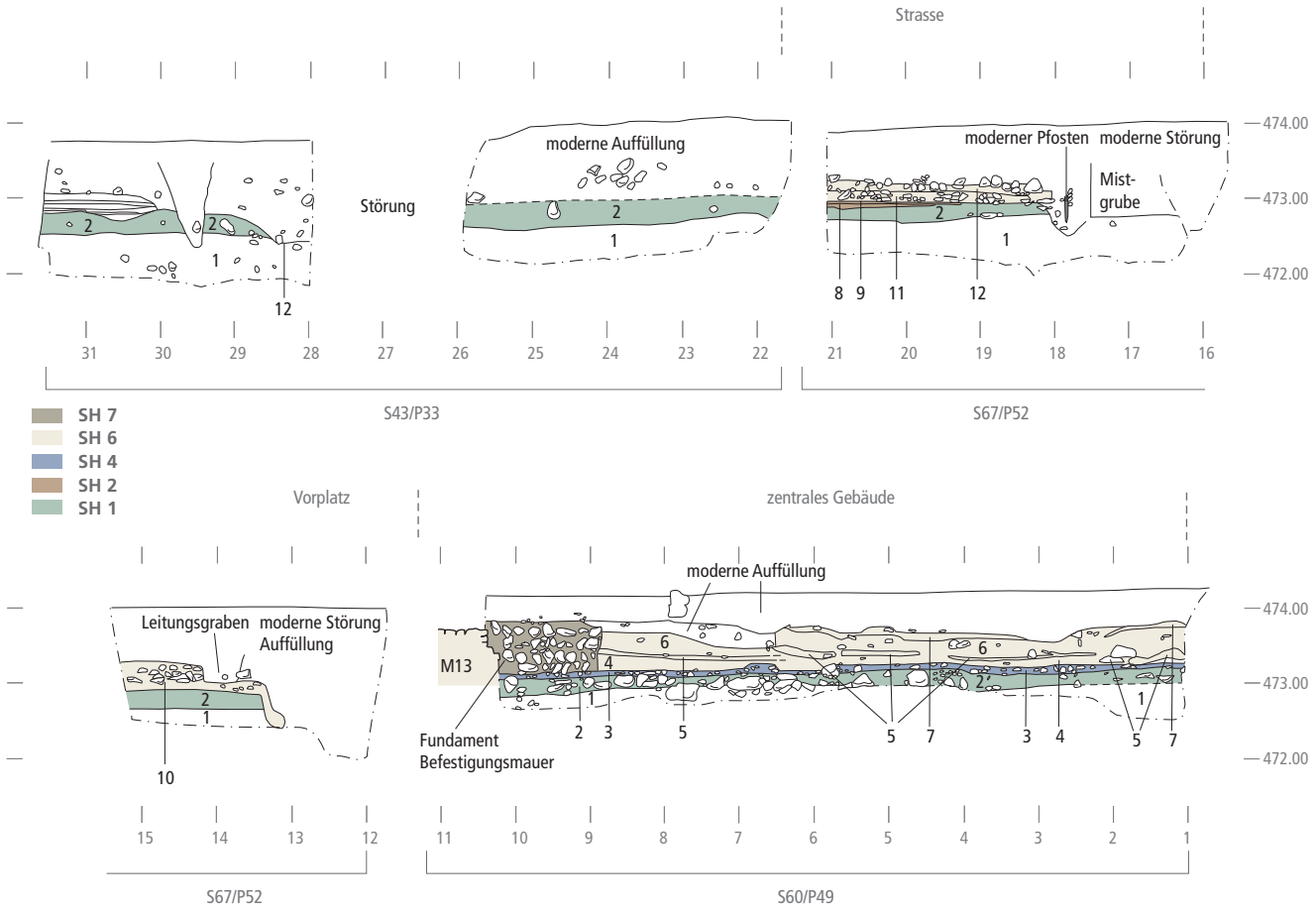


Abb. 47. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, grosser Platz und zentrales Gebäude. Kirchhügel, Schnitte S 43, S 60 und S 67, Profile P. 33, P. 49 und P. 52 (Ereignisse 1949.004, 1957.001). M. 1:100.

gen haben den Strassenkoffer weiter nordwestlich in Schnitt S 43 tangiert (Abb. 47, Lfm. 21–28, Sch 11). Weiter nordwestlich, zwischen Lfm. 30 und 31, sind dagegen Lehmböden mit aufliegender Benutzung festzustellen. Es scheinen sich mehrere Phasen von einer oder zwei Holzbauperioden abzuzeichnen. Sie gehören zum Nordwestquartier, auf das jedoch an dieser Stelle nicht weiter eingegangen werden soll.[259]

Im Strassenbereich wurde über Sch 9 ein sehr harter, grünlicher und grobkiesiger Belag ausgebracht (Abb. 47, Lfm. 18–21). Er entspricht in der Zusammensetzung dem weiter unten beschriebenen Vorplatz zum zentralen Gebäude aus SH 6. Es ist davon auszugehen, dass im selben Zeitraum der Errichtung des Zentralbaus auch die Vicus-Hauptstrasse hier eine Erneuerung erfuhr. Unklar bleibt die Ansprache der grauen, lehmigen, mit vielen Steinen angereicherten Schicht Sch 12.

3.6.2.2 Siedlungshorizont SH 1

Es ist nicht gesichert, ob in Schnitt S 67 und im südöstlich folgenden Schnitt S 60 (Ereignis 1957.001) Strukturen eines frühen Siedlungshorizonts vorhanden waren. Die Dokumentation ist diesbezüglich unklar. Im Profilschnitt CD zu Sondiergraben SG VIIc von Johann Nepomuk Bürkel ist über dem gelben, anstehenden Lehm eine 0.4 m mächtige Schicht angedeutet, die als «altes Erdreich mit römischem Bauschutt» bezeichnet wurde (Abb. 48, «Schichtenkonglomerat»). Es muss sich hier um ein holzbauzeitliches (SH 1–3) Konglomerat handeln, dessen feinstratigraphische Unterscheidung vermutlich nicht erkannt wurde. Darüber ist deutlich eine Kiesrollierung (offensichtlich Sch 23 von SH 4) zu erkennen (Abb. 52).[260]

An der Hohlandstrasse 3[261] sind als älteste Siedlungsspuren verschiedene Pfostenlöcher und kleinere Gruben zu nennen, die sich aber nicht in einen konstruktiven Zusammenhang bringen lassen (Beilage 10). Auch die Zuweisung zu SH 1 ist unsicher. Die Strukturen könnten auch zu SH 2 gehören. Des Weiteren fanden sich drei grosse Gruben mit der jeweiligen ursprünglichen Grubenverfüllung (G 61, G 99/106, G 166),

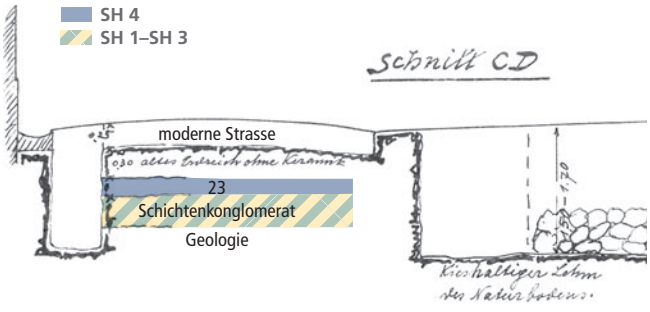


Abb. 48. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, grosser Platz. Kirchhügel, Sondiergraben SG VIIc, Profil CD (Ereignis 1934.004). Ohne Massstab.

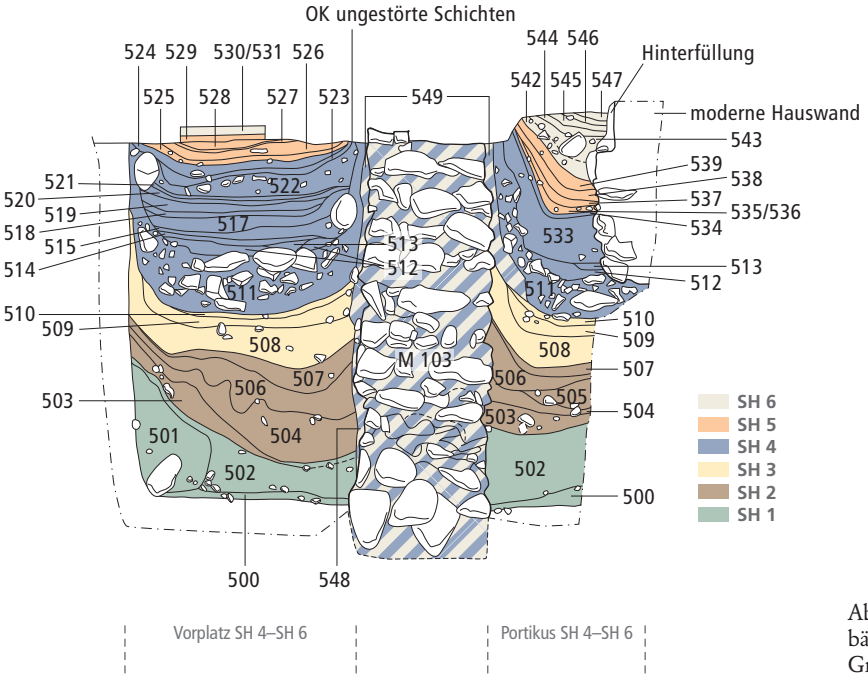


Abb. 49. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 1. Hohlandstrasse 3, NW-Profil P. 63 durch Grube G 99/106 (Ereignis 1993.037). M. 1:40.

die sich mit der Zeit massiv gesetzt hat, sodass sich Schichten jüngerer Siedlungshorizonte in sie absenkten (Abb. 49). Da in diesem Areal praktisch keine Schichterhaltung anzutreffen war, sind die in die Gruben eingesackten jüngeren Kulturschichten von grosser Bedeutung. Die Gruben G 99/106 und G 166 liegen in SH 4–SH 6 zu einer Hälfte auf dem offenen Platz und zur anderen Hälfte auf der Parzelle des zu dieser Zeit dort stehenden, aus Stein gebauten Gebäudes 1. Die in die Gruben eingesunkenen Schichten sind für das Verständnis von Gebäude 1 von grosser Bedeutung, weshalb die Siedlungshorizonte SH 4–SH 6 bei Erörterung des Letzteren besprochen werden (Kap. II.3.8).[262]

Grube G 99/106 dürfte einen rechteckigen Grundriss aufgewiesen haben. Ihre Länge betrug 7 m, während von der Breite lediglich 2 m gefasst werden konnten. Sie reichte in eine Tiefe von mindestens 2 m. Die geraden Wände deuten auf eine Verschalung, möglicherweise aus Holz, hin.[263] Ein rötlicher humoser Ton (Sch 500) im Bereich der untersten 0.02 m auf der Sohle zeugt wohl von einem ehemaligen Bretterboden oder wahrscheinlicher von einer Benutzung. Mit Schicht Sch 501 (eingestürzte Grubenwandung?) und Schicht Sch 502, einem dunkelgrauen humosen Silt, kann die eigentliche, einst organische Grubenverfüllung gefasst werden. Die Grube wird später in SH 4 von der zum Gebäude 1 gehörenden Mauer M 103 durchschlagen.

Die höchstens auf einer Länge von 3 m erfasste, rund 1 m tiefe Grube G 166 wies eine Breite von ca. 4.5 m auf. Die Sohle war zwar flach, die Wandung aber leicht schräg, und die Ecken waren gerundet. Sie wurde mit stark humosem, organischem und stark mit Holzkohle durchsetztem Material (Sch 400) verfüllt, das sich infolge allmählicher Zersetzung und aufgrund des Drucks der nachfolgenden Schichten immer wieder setzte (Abb. 50). Auch Grube G 166 wird durch die Mauer M 103 gestört.

Die Grube G 61 – westlich der Grube G 166 gefasst – konnte 1993 nur partiell untersucht werden. Sie wurde durch Mauer M 27 des gegen das Ende des 2. Jh. auf dem offenen Platz erstellten zentralen Gebäudes sowie durch einen modernen Bodeneingriff beeinträchtigt. Die Grube dürfte rechteckig gewesen sein und eine Grundfläche von 5.5 × 2 m und eine Tiefe von mindestens 0.8 m aufgewiesen haben. Längliche humose Flecken an der Grubenwandung wurden als Reste einer Grubenauskleidung oder Holzverschalung gedeutet (Abb. 51, Sch 249).[264] Ein dünner grauer Silt auf der Sohle von Grube G 61 (Sch 63) kann als Benutzung angesprochen werden. Die sekundäre Verfüllung (Sch 62) bestand aus fundleerem Sand und Kies.

Da Befunde einer eigentlichen Überbauung des Areals fehlen, stehen die Pfosten und Gruben isoliert für sich. Eine Ansprache als Keller, wie sie z.B. im Hinterhofbereich der Streifenhäuser vorkommen, wäre zu postulieren, aber kaum zu belegen. Trotz der einst vorwiegend organischen Verfüllung können die Gruben wegen ihrer Grösse auch nicht als Latrinen angesprochen werden. Möglich wäre eine intensive Entnahme von Bodenmaterial für den Ausbau des frühen Vicus.[265] Die Holzverschalung hätte in diesem Fall dem Nachrutschen von Erdreich entgegengewirkt (Kap. II.4).

Abgesehen von den drei grossen Gruben sowie den eingangs erwähnten isoliert stehenden Pfostenlöchern und kleineren Gruben scheint das Gelände in SH 1 frei von Strukturen gewesen zu sein. Die Pfosten Pf 256–Pf 258, Pf 266, Pf 293 und Pf 299 aus dem südlichen Teil der Grabung bilden evtl. einen Grundriss (Beilage 10).

Datierung

Florian Hoek datiert die Funde aus der primären Verfüllung (Sch 502) und somit die Schliessung von Grube G 99/106 in die Zeit zwischen 20 und 30 n.Chr., was m.E. etwas zu früh ist (Tab. 11).[266] Der Wechsel von der italischen zur südgallischen Ware erfolgte in Vitudurum erst ungefähr zu Beginn des 2. Viertels des 1. Jh.[267] In Grube G 99/106 kam keine italische TS zum Vorschein. Von den südgallischen TS-Typen sind es v.a. der Teller Drag. 18 und das Schälchen Hofheim 8, mit denen nicht vor 30/40 n.Chr. gerechnet werden kann. Gleiches gilt für die Form Drack 3 der TS-Imitation sowie den Topf mit Rillendekor.

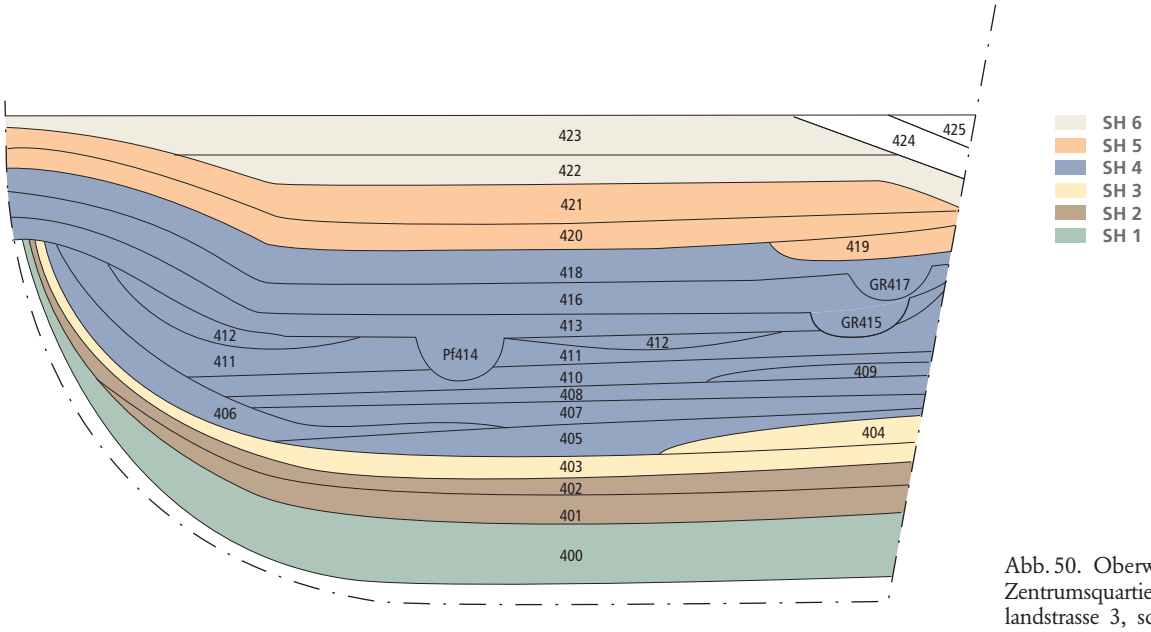


Abb. 50. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 1. Hohlandstrasse 3, schematisches NW-Profil P. 64 durch Grube G 166 (1993.037). Ohne Massstab.

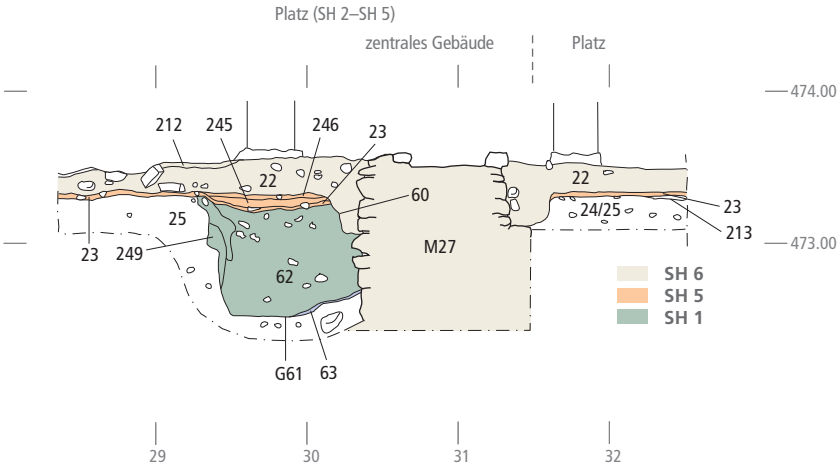


Abb. 51. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, grosser Platz und Mauer M 27 des zentralen Gebäudes (SH 4–SH 6). Hohlandstrasse 3, SW-Profil P. 62 (Ereignis 1993.037). M. 1:50.

Beim Fundmaterial aus Grube G 166 handelt es sich dagegen in erster Linie um italische TS-Formen sowie frühe TS-Imitationen (Tab. 11). Auch das restliche Keramikspektrum macht allgemein einen älteren Eindruck als jenes aus Grube G 99/106, was eine frühe Datierung im 1. Jh. berechtigt. Das Vorhandensein eines Tellers Drag. 15/17 und einer Schüssel Drag. 30 verweist die Auflassung von Grube G 166 jedoch frühestens ans Ende des von Hoek vorgeschlagenen Zeitraums von 0–30 n.Chr.[268]

Zwei nicht weiter datierbare Schüsseln Drag. 29 stammen aus der Verfüllung von Grube G 61. Diese muss also nicht zwingend schon in SH 1 aufgegeben worden sein.

Fazit: Grube G 166 wird frühestens um 25 n.Chr., Grube G 99/106 frühestens um 30 n.Chr. aufgegeben. Eine vollständige Verfüllung insbesondere von Grube G 99/106 ist durchaus auch erst zu Beginn von SH 2 denkbar.

3.6.2.3 Siedlungshorizonte SH 2–SH 3

Ein Platz?

Der Zugang zur Geländekuppe des Kirchhügels und zu dessen Zentrum wurde in SH 4 möglicherweise gekappt, bevor eine Kiesrollierung direkt auf den anstehenden Boden grossflächig ausplaniert wurde, um so einen grossen öffentlichen Platz zu schaffen. Dies würde erklären, warum in diesem Bereich für SH 2 und SH 3 ausser in den beiden grossen Gruben G 99/106 und G 166 keine Schichten nachzuweisen sind. In Letzteren zeichneten sich, wie bereits erwähnt, Planien, Gehniveaus und Benutzungen ab, die sich über den ursprünglichen organischen Verfüllschichten abgesenkt hatten. Befunde, die auf eine Bebauung des Areals hindeuten würden, wurden aber weder innerhalb noch ausserhalb der Gruben beobachtet.

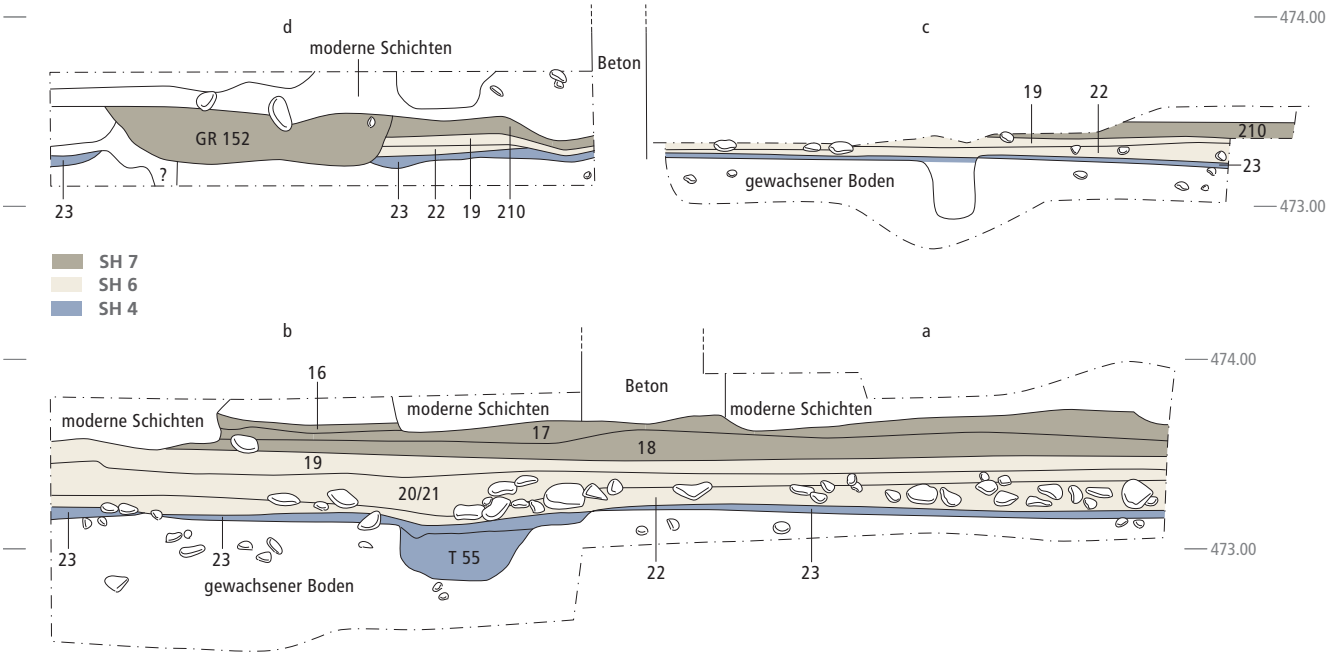


Abb. 52. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Marktplatz und zentrales Gebäude. Hohlandstrasse 3, NE-Profil P. 66 durch den grossen Marktplatz südöstlich des zentralen Gebäudes (Ereignis 1993.037). M. 1:50.

Abb. 53. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Marktplatz und zentrales Gebäude (SH 6). Ansicht des Fundaments und des aufgehenden Mauerwerks M 27 des zentralen Gebäudes. Hohlandstrasse 3 (Ereignis 1993.037). Blickrichtung N.

Grube G 99/106. Zu SH 2 und SH 3 zählen die Schichten Sch 503–Sch 510 (Abb. 49).[269] Sie sind auf beiden Seiten der jüngeren Mauer M 103 (SH 4) zu finden, was dafür spricht, dass sie von ihr gestört wurden. Es ist aber auch ersichtlich, dass sich die primären Verfüllschichten zum Zeitpunkt des Mauerbaus noch nicht restlos zersetzt hatten. Dieser Vorgang dauerte auch danach noch an, was die entlang der Mauer M 103 hochziehenden Schichten deutlich zeigen.[270] Bei Schicht Sch 503, einem gelben, sandig-kiesigen Silt, und Schicht Sch 504, einem dunkelgrauen, sandigen Silt, könnte es sich um Planien gehandelt haben, die möglicherweise als Vorbereitung des Bauplatzes für die Errichtung eines nahegelegenen Holzbaus eingebracht wurden. Darauf liegen ein gelber, kiesiger und ein rotbrauner, lehmiger Silt (Sch 505/506; Platzbelag?) sowie ein grauer, sandiger Silt (Sch 507; Benutzung?). Wahrscheinlich kann dieses erste Schichtpaket SH 2 zugeordnet werden. Darüber folgen ein rotbrauner, toniger Silt (Sch 508; Planie), ein gelber, kiesiger Silt (Sch 509; Platzbelag?) und ein rotbrauner, leicht sandiger Silt (Sch 510; Benutzung?). Sie dürften SH 3 zuzurechnen sein.

Grube G 166. Über der im Laufe der Zeit stark zersetzten und eingefallenen Grubenverfüllung (Sch 400; Abb. 50) finden sich alternierend je zwei gelbe, sandig-kiesige Siltschichten (Sch 401, Sch 403), wohl Planien/Gehhorizonte, sowie graue oder braune, humose Benutzungen (Sch 402, Sch 404).

Die verschiedenen teils lehmigen Böden könnten die einzigen Überreste des einstigen Gehhorizonts eines offenen Platzes sowie des Vorplatzes einer unbekannten Parzelle sein.

Datierung

Das Fundmaterial aus Grube G 99/106 ist für eine exakte Datierung wenig hilfreich. Was Grube G 166 betrifft, hat Hoek

die Funde aus SH 2 und SH 3 zusammen mit den Funden der eigentlichen Grubenverfüllung aus SH 1 besprochen.[271] Die einzige Auffälligkeit gegenüber dem Fundmaterial aus SH 1 ist das Fehlen von TS, namentlich italischer TS (Tab. 18). Ansonsten unterscheiden sich die Funde aus den ersten drei Siedlungshorizonten nicht. Somit können die zu SH 2 und SH 3 gehörenden Schichten aus den beiden grossen Gruben lediglich aus relativchronologischen Überlegungen in einen zeitlichen Rahmen – um die Mitte des 1. Jh. – gesetzt werden.[272]

3.6.2.4 Siedlungshorizont SH 4

Kiesplatz
Als Vorbereitung zur weiteren Überbauung des Kirchhügelsporns wurden mit SH 4 der Zugang von der Vicus-Hauptstrasse her sowie der ganze zentrale Hügelbereich mit einer Kiesrollierung versehen. Sie endet jeweils vor den Gebäuden, die sich entlang der Flanken des Sporns aufreihen. Bei diesem Vorhaben dürfte das Gelände zum überwiegenden Teil abgetragen worden sein. Dieser Eingriff dürfte das weitgehende Fehlen von Befunden aus den ersten drei Siedlungshorizonten in diesem Bereich erklären.[273]

Die rund 0.2 m mächtige, mehrheitlich aus frischem Flussschotter bestehende Kiesschicht (Abb. 47, Sch 3; Abb. 52, Sch 23) wurde in verschiedenen Sondiergräben festgestellt (Beilagen 9, 13).[274] Sie liegt in der Regel direkt auf dem geologischen Untergrund auf, in einem Fall – in den nordwestlichen zwei Dritteln von Schnitt S 60 – auf einer Schicht mit grösseren Steinen (Abb. 47, Sch 2). In der Grabung Hohlandstrasse 3 von 1993 konnte der Kiesbelag grossflächig untersucht werden (Abb. 52, Sch 23).[275] Er überdeckt zwei gleichzeitig angelegte Teuchelleitungen, welche Frischwasser aus nordwestlicher Richtung und über die Vicus-Hauptstrasse auf den Kirchhügel leitete (Beilage 13; Abb. 52 und 56, T 55 und T 74).[276] Teuchelleitungen bestanden aus durchbohrten Holzstämmen, die in Oberwinterthur üblicherweise mit rechteckigen Holzmuffen verbunden waren. Für T 55 ist der Verlauf entlang der Temenosmauer des Heiligtums bis hin zur Badeanlage gesichert, auch wenn er dort als Strassengraben interpretiert wurde.[277] Graben GR 84 und Grube G 45, die von Hoek als Sickerschacht mit Zuleitung gedeutet wurden, liegen ebenfalls unter der Kiesrollierung des offenen Platzes (Beilage 13).[278] Der Kiesplatz fällt von der Vicus-Hauptstrasse gegen das Heiligtum hin leicht ab.

Rund 9 m von der Nordecke der Temenosmauer entfernt stand im Bereich des offenen Kiesplatzes ein Tuffblock mit einer Länge von 1.6 m und einer erhaltenen Breite von 1 m, der baubegleitend während der Erneuerung der Hohlandstrasse 1949/50 im letzten Moment in geringer Tiefe entdeckt wurde.[279]

Datierung
Hoek weist den offenen Platz seiner Phase A zu, die er von 70 bis ins späte 2. Jh. datiert.[280] Dies erscheint aus heutiger Perspektive zu wenig detailliert. Gerade dank der Grabung an der Hohlandstrasse 3 können dem Platz anhand der Stratigraphie und des Fundmaterials nunmehr drei Siedlungshorizonte zugewiesen werden. Erneute Analysen haben ergeben, dass die von Hoek ins 2. Jh. datierten Funde aus Schichten stammen, welche eher SH 5 und SH 6 zuzuweisen sind. Schwierigkeiten machen Fundkomplexe aus jenen Schichten, die bei der Erstauswertung nicht richtig auf- und zugeteilt wurden (Sch 41 unten, Sch 41 oben). So ist es auch unmöglich, dass Formen der ostgallischen Produktion wie z.B. Drag. 37, Drag. 38 und Curle 21 bereits zum Zeitpunkt von SH 4 in die Verfüllung der Teuchelleitung T 55 gelangt sind.[281] Diese dürften aus über den vergangenen Teucheln eingesackten, späteren Schichten stammen oder im Zusammenhang mit den weiter unten in SH 6 beschriebenen Umbauten hineingelangt sein. Bei den für SH 4 wichtigen Keramiktypen handelt es sich um die Formen Drag. 35/36 und Drag. 37 sowie um den Rippentopf.[282]

3.6.2.5 Siedlungshorizont SH 5

Kiesplatz
Der Kiesplatz erfährt in diesem Zeitabschnitt v.a. im südlichen Teil die eine oder andere Reparatur.[283] Diese Ausbesserungen sind im Befund nicht immer eindeutig nachgewiesen, zeigen sich aber z.B. in einer andersartigen Zusammensetzung des Kiesmaterials und in unterschiedlichen Kiesgrössen. Der Platz scheint nach wie vor nicht überbaut gewesen zu sein.[284]

Die weiter oben erwähnte Grube G 61 (SH 1) war einst von zwei Kiesniveaus überdeckt (Abb. 51, Sch 23 und Sch 246). Unterteilt werden diese beiden Gehhorizonte durch eine dunkelgraue siltige Benutzungsschicht (Sch 245), gedeckt durch Schicht Sch 22, den Bauhorizont des grossen Gebäudes von SH 6. Bei wenigstens der oberen Kiesschicht Sch 246 muss es sich um eine Ausbesserungsmassnahme über der Grube handeln, in welche sich Siedlungsschichten absenkten.

Datierung
Das während SH 5 in Grube G 61 eingesackte Fundmaterial datiert ans Ende des 1. und teilweise in die 1. Hälfte des 2. Jh. (Tab. 12). Somit erfolgt eine Zuweisung der Ausbesserungsmassnahme in SH 5 v.a. aus stratigraphischen Überlegungen.

3.6.2.6 Siedlungshorizont SH 6

Vorplatz zum zentralen Gebäude
Der Vorplatz zu dem in SH 6 errichteten zentralen Steingebäude besteht aus einer sehr harten, gelbgrünen und fundleeren Schotterschicht (Sch 10). Sie konnte in Schnitt S 67 von 1959 beobachtet werden und liegt zwischen der Vicus-Hauptstrasse und dem Mauerrest M 13 des zentralen Steingebäudes (Abb. 47, Lfm. 13–16; Beilage 15).[285] Im Südosten ist Schicht Sch 10 bis zu 0.4 m mächtig, während sie im Nordosten auf 0.2 m ausdünnt. Sie dürfte dort durch spätere Eingriffe gekappt worden sein. Die Schicht ist als robuster Belag eines stellenweise wohl 5–6 m tiefen Vorplatzes anzusehen.

Zentrales Gebäude
Dem in SH 6 auf bisher unbebautem Gelände errichteten Gebäude ist ein Mauerwinkel (M 27) zuzuweisen.[286] Dessen 1 m hohes Trockenfundament war in eine rund 1.2 m breite Mauergrube gesetzt (Abb. 51; Beilage 15). Darauf folgte eine Lage gemörtelten Fundaments. Vom aufgehenden, 0.9 m mächtigen Mauerwerk, das rund 0.2 m rückversetzt war, waren noch bis zu sechs Lagen erhalten. Die Fortsetzung dieser Mauer im Südwesten wurde bereits 1949 in Schnitt S 37 entdeckt, wobei die Struktur dort nicht vollständig ausgegraben wurde. Die Westseite zeigt im Fundament zwischen dem in Trockenmauertechnik errichteten unteren Bereich und dem gemörtelten oberen Teil einen markanten Absatz. Der obere Mauerabschnitt ist 0.95 m breit. Hoek weist darauf hin, dass neben Kalkbruch- und Bollensteinen auch

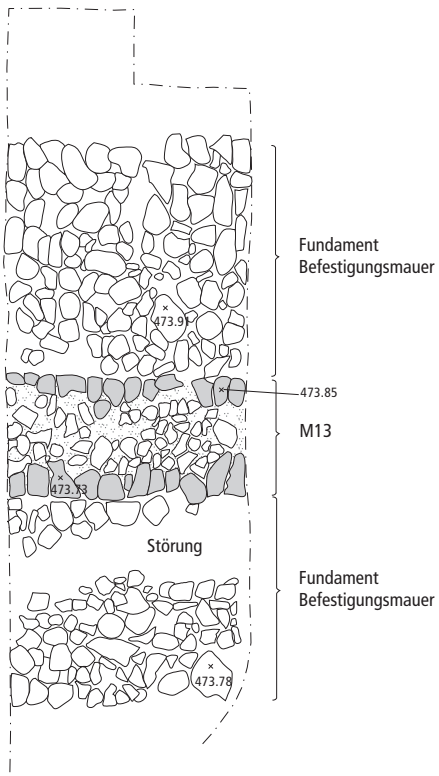


Abb. 54. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, spätantike Befestigungsmauer (SH 7) und Mauer M 13 des zentralen Gebäudes (SH 6). Kirchhügel, Schnitt S 60 (Ereignis 1957.001). M. 1:50.

Abb. 55. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, spätantike Befestigungsmauer (SH 7) und Mauer M 13 des zentralen Gebäudes (SH 6). Kirchhügel, Schnitt S 60 (Ereignis 1957.001). Blickrichtung NE.

grössere Mörtelbrocken mit Steinnegativen sowie brandgerötete Sandsteine verbaut wurden.[287] Dies sind deutliche Hinweise auf die Wiederverwendung von Baumaterialien eines älteren Gebäudes.

Zur nordwestlichen Gebäudefront gehört ein 0.8 m breiter Mauerabschnitt (M 13), der auf einer Länge von 1.6 m erfasst werden konnte (Abb. 47; Beilage 15).[288] Von der in Zweischalentechnik errichteten Mauer sind bis zu drei Lagen des Aufgehenden erhalten. Es wurde ein gelblicher Mörtel verwendet, der sich teilweise auch in der obersten Lage des Fundaments wiederfindet. In spätrömischer Zeit wurde die Mauer der Nordwestfront von der Befestigung, deren Fundament hier eine Breite von 4 m erreicht, ummauert (Abb. 54, 55).

In der erhaltenen Ostecke des Gebäudes wurde beidseits des Mauerwinkels M 27 ein bis zu 0.3 m mächtiger Bauhorizont beobachtet (Abb. 51, 52; Sch 22). Er lag direkt auf der Kiesrollierung Sch 23 aus SH 4 und SH 5 auf und bestand aus gelbem Sandsteinpulver sowie Sandsteintrümmern.[289] Diese zeugen von einer Bearbeitung der Sandsteine direkt auf der Baustelle. Im Gebäudeinnern ist dieser Bauhorizont vermehrt mit Bollensteinen und Kies vermischt. In Schnitt S 60 könnte Schicht Sch 4 (Abb. 47) diesem Bauhorizont entsprechen. Ebenfalls im Gebäudeinnern befindet sich in diese Bauschicht (Sch 22) eingebettet die flache Grube G 92, die jedoch in der Fläche nicht vollständig ausgegraben werden konnte.[290] Reste gelöschten Kalks an den Wänden und auf der Sohle lassen an eine Mörtelmischgrube denken, die wohl während des Baus des Steingebäudes benutzt wurde. An manchen Orten wurde eine Planie (Sch 20/S21) über der Bauschicht ausgebracht (Abb. 52). Nur an dieser Stelle sind innerhalb des Gebäudes Hinweise auf Gehhorizonte vorhanden. Es handelt sich um den nicht mehr durchgehend erhaltenen gelben, 6–15 cm mächtigen Lehmboden Sch 5 (Abb. 47) und um die ähnlich mächtige Schicht Sch 7.[291] Bei Sch 6 handelt es sich wahrscheinlich um eine weitere Planie zwischen den beiden Böden. Lehmboden Sch 7 zeigt zudem eine Phase 2 im Steingebäude an. Eine Raumunterteilung kann mangels ausreichend untersuchter Flächen nicht vorgenommen werden.

Geht man davon aus, dass das zentrale Gebäude im Südwesten ebenso wie im Nordosten an die Quartiersstrassen reicht, so darf mit einer hypothetischen Grundfläche von rund 14 × 28 m gerechnet werden (Beilage 15).

Kiesplatz

Durch den Bau des zentralen Steingebäudes wurde der grosse Platz zwischen der Vicus-Hauptstrasse und dem Heiligtum nahezu halbiert. Die folgenden Ausführungen zeigen aber, dass die verkleinerte Freifläche weiterhin als Platz genutzt wurde.

Über Bauhorizont Sch 22 wurde südlich des Steingebäudes eine max. 0.4 m mächtige Planie u.a. mit Bauabfall eingebracht (Abb. 52, Sch 20/21; Abb. 56, Sch 50).[292] Auf ihr wurde im Rahmen derselben Baumassnahme ein weiterer, jedoch nicht mehr so mächtiger Kiesbelag ausgeschüttet (Sch 216; Abb. 51, Sch 212; Abb. 52, Sch 19; Abb. 56, Sch 41 oben und Sch 42; Beilage 15). Hauptsächlich im Bereich unmittelbar vor dem Heiligtum erfolgten im Lauf der Zeit verschiedene Instandhaltungsmassnahmen. Dazu gehört die Teu-

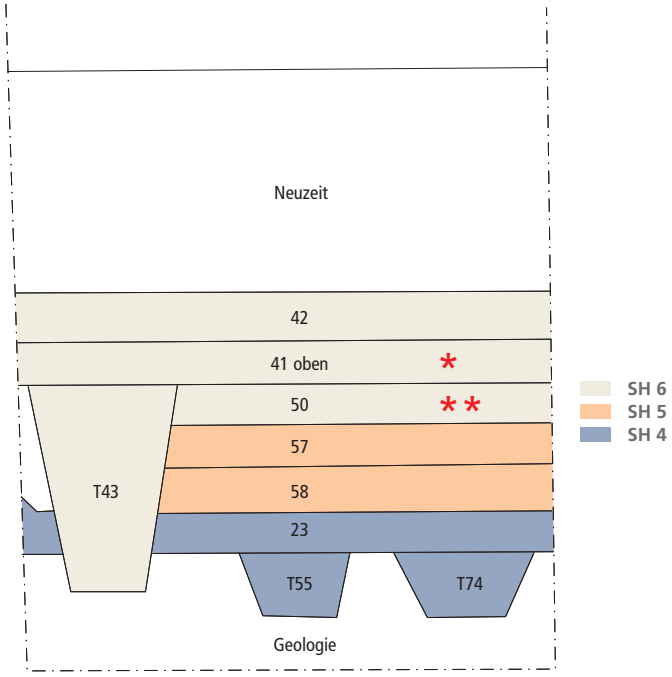


Abb. 56. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Kiesplatz im Kreuzungspunkt der drei Teuchelleitungen T 43, T 55 und T 74. (**) Fundort des *caduceus* einer Merkurstatue; (*) Fundort einer Bronzehand, die mit Jupiter Dolichenus in Verbindung gebracht wird. Sch 23 entspricht Sch 41 unten, Sch 59 und Sch 67. Hohlandstrasse 3, Feld F. 3, schematisches SE-Profil P. 65 (Ereignis 1993.037). Ohne Massstab.

chelleitung T 43, die von der Oberkante der Planie Sch 50 aus abgetieft worden zu sein scheint und von der Kieskofferung (Sch 41 oben) überdeckt wurde (Abb. 56). Sie kreuzt im Süden der Grabung Hohlandstrasse 3 die beiden oben erwähnten älteren Teuchelleitungen T 55 und T 74. Senkungen im Bereich des Zusammentreffens der drei Teuchelleitungen machten wiederholt Massnahmen zur Ausebnung des Geländes nötig. Aus der Planie (Sch 50) im Kreuzungspunkt der Leitungen stammt das Fragment einer Bronzeschlange, die zum Heroldsstab (*caduceus*) einer Merkurstatue gehörte (Abb. 149). Aus der darüber liegenden Kiesrollierung (Sch 41 oben) kam an derselben Stelle ein weiteres Kultobjekt zum Vorschein, nämlich das Fragment einer Hand, die in Zusammenhang mit Jupiter Dolichenus gesehen werden darf (Abb. 151). Diese mit Sicherheit vom Tempel stammenden Kultgegenstände (Kap. II.6.2.2) scheinen somit zu Beginn von SH 6 in den Boden gelangt zu sein. Eine mögliche Deutung für diese Lage des kleinen «Depots» könnte das Einbringen während oder am Ende der Platzneugestaltung sein, wobei eine kleine, nicht mehr erkennbare Grube durch Sch 41 oben bis in Sch 50 eingetieft wurde.

Auf der Aussenseite im Süden des Steingebäudes schliesst eine sog. Ziegelversturzschicht (Abb. 52, Sch 18, Sch 210), zusammengesetzt aus Ziegelfragmenten, Lehmbrocken und Holzkohle, den Siedlungshorizont SH 6 ab. Hoek erwähnt eine grössere Konzentration an zerschlagenen Ziegeln unmittelbar vor dem Steingebäude, was seiner Ansicht nach aufgrund des Fehlens ganzer Ziegel auf eine spätere Plünderung von Baumaterialien hindeuten könnte.[293] Es ist dabei an eine Verwendung von Bausteinen im Zusammenhang mit dem Bau der Befestigungsanlage am Ende des 3. Jh. zu denken. Auch dem oberen Bereich von Schicht Sch 77 (SH 7) in Schnitt S 32 von 1949 (Abb. 31) werden viele Ziegelfunde zugeschrieben. Es dürfte sich daher bei Sch 18 und Sch 210 um dieselbe Bauschuttschicht handeln. Über Sch 77 folgt in Schnitt S 32 eine harte Kiesel-Mörtel-Schicht (Sch 78) mit aufliegender, bis zu 3 cm dicker gelber Benutzung (Sch 79). Womöglich handelt es sich hier bereits um das Bauniveau der Befestigungsmauer vom Ende des 3. Jh. Des Weiteren kann ein lockeres Kiesbett (Sch 80) festgestellt werden, auf welchem sich eine Brandschicht (Sch 81) befindet. Südwestlich davon liegt eine als Aschenschicht bezeichnete, teilweise bis 0.4 m mächtige dunkle Schicht mit etwas Brandschutt (Sch 82). Ihre Konsistenz wird mit der dunklen Schicht im Befestigungsgraben verglichen. Vielleicht entspricht sie der in der Kirche St. Arbogast festgestellten Dark Earth (Kap. III.2.3).

Datierung

Funde, welche die Errichtung des Zentralbaus datieren können, sind spärlich oder wie in Schnitt S 60 von 1957/59 über mehrere Schichten verteilt.[294] Dennoch zeigt das Fundmaterial – u.a. TS der Typen Drag. 32 und Drag. 40 – aus dem Bauhorizont Sch 22 und der Mörtelmischgrube G 92, dass mit dem Bau nicht vor dem Ende des 2. Jh. begonnen wurde (Tab. 13).[295]

Die auf den Bauhorizont folgende Planie Sch 20/Sch 21, der Gehhorizont Sch 19/Sch 212 auf dem offenen Platz sowie die Zerstörungsschicht Sch 18/Sch 210 bieten hingegen ausreichend Material für eine Datierung der Benutzung und des Abgangs des zentralen Steingebäudes.[296]

Zu den jüngsten Elementen in der Planie und der Kiesschicht zählen TS-Gefässe der Typen Drag. 40, Drag. 43 und Drag. 45, Glanztonbecher Nb. 30, Nb. 32 und Nb. 33, sodann rot engobierte (sog. rätische) Reibschüsseln und eine Schüssel vom sog. Eschenzer Typ.[297] Die Erneuerung des Kiesplatzes, die in Zusammenhang mit der Errichtung des Gebäudes steht, dürfte somit frühestens gegen Ende des 2. Jh. stattgefunden haben.

In seiner Zusammensetzung unterscheidet sich das datierende Fundmaterial aus dem Ziegelversturz/Zerstörungshorizont vom Ende von SH 6 (bzw. Planie zu Beginn von SH 7) kaum von demjenigen aus der Errichtungs- und der Benutzungszeit. Hinzu kommen jedoch eine brauntonige Glanztonschüssel, vergleichbar mit einem Exemplar aus Dietikon, das dort aus einem Komplex der 2. Hälfte des 3. Jh. stammt, sowie zwei oxidierend gebrannte Schüsseln mit gerilltem Kragenrand[298] und ein Kochtopf vom Typ Stutheien. Ein Denar des Severus Alexander (231–235 n.Chr.) aus Schicht Sch 18/Sch 210 ergibt einen t.p.q. für das Ende von SH 6.[299]

Die Keramikensembles aus der Benutzungszeit sowie aus der Zerstörungsphase des Steingebäudes und vom offenen Platz von SH 6 sind insgesamt gut mit solchen aus der Phase A 2.1 im Gutshof Dietikon zu vergleichen. Dort datieren sie z.B. das Ende der Phase A 2.1 in Gebäude A um die Mitte des 3. Jh.[300], während die jüngsten Benutzungen im selben Gebäude und in Gebäude B in die 2. Hälfte des 3. Jh. zu setzen sind.[301] Zum Vergleich hinzuzuziehen sind auch Funde aus der Steinbauperiode II von Gebäude A sowie aus dem Brandschutt von Gebäude F im Gutshof Buchs. Das Brandereignis von Gebäude F datiert Beat Horisberger um die Mitte und in die 2. Hälfte des 3. Jh.[302], während er die Steinbauperiode II in Gebäude A in die 2. Hälfte des 3. Jh. setzt.[303] Der Beginn von SH 6 auf dem zentralen Platz auf dem Kirchhügel datiert in die Zeit nach 180 n.Chr. Sein Ende darf im Verlauf der 2. Hälfte des 3. Jh. angenommen werden.

Abb. 57. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 6/Gebäude 1. Römerstrasse 172, illegaler Kelleraushub (Ereignis 2015.239).

3.7 Baubefund 6

3.7.1 Vorbemerkungen

Lage und Abgrenzung. Am nordöstlichen Abhang des heutigen Kirchhügelsporns, im Übergang zum Südquartier (Beilagen 1–6, 10–15).

Archäologische Untersuchungen und Dokumentation. Zur Zugehörigkeit der Grabungsschnitte und -felder vergleiche Tab. 1 sowie Beilage 9. Die zur Vicus-Hauptstrasse ausgerichtete Zone in der Nordecke des Zentrumsquartiers ist bisher noch sehr schlecht erforscht. Einzig archäologische Untersuchungen 2017 an der Römerstrasse 172, einem kommunal denkmalgeschützten Gebäude, geben dazu Aufschlüsse (Beilage 9, Ereignis 2015.239). Grossangelegte und nicht gemeldete Unterkellerungen der vergangenen Jahrzehnte hatten grosse Teile der römischen Befunde bereits zerstört. Die Hälfte des restlichen, noch nicht unterkellerten Bereichs (32 m^2) fiel einem illegalen Kelleraushub im Jahr 2015 zum Opfer (Abb. 57). Die Kantonsarchäologie Zürich konnte nur noch die Profile der Baugrube dokumentieren und eine kleine Restfläche (Feld F. 1 in der nördlichen, Feld F. 2 in der südlichen Hälfte) eingehend untersuchen. Wegen zahlreicher im Raum verteilter Stützen, die zur statischen Sicherheit des Gebäudes aufgestellt werden mussten, wurde u.a. die fotografische Dokumentation erschwert.

Befundüberlieferung und Schichterhaltung, Vorbemerkungen zu ausgewählten Befundsituationen. Zu den Befunden vergleiche Beilagen 10–12 (auf Beilage 13–15 Teil von Gebäude 1) sowie Abb. 57–63. In der 2017 untersuchten Restfläche konnten Schichten der Siedlungshorizonte SH 1–SH 3 von Baubefund 6 sowie Mauerzüge (SH 4–SH 6) und Reste einer Latrine (SH 5) von Gebäude 1 erkannt werden (Kap. II.3.8).

Es dürfte sich hier wohl eher um Baubefunde eines auf die Vicus-Hauptstrasse ausgerichteten Streifenhauses als – wie bei Baubefund 1 – um ein Eckgebäude gehandelt haben (siehe dazu weiter unten).[304] Der neu gewonnene Ausschnitt ist aber zu klein, um eine eindeutige Lösung zu bieten. Die mehrfach nachgewiesenen und übereinander liegenden Feuerstellen sprechen für eine Nutzungskontinuität. Ab SH 4 (Beilage 13) werden Baubefund 6 und Gebäude 1 zu einem grossen Gebäudekomplex verbunden. Die Datierung der herausgearbeiteten Siedlungshorizonte und ihrer Phasen hat sich bei Baubefund 6 als schwierig herausgestellt, da nur wenige Fundstücke für eine eindeutige zeitliche Einordnung herangezogen werden konnten.

Über den jüngsten römischen Schichten waren vor dem illegalen Aushub möglicherweise Aufschüttungen und Böden vorhanden, die in die Zeit der Errichtung der Liegenschaft am Ende des 17. Jh. gehört haben könnten.[305] Im Ost-Profil P. 19 (Abb. 58 A, 59) sind unter dem Schwellbalken das Schwellbalkenlager und eine wohl in dieselbe Zeit datierende Aufschüttung zu erkennen. Zudem konnten diverse neuzeitliche Bodeneingriffe dokumentiert werden. Im Nord-Profil P. 83/84 (Abb. 58 B, 60) ist zu erkennen, dass zwischen die jüngste erhaltene römische Schicht und den Schwellbalken des Hauses eine modern gemörtelte Mauerunterfangung eingebracht wurde.

3.7.2 Bauentwicklung SH 1–SH 3

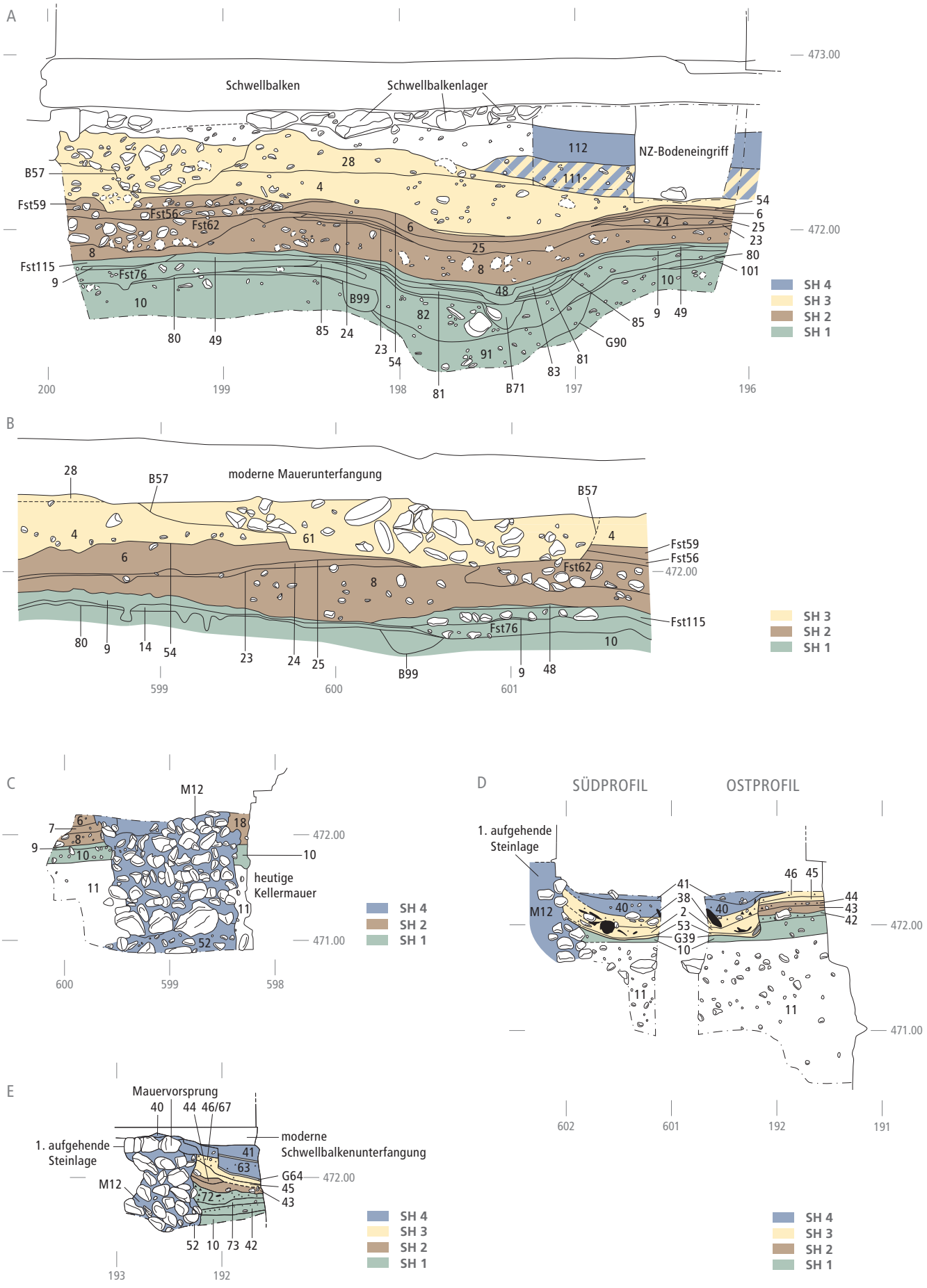
3.7.2.1 Siedlungshorizont SH 1

Phase 1

Die älteste anthropogene Schicht an der Römerstrasse 172 ist Sch 10 (Abb. 58 A–E).[306] Sie hatte sich während der ersten Begehungen auf dem Gelände gebildet, was auch Funde in ihr bezeugen.

Die ältesten Strukturen sind die Gruben G 89 und G 90 (Beilage 10, oben links). Die unterste Verfüllung von Grube G 89 bestand aus grauer Asche und viel Holzkohle.[307] Die obere Verfüllung bestand aus einem 0.14 m mächtigen Lehm-Asche-Gemisch. Überdeckt wird G 89 vom ältesten auf

Abb. 58. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 6/Gebäude 1. Römerstrasse 172 (Ereignis 2015.239). (A) E-Profil P. 19 in Feld F. 1. M. 1:30; (B) N-Profil P. 83/84 in Feld F. 1. M. 1:30; (C) S-Profil P. 2 in Feld F. 1. M. 1: 50; (D) S- und E-Profil P. 7 in Feld F. 2. M. 1:50; (E) E-Profil P. 12 in Feld F. 2. M. 1:50.


A
473.00
472.00
Schwellbalken
Schwellbalkenlager
NZ-Bodeneingriff
112
111
B57
Fst59
Fst56
Fst62
Fst115
Fst76
B99
G90
B71
28
4
6
8
9
10
24
25
23
80
101
54
48
82
91
85
83
81
49
200
199
198
197
196
B
moderne Mauerunterfangung
B57
Fst59
Fst56
Fst62
Fst115
Fst76
B99
472.00
599
600
601
C
M12
heutige
Kellermauer
472.00
471.00
600
599
598
D
SÜDPROFIL
OSTPROFIL
1. aufgehende
Steinlage
M12
602
601
192
191
472.00
471.00
E
Mauervorsprung
1. aufgehende
Steinlage
M12
moderne
Schwellbalkenunterfangung
G64
472.00
193
192
SH 4
SH 3
SH 2
SH 1

dem Platz fassbaren Lehmboden Sch 101 (Phase 2?), der in der Südecke von Abb. 58 noch zu sehen ist. Von Grube G 90 konnte nur die Nordwestecke gegraben werden (Abb. 58 A, 59).[308] Ihr Grundriss war rechteckig mit gerundeten Ecken. Die Verfüllung Sch 91 bestand mehrheitlich aus mit Humus angereichertem Lehm. Innerhalb der Schicht befand sich ein organisches Band mit viel Asche und Holzkohle.

Rund 11 kleine, an der Oberkante von Sch 10 gefasste Pfostenlöcher können nicht genauer eingeordnet werden (Beilage 10, links oben).[309] Sie gehörten entweder in die Phase der beiden ältesten Gruben oder waren Teil der Überbauung in Phase 2.

Phase 2
In Phase 2 kann eine älteste Überbauung gefasst werden. Dazu gehören die Balkengräbchen B 71, B 94, B 96 und B 99 (Beilage 10, oben links), die ein Rechteck von 2 × 3.2 m bilden.[310] Da sich B 71 weiter südwestlich fortsetzt, könnte es sich bei dem Geviert um einen Raum in einem mehrräumigen Gebäude handeln. Vier kleine Pfosten (Pf 95, Pf 103, Pf 109, Pf 110) liegen innerhalb der Balkengräbchen nahe an deren äusseren Wandung; ein weiterer Pfosten (Pf 98) sowie eine grubenartige Vertiefung (G 97) befinden sich unmittelbar nordwestlich von B 96.[311] Dem Gebäude können keine Schichten sicher zugewiesen werden. Es ist aber davon auszugehen, dass die Lehmschicht Sch 101 (Abb. 58 A; ein erster Boden?) sowie die überall auf Schicht Sch 10 fassbare dünne, dunkelgraue bis schwarze, mit viel Holzkohle angereicherte Benutzung Sch 80 (Abb. 58 A, B) zu diesem ältesten Gebäude gehören.[312] In der Südostecke von Feld F. 2 konnte über Sch 10 ein bis zu 0.1 m mächtiger graubrauner, grüngefleckter (Phosphat?), mit Holzkohle angereicherter Silt (Sch 42; Abb. 58 D, E) dokumentiert werden. Er dürfte sich während Phase 2 gebildet haben. Es handelt sich dabei um die älteste Benutzung in diesem Bereich.[313]

In Baubefund 6 zeigt sich der Raum eines mehrräumigen Gebäudes, das die gleiche auf die Vicus-Hauptstrasse ausgerichtete Bauflucht wie die Streifenhäuser im Westquartier und entlang der heutigen Römerstrasse aufweist. Ob es sich um den Teil eines Eckgebäudes ähnlich Baubefund 1 handelte, kann nicht abschliessend beantwortet werden. Der Abstand zu dem ab SH 2 vorhandenen Hauptplatz ist m.E. jedoch zu gross, weshalb ein mit der Hauptfassade auf die Vicus-Hauptstrasse ausgerichtetes Streifenhaus wahrscheinlicher ist. Der Raum befindet sich auf der Höhe des zentralen Bereichs des Gebäudes und ist wegen seiner Grösse als Kammer zu deuten. Südlich davon weist die phosphathaltige Schicht auf eine Stallung oder den Hinterhofbereich hin.

Phase 3
In Phase 3 wurde flächendeckend ein erster hellbrauner, 0.1 m mächtiger Lehmboden (Sch 14/82) ausgebracht (Abb. 58 A–B; oben rechts auf Beilage 10, unter Sch 49/Sch 82).[314] Über Grube G 90 war jedoch die doppelte Menge nötig, um das Niveau wegen der abgesackten Grubenverfüllung auszugleichen. In der Nordwestecke wurde direkt auf dem Lehmboden eine Feuerstelle (Fst 76) mit einem Unterbau aus wenigen Kieseln eingerichtet (Abb. 58 A, 61). Die dokumentierten Seitenlängen dieser Feuerstelle betrugen rund 1.1 m. Um sie herum bildete sich durch den Gebrauch eine grauweisse, sehr dünne Ascheablagerung (Sch 85).

Mit Lehm Sch 81 erfolgte eine lokale, lediglich 0.03 m mächtige Bodenerneuerung im Bereich von Grube G 90 (Abb. 58 A). Abgeschlossen wird die Phase durch eine dunkelbraune Siltschicht (Sch 9). Sie ist im Nordwesten von Feld F. 1 rund 0.09 m dick und gleicht einer typischen Benutzung, während sie im Osten viel dünner ist und u.a. den Abraum der Feuerstelle Fst 76 enthielt.

Im südlichen Teil der Grabungsfläche (F. 2), wohl in einem weiteren Raum des Gebäudes, konnte ein Lehmboden (Sch 73; D. 0.06 m) mit aufliegender Benutzungsschicht (Sch 72; D. 0.1 m) beobachtet werden (Abb. 58 E; Beilage 10, oben rechts). Letztere war im unteren Bereich dunkelbraun bis schwarz und enthielt viel Holzkohle. Die aschehaltige Konsistenz an der OK deutet auf eine Vermischung mit Abraum einer nahegelegenen Feuerstelle.

Die Befundsituation in Phase 3 zeigt einen grösseren Umbau an. Da jedoch keine konstruktiven Elemente vorhanden sind, kann nichts Weiteres zum Aussehen und zu den Dimensionen des Hauses ausgesagt werden. Die Feuerstelle und die Ascheschichten weisen auf Kochaktivitäten hin. Der in Phase 2 möglicherweise als Stall oder Hinterhof benutzte Bereich scheint dem zentralen Gebäudeteil angefügt worden zu sein.

Phase 4
Im Osten von Feld F. 1 wurde der Boden mit einem gelblichen Lehm (Sch 49/83; D. 0.02 m) ausgebessert. In der Nordostecke wurde sodann über der Feuerstelle Fst 76 eine weitere Feuerstelle (Fst 115) eingerichtet. Kleinere und grössere Kiesel dienten als Unterlage für die aus Lehm bestehende Feueroberfläche (Abb. 58 A–B, 60, 61). Auf Sch 49/83 lagerte sich die dunkelgraue bis schwarze dünne Schicht Sch 48 ab. Bei diesem weniger als 0.01 m mächtigen Sand, der mit viel Asche und Holzkohle angereichert war, handelte es sich um Herdstellenabraum.

Datierung
Phase 1. Das wenige Fundmaterial aus Phase 1 liefert keine Hinweise, die eine Datierung vor Christi Geburt rechtfertigen würden (Tab. 14). Das jüngste Element ist ein aus Grube G 90 stammendes Fragment eines grautonigen Doliums mit Horizontalrand, das bei uns erst ab dem 2. Viertel des 1. Jh. in Erscheinung tritt. Angesichts dieses einzelnen Fundes dürfte die Grube nicht allzu früh in SH 1 verfüllt worden sein.
Phase 2. Wohl erst kurz nach 20 n.Chr. ist Phase 2 mit einer ersten Bebauung anzusetzen. Dafür sprechen ein Gefäss vermutlich südgallischer TS-Produktion, die Tellervarianten Drack 4 der TS-Imitation sowie das Fragment eines Schälchens oder Bechers der Lyoner Produktion, mit welcher erst im 2. Viertel des 1. Jh. zu rechnen ist.
Phase 3. Die Funde aus Phase 3 unterscheiden sich kaum von jenen der vorangegangenen Phase, obgleich im Befund eine markante Veränderung zu konstatieren ist. Für eine Datierung in SH 2 finden sich jedoch keine Hinweise.
Phase 4. Für eine Datierung von Phase 4 ist nicht genügend Fundmaterial vorhanden.

3.7.2.2 Siedlungshorizont SH 2

Phase 1
Ein gelblicher, mächtiger Lehmboden (Sch 8; D. 0.2–0.4 m) weist auf grössere Um- oder Neubauten im Areal von Baubefund 6 hin (Abb. 58 A–B, 59, 60; Beilage 11). Eine Planie als Baugrund war nicht vorhanden; der Lehmboden wurde direkt auf die Schichten des vorangegangenen Siedlungshorizonts gelegt. In der Nordostecke von Feld F. 1 ist Sch 8 stark brandgerötet, was auf eine erste Feuerstelle in diesem Siedlungshorizont hinweisen dürfte. Nur lokal um diese Brandstelle war

Abb. 59. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 6/Gebäude 1. Römerstrasse 172, Ansicht E-Profil P. 19 in Feld F. 1 (Ereignis 2015.239).

Abb. 60. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 6. Römerstrasse 172, Ansicht N-Profil P. 83/84 in Feld F. 1 (Ereignis 2015.239).

eine weniger als 0.01 m dünne Benutzungsschicht (Sch 16, in den Abbildungen nicht sichtbar) vorhanden. Es folgte eine Bodenerneuerung (Sch 114; D. 0.04 m), die wie Sch 16 nur in der Nordostecke des Feldes zu finden war. Phase 1 endet mit der auf der ganzen Fläche dokumentierten, 0.02 m mächtigen Benutzungsschicht Sch 7/23 (Abb. 58 A–C). Bei diesem schwarzen, aschigen und mit viel Holzkohle angereicherten Band handelt es sich um den flächig verteilten Abraum einer Herdstelle. Ausgehend von Sch 8 wurde eine Reihe von kleineren und grösseren Pfosten abgetieft (Beilage 11).[315] Ihre Funktion ist nicht geklärt. Interessant ist, dass sowohl die Benutzung Sch 16 wie auch die Lehmerneuerung Sch 114 unmittelbar im Nordosten vor einer Linie enden, die durch die beiden Pfosten Pf 55 und Pf 65 gebildet wird. Gleiches gilt auch für den dünnen Lehmboden Sch 24[316] der Phase 2, was darauf hinweist, dass die Pfosten zu jenem Zeitpunkt noch in Gebrauch waren. Die von Pf 55 und Pf 65 gebildete Flucht entspricht der Bauflucht der auf die Vicus-Hauptstrasse ausgerichteten Gebäude. Ob die Pfosten zu einer Binnenwand oder gemäss ihrer Lage im Gebäudeinnern zu einem neben der Feuerstelle aufgebauten Einbau (Theke, Gestell) gehörten, muss offenbleiben. Da der Abstand der beiden Pfosten über 2.5 m beträgt, ist in der zerstörten Fläche möglicherweise ein weiterer Pfosten zu ergänzen. Die Pfostengruben Pf 66, Pf 68, Pf 69 und Pf 86 sind wohl ebenfalls als Elemente einer Einrichtung innerhalb des Raums zu interpretieren.

Auch in der Südostecke des Grabungsfelds ist ein neuer Lehmboden (Sch 43; D. 0.1 m) festzustellen (Abb. 58 D–E, 62, 63; Beilage 11). Ob es sich dabei zusammen mit dem nördlich davon liegenden Belag Sch 8 um den Bodenbelag desselben Raums handelt, kann nicht beantwortet werden. Die Einphasigkeit von Sch 43 spricht allenfalls für einen weiteren, separaten Raum. Überdeckt wird Sch 43 von einer 0.05 m mächtigen, stark mit Holzkohle angereicherten Benutzungsschicht (Sch 44).

Die Befundsituation ist derjenigen der beiden letzten Phasen von SH 1 ähnlich. Nach den Umbauten wird wiederum eine Feuerstelle eingerichtet. Pfostenstellungen deuten entweder auf eine Binnenwand oder aber einen Einbau hin. Feuerstelle und Ascheschichten sprechen erneut für Kochaktivitäten.

Phase 2

In einer zweiten Phase wurde in der Nordostecke im Bereich der Brandrötung von Phase 1 die Feuerstelle Fst 62 eingerichtet (Abb. 58 A–B, 61). Dazu wurde von dem bestehenden Lehmboden Sch 8 ein gutes Stück entfernt, um die dadurch entstandene Vertiefung mit Kieseln für den Unterbau zu füllen. Auf diesen wurde ein 0.08 m dicker Lehm gestrichen, der als Feuerunterlage diente.[317] Der Raum selbst erhielt nordöstlich der von Pf 55 und Pf 65 gebildeten Flucht einen neuen, hellbraunen und 0.04 m dünnen Lehmboden (Sch 24). Die intensive Nutzung der Feuerstelle Fst 62 verursachte eine bis zu 0.05 m mächtige, schwarze und sehr feine Schicht (Sch 25). Der Herdstellenabraum war im Nordosten und Osten von Feld F. 1 schwarz und mit viel Holzkohle durchmischt, während er gegen Südosten gräulicher und aschenhaltiger war. Sch 25 enthielt viele Tierknochen, insbesondere ist die grosse Menge an kalzinierten Knochen augenfällig. Sch 25 wurde für archäobotanische und archäozoologische Untersuchungen beprobt (Kap. II.3.17).

Die Interpretation des Befundes entspricht jener der Phase 1.

Phase 3

Während Umbauarbeiten erhielt der Raum einen neuen, hellbraunen und 0.1 m mächtigen Lehmboden (Sch 6), der sämtliche Pfostengruben der Phasen 1 und 2 überdeckte. Anstelle der älteren Feuerstelle Fst 62 wurde eine neue (Fst 56) angelegt (Abb. 58 A–B, 61).[318] Als Unterlage dienten erneut einzelne Kiesel; die darüber gestrichene Lehmschicht war 0.05 m dick. Noch in derselben Phase wurde die Feuerstelle Fst 56 durch die gleich aufgebaute Feuerstelle Fst 59 ersetzt, deren lehmige Feuerunterlage 0.08 m mächtig war. Mit Sch 54 konnte die weniger als 0.01 m starke Benutzungsschicht aus dunkelgrauem, feinem Sand über Lehmboden Sch 6 und Feuerstelle Fst 59 gefasst werden.

Die Interpretation des Befundes entspricht jener der Phase 1, wobei die Binnenwand oder der Einbau (Theke?) in diesem Bereich entfernt wurde.

Datierung

Das Fundmaterial von SH 2 unterscheidet sich nicht von SH 1 (Tab. 15). Zu erwähnen sind einzig Töpfe mit Rollstem-

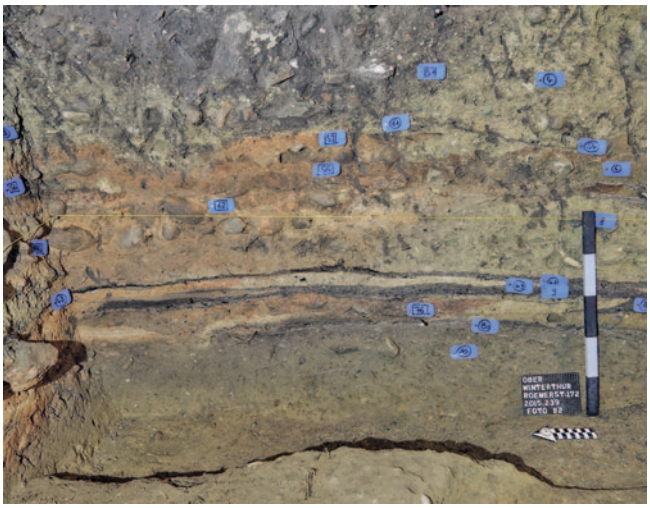


Abb. 61. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 6. Römerstrasse 172, Detailansicht der Nordhälfte des E-Profils P. 19 in Feld F. 1 (Ereignis 2015.239).

Abb. 62. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 6/Gebäude 1. Römerstrasse 172, S-Profil P. 7 in Feld F. 2 (Ereignis 2015.239).

pelverzierung in Form von Quadraten, die Ähnlichkeiten mit solchen aus Ofen 7 an der Bäumlistrasse 5 in Oberwinterthur haben, deren Produktion um 30 n.Chr. datiert wird.[319] Wegen der spärlichen Datierungshinweise kann nur eine relativchronologische Einordnung vorgenommen werden. Dazu kommt die Vermutung, dass das Anlegen eines mächtigen Lehmbodens (Sch 8) mit einem neuen Siedlungshorizont zusammenfällt. Ähnliche Beobachtungen wurden im Zentrumsquartier, aber auch in anderen Ausgrabungen im Vicusareal, bereits mehrfach gemacht.

3.7.2.3 Siedlungshorizont SH 3

Phase 1

In SH 3 wurde nach Um- oder Neubauarbeiten, wiederum ohne vorgängige Planie, ein neuer Lehmboden (Sch 4; D. 0.15 m) ausgelegt (Abb. 58 A–B, 59; Beilage 12). Um eine ebene Fläche zu erhalten, ist der Boden stellenweise mit doppelter Mächtigkeit aufgetragen worden, so z.B. über Grube G 90.

In der Südostecke des Grabungsfelds fand sich ein weiterer, gelblicher Lehmboden (Sch 45; D. 0.08 m), der – wie bereits für SH 2 vermutet – zu einem zweiten, separaten Raum gehörte (Abb. 58 C–D, 62, 63; Beilage 12). Über dem Boden bildete sich Sch 46/S67, ein dunkelgrauer, feiner Sand mit viel Holzkohle (D. 0.04 m; Benutzung/Herdstellenabraum?). Von Lehmboden Sch 45 aus wurde die rechteckige und steilwandige Grube G 39 eingetieft, von der nur noch der südöstlichste Teil vorhanden ist (Abb. 58 D; Beilage 12).[320] Zwei Pfosten (Pf 74, Pf 75) in den abgerundeten Ecken weisen auf eine mögliche Holzverschalung hin.[321] Die Sohle war mit einem dünnen, gelblichen und kalkhaltigen Lehmband (Sch 53) ausgekleidet. Die unterste, bräunliche und stark holzkohlehaltige Verfüllung (Sch 2; D. 0.1 m) wurde archäobotanisch und archäozoologisch untersucht (Kap. II.3.17). Die obere, gleich mächtige Verfüllung Sch 38 in Grube G 39 war gräulicher und mit Asche durchsetzt (Abb. 62, 63). Die archäobotanischen Analysen ergaben, dass es sich bei Grube G 39 wohl um eine Latrine innerhalb eines Gebäudes, vielleicht sogar innerhalb einer Taberne, gehandelt haben muss (Kap. II.3.17.5).[322]

Phase 2

Phase 2 beginnt mit dem Auslegen eines neuen, gelblichen, bis zu 0.2 m mächtigen Lehms (Sch 28), der jedoch im Südosten von Feld F. 1 nicht mehr vorhanden ist. Als einziges bauliches Element haben sich Reste eines ein- bis zweilagigen Trockenmäuerchens (B 57) erhalten, das wohl SH 3 zuzuweisen ist und im Verlaufe von Phase 2 als Raumtrennung errichtet wurde. Unsicherheiten bestehen allein in der Tatsache, dass es nicht auf den allgemeinen Bauraster ausgerichtet war.[323] Es war 0.5 m breit, konnte auf einer Länge von 2 m gefasst werden und könnte als Balkenlager gedient haben.

Die dreiteilige Planie Sch 111 bildet den Abgang von SH 3 und zugleich den Baugrund für SH 4 in Gebäude 1 (Kap. II.3.8). Die unteren 0.07 m bestehen aus einem dunkelbraunen bis dunkelgrauen lehmigen Silt, angereichert mit viel Holzkohle. Hier liegt möglicherweise Brandschutt vor, wie z.B. in Baubefund 2 besser belegt (Kap. II.3.2). Anschliessend folgt ein rund 0.5 m dicker Mittelteil, ein brauner Lehm, der als Ergebnis eingestürzter Flechtwerkwände oder als umgelagerter Boden gedeutet werden darf. Den Abschluss nach oben macht ein etwa 0.06 m mächtiger Bereich, der dem untersten entspricht. Dabei dürfte es sich um den restlichen, ausplanierten Brandschutt handeln. Sch 111 wurde leider bereits beim nicht erlaubten Kelleraushub abgetragen und war nur noch im Ost-Profil erhalten (Abb. 58 A).

Datierung

Phase 1. In SH 3 treten erstmals gesicherte TS-Typen der südgallischen Produktion in Erscheinung (Tab. 16). Das jüngste datierende Stück ist ein von Crestius gestempeltes Gefäss aus der unteren Verfüllung Sch 2 in Grube G 39 (2. Hälfte 1. Jh.). Die einheimische Ware unterscheidet sich hingegen nicht von SH 2.

Phase 2. Phase 2 lieferte kein Fundmaterial, das zur Datierung herangezogen werden kann.

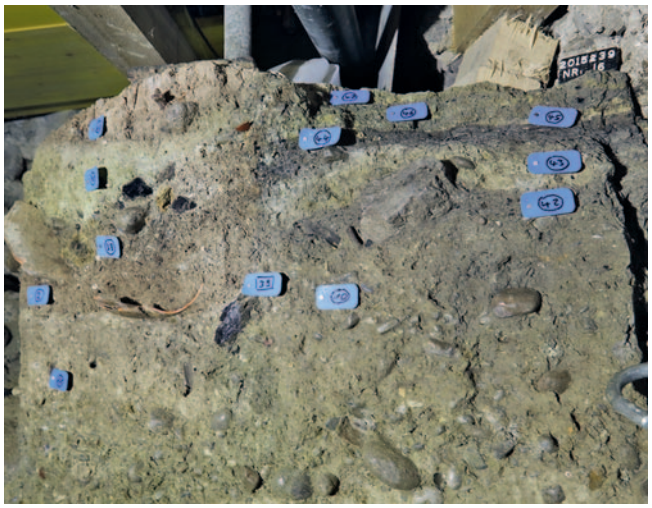


Abb. 63. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 6/Gebäude 1. Römerstrasse 172, E-Profil P. 7 in Feld F. 2 (Ereignis 2015.239).

3.8 Gebäude 1

3.8.1 Vorbemerkungen

Lage und Abgrenzung. In der Ecke zwischen grossem Platz und Vicus-Hauptstrasse, am nordöstlichen Abhang des heutigen Kirchhügelsporns, im Übergang zum Südquartier (Beilagen 1–8, 10–15).

Archäologische Untersuchungen und Dokumentation. Zur Zugehörigkeit der Grabungsschnitte und -felder vergleiche Tab. 1 sowie Beilage 9. Zwei Sondiergräben (SG VIId, SG XXIII) von 1934, die der erfolglosen Suche nach der spätrömischen Befestigungsmauer gewidmet waren, lagen im Areal von Gebäude 1. Zu SG XXIII fanden sich jedoch keinerlei Beschreibungen oder Zeichnungen. Sondiergraben SG VIId ist auf Blatt 5 von Johann Nepomuk Bürkel eingetragen. Man traf nach einem 0.3 m mächtigen Strassenschotter offenbar bereits auf den anstehenden Boden, einen kiesigen Lehm.[324] Der Graben wurde dennoch bis auf eine Tiefe von 2.2 m ausgehoben. Neben einzelnen Sondierschnitten (S 40–S 42) fanden 1949/51 unter Hansjörg Bloesch und Herbert Isler im Vorfeld des Baus des Kirchgemeindehauses grossflächige Ausgrabungen statt (F. 1, F. 2, F. 2a, F. 3; Abb. 11, 12; Beilagen 9, 13–15). Da die archäologischen Untersuchungen im Bereich der Baugrube unter enormem Zeitdruck durchgeführt werden mussten, konnte der Schichtaufbau leider nicht zufriedenstellend untersucht und dokumentiert werden. Zudem können aufgrund dieser äusseren Umstände mehr als zwei Drittel des zahlreich gehobenen Fundmaterials nicht mehr eindeutig einer Schicht oder einem Befund zugewiesen werden. Dies führte schon 1952 dazu, dass Hansjörg Bloesch und Herbert Isler zu Gebäude 1 nur allgemeine Eindrücke und einzelne spezifische Beobachtungen veröffentlichen konnten.[325] Hans Rudolf Wiedemer nahm sich später erneut des Problems dieser Grabung an und fügte dem bis anhin Bekannten in seiner Dissertation weitere Mosaiksteinchen hinzu.[326] Zudem liess er drei weitere Schnitte (S 63–S 65) anlegen, die teilweise wichtige Informationen zu Gebäude 1 beisteuerten. Aus guten Gründen befasste sich die neuere Forschung sodann nur noch sporadisch mit der mangelhaften Dokumentation und beschränkte sich in der Regel auf die Wiedergabe der bereits publizierten Resultate. Die in Kap. II.3.6 bereits vorgestellte Ausgrabung an der Hohlandstrasse 3 von 1993 (Ereignis 1993.037) betrifft ebenfalls dieses Areal. Sie erbrachte mit den Schichten in den Gruben G 99/106 und G 166 wichtige stratigraphische Hinweise zu Gebäude 1. 2017 war es dem Autor möglich, an der Römerstrasse 172 (Ereignis 2015.239) weitere Teile des nordwestlichen Teils des ab SH 4 in Stein gebauten Gebäudes 1 zu untersuchen[327], doch stand diese Ausgrabung unter einem schlechten Stern, da die Hälfte der Fläche durch einen illegalen Kelleraushub bereits zerstört worden war (Kap. II.3.7). In dieser Monographie sollen die Grabungen von 1949/51 (Ereignis 1949.004), die Schnitte S 63–S 65 von Wiedemer (Ereignis 1957.001) sowie die neueren Untersuchungen im Umfeld von Gebäude 1 nun endlich umfassend vorgelegt werden.

Befundüberlieferung und Schichterhaltung, Vorbemerkungen zu ausgewählten Befundsituationen. Zu den Befunden vergleiche Beilagen 10–15 sowie Abb. 49, 50, 58 A–E, 64–83. Das Gelände des im Jahre 1949/51 untersuchten Areals ist gegen Nordosten hin abschüssig. Gemäss den Ausgräbern sollen dort bis zu elf anthropogene Schichten eine Mächtigkeit von total 1.4 m aufgewiesen haben, während sie hangaufwärts ausdünnten. Zudem waren die Schichten dort mehrheitlich gestört. Die Profile P. 15 und P. 51 (Abb. 64 links, Abb. 65) verdeutlichen, dass die römischen Schichten von SH 4, Profil P. 8 (Abb. 66) und sogar die Schichten von SH 3 direkt unter dem Humus oder einer modernen Auffüllung lagen und die jüngeren Siedlungshorizonte fehlten. Im Nordosten von Profil P. 16 wurden die römischen Schichten durch einen ins 11./12. Jh. datierten Kalkbrennofen gestört (Befund 26; Kap. III.2.5.3).

Eine intensive Auseinandersetzung mit den unterschiedlichen Befundüberlieferungen im Rahmen von Gebäude 1 zeigt, welches Informationspotential in den Strukturen noch vorhanden war. Dies nicht zuletzt dank den stratigraphischen Aufschlüssen in den in Kap. II.3.6 behandelten Gruben G 99/106 und G 166 an der Hohlandstrasse 3, die 1993 gegraben wurden und sehr wichtige Hinweise zur Chronologie des in SH 4 auf mehreren nun verbundenen Parzellen errichteten Gebäudes 1 lieferten. In diesen Gruben sind Schichten bis ans Ende von SH 6 erhalten geblieben.

Eine unvollständige Schichterhaltung ist auch weiter nordöstlich an der Römerstrasse 172 deutlich sichtbar, wo die Niveaus der Siedlungshorizonte SH 5 und SH 6 bereits bei der Errichtung der Liegenschaft am Ende des 17. Jh. entfernt wurden (Abb. 58 A–B; Kap. II.3.7).

Die topographische Situation v.a. im südöstlichen Teil von Gebäude 1 erforderte wie bei den Streifenhäusern am südwestlichen Rand des Kirchhügels eine terrassierte Überbauung des Geländes.

3.8.2 Bauentwicklung SH 1–SH 6

3.8.2.1 Siedlungshorizont SH 1

Ein erster Siedlungshorizont kann nur mit wenigen Strukturen gefasst werden. Die zahlreichen nachrömischen Bodeneingriffe haben die Schichten stark gestört.[328] Von den diversen 1949/51 als «Aschengruben» bezeichneten Siedlungsgruben können rund sieben anhand des Fundmaterials und/oder ihrer stratigraphischen Lage in Verbindung mit den ersten Siedlungsaktivitäten auf dem Kirchhügel gebracht werden (Beilage 10).[329] Grube G 1, von der eine Profilaufnahme exis-

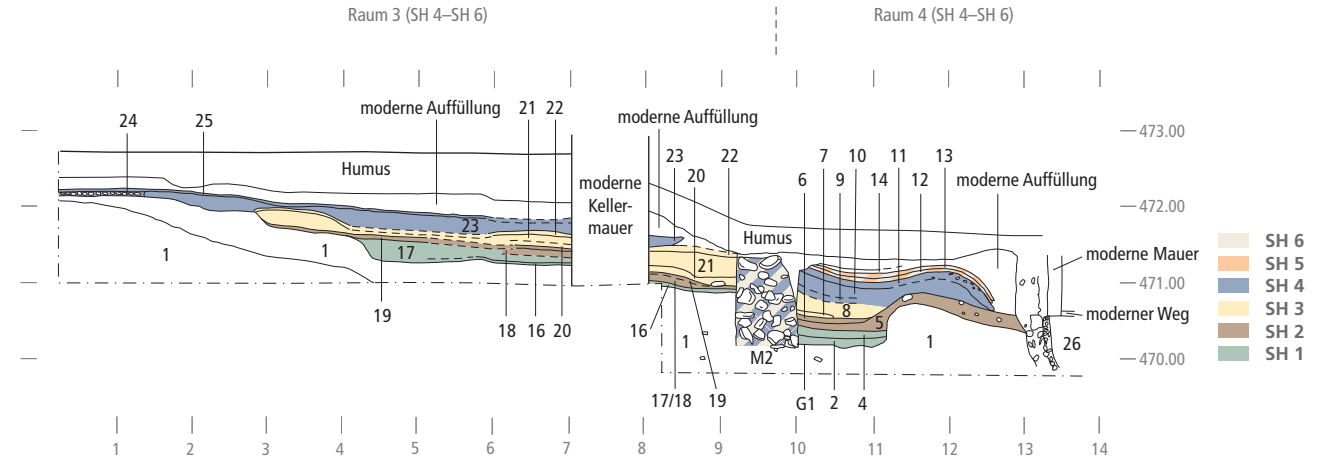


Abb. 64. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 1. Kirchgemeindehaus, Felder F. 1 und F. 2, NW-Profile P. 15 (links) und P. 16 (Ereignis 1949.004). Mit Kalkbrennofen des 11./12. Jh. (26). M. 1:100.

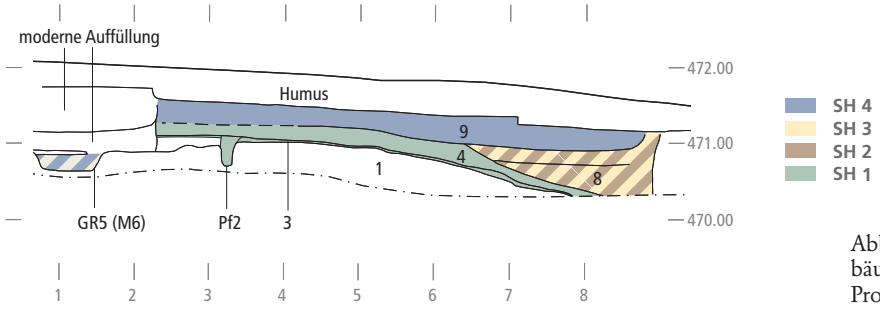


Abb. 65. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 1. Kirchgemeindehaus, Schnitt S 63, SW-Profil P. 51 (Ereignis 1957.001). M. 1:100.

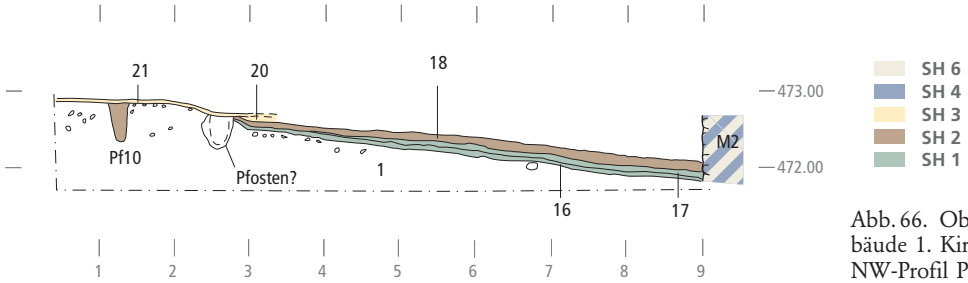


Abb. 66. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 1. Kirchgemeindehaus, Felder F. 1 und F. 2, NW-Profil P. 8 (Ereignis 1949.004). M. 1:100.

tiert, besitzt eine unterste organische Einfüllung (Sch 2; Abb. 64). Auf diese folgen wohl bereits später eingesunkene Siedlungsschichten. So wird Sch 4 als Lehmschicht – evtl. Lehmboden? – bezeichnet, doch bleibt eine Zuweisung offen. Von den anderen frühesten Gruben fehlt jegliche Beschreibung. Ob die Tatsache, dass die Gruben G 1 und G 7 senkrecht aufeinander treffen, mit der Annahme einer Art von «Bauraster» zu deuten ist, muss offenbleiben.

Am nordöstlichen Rand der Parzelle, schon fast am Abhang gegen die obere Hohlgasse hin, findet sich das in den gewachsenen Boden eingetiefte Pfostenloch Pf 2 (Abb. 65; Beilage 10).[330] Es wird von einer harten, kiesigen und rostig verfärbten Schicht (Sch 3), die direkt auf dem geologischen Boden aufliegt, umgeben, die wohl als Gehhorizont zu interpretieren ist. Eine vergleichbare unterste Benutzung auf dem anstehenden Boden findet sich auch weiter südlich (Sch 16; Abb. 64, 66), wobei sie dort dunkler und mit Asche sowie Holzkohle angereichert ist. Darüber folgt eine Schicht (Sch 4) von rund 0.3 m Mächtigkeit, die je nach Ausgräber unterschiedlich beschrieben wurde.[331] Sie ist als Abgangsschicht zu SH 1 und gleichwohl auch als Planie und Baugrund zum nächsten Siedlungshorizont zu betrachten. In Schnitt S 63 (Abb. 65; Beilage 9) überlagert sie eine Vertiefung, die nur im Nordostprofil zu erkennen ist und hypothetisch als Balkengraben B 1 gedeutet werden könnte (Beilage 10).[332] Letztere konnte in Schnitt S 63 jedoch nicht weiter gegen Südwesten verfolgt werden.

Für diese Parzelle ist für SH 1 keine eindeutige Überbauung festzumachen, wenn auch mit den genannten Befunden Hinweise auf eine solche existieren. Die Indizien reichen zweifellos aus, um eine frühe Nutzung des Areals zu bezeugen. Die erwähnten Schichten liegen alle im hinteren, tieferen Teil der Parzelle. In der Parzellenmitte, gegen das Plateau hin, wo sich zwischen Lfm. 4 und 5 eine Geländestufe befindet, brechen sie ab. Oben auf dem Plateau des Kirchhügels haben sich keine Schichten von SH 1 erhalten. Die Geländekante erinnert an die Situation in Baubefund 2.

Datierung
Während aus Grube G 2 ausschliesslich Kochgeschirr geborgen werden konnte, stammt aus Grube G 4 u.a. italische TS (Tab. 17). Auch aus der ersten fassbaren Benutzung Sch 16 über dem gewachsenen Boden stammt ein reiches Spektrum an italischer TS der Services 1 und 2. Einzig ein Teller Drag. 15/17 gehört zur südgallischen Ware. Unter den TS-Imitationen finden sich neben den üblichen Formen auch zwei für Oberwinterthur seltene Stücke, nämlich eine Schale Luginbühl 17a sowie eine Schüssel Luginbühl 52. Beide kommen nicht vor 10/20 bzw. 30/40 n.Chr. auf. Erwähnenswert sind zudem der untere Teil eines bemalten Gefässes mit Omphalosboden, wohl einer «Bol Roanne»-ähnlichen, halbkugeligen Schale, sowie ein von Wiedemer notiertes Fragment einer Bronzefibel mit äusserer oberer Sehne, bandförmigem Bügel und mehrfach durchbrochenem Fuss.[333] Damit ist bestimmt eine sog. einfache gallische Fibel vom Typ Riha 2.2 (frühaugusteisch bis Mitte 1. Jh. n.Chr.) gemeint.

Gut datierbares Fundmaterial lieferte Planie Sch 4/17, die SH 1 abschliesst und den Baugrund für SH 2 bildet. Während die erste Benutzung Sch 16 wie erwähnt italische TS der Services 1 und 2 aufweist und somit von einer frühen Nutzung (Bebauung?) des Areals zeugt, finden sich in der darüber folgenden Planie Sch 4/17 wohl nur noch Vertreter des Services 2.[334] In den gleichen Zeithorizont passen ein dünnwandiges Gefäss von der Art eines Aco-Bechers sowie ein grosser Teil des restlichen in Tab. 17 aufgelisteten Fundmaterials. Die jüngsten Elemente stellen ein südgallisches Schälchen Drag. 27, eine Schüssel Drag. 29 sowie ein graues Dolium mit Horizontalrand dar.

Anhand der Fundensembles sind in dieser Parzelle – wenn nicht bloss von umgelagerten Funden ausgegangen werden soll – Hinweise auf eine Besiedlung bereits in den ersten zwei Jahrzehnten v.Chr. vorhanden (erste anthropogene Benutzung Sch 16). Erste fassbare Veränderungen können am Ende von SH 1/Anfang von SH 2 mit Planie Sch 4/17 gefasst werden, und zwar in einem Zeitraum zwischen der spätaugusteisch-tiberischen und dem Beginn der claudischen Zeit. Dies entspricht einer bereits in Zusammenhang mit der Datierung der Verfüllung der grossen Gruben G 99/106, G 166 und G 61 gemachten Feststellung: Auch diese dürften erst nach Beginn von SH 2 vollständig verfüllt worden sein. Eine Überbauung der Parzelle erfolgte somit wohl erst im Verlauf von SH 2, die im Zentrumsquartier um 30 n.Chr. beginnt.

3.8.2.2 Siedlungshorizonte SH 2–SH 3

SH 2 und SH 3 werden hier gemeinsam behandelt, da die Befunde aus dem der Strasse zugewandten Gebäudeteil keinem einzelnen Siedlungshorizont zweifelsfrei zugeordnet werden können. Es lassen sich stratigraphisch deutlich zwei Bauetappen feststellen (Beilagen 11, 12). Ausser im Bereich des Ofens (SH 3; Beilage 12) können die Befunde jedoch mangels Fundmaterial nur unzureichend datiert werden. Insgesamt ist festzuhalten, dass die geringe Zahl an dokumentierten Baubefunden eine Rekonstruktion des ersten Gebäudes nur bedingt zulässt. Steht auf dieser Parzelle ein grosses Gebäude von der Breite der Gebäude 2 und 3 sowie 4 und 5 zusammen, oder standen hier wie dort zwei separate Gebäude?

Gebäudeaufbau
Es können verschiedene Pfostenstellungen, Balken- und Wandgräben für einen strassenseitigen sowie einen rückwärtigen Raum definiert werden (Beilagen 11, 12). Wie schon bei den Baubefunden am Südwesthang des Zentrumsquartiers ist es auch hier praktisch unmöglich, klare Raumeinteilungen vorzunehmen.

Vorplatz/Portikus (?)
Die 1949/51 durchgeführten Ausgrabungen geben keine Hinweise auf einen Vorplatz, ebenso wenig auf das Vorhandensein einer Portikus. Die entsprechenden Schichten wurden beim Bau des jüngeren Steinbaus in SH 4 wohl zerstört.

Strassenseitiger Raum
Aus dem Gebäudeinnern sind einige wenige Strukturen bekannt (Beilage 11). Es handelt sich dabei um diverse Pfosten und Balkengräben. Der dokumentierte Ausschnitt ist jedoch zu klein, um daraus Schlüsse auf konstruktive Details zu ziehen. Es dürfte sich mehrheitlich nicht um Aussenwände eines Fachwerkbaus, sondern um Binnenwände handeln. Dies wird durch die beiden im Südteil liegenden Balkengräben B 1 und B 2 bekräftigt, denn sie sind beidseits von Lehmboden Sch 27 umgeben.[335] Da die beiden Balkennegative eine diffuse Form besitzen, bleibt offen, wozu sie einst dienten. Auch die Pfostenlöcher Pf 1–Pf 6 tragen nichts zur weiteren Klärung bei. Ob diese Befunde auch in SH 3 noch vorhanden waren, ist unklar. Auf dem gleichen Niveau, jedoch ohne erhaltenen Lehmboden, finden sich zu SH 2 etwas weiter im Nordosten Wandgraben W 1 und W 2, die in einem rechten Winkel zueinander stehen. In diesen Gräben sind vier Pfostenabdrücke (Pf 7–Pf 10) festzustellen (Abb. 66, 67).[336] Die Wandpfosten wurden demnach direkt in den Graben und die Wände in diesen eingelassen. In Verbindung mit B 2 könnte hier ein kleiner Raum gefasst worden sein. Abb. 66 verdeutlicht, dass diese Wandkonstruktion in SH 3 von einer Art Mörtelboden (Sch 21) überdeckt und die Raumunterteilung dadurch verändert wurde (Abb. 68).

Auf einem leicht höheren Niveau liegen Balkengraben B 3 und in geringem Abstand nördlich davon drei in einer Flucht liegende Pfosten (Pf 13–Pf 15).[337] Ob der Balken zu einer Raum- oder Gebäudeaussenwand gehörte, muss offenbleiben. Es ist nicht auszuschliessen, dass ein weiteres Pfostenloch in der Linie der Pfosten Pf 13–Pf 15 durch die jüngere Mauer M 4 (SH 4–SH 6) von Gebäude 1 zerstört wurde. Der Abstand zwischen den Pfosten ergäbe dann rund eine Distanz von 1.2–1.5 m. Handelt es sich hierbei um eine Pfostenwand, während Balkengraben B 3 zu einer Schwellbalkenkonstruktion gehört? Standen sie gleichzeitig hier und bildeten so die Aussenwände zweier Häuser benachbarter Parzellen, oder wurde die eine Wand durch die andere bei Renovationsarbeiten ersetzt? Weder stratigraphische Hinweise noch Fundgegenstände können für eine feinere chronologische Aufklärung herangezogen werden. Somit bleibt nur eine allgemeine Zuweisung zu SH 2 und SH 3.

Wohnbereich
Rund 1 m nordöstlich von Wandgraben W 2 des strassenseitigen Raumes befindet sich eine Geländestufe, die sich über die gesamte Parzelle zog und für eine terrassenförmig angeordnete Überbauung ausgenutzt werden konnte (Abb 64, Lfm. 3). In dieser Geländestufe konnten sich die Schichten besser erhalten, weshalb in diesem Bereich zwei Schichten zweier verschiedener Siedlungshorizonte festzumachen sind.

Zu SH 2 gehört der gelbe Lehmboden Sch 18 (Abb. 64, 66; Beilage 11).[338] Auf ihm lag Benutzungsschicht Sch 19. In diesen Boden eingelassen war Balkengraben B 4, der an beiden Enden im rechten Winkel nach Nordosten umbog.[339] Zwei Pfosten (Pf 11, Pf12) fanden sich in unmittelbarer Nähe

Abb. 67. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 1. Wandgräbchen W 1 und W 2 (SH 2). Kirchgemeindehaus, Feld F. 2 (Ereignis 1949.004). Blickrichtung SE.

Abb. 68. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 1. Mörtelboden Sch 21 aus SH 3 sowie Mauer M 3 aus SH 4–SH 6. Kirchgemeindehaus, Feld F. 2 (Ereignis 1949.004). Blickrichtung SE.

dazu. Welche Funktion die Balkenkonstruktion und die Pfosten hatten, kann nicht mehr nachvollzogen werden. Eine Planie (Sch 20), die bis zur Geländestufe im einstigen strassenseitigen Raum reichte, und ein als Mörtelboden Sch 21 bezeichneter Gehhorizont, der jedoch nicht weiter beschrieben wurde, gehören zu SH 3 (Abb. 64, 66; Beilage 12).[340] Eine als Ascheschicht beschriebene Benutzungsschicht (Sch 22) lagerte sich auf dem Mörtelboden ab. Direkt über Balken B 4 von SH 2 konnten für SH 3 weitere Strukturen dokumentiert werden. Sie zeigen, dass in SH 3 diverse räumliche Umstrukturierungen vorgenommen wurden.

Auf dem Gehhorizont Sch 21 (Abb. 68) war der Rest einer Raumecke erhalten (Abb. 69; Beilage 12). Der wohl aus Fachwerk bestehende Wandrest war noch rund 0.25 m hoch erhalten und die Innenseite mit weiss bemaltem Verputz versehen.[341] Die heute noch erhaltenen Verputzreste (Dekor 18; Kap. II.3.18.4) aus diesem Areal datieren tendenziell ins 2., evtl. auch ins 3. Jh. und können also nicht von diesem Gebäude stammen. An der Südwestwand sollen noch Spuren eines Wandpfostens mit in ihm «festgerosteten» Nägeln erkennbar gewesen sein.[342] In der Raumecke lag ein TS-Teller Drag. 18 mit dem Stempel des Maccarus (Abb. 70) sowie ein vollständig erhaltenes Öllämpchen mit dem Bildnis eines Amors, der einen Hasen an dessen Vorderläufen zu sich hinaufzieht.[343] An die Rückseite der Nordostwand wurde eine kleinere, runde Herdstelle (oder ein Ofen?) aus Tuffsteinen und Lehm mit einem Durchmesser von rund 0.4 m gemauert (Abb. 69, 71; Beilage 12).

Im hinteren Bereich der Parzelle waren die Schichten einerseits durch die Mauer M 2 des nachfolgenden Steingebäudes gestört, andererseits über der Grube G 1 eingesunken (Abb. 64). Dazu kommt, dass die Schichten nordöstlich der Mauer M 2 nur schwer zu rekonstruieren waren. Dennoch scheint es sich um dieselben Planien, Böden und Benutzungsablagerungen wie südwestlich der Mauer M 2 zu handeln.[344] Eine weitere Geländestufe im Bereich von Mauer M 2 und somit ein etwas tiefer liegendes Niveau im hinteren Teil des Gebäudes ist durchaus denkbar (Abb. 64).

Datierung

Der strassenseitige Raum ergab nur einen zuweisbaren Fundkomplex (Tab. 18). Mit Ausnahme einer südgallischen Schüssel vom Typ Hofheim 12 enthält dieser lediglich italische TS. Erweitert wird das Fundspektrum durch eine Hülsenspiralfibel mit Gitterfuss vom Typ Riha 4.1, die bis zur Mitte des 1. Jh. in Mode war.

Aus der Mauerecke beim Ofen von SH 3 stammt u.a. der erwähnte von Maccarus gestempelte Teller Drag. 18, der als sicherster Wert für eine Datierung gilt (40–70 n.Chr.).

SH 2 und SH 3 sind somit in die Zeit zwischen 30/40 und 60/70 n.Chr. zu setzen. Wann der Umbau im Gebäudeinnern stattfand, kann jedoch nicht genau bestimmt werden.

3.8.2.3 Siedlungshorizont SH 4

In SH 4 werden die Parzellen, auf denen Baubefund 6 und die Vorgängerbauten von Gebäude 1 standen, zusammengelegt und mit einem grossen Gebäudekomplex überbaut. Die an der Hohlandstrasse 3 in die Gruben G 99/106 und G 166 eingesunkenen Siedlungsschichten bieten eine mehr oder weniger klare stratigraphische Abfolge zur Entwicklung von Vorplatz und Portikus von Gebäude 1 (Beilagen 9, 13). Auf sie wird im Folgenden näher eingegangen. In den an die Portikus anschliessenden Räumen sind die stratigraphischen und chronologischen Verhältnisse dagegen nicht immer einwandfrei gesichert. Die archäologische Untersuchung an der Römerstrasse 172 hat wenig aufschlussreiche Befunde zu SH 4 zu bieten.

Baugrund und -niveau

Noch bevor das neue Gebäude 1 errichtet werden konnte, musste das Gelände insbesondere über Grube G 99/106 wegen fortschreitender Absackung mittels einer mächtigen Steinpackung (Sch 511) stabilisiert werden (Abb. 49). Dies muss gleichzeitig mit dem Einbringen einer neuen Kiesrollierung auf nahezu dem gesamten Areal des Kirchhügels erfolgt sein (Beilagen 9, 13).[345] Mit den Schichten Sch 512 und Sch 513, die u.a. Tuffmehl und Tuffsteinabfälle beinhalteten, kann das Bauniveau zu Mauer M 103 und mit Schicht Sch 514 eine Benutzung gefasst werden. Oberhalb des Bauniveaus unterscheiden sich die Schichten auf beiden Seiten der Mauer M 103. Die Erbauer waren sich der statischen Probleme im Bereich der grossen Grube G 99/106 sehr wohl be-

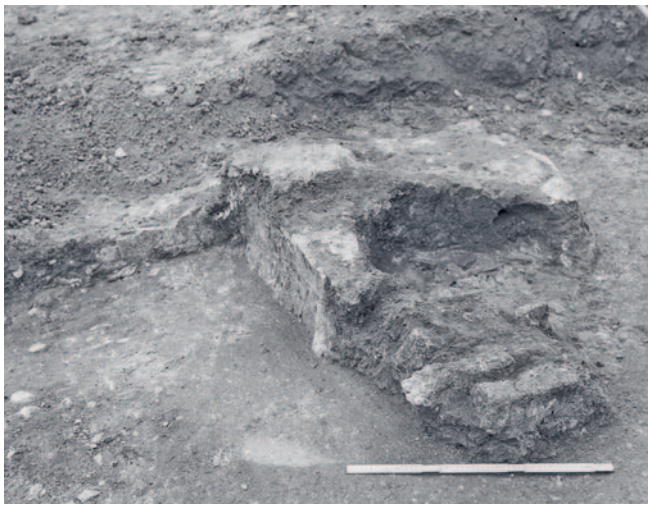


Abb. 69. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 1. Wandecke mit weisser Wandbemalung links und Ofen rechts (SH 3). Kirchgemeindehaus, Feld F. 2 (Ereignis 1949.004). Blickrichtung NW.

Abb. 70. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 1. Drag. 18 mit dem Stempel des Maccarus in der Wandecke (SH 3). Kirchgemeindehaus, Feld F. 2 (Ereignis 1949.004). Blickrichtung W.

Abb. 71. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 1. Kreisrunder Ofen in der Wandecke von Gebäude 1 (SH 3). Kirchgemeindehaus, Feld F. 2 (Ereignis 1949.004).

Abb. 72. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 1 (SH 4–SH 6). Mauer M 103 in der partiell ausgenommenen Grube G 9/106. Hohlandstrasse 3 (Ereignis 1993.037). Blickrichtung NW.

wusst und versuchten, Abhilfe zu schaffen, indem M 103 im Bereich der Grube rund einen Meter tiefer fundamentiert wurde als ausserhalb (Abb. 72). Eine Lage mit gelben Sandsteinfragmenten (Sch 405; Abb. 50) in Grube G 166, teilweise bereits zu Sand zerfallen, sowie eine Schicht aus Tuffsteinmehl (Sch 406) deuten ebenfalls auf ein Bauniveau hin. Ob Schicht Sch 407, ein rötlicher Lehm mit aufliegender grauer, humoser Benutzung (Sch 408), ebenfalls noch vom Bau herrührt oder bereits der Rest eines Lehmbodens ist, kann nicht beurteilt werden. In dem in SH 1–SH 3 als Baubefund 6 bezeichneten Areal bildet Planie Sch 111 den Baugrund für die Grossüberbauung (Abb. 58 A).

Vorplatz

Aus beiden sich innerhalb des Vorplatzes und der Portikus befindenden Gruben G 99/106 und G 166 liegen Aufschlüsse vor (Abb. 49, 50).

Südwestlich der Mauer M 103 wird in einem ersten Bauvorgang im Bereich von Grube G 99/106 mit einem sandig-kiesigen Silt (Sch 515) aufplaniert. Auf diesem lagert sich eine Benutzungsschicht (Sch 516; in Abb 49 nicht sichtbar) ab. In einer zweiten Phase der Bauaktivitäten oder bereits bei einem ersten Umbau entsteht Abfall in Form von Mörtelguss, der mit feinem Sand angereichert ist (Sch 517). Darauf befinden sich vier dünne, sandige Straten, die wohl als Benutzungen mit allfälligen nicht sehr mächtigen Planierungen anzusehen sind (Sch 518–Sch 521). Eine dritte Phase kann in Grube G 99/106 mit Planie Sch 522, einem hellbraunen und kiesigen Silt, und der aufliegenden Benutzung Sch 523, einem grauen, mit etwas Kieseln und Holzkohle durchsetzten Silt, gefasst werden. Die Oberfläche der Benutzung (Sch 524) ist gerötet und weist somit auf ein Brandereignis hin. Es folgen zwei Brandschuttschichten (Sch 525, Sch 526), die das Ende des dreiphasigen Siedlungshorizonts SH 4 im Vorplatzbereich markieren und einen neuen Baugrund für SH 5 bilden.

Im Bereich der Grube G 166 (Abb. 50) gilt als erster Gehhorizont von SH 4 ein gelber, dünner, aber fetter Lehm (Sch 409), auf den ein grauer, kiesiger Silt (Sch 410) – wohl

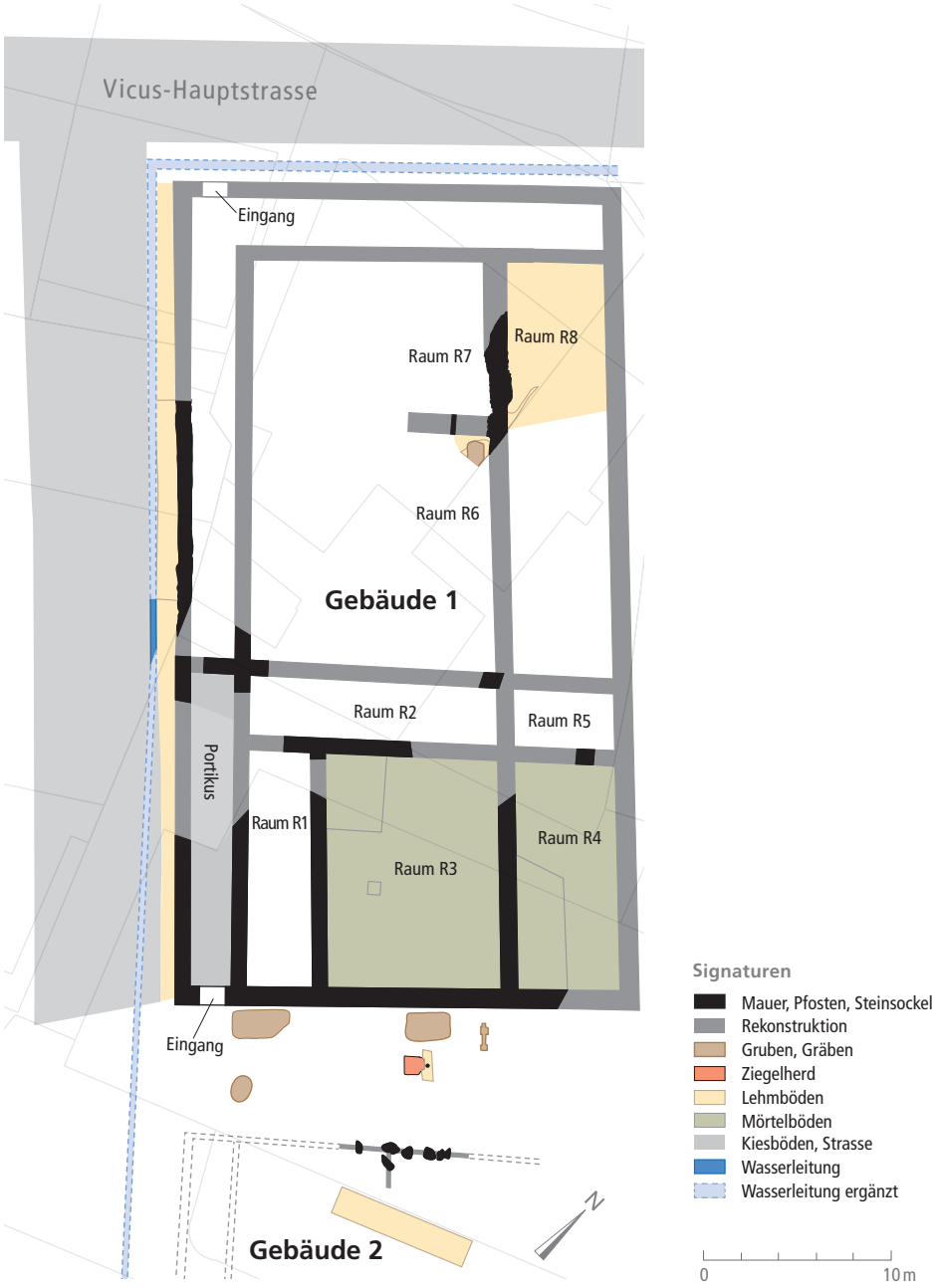


Abb. 73. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 1. Vermutete Ausdehnung bis zur Vicus-Hauptstrasse (SH 4). M. 1:400.

eine Art Benutzungsschicht – folgt. Auf gleichem Niveau wie der Mörtelguss Sch 517 in Grube G 99/106 fallen in Grube G 166 bei Umbauarbeiten ein gelber, dem anstehenden Boden nicht unähnlicher sandig-kiesiger Silt (Sch 411), eine weitere Tuffsteinmehlschicht (Sch 412) sowie ein gelber, sandiger Silt mit diversen Sandsteinbruchstücken (Sch 413) an.[346] Die als Graben gedeutete Struktur GR 415 ist knapp 0.3 m breit. Es dürfte sich um einen schmalen Strassengraben gehandelt haben, der in Funktionszusammenhang mit GR 1 vor den Gebäuden 5 und 6 stand (Kap. II.3.14). Überdeckt wird GR 415 von einem grauen, humosen Silt (Sch 416), bei dem es sich vermutlich gleichzeitig um eine Benutzung und die Planie für die dritte Phase handelte. In Letzterer wird der Strassengraben zwischen Vorplatz und freiem Platz erneuert (GR 417). Er ist etwas breiter als GR 415. Ein aufrecht stehendes, dünnes und verkohltes Brett weist auf eine Holzverschalung hin. Wie schon in Grube G 99/106 sind auch hier Brandspuren auf Planie Sch 416 zu erkennen. Die entsprechende Brandschicht kann mit Sch 418 gefasst werden, die verbrannte Ziegel, Mörtel, Terrazzo und Holzkohle enthält.

Gebäudeaufbau

Der südöstliche Abschluss von Gebäude 1 und die Südwestfront mit Portikus sind eindeutig festzumachen, seine Ausdehnung gegen Nordosten und Nordwesten sind hingegen nicht bekannt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass der Gebäudekomplex im Nordwesten bis zur Vicus-Hauptstrasse reichte, womit sich eine Länge von mindestens 40 m ergäbe (Abb. 73; Beilage 13). Die rund 3.3 m breite, auf den Hauptplatz gerichtete Portikus konnte auf der südöstlichen Schmalseite über eine Schwelle betreten werden, die einen 2.9 m breiten Durchgang bildete. Es ist davon auszugehen, dass ein solcher Zugang auch auf der gegenüber liegenden Schmalseite von der Hauptstrasse aus bestanden hatte. Im südöstli-

Abb. 74. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 1 (SH 4–SH 6). Mauer M 12. Römerstrasse 172 (Ereignis 2015.239). Blickrichtung SW.

Abb. 75. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 6 (SH 1–SH 3) und Gebäude 1 (SH 4–SH 6). Ansicht Profil P. 12 mit Mauer M 12. Römerstrasse 172 (Ereignis 2015.239). Blickrichtung E.

chen Teil des Gebäudes war ein 12.8 × 9.3 m grosser Raum R 3 vorhanden, der im Südwesten und Nordwesten je von einem schmalen Raum (R 1, R 2) mit einer Fläche von rund 12.8 × 3.8 m flankiert wurde. Weitere Raumunterteilungen können nicht definiert werden. Die Mauern setzten sich jedoch nordöstlich von Raum R 3 fort (M 1 und M 6) und wurden dann durch jüngere Baueingriffe gestört. In Schnitt S 63 (Abb. 65) kann in GR 5 wohl der unterste Teil eines Mauergrabens erkannt werden. Der rund 0.8 m breite Graben war in den anstehenden Boden eingetieft und mit Brandschutt und Mörtelresten verfüllt bzw. überdeckt. Die Struktur liesse sich somit als ausgeraubter Fundamentgraben und somit als Verlängerung von Mauer M 6 deuten. Für die Grösse von Raum R 4 gibt es keine Anhaltspunkte. Ebenso ist zu Anzahl und Verteilung von Räumen nördlich von Raum R 2 wenig bekannt. Die jüngsten Grabungen an der Römerstrasse 172 brachten die Mauer M 12 (Abb. 58 C–E, 74, 75) ans Tageslicht, die sich in der Verlängerung von Mauer M 2 befand. Der Rest der rezent abgebrochenen Mauer M 35 führte von M 12 in Richtung Südwesten weg. Beide standen im Verband und erlauben es, drei weitere Räume (Räume R 6–R 8) zu definieren. Der Grabungsausschnitt ist jedoch zu klein, um deren Ausdehnung auch nur annähernd zu erfassen.

Ganz allgemein beschreiben Bloesch und Isler das Mauerwerk von Gebäude 1 als «sehr fest und schön gefügt und auf solidem Fundament ruhend»[347], was anhand der jüngsten Untersuchungen an der Römerstrasse 172 bestätigt werden kann. Mauer M 1 soll sogar bis in den anstehenden Boden eingetieft gewesen sein. Andere Mauern durchbrachen in der Regel die älteren römischen Schichten und waren auf den anstehenden Boden gestellt. Beim Bau von Mauer M 103[348], der Fortsetzung der Portikusmauer M 5, wurde wie bereits oben erwähnt wegen des unstabilen Untergrunds besonders viel Sorgfalt verwendet. Detailliertere Beschreibungen der Mauern finden sich in Islers Grabungsnotizen nur vereinzelt. So bestand z.B. das Fundament von Mauer M 6 (Abb. 76) aus einer 0.6 m tiefen Steinpackung und anschliessend aus drei Lagen gemörtelter, teilweise zugehauener Steine. Vom aufgehenden Mauerwerk hat sich eine Lage gemörtelter und ebenfalls bearbeiteter Steine erhalten. Sie war gegenüber dem Fundament leicht zurückversetzt. Ein solcher Mauerabsatz

Abb. 76. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 1. Mauer M 6 und Mörtel Sch 24 (SH 4). Kirchgemeindehaus, Schnitt S 40 (Ereignis 1949.004). Blickrichtung NW.

wird auch bei M 1 kurz vor der Ecke zu Mauer M 3 beschrieben.[349] In Schnitt S 41 liess sich als auffallendes Detail erkennen, dass die Mauer M 7 beidseitig an Mauer M 4 angefügt worden war. Vielleicht deuten diese Beobachtungen darauf hin, dass diese Raumunterteilung zu einem späteren Zeitpunkt vorgenommen wurde. Für eine solche Hypothese spricht auch der eher schlechtere, sandigere Mörtel, der in

Abb. 77. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 1. Wandecke mit weisser Wandbemalung und Ofen aus SH 3 im Hintergrund sowie Mauer M 2 aus SH 4–SH 6. Kirchgemeindehaus, Feld F. 2 (Ereignis 1949.004). Blickrichtung NW.

diesem Bereich für M 7 wie auch für die Portikusmauer M 5 Verwendung fand. Der identische Mörtel der Portikusmauer könnte darauf hinweisen, dass auch sie der späteren Phase zuzurechnen ist. Da aber von Beginn von SH 4 an mit einer Portikus zu rechnen ist, könnte es sich hier um eine Renovation handeln. Die Portikus- und Binnenmauern (M 3–M 7, M 103) sind je 0.8 m breit, während die rückwärtigen Längsmauern (M 2, M 12; Abb. 77) 0.9 m und die südöstliche Aussenmauer (M 1) 1 m mächtig sind. Von den Mauern M 12 und M 35 waren nur noch die massiven Fundamente erhalten. Nach der Profilreinigung unter der heutigen Ostwand der Liegenschaft Römerstrasse 172 zeigte sich jedoch noch eine Lage des aufgehenden Mauerwerks von M 12, das gegenüber dem Fundament 0.2 m nach innen versetzt war (Abb. 58 D–E, 75).[350]

Anhand der aufgrund einiger Flecken rekonstruierten Böden, die zum Steingebäude gerechnet werden können, scheinen die Räume auf unterschiedlichen Niveaus errichtet worden zu sein, abfallend von Südwesten nach Nordosten. Dasselbe war auch bei den vorangehenden Holzbauten der Fall. Dabei ist der Höhenunterschied zwischen Portikus, Raum R 1 und Raum R 3 nur minim, während er zwischen Raum R 3 und Raum R 4 0.5 m oder mehr ausmachen dürfte (Abb. 64, ohne Raum R 1).

Kenntnisse zur Schichterhaltung liegen nur aus den Räumen R 3, R 4, R 6 und R 8 vor.

Portikus

Grundlage für die Erkenntnisse ist auch hier die stratigraphische Abfolge in Grube G 99/106.

Mauer und Eingang zur Portikus wurden bereits beschrieben. Innerhalb der Portikus wurden über dem Bauhorizont zu Mauer M 103 eine massive Planie aus graubraunem Silt mit Kieseln und Holzkohle (Sch 533) sowie eine Benutzungsschicht (Sch 534) festgestellt (Abb. 49). Wie schon auf dem Vorplatz ist auch hier die Oberfläche brandgerötet. Mit Schicht Sch 535/536 konnte der Brandschutt gefasst werden, der neben Mörtel und Ziegeln wiederum auch Terrazzo enthalten haben soll. Auch in diesem Bereich innerhalb der Mauern entspricht der Brandschutt dem Ende von SH 4. Im Gegensatz zum Vorplatz konnte in der Portikus jedoch nur eine Phase beobachtet werden. In dem im Jahr 1949 ausgegrabenen südlichen Bereich der Portikus ist lediglich ein Kiesbelag (Sch 28; Beilage 13) überliefert. Falls es sich nicht um einen eigens für die Portikus eingebrachten Bodenbelag handelt, könnte hier auch die schon mehrfach erwähnte Grundrollierung, die zu Beginn von SH 4 über grosse Teile des Kirchhügels ausgeschüttet wurde, vorliegen. Gemäss Bloesch und Isler wurde diese Kiesschicht von jüngeren römischen Schichten überlagert.[351]

Raum R 3

In Raum R 3 (12.8 × 9.3 m) wurde der durch die Geländestufe verursachte Niveauunterschied ausgeglichen, indem mittels einer Planie (Sch 23) in den nordöstlichen zwei Dritteln des Raumes aufgeschüttet, südwestlich davon hingegen abgetragen wurde. Der auf der Planie eingebrachte Mörtelboden Sch 24 ist nur an wenigen Stellen erhalten (Abb. 64; Beilage 13). Über der Geländestufe im Südwesten von Raum R 3 liegt er direkt auf dem anstehenden Boden auf, was einen zuvor dort vorgenommenen Geländeabtrag belegt. Bei der Beschreibung eines weiteren Mörtelbodenrests in der Nähe der Mauer M 6 (Abb. 76), der möglicherweise ebenfalls zum Gehniveau dieser Bauperiode gehört, wird der Ausdruck «Ziegelbrockenbeimischung» verwendet, was auf einen Terrazzoboden hindeutet.[352] Der mutmassliche Terrazzoboden verleiht Raum R 3 eine besondere Bedeutung. Im Profilschnitt in Raum R 3 (Abb. 64) wurde über Boden Sch 24 eine dünne Schicht (Sch 25) eingezeichnet, bei der es sich um eine Benutzung handeln muss. Gemäss dieser Profilzeichnung scheint Schicht Sch 25 durch den ganzen Raum zu verlaufen, während der darunter liegende Mörtelboden schon nach kurzer Distanz abbricht. Wie dies zu erklären ist, muss offenbleiben.

Raum R 4

Der nordöstlich an Raum R 3 anschliessende und tiefer liegende Raum R 4 besass wahrscheinlich dieselbe Länge (12.8 m). Er dürfte auf jeden Fall mehr als 3 m breit gewesen sein. Über einer Schicht (Sch 9), die als Planie angesprochen werden darf und in Raum R 3 wohl Planie Sch 23 entspricht, wurde ebenfalls ein Mörtelboden (Sch 10) eingebracht. Auf diesem bildete sich die Benutzungsschicht Sch 11 (Abb. 64).

Raum R 6 – Kücheninstallation mit Schneckengrube

Raum R 6 ist mit einem gelben Lehmboden (Sch 40; D. 0.1 m; Abb. 58 D–E, 62, 63, 75; Beilage 13) versehen, der ohne grosse vorangegangene Planierungsaktivitäten eingebracht worden zu sein scheint. Sch 40 reicht dicht an das aufgehende Mauerwerk, sodass sie den Mauervorsprung des Fundaments überdeckt. Eine Grube (G 64) ist exakt in den von M 12 und M 35 gebildeten Mauerwinkel eingepasst.[353] Die längsovale, nicht in ihrer ganzen Länge erfasste Grube weist Spuren einer Primärbenutzung in Form eines durch Brandeinwirkung verfärbten Lehmbandes (D. 0.02m; Abb. 58 E, 75) auf. Auf dieser Feueroberfläche findet sich eine grössere Menge an Schneckenhäuschen (Kap. II.3.17.4). Eine erste Verfüllung (Sch 63) ist ein immer noch mit Schneckenschalen angereicherter, graubrauner bis schwarzer, sandiger Silt (D. 0.16 m). In Verfüllung Sch 63 fanden sich Fragmente einer grobkeramischen Kochplatte mit Goldglimmerüberzug sowie eines Laveztopfs – beides Formen, die für eine Verwendung im offenen Feuer geeignet sind. Eine zweite, gleich dicke Lehmlage wurde in einer zweiten Benutzungsphase eingebracht. Diese verfärbte sich durch die stete Einfeuerung gelblich orange und erhielt eine harte Oberfläche. Wohl durch den Gebrauch verfüllte sich der obere Grubenteil allmählich mit einem verbrannten, rosaroten bis weisslichen und sandigen Lehm (Sch 41; D. 0.16 m; Abb. 58 E, rechts oben

Abb. 78. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 1 (SH 4). Grube G 64 in Raum R 6 mit den Schneckenhäuschen in Schicht Sch 41. Römerstrasse 172 (Ereignis 2015.239). Blickrichtung S.

im Profil in Abb. 63 und 75). Sch 41 macht einen stark kalkhaltigen Eindruck, was angesichts der vielen Schneckenhäuschen, die auch in dieser Schicht zu finden sind, nicht erstaunt (Abb. 78). Leider war es nicht möglich, nachzuprüfen, ob die weissliche Farbe von Mehl oder Ähnlichem herrührte, das möglicherweise für die Aufzucht der Schnecken und deren Mästung Verwendung fand.[354] Schicht Sch 41 enthielt neben den Schneckenhäuschen auch diverse Knochen, insbesondere Langknochen von mittelgrossen Tieren (Kap. II.3.17.3). Nun steht dem archäologischen Befund mit zwei Lehmschichten, auf denen eindeutig mittels Feuer Nahrung zubereitet wurde, das naturwissenschaftliche Ergebnis entgegen, dass die Einfüllungen über den jeweiligen Lehmschichten eher latrinösem Material entsprechen. Das eine muss aber das andere nicht ausschliessen. In Raum R 6 (Küche) wurden Schnecken zum Verzehr zubereitet. Und nach Aufgabe von Grube G 64 wurden hier auch Speiseabfälle aus einer anderen Umgebung entsorgt.

Raum R 8
Raum R 8 wurde wie Raum R 6 mit einem gelben Lehmboden (Sch 112; D. 0.2 m) versehen, der auf einer dicken Planie liegt (Sch 111; D. 0.18 m; Abb. 58 A; Kap. II.3.7). Dieser konnte aber nur noch entlang der östlichen Zimmerwand dokumentiert werden.

Datierung
Zwei der Fundkomplexe stammen, sofern die überlieferte Zuordnung stimmt, aus Planie Sch 9 zu Mörtelboden Sch 10 in Raum R 4.[355] Auch aus den in die Gruben G 166 und G 99/106 abgesunkenen Schichten von SH 4 stammt Fundmaterial.[356] Der Beginn von SH 4 – Bauhorizont, Planien, Gehniveaus – datiert wie die durchgehende Kiesrollierung auf dem Kirchhügel frühestens ab dem Beginn der flavischen Zeit. Dies zeigen Gefässe wie eine frühe Schale Drag. 33, sodann Schälchen Drag. 35/36 und Schüsseln Drag. 37 aus südgallischer Produktion (Tab. 19).

Die jüngsten Elemente südgallischer TS in den Brandschichten der Gruben G 99/106 und G 166 bilden die Typen Drag. 22/23 und Drag. 42. In Anbetracht des besprochenen Fundmaterials ist eine Datierung von SH 4 in die Zeit zwischen 70 und 120 n.Chr. zu postulieren.

3.8.2.4 Siedlungshorizont SH 5

Für Aufbau und Grundriss von Gebäude 1 wird auf die Beschreibungen bei SH 4 verwiesen. Da am Mauerwerk Umbauten und Erweiterungen nicht eindeutig definiert werden können (Beilage 14), wird hier nicht weiter darauf eingegangen.

Vorplatz
Als Erkenntnisgrundlage dienen wiederum die Schichtabfolgen in den beiden Gruben G 99/106 und G 166 (Abb. 49, 50).

Die bei SH 4 erwähnten Brandschuttschichten Sch 525 und Sch 526 aus Grube G 99/106 bilden gleichzeitig den Baugrund zu einer ersten Phase von SH 5. Die dunkle Siltschicht Sch 527 stellt sodann den ersten Benutzungshorizont dar, auf dem in Phase 2 eine Kiesschicht (Sch 528) als Gehniveau eingebracht wurde.

Im Bereich der Grube G 166 konnten keine Schichten der ersten Phase zugeordnet werden. Sie waren möglicherweise nicht von der darunter liegenden Brandschuttschicht des vorangegangenen Siedlungshorizonts zu unterscheiden. In Phase 2 findet das Kiespaket Sch 528 aus Grube G 99/106 sein Pendant in Sch 420 von Grube G 166. Es könnte gleichzeitig mit den Erneuerungen des Kiesbelags auf dem offenen Platz ausgebracht worden sein. Im Bereich des Vorplatzes lagerte sich mit der Zeit eine dunkelgraue siltige Benutzungsschicht ab (Sch 529 in Grube G 99/106, Sch 421 in Grube G 166).

Portikus
Die Brandschuttschichten Sch 535/536 in Grube G 99/106 sind gleichzeitig auch Planie für SH 5 (Abb. 49). Auf dieser Planie konnte stellenweise ein gelber Lehmboden (Sch 537) dokumentiert werden. Ein grauer Silt mit Holzkohle und verbrannten Lehmbrocken (Sch 538) und ein rotbrauner kiesiger Lehm (Sch 539) können wohl als weitere Planie verstanden werden, die zur 2. Phase gehört. Auf dieser wurde in einer 3. Phase wiederum ein gelber Lehmboden (Sch 540; in Abb. 49 nicht sichtbar) eingebracht. Überlagert wird dieser von einer Kiesschicht (Sch 541; in Abb. 49 nicht sichtbar), die Florian Hoek ebenfalls als Gehniveau deutet und die vielleicht mit dem kiesigen Gehniveau Sch 528 auf dem Vorplatz parallelisiert werden kann. Abgeschlossen werden die drei Phasen durch mehrere Bauschuttschichten (Sch 542–Sch 544), deren Planierung zugleich den Baugrund zu SH 6 bildet.[357] Im Vorplatzbereich zu Gebäude 1 sind dagegen keine vergleichbaren Bauschuttschichten vorhanden.

Räume R 3 und R 4
Obwohl sich keine gesicherten Hinweise fanden, ist für Raum R 3 in SH 5 wie schon in SH 4 ein vergleichsweise qualitätvoller Mörtelboden anzunehmen. Von allen Räumen in Gebäude 1 ist jedoch Raum R 4 der einzige, in welchem noch ein weiterer Bodenbelag (Sch 12) mit aufliegender Benutzung (Sch 13) mit grösster Wahrscheinlichkeit erkannt werden konnte (Abb. 64). Ob es sich hierbei um einen Lehm- oder Mörtelboden handelte, ist jedoch nicht zu entscheiden. Zu Raum R 3 gehörte bemalter Wandputz, dessen Analyse eine Datierung ins 2. und evtl. 3. Jh. ergab (Kap. II.3.18.4). Obwohl unklar ist, aus welchem Befundzusammenhang die Putzfragmente stammen, scheinen sie gemäss dieser Datierung in SH 5 oder SH 6 zu gehören. Wenigstens ein Teil der Wandmalereien muss an Flechtwerkwänden aufgetragen worden sein, was verdeutlicht, dass einzelne der gemörtelten Mauern als Sockel für Wände in Leichtbauweise gedient haben.

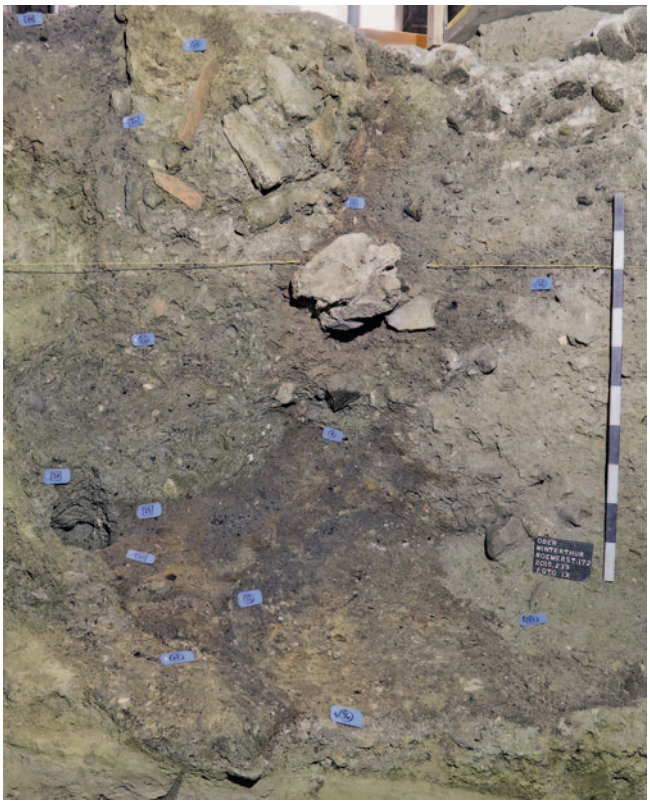


Abb. 79. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 1 (SH 5). Latrine G 20 in Raum R 7 nach erster Reinigung. Römerstrasse 172 (Ereignis 2015.239). Blickrichtung S.

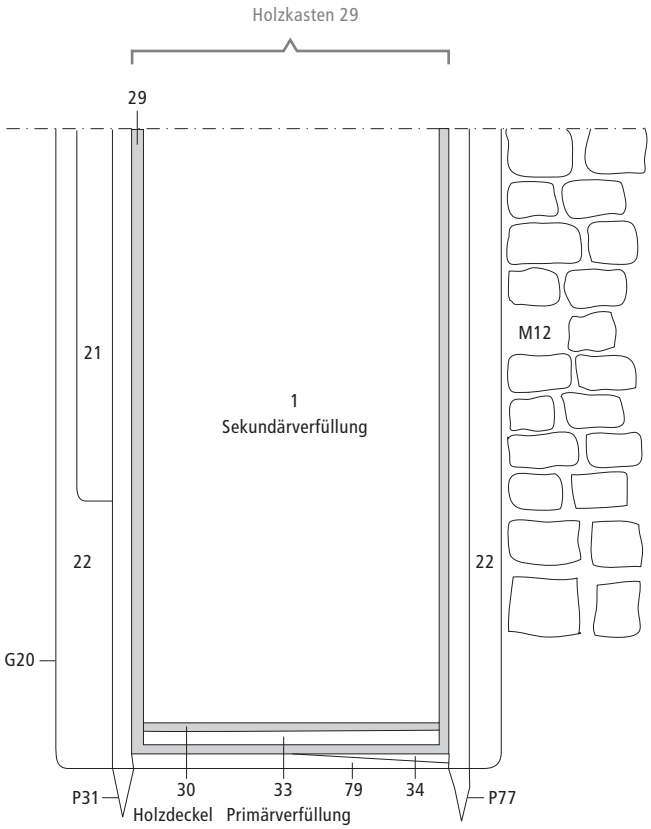


Abb. 80. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 1 (SH 5). Schematisches N-Profil durch Latrine G 20 in Raum R 7. Römerstrasse 172 (Ereignis 2015.239). M. 1:20.

Raum R 7 mit Latrine G 20

Wie bereits erwähnt, waren an der Römerstrasse 172 alle zu SH 5 gehörenden Schichten bereits abgetragen. Wegen ihrer Tiefe hat sich in Raum R 7 aber eine direkt an die Mauer M 12 angebaute Latrine teilweise erhalten (Abb. 79).[358]

Zur Errichtung der Latrine wurde eine rund 1.2 × 1.7 m grosse und noch 1.7 m tief erhaltene Grube G 20 mit gerundeten Ecken ausgehoben (Abb. 80, 81). Die Sohle war mit zwei unterschiedlichen Schichten ausgeebnet (Sch 34, Sch 79).[359] Auf deren Oberfläche waren viele Holzschnitzel zu beobachten, die während der Zubereitung des Holzkastens 29 angefallen waren.[360] Dieser Holzkasten wurde auf die ausgeebnete Sohle in Grube G 20 gesetzt und mit einer unteren und einer oberen Hinterfüllung (Sch 21, Sch 22) stabilisiert. Der Kasten wurde an allen vier Ecken mittels Pfosten gestützt (Pf 31, Pf 32, Pf 77; der südliche Pfosten fehlt). Seine geschätzte Grundfläche betrug etwa 0.9 × 1.1 m (Abb. 82). Bei der unteren Hinterfüllung Sch 22 handelte es sich um eine graue, stark phosphathaltige, sandig-kiesige Schicht. Der obere Teil war mit diversem Bauschutt angereichert (u.a. Mauersteine und feiner Mörtel). Die zweite, obere Auffüllung Sch 21 bestand vorwiegend aus Bauschutt (Mauersteine, Baukeramik, umgelagerter Lehmboden) und tierischen Knochenabfällen. Der Deckel (30) der Latrine hat sich teilweise erhalten und lag weit unten in der Latrine auf der Primärverfüllung Sch 33 (Abb. 80, 83). Bei Letzterer handelte es sich um einen grauschwarzen Silt (D. 0.05 m). Es ist davon auszugehen, dass die Latrine während der Benutzungszeit mehrfach geleert wurde.

Die Analyse der durchweg mineralisierten Holzreste des Kastens und des Deckels ergab in der Hauptsache die Verwendung von Eiche (bes. Kasten) und Tanne (bes. Deckel), aber auch je einmal Esche, Hasel und Weide.[361] Ohne Ausnahme deuten die Holzreste auf Balken, Bretter oder Leisten aus Stammholz hin. An keiner Probe konnte aufgrund von Jahrringstellungen auf Ast- oder gar Zweigmaterial geschlossen werden. Unter den analysierten Hölzern fanden sich somit keine Fragmente, die auf Ruten von Flechtwerk hinweisen. Mineralisierte Holzreste, die an diversen z.T. noch in situ aufgefundenen Eisennägeln haften, zeigten deutlich die Form von Brettern, Balken oder Leisten, womit zusätzlich bekräftigt wird, dass es sich bei der Latrine um einen Kasten handelte.

Die Verfüllung über dem Latrinendeckel konnte nur noch im untersten Teil dokumentiert werden. Es handelte sich um eine dunkelbraune, humose Schicht (Sch 1), die mit Bauschutt wie Ziegeln und Mörtel durchsetzt und sehr reich an Funden war. Unter der Keramik befanden sich z.B. komplette oder fast vollständige TS-Gefässe.

Datierung

Für zwei Fundkomplexe in Raum R 4 ist die Lokalisierung unsicher, doch dürften sie über Mörtelboden Sch 10 (Abb. 64) gefunden worden sein und somit zu SH 5 gehören.[362] Sie enthalten Becher der Glanztonkeramik und Ware der helltonigen Gebrauchskeramik, wie sie für das 2. Jh. üblich sind (Tab. 20).

In den Gruben G 166 und G 99/106 sind Funde aus den Schichten von SH 5 in der Regel wiederum früh datierend, reichen teilweise aber dennoch ins 2. Jh. hinein. Im Gegensatz dazu kann die oberste Bauschuttschicht im Bereich der Portikus (Sch 544; Abb. 49) für eine zeitliche Einordnung von

Abb. 81. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 1 (SH 5). Aufsicht auf Negativ von Latrine G 20 in Raum R 7. Römerstrasse 172 (Ereignis 2015.239). Blickrichtung NW.

Abb. 82. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 1 (SH 5). Aufsicht auf Latrine G 20 und Holzkasten 29 mit Primärverfüllung Sch 33 in Raum R 7. Römerstrasse 172 (Ereignis 2015.239). Blickrichtung NW.

SH 5 in diesem Areal, namentlich für deren Ende und den Übergang zu SH 6, gewinnbringend herangezogen werden (Tab. 20). Sie enthält verschiedene TS-Gefässe mittelgallischer oder ostgallischer Provenienz. Die mittelgallische TS-Produktion von Lezoux hat ihren Höhepunkt im 2. Jh. (ca. 120–180 n.Chr.), während die Rheinzaberner Ware erst ab 160/170 n.Chr. in unserer Region gehandelt wurde.[363] Aufgrund des Fundmaterials im Bauhorizont Sch 34 der Latrine G 20 in Raum R 7 wurde diese im frühen 2. Jh. errichtet und am Ende von SH 5 wieder aufgegeben, was Gefässe von Töpfern wie Suaradus und Cinnamus aus Mittelgallien, aber auch schon erste Gefässe der ostgallischen TS in der Verfüllung Sch 1 beweisen (Tab. 20).

SH 5 von Gebäude 1 dürfte in die Zeit zwischen 120 und 180 n.Chr. zu datieren sein.

Abb. 83. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 1 (SH 5). Aufsicht auf Latrine G 20 und Holzkasten 29 mit Resten des Deckels 30 über der Primärverfüllung Sch 33 in Raum R 7. Römerstrasse 172 (Ereignis 2015.239). Blickrichtung N.

3.8.2.5 Siedlungshorizont SH 6

Auch in diesem Siedlungshorizont sind Umbauten und Erweiterungen nicht eindeutig nachweisbar. Für Aufbau und Grundriss von Gebäude 1 sei deshalb weiterhin auf SH 4 verwiesen.

Vorplatz

Interpretationsgrundlage sind wiederum die stratigraphischen Abfolgen in den Gruben G 99/106 und G 166.

Die beiden auf SH 5 folgenden obersten erhaltenen Schichten Sch 530 und Sch 531 (Abb. 49) in Grube G 99/106 sind nicht einwandfrei zu deuten.[364] Es ist wohl von Planien auszugehen. In Grube G 166 ist der Beginn dieses letzten Sied-

Abb. 84. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, offene, unbebaute Zone zwischen Gebäude 1 und Gebäude 2. Kanal. Kirchgemeindehaus, Feld F. 1a (Ereignis 1949.004). Blickrichtung unbekannt.

Abb. 85. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, offene, unbebaute Zone zwischen Gebäude 1 und Gebäude 2. Ziegelherd mit vorgelagertem Pfosten Pf 16. Kirchgemeindehaus, Feld F. 1a (Ereignis 1949.004). Blickrichtung SE.

lungshorizonts dagegen besser nachvollziehbar (Abb. 50). Er ist gekennzeichnet durch eine Planie aus gelbem, sandigem Silt mit Steinkonzentrationen (Sch 422). Auf ihr folgt Schicht Sch 423, die mehrheitlich aus pulverisierten, gelben Sandsteinen gebildet wird. Sie erwecken den Anschein eines weiteren Bauniveaus, doch kann dies nicht mit Sicherheit bestätigt werden. Auch bei den Schichten Sch 424 und Sch 425 handelt es sich um Planien oder Bauniveaus, doch kann bei diesen keine Phasenzugehörigkeit mehr definiert werden. Vielleicht handelt es sich hier auch bereits um Schichten in Zusammenhang mit dem Bau der Befestigungsmauer (SH 7).

Portikus
Als Baugrund für SH 6 dienten die oben erwähnten Bauschuttschichten Sch 542–Sch 544 (Abb. 49). Auf diesen lagerte sich eine Benutzung aus grauem, humosem Silt (Sch 545) ab. Es folgen ein gelber Lehmboden (Sch 546) und eine weitere Benutzungsschicht (Sch 547). Es liegt hier möglicherweise eine Zweiphasigkeit von SH 6 vor. Über Sch 547 brechen die römischen Schichten ab, und es folgt ein modern umgelagerter, humoser Silt.

Raum R 1
In der nordwestlichen Hälfte von Raum R 1 wurde relativ dicht an Mauer M 3 Grube G 6 eingetieft (Beilage 15).[365] Ihre Zweckbestimmung ist nicht bekannt.

Datierung
SH 6 kann anhand des Fundmaterials nicht präzise datiert werden. Aus relativchronologischen Gründen kann der Beginn dieses letzten fassbaren Siedlungshorizonts von Gebäude 1 jedoch um 180 n.Chr. angesetzt werden. Am besten datiert ist Grube 6, in welcher eine Schüssel Drag. 38 sowie viele Fragmente von Glanztonbechern des Typs Nb. 32 und v.a. Nb. 33 und ein Teller mit rotem Überzug auf der Innenseite enthalten sind (Tab. 21). Aus dem ganzen Areal von Gebäude 1 sind zudem weitere Funde des 3. und 4. Jh. aus neuzeitlich durchmischten Schichten sowie als Streufunde vorhanden (Kap. III.3). Es ist davon auszugehen, dass Gebäude 1 ähnlich wie der zentrale Steinbau auf dem grossen, freien Platz bis über die Mitte des 3. Jh. hinaus Bestand hatte.

3.9 Zone zwischen Gebäude 1 und Gebäude 2

3.9.1 Vorbemerkungen

Lage und Abgrenzung. Am nordöstlichen Abhang des heutigen Kirchhügelsporns, zwischen Gebäude 1 und Gebäude 2 (Beilagen 1–8, 10–15).

Archäologische Untersuchungen und Dokumentation. Zur Zugehörigkeit der Grabungsschnitte und -felder vergleiche Tab. 1 sowie Beilage 9. Johann Nepomuk Bürkel war der Meinung, mit seinem Sondiergraben SG VIII die spätrömische Befestigungsmauer gefunden zu haben: «Die Mauer ist an dieser Stelle durchgegangen, aber leider vollständig ausgebrochen worden, oder sie ist den Abhang, der hier circa 4 m hoch war, hinuntergerutscht»[366]. Seine Vermutung hat er im Flächenplan und im Profil zum Sondiergraben SG VIII jedoch nicht festgehalten.[367] Das hier zu besprechende Areal wurde 1949/51 unter den gleichen schwierigen Bedingungen wie Gebäude 1 (Kap. II.3.8) im Vorfeld der Errichtung des Kirchgemeindehauses archäologisch untersucht (F. 1a; Beilagen 9, 10, 13). Für den zwischen den Gebäuden 1 und 2 liegenden Bereich wurden keine Profilzeichnungen angefertigt, und das Fundmaterial ist teilweise schwer einem Befund zuzuweisen.

Befundüberlieferung und Schichterhaltung, Vorbemerkungen zu ausgewählten Befundsituationen. Zu den Befunden vergleiche Beilagen 10 und 13 sowie Abb. 73, 84, 85. Während für SH 1 mit einer untersten, auf dem anstehenden Boden aufliegenden Kulturschicht gerechnet werden darf, ging ein ganzes zu SH 2 und SH 3 gehörendes Schichtpaket undokumentiert verloren. Für SH 4 sind erstmals verschiedene Strukturen gesichert (Gruben und Ziegelherd), jedoch fehlen eindeutige Nachweise von konstruktiven Details, die Aufschluss über eine allfällige Bebauung in der Parzelle geben könnten. Über den Befunden von SH 4 sind für die Grabung von 1948/51 keine weiteren römischen Schichten überliefert. Die Beschreibungen zu Sondiergraben SG VIII sowie das Profil Abb. 86 (Gebäude 2) deuten darauf hin, dass über den jüngsten erhaltenen Schichten aus römischer Zeit mit modernen Funden durchmischte Auffüllungen und der Humus lagen.

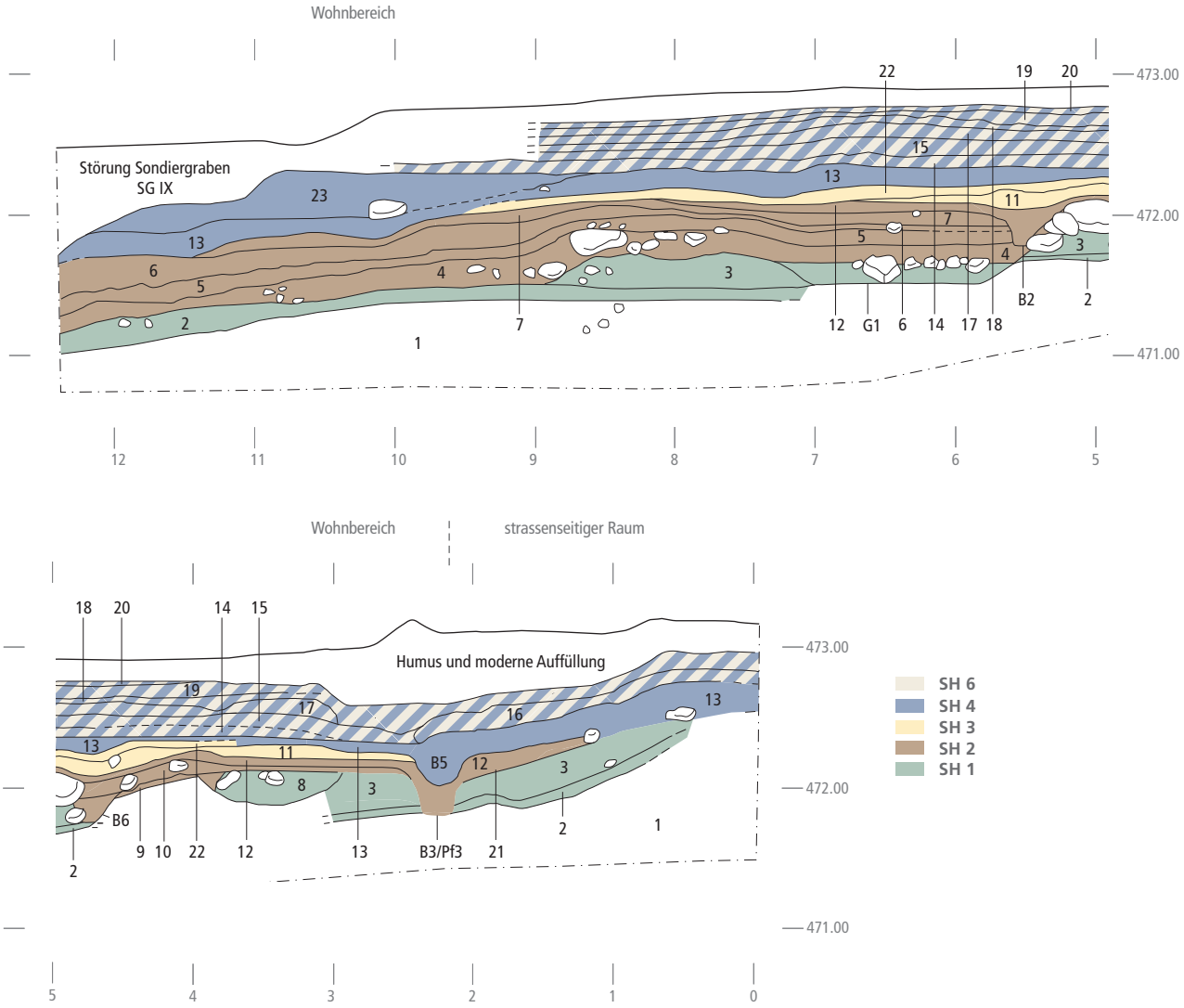


Abb. 86. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 2. Kirchgemeindehaus, Feld F. 1a, SE-Profil P. 14 (Ereignis 1949.004). M. 1:50.

3.9.2 Bauentwicklung SH 1–SH 4

3.9.2.1 Siedlungshorizonte SH 1–SH 3

Nur aufgrund der rudimentären Lokalisierung auf den Fundzetteln einiger Fundkomplexe der Grabung 1949/51 kann für SH 1 direkt auf dem gewachsenen Boden eine sandige, dunkle und aschehaltige Schicht festgemacht werden. In ihrer Ausprägung entspricht sie jener Schicht, die bereits in den nordwestlich angrenzenden Parzellen beobachtet wurde. Demselben Siedlungshorizont ist eine unterhalb von Grube G 9 (SH 4; Beilage 13) liegende, als Schuttwanne bezeichnete flache Vertiefung mit einer Fläche von ungefähr 1.5 × 1 m und einer erhaltenen Tiefe von ca. 0.18 m zuzuordnen. In ihr liegen Reste von gebranntem Lehm – möglicherweise Reste von Flechtwerkwänden –, ein Lavezgefäss, ein nicht weiter definiertes Fläschchen (Glas?) sowie ein Bronzestandring.[368] Möglicherweise deutet dieser Befund auf Spuren einer frühen Bebauung hin.

Im Areal fanden sich auch drei in Kap II.3.8 bereits erwähnte Gruben (G 7, G 8 und G 10).

Über SH 1, aber noch unter dem Niveau des Ziegelherds von SH 4 muss sich ein gegen 1 m mächtiges Paket aus verschiedenen Schichten befunden haben. Nur einmal wird eine der Schichten in den Dokumentationen etwas näher beschrieben, doch ihre Lokalisierung ist nicht eindeutig gesichert. Es handelt sich um eine Ascheschicht unter einem dünnen Lehm.[369] Ansonsten wurden weder Schichten noch Befunde dieses Zeitabschnitts zeichnerisch oder schriftlich dokumentiert. Lediglich einige wenige Fundkomplexe sind erhalten, die analog zur Situation für SH 1 anhand von rudimentären und schwer deutbaren Informationen auf den Fundzetteln SH 2 und SH 3 zuzuweisen sein dürften. Bürkel erwähnt für dieses Niveau in Sondiergraben SG VIII – also in der Ostecke der hier zu besprechenden Zone – einen auf dem anstehenden Boden liegenden, etwas mehr als 0.3 m mächtigen Bauschutt mit Ziegel- und Mörtelbrocken. Darüber sollen eine Steinsetzung sowie ein bis zwei Lehmböden gelegen haben, die mit grösster Wahrscheinlichkeit mit der Steinsetzung und den beiden Lehmböden von Gebäude 2 (Sch 4, Sch 5, Sch 7; Kap. II.3.10.2) verbunden werden können. Die Bauschuttschicht, die Steinsetzung und die Lehmböden wie auch das 1 m mächtige Schichtpaket weisen klar darauf hin, dass das Gelände in SH 2 und SH 3 intensiv genutzt wurde. Vielleicht stand hier ein Gebäude oder ein zu Gebäude 1 oder Gebäude 2 gehörender Hausteil. Die verbin-

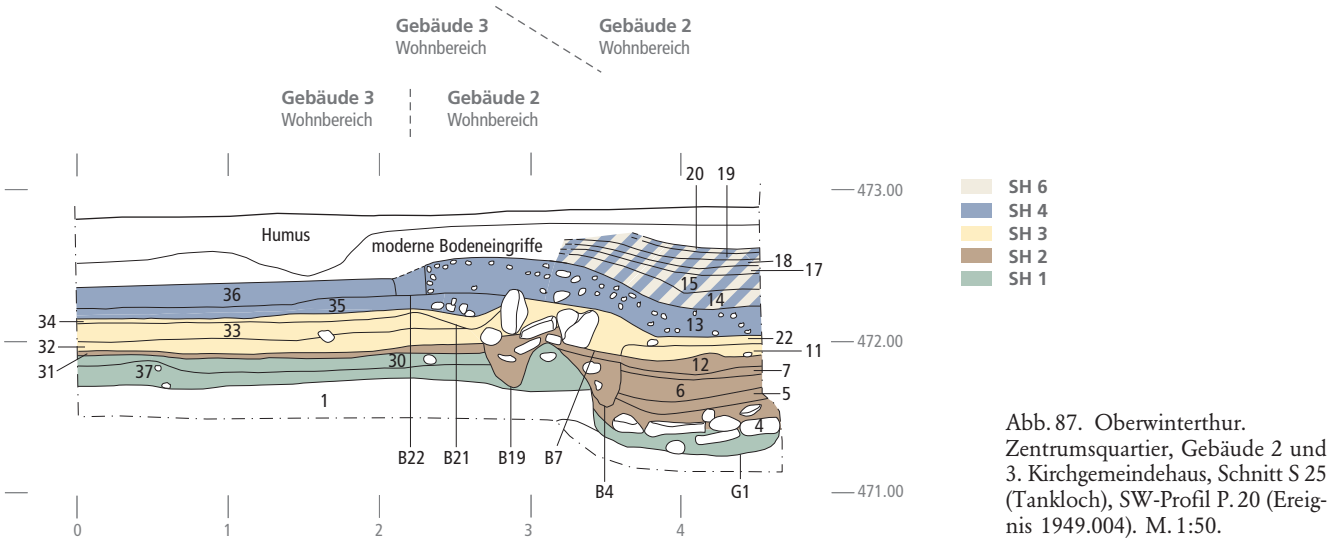


Abb. 87. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 2 und 3. Kirchgemeindehaus, Schnitt S 25 (Tankloch), SW-Profil P. 20 (Ereignis 1949.004). M. 1:50.

dende Steinsetzung und die Lehmböden deuten auf eine Errichtung zum selben Zeitpunkt wie Gebäude 2. Anlässlich der Beanspruchung dieser Zone für den Bau von Gebäude 1 in Stein (SH 4) mussten allfällige Häuser weichen. Vielleicht brannten diese aber ebenso wie das Nachbarhaus (Gebäude 2) ab, was die oben erwähnte Ascheschicht erklären würde.

Datierung
Das vorhandene Fundmaterial (Tab 22), das aus der erwähnten sandigen, dunklen und aschehaltigen Schicht stammt, spricht für eine Datierung von SH 1 in augusteische Zeit.

Im erwähnten rund 1 m mächtigen Schichtpaket unter dem Ziegelherd von SH 4 fand sich ein Fundensemble ohne weitere Schichtangaben (Tab. 23). Es dürfte einen Zeitraum zwischen 40 und 60 n.Chr. abdecken. Stratigraphisch gleich sind Fundkomplexe, die in die Zeit zwischen 50 und 70 datiert werden können.[370] Ein Ensemble aus «einer zweitletzten Schicht über dem gewachsenen Boden», somit ebenfalls unter dem Ziegelherd, weist in einen Zeitrahmen zwischen 40 bis höchstens 70 n.Chr. Weitere zwei Fundkomplexe sollen aus der oben erwähnten Ascheschicht unter einem dünnen Lehm geborgen worden sein. Aus ihnen stammen u.a. Schälchen des Typs Drag. 35/36, die nicht vor 60 n.Chr. auftreten. Derselben Ascheschicht sind eine Nauheimer Fibel (Riha Typ 1.1, SLM Inv.-Nr. 43423) sowie eine Hülsenspiralfibel mit Gratbügel und Gitterfuss (Riha Typ 4.2, SLM Inv.-Nr. 43422) zuzuordnen. Letztere tritt bis in neronische Zeit in Erscheinung.

Die Fundkomplexbeschreibungen machen deutlich, dass im Areal ein ganzes Paket von Siedlungsschichten nicht dokumentiert wurde. Die Funde daraus datieren in die Zeit zwischen 40 und 70 n.Chr., was SH 2 und SH 3 entspricht.

3.9.2.2 Siedlungshorizont SH 4

Worum es sich bei der länglichen, 0.1 m breiten Struktur GR 1 mit zwei rechteckigen Verbreiterungen (Beilage 13) handelte, bleibt unklar. Ihre Verfüllung war rotbraun, die Randzone dunkelbraun. Angaben zur Tiefe fanden sich lediglich für die südliche Verbreiterung (0.15 m). Ob einst ein Balken in der Struktur lag, kann nicht gesagt werden. Eine Zuweisung der Struktur zu SH 4 ist ebenso wenig gesichert, anhand des Höhenniveaus jedoch zu vermuten. Reste eines gemauerten Kanals wurden zwar fotografisch festgehalten (Abb. 84), lassen sich aber weder genau lokalisieren noch absolutchronologisch einordnen.

Auffallend ist eine Herdstelle (Z) aus dicht aneinander gereihten, vertikal gesetzten Leistenziegeln (Abb. 85; Beilage 13).[371] Die an mehreren Stellen ausgebrochene, einst aber wohl rechteckige Herdfläche betrug mindestens 1.2 × 0.9 m. Vor der nordöstlichen Schmalseite befand sich rund 0.2 m unter der Herdoberfläche ein Pfosten (Pf 16), der wohl zur Aufnahme einer Aufhängevorrichtung gedacht war. Im Bereich dieses Pfostens konnte ein mit Asche überlagerter Lehm (Sch 29) beobachtet werden – vermutlich der Lehmboden, auf dem die Herdstelle errichtet war. Auf gleicher Höhe befand sich nordwestlich der Herdstelle die unterschiedlich tiefe Grube G 9 mit gerundeten Ecken (Beilage 13). Sie schien von einer Schicht mit zerstossenen Tuffsteinen[372] aus abgetieft worden zu sein und war rund 2.6 m lang, 1.5 m breit sowie max. 0.65 m tief erhalten. An der Wandung war eine bis 0.1 m dicke Verkleidung festzustellen. Wurde diese angebracht, um Wasser in der Grube speichern zu können? Möglicherweise handelte es sich auch um eine Art Verziegelung der Grubenwände, die von Hitzeeinwirkung herrührt. Vielleicht wurde in G 9 eine Beilage zu dem auf dem Ziegelherd gekochten Gericht zubereitet. Der Gebrauchskontext bestand evtl. aber auch in der Bereitstellung des fortwährend benötigten Brennmaterials für den Ziegelherd. Die Lage der Grube auf gleichem Niveau wie der Ziegelherd und die räumliche Nähe lassen jedenfalls einen Zusammenhang zwischen den Strukturen vermuten. Ebenfalls auffällig ist ihre Parallelität zur Südostmauer (M 1) von Gebäude 1. Gleich ausgerichtet ist auch Grube G 11, die rund 7 m weiter südwestlich von G 9 liegt und ebenfalls gerundete Ecken aufwies. Ihre Länge betrug rund 3.2 m, die Breite 1.55 m und die erhaltene Tiefe wohl ca. 0.5 m. Grube G 11 kann möglicherweise mit der Struktur, die in der Grabungsdokumentation als «Aschenloch mit Kugelamphora in Feld 1/West» bezeichnet wird, in Verbindung gebracht werden. Wenn diese Asche nicht sekundär in die Grube gelangt war, wurde möglicherweise auch in G 11 mit Feuer hantiert. Südöstlich von Grube G 11 findet sich schliesslich die ovale Grube G 12. Sie war ursprünglich wohl ca. 1.45 m lang, 1.05 m breit und evtl. noch rund 0.5 m tief.[373]

Es liegt hier also ein aussagekräftiges Befundensemble vor, das mit Nahrungszubereitung in Verbindung gebracht werden kann. Im Zentrum stehen der Ziegelherd und die mit ihm in Kontext stehende Grube G 9. Der nicht datierte, ge-

mauerte Kanal könnte ebenfalls zum Ensemble gehört haben und Frischwasser zugeleitet oder Abwasser abgeleitet haben. Auch die Kugelamphore und verschiedene von Bloesch und Isler erwähnte Steinmörser dürften kulinarischen Zwecken gedient haben.[374]

Befand sich dieses Befundensemble tatsächlich unter freiem Himmel? Es ist wohl eher davon auszugehen, dass die Anlagen unter einem vielleicht an der Südostfassade von Gebäude 1 fixierten Dach lagen (Abb. 73; Beilage 13). In Graben GR 1 könnte sodann zusätzlich ein Schwellbalken gelegen und in den zwei rechteckigen Verbreiterungen je ein Pfosten gestanden haben, auf denen das Dach ruhte.

Datierung
Die jüngsten Elemente aus Grube G 11 sind je ein Stück der Formen Drag. 31 und Drag. 37, die beide dem frühen 2. Jh. angehören (Tab. 24).

Die Anlage des Ziegelherds ist schwer zu datieren. Funde, für die gemäss Beschreibung ein direkter Zusammenhang mit dem Herd wahrscheinlich ist, sind entweder deutlich in die 1. Hälfte des 1. Jh. zu datieren oder weisen ein keramisches Spektrum vom beginnenden 1. bis an den Anfang des 3. Jh. auf.[375] Diese Streuung lässt ihre eindeutige Zugehörigkeit zum Ziegelherd wenig glaubhaft erscheinen. Die Datierung von SH 2 und SH 3 lässt SH 4 nicht vor 70 n.Chr. beginnen. Über dem Ziegelherd und den drei Gruben sind keine Schichten überliefert. Somit können diese nach oben zeitlich nicht abgegrenzt werden, und auch ihre Zugehörigkeit ist nicht eindeutig.

3.10 Gebäude 2

3.10.1 Vorbemerkungen

Lage und Abgrenzung. Am nordöstlichen Abhang des heutigen Kirchhügelsporns (Beilagen 1–8, 10–15).

Archäologische Untersuchungen und Dokumentation. Zur Zugehörigkeit der Grabungsschnitte und -felder vergleiche Tab. 1 sowie Beilage 9. Zum bereits in Kap. II.3.9.1 erwähnten Sondiergraben SG VIII, der auch das Areal von Gebäude 2 tangierte, kam 1934 der Sondiergraben SG IX hinzu. Sie leisten einen kleinen Beitrag zur Kenntnis der Siedlungshorizonte SH 2–SH 3. Gebäude 2 liegt zudem im Perimeter der Grabungen von 1949/51 anlässlich der Errichtung des Kirchgemeindehauses (F. 1a; S 25/Tankloch). Dementsprechend gelten hier für Befunde und Funde dieselben schlechten Bedingungen wie bei Gebäude 1 und dem zwischen Gebäude 1 und Gebäude 2 liegenden Bereich (Kap. II.3.8.1, II.3.9.1). Die Informationen stammen aus zwei im Original kolorierten Profilen (Abb. 86, 87) und wenig Flächendokumentation. Die letzten Untersuchungen im Kirchgemeindehaus (Ereignis 2000.019) erbrachten keine neuen Aufschlüsse.

Befundüberlieferung und Schichterhaltung, Vorbemerkungen zu ausgewählten Befundsituationen. Zu den Befunden vergleiche Beilagen 10–15 sowie Abb. 86–89. Die Schichten im Nordosten der Sondiergräben SG VIII und SG IX wurden durch ein älteres Gebäude («Scheune des Herrn Schellenbaum») gestört. Angesichts der Profile scheint die Schichterhaltung in den Grabungsflächen 1949/51 aber für die ersten drei Siedlungshorizonte erstaunlich gut zu sein. Dennoch bleibt es schwierig, die in der Fläche beobachteten Schichten mit den in den Profilen erkannten eindeutig zu korrelieren. Des Weiteren decken sich die schriftlichen und zeichnerischen Dokumentationen der damaligen Ausgräber nicht immer. Trotz diesen ungünstigen Voraussetzungen ist es möglich, in diesem Areal eine bisher unbekannte Bebauung wenigstens ansatzweise zu definieren. Über den jüngsten erhaltenen römischen Schichten scheinen eine moderne Auffüllung und der Humus gelegen zu haben (Abb. 86, 87).

3.10.2 Bauentwicklung SH 1–SH 6

3.10.2.1 Siedlungshorizont SH 1

Bei der dunklen Schicht Sch 2 handelt es sich um die älteste, durch Begehung entstandene Schicht, die vielerorts auf dem Kirchhügel anzutreffen ist (Abb. 86). Auf ihr liegt stellenweise ein bis zu 0.4 m mächtiger gelber Lehm (Sch 3). Handelte es sich hierbei um einen Lehmboden, der auf erste Baumassnahmen im Bereich von Gebäude 2 hinweist? Das Material und die Ausdehnung sprechen dafür, die Mächtigkeit von Sch 3 m.E. jedoch eher dagegen. Vielleicht kommt die Lehmschicht auch nur einer Planie gleich, die bei den frühen Terrassierungsarbeiten ausgebracht wurde und deren Oberfläche möglicherweise begangen wurde. Von Sch 3 aus wurde Grube G 1 abgetieft (Abb. 84, 86–88; Beilage 10). Ihre Fläche beträgt mindestens 2.2 × 1.6 m, die erhaltene Tiefe rund 0.15 m.[376] Die einst wohl organische, stark mit Holzkohle und Asche angereicherte Verfüllung wird durch eine Steinlage, die zur darüber liegenden Schicht Sch 4 gehört, überdeckt.

Datierung
Aus Grube G 1 stammt ein kleiner Fundkomplex aus spätaugusteisch-tiberischer Zeit.[377]

3.10.2.2 Siedlungshorizont SH 2

Gebäudeaufbau
Vom ersten in dieser Parzelle sicher nachgewiesenen Gebäude sind bauliche Elemente lediglich vom Bereich des Wohnraums bekannt (Aussen- und Binnenwände). Die Breite von Gebäude 2 beläuft sich dort auf 5.8 m. Bevor man die Wände erstellte, wurde flächig eine dichte, bis zu 0.3 m mächtige Steinsetzung (Sch 4) mit teilweise darüber liegender Planie ausgelegt (Abb. 86, 89), die über die nordwestliche Aussenwand hinaus weiterverfolgt werden konnte. Dieselbe Steinsetzung, jedoch mit darunter liegender Planie, beobachtete in derselben Tiefe schon Johann Nepomuk Bürkel in seinen Sondiergräben SG VIII und SG IX.[378]

Strassenseitiger Raum
Für den strassenseitigen Raum ist nur der Ansatz eines dünnen Lehmbodens (Sch 21), der an B 3/Pf 3 anstiess und von Benutzung Sch 12 gedeckt wurde, bekannt.

Wohnbereich
Die nordwestliche Aussenwand ist durch den rund 0.2 m breiten Balkengraben B 1 belegt (Beilage 11). Sein nördlichster Abschnitt ist auf einer Länge von 1.1 m erhalten und endet bei Pfosten Pf 1, in dessen Grube zu einem späteren Zeitpunkt ein Mühlstein entsorgt wurde. Im südwestlichen Anschluss an Pf 1 wurde der Balkengraben auf 1.8 m Länge nicht erkannt, anschliessend sind weitere 1.6 m wieder gesichert. Unklar ist, ob mit Pf 2, der unmittelbar im Schnittpunkt von B 1 und B 2 liegt, ein weiteres Pfostenloch dokumentiert

Abb. 88. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 2 und 3. Kirchgemeindehaus, Schnitt S 25 (Tankloch), SW-Profil P. 20 (Ereignis 1949.004). Blickrichtung SW.

Abb. 89. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 2. Im Vordergrund Steinsetzung Sch 4 von SH 2. Dahinter Balkenlager aus grossen Steinen für die nordwestliche Hauswand von SH 4–SH 6. Kirchgemeindehaus, Feld F. 1a (Ereignis 1949.004). Blickrichtung W.

wurde. Für eine erste Phase von SH 2 kann in Profil Abb. 86 Balken B 6 erkannt werden, der in einer weiteren Phase aufgegeben und nach Nordosten verschoben wurde (B 2). Die Balken B 6 und B 2 sind im Profil Abb. 86 nur ansatzweise erkennbar und unterteilten entweder den Wohnraum in verschiedene Bereiche oder trennten ihn vom strassenseitigen Raum ab. Weiter südwestlich ist im selben Profil die Struktur B 3/Pf 3 zu erkennen, die wegen ihrer Tiefe (ca. 0.4 m) als Pfostenloch interpretiert werden muss. Zudem ist in diesem Bereich mit einem Balken (B 3) zu rechnen, der eine weitere Raumunterteilung anzeigt.[379] Die Südostwand B 4 ist nur im Profil Abb. 87 zu erkennen. Ob B 4 zur Aufnahme eines Schwellbalkens oder eines Pfostens analog zu Pf 1 oder Pf 2 in der Nordwestwand diente, muss offenbleiben. Unmittelbar südöstlich von B 4 befindet sich die Struktur B 19, welche zur Wandkonstruktion des anschliessenden Gebäudes 3 gehört haben muss.

Die bereits erwähnte Schicht Sch 4 (Abb. 89) diente als Unterlage für den bis zu 0.1 m mächtigen Lehmboden Sch 5, auf dem sich der Benutzungshorizont Sch 6 bildete. Auf der südwestlichen Seite von B 6 konnte kein Boden festgestellt werden. Bei Sch 9 handelte es sich jedoch um eine Art Benutzung. In der Dokumentation der Fläche 1948/51 scheint nicht beobachtet worden zu sein, dass über dem Gehniveau Sch 5 ein zweiter Lehmboden Sch 7 angelegt wurde (Abb. 86, 87; Beilage 11). Dieser setzte sich südwestlich von Balken B 2 bis zu B 3 als Lehmboden Sch 10 fort. Von einem solchen zweiten Lehmboden ist hingegen in den Dokumentationen von Bürkel zu Sondiergraben SG VIII und SG IX die Rede. Somit weist SH 2 wohl zwei Phasen auf. Mit Sch 12 konnte eine Benutzungsschicht gefasst werden.

Datierung
Aus dem Steinbett Sch 4, das als stabile Unterlage für Lehmboden Sch 5 eingerichtet wurde, stammen ein paar wenige Fundkomplexe, die zur Datierung herangezogen werden können (Tab. 25). Die jüngsten Elemente darin sind wohl die Dünnwandkeramik der Lyoner Werkstätten, sicher aber ein Krug mit Wulstrand, der in die Zeit um die Mitte des 1. Jh. gehört. Die TS wie auch die TS-Imitation aus den Lehmböden Sch 5 und Sch 7 datieren zwischen 30/40 und 70 n.Chr. Da die Lehmböden aber eindeutig zu SH 2 gehören, dürfte die Ware noch aus der Zeit vor oder um die Mitte des 1. Jh. stammen. Der erste Spatenstich für die Errichtung des Gebäudes 2 scheint somit noch vor der Mitte des 1. Jh. gemacht worden zu sein (40/50 n.Chr.).

3.10.2.3 Siedlungshorizont SH 3

Gebäudeaufbau
Folgende bauliche Massnahmen erfolgten zu Beginn von SH 3: Die südöstliche Aussenwand B 4 und die Binnenwand B 3 wurden erneuert (B 7, B 5); gleichzeitig wurden die Binnenwände B 2 und B 6 zur Vergrösserung des Wohnraums aufgegeben (Abb. 86, 87; Beilage 12).

Wohnbereich
Der Aufbau des Gebäudes bleibt in SH 3 fast unverändert. Der frisch ausgebrachte Lehmboden Sch 11 verläuft gemäss Profil Abb. 86 über die Balken B 2 und B 6 (SH 2), was bedeutet, dass der Wohnraum vergrössert wurde.

Starke Brandspuren an den Balken – insbesondere bei B 1 – zeigen das Ende von SH 3 an. Der rund 0.2 m mächtige Zerstörungshorizont setzt sich aus einer unteren, mit Holzkohle angereicherten Schicht (Sch 22) und einer oberen Brandschicht (Sch 13) zusammen. Letztere wurde ausplaniert und bildete den Baugrund für SH 4. Erwähnenswert sind die zahlreichen Fragmente von Terrakotten im Zerstörungshorizont.[380]

Datierung
Die Baumassnahmen zu Beginn von SH 3 können nicht datiert werden. Die Brandschicht (Sch 22/Sch 13; Tab. 25) ergab zahlreiches Fundmaterial zur Datierung des Endes von SH 3. Die meisten südgallischen TS-Formen sind typische Vertreter aus der Zeit zwischen 30/40 und 70 n.Chr.[381] Angesichts der Anwesenheit der Formen Drag. 35/36 und Drag. 37 und im Vergleich mit den umliegenden Parzellen dürfte sich das Brandereignis zu Beginn der flavischen Zeit – wohl gegen 70 n.Chr. – zugetragen haben.

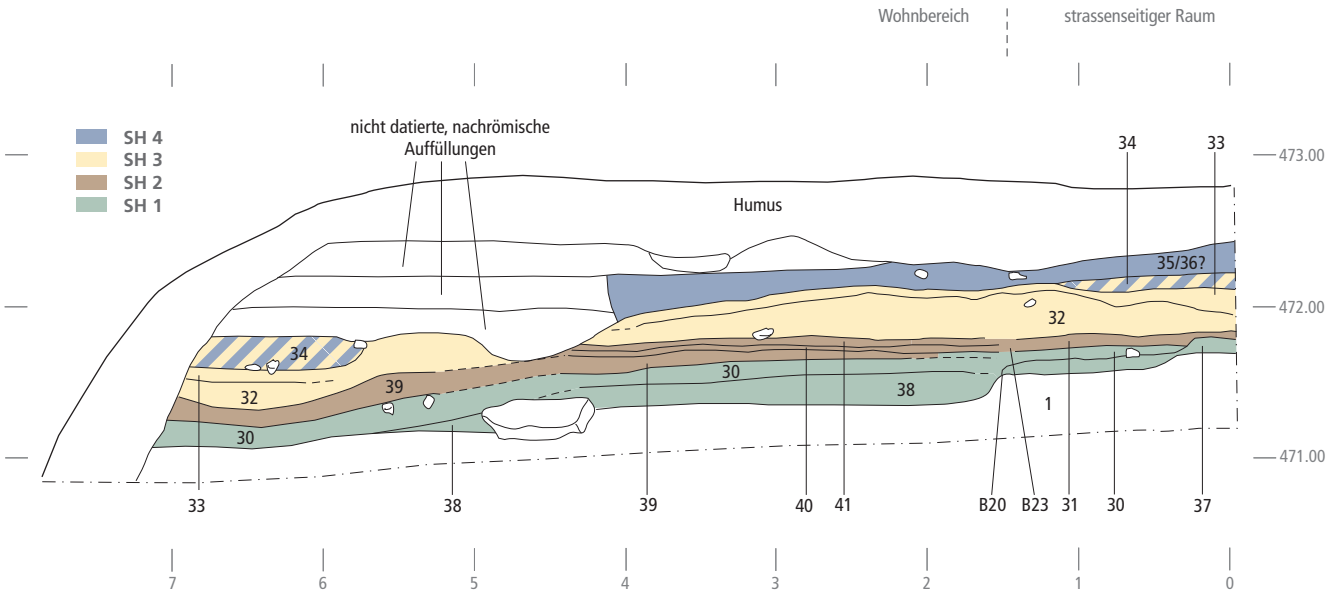


Abb. 90. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 2 und 3. Kirchgemeindehaus, Schnitt S 25 (Tankloch), SE-Profil P. 21 (Ereignis 1949.004). M. 1:50.

3.10.2.4 Siedlungshorizonte SH 4–SH 6

Gebäudeaufbau
Wie schon für SH 2 und SH 3 sind auch für diesen Zeitabschnitt lediglich Reste des Wohnbereichs bekannt. Die nordwestliche Hauswand im Wohnbereich wurde leicht nach aussen verschoben, während die neue Hauswand B 22 (Abb. 87) im Südosten rund 0.5 m ebenfalls nach aussen verlegt und mit Gebäude 3 zusammengelegt wurde. Dies ergab für Gebäude 2 eine neue Breite von rund 8 m (Beilagen 13–15).

Strassenseitiger Raum
Für diesen Raum konnte über der Brandschuttschicht Sch 13 ein Lehmboden (Sch 16) nachgewiesen werden. Es ist zu vermuten, dass er SH 4 angehörte.

Wohnbereich
Eine auffällige Reihe aus bis zu 1 m langen und 0.3 m dicken Steinen unmittelbar nordwestlich des älteren Balkengrabens B 1 (SH 2–SH 3) dürfte als Balkenlager für die neue Aussenwand des nach dem Brand wiedererrichteten Gebäudes gedient haben (Abb. 89; Beilage 13). Somit verschob sich diese Wand rund 0.4 m nach Nordwesten. Ob ein südöstlich davon liegender Stein die Unterlage für einen in diese Richtung abzweigenden Schwellbalken darstellt und somit eine Raumunterteilung andeutet, muss hypothetisch bleiben. Bei Sch 23 (Abb. 86, Lfm. 9–12) handelt es sich wohl um eine zu Beginn von SH 4 eingebrachte Planie, die zum Niveauausgleich über die Brandschuttschicht Sch 13 (Abgang von SH 3) gelegt wurde. In unmittelbarer Nähe zu der Steinreihe wurden keine Schichten dokumentiert, doch korrespondiert deren Niveau mit den in den Abb. 86 und 87 ersichtlichen Schichten Sch 14–Sch 20. Bei diesen handelt es sich um drei Lehmböden mit jeweils aufliegenden Benutzungsschichten, die alle rund 0.1 m mächtig sind.[382] Aufgrund der Dürftigkeit weiterer Befunde und des nur wenig zahlreichen eindeutig zuweisbaren Fundmaterials, das zudem mehrheitlich ans Ende des 2. und an den Beginn des 3. Jh. zu datieren ist, ist es schwer zu sagen, inwieweit die drei Lehmböden jeweils einem der drei Horizonte SH 4–SH 6 entsprechen.

Datierung
Alle Fundkomplexe, auf die sich die Datierung der letzten Horizonte dieses Gebäudes stützt, sind nicht eindeutig zuweisbar.[383] In Tab. 26 sind nur die datierenden Funde erwähnt. Die TS verdeutlicht insbesondere anhand der Typen Drag. 32, Drag. 38 und Drag. 45, dass Gebäude 2 auch in SH 6, am Ende des 2. und bis in die 2. Hälfte des 3. Jh., noch gestanden haben muss.

3.11 Gebäude 3

3.11.1 Vorbemerkungen

Lage und Abgrenzung. Am nordöstlichen Abhang des heutigen Kirchhügelsporns (Beilagen 1–8, 10–15).

Archäologische Untersuchungen und Dokumentation. Zur Zugehörigkeit der Grabungsschnitte und -felder vergleiche Tab. 1 und Beilage 9. Johann Nepomuk Bürkel liess 1934 zwischen Gebäude 3 und 4 den Sondiergraben SG X öffnen und dürfte darin tatsächlich Reste der spätrömischen Befestigungsmauer gefunden haben (Kap. III.2.2).[384] Grössere Aufschlüsse zu Gebäude 3 ergaben die Ausgrabungen, die im Rahmen der Neugestaltung des Kirchhofs St. Arbogast durchgeführt wurden (Ereignis 1980.001; Kampagne 1981). Es wurden zahlreiche Plan- und Profilzeichnungen sowie eine ausgiebige Fotodokumentation angefertigt. Die Beschreibungen der Schichten und Strukturen sind sehr ausführlich. Gebäude 3 entspricht dem von Jürg Rychener 1984 publizierten Haus VI.[385] Seine Interpretationen, die ausschliesslich auf der Ausgrabung 1980.001 basieren, ergänzen zwei kolorierte Profile der Grabungen 1949/51, die in Zusammenhang mit dem Bau des Kirchgemeindehauses standen (Abb. 87, 90; Schnitt S 25/Tankloch). Damit lassen sich sowohl der Gebäudegrundriss weiter vervollständigen wie auch Rycheners Bauphasengliederung erweitern.

Befundüberlieferung und Schichterhaltung, Vorbemerkungen zu ausgewählten Befundsituationen. Zu den Befunden vergleiche Bei-

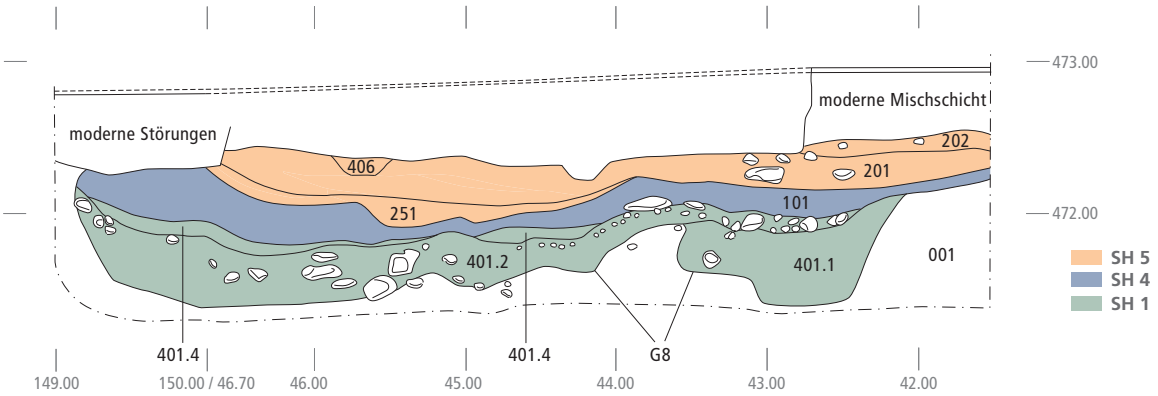


Abb. 91. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 3. Kirchhof St. Arbogast, Feld F. 813 und Steg St 813/SG, E-Profil P. 9 (Ereignis 1980.001). M. 1:50.

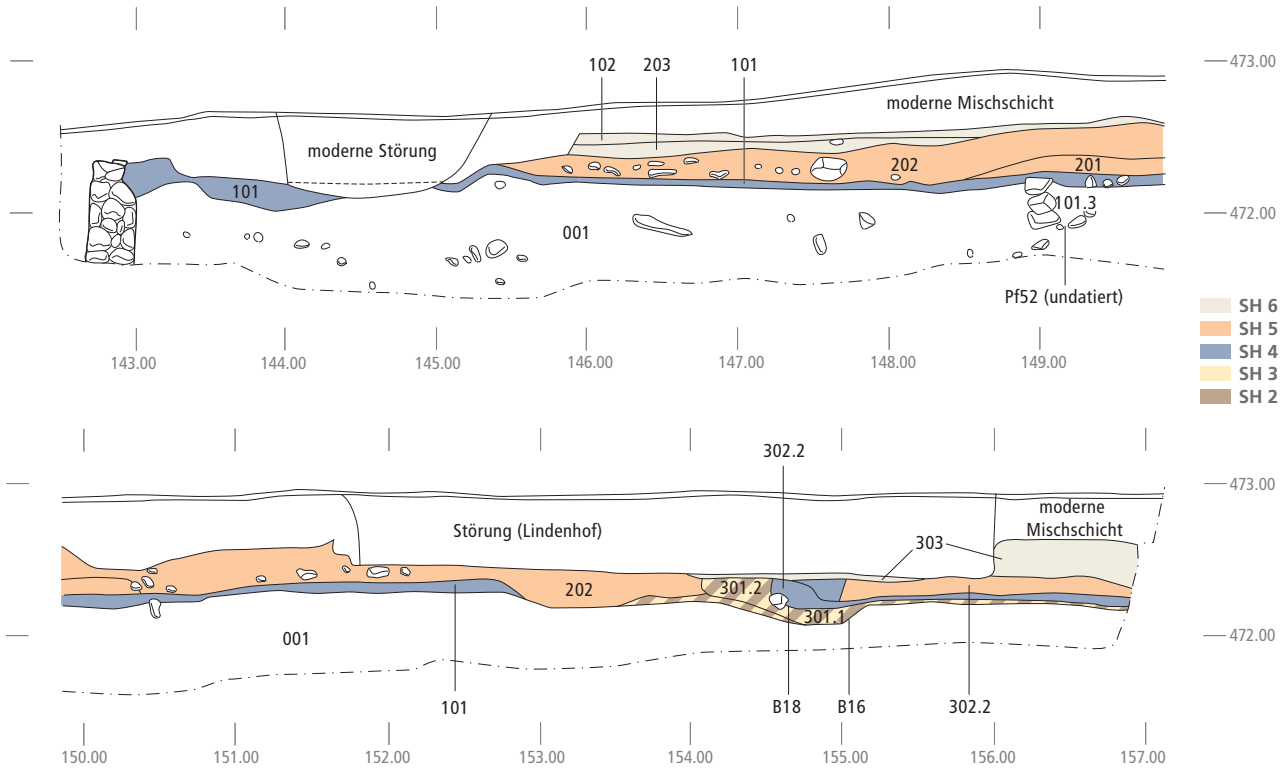


Abb. 92. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 3. Kirchhof St. Arbogast, Sondiergraben SG, N-Profil P. 68 (Ereignis 1980.001). M. 1:50.

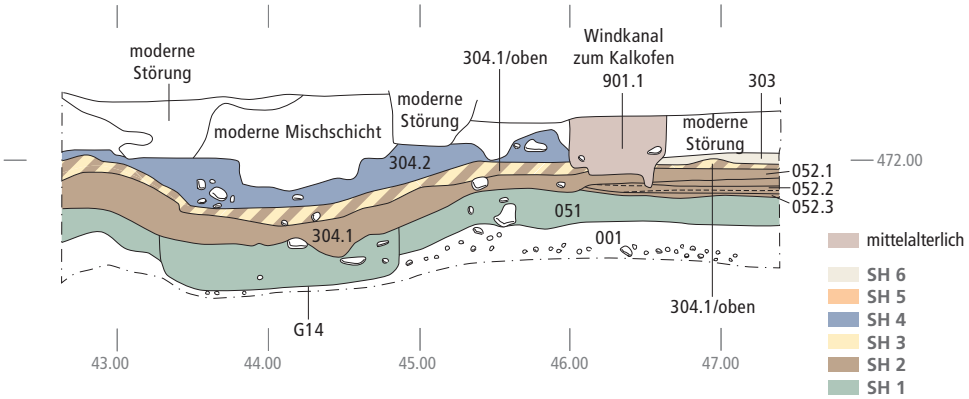


Abb. 93. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 3 und 4. Kirchhof St. Arbogast, Feld F. 811 und Steg St 811/814, W-Profil P. 69 (Ereignis 1980.001). M. 1:50.

lagen 10–15 sowie Abb. 87 und 90–93. Durch neuzeitliche oder moderne Bodeneingriffe sind einige der 1949/51 ausgegrabenen römischen Schichten teilweise (Abb. 87, Lfm. 0–3; Abb. 90, Lfm. 4–7) oder in der ganzen Fläche unbeobachtet entfernt worden. Über den jüngsten erhaltenen römischen Schichten scheint eine moderne Auffüllung und der Humus gelegen zu haben. In dem bis in die 1. Hälfte des 20. Jh. teilweise überbauten Kirchhof St. Arbogast fanden sich leider nur noch wenige und oft nicht mehr zusammenhängende Flächen, in denen ungestörte römische Schichtabfolgen hätten dokumentiert werden können.[386] Wie schon anlässlich der Grabungen der 1940er- und 1950er-Jahre bemerkte auch Rychener für seine Untersuchungen, dass die römischen Schichten von Osten oder Südosten gegen die Zentrumsmitte ausliefen. Die Fläche der hier im Vordergrund stehenden Kampagne 1981 wurde durch die Fundamente und eine Zisterne des «Lindenhofs» – eines im Jahre 1896 abgebrannten Bauernhofs – sowie durch die Fundamente des ehemaligen Leichenhauses stark beeinträchtigt. Des Weiteren zerstörten zwei ältere von Nord nach Süd verlaufende Elektroleitungen sowie eine Ost-West ausgerichtete Gasleitung römische Schichten und Strukturen.

3.11.2 Bauentwicklung SH 1–SH 6

3.11.2.1 Siedlungshorizont SH 1

Eine hauptsächlich im Areal von Gebäude 4 (Haus V bei Rychener[387]) definierte bräunlich gelbe, harte und lehmige Planie (Sch 051) zieht gemäss Profil Abb. 93 (für Gebäude 4 vgl. auch Abb. 94, 95) auch unter die Schichten von Gebäude 3 und ist damit in dieser Parzelle ebenfalls für die älteste fassbare Begehung bzw. Bebauung massgebend.[388] In den Profilen Abb. 87 und 90 entspricht die Planie den beiden sich überlagernden Schichten Sch 30 und Sch 37, wobei es sich bei Sch 37 um einen gelblichen Lehm und bei Sch 30 um einen wohl aschehaltigen, dunklen Silt handelte. Fast die gleiche Konsistenz wie Sch 30 wies die unter ihr liegende Sch 38 auf. Eine erste mögliche Bebauung kann deshalb in Betracht gezogen werden, weil das Gelände wohl schon in SH 1 terrassiert wurde, so zu sehen bei B 20 (Abb. 90; Beilage 10). Ob bei B 20 auch eine Trennwand oder eine Raumunterteilung anzunehmen ist, bleibt offen. Die Zuschreibung von Planie Sch 051 und der anderen genannten Schichten zur frühesten Benutzungsphase erfolgt im Vergleich mit der Situation in anderen Parzellen.

Auf SH 1 geht die etwas unförmige, grosse Grube G 8 (Abb. 91; Beilage 10) zurück, die im Vorplatz- und Portikusbereich der Entnahme von Lehm und Steinen gedient haben dürfte.[389] Sie war ursprünglich wohl mindestens 5 m lang; ihre Breite ist mit rund 3 m vollständig gefasst, die Tiefe beträgt noch rund 0.9 m. Sie wurde in verschiedenen Schritten aufgefüllt.[390] Das Fundmaterial ist jedoch einheitlich. Wohl noch während SH 1, spätestens aber während SH 2, als die strassenseitige Hausfront direkt über Grube G 8 erstellt wurde, hat sich darin eine helle Schwemmschicht angereichert.[391]

Datierung
Das älteste Fundmaterial aus Schnitt S 25/Tankloch dürfte ebenfalls aus dieser untersten Siedlungsschicht (Sch 30; Tab. 27) stammen. Sowohl Service 1 wie auch Service 2 der italischen TS sind vertreten. Ein feines Schälchen dürfte der südgallischen Ware angehören. Des Weiteren finden sich eine Imitation der Form Drack 9, eine Schüssel Drack 21 sowie Imitationen von pompejanisch-roten Platten mit Mandelrand und rotem Überzug auf Innenseite und Rand. Eine Datierung in augusteisch-tiberische Zeit ist wahrscheinlich. Einzelne Gefässe reichen jedoch bis in den Dangstetten-Horizont zurück und weisen auf mögliche Siedlungstätigkeiten auf dem heutigen Kirchhügel oder in dessen Nähe bereits in solcher Zeit hin.

Die sog. Planie Sch 051 ist in augusteisch-tiberische Zeit zu datieren. Das Fundmaterial daraus (Tab. 31) wird in Kap. II.3.12.2.1 besprochen.

Grube G 8 barg reichlich Fundmaterial, wobei das meiste aus der oberen Schicht Sch 401.2 stammt (Tab. 27; Abb. 91). Bei der TS ist abgesehen von einer südgallischen Schüssel Drag. 29 ausschliesslich italisches Material vorhanden. Die TS-Imitation ist in grossen Mengen vertreten, ebenso die Schüsseln Drack 20 und 21. Bei der Schüssel Drack 20 könnte es sich um eines der jüngsten Objekte im Fundensemble handeln. Die restlichen Keramikgattungen, ob in keltischer Tradition stehend oder italische Formen nachahmend, passen zeitlich gut ins Fundensemble. Somit ist auch Grube G 8 in die augusteisch-tiberische Zeit zu datieren.

3.11.2.2 Siedlungshorizonte SH 2–SH 3

SH 2 und SH 3 lassen sich zwar teilweise stratigraphisch unterscheiden, so z.B. im Wohnbereich und im rückwärtigen Raum, sind aber nicht genauer datierbar.

Rychener stellte im vorderen Hausbereich eine dreischichtige Planie (Sch 052; Abb. 93) fest, die auf der bereits erwähnten Schicht Sch 051 liegt. Ihr oberster Bereich ist wohl als Gehhorizont zu interpretieren.[392] Mit Schicht Sch 304.1 (Abb. 93) ist eine weitere Planie zu fassen, die sich v.a. über die Gruben G 14–G 16 zwischen den beiden Gebäuden 3 und 4 zieht und den Baugrund der beiden Holzbauten bildet. Auf die drei Gruben (SH 1/Phase 3) und die Schicht Sch 304.1 (SH 2–SH 3) wird bei der Besprechung von Gebäude 4 eingegangen (Kap. II.3.12.2.1–2).

Gebäudeaufbau
In der sich in Profil Abb. 87 abzeichnenden Vertiefung B 19 ist wohl die nordwestliche Hauswand aus SH 2 zu erkennen. Sie verläuft parallel zur südöstlichen Wand von Gebäude 2 (B 4). Die südöstliche Wand von Gebäude 3 rekonstruierte Rychener anhand der in einer Linie liegenden Pfostenlöcher Pf 42, Pf 43 und Pf 45 sowie einem verbrannten Wandrest im Bereich von Pf 41 (Beilage 11).[393] Mit diesen beiden Aussenwänden kann die Gebäudebreite auf rund 7.7 m festgelegt werden. Die strassenseitige Front (B 16)[394] wurde direkt über der älteren Grube G 8 errichtet. Verfüllt war der rund 0.4 m breite und 0.14 m tiefe Fundament- oder Balkengraben mit Schutt und Wandresten. Aufgrund der Pfostenstellungen Pf 45–Pf 47, die vielleicht einen Eingang zum Gebäude markieren, kann auch hier eine Portikus postuliert werden. Abb. 90 zeigt über der Stufe B 20 aus SH 1 einen markanten Schichtwechsel zwischen dem strassenseitigen Raum und dem Wohnbereich, der möglicherweise als Binnenwand zu interpretieren ist (B 23).

Als bauliche Massnahme in SH 3 kann lediglich das Ersetzen der nordwestlichen Hauswand B 19 durch B 21 und deren Verschiebung nach Südosten um rund 0.2–0.3 m festgestellt werden. Gleichzeitig wurde die Binnenwand B 23 aufgegeben. Der Befund von verbrannten Wandteilen über der Südostwand des Hauses (B 15) verstärkt die Vermutung, dass

Gebäude 3 am Ende von SH 3 abgebrannt ist. In fast allen Parzellen des Zentrumsquartiers sind Spuren eines massiven Brandereignisses am Ende dieses Horizonts zu beobachten (Abb. 133).

Strasse/Vorplatz
Da sich keine Kieskofferung fand, muss für SH 2 und SH 3 mit einem einfachen Strassenbelag gerechnet werden. Eine in Grube G 8 eingesunkene hell- bis dunkelgelbe, beinahe sterile Lehmschicht (Sch 401.4; Abb. 91) darf für die hier zu behandelnde Zeitspanne als Boden bzw. im Bereich des Vorplatzes als Gehniveau angesehen werden. Die Schicht zieht vom Bereich der für die späteren Bauperioden festgestellten Kiesstrasse bis direkt vor die Front von Haus 3 (Beilagen 11, 12).

Portikus
Auf der Innenseite von Balkengraben B 16 befindet sich Pfosten Pf 50 und etwa 2.5 m nordöstlich davon ein weiterer Pfosten (Pf 47). Letzterer liegt auf einer Linie mit den ebenfalls bereits erwähnten Pfosten Pf 46 und dem in der südöstlichen Gebäudewand liegenden Pfosten Pf 45, die somit wohl die eigentliche Gebäudefront bilden. Die Position dieser Pfosten sowie die Tiefe von etwas mehr als 2.5 m bis zum Balkengraben B 16 könnten für eine Portikus sprechen, die vielleicht räumlich nochmals unterteilt war (Beilagen 11, 12).

Strassenseitiger Raum
Während sich Rychener 1981 im strassenseitigen Raum von Gebäude 3 keine Hinweise auf eine Schichtenabfolge boten, kann eine solche in den Profilen der Grabung von 1949/51 erkannt werden, die mangels Beschreibung allerdings äusserst schwierig zu interpretieren ist (Abb. 87, 90). In Profil Abb. 90 ist bei Lfm. 1.5 ein Schichtwechsel (B 23) angezeigt, bei dem es sich wohl um eine zu SH 2 gehörige Raumunterteilung handelt (Beilage 11). Der als strassenseitiger Raum interpretierte Teil des Hauses hätte somit eine Tiefe von 8.4 m. Mit Schicht Sch 31 kann hier ein 0.08–0.1 m dicker Lehmboden vermutet werden. Darüber liegt eine rund 0.16 m dicke Schicht (Sch 32), bei der es sich um die Benutzung und auch bereits um die Aufplanierung für den nächsten Siedlungshorizont handeln muss, da sie sich über die Raumtrennung B 23 hinwegzieht. In SH 3 wurde die Trennwand zwischen strassenseitigem Raum und dahinter liegendem Wohnbereich möglicherweise wie in Gebäude 2 nach Südwesten vorverschoben oder ganz aufgehoben.

Wohnbereich
Der erwähnte Schichtwechsel bei B 23 ist ein Indiz für einen weiteren abgetrennten Raum, möglicherweise den Wohnbereich. Mit Schicht Sch 39 kann ein gelber, rund 0.1 m mächtiger Lehmboden gefasst werden (Abb. 90). Über einer dünnen Benutzungsschicht (Sch 40) wurde in einer zweiten Phase ein weiterer, wohl einst nur halb so mächtiger Lehmboden ausgebracht (Sch 41).

Es folgt in SH 3 die erwähnte Planie Sch 32 im Wohnbereich und im vormaligen strassenseitigen Raum (Abb. 87, 90). Der bis zu 0.14 m mächtige Lehmboden Sch 33 fand sich auch weiter südwestlich im Bereich des vormaligen strassenseitigen Raums, womit die in SH 2 postulierte Raumtrennung bei B 23 hier entweder ganz aufgehoben zu sein scheint oder aber die Trennwand wie in Gebäude 2 in Richtung Strasse verschoben wurde. Beendet wird SH 3 durch die 0.08 m mächtige Schicht Sch 34, bei der nicht restlos geklärt ist, ob es sich um eine Benutzung oder aber – wahrscheinlicher – um eine Brandschicht handelte.

Datierung
Die jüngsten Elemente aus Planie Sch 052 im vorderen Hausbereich sind ein Schälchen Hofheim 9 und ein weiteres mit dem Stempel des Scottius (Tab. 28). Weiteres Material stammt aus Balkengraben B 16 sowie aus den verschiedenen Pfostenlöchern. Es ist ausschliesslich der 1. Hälfte des 1. Jh. zuzuweisen.

Weiteres Fundmaterial kann nur ungenau lokalisiert werden und stammt wohl aus Planie Sch 32 im Wohnbereich und im rückwärtigen Raum von SH 3 oder aber aus den Lehmböden beider Siedlungshorizonte (Sch 33, Sch 39). Die südgallische TS ist jetzt mit mehreren Typen vertreten, dazu die Schüsseln Drack 19–21. Die jüngsten Elemente sind ein Becher Knorr 78 und ein mit einem Goldglimmerüberzug versehenes Schultertöpfchen. Das gesamte Fundspektrum gehört in die Zeit zwischen 30 und 70 n.Chr.

3.11.2.3 Siedlungshorizont SH 4

Gebäudeaufbau
An konstruktiven Elementen sind nur ein Teil des Balkengrabens B 18 der Portikus, ein kurzes Segment der Südostwand B 17 und die mit Gebäude 2 geteilte Trennwand B 22 belegt (Beilage 13; für B 22 Abb. 87). Während B 17 am gleichen Ort wie in SH 2 und SH 3 stehen blieb, wurde die Portikus mit B 18 um rund 0.4 m nach Nordosten verschoben. B 22 verschob sich gegenüber der ehemaligen Wand B 19 im Nordwesten um fast 0.5 m nach Südosten.

Strasse, Vorplatz und Portikus
Die Strasse konnte auf ihrer ganzen Breite (Sch 101; ca. 5.6 m) vom Strassengraben GR 2 vor der Temenosmauer des Heiligtums bis hin zum Vorplatz von Gebäude 3 gefasst werden. Über der ehemaligen Grube G 8 hatte sich der Kiesbelag wegen der Zersetzung des organischen Füllmaterials abgesenkt, sodass eine bis zu 0.4 m dicke nachträgliche Ausebnung notwendig war (Abb. 91).[395] Auf dem rund 1.5 m breiten Vorplatz befanden sich unmittelbar vor der Frontwand des Gebäudes drei flache Gruben (G 17, G 17.1, G 17.2; Beilage 13).[396] Ihre Funktion kann nicht geklärt werden. In den Grubenverfüllungen fanden sich u.a. Lehmwandfragmente. In der Südecke des Gebäudes, wohl im Bereich der Portikus, waren die einzigen interpretierbaren Schichten der Ausgrabung von 1981 vorhanden. Dabei handelt es sich um einen dünnen, als Gehniveau gedeuteten Lehmestrich (Sch 302), der beim späteren Hausbrand verziegelt wurde.[397] Darüber konnte die ausplanierte Bauschuttschicht Sch 302.2 festgestellt werden. Auch über der Strasse liessen sich Schuttschichten beobachten (Sch 201, Sch 202).[398] Diese präsentierten sich als humoses, mit Steinen und Schutt aus Ziegelbruchstücken und Verputz durchsetztes Gemisch und dürfen wohl relativchronologisch mit dem unteren Brandschutt von Tempel 1 verbunden werden (Sch 311.2; Kap. II.3.16.2.3). Die Oberfläche von Schicht Sch 202 dürfte im nächsten Siedlungshorizont (SH 5) als neues Strassenniveau gedient haben.

Wohnbereich
Über der postulierten Brand- oder Abgangsschicht Sch 34 am Ende von SH 3 fand sich Schicht Sch 35, eine ausplanierte Brandschuttschicht, bestehend aus einem Gemisch von Lehm- und Holzkohlebändern (Abb. 87, 90). Auf ihr lag Planie Sch 36, deren Verlauf gegen Nordwesten hin unsicher ist. Sch 36 stellt gleichzeitig die jüngste im Wohnbereich erhaltene Schicht dar.

Datierung
Im Strassenkoffer (Sch 101) vor Gebäude 3 bilden drei südgallische Sigillaten der Formen Drag. 35/36, 37 und Curle 11 die jüngsten Beispiele (Tab. 29). Sie sind der eindeutige Beleg dafür, dass das erste aus Kies bestehende Strassentrassee frühestens um 70 n.Chr. geschaffen wurde.

Das Fundmaterial der Grabungen 1949/51 aus dem Wohnbereich von Gebäude 3, das plausibel mit diesem Horizont verbunden werden kann, wie auch jenes aus den Schichten der Grabungen von 1981 datiert in vor- und frühflavische Zeit. Das jüngste Element ist jeweils eine Schüssel der Form Drag. 37 südgallischer Produktion. Erstmals tritt nun auch die Glanztonkeramik in Erscheinung.

Zu den jüngsten datierenden Formen aus der Schuttschicht Sch 202 über dem Strassenkoffer gehören Drag. 18/31, Curle 15, Drag. 33, 35/36, 42 und Drag. 37 sowie ein Glanztonbecher mit Karniesrand und eine Reibschüssel des Germanus.[399] Der Brand am Ende von SH 4 datiert analog zu den anderen Parzellen um 120 n.Chr.

3.11.2.4 Siedlungshorizont SH 5

Strasse, Vorplatz und Portikus
Wie oben bereits erwähnt, dürfte die ausplanierte Schuttschicht Sch 202 während SH 5 als neues Strassenniveau gedient haben (Beilage 14).[400] Ein eigentliches Strassenbett konnte aber nicht nachgewiesen werden. Mit Schicht Sch 203 kann dann bereits die nächste Schuttschicht/Planie gefasst werden (Abb. 92). Hinsichtlich der relativchronologischen Abfolge entspricht Sch 203 wohl der Zerstörungsschicht Sch 303 im Gebäudeinnern. Letztere wurde direkt über der Bauschuttschicht Sch 302.2 des vorangegangenen Siedlungshorizonts (SH 4) festgestellt und ist ein mächtiges Schichtpaket, u.a. aus verbranntem Lehm und Holzkohle.[401]

Strassenseitiger Raum
In diesem Gebäudeteil sind die Kulturschichten ab dem Niveau von SH 4 dem Baggeraushub, aber auch bereits früheren Bodeneingriffen zum Opfer gefallen. Lediglich Grube G 10, die ohne weiteren stratigraphischen Zusammenhang isoliert steht, konnte ausgegraben und dokumentiert werden (Beilage 14).[402] Die im oberen Teil ungefähr rechteckige Struktur ist rund 1.5 m tief erhalten und weist auf der Sohle eine unklare Form auf. Drei Vertiefungen in der Sohle, die mit Steinen versehen sind, weisen auf Pfostenstellungen.[403] Eine Zuweisung von Grube G 10 zu SH 5 ergibt sich anhand des in ihr gefundenen Fundmaterials.

Datierung
Die erneute Analyse des Fundmaterials aus der Grube G 10 ergab eine jüngere Datierung als bisher von Rychener[404] angenommen (Tab. 30). Neben TS-Formen wie Curle 15, Drag. 22/23, 35/36, 37 und 42, die durchaus schon in SH 4 vorhanden sind, kommen in SH 5 zum ersten Mal ein Teller in der Art Ludowici Th' sowie verschiedene Glanztonbecher mit ausladendem Rand (sog. rätischem Rand) vor.

Das Fundmaterial aus Schuttschicht/Planie Sch 203 auf der Strasse unterscheidet sich mit der Ausnahme eines Randstücks eines Bechers Nb. 33 nicht erheblich von demjenigen der darunter liegenden und möglicherweise als Strassenniveau benutzten Schuttschicht Sch 202 aus SH 4. Der Becher Nb. 33 ist für dieses Fundensemble eindeutig zu jung, es sei denn, er ist während der Benutzung in SH 6 in diesen hineingeraten.[405]

Die jüngsten Elemente aus der von Rychener definierten Zerstörungsschicht Sch 303 im Gebäudeinnern sind eine Schüssel Drag. 37 aus ostgallischer Produktion sowie eine Bodenscherbe, die wohl von einem steilwandigen Glasbecher AR 98 stammt.

Insgesamt darf für SH 5 mit einer Datierung zwischen 120 und 180 n.Chr. gerechnet werden.[406]

3.11.2.5 Siedlungshorizont SH 6

Strasse/Vorplatz
Die einzige erhaltene Schicht, die sich vielleicht mit SH 6 verbinden lässt, ist eine auf Schuttschicht Sch 203 liegende Kiesrollierung (Sch 102; Abb. 92), die als Strassenkörper interpretiert werden kann, möglicherweise aber nur eine lokale Erscheinung ist.

Datierung
Datierendes Fundmaterial ist nicht vorhanden.

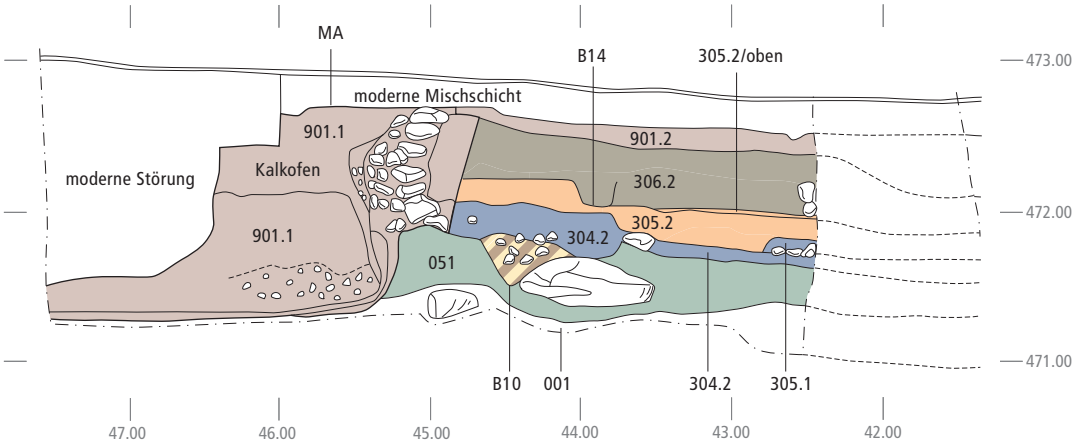
3.12 Gebäude 4

3.12.1 Vorbemerkungen

Lage und Abgrenzung. Am nordöstlichen Abhang des heutigen Kirchhügelsporns (Beilagen 1–8, 10–15).

Archäologische Untersuchungen und Dokumentation. Zur Zugehörigkeit der Grabungsschnitte und -felder vergleiche Tab. 1 sowie Beilage 9. Bei den 1949/51 (Ereignis 1949.004) angelegten Schnitten S 6, S 6a, S 7, S 7a, S 21 und S 24 hatten das Auffinden der Befestigungsmauer und deren Dokumentation erste Priorität. Mit dem effektiven Erscheinen der spätrömischen Befestigung wurden die Schnitte oft entlang dieser erweitert, sodass grössere Grabungsflächen entstanden. Weil die Befestigungsmauer in diversen Abschnitten direkt auf Schichten der frühen und mittleren Kaiserzeit aufgesetzt war, wurde auch deren Vorhandensein zur Kenntnis genommen. Sie wurden von den Ausgräbern jedoch kaum weiter beachtet. Trotz 2 m Stratigraphie mit sich deutlich voneinander abhebenden Kulturschichten in Schnitt S 6a, von der keine Feldzeichnungen mehr vorhanden sind, wurden die Schichten nicht ausreichend beschrieben. Und wegen der lediglich kleinen ausgegrabenen Fläche ist die Zahl datierender Funde aus den einzelnen Schichten gering.[407] Die in Abb. 96 festgehaltene Stratigraphie in S 6a musste aus einer alten Umzeichnung und den Profilfotos erarbeitet werden. Eine Feldzeichnung ist nicht vorhanden. Es ist den besseren Grabungsbedingungen im Rahmen der Neugestaltung des Kirchhofs St. Arbogast (Ereignis 1980.001; Kampagne 1981; Haus V bei Rychener)[408] zu verdanken, dass mehr Aufschlüsse zu Gebäude 4, insbesondere zum strassenseitigen Raum, gegraben und dokumentiert werden konnten (Abb. 94).

Befundüberlieferung und Schichterhaltung, Vorbemerkungen zu ausgewählten Befundsituationen. Zu den Befunden vergleiche Beilagen 10–14 sowie Abb. 94–96. Wie oben erwähnt, wies Schnitt S 6a eine rund 2 m mächtige, wohl von SH 1 bis SH 6 durchgehende Stratigraphie auf, von der keine detaillierte Dokumentation vorliegt. Schnitt S 24 wurde u.a. im Areal des «Lindenhofs» und dessen Mistgrube angelegt (Abb. 6), weshalb in ihm keine Schichten vorhanden waren. Im Bereich des Kirchhofs St. Arbogast war es gegenüber der



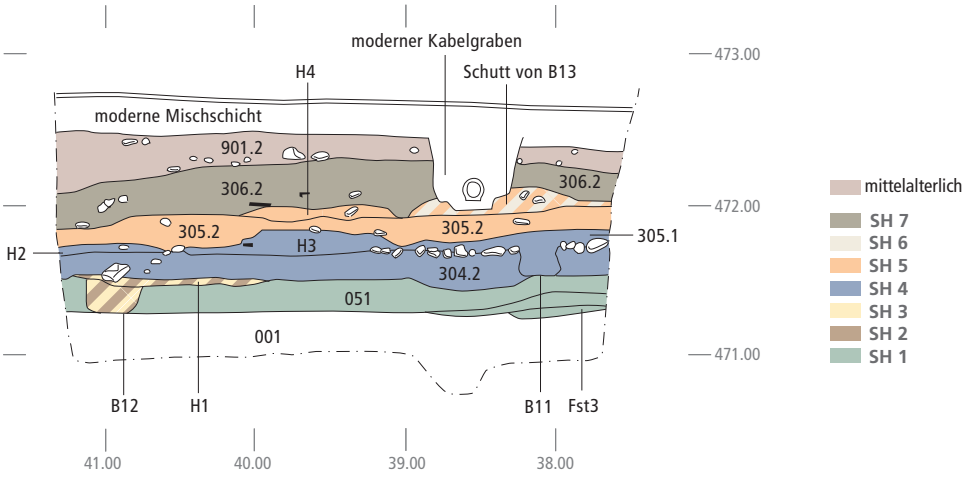


Abb. 94. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 3 und 4. Kirchhof St. Arbogast, Feld F. 811 und F. 814 sowie Steg St 811/814, E-Profil P. 70 (Ereignis 1980.001). M. 1:50.

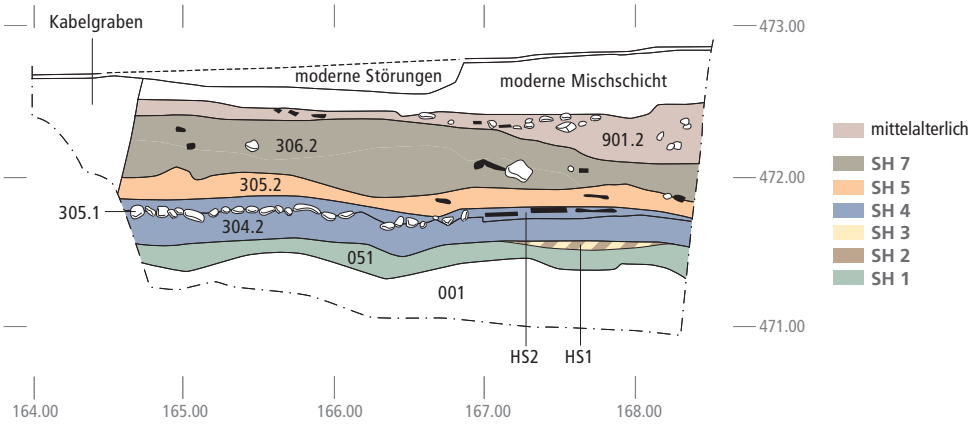


Abb. 95. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 4. Kirchhof St. Arbogast, Feld F. 814, N-Profil P. 71 (Ereignis 1980.001). M. 1:50.

Erstpublikation durch Rychener im Jahr 1984 möglich, im Rahmen der vorliegenden Publikation dank erneutem Studium der Befunde zu neuen Erkenntnissen zu gelangen. So kann heute die Datierung der Bauten teilweise revidiert werden: Das erste Haus auf der Parzelle wurde wohl schon um 40 n.Chr. und nicht erst ab der Mitte des 1. Jh. errichtet, während die Funde aus der jüngsten Zerstörungsschicht in die Zeit nach 180 n.Chr. und über die Mitte des 3. Jh. hinaus datieren.[409] Im hinteren, freien Bereich zwischen den Gebäuden 3 und 4 wurden die römischen Schichten durch einen Kalkbrennofen des 11. oder 12. Jh. gestört (Abb. 94; Kap. III.2.5.3). Unmittelbar über der Zerstörungsschicht Sch 306.2, die den Übergang von SH 6 zu SH 7 markiert, folgte eine zum Kalkbrennofen gehörende Schicht (Sch 901.2). Zudem wird das Gelände von verschiedenen neuzeitlichen Bodeneingriffen beeinträchtigt.

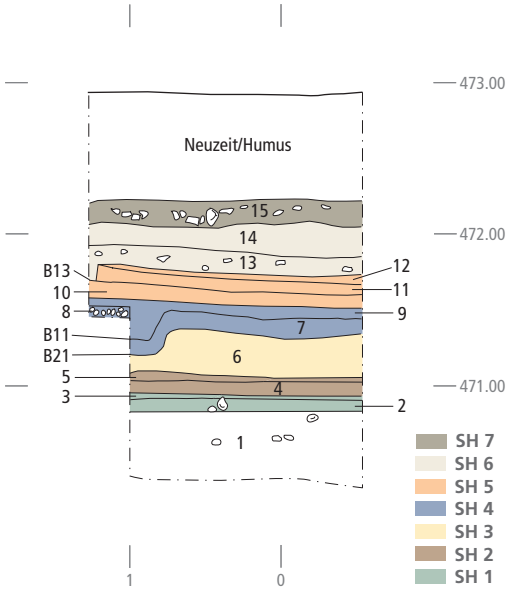


Abb. 96. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 4 und 5. Kirchhügel, Schnitt S 6a, SW-Profil P. 4 (Ereignis 1949.004). M. 1:50.

3.12.2 Bauentwicklung SH 1–SH 6

3.12.2.1 Siedlungshorizont SH 1

Phase 1

Die ersten fassbaren Befunde auf dem geologischen Untergrund sind drei verhärtete und stark brandgerötete Zonen im Bereich des ab SH 2 bekannten strassenseitigen Raums von Gebäude 4, die wohl als Feuerstellen zu interpretieren sind (Fst 1–Fst 3; Beilage 10).[410] Am besten erhalten war die runde Feuerstelle Fst 1 mit einem Durchmesser von ca. 0.9 m. Unter der harten Oberfläche wies sie ein Bett aus kleinen, runden Steinen auf, an ihrem Rand sammelte sich Holzkohle. Fst 1 lag über Feuerstelle Fst 2. Die relativchronologische Beziehung zu Feuerstelle Fst 3 ist dagegen unbekannt (Abb. 94). Solche einfachen, auch im Westquartier beobachteten Feuerstellen gehören zu den typischen Befunden des ersten Siedlungshorizonts.[411] In ihrer unmittelbaren Umgebung fanden sich in den darauffolgenden Siedlungshorizonten jeweils die Herdstellen der Wohnbauten (Kap. II.4.3.4). Dieselbe Beobachtung gilt auch für diese Parzelle, auf welcher später Gebäude 4 errichtet wurde.

Phase 2

Die Feuerstellen werden von einer bräunlich gelben, lehmigen Planie (Sch 051; Abb. 93–95) überlagert.[412] Zieht man die Beobachtungen in dem nordwestlich anschliessenden Areal von Gebäude 3 hinzu, so handelt es sich wohl um eine Benutzungsschicht, die sich während augusteisch-tiberischer Zeit, also in den ersten drei bis vier Jahrzehnten nach Gründung des Vicus, gebildet hatte. Eine vergleichbare Schicht wurde auch schon bei den Grabungen von 1949/51 im hinteren Bereich festgestellt (Sch 2 mit aufliegender dunklerer Benutzung Sch 3; Abb. 96; S 6a).

Phase 3

Drei Gruben (G 14–G 16; Abb. 93; Beilage 10) befinden sich im Zwischenraum zwischen den später mit SH 2 errichteten Gebäuden 3 und 4. Eine Zuweisung zu einer der beiden Parzellen ist nicht möglich. Die Gruben sind in die Benutzungsschicht Sch 051 aus Phase 2 eingetieft worden.[413] Vereinzelte Scherben aus den Verfüllungen der drei Strukturen müssen vom selben Gefäss stammen, womit eine gleichzeitige Verfüllung anzunehmen ist. Nach ihrer Schliessung wurden sie mit demselben Schichtmaterial überdeckt, was ihre zeitliche Nähe bezeugt.[414] Bei Letzterem handelt es sich um die Bauplanie Sch 304.1 zu SH 2, die nur in diesem Bereich zwischen den Gebäuden 3 und 4 zu finden war und jeweils an den Hauswänden endete (Abb. 93).

Grube G 14 (L. 2 m; Br. erh. 1.2 m; T. 0.4 m) ist rund bis oval. Die sog. Grube G 15 (L. erh. 1 m; Br. 1 m) ist wohl eher als Graben zu deuten. Im Nordosten wird die Struktur von einem mittelalterlichen Kalkofen geschnitten. Im Südwesten öffnet sich der Graben gegen Grube G 14 oder wird von dieser ebenfalls geschnitten. Auf der Sohle befand sich eine gelbe, als zäh beschriebene Lehmschicht, die als Schwemmschicht interpretiert werden könnte. Die sog. Grube G 16 ist wohl ebenfalls als Graben zu bezeichnen.[415] Auch sie wurde im Nordosten durch den Kalkbrennofen gestört und mündet im Südwesten in Grube G 14 oder wird von dieser geschnitten. Über die Funktion der drei Strukturen können keine Aussagen gemacht werden.

Datierung

Das Fundmaterial datiert Schicht Sch 051, die der Phase 2 zuzuordnen ist, klar in spätaugusteisch-tiberische Zeit (Tab. 31).[416] Die TS ist bis auf eine italische Consp. 7 und ein als südgallisch identifiziertes Stück nicht näher bestimmbar. Das restliche Fundmaterial – TS-Imitationen, Imitationen von pompejanisch-roten Platten und Gebrauchskeramik – passt problemlos in diesen Zeitabschnitt.

Von den Gruben G 14, G 15 und G 16 aus Phase 3 enthielt G 14 am meisten Fundmaterial. Neben italischer TS des Services 2 ist auch die TS-Imitation gut vertreten. In SH 1 passen aber auch die zahlreichen bemalten Gefässe, die Gebrauchskeramik, die Imitationen von pompejanisch-roten Platten und das Dolium vom Typ «Zürich-Lindenhof». Es ist somit von einer spätaugusteisch-tiberischen Datierung auszugehen.

3.12.2.2 Siedlungshorizonte SH 2–SH 3

Gebäudeaufbau und nordwestlicher Aussenbereich

Von einem ersten Gebäude auf dieser Parzelle (SH 2) waren nur Abschnitte der nordwestlichen Aussenwand B 10 sowie der Binnenwand B 12 vorhanden, die wohl einen strassenseitigen Raum vom Wohnraum abtrennte (Abb. 94; Beilagen 11, 12). Im Bereich, in dem B 12 an B 10 stösst, finden sich drei massive, vierkantig zugehauene Holzpfosten.[417] Die untersten Wandteile von B 10 sind mehrheitlich erhalten geblieben. Ein Grossteil des durch einen Brand verziegelten Hüttenlehms hat sich über dem verkohlten Schwellbalken abgelagert und verfüllt den Balkengraben B 10.[418] Mit denselben Bauelementen ist auch für SH 3 zu rechnen. Für SH 3 ist zudem die südöstliche Aussenwand (B 24) bekannt, die zugleich die nordwestliche Wand von Gebäude 5 bildete.

Im offenen, rund 3.6 m breiten Bereich zwischen den beiden Gebäuden 3 und 4 wurde eine Planie aus gelbem Lehm ausgebracht (unterer Bereich des Schichtpakets Sch 304.1), welche die älteren Gruben (G 14–G 16) überdeckte. Auf die-

ser Planie befand sich ein feiner Mörtelestrich mit aufliegender Benutzungsschicht (Sch 304.1/oben; Abb. 93; Beilagen 11, 12).[419] Dieser Befund gleicht einer Art Korridor – wohl ein Gehweg zwischen den beiden Häusern. In die Planie Sch 304.1 eingetieft konnte ein zum Balkengraben B 10 parallel verlaufendes, etwa 0.15 m schmales Gräbchen (GR 1) mit Holzbrettern auf der Sohle sowie eine runde Grube (G 13) dokumentiert werden. Ob beide Strukturen offen standen oder vom Mörtelestrich überlagert wurden, wurde nicht beobachtet. Bei Graben GR 1 könnte es sich um einen holzverschalten Traufgraben handeln.

In Anlehnung an SH 3 und SH 4, in denen der Gebäudegrundriss besser bekannt ist, und im Vergleich mit Gebäude 2 aus SH 2 wird für Gebäude 4 in SH 2 ebenfalls eine Breite von etwa 5.8 m postuliert, auch wenn die Ausgräber damals keine Aussenwand beobachtet haben. Betrachtet man jedoch Abb. 96, wird deutlich, dass der untere Bereich von Profil P. 4 im Süden nicht gegraben wurde. Dort könnten sich unterhalb der jüngeren Balkengräben B 24 und B 11 durchaus ältere Balkengräben befunden haben.

Strassenseitiger Raum
Balkengraben B 12 trennte zwei Räume voneinander. Vom südwestlichen, strassenseitigen Raum ist bekannt, dass die Oberfläche von Planie Sch 051 als Gehniveau gedient hat und sich auf ihr eine Herdstelle (H 1), eine rundliche verziegelte Stelle, direkt an der Wand (B 12) befand.[420] Ziegel für die Herdoberfläche konnten nicht mehr beobachtet werden.

Eine Brandschuttschicht (Sch 304.2) aus grossen verziegelten Hüttenlehmfragmenten, Holzkohle und braunrotem Erdreich überdeckte die Befunde von SH 2 und SH 3 (Abb. 93, 94). Dasselbe gilt auch für den Aussenbereich zwischen den Gebäuden 3 und 4.[421] Ausplaniert bildet die Brandschuttschicht Sch 304.2 bereits den Baugrund für das nächste Gebäude in SH 4.

Wohnbereich
Vom Wohnbereich in SH 2 ist lediglich der gelbe, rund 0.1 m mächtige Lehmboden Sch 4 mit aufliegender Benutzung Sch 5 bekannt (Abb. 96; Beilage 12). Zu Beginn von SH 3 wurde mächtig aufplaniert (Sch 6) und die neue, südöstliche Aussenwand B 24 errichtet. Es ist davon auszugehen, dass sich das Gehniveau direkt auf Sch 6 befand. Über ihr lag die Brandschuttschicht Sch 7, die Reste rot bemalten Wandverputzes enthalten haben soll.[422] Bei der Wandmalerei handelt es sich möglicherweise um den von Natasha Hathaway und Yves Dubois definierten Dekor 13, der als zur Sockelpartie des Wanddekors gehörig betrachtet wird (Kat. **368.1–2;** Kap. II.3.18.2). Ausplaniert bildet Sch 7 den Baugrund für das nächste Gebäude in SH 4.

Datierung
Das erwähnte Schichtpaket Sch 304.1[423] nördlich ausserhalb von Balkengraben B 10, das aus einer Planie mit aufliegendem Mörtelestrich und Benutzung bestand, enthielt TS vergleichbar mit dem Hofheimer-Horizont (Tab. 32). Auch die Funde aus dem Lehmboden Sch 4 des Wohnbereichs passen in diesen Horizont. Es fehlen die Formen Drag. 35/36 und Drag. 37. Rychener datiert die Errichtung des ersten Baus von Gebäude 4 an den Anfang und dessen Zerstörung an das Ende des 3. Viertels des 1. Jh.[424] Sowohl anhand der Analyse des Fundspektrums als auch im Vergleich mit den bereits besprochenen Parzellen entlang des Nordwesthangs des Kirchhügels darf mit dem Bau des ersten Gebäudes auf dieser Parzelle bereits in der 2. Hälfte von SH 2, ca. um 40 n.Chr., gerechnet werden. Für das Ende dieser ältesten Überbauung ist das erstmalige Auftreten der beiden TS-Formen Drag. 35/36 und Drag. 37 im Brandschutt Sch 304.2 massgebend (Tab. 32). Sie zeigen, dass wir mit dem Brandereignis bereits um 70 n.Chr. rechnen können, was den Beobachtungen bei den umliegenden Gebäuden entspricht (Abb. 133).

3.12.2.3 Siedlungshorizont SH 4

Gebäudeaufbau
Die Nordwestwand B 9 (L. erh. 3 m) wurde gegenüber B 10 aus SH 2 und SH 3 rund 0.8 m weiter nach Südosten verschoben (Abb. 94; Beilage 13).[425] Dementsprechend verbreiterte sich der Korridor zwischen den Gebäuden 3 und 4 auf rund 4.4 m. Eine Raumtrennung, wie sie in SH 2 und SH 3 beobachtet wurde, ist hier nicht mehr vorhanden. Dafür konnte mit Balkengraben B 11 (L. erh. 1.25 m) – direkt über B 24 aus SH 3 – die südöstliche Aussenwand von Gebäude 4 gefasst werden (Abb. 96). Die Gebäude 4 und 5 teilen sich hier wie im vorangehenden Siedlungshorizont eine gemeinsame Wand. Gebäude 4 erreicht in SH 4 somit eine Breite von rund 5.4 m. Für diesen Siedlungshorizont ist in der Dokumentation nicht explizit von einer Brandschuttschicht, sondern lediglich von einem Zerstörungshorizont (Sch 305.2) die Rede. Brandschicht Sch 9 im Wohnbereich spricht aber dafür, dass Gebäude 4 wie alle Nachbarhäuser erneut einer Brandkatastrophe zum Opfer gefallen war (Abb. 122).

Strassenseitiger Raum
Für den strassenseitigen Raum, dessen nordöstliche Ausdehnung unbekannt ist, rechnet Rychener in SH 4 mit zwei Phasen.[426] Ein erster Gehhorizont soll lediglich einem gestampften Boden entsprochen haben. In der Mitte zwischen den Wänden befindet sich Herdstelle H 2, die aus umgedrehten Leistenziegeln bestand. In Phase 2 wurde der Boden flächendeckend durch einen Mörtelestrich (Sch 305.1; Beilage 13; Abb. 94) mit Steinunterlage erneuert und die Herdstelle durch eine neue im gleichen Stil ersetzt (H 3).[427]

Der unterste Teil des inneren Wandverputzes der Nordwestwand B 9 war noch in situ erhalten und führte sichtbar auf den Mörtelestrich.[428] Ebenfalls zu Phase 2 können der Pfosten Pf 37 und wohl auch Pfosten Pf 36 gerechnet werden. Ihre Funktion, v.a. jene von Pfosten Pf 37, ist unklar. Sie waren wohl Teil einer leichten Trennwand. Über den Schichten der Benutzungszeit lag eine Zerstörungsschicht/Brandschuttschicht (Sch 305.2), die gleichzeitig Baugrund für SH 5 war.

Wohnbereich
Aus der Stratigraphie in Schnitt S 6a konnte weder ein Boden noch ein Gehniveau herausgelesen werden (Abb. 96). Möglicherweise ist Letzteres unmittelbar auf der ausplanierten Brandschuttschicht Sch 7 zu suchen. Direkt über Sch 7 lag bereits die Brandschicht Sch 9, gefolgt von der Brandschuttschicht Sch 10, die zugleich die Planie für SH 5 bildete. Sie zeugen von einer Brandkatastrophe am Ende von SH 4.

Datierung
Für die Datierung von SH 4 ist v.a. das zahlreiche Fundmaterial aus den Zerstörungsschichten/Brandschuttschichten Sch 305.2 (Tab. 33) und Sch 10 (Tab. 35) massgebend.[429] Unter der TS herrschen die Typen Drag. 35/36 und Drag. 37 vor.[430] Letztere stammen vorwiegend aus südgallischer Produktion, doch ist das eine oder andere Stück möglicherweise bereits mittelgallischer Provenienz.[431] Ansonsten finden sich

nun auch weitere TS-Formen, die ab flavischer Zeit oder spätestens gegen Ende des 1. Jh. üblich sind. In den hier besprochenen Zeitabschnitt passen u.a. auch Exemplare der Dünnwandkeramik, die ab flavischer Zeit bis ins 2. Jh. in der Umgebung von Oberwinterthur produziert wurde, verschiedene Schüsseln mit Horizontalrand und Goldglimmerüberzug sowie ein reduzierend gebrannter Rippentopf.

SH 4 setzt um 70 n.Chr. ein und dauert mindestens bis um 120 n.Chr. Einzelne Funde lassen jedoch eine Dauer bis gegen die Mitte des 2. Jh. als möglich erscheinen.

3.12.2.4 Siedlungshorizont SH 5

Gebäudeaufbau
Baustrukturen sind im Gegensatz zu den Vorgängerbauten in Siedlungshorizont SH 5 weniger gut erkennbar (Beilage 14).[432] Die nordwestliche Aussenwand B 14 liegt etwa am selben Ort wie Wand B 9 aus SH 4. Hier dient ein grösserer Steinblock als Schwellenunterlage. Die südöstliche Aussenwand B 13 ist gegenüber jener des Vorgängerbaus (B 11; Abb. 96) rund 0.3 m nach Südosten verschoben.[433] Zwischen dem Mörtelestrich Sch 305.2/oben im strassenseitigen Raum und dem Lehmboden Sch 11 im Wohnbereich darf nicht nur wegen des Materialunterschieds, sondern auch wegen der Niveauunterschiede der Räume eine Binnenwand angenommen werden (Beilage 14). Die Gebäude 4 und 5 dürften wiederum durch eine gemeinsame Wand getrennt gewesen sein. Gebäude 4 ist in SH 5 rund 0.3 m breiter als in SH 4.

Strassenseitiger Raum
Im Innern des strassenseitigen Raums wurde auf der ausplanierten Zerstörungsschicht/Brandschuttschicht Sch 305.2 aus SH 4 ein dünner Mörtelstrich (Sch 305.2/oben; Beilage 14; in Abb. 94 nicht beschriftet) ausgebracht und an derselben Stelle wie in SH 4, Phase 2, eine neue Herdstelle (H 4) eingerichtet. Als Unterlage für die aus Leistenziegeln bestehende Feuerfläche dienten Rundziegel.[434]

Wohnbereich
Der Lehmboden Sch 11 wurde auf der ausplanierten Brandschuttschicht Sch 10 bis an den Balken B 13 ausgebracht (Abb. 96). Er liegt ca. 0.3 m tiefer als der Mörtelestrich Sch 305.2/oben im strassenseitigen Raum. Während der Benutzungszeit bildete sich Schicht Sch 12. Am Ende von SH 5 brannte Gebäude 4 bereits zum dritten Mal ab. Die Brandschuttschicht Sch 13, die auch ins Areal von Gebäude 5 zog, ist Zeuge der nachfolgenden Baumassnahmen. Wie für SH 3 konnten auch für SH 5 im Wohnbereich Wandmalereien in der Brandschuttschicht nachgewiesen werden, und zwar die Dekors 11 und 12 (Kat. **366.1–18**, **367.1–15;** Kap. II.3.18.2).

Datierung
Dekor 11, mit dem der Wohnbereich ausgestattet war, wird von Hathaway und Dubois anhand von Vergleichsbefunden in die 1. Hälfte oder um die Mitte des 2. Jh. datiert. Bei dem Fundmaterial aus dem Herdstellenbereich handelt es sich um TS-Formen Drag. 35/36 und Drag. 37 sowie nicht weiter bestimmbare Glanztonware des 2. Jh. (Tab. 34).

3.12.2.5 Siedlungshorizont SH 6

Für SH 6 sind nur noch Zerstörungs- und Brandschuttschichten zu nennen. Den jüngsten Zerstörungshorizont im strassenseitigen Raum bildete Sch 306.2 (Abb. 94). Im Wohnbereich waren es die Ascheschicht Sch 14 und die zu Beginn von SH 7 ausplanierte Brandschuttschicht Sch 15. Sie weisen eindeutig auf das Ende von SH 6 hin.

Datierung
Die meisten Fundstücke stammen aus der Zerstörungsschicht Sch 306.2 (Tab. 34). Bei den jüngsten TS-Formen handelt es sich um Exemplare aus Rheinzabern und Ostgallien, aber auch ein Beispiel aus helvetischer Produktion ist vertreten. Einen t.p.q. für die Datierung der Ascheschicht Sch 14 und somit das Ende von SH 6 bildet ein nach 260 geprägter Antoninian (Tab. 36, 68).[435]

Anhand des zahlreichen Fundmaterials, insbesondere der späten TS, der Glanztonkeramik (u.a. Becher Nb. 33) sowie der Teller mit rotem Überzug ist der Auflassungshorizont sicher ins 3. Jh. zu datieren. Es darf wie in den umliegenden Parzellen mit einem Abbruch des Gebäudes nach der Mitte des 3. Jh. gerechnet werden.

3.13 Gebäude 5

3.13.1 Vorbemerkungen

Lage und Abgrenzung. Am nordöstlichen Abhang des heutigen Kirchhügelsporns (Beilagen 1–8, 10–15).

Archäologische Untersuchungen und Dokumentation. Zur Zugehörigkeit der Grabungsschnitte und -felder vergleiche Tab. 1 sowie Beilage 9. Ein Gebäude 5 konnte bisher nicht sicher gefasst werden, und seine Existenz war bis zur vorliegenden Wiederauswertung des Kirchhügels mit einem grossen Fragezeichen behaftet. Sondiergraben SG XI (Ereignis 1934.004) diente dem Auffinden der spätrömischen Befestigungsmauer, deren Verlauf in diesem Bereich 1934 noch nicht bekannt war. Johann Nepomuk Bürkel meinte, unter einer max. 0.6 m mächtigen schwarzen Erde und einer erdigen Schicht mit Bauschutt keine römischen Schichten gefunden zu haben. Eine Nordwest-Südost verlaufende schmale Mauer wies er dem Mittelalter zu.[436] Sie verlief leicht schräg zur römischen Bauflucht, jedoch ähnlich wie die 1934 in diesem Bereich durchführende Friedhofsmauer. Es ist somit zu vermuten, dass es sich bei der Mauer in Sondiergraben SG XI, die übrigens auch weiter südöstlich im Sondiergraben SG XII (Gebäude 6) gefasst wurde, um eine ältere, mittelalterliche (?) Friedhofsmauer handelte. Für die 1949/51 angelegten Schnitte S 1, S 2 und S 3a gelten die gleichen Voraussetzungen wie für die ebenfalls das Areal von Gebäude 5 tangierenden und oben bei Gebäude 4 bereits erwähnten Schnitte S 6a, S 21 und S 24 (Kap. II.3.12.1). Die 2 m mächtige Stratigraphie in Schnitt S 6a (Abb. 96) wurde damals nur rudimentär beschrieben. Sie ist insbesondere für Gebäude 4 massgebend, liefert aber auch einige wichtige Hinweise für Gebäude 5. Einen besseren Grabungs- und Dokumentationsstandard weisen die beiden Kampagnen von 1980 und 1981 auf, die im Rahmen der Neugestaltung des Kirchhofs St. Arbogast durchgeführt wurden (Ereignis 1980.001). Sie tangierten die Nordwestwand sowie die Südecke von Gebäude 5, das von Jürg Rychener damals keine Bezeichnung erhielt. Aufschlüsse aus drei nicht sehr nahe beieinander liegenden Sondierschnitten der Jahre 1948/51 (S 6a, S 21, S 23) und aus Grabungsflächen von 1981 im Kirchhof St. Arbogast (F. 14, F. 15, F. 24)[437] sowie die Relation zu den Nachbarhäusern ermöglichen heute jedoch eine annähernde Vorstellung von der baulichen Entwicklung dieser Parzelle, v.a. für SH 4.

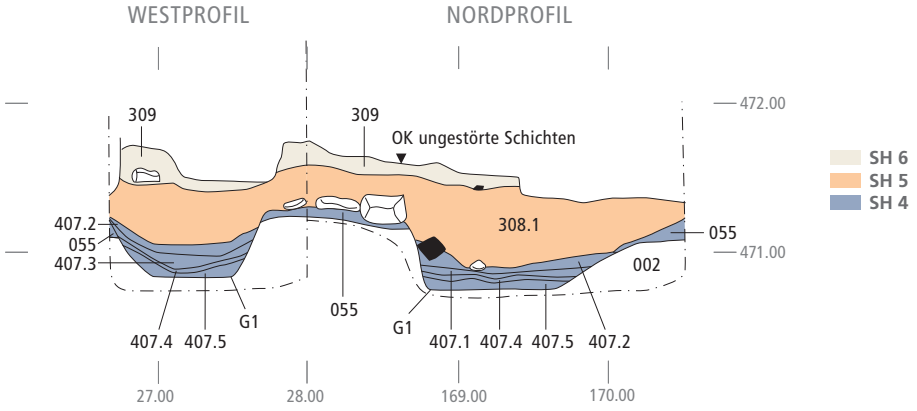


Abb. 97. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 5 und 6. Kirchhof St. Arbogast, Feld F. 16, N- und W-Profil P. 72 (Ereignis 1980.001). M. 1:50.

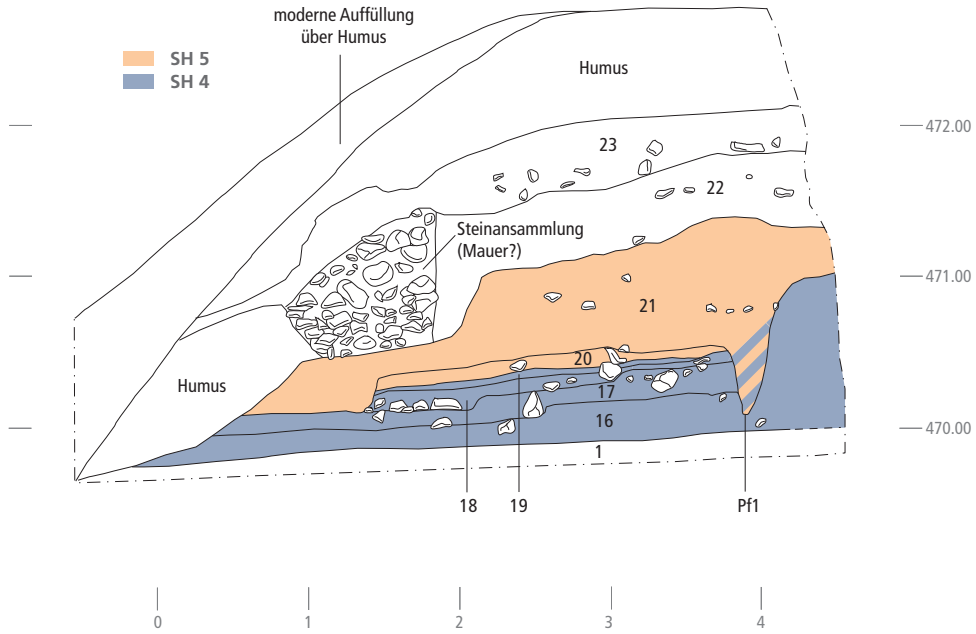


Abb. 98. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 5. Kirchhügel, Schnitt S 23, SE-Profil P. 6 (Ereignis 1949.004). M. 1:50.

Befundüberlieferung und Schichterhaltung, Vorbemerkungen zu ausgewählten Befundsituationen. Zu den Befunden vergleiche Beilagen 10–14 sowie Abb. 96, 97. Die Arbeiten an den Schnitten von 1949/51 im Bereich von Gebäude 5 wurden durch die bestehenden Gräber behindert. Eine intakte Stratigraphie der frühen und mittleren Kaiserzeit zeigte sich nur in Schnitt S 6a (Abb. 96).[438] Des Weiteren spricht Herbert Isler von einer Mauer und verbranntem Hüttenlehm mit rot bemalten Verputzresten in Schnitt S 23.[439] Während die Fläche der Grabungskampagne von 1981, wie in Kap. II.3.10.1 bereits erwähnt, durch eine Zisterne des «Lindenhofs» und das ehemalige Leichenhaus gestört war, wurde die Fläche der Kampagne von 1980 ebenfalls durch moderne Gräber, die bis in die 1940er-Jahre hier angelegt wurden, beeinträchtigt.[440] Für dieses Areal wurde nur ein Profil angefertigt (Plan 39 bei Rychener), das aber Schichten (308, 309) aufweist, die Rychener Gebäude 6 (seinem Haus IV) zuweist.[441]

3.13.2 Bauentwicklung SH 1–SH 6

3.13.2.1 Siedlungshorizonte SH 1–SH 2

Im Bereich von Schnitt S 6a, wo sich die Grenze zwischen den beiden späteren Gebäuden 4 und 5 befand, dürfte der Schichtaufbau in SH 1 demjenigen von Gebäude 4 entsprochen haben (Sch 2, Sch 3; Abb 96; Kap. II.3.12.2.1). Weiter im Osten (Schnitt S 23) an der Parzellengrenze findet sich ebenfalls eine unterste Schicht (nicht abgebildet), die gemäss dem Fundmaterial jedoch im Zeitraum von SH 1 und SH 2 entstanden sein muss. Eindeutig SH 2 zuweisbare Strukturen oder Schichten sind nicht bekannt.

Datierung
Eindeutig zuweisbare Funde gibt es nur aus der ältesten Schicht in Schnitt S 23 (nicht abgebildet). Dabei handelt es sich um TS-Teller italischer Produktion, u.a. die Form Consp. 12. Des Weiteren gehört ein Schälchen Drag. 27 zum Ensemble. Eine Datierung in die 1. Hälfte des 1. Jh. ist am wahrscheinlichsten.

3.13.2.2 Siedlungshorizont SH 3

Spätestens für SH 3 muss mit einer Überbauung gerechnet werden. Für eine solche sprechen Reste einer nordwestlichen Aussenwand (B 24), einer gemeinsam mit Gebäude 4 geteilten Wand. Wie aus der Grabungsdokumentation hervorgeht, überdeckte auch die vor dem Bau ausgebrachte Planie (Sch 6), auf welcher sich das Gehniveau befunden haben muss, die Befunde beider Gebäude. Die Brandschuttschicht Sch 7 bezeugt am Ende von SH 3, dass sowohl Gebäude 4 als auch Gebäude 5 einer Feuersbrunst zum Opfer fielen (Abb. 96; Kap. II.3.12.2.2).

Datierung
Fundmaterial für eine Datierung dieses Siedlungshorizonts ist nicht vorhanden. Die Zugehörigkeit der wenigen Befunde zu SH 3 ist relativchronologisch durch das Auftreten des Brandereignisses, das am Ende von SH 3 das ganze Quartier betraf, begründet. Zudem entsprechen die Schichten im Bereich von Schnitt S 6a jenen von Gebäude 4.

3.13.2.3 Siedlungshorizont SH 4

Gebäudeaufbau
Die mit Gebäude 4 geteilte Wand B 11 wurde in SH 4 über B 24 erneuert (Abb. 96; Beilage 13). Zur gegenüber liegenden südöstlichen Aussenwand gehörte ein Mauersockel (M 10). Offen bleibt die Funktion der sog. Grube G 1, die exakt in der südwestlichen Verlängerung von Mauer M 10 lag. G 1 war in die Planie Sch 055 eingetieft, rund 0.9 m breit und 0.5 m tief mit flacher Sohle. Ihre Enden konnten nicht gefasst werden.[442] Es ist möglich, dass es sich um einen Mauergraben zu M 10 handelt, sodass die Südostwand von Gebäude 5 aus einem Mauersockel bestand, auf dem eine Flechtwerkwand ruhte. Verfüllt war die Grube mit drei Schichten, dazwischen lag jeweils ein weisslicher Lehm, den Rychener gerne als Auskleidung interpretieren wollte (Abb. 97).[443] Überdeckt wird Grube G 1 von Planie Sch 308.1, die als Baugrund für SH 5 gilt. Ein kleiner Ausschnitt der Portikusfront ist durch den Balkenrest B 6 gegeben.

Eine bis zu 1 m abfallende Geländestufe, die wohl im Rahmen einer Terrassierung entstanden ist, deutet auf eine Raumunterteilung zwischen dem Wohnbereich und einem rückwärtigen Raum oder Keller. Pfosten Pf 1 dürfte Teil einer Holzwand gewesen sein.

Für Gebäude 5 kann eine Breite von mindestens 7.7 m postuliert werden.

Strasse/Vorplatz
Für die Beschreibung der Strasse Sch 103 und der darunter liegenden Planie Sch 056 sei auf Kap. II.3.14 (Gebäude 6) verwiesen. Das Strassenbett reichte bis an die Portikusfront B 6 von Gebäude 5 (Beilage 13).

Ein max. 0.35 m breiter Graben (GR 1), der bis zu 0.15 m in den Kies eingelassen war, trennte einen 2 m breiten Vorplatz von der eigentlichen Strasse ab. Er führte an Gebäude 5 entlang weiter nach Südosten, wo er auch vor Gebäude 6 beobachtet werden konnte. Es dürfte sich dabei um die Fortsetzung des Strassengrabens GR 415/GR 417 vor Gebäude 1 gehandelt haben.

Portikus
Der auf rund 1 m Länge erfasste Balkenrest B 6 wurde bereits erwähnt. Er bildete die Front der Portikus, die analog zu Gebäude 6 rund 2.5 m tief gewesen sein dürfte (Beilage 13). Gehniveaus, Benutzungen und ein Zerstörungshorizont sind nicht bekannt.

Strassenseitiger Raum
Von diesem Hausteil ist lediglich Grube G 1 bekannt, bei der es sich um den Mauergraben zu Mauer M 10 handeln dürfte.

Wohnbereich
Analog zur Situation in den umliegenden Häusern dürfte sich Schnitt S 6a, wo Reste der Nordwestwand (B 11; Abb. 96) erhalten geblieben sind, im Wohnbereich von Gebäude 5 befinden (Beilage 13). Ebenso fanden sich Überreste der südöstlichen Wand. Es handelt sich um die 0.64 m breite Mauer M 10, die wohl noch bis in einen rückwärtigen Raum oder Keller reicht. Die Innenseite war unregelmässig ausgearbeitet, was vielleicht dadurch erklärt werden kann, dass sie direkt an den Hang gemauert wurde. Demgegenüber war die Aussenseite schön bearbeitet und mit Lehm verstrichen. In all diesen Beobachtungen zeigt sich deutlich der allmähliche Geländeabfall gegen Südosten. Als Bindemittel der Mauer soll ein lehmiger Mörtel Verwendung gefunden haben; im Bereich ausserhalb kamen etliche Stücke von Hüttenlehmfragmenten mit farbig bemalten Putzresten ans Tageslicht.[444] Der Hüttenlehm wie auch die Steine der Mauer zeigen deutliche Brandeinwirkung. Aus diesem Befundbild kann geschlossen werden, dass Mauer M 10 als Mauersockel zur Aufnahme einer bemalten Flechtwerkwand gedient hatte.

In Schnitt S 6a liegt der Mörtelestrich Sch 8 mit Steinunterlage (Abb. 96) rund 0.35 m tiefer als jener im strassenseitigen Bereich von Gebäude 4 (Sch 305.1), was bei dem nach Südosten abfallenden Gelände jedoch nicht erstaunt. Für den Wohnbereich von Gebäude 5 konnte kein Boden nachgewiesen werden. Überdeckt wird der Mörtelestrich von der Brandschicht Sch 9 und der darauffolgenden Brandschuttschicht Sch 10, die beide schon in Gebäude 4 anzutreffen waren (Kap. II.3.12.2.2) und die von der Brandkatastrophe im Quartier am Ende von SH 4 zeugen.

Rückwärtiger Raum oder Keller
Interpretiert man die Dokumentation zu Schnitt S 23 richtig, so fällt das Gelände im Anschluss an den Wohnraum erneut ab, dieses Mal um mindestens 1 m (Abb. 98). Das Terrain im hinteren Hausteil muss zwecks Terrassierung umgestaltet worden sein, wobei Schichten der älteren Siedlungshorizonte SH 1–SH 3 entfernt worden sein dürften. Der südwestliche Abschluss des rückwärtigen Raums oder Kellers gegen den Hang hin dürfte mit einer Holzwand ausgekleidet gewesen sein. Pf 1 gehörte wohl zu dieser Auskleidung. Der wohl am Ende von SH 3 angefallene Bauschutt Sch 16, der viele Fragmente von weiss bemaltem Wandverputz enthielt, wurde ausplaniert. Beim Bau des Gebäudes zu Beginn von SH 4 wurde ein Teil von Sch 16 im rückwärtigen Raum oder Keller wieder abgetragen und im Südwesten von Pf 1 aufgeschüttet, was dort zu einer massiven Planie führte. Über der Planie Sch 16 wurde sodann in diesem Gebäudeteil ein 0.1 und 0.2 m mächtiger Bodenbelag aus einem gelben, satten Lehm (Sch 17) ausgebracht, auf dem sich eine fundreiche Benutzung (Sch 18) ablagern konnte. Vom Brand des Gebäudes am Ende von SH 4 stammt die kohlehaltige Schicht Sch 19.

Datierung
Besonders Benutzungsschicht Sch 18 im hinteren Hausteil erwies sich als fundreich. Weitere Fundkomplexe kommen aus der Zerstörungsschicht Sch 10 in Schnitt S 6a sowie der

Verfüllung von Grube G 1 (Mauergraben). Da sich die Zusammensetzung der verschiedenen Fundkomplexe nur unwesentlich unterscheidet, wurden sie in Tab. 35 zusammengefasst. Die jüngsten TS-Formen stellen die Drag. 35/36, Drag. 46, Drag. 37 und Curle 15 dar. Mit Goldglimmerüberzug versehene Gefässe – teilweise wohl erst zu Beginn des 2. Jh. aufkommend – passen ebenso gut in diesen Horizont wie die reduzierend gebrannten Rippentöpfe und Gefässe mit Barbotinerippen.

Gebäude 5 von SH 4 wurde um 70 n.Chr. errichtet und dürfte wie die meisten Bauten auf dem Kirchhügel beim zweiten grossen Brand um 120 n.Chr. zerstört worden sein.

3.13.2.4 Siedlungshorizont SH 5

Gebäudeaufbau
Für SH 5 sind kaum noch Baubefunde mit Sicherheit nachzuweisen (Beilage 14). Es ist anzunehmen, dass die Nordwestwand von Gebäude 5 mit der südöstlichen von Gebäude 4 (B 13) identisch war, sich die beiden benachbarten Häuser also nach wie vor eine Wand teilten. Grube G 1, die als Mauergraben interpretiert wurde, ist nun auch überdeckt. Ob Mauer M 10 noch Teil des Gebäudes war, kann nicht schlüssig entschieden werden. Somit ist die südöstliche Ausdehnung von Gebäude 5 unsicher. Einzig die Geländestufe und eine Wandverkleidung mit Pfosten Pf 1 können nach wie vor in Betracht gezogen werden.

Gebäude 5 ist mit geschätzten 7.4 m rund 0.3 m schmaler als noch in SH 4.

Wohnbereich
Der Boden dürfte hier aus einem Lehmestrich bestanden haben (Sch 24; Beilage 14), der dem Niveau in Gebäude 4 entsprach. Gedeckt wird Sch 24 ebenfalls durch die Brandschuttschicht Sch 13. Im Gegensatz zu Gebäude 4 kann für den Wohnbereich von Gebäude 5 keine Wandmalerei nachgewiesen werden.

Rückwärtiger Raum oder Keller
Wie schon im vorangegangenen Siedlungshorizont scheint auch in SH 5 die Geländestufe zwischen Wohnraum und rückwärtigem Raum oder Keller mit einer Holzwand versehen gewesen zu sein (Abb. 98; Beilage 14). Der Boden war mit der rund 0.15 m mächtigen Kiesrollierung Sch 20 bedeckt. Am nordöstlichen Ende von Sch 20 findet sich eine weitere Geländestufe, die möglicherweise eine zusätzliche Raumunterteilung andeutet. Analog zum Wohnraum war auch hier eine bis zu 0.8 m mächtige Brandschuttschicht (Sch 21) anzutreffen. Über dieser lagen Schutt- und Auffüllschichten (Sch 22, Sch 23), deren zeitliche Zuordnung nicht geklärt werden konnte. Gemäss Abb. 98 lag wenigstens Sch 23 teilweise auf einer als Humus beschriebenen Schicht und dürfte in moderner Zeit ausgebracht worden sein.

Datierung
Die Funde aus Schnitt S 6a können nichts zur chronologischen Einordnung von SH 5 beitragen.[445]

3.13.2.5 Siedlungshorizont SH 6

Wohnbereich
Abb. 96 zeigt über dem Brandschutt Sch 13 vom Ende von SH 5 eine mächtige Asche- und eine weitere Brandschuttschicht (Sch 14, Sch 15). Warum keine Gehhorizonte und Benutzungen dokumentiert wurden, ist unklar. Anhand des Fundmaterials (Tab. 36) kann jedoch eine klare chronologische Abtrennung vom vorangehenden Siedlungshorizont vorgenommen werden.

Datierung
Ein t.p.q. für die Datierung der Ascheschicht Sch 14 und somit das Ende von SH 6 ist, wie schon bei Gebäude 4 erwähnt (Kap 3.12.2.5), ein nach 260 geprägter Antoninian (Tab. 36, 68).[446]

3.14 Gebäude 6

3.14.1 Vorbemerkungen

Lage und Abgrenzung. Südöstlichstes Gebäude am nordöstlichen Abhang des heutigen Kirchhügelsporns (Beilagen 1–8, 10–15).

Archäologische Untersuchungen und Dokumentation. Zur Zugehörigkeit der Grabungsschnitte und -felder vergleiche Tab. 1 sowie Beilage 9. Für den Sondiergraben SG XII (Ereignis 1934.004) gelten die gleichen Voraussetzungen wie für den in Kap. II.3.13.1 beschriebenen Sondiergraben SG XI. Die Schnitte S 3, S 3b, S 4, S 4a und S5 von 1949/51 dienten der Dokumentation der spätrömischen Befestigungsanlage. Zu den Schnitten S 38 und S 39 existieren lediglich ein paar Notizen, aber weder Flächen- noch Profilzeichnungen.[447] Die Mauern wurden von Herbert Isler direkt in den von ihm erstellten Gesamtplan eingetragen. Der strassenseitige Raum und die Portikus von Gebäude 6 (Gebäude IV bei Rychener) wurden in den beiden Kampagnen von 1976/77 (Ereignis 1975.002) und 1980 (Ereignis 1980.001) ausgegraben. Letztere fand im Rahmen der Neugestaltung des Kirchhofs St. Arbogast statt, und zwar im Bereich des ehemaligen Friedhofs. Man musste sich oft mit kleinen Feldern und schmalen Stegen zwischen den einzelnen Gräbern begnügen, was unweigerlich dazu führte, dass die aufgefundenen Schichten ohne Zusammenhang waren. Jürg Rychener meinte dazu, «dass viele Zusammenhänge auf der Grabung gar nicht mehr fassbar waren und deshalb oft nachträglich aufgrund von Hypothesen hergestellt werden mussten»[448]. Im Gegensatz dazu konnte erstere Grabung innerhalb der Kirche St. Arbogast (Ereignis 1975.002) akribisch durchgeführt und eine grosse Menge an Dokumentationen angefertigt werden. Die erneute Durchsicht von Befunden und Fundmaterial brachten in Zusammenhang mit Gebäude 6 einige chronologische Veränderungen gegenüber dem Stand der Publikation aus dem Jahr 1984 mit sich. So datieren etwa die ersten bekannten baulichen Strukturen nicht wie damals vorgeschlagen zwischen 40/45 und 70/80, sondern erst in die Zeit zwischen 70 und 120 n.Chr. (SH 4).[449] Infolgedessen verschiebt sich auch das nach einem Brand wiedererrichtete Gebäude in den nächsten Siedlungshorizont (SH 5), was durch das Fundmaterial ebenfalls gut gestützt werden kann.

Befundüberlieferung und Schichterhaltung, Vorbemerkungen zu ausgewählten Befundsituationen. Zu den Befunden vergleiche Beilagen 13, 14 sowie Abb. 99–101. Wie bereits erwähnt ist das Areal, auf dem sich Gebäude 6 befand, durch Bestattungen sehr stark gestört worden, sodass viele Befundzusammenhänge nicht mehr geklärt werden können. Zu den 1949/51 gegrabenen Schnitten werden zwar Aufbau und Zustand der verschiedenen aufgedeckten und teilweise unter der Befesti-

gungsanlage liegenden Mauern diskutiert, doch fehlen, Schnitt S 3 ausgenommen, jegliche Hinweise zu früh- und mittelkaiserzeitlichen Kulturschichten.[450] Sie mussten aber bis zu einer gewissen Mächtigkeit noch vorhanden gewesen sein, da die spätrömische Befestigungsmauer mehrheitlich auf ihnen errichtet wurde. Für Schnitt S 5 ist lediglich bekannt, dass bei der Errichtung des Turms der Kirche St. Arbogast römische Mauern ausgebrochen wurden. Die Grabungen von 1976/77 und 1980 wiesen verschiedene Kulturschichten und Gebäudebefunde auf, doch waren auch diese durch mittelalterliche bis moderne Grablegungen sowie durch den Bau und verschiedene Umbauphasen der Kirche gestört.

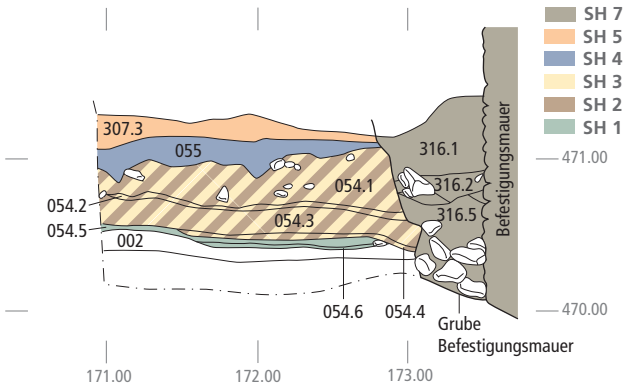


Abb. 99. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 6. Kirchhof St. Arbogast, Schnitt SOKA, N-Profil P. 73. M. 1:50.

3.14.2 Bauentwicklung SH 1–SH 6

3.14.2.1 Siedlungshorizonte SH 1–SH 3

Auffallend ist die Tatsache, dass die Oberfläche des gewachsenen Untergrunds Brandeinwirkungen ausgesetzt war. Darüber lagerte ein bis zu 0.6 m mächtiges Schichtpaket (Sch 054) aus diversen unterschiedlichen Straten (Abb. 99). Dieses scheint jedoch nur dort beobachtet worden zu sein, wo das Gelände gegen Osten abfiel. Dieser Umstand brachte Rychener dazu, von Auffüllschichten zu sprechen.[451] Dennoch stellt sich die Frage, was sich an diesem Ort ursprünglich ereignet hat, da ein verbrannter, gewachsener Untergrund (Sch 054.6) auf dem Kirchhügel abgesehen von den weiter oben bei Gebäude 4 beschriebenen, klar erkennbaren Herdstellen noch nirgends sonst beobachtet wurde. Ob das Ereignis auf der Parzelle von Gebäude 6, das die Brandspuren verursachte, noch in die Zeit von SH 1 fiel, muss offenbleiben. Schicht Sch 054.5 wird als gelber, feiner Sand mit Geröll beschrieben, sodass hier durchaus eine Art Gehhorizont vorliegen könnte. Darüber liegt eine Abgangs- oder Zerstörungsschicht (Sch 054.4), die evtl. von einem weiteren Brand herrührt. Möglicherweise ist diese sog. Brandschicht aber als Abgangsschicht fehlinterpretiert worden und stellt vielmehr eine Benutzung dar, d.h. sie entspräche der ältesten direkt auf dem geologischen Untergrund aufliegenden anthropogenen Schicht, wie sie in anderen Parzellen in SH 1 regelmässig auftritt. Andererseits könnte Sch 054.4 aber auch bereits zu einer ersten Überbauung in SH 2 gehört haben.

Es folgen eine gelbgraue, sandige Schicht (Sch 054.3), ein dünner grauer, sandiger Lehm (Sch 054.2) und eine oberste, bis zu 0.4 m mächtige gelborange Schicht (Sch 054.1). In dieser Abfolge kann vielleicht eine Planie mit begangener Oberfläche postuliert werden, auf der sich eine dünne Benutzung und eine Auflassungsschicht ablagerten.

Obwohl auch innerhalb dieser Straten keine klaren Bebauungsstrukturen beobachtet wurden, könnten diese doch von einem Gebäude stammen. Durch eine relativchronologische Verteilung der einzelnen Straten aus dem Schichtpaket auf drei Siedlungshorizonte sollte der Versuch unternommen werden, die frühesten Schichten dieses Platzes analog zu den auf anderen Parzellen auf dem Kirchhügel beobachteten Bauvorgängen zu interpretieren. Die erwähnten Straten Sch 054.1–4 wären somit als Überreste von SH 2 und SH 3 von Gebäude 6 anzusprechen, analog zu jenen der Gebäude 3 und 4. Obwohl diese Einordnungen den Vorteil einer gewissen Folgerichtigkeit besitzen, können sie dennoch die Ebene des Hypothetischen nicht verlassen.

Eine gelbe, lehmige und mit Steinen durchsetzte rund 0.2 m mächtige Schicht (Sch 055) liegt auf dem eben beschriebenen Schichtpaket Sch 054.[452] Wie diese Schicht entstanden ist, muss jedoch offenbleiben. Gesichert ist lediglich, dass sie als Planie und Baugrund für SH 4 diente.

Datierung
Die spärlichen Funde aus dem unteren Bereich des Schichtpakets Sch 054 (Sch 054.4–6) würden eine Datierung in augusteisch-tiberische Zeit zulassen, während das Ensemble aus dessen oberer Hälfte (Sch 054.1–3) wohl kaum früher als 30 n.Chr. eingeordnet werden kann, womit eine Einordnung in die Zeit zwischen 30 und 50 n.Chr. am plausibelsten erscheint (Tab. 37).

Das Fundmaterial aus Planie Sch 055 erweckt keinen wesentlich jüngeren Eindruck als jenes aus dem Schichtpaket Sch 054. Eine Lücke ab 50 n.Chr. bis zum Beginn von SH 4 um 70 n.Chr. kann also anhand des Fundmaterials nicht ausgeschlossen werden.

3.14.2.2 Siedlungshorizont SH 4

Gebäudeaufbau
Als Baugrund für die Errichtung des ersten wirklich fassbaren Gebäudes auf dieser Parzelle diente Planie Sch 055 (Abb. 99). In diese Planie eingetieft war ein Steinfundament, auf welches die nordwestliche Aussenwand mit Balken B 1 zu stehen kam (Beilage 13). Weiter im Nordosten besteht das Fundament dieser Gebäudewand zunächst aus einer ein- bis zweilagigen Reihe unregelmässig gehauener, gemörtelter Bruchsteine (M11; Abb. 100), bis sie noch weiter nordöstlich zu einer richtigen Steinmauer aufgebaut wurde, auf der die Flechtwerkwand weitergeführt wurde. Die Nordwestwand weist auf beiden Seiten mit roten Streifen auf weissem Grund bemalten Verputz auf.[453] B 1 ist zwar nur auf einer Länge von etwas mehr als 4 m beobachtet worden, kann aber problemlos zur Strasse hin ergänzt werden, wo die Struktur auf die Portikusfront mit Balkengraben B 5 stösst. Gegen Südosten wechselt Letztere in einen gemörtelten, zweischaligen Mauersockel (M 12), der sorgfältig in Sichtbauweise erstellt wurde. Rychener verband diese Baumassnahme mit der Tatsache, dass die davor liegende Strasse, die um die Südwestecke von Gebäude 6 herumführte, um dem Badegebäude auszuweichen, bereits hier wie auch auf der Südostseite ein gewisses Gefälle aufwies.[454] Die südöstliche Aussenwand sowie der nordöstliche Abschluss von Gebäude 6 sind archäologisch nicht nachgewiesen.

Abb. 100. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 6. Mauer M 11. Kirchhügel, Schnitt S 38 (Ereignis 1949.004). Blickrichtung SW.

Abb. 101. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 6. Eine der Mauern von Gebäude 6 (nicht zuweisbar). Kirchhügel, Schnitt S 23? (Ereignis 1949.004). Blickrichtung unbekannt.

Im Gebäudeinnern konnten Spuren von Schwellbalken mit anhaftendem Wandverputz (B 3, B 4) festgestellt werden. Sie begrenzen eine auf die Strasse gerichtete Portikus sowie einen seitlichen, parallel zur Nordwestmauer verlaufenden Korridor.[455] Weiter im Nordosten findet sich Mauersockel M 13, von dem die beiden Mauern M 14 und M 15 zur Abgrenzung weiterer Räume abzweigen. Im hinteren Hausbereich – wohl bereits im Kellerteil – liegen zwei parallele Mauern (M 16, M 17). Die Mauern M 11 und M 13–M 17, die bereits von Isler gegraben wurden, scheinen zwischen 0.6 und 0.8 m breit und teilweise noch bis 1 m hoch erhalten gewesen zu sein.[456] Es handelte sich um ein schlechtes Sandsteinmauerwerk mit «lehmigem Mörtel», das nicht immer im Verband gemauert war, sodass man wohl auf unterschiedliche Bauphasen schliessen muss.[457] Welche Mauer zu welchem Zeitpunkt nach 70 n.Chr. errichtet oder aber auch wieder entfernt wurde, ist nicht mehr nachzuvollziehen (Abb. 101).

Für Gebäude 6 kann eine Breite von mindestens 7.7 m postuliert werden. Die Tiefe betrug mindestens 21.7 m.

Strasse/Vorplatz

Mit Sch 056 konnte bei der Grabung von 1981 die Planie zur Strasse, die in diesem Siedlungshorizont nun zum ersten Mal aus einem Kieskoffer (Sch 103) besteht, gefasst werden.[458] Sie soll u.a. aus «flächig ausgebrachten Tuffbrocken unregelmässiger Gestalt und stark schlackehaltigem Material» bestanden haben.[459] Das Kiespaket der Strasse reichte bis an die Front der Portikus von Gebäude 6 heran.[460] Es entspricht aber auch der Grundrollierung im Areal des Heiligtums, wo Letztere allerdings rund 0.45 m höher liegt als unmittelbar vor Gebäude 6 (Beilage 13).[461] Der bereits in Zusammenhang mit Gebäude 5 erwähnte Graben GR 1 trennt auch hier einen 2 m breiten Vorplatz von der Strasse ab. In ihm fanden sich diverse Nägel, die möglicherweise zur Fixierung der Bretter der Verschalung gehörten. Auf dem höher aufgetragenen Kies des Vorplatzes lagen ein paar verkohlte Holzbretter eng beisammen (Beilage 13). Die Bretter bildeten einst wohl ein Holzpodium vor Gebäude 6.

Portikus

Die Portikus wies eine Tiefe von knapp 2.5 m auf und war mit einem Lehmboden (Sch 307.1) versehen. Über dem Lehmboden folgt im Profil bereits der von Rychener als «rotbraunes, bröckeliges Material» beschriebene Zerstörungshorizont (Sch 307.3; Abb. 99), welcher auf der ganzen ausgegrabenen Hausfläche vorhanden war.[462] Es handelt sich um Brandschutt, der u.a. die teilweise verziegelten Hüttenlehmfragmente der Flechtwerkwände enthielt.

Seitliche Räume

Über Existenz und Charakter zweier seitlich angelegter, in diesem Fall wohl durch M 14 getrennter Räume herrscht wenig Klarheit (Beilage 13). Auch eine allfällige Zweckbestimmung bleibt völlig offen. Ein Graben zur Aufnahme eines Balkens (B 4), verstärkt durch die Pfosten Pf 29 und Pf 30, wurde auf einer Länge von 4 m gefasst, wobei das Verhältnis

zum noch 5 m lang erhaltenen Mauersockel M 13 offen bleibt. Falls trotz dieser unsicheren Evidenz in der Südwestecke des Hauses ein abgetrennter Raum angenommen werden darf, so könnte dieser bis M 14 gereicht haben. Das nach Nordosten abfallende Gelände machte im hinteren Hausbereich auf jeden Fall eine Konstruktionsweise mit Mauersockeln notwendig.

Ein Boden konnte nicht beobachtet werden, wobei auch eine direkte Begehung der Oberfläche von Planie Sch 055, die 1981 im Bereich des allfälligen südwestlichen Raums gegraben wurde, denkbar ist (Abb. 99). Darüber liegt die bereits erwähnte Zerstörungsschicht Sch 307.3.

Strassenseitiger Raum
Von diesem Raum wurde lediglich die nordwestliche Ecke, wo die Oberfläche von Planie Sch 055 den Gehhorizont gebildet haben soll, angeschnitten, da auch hier unmittelbar darüber der Zerstörungshorizont Sch 307.3 festgestellt wurde (Abb. 99).[463]

Wohnbereich/Keller
In der nordöstlichen Hälfte von M 13 führte M 15 in Richtung Südosten weg und trennte dadurch zwei weitere Räume. Wie gross diese Räume waren und ob es sich wirklich um den Wohnbereich handelte, kann nicht mehr beantwortet werden. Der nordöstliche Hausteil könnte bereits zum Keller gehört haben. Die einzige von Isler festgehaltene Schicht betrifft einen Brandschutt mit viel Scherbenmaterial.[464] Gemäss Fundmaterialanalyse muss es sich um den Zerstörungshorizont am Ende von SH 4 handeln.

Im Bereich der Mauern M 16 und M 17 ist anhand des Befundes (beachtliche Mauerhöhen) und der Topographie mit Sicherheit davon auszugehen, dass man sich analog zur Situation in den Streifenhäusern am Westabhang des Kirchhügels im Kellerbereich befindet. Wegen des stark abschüssigen Hangs verliehen die Mauern, auf denen wohl Fachwerkwände gestanden hatten, der Konstruktion Stabilität.[465]

Wie bereits erwähnt, wird die Nordwestwand von Gebäude 6 in dessen hinterem Teil durch die Mauer M 11 gebildet, deren Innenseite sauber ausgearbeitet ist. Mauer M 16 hat zu ihr einen Abstand von knapp 3 m, was durchaus der Breite eines angemessenen Raumes entspricht. Mit einem Abstand von wohl höchstens 0.9 m standen dann die beiden Binnenmauern M 16 und M 17 relativ nahe beisammen, was die Frage aufwirft, ob sie aus zwei unterschiedlichen Siedlungshorizonten stammen. Ein Vergleich mit dem Kellerraumbereich von Baubefund 4 ist angebracht, wo die Mauern M 10, M 12 und M 13 ebenfalls sehr eng zusammenstehen (Kap. II.3.4.2). Die Konstruktionsweise mit gemörtelten Mauersockeln tritt auf dem Kirchhügel seit SH 4 in Erscheinung.

Datierung
Unter dem spärlichen Material aus der Planie Sch 056 unter der Strasse vor Gebäude 6 findet sich eine Schüssel Drag. 37, während der Strassenkoffer Fragmente von Tellern Drag. 18/31, Schälchen Drag. 35/36 und Schüsseln Drag. 37 lieferte (Tab. 38). Diese Funde deuten, wie schon bei Gebäude 3, darauf hin, dass der Kiesbelag der Strasse nicht vor 60/70 n.Chr. angelegt wurde.

Ergiebiger ist die datierende Fundmenge aus der über das ganze Gelände verteilten Brandschuttschicht Sch 307.3. Die jüngste TS-Form bildet das Schälchen Drag. 22/23. Passend sind auch wiederum Schüsseln mit Horizontalrand und Goldglimmerüberzug sowie Rippentöpfe.

SH 4 ist ab 70 bis gegen 120 n.Chr. zu datieren.

3.14.2.3 Siedlungshorizont SH 5

Gebäudeaufbau
Vor der Wiedererrichtung von Gebäude 6 wurde die Parzelle mit einer gelbbraunen, lehmigen Schicht planiert (Sch. 308.1; Abb. 97). Die Nordwestwand B 2 wurde gegenüber B 1 (SH 4) um rund 0.9 m nach aussen verschoben, wodurch das Gebäude neu eine Breite von rund 9.8 m aufwies (Beilage 14). Bruchsteine in der südwestlichen Verlängerung von B 2 können als Unterlage für die Fortsetzung des Schwellbalkens interpretiert werden.[466] Die strassenseitige Front dürfte dagegen wohl wieder an derselben Stelle wie in SH 4 errichtet worden sein. Weitere Innenwände als die bereits bekannten Mauern M 13–M 17 sind keine festgestellt worden, was aber auch mit den angesprochenen jüngeren Bodeneingriffen, die an Befunden aus SH 5 allgemein mehr Schaden anrichteten, zusammenhängen könnte. Immerhin kann für Innenwand B 4 mit Sicherheit angenommen werden, dass sie nicht erneuert wurde, da an ihrer Stelle in SH 5 eine Grube für die Aufnahme einer Amphore eingetieft wurde.[467] Eine zweite Amphore fand sich über der ehemaligen Nordwestwand (B 1).[468]

Strasse/Vorplatz
In einem begrenzten Bereich konnte eine Ausbesserung des Strassenbetts festgestellt werden (Sch 104).[469] Anschliessend folgte eine ebenfalls nur partiell aufgefundene Benutzungsschicht, darüber ein weiterer Kiesfleck (Sch 105), der an eine zweite Ausbesserung des Strassenkoffers denken lässt.

Portikus/Strassenseitiger Raum
Die Oberfläche der Bauplanie Sch 308.1 diente in SH 5 wohl direkt als Gehhorizont. Auf ihr bildete sich mit der Zeit eine Benutzungsschicht.[470] Die Zerstörungsschicht (Sch 308.3) ist nur noch partiell vorhanden.

Datierung
Im Strassenkies (Sch 104) fanden sich Glanztonbecher (Tab. 39). Einer von ihnen weist die für das 2. Jh. typische Barbotineverzierung aus geschlitzten Streifen und Punkten auf.

Das Fundmaterial aus der Planie/Benutzungsschicht Sch 308.1, wie auch aus der Zerstörungsschicht Sch 308.3, ist zahlreich. Ein zeitlicher Unterschied ist nicht festzustellen, sodass das Fundmaterial in seiner Gesamtheit betrachtet werden kann.[471] Für die chronologische Einordnung von SH 5 massgeblich sind TS-Formen wie Drag. 18/31, 42 und Curle 15, Drag. 33 (ostgallisch), Drag. 37 (mittel- und ostgallisch), Déch. 67 und möglicherweise Déch. 68.[472] Die Glanztonkeramik zeigt für das 2. Jh. typische Formen und Verzierungen. Unter den Gefässen mit Goldglimmerüberzug fällt ein kugeliger Topf auf. Zum ersten Mal treten ausserdem grobkeramische Gefässe auf, die Lavezgeschirr imitieren sollen.

Eine Datierung von SH 5 in die Zeit zwischen 120 und 180 n.Chr. ist wahrscheinlich.

3.14.2.4 Siedlungshorizont SH 6

Diverse Schichten, die zu einer oder auch zu mehreren Phasen gehörten und nur noch partiell beobachtet werden konnten, fasste Rychener zu einem Schichtkomplex (Sch 309) zusammen, der teilweise bis über die ehemalige südöstliche Aussenwand von Gebäude 5 reichte.[473] Er erwähnt gelbe bis graugelbe lehmige Schichten und verbindet sie mit Planien. Gemäss deren Beschreibung in der Grabungsdokumentation könnte es sich aber auch um eine Abfolge von Hausböden

und Benutzungsschichten handeln. Spuren des Aufgehenden sind nicht mehr nachweisbar. Die Mauern aus SH 5 könnten aber in SH 6 durchaus noch in Gebrauch gewesen sein. Es ist überdies nicht auszuschliessen, dass die untersten Straten dieses sog. Schichtkomplexes auch einer allfälligen zweiten Phase des vorangegangenen Siedlungshorizonts (SH 5) entsprechen.

Datierung
Die jüngsten erhaltenen Funde aus Schichtkomplex Sch 309 sind TS-Formen der ostgallischen Produktion sowie Glanztonbecher der 2. Hälfte des 2. und des 3. Jh., u.a. ein Becher Nb. 32 (Tab. 40).

Rein römische Sammelkomplexe aus Schnitt S 3 und S 4, im Bereich der Mauern M 13 und M 14 sowie aus dem strassenseitigen Raum enthalten ebenfalls späte TS-Formen (Drag. 38, Drag. 45). Sie sind möglicherweise ein Hinweis darauf, dass Gebäude 6 auch in SH 6 noch bestand.

3.15 Badegebäude

3.15.1 Vorbemerkungen

Lage und Abgrenzung. Am südöstlichen Ende des heutigen Kirchhügelsporns (Beilagen 1–8, 10–15).

Archäologische Untersuchungen und Dokumentation. Zur Zugehörigkeit der Grabungsschnitte und -felder vergleiche Tab. 1 sowie Beilage 9. An der äussersten Spitze des Sporns wurde im Rahmen einer umfassenden Neugestaltung des Zentrumsareals hinter dem noch zu besprechenden Heiligtum und den seitlichen Häuserzeilen ein hypokaustiertes Gebäude errichtet, das schon von Hansjörg Bloesch und Herbert Isler im Jahre 1949 als Badeanlage erkannt wurde. Die damals angelegten Schnitte S 10, S 10a, S 14 und S 17 lieferten massgebende Hinweise zu dessen Interpretation.[474] Neben einer kurz gehaltenen Beschreibung der Befundsituationen sind nur wenige brauchbare Profil- und Flächenzeichnungen vorhanden. Auch Jürg Rychener hat sich mehrmals intensiv mit dem hypokaustierten Gebäude befasst.[475] Seine Erkenntnisse zog er aus zwei auf dem Kirchhügel durchgeführten, gut dokumentierten Ausgrabungen (Ereignisse 1975.002, 1988.021).[476] Aus diesem Grund soll an dieser Stelle keine neue Gesamtvorlage des Badegebäudes folgen, sondern es sollen nur einzelne für das Gesamtaussehen und die Chronologie des Gebäudekomplexes wichtige Details näher beleuchtet werden, welche die Interpretation als Badehaus bekräftigen. Indizien dafür waren die zentrale Lage, eine Wasserleitung, eine Hypokaustheizung und Funde von Fensterglas.[477] Die hier präsentierten neuen Erkenntnisse basieren nicht zuletzt auf noch nicht publizierten Beobachtungen aus den Grabungen von Bloesch und Isler. Ausserdem soll im Folgenden auch eine etwas veränderte Aufgliederung der Siedlungshorizonte zur Diskussion gestellt werden. Auf die Stellung des Badegebäudes im Vicus wird in Kap. II.7.3 eingegangen.

Befundüberlieferung und Schichterhaltung, Vorbemerkungen zu ausgewählten Befundsituationen. Zu den Befunden vergleiche Beilagen 13–15 sowie Abb. 102–107. Die Ausgräber stiessen 1949/51 (Ereignis 1949.004) in den Schnitten S 10, S 10a, S 14 und S 17 auf gut erhaltenes Mauerwerk mit teilweise dunkelrot bemaltem Verputz sowie dazugehörenden Böden. Zudem konnte in allen Schnitten der Bauschutt beobachtet werden, der beim Abbruch des Bades in der 2. Hälfte des 3. Jh. angefallen war. Die Ausgrabungen in der Kirche (Ereignis 1975.002) und östlich derselben (Ereignis 1988.021) erbrachten trotz der zahlreichen Bodeneingriffe durch die Kirchenbauten und die dazugehörenden Bestattungen in Mittelalter und Neuzeit ausreichend Befunde für eine Ansprache der heute bekannten Räume und deren chronologische Abfolge.

3.15.2 Bauentwicklung SH 1–SH 6

3.15.2.1 Siedlungshorizont SH 1

In den bis heute erforschten Flächen im Bereich des Badegebäudes sind keine Hinweise auf eine Begehung in den ersten drei Jahrzehnten n.Chr. bekannt.

3.15.2.2 Siedlungshorizonte SH 2–SH 3

Noch bevor der Bau des Badegebäudes in SH 4 in Angriff genommen wurde, kam es auf dem Gelände zur Bildung einer Schicht (Sch 057), deren Fundmaterial in SH 2 und SH 3 datiert. Rychener betrachtet sie jedoch als mögliche Planie zur Ausebnung des Geländes im Hinblick auf die Errichtung des Bades.[478] Somit sind direkt über dem anstehenden Boden keine Schichten für SH 2 und SH 3 nachgewiesen. Eine weitere Bestätigung dieser Schichtlücke fand sich im unmittelbar auf dem anstehenden Boden liegenden Mörtelboden Sch 1 ausserhalb des Bades auf Höhe des Warmwasserbeckens in SH 4.

Datierung
Für eine Datierung der untersten Schicht Sch 057 können lediglich einzelne TS-Scherben sowie eine Amphore hinzugezogen werden.[479] Das zeitliche Spektrum reicht in die Zeit zwischen 30 und 70 n.Chr.

3.15.2.3 Siedlungshorizont SH 4

Auch wenn die vollständige Fläche des Badegebäudes bis heute nicht untersucht werden konnte, ist weder von einem direkten Vorgängerbau noch von einer anderen Überbauung auf dem Areal auszugehen (Beilage 13).[480] Die Schichten und Befunde des Badegebäudes folgen sogleich auf den anstehenden Boden. Wie bereits erwähnt, dürfte Schicht Sch 057 wenigstens mancherorts als Baugrund für das Badegebäude gedient haben.

Phase 1
Der massive Steinbau weist im Nordwesten einen schmalen Vorraum (N 1) auf, der wohl als Portikus gedeutet werden darf. Mit knapp 3 m Tiefe entspricht er der Norm der auf dem Kirchhügel angetroffenen Portiken. Eine weitere Option wäre, N 1 als geschlossenen Raum, evtl. als Apodyterium, zu deuten. Eine solche Interpretation trifft m.E. jedoch erst für SH 5 und SH 6 zu. Ein Bodenniveau war nicht erhalten, es wurde wohl bei einem Umbau entfernt. Südöstlich von Raum N 1 (durch M 2 getrennt) schliessen sich mindestens zwei Räume an, die nur teilweise freigelegt werden konnten. Der nordöstliche Raum E ist 6.4 m breit und mit Hypokaust ausgestattet.[481] Im südwestlichen Raum W ist ein Mörtelboden (Sch 4) auf einer Geröllunterlage erhalten. In Mauer M 2 konnte ein Durchlass, wohl für eine Wasserleitung, festgestellt werden. Diese Evidenz spricht zusammen mit der weiter unten (Kap. II.4.5) zu besprechenden Struktur GR 2 dafür,

dass die Frischwasserzufuhr des Gebäudes an dieser Stelle erfolgte. Auf der Ostseite der Schnittstelle der Mauern M 3 und M 4 endet die Mauer M 2 in einem Blendpfeiler (M 2-Ost). Sicher im Verband sind die Mauern des Gebäudes (M 2, M 3, M 11), ebenso die Mauern der Portikus (M 4 und M 6). Unklar ist hingegen, ob die Portikus (M 4) mit der Frontmauer des Gebäudes (M 2) im Verband steht.

Wohl im Verband mit der Mauer M 3 des hypokaustierten Raumes E ist die Mauer einer grossen Raumöffnung (M 23; Abb. 102).[482] M 23 ist z.T. noch mit einem 2 cm starken Putz verkleidet, und der Bereich nördlich des durch M 3 und M 23 gebildeten Mauerwinkels ganz mit Holzasche ausgefüllt.[483] Ein zweiter Mauerwinkel (M 24/M 25) aus qualitätvollem Mauerwerk findet sich rund 5 m weiter südöstlich. Auf der Aussenseite dieses Mauerwinkels konnten Verputzreste mit dunkelroter Bemalung festgestellt werden.[484] Der zweimal abgewinkelte Mauerzug (M 24/M 25) konnte auf einer Länge von 4.1 m verfolgt werden. Im Südosten wurde die Mauer M 25 beim Bau der jüngeren Befestigungsmauer (SH 7) gestört.

Die beiden Mauerwinkel M 3/M 23 und M 24/M 25 und der dazwischen liegende Lehmboden Sch 3 lassen auf eine erkerartige Raumerweiterung an dieser Stelle schliessen. In diesem Zusammenhang schlagen auch Natasha Hathaway und Yves Dubois eine architektonische Verortung an einem Gewölbe oder in einer Apsis für die verschiedenen in Schnitt S 17 aufgedeckten, aber erst in SH 6 zu datierenden Fragmente bemalten Wandputzes (Dekor 2) vor: «Ce décor sur fond blanc, dont certains fragments présentent une surface légèrement incurvée, était peut-être placé sur une voûte ou dans une abside»[485]. Diese Wandputzfragmente weisen auf der Rückseite Abdrücke auf, die von *tubuli* stammen könnten. Sie wären ein Hinweis, dass diese erkerartige Raumerweiterung geheizt wurde. Es könnte sich allerdings auch um Abdrücke von Konstruktionselementen eines Gewölbes handeln (Kap II.3.18.1).

Des Weiteren fanden sich in den Schnitten S 10 und S 17 verschiedene Fragmente rötlich bemalten Verputzes, der eindeutig zu einem oder mehreren Wasserbecken gehörte. In der erkerartigen Raumerweiterung von 2 × 5 m Grundfläche darf daher mit dem Badebecken eines Caldariums gerechnet werden. Die auffallende Anreicherung von Holzasche ausserhalb des Gebäudes bei Mauerwinkel M 3/M 23 spricht für ein Praefurnium in unmittelbarer Nähe, vielleicht sogar angebaut an diesen Mauerwinkel. Eine vergleichbare rechteckige Erweiterung mit Badebecken im Caldarium weisen z.B. die flavischen Thermen der Insula 29 (Forumsthermen) von Avenches auf.[486] Einige weitere Beispiele finden sich im nordwestlichen Noricum (A): Lauriacum/Enns (Legionsbad), Immurium/Moosham (Strassenstation), Hof Elsenwang (Villa), Bernau (Villa).[487]

Östlich der zum Badebecken gehörenden Mauergruppe wurde 1988 ein direkt auf dem gewachsenen Boden aufliegender Mörtelboden (Sch 1) aufgedeckt (Beilage 13).[488] Ob der Raum, zu dem dieser Mörtelboden gehörte, noch Teil der Badeanlage war, ist unbekannt, da Mauern zum Mörtelboden fehlen. Über diesem Boden hat sich eine «dunkelgraue, feinsandig-humose Lehmerde Sch 2, die viel Holzkohle und Asche enthielt», abgelagert.[489] Sch 2 stand möglicherweise ebenfalls mit dem Praefurnium in Zusammenhang, das sich in unmittelbarer Nähe zum Warmwasserbecken befunden haben muss.

Etwas weiter südwestlich des Badebeckens, im benachbarten Schnitt S 11, wird ausserdem ein betonartiger, unebener Boden (Sch 12.1) beschrieben, dessen Zeitstellung unbekannt ist. Es könnte sich dabei um den auch von Rychener in Raum E gefundenen Boden handeln, auf dem die Hypokaustpfeiler standen.[490]

Abb. 102. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Badeanlage. Mauer M 3 und M 23 (SH 4–SH 6). Kirchhügel, Schnitt S 10 (1949.004). Blickrichtung NE.

Vom Badegebäude sind heute eine Breite von knapp 15 m in Nordost-Südwest-Richtung sowie eine Tiefe von 22 m in Nordwest-Südost-Richtung bekannt. Aufgrund der massiven Mauern und der Hypokaustanlage ist klar davon auszugehen, dass die Badeanlage vollständig in Stein errichtet war. Neben der Portikus kann mit Raum E das Caldarium mit dem rechteckigen Vorbau mit Badebecken definiert werden. Anhand der hier dargelegten neuen Überlegungen ist es vielleicht nun auch möglich, eines von vielleicht mehreren Praefurnien zu lokalisieren. Es macht durchaus Sinn, ein solches in unmittelbarer Nähe zum Warmwasserbecken zu situieren, denn so konnte der Hitzeverlust so gering wie möglich gehalten werden. In Raum W darf wohl das Tepidarium gesehen werden, während sich das Frigidarium mit dem Kaltwasserbecken weiter südlich oder südwestlich davon befunden haben könnte. Rychener hat das Gebäude als längsrechteckiges, Nordwest-Südost gerichtetes Gebäude rekonstruiert, das einen Nordwest-Südost verlaufenden Dachfirst aufweist und dessen Hauptfront mit einer Portikus an die Strasse reichte.[491] Mit der Aufgliederung von Caldarium, Tepidarium, Frigidarium und möglicherweise noch weiteren Räumen von Nordost nach Südwest darf heute wohl eher davon ausgegangen werden, dass das Gebäude Nordost-Südwest ausgerichtet war. Auf diese Weise entspräche das Oberwinterthurer Bad den Vorgaben von Vitruv (V,10,1), die besagen, dass die Baderäume von Nordosten bzw. Norden nach Südwesten bzw. Süden orientiert zu sein hätten. Die beheizbaren Räume und Ruheräume befanden sich sodann mehrheitlich im Nordos-

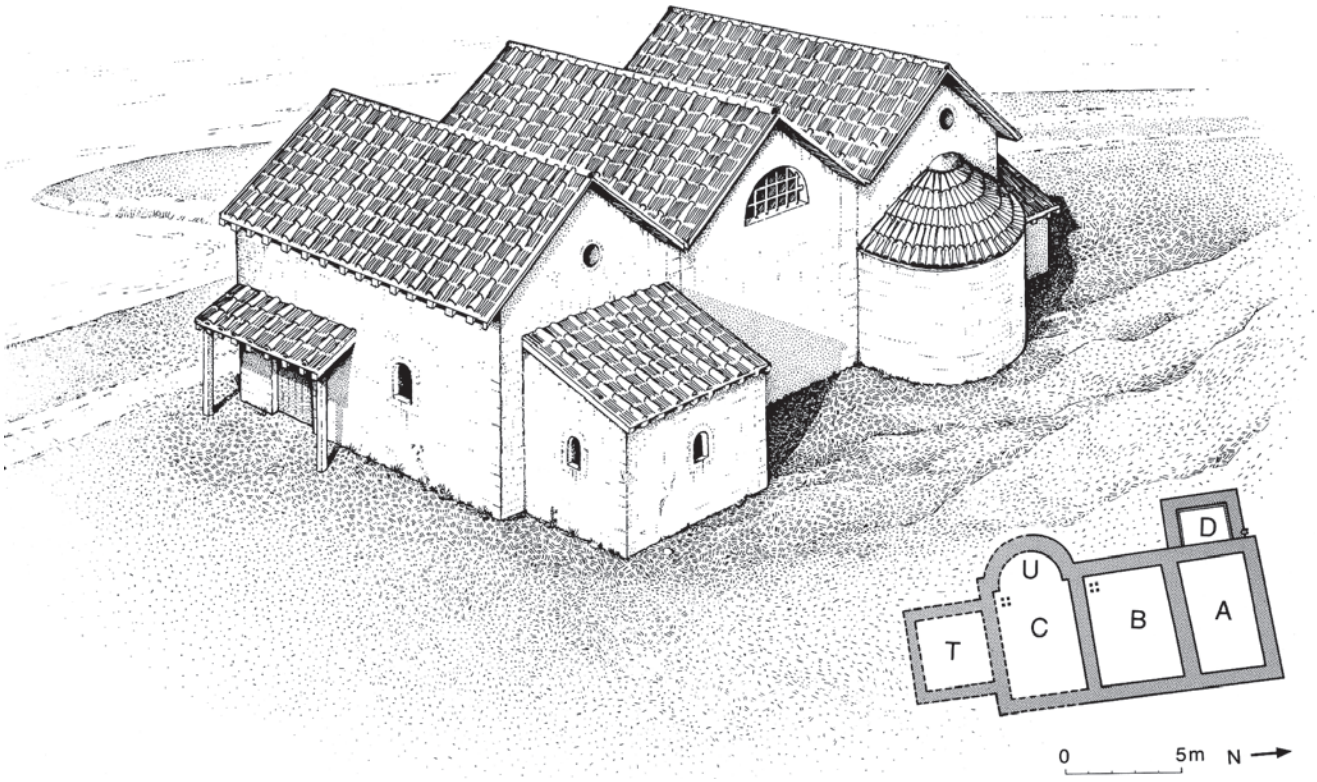


Abb. 103. Zürich. Rekonstruktion von Bad I, Blick aus NW.

ten.[492] Die Hauptfront mit der Portikus wird für Oberwinterthur aber nach wie vor gegen die Strasse und das Heiligtum hin rekonstruiert. Gleiches betrifft die Ausrichtung des Dachfirstes, doch kann bei einer geschätzten ursprünglichen Breite des Badegebäudes von 30 m oder mehr wohl kaum mit nur einem First gerechnet werden. Jeder der langgezogenen Räume dürfte vielmehr seine eigene Bedachung gehabt haben. Die Anordnung der Räume weist auf den sog. Reihentyp, die häufigste Bauform vom 1. bis zum 3. Jh., hin.[493] Kurz nach der Mitte des 1. Jh. errichtet, stand im Vicus von Zürich bis um die Mitte des 2. Jh. ebenfalls ein solcher, allerdings kleinerer Thermenkomplex (Abb. 103).[494] Auch er gehört dem Reihentyp an, und die Ausrichtung der Firste wird ebenfalls auf die Längsachsen der Räume rekonstruiert.[495] Gegen den sog. Blocktyp spricht m.E. die Tatsache, dass das Gelände gegen Süden rasch abfällt. Die langgezogenen Räume können maximal noch weitere 8 m nach Süden ergänzt werden. In diesem Fall käme das Warmwasserbecken exakt in der Mitte der östlichen Wand des Caldariums zu stehen. Ein Eingang über eine Portikus ins Gebäudeinnere darf wohl am ehesten im Bereich des nicht mehr erhaltenen Frigidariums, wo sich auch das Apodyterium und weitere Räume befunden haben müssen, erwartet werden. Was die Architektur und die Ausstattung der Räume betrifft, kann die Oberwinterthurer Badeanlage natürlich nicht mit den aus Städten bekannten Beispielen verglichen werden.

Phase 2

Die teilweise in die Aussenmauer M 6 eingelassene Wasserleitung aus übereinander gelegten Hohlziegeln, die möglicherweise ein Bleirohr enthielt und ein starkes Gefälle gegen Nordosten aufwies, bereitete den Ausgräbern zu Beginn Kopfzerbrechen (Abb. 104; Beilage 13). Rychener nahm zunächst an, dass das Fundament der Mauer M 6 durch den Einbau stellenweise stark beeinträchtigt wurde und daher nicht mehr funktionstüchtig gewesen sein kann. Diese Ansicht relativierte er nach einer nochmaligen Begutachtung der Badeanlage mit der Vermutung, dass die Stabilität von Mauer M 6, die wohl als Unterlage für die Portikus-Säulen diente, doch nicht wirklich gefährdet gewesen sein konnte, da sich der Einbau auf eine Länge von 3.5 m beschränkte.[496] Die Ausbruchstelle, in welche die Leitung zu liegen kam, wurde mit kleinteiligem Steinmaterial wieder verfüllt, was Rychener sich dadurch erklärt, dass Mauer M 6 nicht vollständig abgebrochen, sondern nur die entstandene Öffnung wieder geflickt wurde. Wann genau diese Baumassnahme erfolgte, ist nicht bekannt. Sie muss jedoch in den Zeitraum vor den nächstfolgenden grösseren Umbauten gesetzt werden, weil beim Neubau von Raum N 2 zu Beginn von SH 5 (Beilage 14) die Wasserleitung durch die Verlängerung von Mauer M 4 unterbrochen wurde.

Datierung

Die Errichtung des Badegebäudes lässt sich nicht mittels Fundmaterial, sondern lediglich anhand relativchronologischer Überlegungen bestimmen. Zum einen ergibt die als Baugrund dienende Planie Sch 057 einen t.p.q. von 70 n.Chr., zum anderen ist schon aufgezeigt worden, dass der Gebrauch von gemörtelten Mauern auf dem Kirchhügel erst mit SH 4 einsetzt. Im Vicus allgemein, insbesondere jedoch auf dem Kirchhügel, ist nach 70 n.Chr. eine grundlegende Neuorganisation festzustellen.

Abb. 104. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Badeanlage nach Abgang (SH 7). Die schwarze Schicht im Profil (Sch 43; Dark Earth) verläuft eindeutig über die Mauern der Badeanlage und deren Zerstörungsschicht. Im Vordergrund Mauer M 6 der Badeanlage (SH 4). Hinter der Abwasserleitung aus Hohlziegeln Mauer M 5 (SH 5–SH 6). Blickrichtung N.

Das Fundmaterial aus der oben erwähnten Schicht Sch 2 mit Asche und Holzkohle im Bereich des postulierten Praefuriums datiert in die 2. Hälfte des 1. und das 2. Jh. Es finden sich nicht weiter bestimmbare TS-Formen der südgallischen Ware sowie das Fragment eines Gefässes wohl in TS-Imitation. Die Datierung eines Glanztonbechers konnte nicht geklärt werden (1. Hälfte des 2. Jh.?).

Ein Fundkomplex aus diversen grobkeramischen Kochschüsseln und -töpfen stammt aus Schnitt S 17 von 1949/51, kann jedoch nicht genauer lokalisiert werden.[497] Ton- und Machart sowie einzelne Verzierungsmerkmale (Kammstrich) weisen das Kochgeschirr grob ins 1. Jh.

3.15.2.4 Siedlungshorizont SH 5

Wohl im frühen 2. Jh. wurde die Portikus (Raum N 1) abgerissen und durch eine neue ersetzt, die massiver und breiter gebaut war (Mauer M 5, Raum N 2; Abb. 105; Beilage 14). Die lichte Breite beträgt nun ca. 3.7 m. Neben der massiveren Bauweise von M 5 spricht auch der Einbau einer Schwelle dafür, dass nun nicht mehr bloss mit einem Säulengang, sondern mit einem geschlossenen Vorraum – einer Art Vorhalle – zu rechnen ist.[498] Die Anordnung der Löcher in der Schwelle lassen auf eine zweiflügelige Tür schliessen. Durch die Verlängerung von Mauer M 4 nach Nordwesten wurde die in SH 4/Phase 2 besprochene Wasserleitung durchbrochen. Der strassenseitige Vorraum wurde mit einem qualitätvollen Boden (Sch 5) versehen.[499] Er liegt über einer mächtigen Planie, die das Niveau gegenüber der Vorperiode um einiges angehoben haben muss.[500] Der Unterboden besteht aus einer Steinrollierung, auf der der gräulich weisse Mörtel Sch 5 (D. 0.12 m) ausgegossen wurde. Durch die Benutzung lagerte sich eine rund 3 cm dicke Schicht ab (Abb. 106).[501]

Raum W wurde mit einem zweiten rötlichen Mörtelboden (S 6) ausgestattet, wobei ungeklärt bleibt, welchem Siedlungshorizont er zuzuweisen ist. Auffällig ist die Tatsache, dass der Mörtelboden an einer Stelle über Mauer M 11 liegt, was gemäss Rychener so zu erklären ist, dass sich hier der Zugang zum hypokaustierten Raum E befand.[502]

Wie Rychener schon festgestellt hatte, kann der Anbau von Raum NE im Nordosten des Badegebäudes erst mit der Fertigstellung von Vorraum N 2 erfolgt sein.[503] In diesem Zusammenhang wurde der Blendpfeiler Mauer M 2-Ost entfernt. Zudem konnte Rychener eine Bauplanie (Sch 23, Sch 24), die in Zusammenhang mit dem Anbau von Raum NE stand, dokumentieren. Sie ist knapp 0.5 m mächtig und nimmt gegen Süden ab (Abb. 98, 107).[504] Über ihr konnte an verschiedenen Orten ausserhalb des Badegebäudes eine humose Schicht (Sch 15), die wohl als Gehniveau diente, festgestellt werden.[505] Von Raum N 2 gab es einen Zugang zu Raum NE, der mit einem Mörtelboden (Sch 7) versehen war (Abb. 105).[506] Das Gehniveau in Raum NE liegt jedoch 0.7 m tiefer als jenes im strassenseitigen Vorraum. Im nordöstlichen Bereich von Raum NE konnte Mörtelboden Sch 7 nicht gefunden werden. Dort fand sich dafür, auf einem etwas tieferen Niveau, Schicht Sch 16 (Abb. 105), die als rotbrauner sandiger Lehm beschrieben wurde. Ob es sich um einen Unterbau zum Mörtelboden handelte, bleibt unklar. Überlagert wird Sch 16 direkt vom Bauschutt am Ende von SH 6. Die Funktion des Annexbaus Raum NE ist nicht geklärt. Rychener äussert die Hypothese, es könnte sich ebenfalls um einen hypokaustierten Raum gehandelt haben.[507] Dafür sprächen nicht nur der eben erwähnte Niveauunterschied, der ungefähr auch der lichten Höhe des Hypokausts in Raum E entsprechen würde, sondern auch einzelne Schichten im Rauminnern, die gemäss Beschreibung an brandiges Material erinnern und somit durchaus von einem nahe gelegenen, ausserhalb der Grabungsflächen zu lokalisierenden weiteren Praefurnium stammen könnten. Eine weitere Option wäre ein in diesem Raum eingerichtetes Laconium.

3.15.2.5 Siedlungshorizont SH 6

Auch in SH 6 müssen bauliche Veränderungen oder Renovationsarbeiten vorgenommen worden sein. Diese spiegeln sich nicht in einer neuen Raumordnung oder Veränderungen des Mauerwerks, sondern in einem neuen Mörtelboden (Sch 8) im strassenseitigen Vorraum (Abb. 105; Beilage 15) und in einer neuen Dekoration der Wände innerhalb und ausserhalb des Caldariums. Der neue Mörtelboden Sch 8 wurde direkt auf die Benutzungsschicht des vorherigen Bodens aufgesetzt (Abb. 106). Auch er besteht aus einem Unterbau mit kleinen Steinen und einem Mörtelguss (D. 0.12 m), der eher rötlich erscheint. Mit der Zeit bildete sich eine weitere dunkle Benutzungsschicht (D. 0.03 m). Was die Wandmalereien innerhalb des Caldariums betrifft (Dekors 1 und 2; Kap. II.3.18.1), so datieren sie tendenziell an das Ende des 2. und in das beginnende 3. Jh. Dass Dekor 2 mit grosser Wahrscheinlichkeit in der erkerartigen Raumerweiterung des Caldariums angebracht gewesen sein muss, in dem wohl ein Wasserbecken eingebaut war, wurde bereits ausgeführt. Dekor 4 muss sich dagegen an der Aussenseite der Gebäudewand beim Caldarium befunden haben (Taf. 34, Kat. **647.1–8**; Kap. II.3.18.1). Es zeigt mit einer Kelle erzeugte Einschnitte, die Fugen von Mauerwerk im Stil des *opus vittatum* imitieren sollen.

Der Zerstörungshorizont am Ende von SH 6, der sich über allen Böden, aber auch ausserhalb der bekannten Mauern abzeichnete, bestand zum einen aus kleinen Schichtresten in situ, zum anderen aus einer mächtigen Holzkohle- und

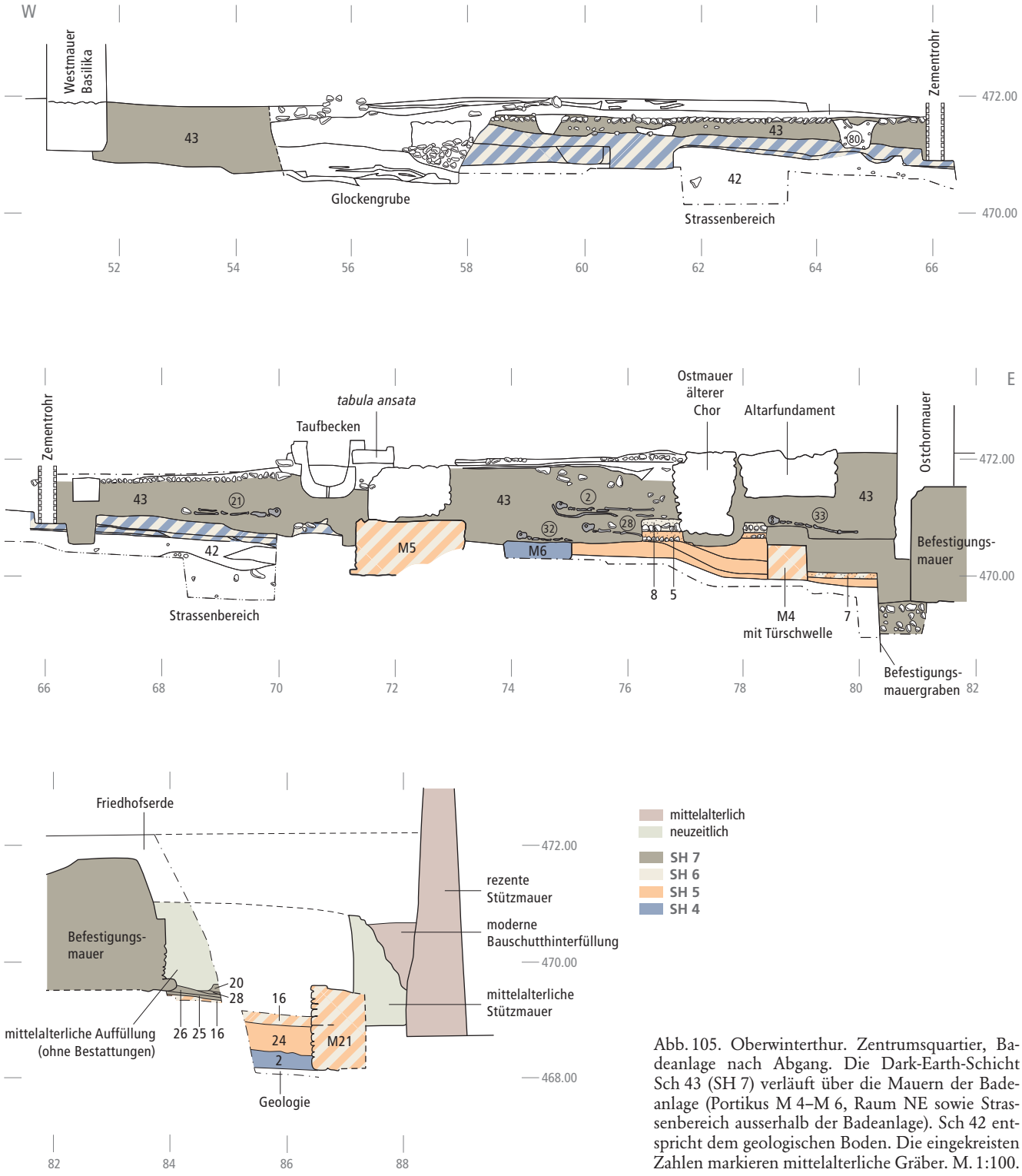


Abb. 105. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Badeanlage nach Abgang. Die Dark-Earth-Schicht Sch 43 (SH 7) verläuft über die Mauern der Badeanlage (Portikus M 4–M 6, Raum NE sowie Strassenbereich ausserhalb der Badeanlage). Sch 42 entspricht dem geologischen Boden. Die eingekreisten Zahlen markieren mittelalterliche Gräber. M. 1:100.

Brandschicht (Sch 320.2).[508] Letztere wird wiederum von einer durchmischten und umgelagerten Bauschuttschicht, die den Bauhorizont zur Befestigungsanlage (SH 7) bildete, überlagert (Sch 320.3, Sch 25–Sch 28; Abb. 105, 107).[509] Schicht Sch 20 (Abb. 105) deutete bereits Rychener als Abbruchschicht zur spätrömischen Befestigungsanlage. Im Jahre 1949 beobachteten die Ausgräber in Schnitt S 11 sowie im Ostteil von Schnitt S 10 eine bis zu 2.5 m mächtige Bauschuttschicht mit *tubuli*, Hypokaustziegeln und Mörtelresten mit dunkelrot bemalter Oberfläche. Die m.E. wichtigsten in den Trümmern aufgefundenen Bauabfälle sind jedoch Fragmente von 4 cm starkem, sehr hartem Verputz mit Viertelrundstäben, die eindeutig für ein Badebecken sprechen.[510] Bloesch und Isler gingen davon aus, dass die Badeanlage in ihrer letzten Phase we-

Abb. 106. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Badeanlage, Raum N 2. Profil durch die beiden Mörtelböden mit Unterboden aus kleinen Steinen: Sch 5 (SH 5) und Sch 8 (SH 6). Darüber die Substruktion der Kirche St. Arbogast. Blickrichtung NW.

der abgebrannt noch einer anderweitigen Zerstörung ausgesetzt war, sondern bei der Errichtung der Befestigungsmauer systematisch abgebrochen und der noch brauchbaren Baumaterialien beraubt wurde. Zur Unterstützung dieser These führten sie die in den Mauern im äussersten Südosten des Bades vorhandenen «charakteristisch bearbeiteten Steine mit den kreuzweise geflochtenen Häuptern» an, die auch in der Befestigungsmauer unmittelbar nebenan eingebaut waren. Durch den Abbau der älteren Mauern lagerte sich der abgeschlagene Mörtel zwischen diesen und der Umwehrung ab. Auffallend ist, dass die Mauern des Badehauses lediglich bis knapp unter das Gehniveau der Fortifikation abgebrochen wurden, was sich auch im obersten, horizontalen Abbruchniveau widerspiegelt. Eine Kiesschicht, die über den Mauern und dem nivellierten Abbruchschutt der Badeanlage ausgebracht wurde, wird als Gehniveau im Innern der Befestigung (Sch 29; SH 7) angesehen.

Ein weiterer Hinweis auf ein Ende des Bads zum Zeitpunkt der Errichtung der spätrömischen Befestigungsanlage ist der sich ab dem 4. Jh. bildende Dark-Earth-Horizont, welcher sowohl die Mauern des Bads wie auch die Abbruchschicht von SH 6 direkt überlagerte (Sch 43; Abb. 104, 105; Kap. III.2.3).[511] Da jedoch bisher nicht die ganze Badeanlage ausgegraben werden konnte, ist es nicht ausgeschlossen, dass gewisse Bereiche während des 4. Jh. für andere Zwecke weiter benutzt wurden.[512]

Datierung

Die in Schnitt S 17 aufgefundene Wandmalerei, die wohl dem Caldarium zugesprochen werden darf, wurde erst gegen Ende des 2. Jh., spätestens aber zu Beginn des 3. Jh. angebracht (Dekors 1 und 2; Kap. II.3.18.1).

Das Fundmaterial aus der Benutzungszeit von SH 6 ist nicht zahlreich: Ein ostgallisches Schälchen Drag. 33 ist praktisch das einzige datierende Element.[513]

Aus dem von Rychener so bezeichneten planierten und umgelagerten Schutt (Sch 320.3) sowie aus den Schichten Sch 25–Sch 28 inner- und ausserhalb von Raum NE stammen diverse Funde, die das Ende der Badeanlage und den Beginn der Errichtung der Befestigungsmauer anzeigen (Tab. 41). Die jüngsten Elemente aus den Fundensembles bilden die TS-Typen Drag. 40 und Drag. 38, die Glanztonbecher Nb. 32 und Nb. 33, ein Teller mit rotem Überzug auf Rand und Gefässinnenseite sowie die rot engobierten (sog. rätischen) Reibschüsseln und eine Kochschüssel der Lavezimitation. Die vorhandenen Gläser und die Haarnadeln aus Bein[514], die oft im Kontext von Bädern gefunden werden, stören in einem Fundensemble des 3. Jh. nicht.

SH 6 dürfte somit wohl um 180 n.Chr. begonnen haben. Das Ende zeigt sich sowohl anhand der Stratigraphie (Zerstörungsschicht des Badegebäudes bzw. Planie Bau Befestigungsanlage und darüber liegende Dark Earth) als auch anhand der Funde aus der Dark Earth über der Zerstörungsschicht des Badegebäudes, die Fundmaterial aus dem 4. Jh. enthält. Es zeigt sich deutlich, dass das Badegebäude spätestens bei Beginn der Errichtung der spätrömischen Fortifikation ausser Betrieb war. Ob Teile des Gemäuers oder einzelne Räume – insbesondere der nicht bekannten Bereiche des Bades gegen Südwesten – dennoch in spätrömischer Zeit weiterbenutzt wurden, muss offenbleiben.

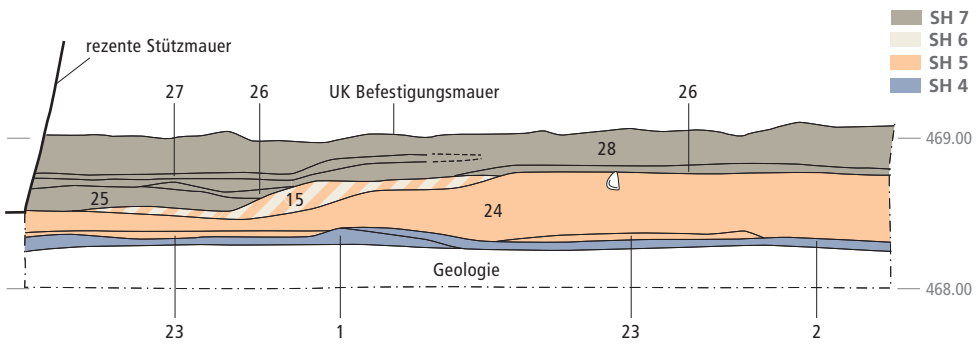


Abb. 107. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Badeanlage. Kirchhügel/Stützmauer Ost, Feld F. 5, W-Profil P. 5 (Ereignis 1988.021). M. 1:50.

3.16 Heiligtum

3.16.1 Vorbemerkungen

Lage und Abgrenzung. Auf dem südöstlichen Plateau des heutigen Kirchhügelsporns (Beilagen 1–8, 10–15).
Archäologische Untersuchungen und Dokumentation. Zur Zugehörigkeit der Grabungsschnitte und -felder vergleiche Tab. 1 sowie Beilage 9. Bei den archäologischen Untersuchungen während der Tieferlegung des Kirchenvorplatzes und der Zufahrtstrasse um bis zu 1.5 m stiessen die Verantwortlichen, Hansjörg Bloesch und Herbert Isler, 1950 auf die Grundmauern des Heiligtums im Zentrumsquartier.[515] Ihnen wie auch dem damaligen Leiter der Kirchgemeindebauten ist es zu verdanken, dass die römischen Ruinen nicht vollends den Baggerschaufeln zum Opfer gefallen sind. Es war noch möglich, an einzelnen Stellen die Erdschichten von Hand abzutragen sowie Mauerteile von Tempel 1 zu konservieren und sichtbar zu machen. In die beschreibende und zeichnerische Dokumentation wurde jedoch nicht viel Zeit investiert, dafür sind umso mehr Fotos überliefert. Weitere Grabungen im Tempelareal erfolgten in den 1970er-Jahren und Anfang der 1980er-Jahre durch Jürg Rychener.[516] Die Ostecke des Tempels 1 sowie die Temenosmauer konnten in den Feldern F. 13, F. 14 und F. 23 der Grabung Kirchhof St. Arbogast (Ereignis 1980.001) dokumentiert werden. Der Annexbau/Tempel 2 kam in den Feldern F. 7, F. 8, F. 12, F. 13, F. 17 und F. 18 der Ausgrabung in der Kirche St. Arbogast (Ereignis 1975.002) zum Vorschein. Im Folgenden sollen die bereits publizierten Ergebnisse noch einmal zusammenfassend dargelegt und durch neuere Erkenntnisse ergänzt werden.

Befundüberlieferung und Schichterhaltung, Vorbemerkungen zu ausgewählten Befundsituationen. Zu den Befunden vergleiche Beilagen 10–15 sowie Abb. 108–118. Die Befundüberlieferung und Schichterhaltung im Bereich des Heiligtums waren in allen bisherigen Grabungskampagnen relativ gut, sieht man von den üblichen neuzeitlichen und modernen Bodeneingriffen ab. Zu den ältesten drei Siedlungshorizonten SH 1–SH 3 ist allerdings wenig bekannt. Eingriffe, die zu deren möglichem Abtrag führten, erfolgten bereits zu Beginn von SH 4, als das Heiligtum in Stein errichtet wurde.

3.16.2 Bauentwicklung SH 1–SH 6

3.16.2.1 Siedlungshorizont SH 1

Eine augusteisch-tiberische Nutzung kann im Tempelareal nicht belegt werden. Schichten und Befunde aus dieser Zeit waren nicht erhalten und könnten beim Bau des Heiligtums in SH 4 abgetragen worden sein. Einzige Ausnahme könnte eine Grube (G 1) in der Südecke der späteren Cella von Tempel 1 sein (Beilage 10).[517]

Datierung
Eine Datierung der Grube in SH 1 ist aufgrund einer von Xanthus gestempelten TS-Scherbe italischer Provenienz denkbar.[518]

3.16.2.2 Siedlungshorizonte SH 2–SH 3

Die über dem geologischen Untergrund beobachtete dünne Kulturschicht Sch 90 datiert frühestens in SH 2.[519] Überdeckt wird sie von der Grundrollierung Sch 103, die zu Beginn von SH 4 im Zuge der Neuorganisation des Platzes ausgebracht wurde (Abb. 108; Kap. II.3.6.2.5). Zeitgleich mit dieser Kulturschicht, welche durch die Begehung des Geländes entstanden sein muss, ist wohl ein Nordwest-Südost verlaufender, auf einer Länge von rund 3.5 m erfasster Balkengraben (B 1) mit Pfosten (Pf 1) an dessen südöstlichem Ende (Beilagen 11, 12). Auffällig ist, dass der Balkengraben praktisch parallel zur späteren Cellamauer von Tempel 1 verläuft. Die Vermutung, B 1 und Pf 1 könnten mit der Errichtung von Tempel 1 in SH 4 zusammenhängen, kann wohl nicht aufrecht gehalten werden, denn die Grundrollierung Sch 103 wird von den Fundamenten der Temenosmauer und von Tempel 1 durchschlagen. B 1 und Pf 1 könnten Hinweise auf einen Vorgängerbau sein. Sehen wir von B 1 und Pf 1 ab, scheint der zentrale Bereich des Plateaus auf dem Sporn in SH 2 und SH 3 jedoch ein offener Platz gewesen zu sein.

Datierung
Die dünne Kulturschicht Sch 90 erbrachte nur wenige Funde, die aber eine Datierung in die Zeit vor der Ausbringung des Kiesbodens Sch 103, d.h. zwischen 30/40 und 70 n.Chr., rechtfertigen.[520] Funde unter der Grundrollierung im Bereich des späteren Annexbaus stören die vorgeschlagene Datierung nicht.[521]

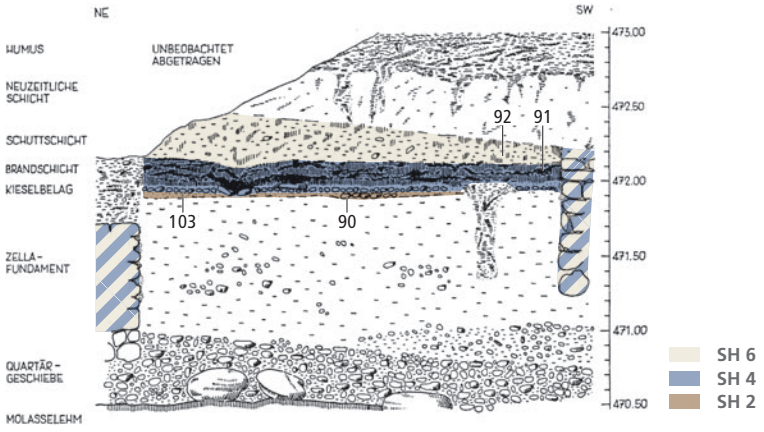


Abb. 108. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Heiligtum. Tempel 1, Querschnitt durch den Umgang: links Mauer des Umgangs, rechts Cellamauer. Kirchhügel, schematisches SE-Profil P. 29 (Ereignis 1949.004).

3.16.2.3 Siedlungshorizont SH 4

Ein Heiligtum kann erst mit SH 4 sicher nachgewiesen werden. Dieses besteht in einer ersten Bauphase aus einem zentralen, grossen Umgangstempel (Tempel 1). Eine Temenosmauer umgibt die ganze Anlage und bildet so die symbolische Abgrenzung gegenüber dem profanen Bereich des Vicus (Beilage 13). In der zweiten Bauphase wird in der südöstlichen Ecke der Temenosmauer zusätzlich ein sog. Annexbau errichtet.

Phase 1

Kiesbelag/Strassen. Wie das restliche Plateau des Kirchhügelsporns, so ist auch das Areal des Heiligtums bei der Überbauung in SH 4 mit der Kiesrollierung (Sch 103; Abb. 108, 109) überdeckt worden.[522] Auf dem Kies bildete sich mit der Zeit eine graue Benutzungsschicht, die schliesslich von der beim grossflächig auf dem Kirchhügel festgestellten Brand angefallenen Zerstörungsschicht überdeckt wird (hier Sch 91). Wie bereits in SH 2–SH 3 wird Schicht Sch 103 von den späteren Mauerfundamenten der Temenosmauer, von Tempel 1 und dem Annexbau durchschlagen.

An beiden Längsseiten des Heiligtums führen etwa gleich breite Strassen vorbei, auf welche die Streifenhäuser entlang der Hangkanten ausgerichtet sind (Sch 101, Sch 103; Beilage 13).[523] Auf den an der Nordost-Seite vorbeiführenden Strassengraben GR 2 wird in Kap. II.4.5 eingegangen.

Temenosmauer. Die Temenosmauer konnte an mehreren Stellen im Nordwesten (L. 13.12 m), Osten und Südosten gefasst werden. Sie ist gemörtelt und weist eine Breite von 0.5–0.6 m auf. In einem Profil von 1949 (Abb. 109) ist ein grosser Tuffsteinblock (0.28 × 0.57 m) zu erkennen, der die Nordwestecke bildet.[524] Er lag direkt auf der Kiesrollierung Sch 103, während die restlichen Steine des Mauerabschnitts auf eine Mörtelschicht gesetzt wurden. Im Osten und Südosten durchbrechen die rund 1 m breiten Fundamentgräben die Kiesrollierung. Die untersten Lagen des Fundaments sind dort in Trockenbauweise ausgeführt. Ab der Höhe des Gehhorizonts ist die Mauer zweihäuptig aufgebaut.[525] Die Höhe dieser Umfassung, die einen heiligen Bezirk von rund 19 bzw. 20.7 × 45.2 m umschloss, betrug mindestens 1.5 m. Dieses Mass kann dem Befund in situ eines umgestürzten Abschnitts der Temenosmauer an der Hohlandstrasse 14 entnommen werden (Abb. 110). Zwei Gruben aus der Zeit der Errichtung der Befestigungsanlage zerstörten die Temenosmauer spätestens in der 2. Hälfte des 3. Jh. (G4, G5; Beilagen 7, 16).[526]

Tempel 1. Beim Grundriss von Tempel 1 fällt die scheinbar dezentrale, leicht nach Nordwesten verschobene Lage der Cella innerhalb der Peristasis auf. Dieser Anschein rührt daher, dass das nordwestliche Fundament des Umgangs auf der Innenseite zweimal ausgebessert wurde und somit breiter ist als auf den anderen drei Seiten.[527] Die Seitenmasse des Umgangs betragen 15.30 × 16.10 m, jene der Cella 7.35–7.55 × 8.25 m (Abb. 111; Beilage 13). Sowohl Umgang als auch Cella sind also nicht exakt quadratisch. Letztere weist zudem ungleiche Schmalseiten auf. Die Fundamente der Peristasis messen 1.1–1.4 m und waren teilweise – inkl. Aufgehendes – noch bis 1.42 m hoch erhalten (Abb. 112, 113). Jene der Cella waren 0.9–1 m mächtig und zusammen mit dem Aufgehenden noch max. 2.03 m hoch (Abb. 113–115). Das Fundament der Cella reichte stellenweise bis zu 0.54 m tiefer in den geologischen Untergrund hinein als jenes der Peristasis (Abb. 108). Die Begründung liegt wohl darin, dass die Fun-

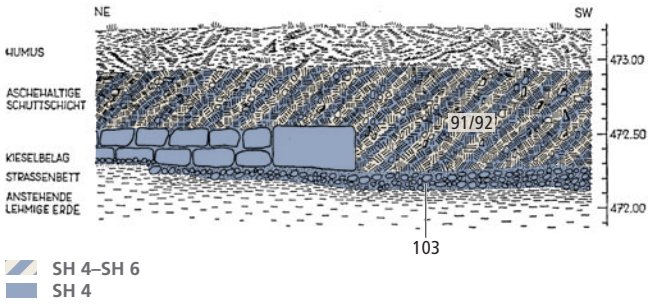


Abb. 109. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Heiligtum. Temenosmauer und Kiesrollierung/Strasse. Kirchhügel, schematisches NW-Profil P. 31 (Ereignis 1949.004).

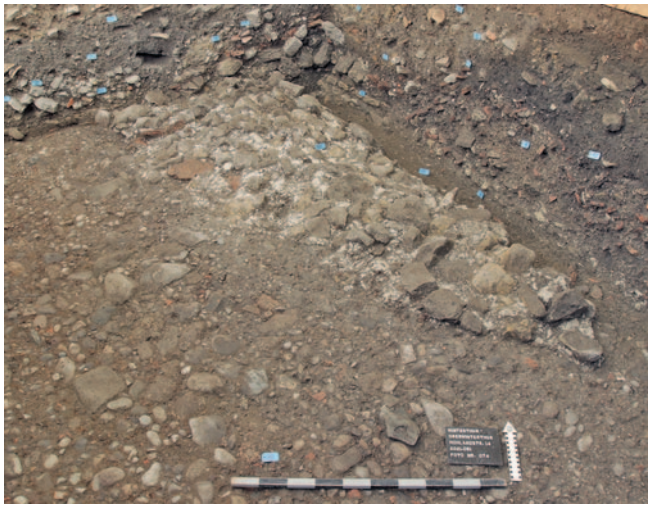


Abb. 110. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Heiligtum. In-situ-Befund eines umgestürzten Abschnittes der Temenosmauer an der Hohlandstrasse 14 (Ereignis 2021.051). Blickrichtung N.

Abb. 111. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Heiligtum. Tempel 1, Übersicht vom Turm der Kirche St. Arbogast vom 27.08.1950. Kirchhügel, Schnitte S 26–S 29 (Ereignis 1949.004). Blickrichtung W.

Abb. 112. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Heiligtum. Tempel 1, NW-Mauer des Umgangs. Kirchhügel, Schnitt S 26 (Ereignis 1949.004). Blickrichtung SW.

Abb. 113. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Heiligtum. Tempel 1, NW-Mauer des Umgangs und N-Ecke der Cella. Kirchhügel, Schnitte S 26–S 27 (Ereignis 1949.004). Blickrichtung NW.

Abb. 114. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Heiligtum. Tempel 1, Cella, im Vordergrund SW-Mauer des Umgangs. Kirchhügel, Schnitte S 26–S 27 (Ereignis 1949.004). Blickrichtung NW.

damente der Cella mehr Gewicht zu tragen hatten als die mit Säulen bestückten Umgangsmauern. Im untersten Bereich besteht das Fundament des Umgangs aus bis zu zwei Lagen unbehauener und ungemörtelter Steine[528]. Die weiteren Lagen aus teilweise bearbeiteten Steinen waren unter reichlicher Verwendung von Mörtel aufgeschichtet. Die Breite der aufgehenden und an einer Stelle noch 0.57 m hoch erhaltenen Umgangsmauern dürfte rund 1–1.2 m betragen haben, jene der stellenweise rund 0.6 m hoch erhaltenen Cellamauer etwa 0.7–0.9 m. Das Aufgehende, von dem in Abb. 108 bei der Umgangsmauer noch zwei Lagen über der Grundrollierung Sch 103, die als Gehniveau gedient haben dürfte (Höhe 472 m ü.M.), zu sehen sind, war qualitätvoll und sauber aufgemauert. Die überquellenden Mörtelbrauen fehlen hier. Auf der von Rychener untersuchten Ostseite liegt der Kieshorizont knapp 0.2 m tiefer.[529]

Sowohl 1949/51 wie auch 1980 wurde auf der Innenseite der Umgangsmauer auf einer gewissen Höhe ein Rücksprung beobachtet (Abb. 112, 113). Dieser reduziert die Breite der Mauer auf rund 0.8 m und wurde als mögliche Unterlage für einen Bretterboden innerhalb der Peristasis gedeutet.[530]

Rudolf Laur-Belart fand bei einer Besichtigung der Ausgrabungen im September 1950 vor der Nordwestecke der Kirche St. Arbogast in der rot gefärbten Brandschicht Sch 91 ein aus Tuffstein gearbeitetes, mit Stucküberzug versehenes Säulenkapitell (Abb. 116).[531] Ein Fragment des Säulenschafts aus demselben Material und mit gleichem Stucküberzug fand sich erst kürzlich in der Grabung an der Hohlandstrasse 14 (Abb. 117). Mit diesem Stück kann ein Mindestdurchmesser für den Säulenschaft von 0.65 m berechnet werden. Kapitell und Schaftfragment geben einen Hinweis darauf, dass die Säulen des Umgangs tuskischer Ordnung gewesen sein könnten. Da sich im Gegensatz zu den Schuttschichten der umliegenden Wohnbauten im Tempelschutt Sch 91 selbst reichlich Dachziegel fanden, postuliert Rychener eine Ziegelbedeckung.[532]

Viele Hüttenlehmfragmente aus der Brandschicht Sch 91 deuten darauf hin, dass es sich bei den Mauern der Cella um Sockel zur Aufnahme eines Oberbaus in Leichtbauweise (Holz-/Lehmwandtechnik) gehandelt hat. Ebenfalls aus der

Abb. 115. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Heiligtum. Tempel 1, S-Ecke der Cella. Kirchhügel, Schnitt S 26 (Ereignis 1949.004). Blickrichtung W.

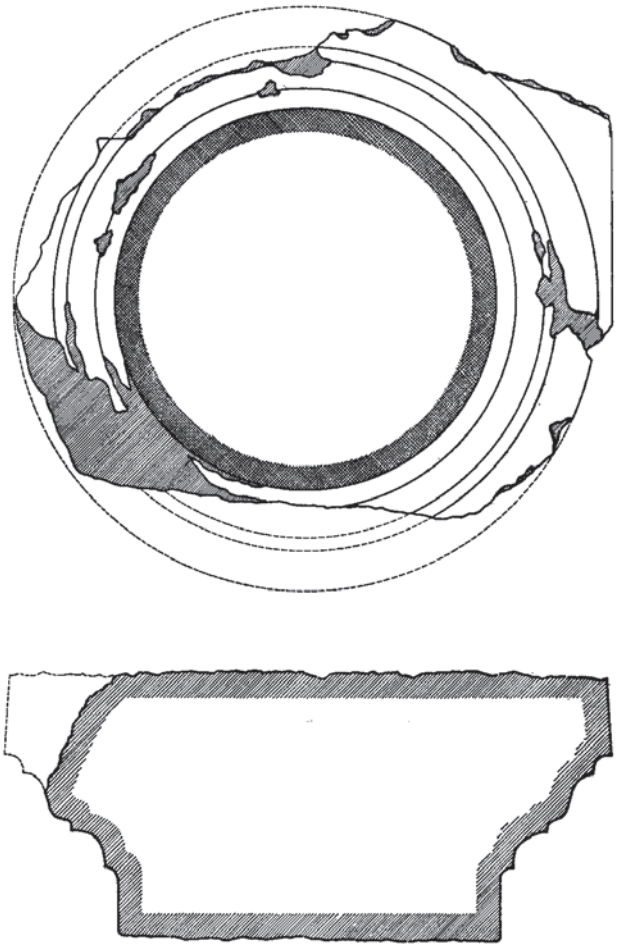


Abb. 116. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Heiligtum. Tempel 1, Säulenkapitell tuskischer Ordnung aus Tuffstein und Stucküberzug. Kirchhügel (Ereignis 1949.004).

Brandschicht stammt zahlreicher Wandverputz mit Bemalung. Die Wände des Tempels scheinen also farblich ausgeschmückt gewesen zu sein. Verschiedene, vermutlich voneinander unabhängige Motive waren wohl an unterschiedlichen Wänden der Cella wie des Umgangs platziert. So scheint Dekor 21 dem Sockelbereich einer Wand anzugehören (Kap. II.3.18.5). Ein schönes Vergleichsbeispiel sind die dort allerdings am Umgang angebrachten Malereien des um 100 n.Chr. errichteten Umgangstempels in Bois l'Abbé à Eu (F; Abb. 118).[533]

Abb. 117. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Heiligtum. Fragment eines Säulenschafts aus Tuffstein und Stucküberzug. Hohlandstrasse 14 (Ereignis 2021.051).

Abb. 118. Bois l'Abbé à Eu (F). Hypothetische Rekonstruktion des gallorömischen Umgangstempels.

Phase 2

Annexbau. Vermutlich zu einem etwas späteren Zeitpunkt wird in der Südostecke des Temenos ein Annexbau errichtet (Beilage 13).[534] Die Mauern stehen nach Rychener wohl nicht mit der Temenosmauer im Verband.

Die Fläche des 4.5 × 6 m grossen Innenraums wies über der Grundrollierung (Sch 103/Sch 108) und einer Planie (Sch 313.1) mit Spuren einer während des Baus angefallenen Benutzungsschicht einen dünnen Mörtelestrich (Sch 313.2) auf. Ausserhalb des Annexbaus entsprach die Grundrollierung Sch 103 dem Gehniveau. Ob das Gebäude vollständig in Stein gebaut wurde oder ob es einen Oberbau aus Fachwerk besass, muss offenbleiben. Wie der Annexbau vom Kirchhügel wurde auch beim in Rapperswil-Jona/Kempraten entdeckten Heiligtum ein kleinerer Umgangstempel an die Temenoseinfriedung gebaut.[535]

Eine erste Zerstörungsschicht von Tempel 1 im Areal des Heiligtums. Die 1949/51 aufgedeckte 0.2 m mächtige und dicht an die Mauern von Tempel 1 gepresste rote Brandschicht Sch 91 enthielt viele Hüttenlehmfragmente sowie Wandverputz mit Bemalung (Dekors 19–22).[536] Davon war im Zusammenhang mit Tempel 1 bereits die Rede. Der erste Zerstörungshorizont (Sch 311.2) im Bereich der Ostecke von Tempel 1 (Grabungen von 1980) wird dagegen als völliges Durcheinander von Trümmern von Mauersteinen, Ziegeln, Mörtelstücken und Verputz beschrieben.[537] Diese untere Schuttschicht wurde lediglich in unmittelbarer Nähe zu Tempel 1 aufgefunden. Dennoch muss man wohl annehmen, dass das Brandereignis, das zu Beginn des 2. Jh. grosse Teile der Wohnbauten im Zentrumsquartier zerstörte, auch auf das Heiligtum übergegriffen hatte. Die Datierung der Funde von 1949/51 lässt diesen Schluss zu, während die Grabungen von 1980 diesbezüglich keine Anhaltspunkte liefern.

Datierung

Phase 1. Aus der Kiesrollierung Sch 103, die in grossen Teilen des Kirchhügels einen deutlichen Wechsel von SH 3 zu SH 4 ankündet, sind nur wenige Funde erhalten (Tab. 42).

Die von Natasha Hathaway und Yves Dubois definierten Wandmalereidekors 19–21, die vermutlich beim Bau von Tempel 1 angebracht worden sind, datieren ins 3. Viertel des 1. Jh. (Kap. II.3.18.5). Der Beginn von Phase 1 des Heiligtums ist anhand des Fundmaterials und der Wandmalerei also durchaus in die Zeit um 70 n.Chr. anzusetzen.

Phase 2. Was den Annexbau betrifft, so postulierte Rychener – anders als hier vorgeschlagen – eine mit Tempel 1 und der Temenosmauer gleichzeitige Errichtung. Zur Datierung des Annexbaus zieht er u.a. ein ostgallisches Schälchen Drag. 33 heran.[538] Dieses viel jüngere Gefäss stammt allerdings aus dem Graben zu Mauer M 7 des jüngeren Tempels 2, und zwar wohl aus einem Bereich, in welchem die Bausteine geraubt wurden. Da die Plünderung der Mauern zu einem späteren Zeitpunkt erfolgte, ist das Auffinden einer Scherbe aus dem 2. Jh. nicht weiter erstaunlich.[539] Der Umstand, dass der Annexbau wohl an die Temenosmauer angebaut war und nicht im Verband stand, dürfte ein Indiz dafür sein, dass er zu einem späteren Zeitpunkt dem Heiligtum hinzugefügt wurde. Die erneute Durchsicht des Fundmaterials aus der Planie Sch 313.1 und einer Benutzung unter dem Mörtelestrich Sch 313.2 im Inneren des Gebäudes ergab weiteres aufschlussreiches Fundmaterial (Tab. 42). Der TS-Teller Curle 15 aus der Planie unter dem Mörtelboden sowie das nicht näher lokalisierte Schälchen Drag. 22/23 weisen auf eine Errichtungszeit gegen das Ende des 1. oder im beginnenden 2. Jh.

Der im Nordosten an der Temenosmauer vorbeiführende Graben GR 2 (Kap. II.4.5) scheint aufgrund der Funde schon am Ende von SH 4 verfüllt worden zu sein. Die Keramik bildet ein Fundensemble des beginnenden 2. Jh. (Tab. 42).[540] Dazu kommt, dass die sog. obere Verfüllung des Grabens von Schuttschichten des 3. Jh. überdeckt wird.

Die Brandschicht Sch 91 lieferte demgegenüber nur wenig datierbares Material.[541]

3.16.2.4 Siedlungshorizont SH 5

Temenosmauer

Für den Bereich im Nordosten des Heiligtums gibt es keine gesicherten Indizien zur Frage, ob die Temenosmauer noch intakt war oder ob sie durch die Brandereignisse am Ende

von SH 4 ebenfalls zerstört und danach nicht wiederaufgebaut wurde. Was die Temenoseinfriedung im Südwesten betrifft, so spricht die 2021 durchgeführte, noch nicht ausgewertete Grabung an der Hohlandstrasse 14 dafür, dass zumindest hier bis in SH 6 eine (wiedererrichtete?) Mauer stand (Abb. 110).[542] Die Strassen um den heiligen Bezirk scheinen gereinigt und teilweise ausgebessert worden zu sein.

Tempel 1
Nach der Planierung des Geländes mit Brandschutt Sch 91 ist Tempel 1 mit Sicherheit wiederaufgebaut worden (Beilage 14). Davon zeugt ein zweiter Zerstörungshorizont Sch 92. Ein eigentliches Gehniveau sowie eine Benutzung wurden für SH 5 dagegen nicht beobachtet, was angesichts der wohl langen Benutzungszeit überrascht.

Tempel 2
Der Annexbau wurde abgebrochen und nach der Planierung über den Fundamentresten – wohl zur Stabilisierung – eine mächtige Mörtelschicht ausgebracht (Planie/Mörtel: Sch 314.1). Über dem Grundriss des Annexbaus wurde die Cella eines zweiten, kleineren Umgangstempels errichtet, deren Mauern massiver ausgeführt waren als die Fassadenmauern des Annexbaus. Ein gut erkennbarer Abdruck auf der Grundrollierung (Sch 103/Sch 108) wird als ausgeraubter, noch etwa 0.6 m breit erhaltener Fundamentgraben des Umgangs gedeutet.[543] Sein Abstand zu den Cellamauern beträgt lediglich 1.5 m im Südosten und ca. 1 m im Nordosten (Beilage 14). Es muss offenbleiben, ob dieser Umgang aus einem Steinsockel oder einem Schwellbalken für die Aufnahme von Säulen bestand. Als Gehniveau diente in der Cella wie auch im Umgang ein qualitätvoller Mörtelestrich (Sch 314.1/oben) direkt über der Planie Sch 314.1. Ausserhalb des Tempels 2 könnte im Gegensatz zum Bereich um Tempel 1 immer noch die Grundrollierung Sch 103/Sch 108 als Gehniveau gedient haben, worauf Fundmaterial der Zeit zwischen 180 und 250 deutet.[544]

Datierung
Aus der Planie Sch 314.1 zu Tempel 2 stammt Ware aus dem späteren 1. und der 1. Hälfte des 2. Jh. (Tab. 43). Direkt auf dem Mörtelboden in Tempel 2 lagen als jüngste Elemente mindestens je eine ostgallische Schüssel Drag. 37 und Drag. 38 sowie ein Glanztonbecher Nb. 32, wie sie für Fundensembles aus der 2. Hälfte des 2. bis an den Anfang des 3. Jh. typisch sind. Ob die Scherben während der Benutzungszeit oder erst mit dem Tempelschutt auf den Mörtelboden gelangt sind, bleibt ungewiss.

3.16.2.5 Siedlungshorizonte SH 5–SH 6: «Graben»

Zu einem unbestimmten Zeitpunkt – nach Rychener vermutlich noch während der Benutzungszeit von Tempel 2 – wird ein diagonaler Graben von 0.7 m Breite durch den Tempel ausgehoben (GR 3; Beilage 15).[545] Er durchbricht den Mörtelboden sowohl in der Cella wie auch im Umgang. Der Graben wurde auf einer Länge von rund 8 m gefasst und steht völlig ausserhalb der sonst dokumentierten Baufluchten auf dem Kirchhügel. Mauer M 9 tangiert er allerdings nicht. Ob er sich nordwestlich davon fortsetzt, konnte nicht abgeklärt werden. In den Grabungen von 1980 ausserhalb der Kirchenmauern wurde er jedenfalls nicht mehr festgestellt. Im Südosten der Cellamauer M 8 setzt er sich hingegen mit Sicherheit fort, wobei das Verhältnis zu M 8 und zum Umgang unklar ist. Überdeckt wird der «schräge» Graben, dessen Funktion völlig im Dunkeln bleibt, von der Schuttschicht, die zur Zerstörung des Tempels 2 am Ende von SH 6 gehört.

Datierung
Aus relativchronologischer Sicht wurde die vom Bauraster abweichende Struktur nach der Errichtung von Tempel 2, aber noch während dessen Benutzung ausgehoben und hatte spätestens am Ende von SH 6, als er vom Tempelschutt überlagert wurde, seine Funktion verloren. Es ist jedoch fraglich, ob der Graben nicht doch spätrömisch oder noch jünger ist und durch den Tempelschutt abgetieft wurde, was während der Ausgrabung jedoch nicht erkannt wurde. Fundmaterial kann für eine Datierung des Grabens nicht herangezogen werden.

3.16.2.6 Siedlungshorizont SH 6

Es ist davon auszugehen, dass die beiden Tempel in SH 6 nach wie vor standen und ihre kultischen Funktionen erfüllten. Gestützt wird dies durch die Datierung einer zweiten Schuttschicht (Sch 92; Abb. 108), die das ganze Areal des Heiligtums und Teile der östlichen Strasse bedeckt. Sie enthält nur vereinzelt Fragmente von Wandmalereien, wobei es sich bei einigen der Stücke zweifellos um Teile eines Ensembles aus SH 4 (Kap. II.3.18.5) handelt, die folglich umgelagert oder fälschlicherweise der oberen Schuttschicht Sch 92 zugewiesen worden sein dürften.[546] In dieser jüngeren Schuttschicht sind zudem vermehrt Mörtelreste anzutreffen, die wohl beim Abschlagen von Steinmaterial für die Errichtung der Befestigungsmauer (SH 7) angefallen sind. Die Tempelmauern wurden stellenweise vollständig ausgebrochen.

Im Areal von Tempel 1 wird diese obere Schicht für den Bereich der Ausgrabungen von 1980 im Vergleich zur Dokumentation von 1949/51 («gelbe Schuttschicht»)[547] sehr unterschiedlich beschrieben, wie dies schon für die untere Schuttschicht (Sch 91) der Fall war. In Ersterem wird sie als planierte, braunrote und lehmige Schicht bezeichnet, die nur noch kleine Bautrümmer enthielt. Der Schutt verteilte sich keilförmig nach Osten über die Strasse und ist vor den Parzellen der Gebäude 2–6 nur noch geringmächtig (Sch 311.3, Sch 205/Sch 505).[548] Überlagert wurde die Schuttschicht an manchen Stellen von Schicht Sch 902, die der jüngeren Dark Earth entsprechen dürfte (Kap. III.2.3). Der Schutt über Tempel 2 andererseits wird als eher lockeres, braunrotes Material beschrieben, das mit verschiedenem Abbruchmaterial durchsetzt ist (Sch 314.3).[549]

Über diesen Schichten (Sch 92, Sch 311.3, Sch 205/Sch 505), dem sog. Tempelschutthorizont, konnten u.a. über der einstigen Strasse im Nordosten des Heiligtums befestigungszeitliche Schichten festgestellt werden (Kap. III.2.2.3).

Alle Schuttschichten hinterlassen den Eindruck einer flächendeckenden Planie. In Anbetracht der bevorstehenden Errichtung einer Befestigungsanlage auf dem Kirchhügelareal ist dieser Schutthorizont zugleich Baugrund. Ähnliches wurde bereits im südöstlichen Bereich der Badeanlage festgestellt (Kap. II.3.15.2.5).

Datierung
Das Fundmaterial aus dem sog. oberen Tempelschutt Sch 92 ist umfangreicher als dasjenige aus dem unteren Tempelschutt Sch 91 (Tab. 44). Ebenso zahlreich sind die Formen aus dem nach Osten über die Strasse verteilten Schutt von Tempel 1 (Sch 205/Sch 505), welche zur Datierung der Zer-

störung des Heiligtums herangezogen werden können.[550] Die ostgallische TS ist mit ihren jüngsten Formen dominant. Äusserst zahlreich ist die Glanztonware, vertreten insbesondere mit den Bechertypen Nb. 32 und Nb. 33. Rot engobierte (sog. rätische) Reibschüsseln vervollständigen das Bild der Keramik aus dem sog. Tempelschutt.

In einem der ausgeräumten Fundamentgräben der Cella von Tempel 1 fand sich ein Antoninian, der nach 260 n.Chr. und sehr wahrscheinlich noch vor 275 n.Chr. geprägt wurde (Tab. 68).[551] Da er im Zeitraum der Zubereitung des Baumaterials für die Befestigung in den Fundamentgraben gelangt war, gibt er einen nützlichen t.p.q. für den Beginn dieser Abbruch- resp. Bauarbeiten.

Auch für den Schutt über Tempel 2 ist die Ware aus Ostgallien und Rheinzabern sowie die Glanztonware und die für diese Zeit typische Gebrauchskeramik datierend (Tab. 44).

Zunächst ungewiss war die Zuweisung einiger Fundkomplexe, die aus dem Mauergraben M 7 sowie in Zusammenhang mit Mauer M 8 stehen. Speziell den grösstenteils ausgeraubten Mauergraben M 7 betreffend stellt sich die Frage, ob die Funde während des Baus von Tempel 2 oder erst bei dessen Zerstörung abgelagert wurden. Die Datierung der jüngsten Fundgegenstände spricht jedoch eher dafür, dass die Ensembles nach der Zerstörung und während der Plünderung des Steinmaterials für den Bau der spätrömischen Befestigungsanlage in die Mauergräben gelangt waren.

Auch die sog. Mörtelplanien Sch 152 und Sch 153, die während der Errichtung der Befestigungsmauer entstanden, gehören zum Schutthorizont (Kap. III.2.2.3). Das Bild der datierenden Funde aus beiden Schichten entspricht jenem des über dem Heiligtum verteilten Bauschutts (Tab. 44).

Aufgrund der Funde ist eine Benutzung des Heiligtums noch bis über die Mitte des 3. Jh. hinaus wahrscheinlich. Ob sein definitives Ende erst unmittelbar vor der Errichtung der Befestigungsanlage besiegelt war, oder ob man sich der Baumaterialien von bereits seit einigen Jahren leerstehenden Gebäuden bediente, kann nicht mehr bestimmt werden. Sicher ist dagegen, dass das Heiligtum anlässlich der Errichtung der Befestigungsanlage endgültig abgebrochen und seiner benutzbaren Werkstoffe beraubt wurde.

3.17 Archäobiologische Untersuchungen zu Baubefund 6 und Gebäude 1 (Römerstrasse 172, Ereignis 2015.239)

3.17.1 Mineralisierte Pflanzenreste aus der unteren Verfüllung von Grube G 39 (Baubefund 6; SH 3, Phase 1)

(Marlu Kühn)

3.17.1.1 Einleitung

Aus dem römischen Vicus Vitudurum wurden bereits verschiedenste Befunde archäobotanisch untersucht.[552] Für die Archäobotanik steht neben der Erfassung des Nahrungs- und Nutzpflanzenspektrums der Bewohner und Bewohnerinnen des Vicus die Frage nach Anbau und Verarbeitung der Nutzpflanzen sowie nach dem Aussehen der näheren Umgebung der Fundstelle im Zentrum der Forschung. Archäobotanische (und archäozoologische) Untersuchungen können oftmals auch Hinweise auf die ursprüngliche Funktion von Strukturen liefern. Dies war auch die Hoffnung für Grube G 39 (Baubefund 6, SH 3, Phase 1; Kap. II.3.7.2.3), deren Funktion bis anhin noch nicht abschliessend geklärt war.

3.17.1.2 Material und Methoden

Die zur Verfügung stehende Probe (FK 29) mit einem Volumen von 25 Litern wurde aus der unteren Verfüllung von Grube G 39 (Schicht Sch 2, Feld F. 2) entnommen.[553] Die Grube datiert in einen Zeitraum von 50 bis 70 n.Chr.

Die Pflanzenreste wurden mittels Wash-Over-Methode aus dem Mineralbodensediment extrahiert und in je drei Fraktionen aufgeteilt (4 mm, 1 mm, 0.35 mm; organisch und anorganisch). Alle Schlämmfraktionen wurden getrocknet.

Die organischen 4-mm- und 1-mm-Fraktionen waren sehr klein und wurden komplett ausgelesen. Auch die anorganische 4-mm-Fraktion wurde ganz ausgelesen. Von der anorganischen 1-mm-Fraktion wurde wegen ihres grossen Volumens nur eine Stichprobe untersucht. Die ausgelesenen und gezählten Pflanzenreste wurden anschliessend auf das Gesamtvolumen der Fraktion hochgerechnet. Die Stichproben aus den beiden 0.35-mm-Fraktionen enthielten keine Samen/Früchte.[554]

Die bestimmbaren Pflanzenteile wurden vollquantitativ erfasst. Einzelne, sehr zahlreiche Resttypen wurden nur halbquantitativ erfasst. Die Ergebnisse der archäobotanischen Analysen sind in Tab. 45 zusammengefasst.[555]

3.17.1.3 Resultate

Von den im Sediment zahlreich enthaltenen Pflanzenresten konnten 2978 bestimmt werden. Ausser den bestimmbaren Pflanzenteilen enthielt die Probe zahlreiche nicht näher zuweisbare Samen und Früchte, aber auch andere Resttypen wie mineralisierte Epidermen verschiedenster Art, mineralisiertes Holz, Stängelchen, Halmfragmente und Blattfragmentchen. Die anorganischen Fraktionen erbrachten zusätzlich verkohlte, amorphe Objekte[556], zahlreiche bernsteinfarbene Konkretionen (wohl hauptsächlich aus Fäkalien bestehend), einzelne Keramik-, Glas- und Metallfragmente[557] sowie Knochen[558].

Erhaltungsformen der Pflanzenreste und Erhaltungsmilieu

98% der bestimmten Pflanzenreste (2913 Stück) liegen in mineralisierter Form vor (Abb. 119). Die sog. Mineralisierung organischer Reste geschieht durch den Kontakt von in Fäkalien enthaltenem Calciumphosphat mit unverkohlten Pflanzenteilen unter wechselfeuchten Bedingungen.[559] Die Tatsache, dass die Pflanzenteile aus Baubefund 6 (fast) ausschliesslich mineralisiert erhalten sind, spricht dafür, dass es sich bei dem Material von der Grubensohle um fäkalienhaltiges Sediment handelt. Mineralisiert erhaltene Reste sind in der Regel sehr schwer zu bestimmen, da es sich häufig um die Innenabdrücke der Samen- und Fruchtschalen handelt. Andererseits werden oftmals Pflanzenarten nachgewiesen, die nur eine geringe Chance haben, mit Feuer und Hitze in Kontakt zu kommen oder deren Samen wegen ihrer Grösse nur geringe Verkohlungschancen haben und die im Mineralbodenmilieu mit vornehmlich verkohlter Erhaltung daher meist unterrepräsentiert sind. Dies sind insbesondere Obstarten mit grossen Kernen (z.B. verschiedene Steinobstarten), aber auch Gemüse- und Gewürzarten (z.B. Koriander, Fenchel, Sellerie) sowie Hülsenfrüchte (z.B. Ackerbohne, Linse). Neben dem Vorliegen mineralisierter Pflanzenreste ist auch die Tatsache, dass es sich bei dem grössten Teil der Pflanzenfunde um Nahrungspflanzen (99%) handelt, ein Indiz dafür, dass das Sediment auf der Grubensohle fäkalienhaltig ist.

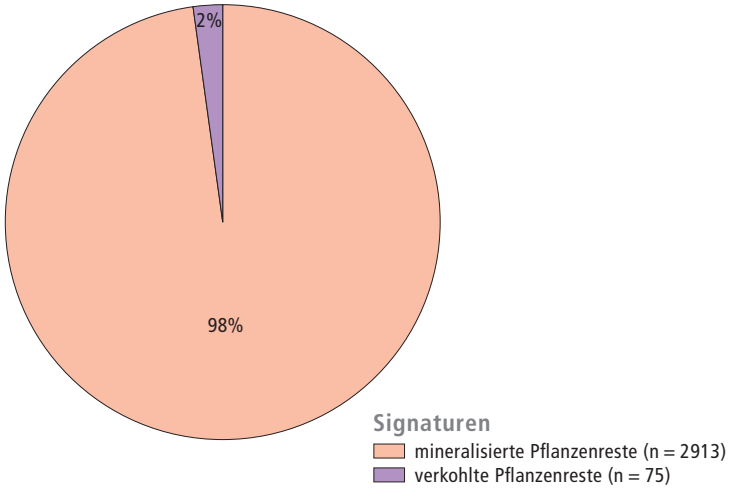


Abb. 119. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 6 (SH 3). Römerstrasse 172 (Ereignis 2015.239). Pflanzenreste aus der unteren Verfüllung von Grube G 39. Relative Anteile der Erhaltungsformen.

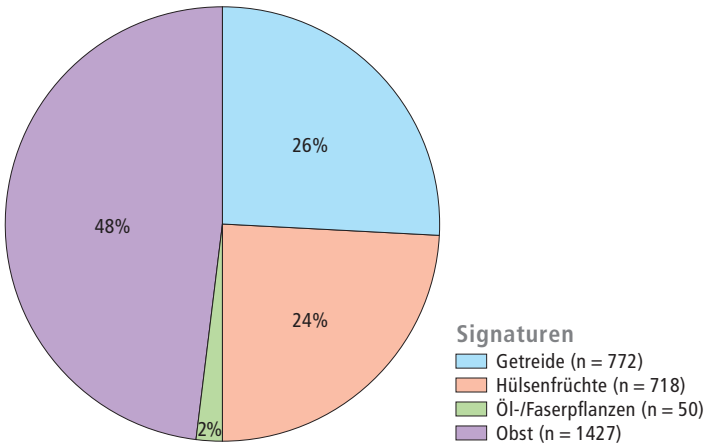


Abb. 120. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 6 (SH 3). Römerstrasse 172 (Ereignis 2015.239). Relative Anteile der Nutzungsgruppen aus der unteren Verfüllung von Grube G 39.

Nur 2% der Pflanzenteile (65 Stück) sind verkohlt erhalten (Abb. 119). Verkohlung geschieht beim Kontakt von Pflanzenmaterial mit Hitze/Feuer unter sauerstoffarmen Bedingungen. Dies ist insbesondere im Bereich von Küchen (z.B. Herdfeuer und Backofen) der Fall. Das Pflanzenmaterial kann verkohlen, wenn es zum Kochen/Backen/Aufbereiten mit Feuer in Kontakt kommt oder als Abfall im Feuer entsorgt wird. Bei verkohltem Material handelt es sich also häufig um Herd-/Ofenabraum.

Die Erhaltung fragilster Pflanzenteile wie Blattfragmente, Stängelchen oder Holz ist ein Indiz für die fehlende bis nur geringe mechanische Beanspruchung der Pflanzenteile, nachdem sie in die Grube gelangten.

Botanische Funde

Mit Ausnahme von 11 Resten handelt es sich bei allen bestimmten Funden um Reste kultivierter Nahrungspflanzen. Zu den jeweiligen Anteilen vergleiche Abb. 120.

Obst stellt mit 48% den höchsten Anteil der Samen/Früchte. Alle Reste sind mineralisiert erhalten. Die im Verhältnis grossen Samen/Früchte der verschiedenen Steinobstarten (Süss-/Sauerkirsche, *Prunus avium/cerasus;* Zwetschge/Pflaume, *Prunus domestica/insititia*) wurden kaum mitgegessen. Sie gelangten als Küchen-/Essensabfall in die Grube. Die kleineren Samen von Feige (*Ficus carica*), Traube (*Vitis vinifera*), Apfel/Birne (*Malus/Pyrus*) wurden mit Fäkalien eingetragen.

Getreidereste machen 26% der bestimmten Nutzpflanzen aus. Auch sie liegen mehrheitlich in mineralisierter Form vor. Die mineralisierten Getreidereste sind hauptsächlich durch die kleinfrüchtige Echte Hirse (*Panicum miliaceum*) repräsentiert, die zur Römerzeit sehr beliebt war. Die zahlreichen nicht weiter zu bestimmenden Epidermisfetzen stammen wohl zu einem grossen Teil von grossfrüchtigen Getreidearten. Die Getreide gelangten mit den menschlichen Fäkalien in die Ablagerung und mineralisierten dort. Einzelne Getreidereste liegen in verkohlter Form vor. Bei ihnen handelt es sich in der Hauptsache um Dreschreste. Diese fallen bei der Reinigung der Getreidekörner zum anschliessenden Verzehr an. Sie wurden im Feuer entsorgt und gelangten als Herdstellenabraum in die Grube. Auch die Dreschreste stammen von für die Römerzeit typischen Getreidearten: Gerste (*Hordeum vulgare*), Einkorn (*Triticum monococcum*) und Dinkel (*Triticum spelta*).

24% aller Nahrungspflanzenreste sind Hülsenfrüchte. In der Regel sind Hülsenfrüchte in Mineralboden- und Feuchtbodensedimenten unterrepräsentiert. Ihre grossen Samen haben geringe Chancen zu verkohlen, und in unverkohltem Zustand werden sie von Mikroorganismen schnell abgebaut. In Latrinensedimenten haben die mit den Fäkalien eingetragenen Samenschalen eine gute Chancen zu mineralisieren. Bestimmbar sind die Samen dann, wenn die Samenschalen den Magen-Darm-Trakt mehr oder weniger unbeschadet passieren konnten und/oder der Nabel erhalten bleibt. Sicher bestimmt wurden Linse (*Lens culinaris*) und Ackerbohne (*Vicia faba*). Ausserdem enthält die Probe zahlreiche nicht näher bestimmbare Samen kultivierter Hülsenfrüchte.

2% aller Nahrungspflanzennachweise stammen von Ölpflanzen. Die Samen von Lein (*Linum usitatissimum*) und Schlafmohn (*Papaver somniferum*) sind ebenfalls mineralisiert erhalten. Samen von Ölpflanzen haben unter Mineralbodenbedingungen nur sehr geringe Erhaltungschancen, da sie bei Kontakt mit Feuer schnell verbrennen. In wechselfeuchten Latrinensedimenten sind die Nachweischancen deutlich höher. Sie gelangten nach ihrem Verzehr über menschliche Fäkalien in die archäologische Schicht. Bei den amorphen Objekten handelt es sich um verkohlte Speisezubereitungen und/oder verkohltes Fruchtfleisch. Sie gelangten mit dem Abraum einer Feuerstelle in die Grube.

Von den 11 Wildpflanzennachweisen stammen drei von Sammelpflanzen, die der menschlichen Ernährung dienen. Das Früchtchen von Erdbeere (*Fragaria*) und der Same von Holunder (*Sambucus*) sind mineralisiert erhalten. Sie gelangten via menschlichen Magen-Darm-Trakt in die archäologische Ablagerung. Das verkohlte Schalenfragment von Hasel (*Corylus avellana*) gelangte mit dem Abraum eines Feuers in die Grube. Die acht Nachweise von Unkräutern (u.a. Roggen-Trespe, *Bromus secalinus*; Kletten-Labkraut, *Galium aparine*; wickenähnliche Schmetterlingsblütler, Vicieae) wurden ebenfalls mit den Fäkalien (mineralisierte Reste) resp. mit dem Abraum einer Feuerstelle (verkohlte Reste) in die Grube eingebracht.

3.17.1.4 Diskussion

Im Unterschied zu regulären Mineralbodenfundstellen mit verkohlter Erhaltung der Pflanzenreste kamen in der Probe aus Grube G 39 mehrheitlich mineralisierte Pflanzenteile zum Vorschein. Diese mineralisierte Erhaltungsform der Pflanzenteile und die zahlreichen mineralisierten Konkretionen sprechen dafür, dass es sich bei der von der Grubensohle entnommenen Probe um fäkalienhaltiges Sediment handelt. Neben zahlreichen Samen und Früchten liegen auch Holzflitter, Stängelfragmente und Blattfragmente in mineralisierter Erhaltung vor. Insbesondere die Präsenz der zarten Blattfragmente kann als Indiz dafür gewertet werden, dass die Reste nach ihrer Ablagerung nur geringer mechanischer Beanspruchung ausgesetzt waren. Dies wiederum spricht dafür, dass es sich bei dem beprobten Sediment um Überreste der primären Nutzung der Grube handelt und die Grube G 39 ursprünglich als Latrinengrube genutzt wurde.

Latrinensedimente gehören aus archäobotanischer Sicht zu den ergiebigsten und direktesten Informationsquellen bezüglich menschlicher Ernährung und Essgewohnheiten. Oftmals sind auch Aussagen zur Latrinenumgebung und dem sozialen Status der Benutzer und Benutzerinnen möglich. Das sehr spezifische Erhaltungsmilieu, welches zur Mineralisierung führen kann, bedingt eine spezifische Erhaltungsselektion bezüglich der eingetragenen pflanzlichen Reste. Das hat zur Folge, dass auch solche Pflanzenarten eine Nachweischance haben, die in üblichen Mineralbodensedimenten nicht erhalten bleiben, da sie nicht mit Feuer in Kontakt kommen, wie Früchte mit grossen Kernen, Hülsenfrüchte, Gewürze und Gemüse.

Das in Latrinen nachweisbare Pflanzenspektrum gelangt auf verschiedenen Eintragswegen in die Gruben. Es können tätigkeitsanzeigende Gruppen[560] unterschieden werden, deren Anteile je nach hauptsächlichem Verwendungszweck und Standort der Latrine (innerhalb oder ausserhalb eines Hauses) variieren können.

Fäkalienanzeiger. Bei sog. Fäkalienanzeigern handelt es sich um Nahrungsbestandteile, die in Fäkalien massenhaft vorhanden sein können und mit ihnen in unverkohlter Form in die Latrine gelangen. Dazu gehören im Fundgut der Grube G 39 die kleinsamigen/kleinfrüchtigen Nahrungspflanzen sowie einzelne Getreideunkräuter: Echte Hirse, unbestimmte grossfrüchtige Getreidearten, Linse, Ackerbohne, Lein, Schlafmohn, Feige, Apfel, Birne, Traube, Erdbeere, Holunder.

Besondere Erwähnung verdient die Tatsache, dass keine Gewürze oder Gemüse (z.B. Sellerie, Koriander, Dill, Bohnenkraut, Kümmel, Fenchel, Petersilie) nachgewiesen wurden. Sie waren – nicht nur zur Römerzeit – sehr beliebt und werden in Latrinen regelmässig und z.T. in grosser Menge gefunden.[561] Interessant ist auch, dass kaum kleinsamige Unkräuter und Dreschreste gefunden wurden. Sie fallen bei der Reinigung von Getreiden an (Küchenabfälle) bzw. gelangen als Nahrungsbestandteile mit den Fäkalien in das Latrinensediment.

Küchenabfälle/Essensabfälle. Grosse Kerne roh verzehrter Früchte wurden unverkohlt in der Latrine entsorgt. In Grube G 39 sind dies Kerne von Süss-/Sauerkirsche resp. von Zwetschge/Pflaume. Küchenabfälle von der Aufbereitung von Pflanzen für das anschliessende Zubereiten von Speisen wurden oftmals im Feuer entsorgt und gelangten in verkohlter Form sekundär in die Latrine. In Grube G 39 handelt es sich um Dreschreste von Einkorn, Dinkel und anderen Getreiden, Schalenfragmente von Haselnuss sowie Unkrautsamen/-früchte.

Lokale Vegetation aus der Umgebung der Latrine. Befanden sich die Latrinen ausserhalb eines Gebäudes, z.B. im Hinterhof, hatten auch Samen/Früchte von krautigen Pflanzenarten, die in der Umgebung der Latrine wuchsen (sog. Ruderalpflanzen), eine grosse Chance, in die Latrinengrube zu gelangen. Derartige Pflanzenarten sind im Spektrum an der Römerstrasse 172 nicht repräsentiert. Dies bestätigt den Grabungsbefund, wonach die Latrine im Inneren eines Gebäudes lag.

Aus Sicht der Archäobotanik besteht das auf der Grubensohle von Grube G 39 nachgewiesene Pflanzenspektrum aus typischen zur Römerzeit und im Vicus Vitudurum verwendeten Nahrungspflanzen. Wie das Fehlen der Gewürze und Gemüse zu erklären ist, kann nicht gesagt werden. Die nahezu fehlenden Unkräuter und Reste von der Aufbereitung von Getreiden und Hülsenfrüchten deuten darauf hin, dass die pflanzlichen Kochzutaten nicht vor Ort gereinigt wurden, sondern schon vorbereitet (gereinigt/gerüstet) zur Feuerstelle gelangten.

3.17.2 Die Kleintierreste aus dem Abraum der Feuerstelle Fst 62 (Baubefund 6; SH 2, Phase 2) und aus Grube G 39 (Baubefund 6; SH 3, Phase 1)

(Simone Häberle)

3.17.2.1 Einleitung

Das in den nächsten beiden Kapiteln 3.17.2 und 3.17.3 besprochene archäozoologische Material aus der Grabung an der Römerstrasse 172 stellt eine wichtige Ergänzung zu den bisher vereinzelt untersuchten Tierknochenfunden des römischen Vicus Vitudurum dar. Es wurden handaufgelesene Tierknochen und Tierreste aus Erdproben analysiert. Bei Letzteren handelt es sich hauptsächlich um von blossem Auge selten erkennbare Kleintierreste (u.a. Fische, Kleinsäuger und Vögel), oftmals sind auch Skelettelemente von Grosssäugern oder grösseren Vögeln in Erdproben enthalten. Die Zusammensetzung der bestimmbaren Grosstiere kann aufgrund der unterschiedlichen Bergungs- und Auswertungsmethoden (Handauflese versus Erdproben) etwas variieren. So sind Knochen von Rindern und Pferdeartigen kaum in den Erdproben vertreten, während häufiger ganze oder grössere Fragmente von Kleinknochen von jungen Schweinen oder Geflügel vorhanden sind. Solche bestimmbaren Grosstierreste sind in den Erdproben insgesamt in geringer Anzahl vorhanden. Sie können als Ergänzung zu den analysierten Grosstierresten aus der Handauflese angesehen werden.

Bisher wurde die Auswertung der handaufgelesenen Tierknochenfunde aus dem Unteren Bühl (Westquartier) publiziert.[562] Weiter liegen publizierte Untersuchungen zu handaufgelesenen Knochen und Tierresten aus Schlämmproben von ausgesuchten Strukturen verschiedener Grabungen vom Nordquartier vor[563], ebenso eine Masterarbeit an der IPNA (Integrative Prähistorische und Naturwissenschaftlichen Archäologie der Universität Basel)[564]. Nachfolgend werden die archäozoologischen Reste aus zwei Erdproben der Grabung Römerstrasse 172 vorgestellt, welche aus einem Gebäude (Baubefund 6) in der Ecke von Vicus-Hauptstrasse und Marktplatz, also an besonderer Lage im Zentrumsquartier des Vicus, entnommen wurden. Sie stammen somit aus einem dritten, archäozoologisch bisher unangetasteten Bereich. Die Auswertung der tierischen Reste erlaubt erste Aussagen zum sozialen und funktionellen Rahmen der beprobten Strukturen in diesem kleinen Ausschnitt der Siedlung.

3.17.2.2 Material und Methode

Für die Untersuchung der Kleintierreste wurden zwei unterschiedliche Strukturen beprobt.

Probe OWRS 22 mit 38 Litern stark holzkohle- und aschehaltigem Material stammt aus Schicht Sch 25 (FK 22). Diese Position wird als Abraum der Feuerstelle Fst 62 angesprochen und zwischen 30 und 50 n.Chr. datiert (SH 2, Phase 2). Die andere Probe OWRS 29 umfasst 25 Liter Probematerial und wurde der graubraunen, 0.08–0.1 m mächtigen unteren Verfüllung (Schicht Sch 2, FK 29) von Grube G 39 entnommen. G 39 datiert in den Zeitraum zwischen 50 und 70 n.Chr. (SH 3, Phase 1).

Das Probematerial wurde in der IPNA über eine Siebkolonne mit drei Sieben von 4 mm, 1 mm und 0.35 mm Maschenweite unter Anwendung der Wash-Over-Methode geschlämmt.[565] Die tierischen Reste wurden aus der anorganischen Fraktion von 4 mm und 1 mm ausgelesen und mit Hilfe der Vergleichssammlung identifiziert. Die 4-mm-Fraktionen wurden vollständig ausgelesen, den anorganischen 1-mm-Fraktionen wurden Stichproben von 200 bis 450 ml entnommen. Die 0.35-mm-Fraktionen wurden gescannt. Da jedoch keine weiteren bestimmbaren Reste auftraten, wurde auf eine Bearbeitung dieser kleinsten Fraktion verzichtet.

Insgesamt konnten nach diesem Vorgehen 2011 Tierreste aus OWRS 22 und 3022 weitere archäozoologische Reste aus OWRS 29 gezählt werden.

3.17.2.3 Erhaltung

Die zwei untersuchten Schlämmproben waren zwei unterschiedlichen Fundkontexten (Feuerstellenabraum und Grubenverfüllung) entnommen worden, was bereits bei der Betrachtung der Funddichten und des Erhaltungszustandes deutlich wird. So sind in Probe OWRS 22 gerade einmal 98 Reste pro Liter vorhanden, während es in Probe OWRS 29 282 sind. Der Fragmentierungsgrad ist in beiden Proben hoch (Abb. 121), insbesondere was die Grosssäugerreste anbelangt. Während in OWRS 22 96% der Reste in kleinsten Fragmenten vorliegen, sind es in OWRS 29 etwas weniger (81%). Trotz der starken Fragmentierung weisen die Reste aus beiden Proben eine gute bis mittelmässige Erhaltung auf, wobei der Anteil an gut erhaltenen Resten in der Probe aus Grube G 39 (OWRS 29) höher liegt (68%) als in Probe OWRS 22 vom Feuerstellenabraum Sch 25 (29%). Sehr schlecht erhaltene Reste traten in beiden Proben nicht auf. Weiter gibt es auch keine Hinweise auf eine starke mechanische Belastung, beispielsweise durch eine Umlagerung. Auch Verbissspuren, welche auf ein längeres «Offenliegen» hindeuten würden, konnten keine nachgewiesen werden.

Weitere Indikatoren wie der Nachweis von Verbrennungs- und Verdauungsspuren sowie die Zusammensetzung des Materials bestätigen die unterschiedlichen Einbettungs- und Nutzungskontexte der beiden Proben. Erwartungsgemäss ist in Probe OWRS 22 aus dem Abraum der Feuerstelle Fst 62 ein hoher Anteil an Resten mit Verbrennungsspuren (40%) zu verzeichnen (Abb. 122). Vorwiegend handelt es sich um kleinstgeschrotete Knochenkompakta von nicht weiter bestimmbaren Grosssäugern, welche meist in kalziniertem Zustand vorliegt. Diese Tiergruppe macht auch den höchsten Anteil im Material aus. Kleintierreste, insbesondere die Reste von Kleinsäugern und Vögeln, finden sich im Material aus Probe OWRS 22 nur wenig und weisen keine Verbrennungsspuren auf. Es kann angenommen werden, dass neben der menschlichen Auswahl der damals zubereiteten Gerichte auch das unterschiedliche Brennverhalten der Knochen dazu beiträgt, welche Zusammensetzung des Knochenmaterials in Probe OWRS 22 nachgewiesen werden kann. So sind etwa Vogelknochen im Vergleich zu den Knochen von Grosssäugern fragiler und weisen eine dünnere Kompakta und zartere Spongiosastruktur auf, sodass man davon ausgehen kann, dass ins Feuer gelangte Vogelreste schneller vollständig verbrennen als Grosssäugerknochen. Bei den Fischen ist ein ähnliches Phänomen zu vermuten. Diese Tiergruppe ist zwar stärker vertreten als die Vögel oder Kleinsäuger, interessanterweise finden sich aber auch unter den 444 Fischresten nur zwei kalzinierte Flossenstrahlenfragmente. Auch Fischreste sind im Vergleich zu Grosssäugerresten fragiler, dünner und natürlich kleiner. Zusätzlich sind Fischknochen sehr fettreich, was ihre Verbrennung beschleunigt. So darf vermutet werden, dass v.a. diejenigen Fischreste erhalten blieben, welche sich im Randbereich der Feuerstelle und nicht im Zen-

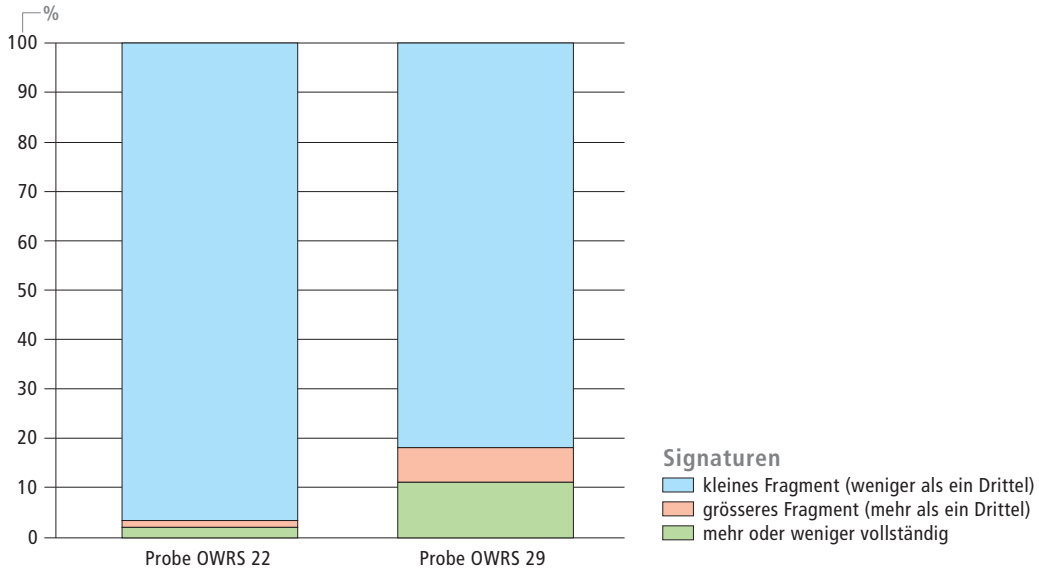


Abb. 121. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 6 (SH 2–SH 3). Römerstrasse 172 (Ereignis 2015.239). Fragmentierungsgrad der nachgewiesenen archäozoologischen Schlämmreste aus den Proben OWRS 22 (Schicht Sch 25) und OWRS 29 (Schicht Sch 2 in Grube G 39).

trum befanden, oder aber solche, die von anderswo stammten. Auch einzelne unverbrannte Reste von Vögeln und Kleinsäugern gelangten sekundär in den Feuerstellenabraum und blieben erhalten. Immerhin sind die unverbrannten Reste mit insgesamt 60% im untersuchten Material vertreten, ausserdem sind vereinzelte Reste mit Verdauungsspuren nachgewiesen (n = 5). Dies bestätigt die Annahme, dass in Probe OWRS 22 nicht ausschliesslich Knochenmaterial aus der Feuerstelle vorliegt, sondern eine Vermischung mit Material unbekannter Herkunft stattfand.

Die aus Grube G 39 stammende Probe OWRS 29 lieferte im Gegensatz zum Material von Probe OWRS 22 kaum Reste mit Verbrennungsspuren (4%; Abb. 122). Jedoch konnten an mindestens 33% der Reste Verdauungsspuren nachgewiesen werden[566], vorwiegend erkennbar an stark verrundeten, glänzenden und aufgelösten Kompaktafragmenten von nicht weiter bestimmbaren Grosssäugerresten sowie an seitlich zusammengedrückten und an der Oberfläche korrodierten Fischwirbeln. Dieser hohe Anteil an Resten mit Verdauungsspuren sowie der Nachweis von Fliegenpuparien unter den Insekten sind deutliche Hinweise darauf, dass die Grube G 39 wohl auch zur Entsorgung von fäkalienhaltigem Material benutzt wurde.

3.17.2.4 Nachgewiesene Tiergruppen und Tierarten

Feuerstellenabraum, Probe OWRS 22 (Tab. 46–48)
Neben den eigentlichen Kleintierresten konnten unter den Tierresten aus den Erdproben vereinzelt Reste von weiter bestimmbaren Grosssäugern nachgewiesen werden, v.a. kleine Kompaktknochen der Extremitätenspitzen (Finger-/Zehenknochen) sowie Zahnfragmente von meist nicht erwachsenen Schweinen (*Sus domesticus*; n = 17). So stammen gerade einmal drei der Fragmente von adulten, vier von subadulten, zwei von juvenilen und sogar drei von infantilen Tieren. Zwei Reste, ein Metapodium und ein Rippenfragment, stammen von Schaf/Ziege (*Ovis aries/Capra hircus*) und nur gerade ein Rippenfragment mit Schnittspuren von einem Rind (*Bos taurus*). Der Hase (*Lepus europaeus*) ist mit dem Fragment einer Rippe belegt. Weitere 1139 meist kalzinierte Grosssäugerreste waren so stark fragmentiert, dass eine Bestimmung nicht möglich war. Vogelreste waren drei zu verzeichnen, wobei einer vom Huhn (*Gallus gallus*) und einer von einem nicht weiter bestimmbaren Singvogel (Passeriformes) stammt. 166 kleinste Eierschalenfragmente, einige davon kalziniert, belegen die Verarbeitung von Hühnereiern. Unter den Kleinsäugern fanden sich vier Zähne von Mäuseartigen, sehr wahrscheinlich von der Hausmaus (*Mus musculus*). Elf weitere Reste von Kleinsäugern bleiben unbestimmt. Es handelt sich dabei um Wirbel, Rippen und Fussknochen. Unter den Kleintierresten sind Fische am zahlreichsten vertreten (n = 299; ohne Fischschuppen), jedoch handelt es bei den Resten häufig um unbestimmbare Flossenstrahlenfragmente. Bei den bestimmbaren Resten kommen vorwiegend Wirbel vor, Skelettelemente des Kopfes erscheinen kaum. Es wurden Lachsartige bestimmt, darunter zwei Reste von kleineren, 15–20 cm langen Bachforellen (*Salmo trutta fario*; n = 2) sowie von 30–40 cm grossen Felchen (*Coregonus* sp.; n =5). Solche einheimische Salmoniden waren auf der römischen Tafel in den nördlichen Provinzen beliebt und tauchen im römischen Kontext oft in höherer Anzahl auf.[567] Fünf Reste konnten Karpfenartigen zugeordnet werden, und ein Wirbelfragment stammt von einer Mittelmeermakrele (*Scomber japonicus*), eine typische Importware in der römischen Epoche. Mittelmeermakrelen wurden im grossen Stil – beispielsweise aus Südspanien – importiert und gelangten in der Form von ganzen Fischen oder von in Tranchen geschnittenen, gesalzenen Stücken oder auch als Fischsauce in die nördlichen Provinzen.[568] Abgesehen von diesen Funden sind in Vitudurum Nachweise von Mittelmeermakrelen bisher selten. So wurde in Grube G 49 aus der Grabung Kastellweg nur ein weiterer Wirbel dieses Meeresfisches nachgewiesen.[569] Amphibien und Reptilien sind mit drei Resten, Mollusken mit 20 Resten belegt. Diese 20 Schneckenhausfragmente stammen alle von der Blindschnecke (*Cecilioides acicula*), einer weit verbreiteten, unterirdisch lebenden Art. Die Gehäuse werden gerade einmal 5.5 mm hoch und wurden wahrscheinlich sekundär eingetragen. Für den Konsum sind sie jedenfalls nicht geeignet.

Abb. 122. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 6 (SH 2–SH 3). Römerstrasse 172 (Ereignis 2015.239). Relative Anteile an Resten mit Verbrennungsspuren in den Proben OWRS 22 (Schicht Sch 25) und OWRS 29 (Schicht Sch 2 in Grube G 39).

Grube G 39, Probe OWRS 29 (Tab. 46–48)
Auch in dieser Probe sind unter den weiter bestimmbaren Resten diejenigen von Schweinen am stärksten vertreten (n = 60), und wiederum sind darunter viele Finger- und Zehenknochen (n = 25) sowie Hand- und Fussmittelknochen (n = 6), aber auch Sesamoidknochen (n = 19) und Wirbelfragmente (n = 9) vorhanden. Zwei Phalangenknochen aus Probe OWRS 29 weisen Verdauungsspuren auf und deuten auf den Verzehr von «Gnagis» (Schweinsfüsschen).[570] Für gekochte Schweinepfoten beschreibt beispielsweise Apicius ein Saucenrezept mit Pfeffer, Liebstöckel, Origanum, Liquamen, Honig, Essig und Öl.[571] Bei 22 Resten konnte eine Altersbestimmung erfolgen, wobei wiederum ausschliesslich subadulte und juvenile Tiere nachgewiesen wurden. Weitere 15 Knochenfragmente stammen von Schaf/Ziege. Es handelt sich dabei um 13 Sesamoidknochen, ein Zahnfragment und drei Phalangenknochen. Im Gegensatz zu Probe OWRS 22 fanden sich keine Belege für Rind oder für Feldhase.

Vogelreste hingegen sind in Probe OWRS 29 vermehrt nachgewiesen (n = 283). Davon stammen 76 Reste von Hühnervögeln (Galliformes).[572] Einige konnten weiter bis zur Art *Gallus gallus*, also dem Huhn, bestimmt werden (n = 6). Unter den Phalangen und Wirbeln, welche nur bis zur taxonomischen Ebene der Familie Galliformes bestimmt werden konnten, sind jedoch weitere Hühner zu vermuten. Im Material fanden sich auch 16 Hühnereierschalenfragmente. Weitere 72 Reste stammen von Singvögeln. Meist handelt es sich dabei um kleine Fragmente von Röhrenknochenschäften, die nicht weiter bestimmbar waren. Ein Knochen der Flügelspitze (*Os ulnare*) sowie ein Zehenknöchelchen konnten Krähenvögeln (Corvidae) zugeordnet werden. Feine Schnittspuren wurden an drei Zehenknochen von Hühnervögeln und an einem Zehenknochen eines Singvogels festgestellt. Zusammen mit den nachgewiesenen Verdauungsspuren an drei Knochenfragmenten von Hühnervögeln und an fünf Resten von Singvögeln belegen sie die Zerlegung und den Konsum dieser Tiere. Geflügel wie auch Singvögel waren in der römischen Küche sehr beliebt. So findet sich insbesondere in provinzialrömischen Küchenbefunden immer wieder eine hohe Anzahl von Hühner- und Singvogelresten[573], so etwa in der Offiziersküche in Vindonissa.[574]. Auch im Kochbuch des Apicius sind viele Rezepte zu deren Zubereitung beschrieben, so z.B. «Huhn auf parthische» oder «numidische Art» sowie «gefülltes Spanferkel mit kleinen Vögeln» oder «Drosseln».[575]

Unter den 139 Kleinsäugern konnten das Schädelfragment einer Ratte (*Rattus* sp.), der Oberarmknochen einer Hausmaus und 12 nicht weiter bestimmbare Reste von Echten Mäusen (Murides) und zwei Zähne von Wühlmäusen bestimmt werden. Ob die Kleinsäugerreste eher zufällig in die Grube gelangten oder als Kadaver dort entsorgt wurden, muss dahingestellt bleiben. Ratte und Hausmaus sind zwei in der Römerzeit regelmässig nachgewiesene Kulturfolger, welche auch schon in anderem archäozoologischem Material aus Vitudurum nachgewiesen wurden.[576]

Von den 555 Fischresten – ohne Fischschuppen – fanden sich zwar viele kleinstfragmentierte und deswegen nicht weiter bestimmbare Flossenstrahlen und Kopfknochen, jedoch dokumentiert das nachgewiesene Artenspektrum eine grössere Vielfalt als in Probe OWRS 22. Wiederum dominieren die Lachsartigen (n = 58), darunter finden sich 19 Wirbel und drei Kopfknochen von 30–40 cm langen Felchen sowie zwei Wirbel von etwas kleineren, 10–20 cm langen Bachforellen. Eine weitere Salmonidenart, die Äsche (*Thymallus thymallus*), ist nur durch Schuppenfunde vertreten (n = 10). Die Trüsche (*Lota lota*), der einzige Vertreter der Familie der Dorschartigen im Süsswasser, ist mit einem Wirbel eines 30–40 cm langen Exemplars nachgewiesen. Auch von 30–40 cm langen Aalen (*Anguilla anguilla*) konnten zwei Wirbel bestimmt werden. Ähnlich wie der Aal wurde auch die Trüsche – insbesondere die Leber dieses Fisches – in der römischen Küche als Delikatesse angesehen.[577] Dem Aal scheint zur Römerzeit eine besondere Bedeutung zugekommen sein, denn er findet sich regelmässig in den provinzialrömischen Fundstellen; in früheren Epochen ist er jedoch kaum nachgewiesen.[578] Möglicherweise wurde der Aal aufgrund seines Aussehens als Ersatz für die im Mutterland als Speisefisch so beliebte Muräne verwendet.[579] Unter den 29 Resten von Karpfenartigen konnten zwei Reste der Barbe (*Barbus barbus*) zugeordnet werden. Eine weitere Art, die in Probe

OWRS 22 nicht nachgewiesen wurde, ist der Flussbarsch (*Perca fluviatilis*, n = 9). Wie die Lachsartigen kommt diese Art ebenfalls regelmässig in römischem Material vor und ist auch in anderen Befunden in Vitudurum bereits belegt. Zwei Wirbel von 30 bis max. 50 cm langen Mittelmeermakrelen komplettieren das Fischmaterial aus Probe OWRS 29.

Amphibien konnten in Probe OWRS 29 nicht nachgewiesen werden, ebenso keine Mollusken. Von der Blindschleiche (*Anguis fragilis*) wurden fünf Knochenschuppen gezählt.

Neben mindestens 29 Fischwirbeln und 730 Grosssäugerresten mit Verdauungsspuren geben die 27 Insektenreste, insbesondere die Fliegenpuparien, einen weiteren Hinweis auf die Deponierung von fäkalienhaltigem Abfall in Grube G 39. Der hohe Anteil an Flossenstrahlen und Schuppen weist jedoch zugleich darauf hin, dass wohl auch bei der Zubereitung anfallende Küchenabfälle in der Grube entsorgt wurden. Diese fielen etwa dadurch an, dass die Fische vor der Zubereitung entschuppt und die ungeniessbaren Flossen entfernt wurden.[580]

3.17.2.5 Vergleich der beiden untersuchten Proben

Stellt man die Tiergruppenzusammensetzung und die nachgewiesenen Tierarten aus beiden Proben einander gegenüber, werden Unterschiede ersichtlich, die v.a. auf die unterschiedliche Herkunft der Proben zurückzuführen sind. So konnten in OWRS 22 etwas weniger Reste bestimmt werden (35%) als in OWRS 29 (42%). Wie bereits erwähnt, handelt es sich dabei in beiden Proben hauptsächlich um kleinste Kompakta- und Spongiosafragmente von nicht weiter bestimmbaren Grosssäugern. In OWRS 22 nehmen diese den sehr hohen Anteil von 76% im Tiergruppenspektrum ein, in OWRS 29 sind es 55%. Die Tierartenliste (Tab. 46) lässt eine grössere Vielfalt der bestimmbaren Fischreste und eine höhere Anzahl an bestimmten Vogel- und Kleinsäugerresten in OWRS 29 erkennen. Lediglich der Nachweis von Mollusken fehlt in letzterer Probe. Die geringe Anzahl an Fisch-, Kleinsäuger- und v.a. Vogelresten in Probe OWRS 22 geht wohl auf erhaltungsbedingte Ursachen, insbesondere auf das unterschiedliche Verbrennungsverhalten der Reste, zurück. Der einzige Nachweis vom Feldhasen stammt ebenfalls aus dem Feuerstellenabraum. Der Feldhase ist, wie z.B. auch der Rothirsch, eines der beliebtesten Jagdtiere der römischen Kultur. Feldhasen sind auch unter den bisher untersuchten Tierknochen von Vitudurum belegt, wenn auch nur vereinzelt,[581] z.B. ein Oberarmknochen eines Feldhasen aus Grube G 383 von Parzelle 7 im Nordquartier (80/90–100 n.Chr.), welcher deutliche Entfleischungsspuren aufwies[582].

Auch wenn die Anzahl an bestimmbaren Resten in beiden untersuchten Proben zu gering für statistische Berechnungen ist, können bei den nachgewiesenen Grosssäugern und Fischresten gewisse Ähnlichkeiten festgestellt werden. So können diese Reste – wie auch die Vogelreste – als Speise- und Zubereitungsreste gedeutet werden. Weiter dominieren unter den Grosssäugern in beiden Proben die Schweinereste. Es handelt sich dabei v.a. um Skelettelemente der Extremitätenspitzen von jungen Schweinen, welche oft in Schlämmproben aus römischem Kontext zu finden sind – so etwa in Latrine Lat. 5.03 (Pos. 1402) der Grabung Kastellweg.[583] Die Tiere waren somit kurz vor oder in dem Schlachtalteroptimum (2. Lebensjahr) und lieferten die maximale Fleischmenge in bester Qualität.[584] Obwohl in Probe OWRS 29 eine grössere Fischartenvielfalt festgestellt wurde, finden sich in beiden beprobten Strukturen vermehrt lachsartige Fische. Auch die Mittelmeermakrele konnte in beiden Proben nachgewiesen werden. Beides sind typische Anzeiger einer «romanisierten» Ernährungsweise in den Provinzen.[585]

3.17.2.6 Schlussfolgerungen

Die meisten archäozoologischen Reste aus beiden Proben können eindeutig als Speise- und Zubereitungsreste angesprochen werden. Eine ähnliche Zusammensetzung der Fisch- und Grosssäugerreste lässt vermuten, dass die beiden untersuchten Strukturen in einem funktionalen Zusammenhang stehen. Somit belegen die untersuchten Reste die Essenszubereitung und Entsorgung von Speise- und Küchenabfällen innerhalb von Baubefund 6, wenn auch zu unterschiedlichen Siedlungsperioden (SH 2 und SH 3). In Grube G 39 wurde neben Küchen- und Speiseabfällen wohl auch fäkalienhaltiger Abfall entsorgt. Insgesamt lässt sich für die Tierreste aus den Schlämmproben festhalten, dass die Zusammensetzung mit jungen Schweinen, Hühnern und Singvögeln sowie dem Fischartenspektrum mit Mittelmeermakrele, Aal, Felchen, Bachforelle und weiteren unbestimmbaren Lachsartigen auf eine exquisite Fleischküche deutet. Demnach wurden vor Ort wohl v.a. Speisen für eine sozial bessergestellte Vicus-Bewohnerschaft zubereitet.

3.17.3 Die Grosstierknochen aus dem Abraum der Feuerstelle Fst 62 (Baubefund 6; SH 2, Phase 2), aus Grube G 39 (Baubefund 6; SH 3, Phase 1) und aus der «Schneckengrube» G 64 (Gebäude 1; SH 4)

(Sabine Deschler-Erb)

3.17.3.1 Einleitung

Die drei untersuchten Strukturen haben insgesamt nur wenig Fundmaterial geliefert (Tab. 49). Einzig zur sog. Schneckengrube G 64, die insgesamt 160 Knochenfragmente geliefert hat, können gewisse statistische Auswertungen durchgeführt werden. In Grube G 39 und im Abraum von Feuerstelle Fst 62 fand sich hingegen so wenig tierisches Abfallmaterial, dass kaum weitere Auswertungen und Aussagen möglich sind.

3.17.3.2 Abraum Feuerstelle Fst 62 (Baubefund 6; SH 2, Phase 2)

Es wurden 31 Fragmente geborgen. Drei Fragmente waren vollständig kalziniert, zwei verkohlt und kalziniert. Diese Knochen lagen ursprünglich wohl direkt in der Feuerstelle Fst 62. 23 Fragmente sind artlich bestimmbar. Am häufigsten sind Rinderknochen, gefolgt von Schweine- und Schaf-/Ziegenknochen. Daneben fanden sich ein Knochen vom Huhn, zwei Knochen vom Feldhasen und ein Überrest eines Fisches. Die Zusammensetzung des Fundensembles deutet auf Küchen- oder Speiseabfälle hin.

3.17.3.3 Grube G 39 (Baubefund 6; SH 3, Phase 1)

Es fanden sich 11 Knochen. Etwa die Hälfte des Fundmaterials weist Verkrustungen auf, die aber schwächer sind als jene der «Schneckengrube» (vgl. unten). Ein Knochen ist vollständig kalziniert. Sechs Knochen konnten als Schwein und einer als Schaf/Ziege bestimmt werden. Ein fast vollständiges Schulterblatt eines ausgewachsenen Hausschweins dominiert das Fundgewicht. Ob es sich dabei um einen Schlachtabfall oder den Überrest einer geräucherten Schweineschulter handelt, muss offenbleiben.

3.17.3.4 «Schneckengrube» G 64 (Gebäude 1; SH 4)

Es fanden sich insgesamt 160 Knochen von Säugetieren, Vögeln und Fischen. Fast 40% sind schlecht erhalten und weisen Verkrustungen auf. Möglicherweise hängen diese, wie die bei den Schnecken zu beobachtenden Puparien, mit einem latrinösen Füllmaterial zusammen (Kap. II.3.17.4). Relativ gut erhalten sind hingegen die 42 Knochen vom Steinkauz (*Athene noctua*), darunter Kopf-, Wirbel-, Flügel- und Beinelemente (Tab. 50). Aufgrund der drei Femora stammen die Knochen von zwei Individuen. Diese dürften als Kadaver bzw. Teilkadaver in die Grube gelangt sein. Eulenknochen kommen in römischem Zusammenhang eher selten vor, weshalb der Fund von zu grossen Teilen erhaltenen Skeletten bemerkenswert ist. So fand sich bislang in Oberwinterthur erst ein Knochen einer nicht näher bestimmbaren Eulenart.[586] Mehrere Flügelknochen eines Steinkauzes kamen in einer Brunnenverfüllung aus der 2. Hälfte des 2. bis Anfang 3. Jh. n.Chr. aus Augusta Raurica zum Vorschein.[587]

Daneben konnten unter dem eher kleinen Tierknochenkomplex aus der «Schneckengrube» erstaunlich viele weitere Tierarten bestimmt werden. An Haustieren sind dies neben den dominanten kleinen Wiederkäuern (Schaf/Ziege, Schaf, Ziege) das Hausrind, das Hausschwein sowie das Haushuhn. Unter den Wildtieren sind der Feldhase, eine Corvidenart, der Flussbarsch und eine weitere nicht näher bestimmbare Fischart vertreten.

Bei den Schaf-/Ziegenknochen ist eine Häufung bei den Fusselementen (Mittelhand-/Fussknochen, Zehen) festzustellen. Es scheint sich hierbei am ehesten um Schlachtabfälle zu handeln, da sie nur wenig Fleisch tragen. Bei den übrigen Tierarten lassen sich aufgrund der vertretenen Skelettelemente kaum Aussagen zur Nutzung machen. Es dürfte sich aber in den meisten Fällen um Küchen- oder Speiseabfälle handeln. Einzig bei den grossenteils erhaltenen Steinkauzskeletten sowie den beiden Corvidenknochen ist eine Deutung schwierig. Eine kulinarische Nutzung ist zwar nicht völlig auszuschliessen, denn es gibt schriftliche Hinweise, dass in der Antike Krähen und Raubvögel gegessen wurden.[588] Dennoch ist fraglich, ob es sich im vorliegenden Falle um Speiseabfälle handelt oder ob die Wildvogelknochen einen anderen Hintergrund (z.B. Nutzung des Gefieders, Opfertiere) haben. Eine Deutung dieser Funde und der «Schneckengrube» an und für sich kann aber nur in Zusammenarbeit aller Disziplinen erfolgen.

3.17.4 Gourmetessen oder Wintervorrat – die Weinbergschnecken aus der «Schneckengrube» G 64 in Gebäude 1 (SH 4)

(Marguerita Schäfer)

Aus der «Schneckengrube» G 64 in Raum R 6 von Gebäude 1 (SH 4) wurden in der unteren Schicht Sch 63 (FK 24) und der oberen Schicht Sch 41 (FK 23) 112 Schalenfragmente der Weinbergschnecke (*Helix pomatia*) identifiziert (Abb. 123).[589] Beide Schichten lagen jeweils über einem durch Brandeinwirkung verfärbten Lehm. Bei den meisten Fragmenten ist der Apex (Spitze des Gehäuses) erhalten, sodass eine Mindestindividuenzahl von 103 Tieren ermittelt werden konnte. Aus Schicht Sch 63 stammen 60 und aus Schicht Sch 41 43 Individuen (Tab. 51). Wenn es der Zustand der Schalen erlaubte, d.h. bei relativ unbeschädigter Spitze und Mündung, wurden die Breite und die Höhe vermessen (Abb. 124).

Abb. 123. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 1 (SH 4). Römerstrasse 172 (Ereignis 2015.239). Weinbergschneckengehäuse aus der oberen Schicht Sch 41 in Grube G 64 (FK 23).

Die Oberfläche der Schalen ist meist grossflächig mit einer bräunlichen bis teilweise sehr dunklen Auflagerung überzogen. Diese ist stellenweise sehr dick und hart und lässt sich nur schwer entfernen. Der überwiegende Teil der Gehäuse ist nicht mehr intakt, meist aber nur eingebrochen, sodass die Gehäuse trotzdem vermessen werden konnten. Die äussere Schicht der Schale ist – so weit unter der Auflagerung erkennbar – meist erodiert. Nur vier Gehäuse sind im weitesten Sinne gut erhalten.

Bei einigen Schneckenschalen sind in den Auflagerungen organische Reste wie Holzkohle oder Pflanzenfasern erhalten. Interessanterweise sind auf vier Schalen Puparienreste bzw. Abdrücke erkennbar. Im Sediment finden sich oft Holzkohle und mineralisierte Pflanzenreste aus den Gehäusen.

Der Verzehr von Landschnecken ist in Europa seit dem Mesolithikum belegt, so z.B. in Italien.[590] Aus römischer Zeit bezeugen einige Rezepte mit Schnecken (*coclea*) von Apicius ihre kulinarische Nutzung und ihre Mast mit Milch oder Getreidebrei.[591] Des Weiteren werden auch Schneckengärten, sog. *coclearia*, erwähnt, wo gesammelte Schnecken gemästet wurden (nicht gezüchtet, wie irrtümlich oft berichtet).[592] Römerzeitliche Funde von Weinbergschneckengehäusen in der Schweiz, z.B. in Augusta Raurica, belegen ihre weitere Nutzung zum Verzehr auf dem Gebiet der heutigen Schweiz vor 2000 Jahren.[593]

Es muss sich bei den Schnecken in den überlieferten Rezepten nicht ausschliesslich um die Weinbergschnecke (*Helix pomatia*) handeln. Gerade in den Ländern rund um das Mittelmeer werden und wurden verschiedene Landschneckenarten gegessen, beispielsweise die gestreifte Weinbergschnecke (*Helix lucorum*), die gefleckte Weinbergschnecke «Escargot Petit Gris» (*Cornus aspresum*) oder die Nudelschnecke (*Eobania virmiculata*).[594] Doch nicht nur die Römer schätzten die Schnecken als kulinarische Abwechslung, auch im Mittelalter waren Landschnecken eine willkommene Fastenspeise.[595]

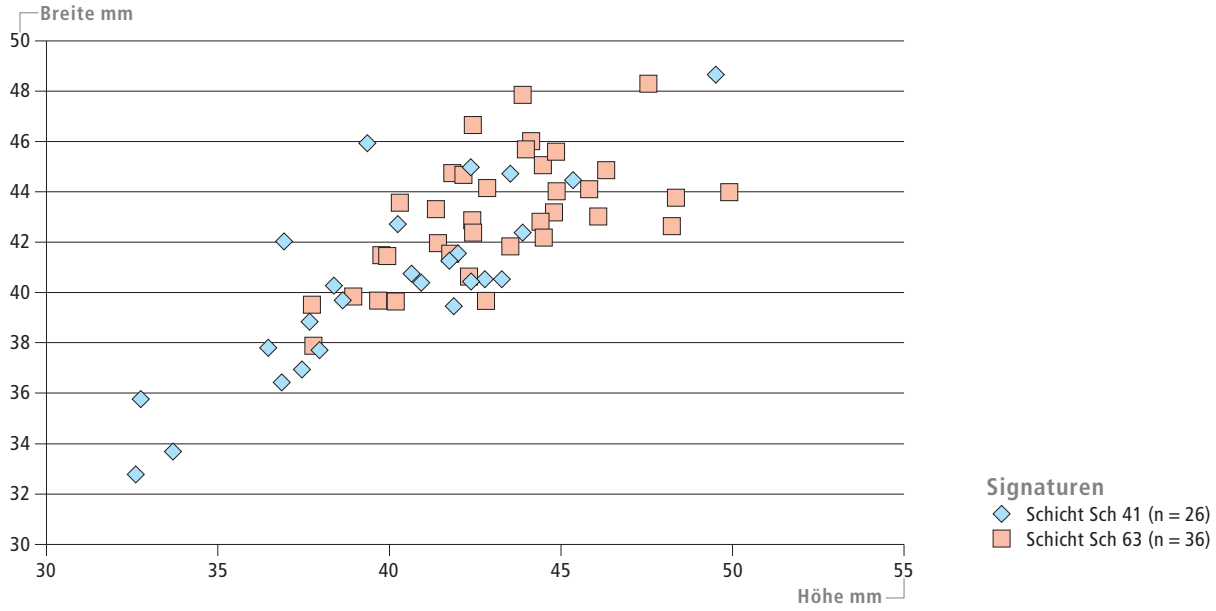


Abb. 124. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 1 (SH 4). Römerstrasse 172 (Ereignis 2015.239). Korrelationsdiagramm der Höhen und Breiten der Weinbergschneckengehäuse aus der unteren Schicht Sch 63 und der oberen Schicht Sch 41 in Grube G 64.

In früheren Zeiten führte das Sammeln von Weinbergschnecken in einigen Gebieten fast zu ihrer Ausrottung, was z.B. im Tirol bereits 1570 zu ersten Schutzmassnahmen führte.[596] Der Grund für die starke Dezimierung war die Meinung, dass die Schnecken kurz vor der Fortpflanzungsperiode am besten schmecken. Heute noch beginnt in Spanien die Schneckensaison im April und dauert bis Ende Juni.[597] Ab August lagern die Tiere Kalk in ihr Gewebe ein, um genügend Rohstoff für die Herstellung ihres Deckels (Epipragma) zu besitzen, den sie zur Winterruhe ab Ende September benötigen.[598] Mit den Kalkeinlagerungen im Gewebe ist der Verzehr der Schnecken nicht gerade ein Genuss. Während der Winterruhe (Oktober bis Februar/März) bilden die Schnecken mit verschlossenem Deckel eine natürliche Konserve.

In jüngerer Zeit wurde die Nachfrage nach Landschnecken neben dem Sammeln in der Natur oft durch sog. Schneckengärten gedeckt. Bis vor wenigen Jahrzehnten stammten die meisten verzehrten Schnecken aus solchen Gärten.[599] In verschiedenen Regionen haben sie eine lange Tradition. So etwa auf der Schwäbischen Alb (D), wo Weinbergschnecken auch als «Schwäbische Austern» bezeichnet werden. Selbst im Kanton Zürich war die Schneckenzucht bis ins 20. Jh. hinein üblich. So wurden z.B. in Rorbas und Freienstein Weinbergschnecken zwischen den Reben gezüchtet und nach dem Einsammeln verkauft, vorwiegend an italienische Händler.[600] Die «Deckelschnecken» – Tiere in Winterruhe mit einem Epipragma – sind deutlich leichter zu transportieren und stellten bei entsprechender, nicht besonders aufwendiger Lagerung einen Frischvorrat für den Winter dar.[601]

Für den Verzehr der Schnecken aus Gebäude 1 im Zentrumsquartier spricht, dass die Grössen der Schalen relativ einheitlich sind. Ihre Höhe liegt zwischen 30 und 50 mm, was der heutigen Handelsgrösse entspricht (Abb. 124). Das gewichtigere Argument für den Verzehr ist aber der Fund innerhalb eines Gebäudes. Wie die Tiere zubereitet wurden, ist natürlich nicht erkennbar. Heutzutage werden Schnecken häufig ohne ihr Gehäuse zubereitet, werden aber zum Servieren in der Regel wieder in ein Gehäuse zurückgefüllt. Dennoch gibt es jedoch auch ausreichende Belege für die Zubereitung im Gehäuse: Die Tiere werden in ihrer Schale geröstet (z.B. Kreta, Spanien) oder gekocht (z.B. Spanien). Wie bereits erwähnt, enthalten acht Schalen aus der «Schneckengrube» G 64 dunkle Verfärbungen, die sich nicht entfernen lassen. Sie könnten von der Zubereitung der Tiere im Gehäuse stammen. In der Rezeptsammlung des Apicius werden sowohl gebratene als auch gekochte Schnecken erwähnt.[602]

Über die Herkunft der Weinbergschnecken lässt sich nur spekulieren. Heutzutage ist die Weinbergschnecke in vielen Gebieten der Schweiz heimisch. Sie benötigt kalkreiche und nicht zu trockene Böden für den Aufbau ihrer Schale, eine gewisse Feuchtigkeit und gemässigte Temperaturen. Mancherorts wie z.B. in Südeuropa verbringt sie die Sommertage, wenn die Temperaturen zu hoch sind und die Feuchtigkeit zu niedrig ist, in einer sog. Sommerruhe. Zu diesem Zweck bildet die Schnecke ebenfalls einen Deckel, oder aber sie ist nur zu den kühlen Tageszeiten aktiv. Gemäss den faunistischen Verbreitungskarten der Schweiz kommt die Weinbergschnecke heute u.a. im Gebiet von Winterthur vor, wo alle für sie erforderlichen Bedingungen erfüllt sind.[603] Ob sie dort auch zur römischen Zeit heimisch war, ist jedoch unbekannt. Ursprünglich stammt die Weinbergschnecke aus Südosteuropa. Ihre heutige Verbreitung wurde durch den Menschen aktiv oder passiv gefördert.[604] Die Römer könnten dabei eine entscheidende Rolle gespielt haben, denn die Weinbergschnecken werden z.B. in Grossbritannien, wo sie in Südostengland vorkommen, auch als «Roman Snails» bezeichnet. Sie erscheinen dort etwa ab römischer Zeit.[605] Folglich stammen die Gehäuse aus Gebäude 1 im Zentrumsquartier entweder von einheimischen Schnecken, oder sie wurden aus Gebieten importiert, in denen die Weinbergeschnecke zur römischen Zeit nachgewiesenermassen heimisch war. Sollte es sich um Importe gehandelt haben, wäre es durchaus denkbar, dass die Tiere als lebende Konserven eingelagert wurden, um sie über den Winter zu verzehren.

Ausgehend von den 103 Individuen könnte man im Hinblick auf die gefundenen Gehäuse 17 Mahlzeiten vermuten, d.h. bei 60 Individuen aus Sch 63 wären es zehn und bei 43 Individuen aus Sch 41 sieben Mahlzeiten. Dabei wird je-

doch vorausgesetzt, dass die damaligen Portionen den heutigen von sechs Schnecken pro Mahlzeit entsprechen, was sehr spekulativ ist. Bei der Vermessung der Gehäuse fiel auf, dass die Schnecken aus Schicht Sch 41 (FK 23) im Durchschnitt etwas kleiner waren als jene aus Schicht Sch 63 (FK 24). Dies lässt die Vermutung zu, dass es sich dabei um zwei Essen bestehend aus jeweils sieben bzw. zehn Schnecken gehandelt haben könnte, die in zeitlicher oder geographischer Hinsicht unterschiedliche Ereignisse darstellten. Bestätigt wird diese Annahme durch die unterschiedliche Lage in der zweiphasigen Grube G 64. Mit grosser Wahrscheinlichkeit wurden die Schnecken nicht zwischen August und September/Oktober verzehrt, da sie in diesem Zeitraum aufgrund der Kalkeinlagerung nicht zum Verzehr geeignet sind.[606] Neben der kulinarischen Nutzung wurden Weinbergschnecken früher auch in der Heilmittelherstellung – z.B. für Salben – verwendet.

In welchem Zusammenhang die Weinbergschnecken mit den zwei Brandflächen in Grube G 64 stehen, ist schwer zu sagen. Die vereinzelten Holzkohlefunde im Sediment der Gehäuse sprechen für die Reste aus einer Feuerstelle. Die mineralisierten Pflanzenfasern, die bräunlichen Auflagerungen und besonders die Abdrücke der Puparien von Fliegen erwecken hingegen eher den Eindruck einer Latrine oder wenigstens eines Abfallhaufens. Solche Orte ziehen verschiedene Fliegenarten an, die sich auf faulendem organischem Substrat niederlassen, um dort ihre Eier zu legen. Die schlüpfenden Maden ernähren sich anschliessend vom organischen Abfall oder von anderen Insekten. Die Reste bzw. Abdrücke von Puparien auf den Schalen der Schnecken legen daher den Schluss nahe, dass sich die Schalen eine Zeit lang in später entsorgtem organischem Unrat, d.h. in Küchenabfällen, befanden.

3.17.5 Synthese der archäobiologischen Untersuchungen

(Sabine Deschler-Erb, Simone Häberle, Marlu Kühn, Marguerita Schäfer)

Im Folgenden werden fächerübergreifend die Resultate der in diesem Kapitel beschriebenen archäobiologischen Untersuchungen dreier Strukturen im Zentrumsquartier von Oberwinterthur (Römerstrasse 172; Ereignis 2015.239) dargestellt.

3.17.5.1 Abraum Schicht Sch 25 zur Feuerstelle Fst 62 (Baubefund 6; SH 2, Phase 2; 30–50 n.Chr.)

Untersucht wurden die Grosstierknochen sowie die Kleintierreste aus der Schlämmprobe OWRS 22. An botanischen Resten fanden sich lediglich Holzkohlefragmente und vereinzelte nicht weiter bestimmbare Getreidekörner. Letztere sprechen für die Zubereitung von Getreidegerichten an der Feuerstelle; sie gelangten wohl versehentlich ins Feuer und verbrannten resp. verkohlten dort.

Im archäozoologischen Material aus der geschlämmten Erdprobe waren vorwiegend nicht weiter bestimmbare, verbrannte Fragmente von Grosssäugerknochen vorhanden. Es fanden sich nur sehr wenige von Hand eingesammelte Grosstierreste, was für den Abraum einer Feuerstelle nicht weiter erstaunt. Grössere Tierknochenfragmente dürften systematisch aus dem Küchenbereich entfernt worden sein. Die vorhandenen Knochen belegen die Zubereitung von Rind, Schwein, Schaf/Ziege, Huhn, Feldhase und Fisch.

3.17.5.2 Untere Verfüllung Sch 2 in Grube G 39 (Baubefund 6; SH 3, Phase 1; 50–70 n.Chr.)

Untersucht wurden die von Hand eingesammelten Grosstierknochen sowie die Kleintierknochen und botanischen Reste aus der Schlämmprobe OWRS 29 von der unteren Verfüllung über der Grubensohle.

Es fanden sich relativ viele archäozoologische Reste in der Schlämmprobe, von denen einige Verdauungsspuren aufwiesen, was auf die Benutzung der Grube als Latrine hinweist. Knochen mit Verbissspuren fanden sich keine, dafür waren viele Knochen ganz erhalten, was für eine schnelle Einbettung spricht. Unter diesen ganz erhaltenen Knochen fanden sich viele Fussknochen von jungen Schweinen und einige Überreste von Schaf/Ziege. Gut belegt ist das Haushuhn, aber auch unbestimmbare Singvögel und je zwei Reste von Krähenvögeln und vom Sperber kommen vor. Unter den Fischen ist ein typisch römisches Spektrum vertreten: Aal, Trüsche, Flussbarsch, Lachsartige (u.a. Felchen und Bachforellen) wie auch die Überreste von grossen Mittelmeermakrelen. Letztere sprechen für die Abfälle von eingelegten, portionierten Filetstücken. Daneben fanden sich Knochen von Ratte und Hausmaus, also Überreste von unliebsamen Mitbewohnern.

Grosstierknochen sind nur ganz wenige belegt. Dies ist allerdings typisch für Latrinen und hängt damit zusammen, dass man grössere Abfälle bewusst nicht hier entsorgte, um ein zu schnelles Verfüllen der Latrine zu vermeiden.

Die botanischen Reste sind gut vertreten. Nur wenige Pflanzenreste sind verkohlt, die meisten sind mineralisiert erhalten, was – wie die angedauten Kleintierreste – für fäkalienhaltiges Sediment spricht. Besonders zahlreich sind die Funde verschiedenster Obstarten. Sie gelangten mit den Fäkalien in die Ablagerung (Feige, Apfel/Birne, Wein) oder wurden als Rüst- oder Essensabfälle (Kirsche, Zwetschge/Pflaume) in die Grube entsorgt. Weiterhin gut repräsentiert sind Reste von Getreide und Hülsenfrüchten; sie wurden ebenfalls mit den Fäkalien eingetragen. Bemerkenswerterweise sind keine Gewürze belegt, obwohl dies angesichts der für eine römische Oberschicht typischen Zusammensetzung der Speiseabfälle eigentlich zu erwarten wäre. Das fast gänzliche Fehlen von Getreidedruschresten und Getreideunkräutern, wie sie sonst in römischen Privathaushalten gefunden werden, spricht dafür, dass die Nahrungspflanzen nicht vor Ort aufbereitet, sondern in gut gereinigtem Zustand in die Küche gebracht wurden. Der fehlende Nachweis von Ruderalpflanzen ist ein Indiz dafür, dass sich die Latrine innerhalb eines Gebäudes befand. Die Funde fragilster, mineralisierter Blattfragmentchen sprechen weiterhin dafür, dass der Abfall kaum nachträglich umgelagert wurde, sondern wohl in situ vorlag.

3.17.5.3 «Schneckengrube» G 64 (Gebäude 1; SH 4; 70–120 n.Chr.)

Aus dieser Struktur wurden nur die Grosstierknochen und die in grosser Zahl gefundenen Schneckengehäuse untersucht.

Die Mehrheit der 160 Grosstierknochen ist relativ schlecht erhalten und weist Verkrustungen auf, was für die Einbettung in latrinöses Sediment spricht. Am häufigsten sind Schaf-/Ziegen-, Schweine- und Hühnerknochen belegt, aber nur ein Rinderknochen, was für sehr gute Speiseabfälle spricht. Unter den Wildtierknochen ist der Knochen eines Feldhasen zu nennen; ausserdem fanden sich Fischreste. Besonders bemerkenswert sind die Überreste von Wildvögeln: Neben zwei

Knochen eines Rabenvogels fanden sich insgesamt 42 Steinkauzknochen, die relativ gut erhalten sind und von mindestens zwei ausgewachsenen Individuen stammen. Eines dürfte fast vollständig in die Grube gelangt sein. Ob es sich dabei um Überreste einer kulinarischen Verwertung handelt oder ob ein anderer Hintergrund vorliegt, muss vorderhand offenbleiben.

Besonders auffällig ist die Konzentration von Gehäusen der Weinbergschnecke in dieser Grube. Die Auflagen von Puparien und mineralisierten Pflanzenfasern spricht für Abfälle, die in einem latrinösen Umfeld entsorgt wurden. Da die Weinbergschnecke in unserem Gebiet ursprünglich nicht einheimisch war, ist unklar, ob die Tiere aus der Umgebung der Siedlung stammen oder ob es sich dabei um Importware handelt. Hierzu könnten Isotopenanalysen weitere Informationen liefern. Zu bemerken ist, dass die Grösse der Gehäuse durchweg zwischen 30 und 50 mm liegt und somit relativ einheitlich ist (Abb. 124). Bei der Weinbergschnecke handelt es sich um eine Delikatesse der römischen Küche. Um eine detailliertere Aussage zur Funktion der Grube machen zu können, würde es sich lohnen, auch die archäozoologischen Kleintierreste sowie die archäobotanischen Reste zu untersuchen.

3.17.5.4 Fazit

Die archäobiologischen Untersuchungen zeigen, dass es sich bei Grube G 39 um eine Latrine handelt und in Grube G 64 zumindest Fäkalien entsorgt wurden. Im Abraum der Feuerstelle Fst 62 fanden sich zahlreiche Küchenabfälle, die wohl eher unbeabsichtigt, beispielsweise beim Reinigen des Bodens, hineingelangten. Die hohe Qualität der Knochenabfälle spricht dafür, dass für eine römische Oberschicht gekocht wurde und diese sich hier auch auf der Latrine «erleichterte». Ob diese Handlungen gleichzeitig oder nacheinander stattfanden, kann aufgrund der archäobiologischen Untersuchungen nicht gesagt werden. Diese liefern hingegen Hinweise dafür, dass es sich hier nicht um einen Privathaushalt, sondern um eine Einrichtung für eine grössere Klientel (z.B. Taberne, Collegium; Kap. II.7.2) gehandelt haben dürfte. Dafür sprechen die grosse Konzentration der Schneckengehäuse und der Reinheitsgrad des Getreides.

3.18 Les peintures murales

(Natasha Hathaway, Yves Dubois)

Les interventions menées en 1949-1950 ont mis au jour une vingtaine d'enduits muraux peints.[607] Ceux-ci ornaient le complexe thermal (Badeanlage, Schnitte S 17 und S 10), une des maisons longues (Gebäude 4, Schnitt S 6a), le bâtiment 1 (Gebäude 1, Felder F. 1-3) et, enfin, le temple (Tempel 1) ; voir Beilage 9, annexe (chap. VI) et catalogue (chap. VII.7). L'examen approfondi de ce matériel très fragmentaire, encore inédit, a eu pour objectif d'identifier les décors et de proposer une localisation sur le site pour des ensembles épars ; voir annexe (chap. VI). La dispersion de certains d'entre eux entre les différents bâtiments suggère la possibilité d'un assainissement du secteur à date inconnue, mais postérieur à la ruine des bâtiments : ainsi, des fragments appartenant à trois revêtements ornant les thermes ont été retrouvés dans la démolition du bâtiment 1 et dans celle du bâtiment 5.[608]

3.18.1 Le complexe thermal

L'examen des fragments a permis l'identification de dix revêtements appartenant à cet édifice ou à mettre en relation avec celui-ci, dont trois peuvent être associés à un bassin du *caldarium*.[609]

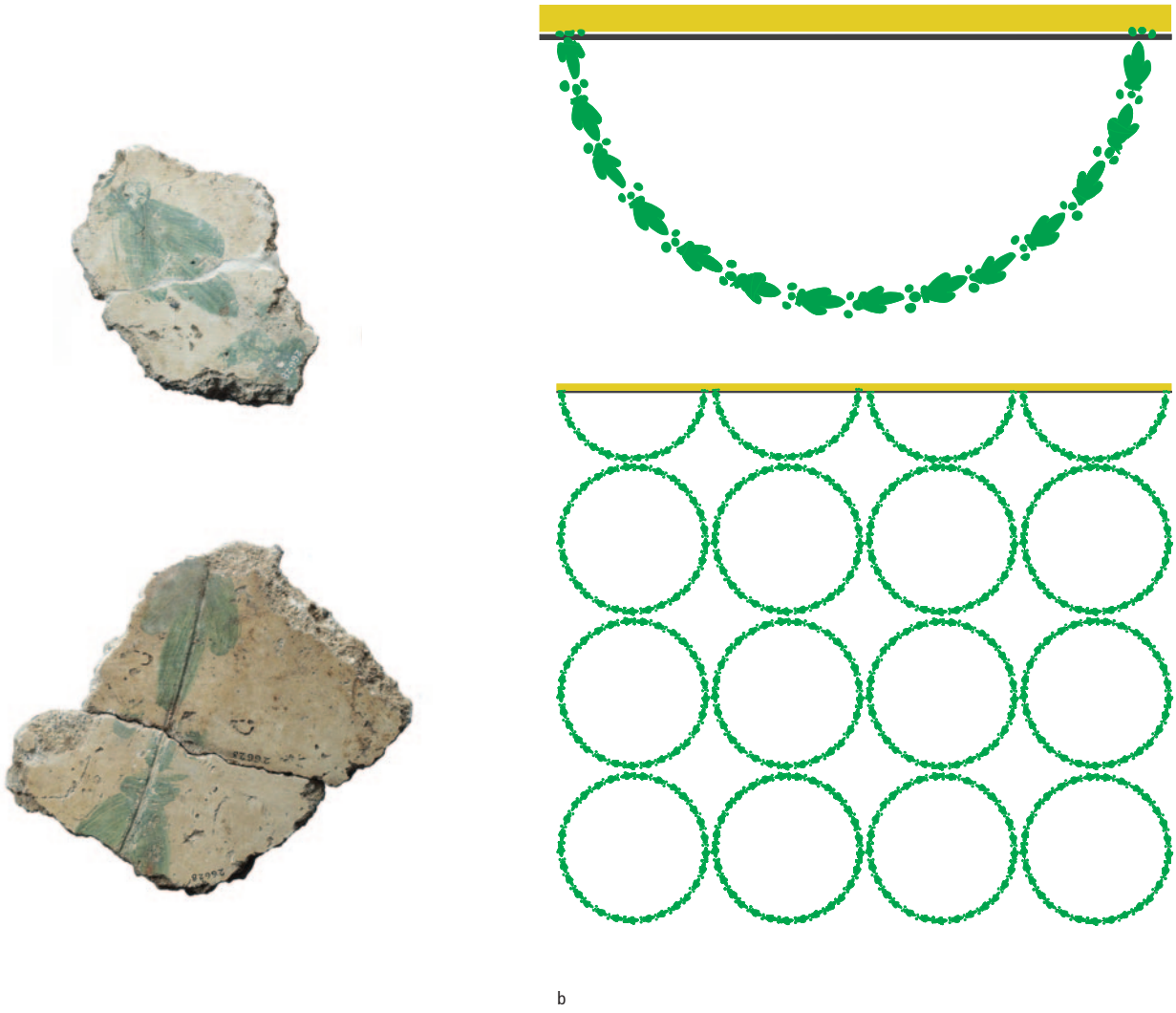
La majorité des décors repose sur un *tectorium* composé de mortier de tuileau ou comprenant une couche d'accrochage au tuileau, étayant de la sorte leur attribution aux structures thermales. Parmi ces enduits, on notera le décor n° 2, dont la couche d'accrochage présente des négatifs de *tubuli*. Un ensemble se distingue aussi fortement des autres sur le plan technique : il s'agit du mortier de construction n° 4, à matrice et charge sableuses, présentant en surface un motif de moellons incisés au fer.

Décor d'imitation de marbres (n° 1 ; cat. ***362.1-18*** *; chap. VI, VII.7)*
Le décor présente des motifs rectilignes sur un fond blanc grisâtre rehaussé de veines jaunes et rouge orangé appliquées en traînées larges de 2 à 7 cm (cat. **362.1-4**) ou plus étroites (0,8-1,0 cm ; cat. **362.5**), parfois anguleuses (cat. **362.9**). Les fragments permettent d'envisager une zone médiane structurée par au moins une bande d'encadrement noire large de 3,1-3,2 cm (cat. **362.5**) doublée d'une bande jaune intérieure de largeur variable (1,1-2,5 cm selon le côté) offrant ainsi au regard un bossage fictif du motif. La surface intérieure ainsi délimitée est veinée. Parallèlement à la bande d'encadrement noire, l'amorce d'une bande rouge initie un effet de mouluration ou de corniche voisin de l'intéressante séquence proposée par les fragments cat. **362.4** et **362.11** : à une bande gris foncé d'épaisseur inconnue, doublée d'une bande gris clair large de 1.5-1.7 cm, répond en symétrie une autre paire de bandes gris clair et gris foncé, larges de 1.5 cm et 4.0-4.1 cm respectivement ; l'espace de 6 cm environ entre elles est orné d'une bande médiane gris clair (larg. 1.4-1.5 cm) et la surface est rehaussée d'une traînée oblique de couleur orange ; la séquence s'interrompt sous la bande foncée de 4 cm avec une bande jaune ocre (largeur conservée 2 cm) peinte à 2.9 cm.

La plinthe du décor pourrait être mouchetée : cat. **362.1** conserve l'attestation d'un mouchetis limité par une paire de bandes gris et gris foncé (larg. 2.4 cm) distantes de 1.5-1.6 cm. De larges veines obliques rouges sont peintes par-dessus ce motif de limitation.

Le traitement rapide, par traînées de couleurs, d'un marbre blanc veiné se rencontre à Hüttwilen/TG, dans un décor daté entre 140 et 190 de notre ère, dont la plinthe et les compartiments de zone basse présentent des veines brunes et brun-jaune.[610] On le trouve mis en œuvre dans une pièce des thermes du *temenos* de Martigny/VS, dont le décor de placage fictif, daté entre la fin du II^{e} et le début du III^{e} siècle, présente de grands orthostates médians disposés en miroir, les veines formées de bandes polychromes obliques, s'inversant d'un panneau à l'autre.[611] Il apparaît également sur les grands panneaux d'imitation de marbre blanc veiné de rose et, encadrés de pilastres en marbre de Chemtou, du péristyle de la *domus* de la place des Épars à Chartres (F), réalisé sous les Sévères.[612] Ce mode de traitement semble ainsi fréquent sur des surfaces d'une certaine ampleur, pratique pour des marbres veinés blancs, et pourrait être caractéristique de l'époque sévérienne.

Décor à trifols sur voûte? (n° 2 ; cat. ***363.1-7*** *; chap. VI, VII.7)*
Ce décor sur fond blanc, dont certains fragments présentent une surface légèrement incurvée, était peut-être placé sur une voûte ou dans une abside. L'empreinte de *tubuli* au revers du *tectorium* offre deux pistes d'interprétation en relation avec la



a b

Abb./Fig. 125. Schleinikon, Grosszelg. Décor à cercles de trifols verts alternés à trois points. a: Fragments 443.1, 443.5 (éch. 1:3); b: restitution des trifols et points comme guirlande de panneau en paroi et/ou comme de base d'un système à réseau (éch. en haut 1:10; en bas 1:40).

position du décor : soit la pièce était chauffée, paroi de l'abside comprise, ce qui paraît remarquable mais non improbable ; soit les *tubuli* ont servi à la structure portante de l'enduit en voûte, dans une solution analogue à celle documentée par exemple en France, dans les thermes de la *villa* du Thillay (Val d'Oise), au-dessus du bassin froid.[613] Le mauvais état de conservation de *l'intonaco* rend la compréhension du décor et l'identification des motifs difficiles.

Le décor comporte des files de trifols gris foncé, longs de 7.5 cm, larges de 5 cm (cat. **363.1**), séparés par des touches intercalaires larges de 2.7 cm sur 1 cm env. Cat. **363.2** suggère, sans certitude absolue, que le motif pourrait être circulaire. Cat. **363.3** présente une séquence d'au moins trois touches gris foncé côte à côte (1.2-1.3 × 3.0-3.2 cm), pouvant constituer un élément intercalaire dans une file ornementale. Les autres motifs appartenant à ce décor restent flottants : une bande en dégradé rouge et jaune (largeur 2.5-2.7 cm ; cat. **363.4**) ou encore un cercle rouge à l'intérieur duquel apparaît un motif gris foncé - fleuron ou chevelure (cat. **363.6**) ?

La file de gros trifols caractérisant le décor renvoie directement à un décor analogue découvert dans la *villa rustica* de Schleinikon (fig. 125), où des files de trifols verts longs de 7.5 cm alternés à trois points dessinent des cercles ou des arcs de cercles de 3 pieds romains de diamètre (88-89 cm).[614] L'on ne peut en revanche savoir si le motif fonctionne comme guirlandes schématiques en feston de paroi ou est répété dans un système à réseau de cercles tangents, à situer de préférence en plafond. On notera toutefois qu'à l'inverse du motif d'Oberwinterthur, celui de Schleinikon suivait la courbe de tracés préparatoires incisés. Le motif des trifols de grande dimension est essentiellement mis en œuvre dans le dernier tiers du II^e^ siècle et au III^e^ siècle. On le trouve fréquemment dans les systèmes à réseau sur fond blanc dès le milieu du II^e^ siècle, en plus petites dimensions et en noir ou en rouge, dessinant l'une des trames droites, comme par exemple à Orbe-Boscéaz, pièce 121, ou à Avenches, au plafond d'un couloir de *l'insula* 7.[615]

*Mortier de construction avec assises tirées au fer (n^o^ 4 ; cat. **364.1-8** ; chap. VI, VII.7)*

Ce mortier beige doit vraisemblablement être attribué à la finition d'un mur extérieur (cat. **364.1-8**) : il est caractérisé par des incisions assez larges (0.3-0.7 cm) mais peu profondes (0.05-0.06 cm), pratiquées au tranchant de la truelle. Elles

Abb./Fig. 126. Bliesbruck (F). Cave du bâtiment II : joints regarnis et tirés au fer.

dessinent des assises de moellons hauts de 7.5 à 9.5 cm, mais de longueur indéterminée.

Ce genre de traitement des joints de maçonnerie au moyen d'un mortier soigné, incisé en moellons imitant un *opus vittatum* ou soulignant le rythme réel de la maçonnerie, ainsi laissée visible, est qualifié de « joints regarnis et tirés au fer » ; il trouve son plus étroit parallèle à Bliesbruck (F), sur les murs d'une cave du quartier artisanal (fig. 126).[616] En Suisse, le procédé a été aussi utilisé au théâtre d'Augusta Raurica et à l'amphithéâtre d'Avenches, dont les murs sont traités en « pietra rasa », mais où les joints ont été rehaussés de peinture rouge[617], recoupant un mode de faire plus généralement observé sur un mortier sableux à badigeon blanc recouvrant le parement de maçonnerie.[618]

Enduits de tuileau (n^os 5-9) et revêtement de bassin (n^o 10; cat. ***365.1-5*** *; chap. VI, VII.7)*

Ces revêtements de tuileau sont évidemment courants dans les structures thermales, isolant les murs ou étanchéifiant bassins et piscines. Trois enduits ont été mis au jour dans le sondage 17. La couche picturale y est toujours d'une couleur unie, dans des tonalités variant entre l'orange (cat. **365.1-2**), le rouge (cat. **365.3**) et le rouge bordeaux (cat. **365.4-5**). La composition ainsi que l'épaisseur du mortier est similaire : la première couche de mortier est souvent de couleur beige orangé ou blanc-beige, chargée de tuileaux de petite et moyenne taille ; la couche inférieure est généralement dense, composée de fins tuileaux, parfois accompagnés de paille et de gravier. Deux ensembles retrouvés dans la démolition du bassin (Schnitt S 10) présentent un mortier de tuileau différent des ensembles précédents mais dont la composition se rapproche du revêtement d'étanchéité n° 10, que l'on attribuera par hypothèse au bassin.

3.18.2 Le bâtiment 4

Six ensembles ont été découverts dans les couches associées aux sols et recharges du bâtiment 4[619] ; les décors 11 et 14 proviennent toutefois essentiellement d'une couche d'incendie de structures en terre et bois repérée 15-20 m au sud, témoignant, comme précédemment, de la dispersion des gravats.[620]

Abb./Fig. 127. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 4. Négatifs de stries d'accrochage en chevrons croisés au revers du décor 11 (éch. 1:2). Kirchgemeindehaus, Schnitt S 6a (Ereignis 1949.004).

La moitié de ces décors portent, au revers, des restes d'argile ou de terre confirmant l'existence d'élévations en terre, sur lesquelles la pose des enduits a été réalisée au moyen des chevrons gravés à la truelle, dont les positifs apparaissent sur la couche d'accrochage de plusieurs fragments (décors 11-13). Les *tectoria* sont majoritairement composés de sable et de petits graviers ; seul le décor 11 présente une composition complètement terreuse.

Décor à fond jaune ou rouge sur support terreux (n^o 11 ; cat. ***366.1-18*** *; chap. VI, VII.7)*

Réalisé sur mortier de terre, ce décor est aussi caractérisé par la densité des chevrons au revers, plus serrés que sur les autres ensembles et parfois croisés (fig. 127 ; cat. **366.2**, **7**, **12**) : ces marques, plus proches de stries, signalent peut-être l'adhérence de l'enduit sur des *tubuli* ou témoignent d'un procédé spécifique d'accrochage, analogue à celui observé en Allemagne à Blutzbach, Lagerdorf.[621]

Le noircissement superficiel du revers du support ainsi que l'altération conséquente des couleurs attestent que l'enduit a subi fortement l'incendie : le fond uni varie du jaune au rouge très foncé, voire au bordeaux (cat. **366.7-9**, **12**). Le mauvais état de conservation de la couche picturale complique la lecture des motifs, et leur attribution reste passablement flottante.

Il a été possible d'identifier une plinthe, peut-être blanche à l'origine, décorée d'un mouchetis rouge et jaune ; conservée sur 8,5 cm et limitée par un filet blanc épais de 1 cm, elle est surmontée par un champ rouge ou jaune (cat. **366.1-2**).

Les motifs conservés peuvent sinon appartenir à n'importe quel registre de la composition. Sur un champ neutre, peut-être blanc ou noir à l'origine (cat. **366.3**), apparaissent des motifs indéterminés comprenant des éléments circulaires grisâtres, colorés de rouge et intégrés à un genre de cartouche large d'environ 2 cm, parallèle au fond rouge voisin limité par un filet blanc (0.8 cm). On notera également sur fond grisâtre analogue des éléments peut-être identifiables à une aile d'oiseau déployée aux plumes jaunes et blanches (? ; cat. **366.4**), mais également entrecroisés dans des tons beiges et ocre (cat. **366.5**), ou encore une bande blanchâtre associée à des éléments rouges (cat. **366.6**).

Sur fond originellement rouge (?), une bande jaune large de 2.9-3.0 cm (1/10 pied romain) bordée par deux filets blancs (0.6-0.7 cm) constitue un motif d'une largeur de 4.5 cm (cat. **366.7**), peut-être à mettre en relation avec les motifs suivants, les plus complexes de cet ensemble : il s'agit de hampes blanches peu épaisses (0.7-1.0 cm), peintes sur un fond rouge et portant des bagues associées à des paires de tiges courbes jaunes (cat. **366.8**, **11**), terminées par des gouttes ou de petites feuilles (cat. **366.9-10** ?). L'attache sur la hampe de cat. **366.8** peut être rapprochée d'éléments miniatures similaires ornant la hampe bichrome d'un décor à fond blanc de Mandeure (F), lieu-dit « Les Combottes du Milieu », daté du règne de Trajan ou d'Hadrien au plus tard. [622] Ces mêmes hampes sur fond rouge foncé, ou d'autres vu leur épaisseur moindre (0.5-0.6 cm), montrent sur leur axe un genre de cartouche jaune, large de 3.6-4.0 cm, conservé sur une longueur de 4 cm et limité par des filets blancs prolongés sur 3 cm en pendentif terminé par une perle (cat. **366.10**, **14-15**). Un cartouche quasiment identique a été mis au jour à Quiou (F) dans un décor à fond blanc du milieu du II^e^ siècle (fig. 128) : flanqué d'un filet vert et d'un autre rouge bordeaux, il est également associé à deux lignes de points rouge bordeaux, suggérant une interprétation comme retombée de guirlande ou de ruban fonctionnant avec un motif de candélabre très stylisé. [623] Les hampes partitionnaient sans doute l'une ou l'autre zone principale de la composition. De simples filets, jaune crème à l'origine, rehaussaient les fonds (cat. **366.12**). On relèvera enfin un beau fond uni rose orangé (cat. **366.16**).

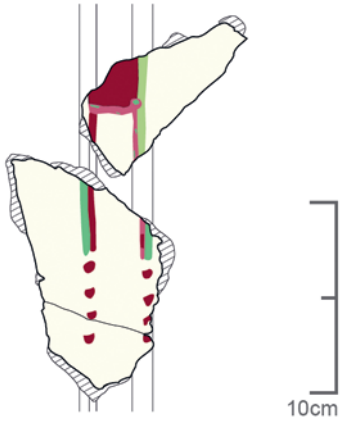


Abb./Fig. 128. Quiou (F). Décor I.

*Décor linéaire à fond blanc (n^o^ 12 ; cat. **367.1-15** ; chap. VI, VII.7)*
Ce décor a subi l'action du feu : le fond, à l'origine probablement blanc, a viré au gris.

La plinthe, décorée de mouchetis bordeaux et gris, est rehaussée par un filet bordeaux (largeur 0.5-0.6 cm) courant à 3-4 cm de l'angle de la pièce (cat. **367.1-5**). Des repères préparatoires incisés dans *l'intonaco* frais sont également visibles à l'angle du cadre (cat. **367.2**). Au-dessus, la paroi blanche paraît encadrée par un bandeau rouge couvrant un angle à raison de 4.5-6.0 cm par côté et limité par des filets maintenant gris (0.5-0.6 cm ; cat. **367.6-8**). De fins filets et traits noirs, bordeaux ou jaunes (0.1-0.4 cm) rythmaient la surface d'encadrement (cat. **367.9-12**). À côté de ces éléments rectilignes apparaît une tige végétale bordeaux à petites excroissances (0.2-0.3 cm), à laquelle est associée une paire de tiges symétriques obliques en V, avec bourgeons (cat. **367.13**). Lui est vraisemblablement associée ce qui semble être une feuille verte de type platane ou érable, mais ne dépassant pas 2.8-3.0 cm d'amplitude (1/10 pied romain; cat. **367.14**). Cette tige quelque peu rigide pourrait rythmer le décor en zone médiane.

Un décor très simple non daté provenant d'une maison du *vicus* de Rheinzabern (D) pourrait être comparé aux éléments de Kirchhügel ; sa plinthe rose mouchetée de jaune, de vert et de rouge est rehaussée de compartiments à fond blanc présentant le même mouchetis, délimités par une bande vert foncé ; la zone médiane, à fond blanc, est rythmée de cadres et de hampes. [624]

*Ensembles résiduels (décors n^os^ 13-16; cat. **368.1-2, 369.1-3** ; chap. VI, VII.7)*
À côté de ces décors, on peut lister quelques autres ensembles : une plinthe rose finement mouchetée de blanc, jaune et rouge (cat. **368.1-2**) ; un fond blanc sur lequel est peint un bandeau ou registre linéaire jaune (largeur conservée de 5 cm) rehaussé sur un bord par une bande noire (largeur 1,1 cm; cat. **369.1-3**) ; un enduit blanc dont un fragment porte des incisions et rayures, volontaires ou accidentelles ; et, enfin, un fond rouge uni.

3.18.3 Bâtiment central

Enduit de tuileau (n^o^ 17)
À quelque 40 m au nord-est du bâtiment 1, le sondage (Schnitt S 60) pratiqué sur le mur d'enceinte près de Hohlandstrasse a livré les fragments d'un revêtement de mortier de tuileau peint en rouge foncé-brun, appartenant à une maçonnerie antérieure.

3.18.4 Le bâtiment 1

Cet édifice a livré un seul décor que l'on attribuera avec vraisemblance à la pièce 3 d'où provient l'essentiel du matériel.

*Décor à bandes et filets sur fond blanc (n^o^ 18 ; cat. **370.1-31** ; chap. VI, VII.7)*
Sur le plan technique, le support de ce décor, fait de mortiers sableux chargés de gravillon, suggère qu'une partie au moins des murs porteurs pouvait être en terre et bois, le revers des fragments présentant les vestiges de stries d'accrochage et d'argile caractéristiques (fig. 129). Par ailleurs, son épaisseur varie selon les fragments du simple au double ; ce phénomène peut s'expliquer par leur situation sur la paroi, compensant l'épaisseur elle-même variable de la structure portante. On

peut aussi invoquer les différences de facture d'une paroi à l'autre. Cette seconde explication est d'autant plus plausible que l'on rattache au même décor, sur la base de leur répertoire similaire, les deux fragments cat. **370.29** et **370.30**, dont le *tectorium* contient une épaisse couche de chaux en position intermédiaire, de l'ordre du centimètre (fig. 130). Pareille différence dans la stratigraphie du mortier de support n'indique en effet pas obligatoirement qu'on est en présence de deux décors distincts, mais qu'il peut s'agir d'aménagements ponctuels dans la facture de l'enduit dont la raison nous échappe aujourd'hui. Ces différences de traitement apparaissent parfois en relation avec des aménagements architecturaux, d'ailleurs présents dans cet ensemble avec un angle de l'enduit sur cat. **370.31**, rattachable à l'embrasure d'une porte ou d'une fenêtre, et des incurvations concaves ou convexes de même nature ou d'angle de paroi (cat. **370.17-19**).

Le décor présente en outre sur cat. **367.6** un joint de pontate attestant qu'il a été réalisé en deux étapes au moins [625], nécessitées probablement par le volume et la hauteur de la pièce ; il a également bénéficié d'une préparation de la composition par repères ponctuels incisés ou par tracés rectilignes incisés (cat. **370.23.30**).

Ce décor sur fond blanc comprend en tout cas une plinthe mouchetée de bordeaux et de noir, limitée par une bande bordeaux (cat. **370.1-8**). Des bandes verticales noires et grises (1,3 et 0,9 cm respectivement) rythment la plinthe (cat. **370.6-7**) ; généralement isolées, ces bandes pourraient, à titre d'hypothèse vu les deux teintes mises en œuvre, être groupées par trois sous les articulations principales de zone médiane, les bandes grises encadrant les bandes noires légèrement plus épaisses. La principale séquence conservée est rattachée à la zone médiane, dont elle pourrait constituer le motif d'articulation en panneaux (cat. **370.9-14**) : elle est constituée d'une bande bordeaux large de 5.0-5.3 cm flanquée à 0.8-1.6 cm environ d'un filet gris et d'un filet noir (0.4-0.6 cm). [626] À 3.8 cm du filet noir court un filet parallèle orangé (0.7 cm), qu'il faut vraisemblablement considérer comme motif rehaussant la surface des panneaux ou, dans une lecture plus complexe, rattacher avec le même rôle à un registre de compartiments surmontant la plinthe ou la zone médiane. Plusieurs motifs linéaires entraient dans la composition, qui restent malheureusement flottants : il s'agit essentiellement de champs, de bandes et de filets bordeaux (cat. **370.15-23**) ou noirs (cat. **370.24-28**), dont certains pourraient être en relation avec les angles des parois (cat. **370.19** ?). On y rattache également cat. **370.29-30**, qui conservent une bande noire d'au moins 4,7 cm de largeur accompagnée à 5,4 cm d'un étroit filet parallèle noir (0,3-0,4 cm).

Le fragment d'ouverture cat. **370.31** présente quant à lui un champ gris ou une large bande conservée sur 3.9 cm, accompagnée à 7 cm d'un filet gris. Ces deux éléments aboutissent sur l'angle, rehaussé par une bande bordeaux large de 1.6-1.7 cm en paroi et de 1.4 cm dans l'embrasure, elle-même couverte d'une couleur grise.

Un décor à fond blanc du II^{e}-III^{e} siècle découvert à Vaison-la-Romaine (F), dans la maison dite « le prétoire », présente des motifs analogues qui demeurent, toutefois, plus simples que notre décor. Ils composent des panneaux à filets d'encadrement intérieurs noirs, séparés par une bande noire. [627] On retrouve ces bandes et bandeaux, en jaune bordé de filets noirs, dans des décors similaires de Pully-Prieuré/VD et d'Estavayer-le-Gibloux/FR [628] : ils illustrent le genre de compositions auquel appartient le décor 18, qui était toutefois plus complexe, comme en témoignent ses autres éléments et articulations.

Abb./Fig. 129. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 4. Raum R 3, Décor 18, revers du fragment cat. **370.31** montrant de légers chevrons d'accrochage. Kirchgemeindehaus, Feld F. 2 (Ereignis 1949.004).

3.18.5 Temple 1

Presque tous les ensembles découverts lors de la fouille du temple en 1950 proviennent de la couche d'incendie située autour de l'angle sud de celui-ci.

Le *tectorium* des décors qui ont été déterminés présente une composition qui varie peu : il s'agit d'un mortier sableux, souvent de couleur beige et chargé de petits graviers. Plusieurs décors portent les marques d'un incendie qui a modifié la couleur du mortier et les pigments employés pour la réalisation de ces décors (par ex. cat. **371.8**, **371.9**, **373.1**, **373.4**, **374.1**, **374.2**).

*Décor à champs rouges et noirs (n^{o} 19 ; cat. **371.1-14** ; chap. VI, VII.7)*

Les champs rouges et noirs constituant les fonds alternés principaux de ce décor sont séparés par l'habituel épais filet blanc (0.9 cm ; cat. **371.2-7**). Le fond noir porte des motifs linéaires de plusieurs couleurs : de fins filets rose-gris et beige-gris (largeur de 0.3 cm ; cat. **371.8-9**) qui étaient peut-être jaunes à l'origine ; un filet rouge large de 1 cm, s'élevant perpendiculairement à un filet blanc de limitation des fonds et interprété soit comme le début d'une hampe se développant sur fond noir, soit comme départ d'angle (cat. **371.1**). Le fond rouge a peut-être été rehaussé de cadres épais de 1.0-1.2 cm sous forme de filets triples, blancs à rehaut central gris, dont semble témoigner cat. **371.10**.

Un fond jaune moucheté de rouge et de blanc doit être également associé à ce décor (cat. **371.14**) ; il a pu fonctionner en plinthe ou en compartiment d'imitation de marbre de zone basse.

Trois fragments attestent de la décoration d'une embrasure. Cat. **371.12-13** conservent le fond rouge de paroi séparé par un filet jaune ocre (0.6 cm) d'un champ rose couvrant l'angle, à raison de 2 cm en paroi et davantage en embrasure ; quelques traces vertes d'un filet ou de motifs végétaux apparaissent sur le champ rose, longeant le filet jaune (cat. **371.13**). Cat. **371.11** conserve le fond rouge couvrant un angle limité par un épais filet initialement blanc qui borde un champ gris-noir portant des vestiges de motifs blancs et verts.

Abb./Fig. 130. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 1. Raum R 3, Décor 18, stratigraphie du fragment cat. **370.29** intégrant une épaisse couche de chaux (éch. 1:1). Kirchgemeindehaus, Feld F. 2 (Ereignis 1949.004).

Les décors à champs médians rouges et noirs limités par des filets blancs sont courants dès la diffusion de la peinture murale.[629] La plupart de ces décors intègrent en inter-panneau des candélabres ou des hampes végétales, ce qui pourrait également être le cas pour notre décor. La possibilité d'un triple filet orienterait sa datation à assez haute époque, au plus tard flavienne précoce.[630] De même, l'existence d'une zone basse intégrant des compartiments de marbre jaune moucheté appelle en comparaison un décor de Feurs (F), très similaire et daté de la seconde moitié du I^er siècle.[631]

*Décor à fond blanc (n^o 20 ; cat. **372.1-8** ; chap. VI, VII.7)*
Une série de fragments à fond blanc présente un support très proche du décor à champs noir et rouge mais elle se différencie par l'absence d'une fine couche d'égalisation sous *l'intonaco* (cat. **372.1-8**). On y distingue une bande rouge limitée par une étroit filet gris (0.3 cm ; cat. **372.1-4**), un champ rouge d'où part une hampe perpendiculaire rouge (cat. **372.5**), un trait rouge foncé (0.2 cm ; cat. **372.6**), une bande rouge large de 2 cm, limitée par deux traits noirs (0.1-0.2 cm ; cat. **372.7**), et une bande noire large de 2.5 cm couvrant l'arête d'un angle (cat. 129).

*Ensembles secondaires (décors n^os 21-22 ; cat. **373.1-5, 374.1-2** ; chap. VI, VII.7)*
On relèvera dans le matériel associé au temple une plinthe rose mouchetée de blanc, de vert, de rouge et de noir (décors n° 21 ; cat. **373.1-5**), couleurs qui devaient très certainement constituer, selon un usage commun, les teintes dominantes de la composition développée au-dessus de cette plinthe. De même, un ensemble formé des seuls fragments cat. **374.1-2** (décor 22), où apparaissent sur un fond actuellement gris des motifs rouges et gris indéterminés, comprenant des filets courbes ou anguleux ; le répertoire comme la facture semblent ici proches du décor 20 à fond blanc. Un solde de fragments isolés à fond rouge, jaune, noir ou rose que l'on ne peut rattacher aux ensembles définis ci-dessus attestent la variété et la multiplicité des décors dans le secteur, qu'ils appartiennent au temple ou à des édifices voisins.

3.18.6 Conclusion

Les peintures retrouvées sur le Kirchhügel s'égrènent du I^er au III^e siècle, et reflètent ainsi l'évolution édilitaire du *vicus*. Les plus anciens, les décors 19-21, que l'on peut situer dans le troisième quart du I^er siècle, se rattachent à une phase de construction aux environs du temple, s'il ne s'agit même de cet édifice. Les plus récents et complexes appartiennent de toute évidence aux thermes et au bâtiment 1. Le décor 2 à trifols suggère l'existence d'un atelier régional ayant œuvré aussi dans les *villae* alentours. On relèvera aussi en particulier dans ce corpus les joints regarnis et laissés visibles, ainsi que le décor 11 sur support de terre, appartenant à une paroi de même nature d'une maison longue.

Avec les décors de la Römerstrasse 169a[632], ces peintures offrent un échantillonnage des genres de compositions décoratives que l'on peut trouver au cours du temps dans un *vicus*. L'on comparera ainsi Oberwinterthur à Yverdon/VD ou encore à Mâlain (F)[633], des *vici* pour lesquels se dessine petit à petit le faciès pictural.

4 BAUMATERIALIEN, BAUPLATZ, BAUWEISE UND INFRASTRUKTUR

4.1 Baumaterialien

Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass die verwendeten Baumaterialien, sei es Stein, Lehm oder Holz, aus Oberwinterthur selbst oder aus dessen unmittelbarer Umgebung stammen.

Wie schon Thomas Pauli-Gabi bemerkte, konnte der gelbe Lehm, der für Böden, Flechtwerkwände, Feuerstellen, zur Abdichtung von Holzverschalungen und selbst für Planien verwendet wurde, aus dem natürlich anstehenden Mergel gewonnen werden.[634] Man darf also annehmen, dass der Lehm in unmittelbarer Nähe aus dem Boden geholt wurde und so weite Transportwege vermieden werden konnten. So zeigten z.B. Sondierungen im Jahre 2010/11 am Fuss des Kirchhügelsporns in der Eulachebene Lehmvorkommen von guter Qualität.[635] Erst neulich durchgeführte archäogeologische Untersuchungen während einer Grabung an der Hohlandstrasse 14, unmittelbar südwestlich ausserhalb der Temenosmauer des Heiligtums und im Bereich der Quartierstrasse, zeigten, dass der anstehende Boden in diesem Bereich des Kirchhügels aus einem homogenen, kalkhaltigen, siltigen Lehm (C-Horizont) und einem darüber folgenden verwitterten, kalkfreien, stark tonigen Bt-Horizont bestand.[636] Gemäss David Brönnimann wies der C-Horizont gute Eigenschaften für Hüttenlehm oder für die Produktion von Ziegeln auf, und der Bt-Horizont eignete sich als Rohmaterial für die Keramik- oder Ziegelherstellung. Zuletzt hat sich auch Verena Jauch in Zusammenhang mit den Töpfereien von Oberwinterthur intensiver mit den Tonvorkommen und dem Lehmabbau in Winterthur befasst.[637] Ziegel, *tubuli* und *suspensurae* wurden möglicherweise von weiter her aus der umliegenden Region importiert, denn eine Ziegelbrennerei in unmittelbarer Nähe zum Vicus Vitudurum ist trotz idealem Lehmvorkommen bis heute unbekannt.

Das Baumaterial Stein wurde in unterschiedlichen Grössen für verschiedene Zwecke gebraucht. Archäologisch ist nur die Verwendung, nicht aber der Abbau belegt. Kiesel und kleine Steinsplitter dienten zur Bedeckung von Plätzen und Strassen, als Böden in Häusern und als Unterlage von Lehm- und Mörtelböden oder Herdstellen. Grössere Fraktionen von Geröll-

	SH 1	SH 2	SH 3	SH 4	SH 5	SH 6
Terrassierung	B2; G1; G2; G3	B2; G1; G2; G3	B2; G1	B2; B3; B4; G1; G5; G6	B2; B3; B4; G1; G4; G5; G6	B2; B3; B4; G1
Materialentnahmegrube	P/Z; G3					
Pfostenwand	P/Z	B1; B6?; G1; G3	G3			
Schwellbalken	B6; G1?	B1; B2; B5; G1; G2; G3; G4	B1; B2; B5; G1; G2; G3; G4	B2; G3; G4; G5; G6	B2; G4; G5	
Lehmwand	B2	B2	B2			
Mauer trocken			B6	B1?; G2	B1?; G2; G4; G6	B1?; G2
Mauer gemörtelt				B2; B3; B4; B5; G1 (z.T. a); G5; G6; H; Bad (a)	B2; B3; B4; G1 (z.T. a); G5; G6; T1 (a); T2; Bad (a)	B2; B3; B4; P/Z; G1 (z.T. a); T1 (a); T2; Bad (a)
Lehmboden	B6?	B1; B2; B5; B6; G1; G2; G3; G4	B1; B2; B5; B6; G1; G2; G3; G4	B1; B2; B3; B4; B5; G1; ZZ; G2; G5; G6; Bad	B2; B3; B4; G1; G2; G4; G5; Bad	P/Z; G1; G2; Bad
Mörtelboden		G4	G1	B2; B3; B4; B5; G1; G4; G5; Bad; H	B1; B2; B4; G1; G4; Bad; H	Bad; H
Kiesboden				G1; H	G1; G5	
Wandmalerei			G4	B2; G5; H	G1; G5; H?	Bad; H
Feuerstelle	B6; G4	B2; B6		G1 (F)		
Herdstelle		G4	G4	ZZ (Z); G4	G4	
Feuergrube (FG)/Ofen (O)			G1 (O)	G1 (FG)		
Latrine			G1?		G1	
B = Baubefund; G = Gebäude; P/Z = Platz/Zentralbau; ZZ = Zwischenzone; H = Heiligtum; T = Tempel; a = aufgehendes Mauerwerk						

Abb. 131. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Nachweis von Konstruktionselementen in den Baubefunden, gegliedert nach SH 1–SH 6.

steinen in Rohform oder zubehauen und in Steinbrüchen gebrochene Sand- und Kalksteine fanden Verwendung als Balkenunterlage oder bei gemörtelten Mauern. Als kleinste Fraktion fand Sand z.B. als Bestandteil von Mörtel Verwendung. Gebrannter Kalk als Bindemittel für Mörtel war im Zentrumsquartier spätestens ab SH 4 um 70 n.Chr. bis nach dem Bau der Befestigungsmauer am Ende des 3. Jh. ein wichtiger Bestandteil in der Gebäudeerrichtung. Leider ist in Zusammenhang mit dem Zentrumsquartier kein Kalkbrennofen bekannt.

Holz als Baumaterial hat sich im Zentrumsquartier aufgrund fehlender Feuchtbodenerhaltung lediglich wenige Male in verkohltem Zustand konserviert (Balken, Pfosten und Bretterböden). Der Gebrauch von Holzschnipseln, Schindeln und pflanzlichen Materialien wie Stroh oder Häcksel in Zusammenhang mit Böden und Dächern kann nicht nachgewiesen werden. Die Ausgrabungen im Westquartier haben jedoch gezeigt, dass solche Materialien im Hausbau regelmässig Verwendung fanden.[638] Ziegel für die Dachbedeckung sind seit SH 2 oder SH 3 nachweisbar.

Glas wurde als Baumaterial für Fenster verwendet. In den Grabungen von 1980 fanden sich einzelne Fragmente von Fensterglas, die dem Badegebäude zugewiesen werden.[639]

4.2 Bauplatzvorbereitung und Materialgewinnung

Für den Bau der an der südwestlichen und der nordöstlichen Hangkante des heutigen Kirchhügels errichteten Gebäude wurde das Gelände künstlich terrassiert (Abb. 131). Gleiches ist auch bei Baubefund 5 zu vermuten, wo nur die Portikus und der strassenseitige Raum bekannt sind. Unklar ist jedoch die Situation bei Baubefund 1 und Baubefund 6, die mit einer Fassade auf die Vicus-Hauptstrasse ausgerichtet waren. Für Baubefund 2 und die Gebäude 1–3 (Abb. 131) konnte anhand der Profildokumentation eine Terrassierung für SH 1 ausgemacht werden. Diese Beobachtung könnte für eine frühe Überbauung des entsprechenden Areals sprechen.

Sowohl bei von Grund auf neu errichteten Bauten als auch z.B. bei einer Bodenerneuerung in Zusammenhang mit Renovierungsarbeiten wurden in der Regel Planien ausgebracht. Diese bestanden mehrheitlich aus den Abbruchresten des Vorgängerbaus oder aus Abfallschichten der Vorphase eines noch bestehenden Gebäudes.

Die drei grossen Gruben G 61, G 99/106 und G 166 in dem wohl noch kaum überbauten Zentrumsquartier (SH 1; Beilage 10), über denen später der offene Platz angelegt wurde, aber auch Grube G 8 im Areal von Gebäude 3 könnten der Materialentnahme gedient haben. Vergleichsbeispiele für solche Materialentnahmegruben stammen z.B. aus dem Vicus Petinesca/Studen BE. Auch dort wurden in Zusammenhang mit dem Strassenbau bei der Siedlungsgründung grosse Gruben zur Kiesgewinnung ausgehoben.[640] Im Fall des Zentrumsquartiers wurde der anstehende Boden wohl eher für Fachwerk und Lehmböden verwendet.

Grube G 92 wurde im Innenbereich des zentralen Gebäudes, das in SH 6 in der Nordwesthälfte des vormaligen öffentlichen Platzes errichtet wurde, angelegt. Der gelöschte Kalk an den Wänden und auf der Sohle erinnert an eine Mörtelmischgrube, die in der Baugrube des Gebäudes zur Anwendung kam (Kap. II.3.6.2).

4.3 Bauweise und Ausstattung

4.3.1 Bautechnik

Die Wohnbauten wurden in der Regel in Ständerbautechnik errichtet. Auch die Mischbauweise aus Pfosten- und Ständerbau ist vertreten sowie einmal, in Gebäude 1, ein Wandgraben mit eingerammten Pfosten (Pfostenbautechnik). Bei Baubefund 2 ist für SH 1 bis SH 3 eine Lehmwand nachgewiesen, auf der wohl ein Schwellbalken auflag (Abb. 131). Es muss an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass grössere Wandabschnitte in den Parzellen mehrheitlich fehlen und nur ansatzweise in Profilen zu erkennen waren. Ein gesamtheitliches Bild aller Konstruktionstypen ist aus diesen Gründen vorerst noch nicht möglich.

Auf dem Kirchhügelplateau dürften schon ab SH 1 einzelne Gebäude vorhanden gewesen sein, eine Überbauung der Hangkanten ist aber erst ab SH 2, um 30 n.Chr., sicher nachzuweisen. Somit darf von Beginn an hauptsächlich mit der Ständerbauweise gerechnet werden, einer Bautechnik, die z.B. im Nordostquartier ab dem 2. Viertel des 1. Jh. vorkommt und im Westquartier v.a. ab der Mitte des 1. Jh. dominiert.[641] Der Pfostenbau ist in anderen Teilen des Vicus in dieser Zeit bereits mehrheitlich ausser Mode.[642]

Einfache Balkenunterlagen aus Steinen tauchen bei den Wohnbauten im Zentrumsquartier gemäss heutigem Forschungsstand einmal in SH 2, ab 30 n.Chr. (Baubefund 2/Portikus; Abb. 131), und anschliessend vereinzelt in SH 3 auf (Baubefund 2/Portikus; Baubefund 6; Abb. 131), während sie sich ab SH 4, ab 70 n.Chr., zu regelrechten Mauersockeln entwickeln, die teilweise gemörtelt sind (Abb. 131).[643] Aufgrund der Hanglage der Terrassenhäuser sind v.a. die im rückwärtigen Bereich liegenden Keller mit qualitätvollen, hohen gemörtelten Sockelmauern ausgestattet, so z.B. bei den Baubefunden 2–3 und bei den Gebäuden 5 und 6. Auf ihnen ruhten Schwellbalken mit aufgehenden Flechtwerkwänden. Der in diversen Brandschichten sämtlicher Parzellen des Zentrumsquartiers und des Heiligtums gefundene Hüttenlehm verweist auf Flechtwerkausfachungen der Wände.

Für Gebäude 1 und den ersten Bau des Tempels 1 muss angenommen werden, dass es sich nicht um vollständig aus Stein errichtete Gebäude handelte. Für den zweiten Bau des Tempels 1 und das Bad ist jedoch mit einem aufgehenden Mauerwerk aus Stein zu rechnen. Die gemörtelten Mauern sind in der Regel in Zweischalentechnik errichtet worden.

4.3.2 Böden

Im Zentrumsquartier herrschen zwei Arten von Gehniveaus in den Gebäuden vor: Lehm- und Mörtelestriche (Abb. 131). Die Lehmestriche bestehen aus lehmig-siltigem, in der Regel gelbem Material, dem je nach Erfordernis mehr oder weniger Kies oder Sand beigemischt wurde. Die genaue Zusammensetzung der bereits in den 1930er- bis 1960er-Jahren gegrabenen Lehmböden ist nicht bekannt. Die meist zwischen 0.1 und 0.2 m dicken Böden wurden entweder auf einer Bauplanie resp. Brand- oder Zerstörungsschicht oder unmittelbar auf der Benutzungsschicht eines Vorgängerbodens ausgebracht. Einzelne Lehmestriche weisen einen Unterbau aus Kieseln auf.

Mörtelestriche tauchen insbesondere ab SH 4, ab 70 n.Chr., vermehrt auf und sind v.a. in Steinbauten belegt. Einzig für SH 3 der Gebäude 1 und 4 (dort evtl. schon in SH 2; Abb. 131) werden Gehniveaus erwähnt, die möglicherweise bereits als Mörtelgussestriche zu interpretieren sind. Die Mörtelböden, eine Kalk-Sand-Kiesel-Mischung, können ohne Unterbau bis zu 0.2 m mächtig sein. Wurde zusätzlich Ziegelschrot oder -mehl beigemischt, so spricht man von einem Terrazzoboden. Im steinernen Gebäude 1 konnte als bisher einzigem Ort im Zentrumsquartier ausserhalb der Badeanlage ein solcher nachgewiesen werden, womit sich das Gebäude baulich und funktional deutlich von den Terrassenhäusern absetzt (Kap. II.7.2). In gewissen Räumen des Badehauses erhielt der Mörtelguss eine zusätzliche Unterlage aus kleinen Steinen. Die Verwendung von qualitativ besseren Gehniveaus wie Mörtel- oder Terrazzoböden in öffentlichen Gebäuden wie dem Heiligtum und dem Bad überrascht nicht. In den Wohnbauten tritt Mörtelestrich sowohl in den strassenseitigen Bereichen wie auch in den Wohnräumen und Kellergeschossen auf.

Nur selten wurden Kiesrollierungen innerhalb von Gebäuden nachgewiesen, z.B. in der Portikus von Gebäude 1 (SH 4, SH 5; Abb. 131) und dem Keller in Gebäude 5 (SH 5).

Organische Gehniveaus aus Schindeln oder Holzschnitzeln konnten wegen des zu trockenen Bodens nicht nachgewiesen werden.[644]

4.3.3 Wände

Aus den diversen Brandschichten aller Parzellen im Zentrumsquartier, aber auch des Heiligtums (am Ende von SH 4), konnte viel Hüttenlehm geborgen werden, was für Flechtwerkwände spricht. Mehrfach wurde bemalter Wandputz nachgewiesen, zum ersten Mal in SH 3, z.B. für Gebäude 4. Diese Beobachtung lässt keinen Zweifel offen, dass zumindest einzelne Hauswände dekoriert waren (Kap. II.3.18).

4.3.4 Feuer- und Herdstellen

Gewerblich genutzte Feuer- und private Herdstellen lassen sich archäologisch oft nicht eindeutig unterscheiden (Abb. 131).[645] Letztere zeigen nicht selten einen komplexeren Aufbau aus Ziegeln. Im Zentrumsquartier sind 15 Feuer- und Herdstellen gesichert, während die Ansprache von vier weiteren Strukturen unsicher ist. In Baubefund 6 (Kap. II.3.7) ist eine Kontinuität mit mehreren übereinander liegenden Feuerstellen verschiedener Siedlungshorizonte gegeben. Eine Besonderheit ist die Feuergrube G 64 in Gebäude 1, in welcher u.a. Schnecken gegart wurden (Kap. II.3.8.2, II.3.17.4).

Lehmfeuerstellen
Die einfachste Ausprägung von Feuer- und Herdstellen entspricht einem direkt auf dem Lehmboden entfachten Feuer. Durch die Hitzeeinwirkung wurde der Lehm an dieser Stelle brandgerötet und hart. Über dem Brandbereich und um diesen herum lagerte sich Asche ab. Bei einer weiter entwickelten Variante wurde zuerst ein Unterbau aus Kieseln geschaffen und mit Lehm als Feuerunterlage überdeckt. Die Durchmesser der wohl mehrheitlich runden Feuerstellen variieren von knapp 1 m bis gegen 1.5 m.[646]

Leistenziegelherdstellen
In Gebäude 4 fanden sich zu den Siedlungshorizonten SH 4 und SH 5 drei aufeinander folgende Herdstellen mit einer aus Leistenziegeln gefertigten Feuerplatte (Kap. II.3.12.2). Die Ziegel waren mit der Leiste nach unten platziert, einmal fand sich auch ein Unterbau aus Hohlziegeln. Ein weiterer Ziegel-

Abb. 132. Oberwinterthur. Nordwestquartier. Lindbergstrasse 1/Römerstrasse (Ereignis 2014.077), direkt an die Wand gebauter Ofen aus Ziegeln. Blickrichtung SE.

herd wurde wohl in SH 4 in die Zone zwischen Gebäude 1 und 2 gestellt und diente dort einem ganz bestimmten Zweck (Abb. 85; Diskussion in Kap. II.3.9.2). Die rechteckige Brandoberfläche von 1.2 × 0.9 m besteht aus senkrechten, dicht aneinander gereihten Leistenziegeln. Ein Pfosten vor der Herdstelle diente der Fixierung einer Aufhängevorrichtung.

Öfen

Eine spezielle Form stellt die an eine Wand in Gebäude 1 von SH 3 gebaute Feuerstelle dar, die wohl als Ofen zu deuten ist (Kap. II.3.8.2.2). Ob die nur rund 0.4 m messende Einrichtung aus Tuffsteinen und Lehm mit einem Aufbau versehen war, ist unbekannt. Da die Wand durch das Feuer aber einer gewissen Gefahr ausgesetzt gewesen wäre, ist wohl mit einer kuppelartigen Überdeckung zu rechnen.[647] Ein ebenfalls direkt an die Wand gebauter Ofen aus Ziegeln fand sich 2015 an der Lindbergstrasse 1/Römerstrasse (Abb. 132).

4.3.5 Latrinen

Es erstaunt, dass nur eine Grube (G 20) und evtl. eine zweite (G 39) eindeutig als Latrinen identifiziert werden konnten. Die gesicherte Latrine G 20 stand während SH 5 in Raum R 7 von Gebäude 1 (Kap. II.3.8.2.4), G 39 befand sich während SH 3 in Baubefund 6 (Kap. II.3.7.2.3). Beide dürften innerhalb der Gebäude, möglicherweise Tabernen, gestanden haben. Wo sich die Latrinen zu den Terrassenhäusern befanden, bleibt ungeklärt. Da sie im restlichen Vicus jeweils im Hinterhof standen und eben diese Bereiche bei keinem der Gebäude im Zentrumsquartier erhalten ist, liegt die Vermutung nahe, die Latrinen ebenfalls dort zu lokalisieren. Es stellt sich jedoch die Frage, ob die Terrassenhäuser genügend Platz für einen Hinterhofbereich boten und die Latrinen somit im Gebäude selbst integriert waren (Kap. II.7). Betreffend Aussehen und wohl auch Funktion ist diese Vermutung im Unterschied zu den Streifenhäusern im restlichen Vicus nicht auszuschliessen.

4.4 Platzgestaltung

Für den öffentlichen Platz der Siedlungshorizonte SH 2–SH 3 kann kein Belag nachgewiesen werden. Ob dieser nicht existierte oder aber beim grossflächigen Abtrag auf dem Plateau zu Beginn von SH 4 entfernt wurde, bleibt bisher unbeantwortet. Um 70 n.Chr. (SH 4) wurde der zentrale Platz mit einem mehrheitlich auf dem geologischen Untergrund liegenden, 0.2 m mächtigen Kiesbelag versehen, für den v.a. frischer Flussschotter Verwendung fand. Für SH 5 sind v.a. Reparaturen am Kiesplatz bekannt, was sich in einer anderen Zusammensetzung des Kiesmaterials manifestiert. In SH 6 wurde über unterschiedlichen Planierungen ein letzter, weniger mächtiger Kiesbelag ausgeschüttet. Auffällig ist, dass von SH 4 zu SH 6 stets mehr Bauschutt unter den Kies gemengt wurde.

Es gibt Hinweise, dass die Vorplätze in SH 2 und SH 3 aus einem Lehmbelag bestanden, während sie in SH 4–SH 6 mit demselben Material gestaltet waren, das auch für den öffentlichen Platz verwendet wurde. Im gesamten Zentrumsquartier fanden sich nur ein einziges Mal Spuren eines möglichen Bretterbodens, und zwar im Vorplatzbereich ausserhalb von Gebäude 6. Ein solcher Boden könnte zusammen mit dem vorgelagerten Balken ein Podium gebildet haben.

4.5 Wasserversorgung und Entwässerung

Bei der Frischwasserversorgung und der Entwässerung handelt es sich um zentrale Bestandteile der Infrastruktur. In Zusammenhang mit den Wohnhäusern waren im Zentrumsquartier weder Hinweise auf Wasserzufuhr noch auf die Abfuhr von Brauchwasser zu gewinnen. Der einzige Abwasserkanal, bestehend aus Seitenwangen und Deckplatte, kam in Baubefund 2 zum Vorschein; er ist allerdings nicht datierbar.[648]

Kanal K 5, der schon im Westquartier über eine beträchtliche Distanz verfolgt und dokumentiert werden konnte, verläuft von Nordosten kommend über den Vorplatz von Baubefund 1 weiter nach Südwesten (Kap. II.3.1.2). Das von der Strasse gesammelte Regenwasser und das Abwasser von den Streifenhäusern floss im Westquartier in einen weiteren, talwärts in Richtung Eulach geleiteten Kanal. Wie der Befund im Westquartier zeigt, waren diese Kanäle holzverschalt.[649]

Zwei weitere Wasserkanäle führten entlang der südwestlichen und nordöstlichen Häuserfronten über das Zentrumsquartier (GR 70, GR 415/GR 417/GR 1; Kap. II.3.2.2.3, II.3.8.2.3, II.3.13.2.3, II.3.14.2.2). Sie konnten zwar nur im Bereich vor Baubefund 2 und vor den Gebäuden 1/5/6 erfasst werden, doch deren Verlauf darf entlang der ganzen Strasse bis in den hinteren Teil des Sporns angenommen werden. Strassengraben GR 415/GR 417/GR 1 konnte nur für SH 4 festgestellt werden.

Beim grossflächigen Auftrag der Grundrollierung auf dem Kirchhügelplateau und der gleichzeitigen Gestaltung des öffentlichen Platzes zu Beginn von SH 4 wurden auch zwei Teuchelleitungen für die Frischwasserzufuhr, wohl vom Lindberg, verlegt (T 55, T 74; Beilage 13; Kap. II.3.6.2). Eine davon (T 55) führte wahrscheinlich von der nordwestlichen Seite der Vicus-Hauptstrasse auf den Kirchhügel. Gleiches könnte auch für T 74 gelten, wenn auch der bekannte Ausschnitt dieses Teuchels zu kurz ist, um Klarheit zu schaffen.

An dieser Stelle ist der sog. Strassengraben GR 2 zu erwähnen, der auf der Nordostseite an der Temenosmauer vorbeiführt und vermutlich die Verlängerung der eben erwähnten Teuchelleitungen T 55 und – vielleicht auch – T 74 darstellte. Dieser in der Breite stark variierende Graben war rund 0.12–

0.2 m tief und zielte genau auf den Durchlass in der Mauer des Badegebäudes. Jürg Rychener berechnete für die erfasste Grabungslänge von 30 m ein Gefälle südostwärts von gut 5%.[650] Seine Verfüllung wurde als feines, z.T. gelbes, aber auch grünlich graues, tendenziell lehmiges Material beschrieben (Sch 410) – wahrscheinlich eingeschwemmtes Erdreich. Es stellt sich also die Frage, ob es sich hier wirklich um einen Strassengraben handelte, in dem Regenwasser von der Strasse gesammelt und abgeleitet wurde, oder ob hier nicht die Frischwasserzuleitung für das Bad vorliegt, wobei die Teuchelleitung im Graben entlang der Temenosmauer in diesem Fall nicht mehr als solche erkennbar gewesen wäre. Hierzu ist zurzeit noch keine befriedigende Antwort möglich.

Während Reparaturarbeiten auf dem grossen Platz in SH 6 wurden die beiden Teuchelleitungen T 55 und T 74 durch eine dritte ersetzt (T 43; Beilage 15).

Grube G 45, die unter der Kiesrollierung des offenen Platzes lag und möglicherweise in SH 4 zum Sammeln von Regenwasser in einem Sickerschacht gegraben wurde, war mit einer Steinpackung verfüllt und im obersten Bereich mit einem Mörtelguss verschlossen. Was es mit diesem auf sich hatte, ist unklar.

5 ZUR ENTWICKLUNG UND FUNKTION DES ZENTRUMSQUARTIERS VON DER SIEDLUNGSGRÜNDUNG BIS ZUR ERRICHTUNG DER SPÄTRÖMISCHEN BEFESTIGUNG

In den vorangegangenen Kapiteln lag das Augenmerk auf der detaillierten Analyse der Einzelbefunde, ihrer zeitlichen Entwicklung sowie auf einer kurzen Abhandlung der Bautechniken. Anhand dieser Grundlagen wird im Folgenden der Versuch einer Quartiersgeschichte unternommen (dargestellt in Abb. 133).

5.1 Siedlungshorizont SH 0 (Horizont Dangstetten-Oberaden): vorgründungszeitlich

Wie in Kapitel II.2.1 erläutert, datiert das Fundspektrum von «SH 0» in den Horizont Dangstetten-Oberaden und den Beginn der Haltener Zeit. Die Funde stammen in der Regel aus den Schichten von SH 1, wobei besonders im Bereich von Baubefund 2 und Gebäude 1 derartiges Fundmaterial vorliegt. Oberwinterthur war somit schon sehr früh im Fokus der Römer. Sie brachten Importgeschirr wohl seit dem 2. Jahrzehnt v.Chr., sicher im letzten vorchristlichen Jahrzehnt ins Eulachtal. Das Gelände des nachmaligen Vicus Vitudurum dürfte in dieser Zeit also bereits besiedelt gewesen sein, Befunde einer frühen Bebauung fehlen jedoch bis heute.[651] Solange eine solche nicht mit entsprechendem, stratifiziertem Fundmaterial belegt ist, bleibt eine Siedlung hypothetisch. Der Horizont wird deshalb als «vorgründungszeitlich» bezeichnet. Die um 7 n.Chr. angelegte Vicus-Hauptstrasse war Teil einer überregionalen Strassenroute, die wohl schon in vorrömischer Zeit vorhanden war und als Verbindung zwischen den verschiedenen spätkeltischen Orten diente.[652]

Wie gelangte nun aber derart frühe Keramik hierher? Für Vindonissa wird für den gleichen Zeitraum die Präsenz einer einheimisch keltischen Bevölkerung und von römischem Militär angenommen.[653] Die dort möglicherweise im Tross des Militärs zugereiste römische Zivilbevölkerung kann anhand der archäologischen Funde nicht von romanisierten Einheimischen unterschieden werden. Auch wenn bisher keine frühe Militäranlage lokalisiert werden konnte, geht Andrea Hagendorn davon aus, dass «in der vorlagerzeitlichen Siedlung kurzzeitig die zentrale Schaltstelle der römischen Militärverwaltung angesiedelt war, über die die Aufsiedelung der Nordostschweiz logistisch unterstützt worden ist»[654]. Auch für Zürich wird trotz fehlender archäologischer Befunde mit einer militärischen Präsenz seit frühaugusteischer Zeit gerechnet.[655] Indizien dafür sind frühe italische TS, zahlreiche Dünnwandkeramik, Öllämpchen, Schuhnägel und verschiedenste Militaria. Es ist durchaus denkbar, dass die ersten Kontakte mit der einheimischen Bevölkerung von Oberwinterthur ebenfalls über das römische Militär liefen, in dessen Nachhut sich dann auch römische Zivilisten niedergelassen haben. Möglicherweise wurde eine durch verschiedene spätlatènezeitliche Funde, ein LT-D1-zeitliches Grab und den keltischen Namen des Vicus nahegelegte, bis heute jedoch nicht nachgewiesene Vorgängersiedlung (Kap. I.4) in römischer Zeit durch eine Neugründung aufgewertet und damit zu einem wichtigen Durchgangsort an der militärischen Ost-West-Tangente.[656] Vitudurum dürfte somit wie andere früh datierende Vici in der Umgebung – z.B. Tasgetium, Turicum und Aquae Helveticae – von Beginn an im Fokus des römischen Militärs gestanden haben. Das ganze Wissen und die Fähigkeiten, eine Siedlung zu planen und zu errichten, muss wohl von Vindonissa hergekommen sein, denn dort war nicht nur Arbeitskraft in Form von Truppen, sondern auch Know-how in der Gestalt unterschiedlichster Fachleute vorhanden.

5.2 Siedlungshorizont SH 1 (0–30 n.Chr.): Gründungszeit

Zweifellos gehörte die Vicus-Hauptstrasse (Überlandstrasse) zum Grundkonzept der neuen Siedlung. Die die Strasse begleitenden holzverschalten Kanäle und die Drainagen des Geländes vor der ersten Überbauung dürften wie die Strasse selbst zu den ersten Baumassnahmen gehört haben. Für den Bau der Gebäude musste viel Baumaterial, insbesondere Holz, aus der Umgebung – z.B. dem Lindbergwald – herangeschafft werden.[657] Während sodann die ersten Wohnhäuser im Nordquartier bereits im 1. Jahrzehnt v.Chr. in Angriff genommen wurden und die Überbauung im Westquartier nur unwesentlich später einsetzte, sind für diesen Zeitpunkt für das Zentrumsquartier lediglich einzelne Hinweise auf eine mögliche Bebauung auf dem Kirchhügelplateau vorhanden (Abb. 134). Zu berücksichtigen ist, dass die damit verbundenen Schichtabträge im Zentrumsquartier aufgrund der Topographie des Kirchhügels und der Tatsache, dass viele Grabungen bereits früh durchgeführt wurden und Mängel in der Dokumentation aufweisen, nicht eindeutig fassbar sind. Erst neulich konnte David Brönnimann an der Hohlandstrasse 14 jedoch die Kappung des Geländes feststellen, bei dem zumindest der Oberboden (A-Horizont), vielleicht aber auch ein Teil des darunter liegenden Bt-Horizonts, abgetragen wurde. Dies liess sich u.a. auch anhand der scharf ausgeprägten Schichtgrenze zur ältesten vorhandenen anthropogenen Schicht belegen.[658]

Eindeutig sind hingegen die Befunde zu SH 1 in Baubefund 6 (Abb. 133; Beilagen 1, 10). Dort sind für Phase 1 und Phase 2 ein deutlicher Grundriss und für Phase 3 und Phase 4 Lehmböden und Feuerstellen zu erkennen. Bei diesem Befund, wo die Überbauung wohl um 20 n.Chr. einsetzte, dürfte es sich aber um eine Parzelle handeln, die in die Reihe der auf die Vicus-Hauptstrasse ausgerichteten Streifenhäuser gehörte.[659]

SH	Zeit	Baubefund 1	Baubefund 2	Baubefund 3	Baubefund 4	Baubefund 5	Öffentlicher Platz/ zentrales Gebäude	Baubefund 6	Gebäude 1	Zone zwischen Gebäuden 1 und 2	Gebäude 2	Gebäude 3	Gebäude 4	Gebäude 5	Gebäude 6	Bade-gebäude	Tempel 1	Annexbau/ Tempel 2
SH 7	430																	
	300																	
SH 6			Fachwerkbau/ Steinkeller	Fachwerkbau?	Fachwerkbau/ Steinkeller	Holzbau/ Fachwerk?	Steinbau	Parzelle einverleibt mit Gebäude 1	Steinbau, teils Fachwerk		Holzbau		Fachwerkbau?	Fachwerkbau?	Schichtpaket Bebauung?	Steinbau	Steinbau	Stein-/ Fachwerkbau
	270																	
	240																	
	210																	
SH 5	180	Holz-/ Steinbau?	Fachwerkbau/ Steinkeller	Fachwerkbau?	Fachwerkbau/ Steinkeller	Holzbau/ Fachwerk?	Platz		Steinbau, teils Fachwerk		Holzbau	Holzbau/ Fachwerk?, Grube	Fachwerkbau?	Fachwerkbau, Steinsockel-fundament	Fachwerkbau/ Steinkeller, Steinsockel-fundament	Steinbau		
	150																	
SH 4	120	Holz-/ Steinbau?	Fachwerkbau/ Steinkeller	Fachwerkbau	Fachwerkbau/ Steinkeller	Holzbau/ Fachwerk?	Platz		Steinbau, teils Fachwerk	Herdstelle, Gruben	Holzbau	Holzbau/ Fachwerk?	Fachwerkbau	Fachwerkbau, Steinsockel-fundament	Fachwerkbau/ Steinkeller, Steinsockel-fundament	Steinbau	Stein-/ Fachwerk-bau	Stein-/ Fachwerkbau (Annex)
	90																	
																		Anthrop. Schicht?
SH 3		Holzbau	Holzbau/ Fachwerk?			Holzbau	Platz	Holzbau	Holzbau/ Fachwerk?	Schichtpaket, Bebauung?	Holzbau	Holzbau/ Fachwerk?	Fachwerkbau	Fachwerkbau?	Schichtpaket, Bebauung?	Anthrop. Schicht/Planie	Anthrop. Schicht, Holzbau	
	60																	
SH 2		Holzbau	Holzbau/ Fachwerk?			Holzbau	Platz	Holzbau					Anthrop. Schicht, Feuerstellen, Gruben	Anthrop. Schichten, Bebauung in SH 2?	Schichtpaket, Bebauung?			
SH 1	30	Anthrop. Schicht, Grube					Gruben, Pfosten	Holzbau	Terrassierung, anthrop. Schicht, Gruben, Pfosten, Balken?	Anthrop. Schicht, Gruben	Terrassierung, anthrop. Schicht, Grube	Terrassierung, anthrop. Schicht, Grube			Verbrannte geolog. Oberfläche, anthrop. Schichtpacket		Grube	
			Terrassierung, Holzbau?, anthrop. Schicht					Anthrop. Schicht, Gruben										
SH 0	0	Funde in jüngeren Schichten	Funde in jüngeren Schichten					Funde in jüngeren Schichten	Funde in jüngeren Schichten									
	–30																	

Abb. 133. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Chronologische Übersicht über die Bauten seit der Vicusgründung bis zum Beginn der Errichtung der spätrömischen Befestigung. Die hervorgehobenen Linien markieren Brandereignisse. Die gestrichelten Linien stehen für vermutete Brandereignisse.

Baubefunde	B1	B2	Platz	B6	G1	ZZ	G2	G3	G4	H
Terrassierung		x			x		x	x		
Gruben	x		x	x	x	x	x	x	x	x
Lehmmauer		x								
Pfosten			x	x	x					
Balkengraben				x	x?					
Lehmboden				x						
Feuerstellen				x					x	
B = Baubefund; Platz = grosser, offener Platz; G = Gebäude; ZZ = spätere Zwischenzone; H = späteres Heiligtum										

Abb. 134. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Baubefunde in SH 1.

Für die direkt an den Hangkanten des heutigen Kirchhügels liegenden Bauparzellen ist an verschiedenen Stellen eine Terrassierung in SH 1 fassbar, und zwar in Baubefund 2 und in den Gebäuden 1–3 (Abb. 134). Sie könnten darauf hindeuten, dass der Baugrund in diesen Parzellen für ein Gebäude vorbereitet worden ist. Die Lehmwand 15 in Baubefund 2 kann ebenfalls schon für SH 1 nachgewiesen werden und ist somit ein weiteres Indiz für eine frühe Bebauung in diesem Areal. Auf allen Parzellen entlang der Hangkanten wurde eine unterste, direkt auf dem gewachsenen Boden aufliegende anthropogene Schicht beobachtet. Sie war durchweg dunkel, lehmig bis siltig und enthielt reichlich organisches Material. Ihre Entstehung wird mit der ersten Begehung oder Nutzung des Areals erklärt. Denkbar wäre eine Benutzung des bis anhin unbebauten oder teilweise unbebauten Geländesporns als Baumaterialdepot. Hölzer und anderes mehr wurden hier vielleicht für den Gebrauch auf der Baustelle zugeschnitten. Die mancherorts beobachteten Holzkohleschichten in und v.a. auf dieser ältesten Schicht deuten wohl darauf hin, dass dabei auch Feuer entfacht wurde. In diesem Kontext standen vielleicht auch die diversen Pfostenlöcher und kleinen Gruben, insbesondere auf dem Plateau des heutigen Kirchhügels an der Hohlandstrasse 3, die in der Regel – von einem möglichen Grundriss in deren südlichen Grabungsfläche abgesehen (Beilage 10; Kap. II.3.6.2.2) – keinen konstruktiven Zusammenhang erkennen lassen. Vielleicht geben sie Hinweise auf eine vorübergehende einfache Behausung der Bauleute, die tagsüber in den Wohnquartieren tätig waren, oder aber sie dienten als Unterstand für Material und Werkzeug.[660] Ob die drei frühen Feuerstellen Fst 1–Fst 3 in der Parzelle des späteren Gebäudes 4 ebenfalls in diesem Kontext zu sehen sind oder ob sie ein Hinweis auf Handwerk oder Essenszubereitung innerhalb eines Gebäudes sind, muss offenbleiben.

Auffällig ist die Tatsache, dass die meisten im Zentrumsquartier aufgefundenen Gruben in SH 1 gehören. Die ursprüngliche Funktion kann bei keiner von ihnen aufgezeigt werden. Es fällt zudem eine Konzentration von Gruben im Norden und Osten des Kirchhügels auf, was allerdings durch die grösseren Grabungsflächen in jenen Arealen begründet ist.

5.3 Siedlungshorizont SH 2 (30–50 n.Chr.): erste Grundrisse und Überbauung der Hangkanten

Entlang der nordöstlichen und der südwestlichen Hangkante wurden nach und nach langrechteckige Holzgebäude errichtet (Abb. 133, 135; Beilagen 2, 11). Sie waren zum Plateau des Sporns ausgerichtet und wiesen an der Hauptfassade – wie dreimal nachgewiesen werden konnte – eine rund 3 m tiefe Portikus auf. Vorgelagert fand sich ein Vorplatz von bis zu 3 m Breite, über den die Strasse betreten werden konnte. Bei den ergrabenen Beispielen entlang der Häuser im Nordosten bestand dieser Vorplatz aus einem Lehmboden. Auch wenn für SH 2 und den darauffolgenden SH 3 keine Strasse vor den Holzgebäuden archäologisch gesichert ist, war eine solche sicherlich vorhanden. Vielleicht wurden die entsprechenden Spuren zu Beginn von SH 4 entfernt, als die ganze Zone zwischen den Langhäusern abgetragen und mit einer Kiesrollierung versehen wurde.[661] Strassengräben, einst wohl mit einer Holzverschalung versehen, trennten die Vicus-Hauptstrasse und die Quartiersstrassen, welche die Gebäude an den Hangkanten erschlossen, von den Vorplätzen.

Ein solches Siedlungsbild zeugt von einer übergeordneten Bauplanung im Zentrumsquartier und in den daran anschliessenden Quartieren gleich zu Beginn der Siedlungsaktivität. Dies illustriert deutlich Baubefund 1, dessen Parzelle offensichtlich einst nahtlos mit der südöstlichen Häuserzeile des Westquartiers verbunden war, was trotz Vermessungsfehlern in der Vergangenheit zweifelsfrei nachweisbar ist (Abb. 136).[662]

Mit dem Bau der ersten (nachweisbaren) Streifenhäuser im Zentrumsquartier wurde rund 20 bis 30 Jahre später als in den umliegenden Quartieren begonnen. Dennoch darf angesichts seiner Lage davon ausgegangen werden, dass eine Bauplanung, die das Festlegen u.a. von Baulinien, Parzellen, Plätzen und Strassen beinhaltet, vom Zentrumsquartier ausging. Dabei fällt jedoch auf, dass sich die Parzellierung z.B. auf der Nordostseite des Zentrumsquartiers («Doppelstreifenhäuser» mit dazwischen liegendem Freiraum/Weg) vom restlichen Vicus unterschied, wo mehrere Streifenhäuser aneinander gebaut waren und nur in gewissen grösseren Abständen durch einen Weg oder eine Strasse unterbrochen wurden. Dies mag topographisch bedingt gewesen sein. Eine solche Anordnung der Gebäude kann aber auch in einer anderen Funktion oder Bewohnerschaft begründet sein.

Gleichzeitig blieb stets die Vicus-Hauptstrasse als überregionale Verkehrsachse das erste gliedernde Grundelement. Die Parzellierungssituation wurde trotz mehrfacher Zerstörung grosser Teile des Quartiers im Zuge von Brandkatastrophen im Laufe der Zeit kaum verändert. Eine solche Konstanz in der Parzellierung, wie sie Thomas Pauli-Gabi auch für das Westquartier beobachten konnte, spricht seiner Meinung nach für die Existenz einer Institution im Sinne eines Grundbuchs.[663]

Das Definieren der Parzellengrenzen im Detail ist schwierig, da kein einziger Hausgrundriss vollständig erfasst werden konnte. Für den Südwesthang des Zentrumsquartiers, wo nur die Front bekannt ist, wurde aus diesem Grunde im Rahmen der Auswertung auf einen Parzellierungsvorschlag – insbesondere was die Breiten anbelangt – weitestgehend verzichtet. Selbst der vergleichende Blick auf das Westquartier und die dort erworbenen Erkenntnisse reichen für entsprechende Schlüsse auf diesen Vicusteil nicht aus. Für das Anfertigen der Lebensbilder war es dennoch unabdingbar, sich auf eine hypothetische Parzellengrösse festzulegen (Beilagen 17–19).

Abb. 135. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Rekonstruktionszeichnung SH 2. Blickrichtung N.

Abb. 136. Oberwinterthur. Zentrums- und Westquartier. Trotz Vermessungsfehlern in der Vergangenheit kann zwischen den beiden Quartieren ein nahtloser Übergang postuliert werden. M. 1:1000.

Im Gegensatz dazu sind die Verhältnisse entlang des Nordosthanges des Sporns dank grösserer Grabungsflächen, die eine deutlich grössere Anzahl an gesicherten Baubefunden hervorbrachten, eindeutiger. Während Gebäude 2 und 4 rund 6 m breit sind, misst Gebäude 3 ca. 7.8 m.

Die strassenseitige Hausfront konnte in mehreren Fällen erkannt werden. Daran anlehnend wurden die übrigen Parzellen bis zur Strasse hin ergänzt, da die Lage der Gebäudefronten für alle Parzellen vorgegeben gewesen zu sein scheint. Zum rückwärtigen Gebäude- und Parzellenabschluss konnte hingegen bei keiner der Parzellen eine Aussage getroffen werden.

Die terrassierten Streifenhäuser entlang des Südwesthangs sind wohl analog zu den ihnen am nächsten liegenden Parzellen 22 und 24 im Westquartier auf eine Länge von mindestens 15–18 m zu rekonstruieren.[664] Baubefund 2 misst allein in seiner erhaltenen Nordost-Südwest-Ausdehnung schon 15.5 m, sein Südwestende wurde nicht erfasst. Die Gebäude am nordöstlichen Abhang des Kirchhügels weisen eine Länge von mindestens 18.3 m auf. Ihr jeweiliges Nordostende wurde aber ebenfalls nicht erreicht. Benachbarte Häuser dürften analog zum Westquartier entweder eine gemeinsam genutzte Längswand oder, wie im Falle der Gebäude 2 und 3, zwei Wände in geringem Abstand zueinander besessen haben.[665]

Man geht wohl nicht fehl, wenn man die holzgebauten Streifenhäuser mehrheitlich als terrassiert rekonstruiert. Auf diese Weise wurden die topographischen Gegebenheiten des Sporns optimal ausgenutzt, wenn auch meistens durch künstliche Terrassierung nachgeholfen wurde. Ähnliche Terrassierungen des Geländes konnten z.B. für den Auerberg (D) festgestellt werden.[666] Die Portiken sind, obwohl wahrscheinlich zum privaten Grund gehörend, das verbindende Element zwischen den einzelnen Parzellen oder Doppelparzellen, wie sie tendenziell im Zentrumsquartier vorkamen.[667] Ihnen ist auch ein gewisser öffentlicher Charakter eigen, da sie nicht zuletzt von der Kundschaft, die in den strassenseitigen Läden einkaufte, benutzt wurden.

Für das Westquartier wird aufgrund der sehr dichten Bebauung mit überwiegend gemeinsamen Wänden benachbarter Gebäude eine traufständige Bauweise vorgeschlagen.[668] Für die Baubefunde 1–5 im Zentrumsquartier können diesbezüglich keine Aussagen gemacht werden. Meines Erachtens ist für die Dachrekonstruktion, insbesondere der Gebäude 1–4, entscheidend, dass die Häuser terrassiert waren und die Räume somit auf unterschiedlichen Ebenen standen. Es könnten jeweils eine bis zwei Terrassenebenen unter einem Dach vereint gewesen sein, und zwar giebelständig (Abb. 138). Gleiches wird für Rainau-Buch (D) vermutet, wo die Räume der Streifenhäuser wie erwähnt ebenfalls terrassenartig gestuft waren.[669] Auch die terrassierten Streifenhäuser D und E auf dem Auerberg werden mit mehreren Dachabschnitten rekonstruiert.[670] Zwischen den Häusern im Nordosten des Sporns des Zentrumsquartiers von Vitudurum könnten stellenweise Traufgräben angelegt gewesen sein, so z.B. zwischen den Gebäuden 3 und 4. Dieser Befund spricht m.E. dafür, dass der Giebel zur Strasse hin ausgerichtet war.[671] Hannes Flück spricht sich in anderem Kontext für eine «lebendige Dachlandschaft» aus, insofern als in einer Siedlung trauf- und giebelständige Gebäude nebeneinander vorkommen können.[672]

Die Tiefen der strassenseitigen Räume betragen, soweit bisher bekannt, zwischen 7.5 und 8.5 m. Hinter ihnen lagen die Wohnräume, deren Kennzeichen in der Regel Feuer- und Herdstellen sind. Bisher konnte noch kein Wohnraum in vollem Umfang erfasst werden. Feuerstellen sind für SH 2 nur in Baubefund 2 und gleich dreimal in Baubefund 6 gesichert. Bei Letzterem handelte es sich möglicherweise nicht um den Wohnraum eines Gebäudes, sondern um die Küche einer Taberne oder gar eines Collegiums (Kap. II.3.17.5; II.7.2). Eine Herdstelle befindet sich im strassenseitigen Raum von Gebäude 4. Die heutige Forschung geht davon aus, dass die typischen Streifenhäuser ein- bis zweigeschossig waren.[673] Im oberen Stockwerk darf man sich z.B. die Schlafräume vorstellen.

In den Streifenhäusern im Zentrumsquartier gibt es bisher keine Hinweise auf handwerkliche Tätigkeiten. Es dürfte sich, wie die Feuerstellen beweisen, um Wohnbauten gehandelt haben, die strassenseitig am ehesten Verkaufsläden und Tabernen (Baubefund 6) beherbergt haben.

Zwischen den beiden Häuserzeilen im Nordosten und im Südwesten ist ein grosser, offener Platz von schätzungsweise 0.42 ha ausgespart. Lediglich auf der Höhe von Baubefund 5 sind vage Baustrukturen, die zu einem kleinen Holzhaus auf dieser offenen Fläche gehört haben könnten, bekannt (Kap. II.3.16.2.2, II.6.1).

5.4 Siedlungshorizont SH 3 (50–70 n.Chr.): Umbaumassnahmen

Hinsichtlich offenem Platz, Strassen und Kanalisationen entspricht das Bild im Zentrumsquartier nach wie vor demjenigen von SH 2. Was die Gebäude anbelangt, können anhand der untersuchten Baubefunde für SH 3 lediglich Umbauten, aber keine Neubauten festgestellt werden (Abb. 133; Beilagen 3, 12). Vereinzelt wurden Binnenwände entfernt und damit die Raumorganisation verändert. Fast überall kann eine Erneuerung der Bodenbeläge nachgewiesen werden. Die grössten baulichen Veränderungen im Innern erfuhr Gebäude 1. Es sind im Befund ausser einer Raumecke mit integrierter Herdstelle, wohl einem Ofen, praktisch keine Raumunterteilungen zu erkennen (Abb. 69, 71; Kap. II.3.8.2.2). Zum ersten Mal war auch ein Mörtelboden nachweisbar. Für Baubefund 6 konnten im Gegensatz zu SH 2 keine Feuerstellen mehr lokalisiert werden. Dafür dürfte es sich bei Grube G 39 um eine innerhalb des Gebäudes gelegene Latrine gehandelt haben, deren archäobiologisch untersuchter Inhalt wohl wie schon in SH 2 auf eine Taberne (oder ein Collegium?) schliessen lässt (Kap. II.3.17.5).

Am Ende von SH 3 können in den Baubefunden 1, 2 und 6 sowie in den Gebäuden 2–5 Brandschichten nachgewiesen werden. Sie lassen auf eine Brandkatastrophe von grossem Ausmass schliessen. Da sich zwischen beiden Häuserzeilen ein unbebauter Platz befand und ein Übergreifen des Feuers von einer Spornseite auf die andere wohl nur bei starkem Wind möglich war, stellt sich die Frage, ob von zwei Brandherden ausgegangen werden muss. Was hat es mit diesem Brandereignis auf sich? Interessanterweise scheint zur gleichen Zeit auch das ganze Westquartier durch ein Grossfeuer zerstört worden zu sein. Die Häuser am südwestlichen Abhang des Zentrumsquartiers – nur wenige Meter entfernt davon – stehen damit in unmittelbarem Zusammenhang. Diese grossflächigen Verwüstungen in Oberwinterthur rufen natürlich die kriegerischen Ereignisse des Jahres 69 n.Chr. in Erinnerung, als römisches Militär brandschatzend herumzog und u.a. Teile von Aquae Helveticae zerstörte.[674] Vitudurum kann durchaus in diese Geschehnisse verwickelt gewesen sein; aufgrund des archäologischen Befunds selbst kann dies allerdings nicht bestätigt werden.[675]

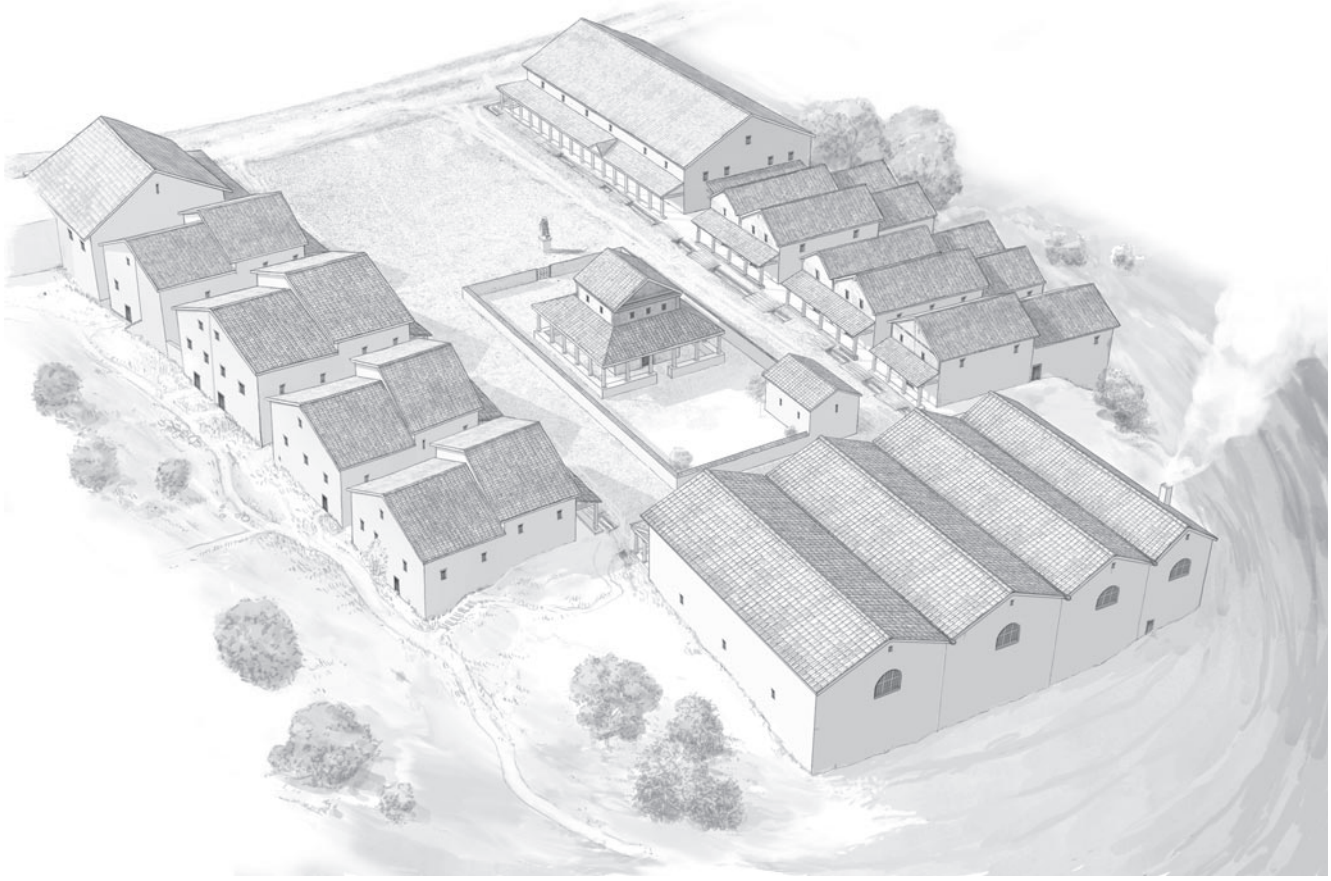


Abb. 137. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Rekonstruktionszeichnung SH 4. Blickrichtung N.

5.5 Siedlungshorizont SH 4 (70–120 n.Chr.): eine zweite Überbauung der Hangkanten und Ausbau des öffentlichen Zentrums

Um 70 n.Chr. ist eine intensive Bauaktivität zu verzeichnen. Zu den ersten Massnahmen gehörte die Gestaltung des bis anhin offenen Platzes auf dem Geländesporn (Abb. 133, 137; Beilage 13). Dieser Bereich wurde bis an die Portiken der Hanghäuser heran ausgeebnet und mit einer Kiesrollierung versehen. Das Areal im Nordwesten wurde damit zwar zu einem verkleinerten, aber nach wie vor öffentlichen Platz von beinahe 0.2 ha. An diesen anschliessend wurden das zentrale Heiligtum, bestehend aus einem gallorömischen Umgangstempel (Tempel 1), einem Annexbau und der Temenosmauer, auf einer Fläche von 0.09 ha und dahinter das öffentliche Bad errichtet (Kap. II.3.15, II.3.16, II.6.1.2). Beidseits des Platzes führte je eine Strasse von der Vicus-Hauptstrasse kommend, parallel zu den Portiken, bis an das Ende des Plateaus. Die nordöstliche Strasse bog vor dem Badegebäude rechtwinklig um und erschloss möglicherweise Gebäude 6 und das Badegebäude und/oder mündete in einen vom Eulachtal hochführenden Zugang. Ein solcher ist allerdings erst in spätrömischer Zeit nachweisbar (Kap. III.4). Die Breite der Strasse betrug auf der Nordostseite des Platzes rund 5.6 m sowie etwa 6.7 m nach der Abbiegung zwischen Gebäude 6 und der Badeanlage, während sie im Südwesten auf der Höhe von Baubefund 2 lediglich etwa 3 m mass und sich im Bereich entlang des Heiligtums auf rund 6.5 m verbreiterte. Mit Sicherheit führte eine Strasse auch zwischen Heiligtum und Badeanlage hindurch. Sie war dort maximal 6.8 m breit. Im Gegensatz zur Vicus-Hauptstrasse, die einem grösseren Durchgangsverkehr ausgesetzt war, waren die Strassen auf dem Kirchhügel weniger massiv gebaut. Strassengräben (GR 70, GR 415/GR 417/GR 1) und Wasserleitungen (T 55, T 74), von denen die eine wohl Frischwasser (T 55/GR 2) auch zur Badeanlage führte, verliefen parallel zu den Strassenrändern.

Nordöstlich an den Hauptplatz schloss ein grosser Gebäudekomplex (Gebäude 1; Kap. II.3.8.2.3, II.7.2) an, der sich in seinem Aufbau merklich von den Terrassenhäusern unterscheidet. Er erstreckte sich über mindestens zwei Parzellen bis hin zur Vicus-Hauptstrasse und integrierte somit die ehemalige Parzelle von Baubefund 6. Breite Mauern könnten darauf hinweisen, dass wenigstens Teile des Gebäudes aus Stein errichtet waren, während andere schmalere Mauern eher als Sockel für Flechtwerkwände gedient haben.[676] Neben einer Portikus und mehreren schmalen Räumen weist der Bau einen Hauptraum (Raum R 3) auf. Auch wenn die nordwestliche Raumaufteilung nicht bekannt ist, handelt es sich hier, unmittelbar am Hauptplatz, zweifelsfrei um ein wichtiges Gebäude: seine bekannte Länge beträgt mindestens 37 m, die erhaltene Tiefe 22 m.

Auf der Südwestseite des Geländesporns machen die Baubefunde 2 bis 5 deutlich, dass sich bei den Streifenhäusern die Lage der vorderen Hausflucht, d.h. die Hausfront, gegen-

Abb. 138. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Rekonstruktion von Baubefund 2 während SH 4.

über den vorangehenden Siedlungshorizonten nicht verändert hat (Abb. 138). Auf die Strasse und den Strassengraben folgt ein Vorplatz, anschliessend die Portikus. Veränderungen sind jedoch im Baumaterial festzustellen: Die Säulen der Portiken sowie die Flechtwerkwände der Hausfront scheinen nun vermehrt auf Steinsockeln zu ruhen. Mauer M 15 in Baubefund 3 könnte die Portikus geteilt haben. Vielleicht handelt es sich hier gleichzeitig auch um eine Parzellengrenze.

Ab SH 4 sind nun auch die hinteren Hausbereiche besser bekannt. Sie sind vorwiegend als Wohnbereich und Kellergeschoss zu identifizieren. Im Fall der Baubefunde 2 und 4 dürften die Keller quer zur Parzelle gestanden haben. Gleiches konnte auch für die terrassierten Streifenhäuser von Rainau-Buch festgestellt werden.[677] Teilweise wurden hohe Mauern errichtet, die nicht nur als Sockel für eine Flechtwerkwand gedacht waren, sondern auch eine Stützfunktion für die in den Hang gebauten Terrassenhäuser erfüllten. Die Gebäude in den Baubefunden 2–4 waren vermutlich mit einer durchgehenden Mauer verbunden, die auf einer Länge von knapp 30 m partiell gefasst werden konnte. Sie diente wohl als Terrassierungsmauer und könnte für die Baubefunde 3 und 4 zugleich den rückwärtigen Abschluss gebildet haben.[678] Gegenüber SH 3 wurden die Terrassenhäuser in SH 4 aufwendiger gebaut.

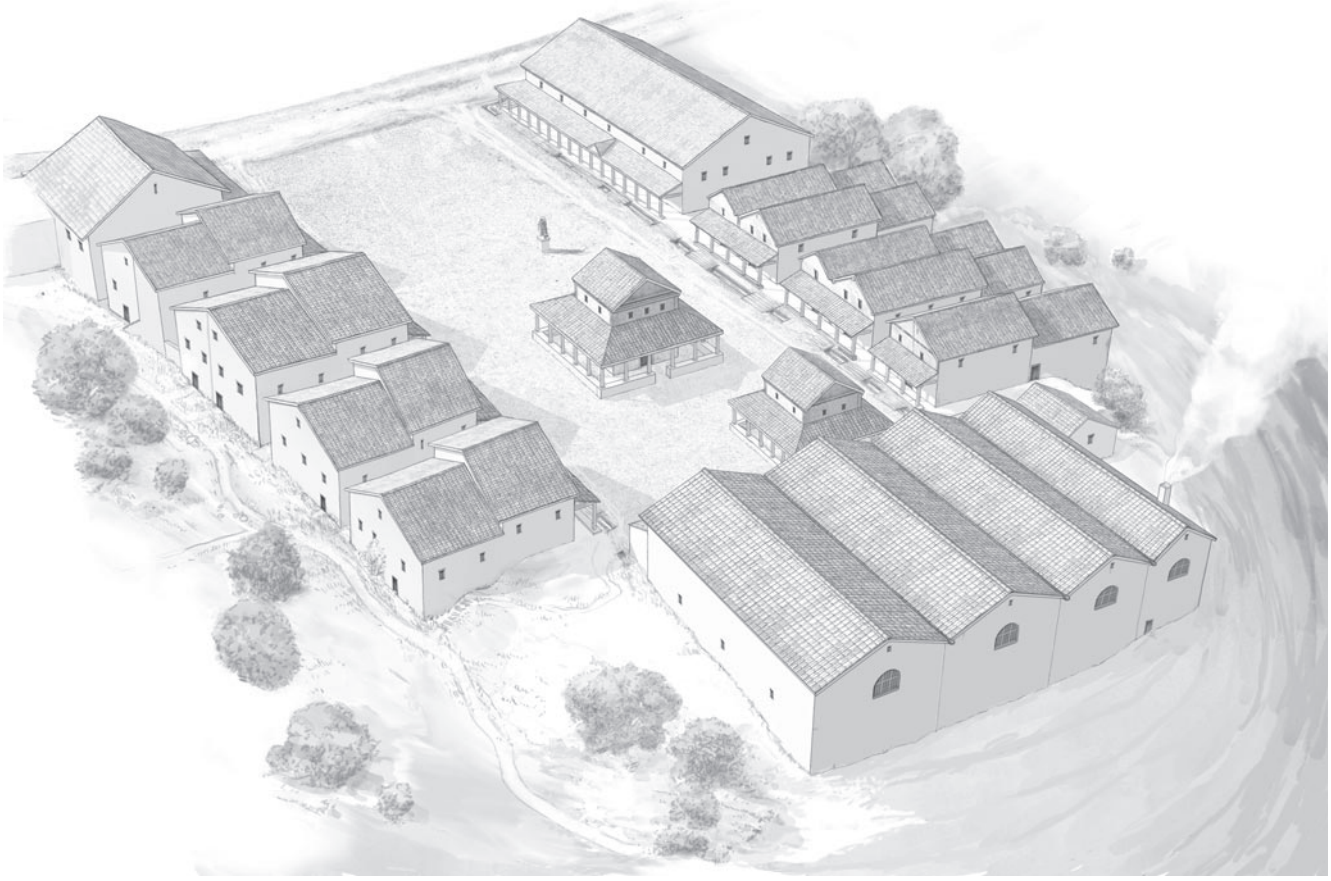


Abb. 139. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Rekonstruktionszeichnung SH 5. Blickrichtung N.

Die Häuser auf der nordöstlichen Spornseite wurden zu drei Baueinheiten ergänzt. Die Gebäude 2 und 3 und die Gebäude 4 und 5 lassen sich als Doppelhäuser mit jeweils gemeinsamer Trennwand von je rund 15 m Breite rekonstruieren, wobei die Portikus das verbindende Element bildete. Für sich allein steht Gebäude 6, das in diesem Siedlungshorizont zum ersten Mal mit Sicherheit erfasst werden konnte. Auffällig ist aber die identische Breite der Gebäude 5 und 6 von jeweils ca. 9 m.

Im Innern dieser Gebäude waren nur wenige Raumunterteilungen erkennbar. In Gebäude 6 waren die Wände im sog. Wohnbereich und im rückwärtigen Teil – vermutlich einem Keller, auch aufgrund der Höhenunterschiede der Räume – mit Steinmauern errichtet, auf welchen eine leichte Wandkonstruktion aufgesetzt war. Bei den restlichen Holzbauten sind Raumunterteilungen nur gelegentlich und sehr hypothetisch festzumachen. Eine deutliche Geländestufe ist in Gebäude 5 festzustellen, die auf eine Abtrennung zwischen vorderem Wohnraum und rückwärtigem Hausbereich hinweist, während bei Gebäude 2 ein grosser Gesteinsbrocken, der im rechten Winkel zu den Sockelsteinen der Nordwestwand lag, ebenfalls eine Binnenwand andeuten könnte.

Was die erhaltene Tiefe der Gebäudekomplexe betrifft, so stehen mehr als 21 m bei Baubefund 2 einer erhaltenen Tiefe von rund 22 m bei den Gebäuden 1 und 6 gegenüber. Wie weit sich die Bauten im hinteren Bereich noch ausdehnten, bleibt unbekannt. Doch dürfte die Ausdehnung der Gebäude auf den beiden Spornseiten ungefähr von vergleichbarem Ausmass gewesen sein. Was die Überdachung der Terrassenhäuser betrifft, so gelten dieselben Überlegungen wie oben bei SH 2 (Abb. 138; Kap. II.5.3).

Obwohl die terrassierten Streifenhäuser ab SH 4 grösser und wohl luxuriöser ausgestattet waren (Steinkeller, Steinsockel, Mörtelböden etc.), gibt es keine Hinweise, dass sich ihre Funktion gegenüber SH 2 und SH 3 verändert haben könnte (Kap. II.5.3, II.5.4). Herdstellen konnten z.B. nur für Gebäude 4 festgestellt werden.

Am Ende von SH 4 – um 120 n.Chr. – muss erneut eine gewaltige Feuersbrunst gewütet haben. Ihre Spuren konnte in Baubefund 2, v.a. aber in den Gebäuden 1, 3, 5 und 6, im Heiligtum und in der Badeanlage beobachtet werden. In Gebäude 2 ist die Schichterhaltung für eine eindeutige Ansprache zu gering, und für Gebäude 4, das zwei Herdstellen aufzuweisen hat, sind den Grabungsdokumentationen keine Hinweise auf eine Brandkatastrophe zu entnehmen.

5.6 Siedlungshorizonte SH 5–SH 6 (120–180 und 180 bis 2. Hälfte 3. Jh. n.Chr.): letzte Umbauten vor der allgemeinen Schleifung der Gebäude

Die Häuser an den Abhängen des Hügels wurden nach wie vor von einer Strasse begleitet, wie Kieskoffererneuerungen

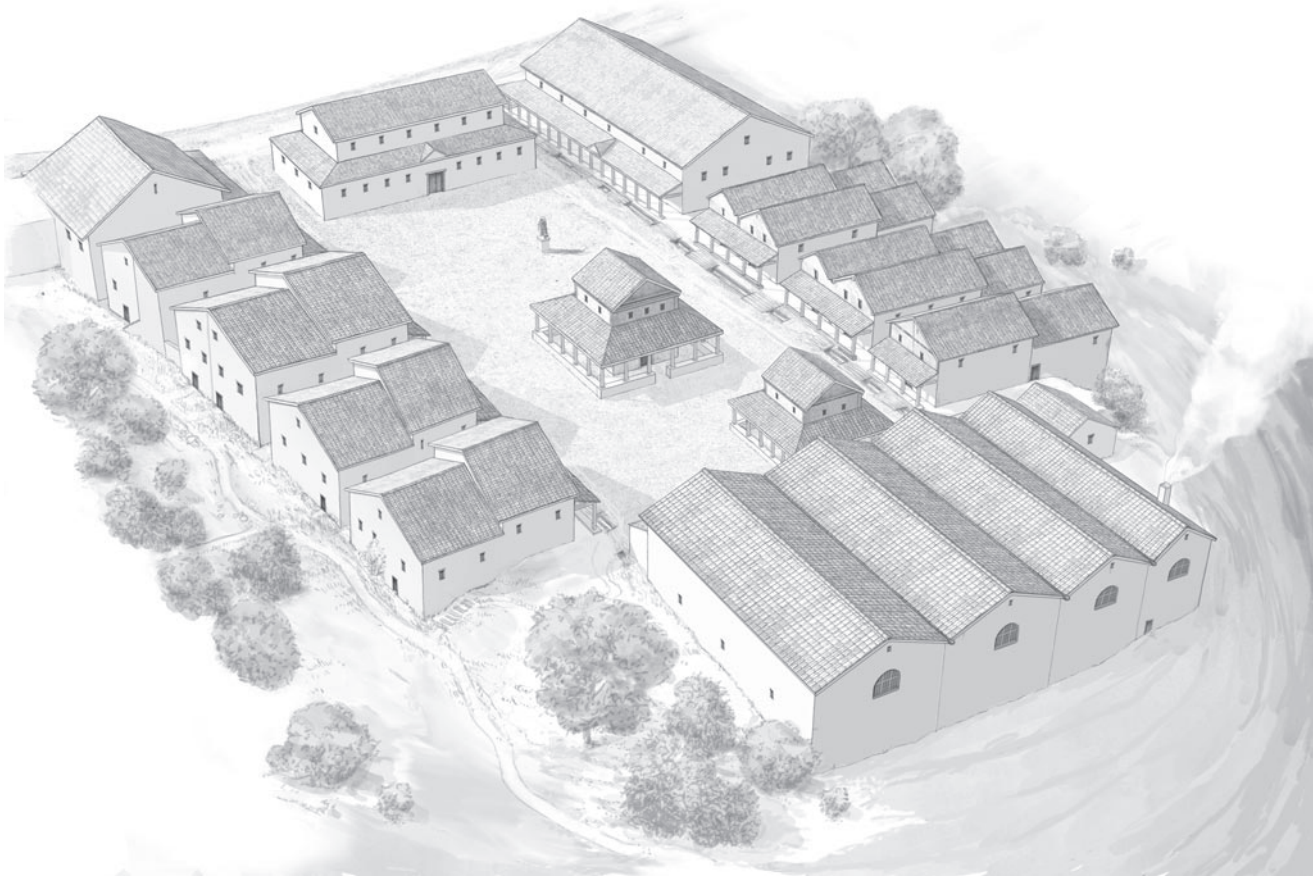


Abb. 140. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Rekonstruktionszeichnung SH 6. Blickrichtung N.

belegen. Auch der rund 0.18 ha (SH 5) und 0.1 ha (SH 6) grosse Kiesplatz ist bis in die Mitte des 3. Jh. nachgewiesen.

In den Baubefunden 1–5 war für SH 5 der eine oder andere Umbau festzustellen (Abb. 133, 139, 140; Beilagen 5, 6, 14, 15). Dies widerspiegelt sich z.B. in neuen Bodenbelägen. Böden und Wände aus organischem Material sind nicht mehr nachzuweisen. Mangels Schichterhaltung und ausreichender Dokumentation während der Ausgrabungen kann eine Benutzung der Häuser am Südwesthang des Kirchhügels bis ans Ende von SH 6 nur vermutet werden.

An dieser Stelle soll noch einmal der bisher einzige Münzschatz aus Oberwinterthur, gefunden in Baubefund 2, in Erinnerung gerufen werden. Ob er in einem Gefahrenmoment vergraben wurde oder ob es sich um ein permanentes Versteck handelte, ist nicht nachzuweisen (Kap. II.3.2.2). Tatsache ist, dass ihm nach 160 n.Chr., also in der 2. Hälfte von SH 5, keine Münzen mehr hinzugefügt wurden.

Umbauten fanden auch im grossen Gebäude 1 statt; u.a. wurde in Raum R 7 eine Latrine eingebaut (Kap. II.3.8.2.4, II.7.2). Bisher waren Latrinen im Vicus Vitudurum nur aus den Bereichen ausserhalb der Gebäude bekannt.[679] Inwieweit das Gebäude durch den Brand am Ende von SH 4 beeinträchtigt worden ist, lässt sich kaum mehr feststellen. Sicher wurden aber die steinernen Grundmauern wiederverwendet, um auf ihnen einen Oberbau aus Fachwerk zu errichten.

Die südöstlich anschliessenden Gebäude 2–6 dürften hingegen beim Brand stark in Mitleidenschaft gezogen und daraufhin ganz oder zu grossen Teilen neu errichtet worden sein. Einzelne Wände erfuhren dabei gegenüber SH 4 eine Neuplatzierung. Ob sich die beiden Häuser auch ein Dach teilten, muss offenbleiben. Eine Veränderung gegenüber dem Vorhorizont kann auch an der Nordwestwand von Gebäude 4 beobachtet werden. Sie wurde leicht nach Nordwesten verschoben. Dennoch erfuhr das Haus seit seinem Bestehen von einem Siedlungshorizont zum nächsten zusehends eine Verschmälerung. Weitere bauliche Massnahmen bestehen auch hier in der Anlage neuer Böden. Die zwei Feuerstellen in Gebäude 4 wurden in SH 5 durch eine neue ersetzt. Gebäude 5 ist das einzige, für welches am Ende von SH 5 erneut ein Brand nachgewiesen wurde. Möglicherweise ist dieser auch ans Ende von SH 6 zu setzen.

In Gebäude 6 ist die Situation in Bezug auf den weiteren Bestand der Grundmauern im rückwärtigen Teil unklar. Ihre Existenz wird für SH 5 dennoch angenommen. In diesem Zeitabschnitt erfuhr das Gebäude gemäss Befund im Portikusbereich eine Verbreiterung nach Nordwesten auf 9.8 m. Für die Siedlungsperiode 6 fehlen dagegen jegliche bauliche Hinweise.

Für SH 6 ist entlang der nordöstlichen Hangkante ausser einem Lehmboden in Gebäude 2 keine Befund- und Schichterhaltung bekannt.

Nach dem Brandereignis am Ende von SH 4 und wohl gleichzeitig mit der Neuerrichtung diverser Gebäude zu Beginn von SH 5 erfuhr auch das Heiligtum eine Neugestaltung:

Es wurden zwei Umgangstempel erbaut (Kap. II.3.16.2.4, II.6.1.3). Renovationen fanden ausserdem an der Badeanlage statt (Kap. II.3.15.2.4–5). Eine gewichtige raumplanerische Veränderung ereignete sich schliesslich in SH 6, als ein grosses zentrales Gebäude am Nordwestende des grossen, offenen Hauptplatzes errichtet wurde (Kap. II.3.6.2.6, II.7). Dieses verkleinerte die zuvor freigehaltene Fläche auf ca. 0.1 ha und wirkte wie ein Riegel gegen die Vicus-Hauptstrasse.

Über so gut wie allen Befunden des letzten vicuszeitlichen Siedlungshorizonts (SH 6) findet sich eine Bauschuttschicht, die anhand des Fundmaterials bis in die 2. Hälfte des 3. Jh. zu datieren ist. Vermutlich wurde das Quartier zu diesem Zeitpunkt als Folge des Befestigungsbaus (SH 7) weitgehend geschleift. Die Befestigungsmauern durchschneiden sämtliche Hangbebauungen und ebenso Teile der Badeanlage. Wie viel Zeit zwischen der Zerstörung und dem Beginn des Mauerbaus lag, bleibt allerdings offen. Wie die verschiedenen zwischen 260 und 294 n.Chr. geprägten Münzen vom Kirchhügel verdeutlichen, ist aber kaum mit einem Hiatus zu rechnen (Tab. 68; Kap. III.3.5, III.4). Noch einmal erwähnt werden sollen in diesem Rahmen der aus dem oberen Bereich der Bauschuttschicht, aber unter der sog. Dark Earth an der Hohlandstrasse 14 – unmittelbar ausserhalb des Heiligtums – stammende Antoninian des Divus Claudius II. Gothicus, der nach 270 n.Chr. datiert wird, und der aus einer ausgebrochenen Mauer von Tempel 1 stammende Antoninian (Tab. 68), der nach 260 n.Chr., aber wohl vor 275 n.Chr. geprägt wurde. Die beiden Münzen bilden vorderhand die wichtigsten t.p.q. für die Schleifung des Tempels und die Errichtung der Befestigungsmauer.[680]

6 DAS HEILIGTUM

6.1 Das Heiligtum im Wandel der Zeit

6.1.1 Ein erstes Heiligtum?

In SH 2 und SH 3, als die Hangkanten des Kirchhügels allmählich mit Wohngebäuden überbaut wurden, war das Zentrum des Sporns nach wie vor eine Freifläche. Es kann zwar im Bereich des späteren Heiligtums eine dünne Kulturschicht sowie ein Balkengraben mit einem Pfosten an seinem südöstlichen Ende festgestellt werden, doch die Interpretation dieses Befundes ist äusserst schwierig. In Kap. II.3.16.2.2 wurde bereits erwähnt, dass der Balkengraben ungefähr parallel zur späteren Cellamauer von Tempel 1 verläuft. Eine Wohnbebauung in diesem Bereich, wie sie Hans Rudolf Wiedemer annahm, ist m.E. auszuschliessen.[681] Die erkannten Strukturen könnten zu einem Vorgängerheiligtum oder einem kleinen öffentlichen Gebäude mit unbestimmter Funktion gehört haben, das auf dem insgesamt freien Platz stand. Für eine genauere Interpretation sind die Indizien jedoch zu dürftig. Nicht auszuschliessen ist aber auch, dass die beiden Strukturen zur Bauphase des in SH 4 errichteten Tempels 1 gehörten, wobei in diesem Fall der Kiesplatz im Bereich des Heiligtums erst nach dessen Bau angelegt wurde.

Es wäre erstaunlich, wenn der Vicus Vitudurum während der ersten rund 70 Jahre seiner Siedlungsgeschichte ohne Hauptheiligtum gewesen wäre. Doch wo muss nach diesem gesucht werden? Ohne jeden Zweifel bietet der Sporn des Zentrumsquartiers allein schon aufgrund seiner topographischen Lage den idealen Standort für einen Sakralbau. Allerdings standen während SH 1 im Zentrumsquartier – vielleicht mit Ausnahme des Randgebiets des Plateaus – immer noch grosse Materialentnahmegruben offen, während in den eigentlichen Wohnquartieren bereits gebaut wurde. Die zentrale Fläche war also noch nicht bereit für eine «öffentliche» Nutzung. Ein alternativer Standort konnte im Laufe der grossflächigen Ausgrabungen in Oberwinterthur während der letzten zwei Jahrzehnte allerdings nicht gefunden werden.

Auch die Bewohner und Bewohnerinnen der möglichen, aber bisher noch nicht lokalisierten keltischen Vorgängersiedlung (Kap. I.4) mussten bereits ein Heiligtum besessen haben. Nicht selten kam es vor, dass ein solcher sakraler Bereich bis in die römische Zeit hinein weiterbenutzt wurde. Als Paradebeispiel hierfür gilt seit den späten 1970er-Jahren Gournay-sur-Aronde (F, Dép. Oise), ein in sechs Phasen untergliedertes Heiligtum der keltischen und römischen Zeit.[682] Aber auch das nur 50 km nördlich von Gournay gelegene Ribemont-sur-Ancre (F, Dép. Somme) muss an dieser Stelle angeführt werden. In keltischer Zeit aus drei grossen, aneinander grenzenden Einfriedungen bestehend, wurden diese Strukturen in augusteischer Zeit und bis ans Ende des 1. Jh. grundrissgetreu weitergeführt.[683] Im 2. und 3. Jh. stand dort ebenfalls ein grosser gallorömischer Tempel. Auf dem Frauenberg bei Leibnitz (A) fand sich unter dem römischen Tempel ebenfalls ein keltischer Vorgängerbau.[684] Ein weiteres bekanntes Beispiel eines solchen Heiligtums ist die Anlage auf dem Martberg bei Pommern a.d. Mosel (D).[685] Sie wurde in der Stufe LT D2b in einer schon bestehenden keltischen Siedlung der Treverer errichtet und hatte bis ins 4. Jh. n.Chr. hinein Bestand. Während dieses Heiligtum über rund 400 Jahre der Kultausübung diente, wurde die keltische Siedlung in römischer Zeit aufgegeben und durch den Vicus Cardena in der Moselebene ersetzt. Eine kontinuierliche Belegung von der Spätlatènezeit bis in die römische Epoche ist auch für den Kultplatz auf dem Engemeisterfeld in Bern-Engehalbinsel nachgewiesen.[686]

Es wäre m.E. für Oberwinterthur durchaus denkbar, dass die römischen Zuwanderer, die vor Ort eine einheimische Bevölkerung antrafen, ihren Kult für eine gewisse Zeit ebenfalls im Heiligtum der keltischen Vorgängersiedlung ausübten. Gleichzeitig konnte ein neues Gelände für die Gründung des römischen Vicus bestimmt und vorbereitet werden. Vielleicht schon im Verlaufe von SH 2 und SH 3, sicher jedoch ab SH 4 hielt im Zuge der Neuorganisation des Zentrumsquartiers nach einem grossflächigen Brand auf dem Oberwinterthurer Sporn der öffentliche Kult Einzug. Das ehemalige keltische Heiligtum kann, wie das Beispiel vom Martberg zeigt, auch nach Auflassung der keltischen Siedlung noch römerzeitlich benutzt, umgebaut und vergrössert worden sein. In dieser Annahme könnte auch in Vitudurum ein einst zentrales keltisches Heiligtum existiert haben, das in römischer Zeit analog zum Martberg zu einem peripheren Kultplatz wurde.

Die Suche nach dem keltischen Heiligtum blieb bis heute erfolglos. Das Gebiet südwestlich und westlich des Vicus war aufgrund diverser markanter Spornlagen prädestiniert für ein keltisches Zentrum (Kap. I.4). Leider wurden die Areale jedoch schon früh überbaut, wobei nur an einer Stelle Sondierungen gemacht wurden (Abb. 16). Auch der Lindberg war in keltischer Zeit ein idealer Ort für eine Siedlung oder ein Heiligtum, doch die von der Kantonsarchäologie Zürich durchgeführten Prospektionen erbrachten bisher keine Hinweise.

6.1.2 Siedlungshorizont SH 4: Tempel 1 und Annexbau

Im Rahmen der Neugestaltung des Platzes um 70 n.Chr. wurde im Zentrum des markanten Sporns das erste im Vicus

Vitudurum fassbare Heiligtum mit einem Umgangstempel (Tempel 1) und der ihn umgebenden Temenosmauer errichtet. Der grosse Platz ermöglichte von der Vicus-Hauptstrasse aus eine freie Sicht auf das Heiligtum. Erst kurz vor Ende des 1. Jh. wurde der Annexbau in der Südostecke der Temenosmauer errichtet, dessen sakraler Kontext durch die architektonische Einbindung in das Temenos unzweifelhaft ist. Es könnte sich dabei um einen kleinen Tempel in Form einer Kapelle oder aber um einen Serviceraum für die Unterbringung von Kultobjekten und Gerätschaften gehandelt haben. Ein vergleichbarer Annexbau im Heiligtum des Vicus Condatomagos/Millau (F, Dép. Aveyron) wird als «pièce de service» bezeichnet (Abb. 141).[687] Auch beim gallorömischen Umgangstempel «Auf dem Spätzrech» bei Schwarzenbach (D, Saarland, Lkr. St. Wendel) – in der *civitas Treverorum* gelegen – ist ein kleiner Annex festzustellen.[688] Er wurde direkt im Süden an die südwestliche Mauer des bereits bestehenden Umgangs angebaut (Abb. 142). Wegen der diversen Terrakottafunde in und um den Annexbau herum wird das Gebäude als *sacellum* bezeichnet. Für dieses Gebiet wurde festgestellt, dass Annexbauten, v.a. direkt an den Tempel angebaute, eine eher seltene Erscheinung darstellen.[689]

Wo sich der Zugang zum heiligen Bezirk befunden hat, ist unbekannt. Eine Möglichkeit bot sich direkt vom öffentlichen Platz her, der dank seiner Grösse und seiner zentralen Lage zwischen Heiligtum und Vicus-Hauptstrasse bei Prozessionen und Kulthandlungen miteinbezogen werden konnte. Bei den erhaltenen Eingängen von Kultbezirken nördlich der Alpen wurde mehrheitlich festgestellt, dass sie eine visuelle Hauptachse v.a. auf den Haupttempel bildeten, wobei auf diese Weise auch nicht am Kult beteiligte Passanten einen Blick auf das Gelände erhaschen konnten.[690] Damit hätte im Fall von Oberwinterthur das rückwärtige Areal im Südosten des Tempels 1 eher «Hinterhofcharakter», und eine Deutung des Annexbaus als Serviceraum wäre plausibel. Der hintere Bereich wäre dann wohl eher den in den Kult Eingeweihten und nicht der breiten Öffentlichkeit zugänglich. Diese Vermutung ist jedoch nur dann plausibel, wenn sich auch der Eingang zu Tempel 1 im Nordwesten befunden hat. Die nachgewiesenen Eingänge zu gallorömischen Umgangstempeln liegen aber – mit sehr wenigen Ausnahmen – im Osten.[691] Der Durchgang an der nordöstlichen Seite von Tempel 1 scheint m.E. jedoch zu schmal für einen Eingangsbereich, sodass – falls der Oberwinterthurer Tempel in seiner Ausrichtung der allgemeinen Norm entsprechen sollte – der Eingang in den Tempel 1 im Südosten zu postulieren wäre. Die Teilnehmenden an der Prozession hätten sodann, nachdem sie das Heiligtum von Nordwesten her betreten hatten, an einer der beiden Tempelseiten vorbeiziehen müssen, um in das südöstliche Areal des Heiligtums und zum Eingang von Tempel 1 zu gelangen. Eine weitere Möglichkeit besteht in der Annahme, dass das Heiligtum direkt von Südosten betreten wurde. Ein solcher Zugang hätte jedoch geradewegs auf den hinter dem Tempel 1 gelegenen kleinen Platz innerhalb des Temenos geführt. Eine Hypothese, die im Fall eines südöstlichen Eingangs zu Tempel 1 durchaus in Erwägung zu ziehen ist. Damit würde der zuvor als Areal mit «Hinterhofcharakter» bezeichnete Platz ganz im Gegensatz dazu in den Fokus von Kulthandlungen gelangen, an denen die Öffentlichkeit teilhatte, während dem Annexbau möglicherweise die Funktion einer Kapelle zukäme. Diese Interpretation wird durch die Tatsache gestützt, dass der Annexbau in Siedlungshorizont SH 5 durch einen weiteren gallorömischen Umgangstempel ersetzt wurde.

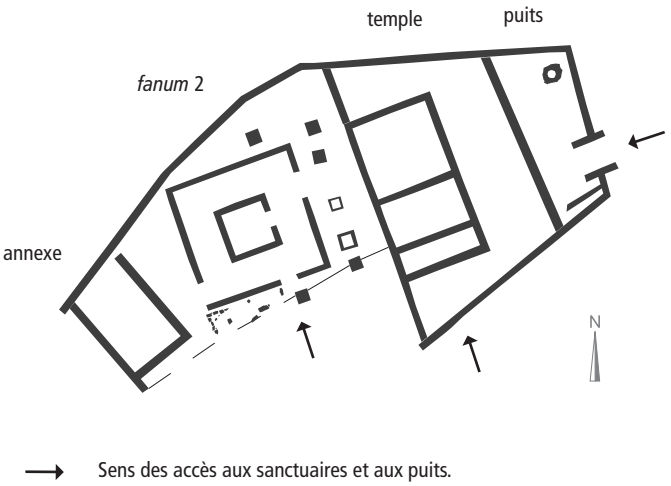


Abb. 141. Condatomagos/Millau (F). Ein vergleichbarer Annexbau im Heiligtum wird als «pièce de service» bezeichnet. M. 1:500.

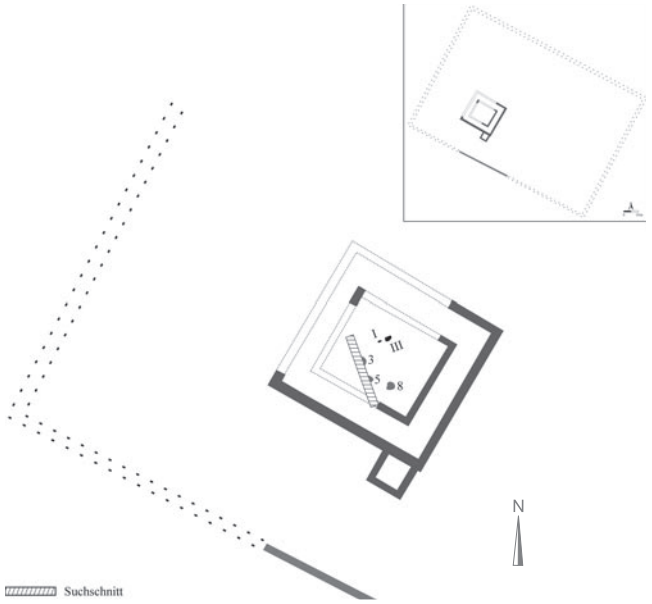


Abb. 142. Schwarzenbach (D). Ausschnitt des römischen Heiligtums mit Tempel und früheren Befunden der Vorgängeranlage. (3, 5) mögliche Pfostengruben; (8) sichere Pfostengruben; (I, III) Gruben. Gestrichelt der aus dem LiDAR-Scan ersichtliche Verlauf der Temenosmauer. M. 1:1000.

6.1.3 Siedlungshorizonte SH 5–SH 6: Tempel 1 und Tempel 2

Das Aussehen des Heiligtums veränderte sich mit dem Wiederaufbau von Tempel 1 und der Errichtung eines zweiten Umgangstempels (Tempel 2) anstelle des vormaligen Annexbaus. Wegen des Umgangs von Tempel 2 verschmälerten sich die Durchgänge zwischen diesem und Gebäude 6 sowie der Badeanlage. Es macht den Anschein, dass eine gemauerte Temenoseinfriedung als symbolische Grenze zwischen sakralem und profanem Bereich nunmehr fehlte.[692] Hinzu kommt, dass eine solche gegen Südosten direkt auf die Umgangsmauer von Tempel 2 gestossen wäre und es eher unüblich war, Mauern an den Umgang eines Tempels anstossen zu lassen. Dennoch gibt es vereinzelt Beispiele dafür, so z.B. in

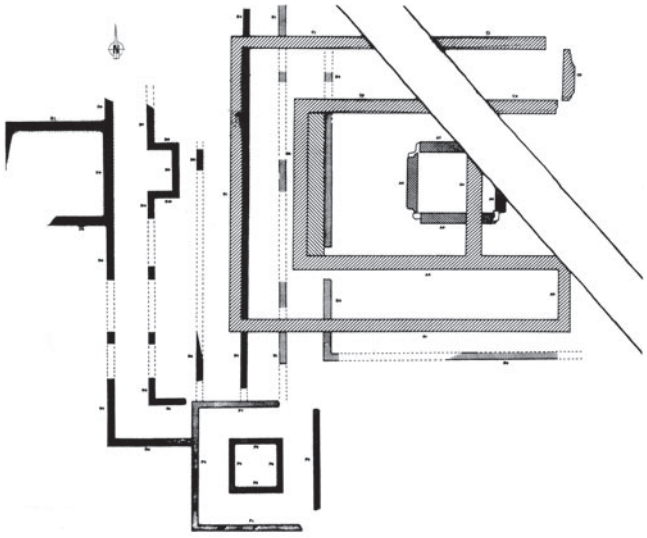


Abb. 143. Bois l'Abbé à Eu (F). Gesamtplan der Befunde im Bereich des Heiligtums. M. 1:70.

Bois l'Abbé à Eu (F, Dép. Seine-Maritime). Dort wurde in der zweiten Bauphase in eine bereits bestehende Portikus ein Umgangstempel integriert (Abb. 143).[693] Einzelne Mauern der älteren Portikus wurden dadurch gestört, während jene der zweiten Phase an den Umgang des Heiligtums anstiessen. Was die Temenoseinfriedung des Heiligtums im Zentrumsquartier betrifft, so spricht die 2021 durchgeführte, noch nicht ausgewertete Grabung an der Hohlandstrasse 14 dafür, dass zumindest im südwestlichen Bereich auch in SH 6 eine Mauer stand.[694]

In Vitudurum könnte das veränderte Aussehen des Heiligtums nach 120 n.Chr. auch mit einer Neuorganisation des Hauptplatzes zusammenhängen. Was waren die Gründe, einen zweiten Umgangstempel in eine eher enge Zone zu stellen? Womöglich deutet dies auf eine Nutzung des Annexbaus aus SH 4 als Kultgebäude und damit auf Kontinuität hin. Vielleicht waren für die Wahl desselben Standorts aber auch pragmatische Gründe bestimmend: Man verwendete für die Cellamauer von Tempel 2 die bereits vorhandenen Grundmauern des zerstörten Annexbaus.

Die Diskussion der Eingänge zu den beiden Tempeln scheint sich in SH 5 und SH 6 nicht vereinfacht zu haben. Betrachtet man die Platzverhältnisse und das raumplanerische Bild im gesamten Zentrumsquartier, erscheint ein Zugang auf der nordwestlichen Seite durchaus möglich. Es spricht jedoch bei Tempel 1 während SH 5 und SH 6 nichts gegen einen wie sonst für die römische Zeit üblichen geosteten Eingang – ausser vielleicht der knappe Platz zwischen dem Umgang und der anschliessenden Streifenhausbebauung. Auf diese Weise wäre der Charakter der Zusammengehörigkeit der beiden Tempel als Heiligtum aufrecht erhalten geblieben. Wo sich der Eingang zu Tempel 2 befand, ist schwer zu sagen; wegen der räumlichen Enge zum Badegebäude jedoch wohl nicht im Südosten.

Das Heiligtum war wahrscheinlich bis über die Mitte des 3. Jh. hinaus in Betrieb und dürfte erst im Kontext der umfassenden Zerstörung am Ende von SH 6 aufgegeben worden sein. Das Baumaterial wurde während des Befestigungsbaus in SH 7 systematisch rückgebaut (Kap. III.2.2.3).

6.2 Stifter, verehrte Gottheiten und Kultobjekte

6.2.1 Stifter

Gesicherte epigraphische Quellen fehlen für das Heiligtum auf dem Kirchhügel. Die Lesung einer 1932 beim Abbruch einer Mauer an der Hohlandstrasse 4 gefundenen, als Spolie verbauten Inschrift (zur Situation Kap. II.3.1.1) ergibt *don* und *indulg*; die Deutung der restlichen Buchstaben ist nicht gesichert (Abb. 144).[695] Die naheliegendsten Ergänzungen *donum* oder *donatum* und *indulgentia* weisen auf eine Person oder eine Personengruppe hin, die aus Grosszügigkeit gespendet hat. Womöglich handelt es sich also um die Stiftung des Heiligtums. Die Buchstabenhöhe von 7–8 cm ist nicht gering, sodass die Inschrift durchaus an einem Altar vor dem Heiligtum oder an einem der beiden Tempel selbst angebracht gewesen sein könnte. Hans Lieb schlug eine Datierung der Inschrift ins 2.–3. Jh. vor, womit der Stein zu dem nach 120 n.Chr. wiedererrichteten Heiligtum gehört haben könnte.

Eine grosse, aus Kalkstein gefertigte Platte mit einer *tabula ansata*, die im Mittelalter als Chorstufe in die Kirche St. Arbogast eingebaut wurde, war womöglich für die Anbringung am Haupttempel vorgesehen (Abb. 105, 145–147). Bearbeitungsspuren durch den Meissel sind auch auf der Sichtseite deutlich erkennbar, eine allfällig eingemeisselte Inschrift ist hingegen nicht zu sehen. Es ist wohl kaum anzunehmen, dass sie zu einem späteren Zeitpunkt ausradiert wurde, ohne Spuren zu hinterlassen. Auch die jüngste fotografische Dokumentation mit Streiflicht ergab keinen Hinweis auf eine Inschrift (Abb. 147).[696] Zum heutigen Zeitpunkt muss davon ausgegangen werden, dass diese entweder aufgemalt war oder wahrscheinlicher, dass es sich um einen nicht vollendeten Stein handelt, der zu einem unbestimmten Zeitpunkt zur Schwelle umfunktioniert wurde, was Spuren auf seiner Rückseite verdeutlichen. Der Eckteil einer weiteren profilierten Sandsteinplatte dürfte ursprünglich dagegen eine Inschrift enthalten haben. Sie kam 2021 bei Grabungen an der Hohlandstrasse unmittelbar südwestlich ausserhalb des Heiligtums zum Vorschien.[697] Eindeutige Hinweise auf den oder die Stifter gibt es für das Heiligtum somit keine. Grundsätzlich kommen dafür reiche Vicusbewohner oder Personen des öffentlichen Lebens in Frage.

In diesem Zusammenhang ist der nicht mehr lokalisierbare Fund eines überlebensgrossen Handfragments mit Fingerring interessant (Abb. 148).[698] Es handelt sich um die linke Hand einer Bronzestatue, möglicherweise eines Amts- oder Würdenträgers. Nazire Ergün zeigte auf, welche Aufmerksamkeit ein Fingerring in der römischen Öffentlichkeit erweckte: «Die Grösse des Rings und sein Stein demonstrierten den Wohlstand des Trägers und damit dessen gesellschaftlichen Erfolg.»[699]

Stand diese Statue einst auf dem monolithischen Tuffsteinblock auf dem Hauptplatz? Dies kann nicht mit Sicherheit gesagt werden. Denn für den in rund 9 m Distanz von der Nordecke der Temenosmauer aufgefundenen Block mit einer Länge von 1.6 m und einer erhaltenen Breite von 1 m müssen aufgrund der Fundumstände zeitliche Einordnung und Zweckbestimmung offenbleiben (Beilage 13; Kap. II.3.6.2.4). Eine römische Datierung ist hinsichtlich des Gesteinsmaterials, das v.a. in römischer Zeit Verwendung fand, durchaus denkbar. Die Position des Monoliths im Südosten des grossen Platzes, vor dem Tempel und an der Strasse, lässt in der Tat an den Standort einer Statue oder Säule denken.[700] Emmanuel Abetel bemerkte in Zusammenhang mit der Auswertung der Skulpturen einer Gigantomachie, die unmittelbar neben dem gallorömischen Umgangstempel auf dem sog. Forum von

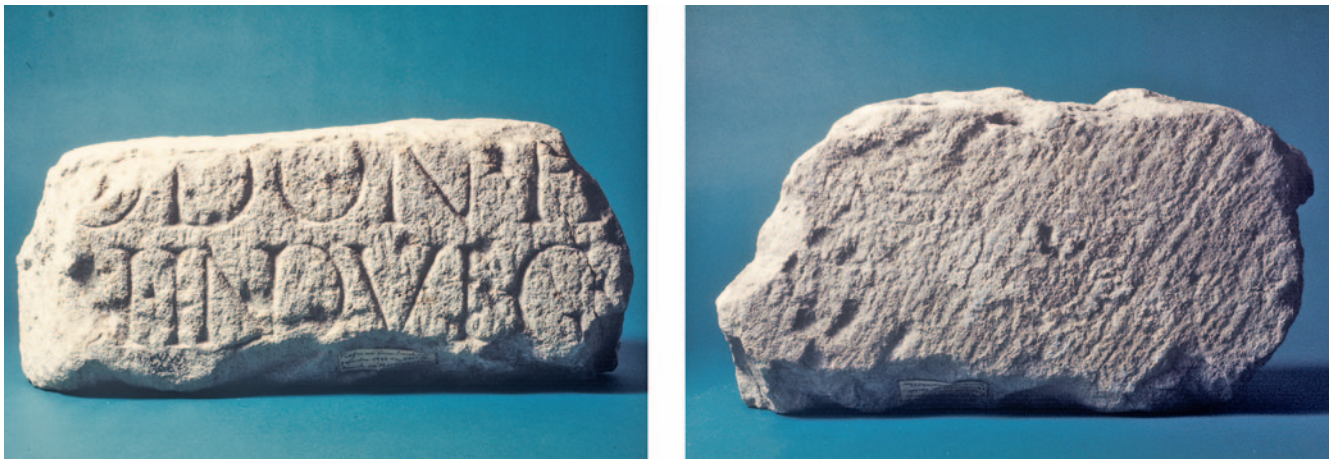


Abb. 144. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, bei Baubefund 1. Hohlandstrasse 4 (Ereignis 1932/33). Fragment einer monumentalen Inschrift (*indulgentia*). Buchstabenhöhe: ca. 7 cm.

Abb. 145. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. *Tabula ansata* aus Sandstein bei der Auffindung während der Ausgrabungen. Kirche St. Arbogast (Ereignis 1975.002).

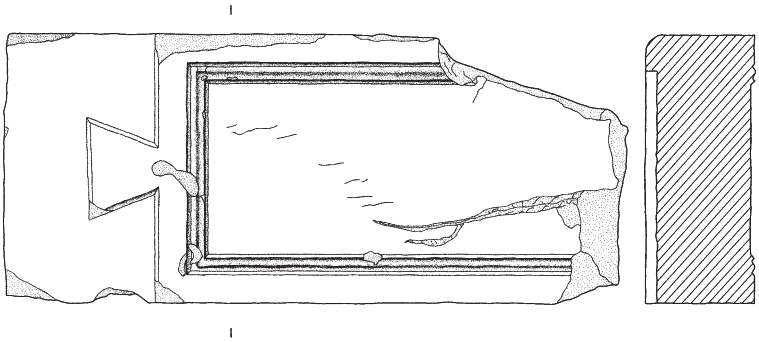


Abb. 146. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. *Tabula ansata* aus Sandstein. Kirche St. Arbogast (Ereignis 1975.002). M. 1:20.

Abb. 147. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. *Tabula ansata* aus Sandstein. Kirche St. Arbogast (Ereignis 1975.002).

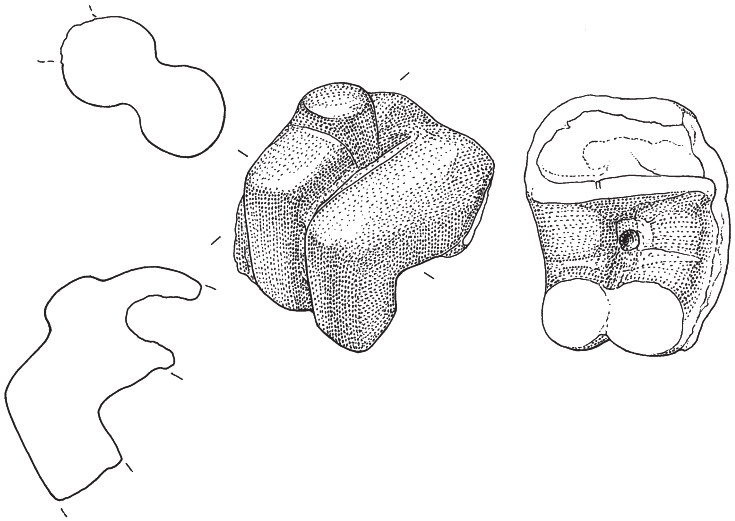


Abb. 148. Oberwinterthur (Ereignis 0000.015). Handfragment mit Fingerring einer überlebensgrossen Bronzestatue. Aus dem Nachlass von Hans Rudolf Wiedemer. Aus alten Grabungen, von privater Seite geschenkt. Fundort unbekannt. L. diagonal 6.8 cm; Dm. 5.8 cm; G. 465 g. M. 1:2.

Abb. 149. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Marktplatz. Fragment einer Bronzeschlange. Teil des *caduceus* einer Merkurstatue. Hohlandstrasse 3 (Ereignis 1993.037).

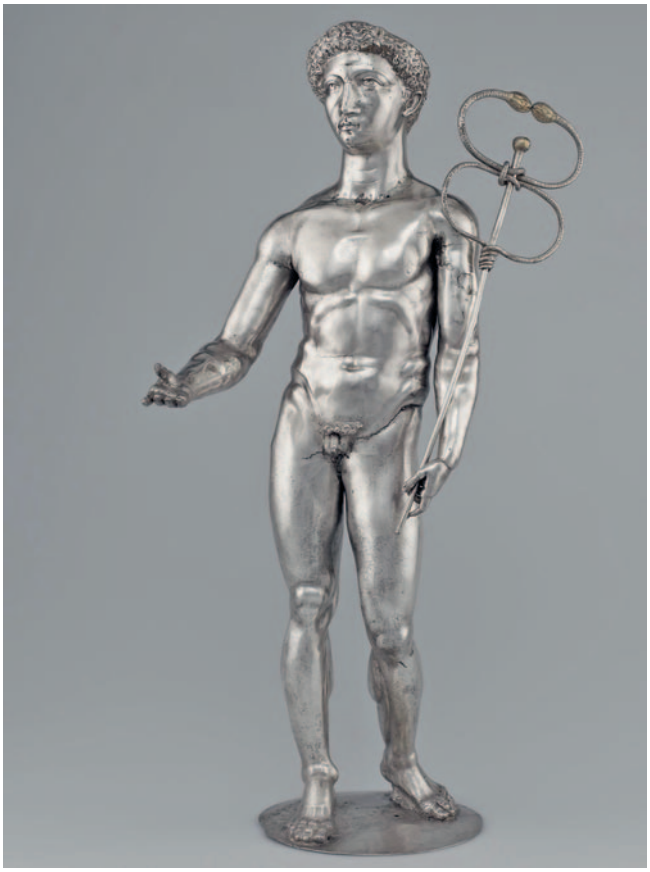


Abb. 150. Silberner Merkur (Höhe 0.5 m) aus dem Sakralhort von Berthouville (F).

Lousanna/Lausanne VD entdeckt wurden, dass viele gallorömische Heiligtümer direkt auf der linken Seite vor dem Tempel ein Steingebilde unterschiedlicher Grösse und Bauweise aufweisen.[701] Dabei handelt es sich um Aedikulen, Sockel für Weihesteine oder Einrichtungen für die Votivgaben. Auch der Tuffblock auf dem Hauptplatz von Vitudurum liegt links vor dem grossen Tempel 1. Es stellt sich daher die Frage, ob er in die Reihe jener Strukturen einzuordnen ist, die in Zusammenhang mit Lousonna beobachtet wurden. Dagegen spricht, dass der Monolith eine beträchtliche Distanz zu Tempel 1 aufweist und im Fall einer Zugehörigkeit zur Zeit von SH 4 ausserhalb der Temenosmauer liegen würde. Hinzu kommt, dass keine gesicherte Datierung existiert und auch nicht bekannt ist, ob der Monolith in situ aufgefunden wurde.

Vielleicht wollte eine Privatperson der ortsansässigen Oberschicht mit politischen oder anderen öffentlichen Ambitionen mit der Stiftung eines Tempels auf sich aufmerksam machen. Es ist auch nicht auszuschliessen, dass der oder die Stifter ihren Wohnsitz ausserhalb hatten. Eine Bauinschrift

Abb. 151. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Marktplatz. Fragment einer dem Jupiter Dolichenus zugewiesenen Bronzehand. Hohlandstrasse 3 (Ereignis 1993.037).

Abb. 152. Bronzehand, wohl aus Lezoux (F). H. 15.4 cm.

zu einem der Umgangstempel auf der Engehalbinsel bei Brenodurum/Bern nennt die *regio* selbst als Stifterin.[702] Des Weiteren ist der Inschrift zu entnehmen, dass ein *duumvir*, d.h. ein Mitglied einer der grossen Familien, aus der helvetischen Hauptstadt Aventicum für den Bau zuständig war. Wäre Ähnliches auch für das entfernt gelegene, vermutlich ebenfalls zur *civitas Helvetiorum* gehörende Vitudurum vorstellbar? In diesem Falle könnte auf eine grössere Vernetzung der Hauptstadt mit dem Ostteil der Civitas geschlossen werden. Möglicherweise sind aber auch Gelder durch Spenden aus der Civitas oder von der wohlhabenden Bevölkerung des Umlands von Vitudurum geflossen.[703] Waren die Bewohner des Vicusumlands vielleicht ebenfalls in einer *regio* zusammengefasst? Richtet man das Augenmerk erneut auf die Region Bern, so sind gleich drei *regiones* für das Gebiet zwischen Bern und Thun bezeugt.[704] Es ist also durchaus denkbar, dass die Abgrenzung solcher *regiones* auch kleinräumiger zu verstehen ist und diese sich jeweils um einen Vicus konzentrieren. Auch der Einfluss von Vindonissa dürfte aber in Vitudurum durchaus eine Rolle gespielt haben, und nicht zuletzt kommen für den Bau von wichtigen Heiligtümern auch Provinzvorsteher in Frage.[705]

Der oder die Stifter, die nach der Brandkatastrophe um 120 n.Chr. für den Bau des zweiten Heiligtums im Zentrumsquartier aufkamen, sind – nach zwei Generationen – wohl kaum dieselben gewesen wie diejenigen des um 70 n.Chr. errichteten Heiligtums. Ebenso könnten die beiden Umgangstempel ab SH 5 von zwei verschiedenen Personen oder Personengruppen gestiftet worden sein.

6.2.2 Verehrte Gottheiten und Kultobjekte

Wie in Kap. II.3.6.2.6 beschrieben, gelangten während Erneuerungsarbeiten am öffentlichen Kiesplatz zu Beginn von SH 6, um 180 n.Chr., rund 23 m von Tempel 1 entfernt und wohl im Rahmen einer intentionellen Niederlegung zwei bronzene Kultobjekte in den Boden (Fundort: Stern auf Beilage 15).[706] Beim einen davon handelt es sich um das Fragment einer Bronzeschlange, die zu einem 0.4–0.5 m langen *caduceus* einer bis zu 1.5 m grossen Merkurstatue gehörte (Abb. 149; Distanz zwischen den Bruchstellen: 13.3 m).[707] Jüngst wurde auch im Vicus von Rapperswil-Jona/Kempraten SG ein ähnliches, besser erhaltenes Stück gefunden.[708] Als weiteres Beispiel soll an dieser Stelle ein silberner, 0.5 m hoher Merkur aus dem Sakralhort von Berthouville (F, Dép. Eure) erwähnt werden (Abb. 150). Merkur erfreute sich im öffentlichen wie im privaten Kult v.a. auch in den Vici einer grossen Beliebtheit.[709] In Vitudurum sind Funde von Merkurstatuetten aus dem Depotfund vom Lindberg von 1709 (Kap. II.6.3) und von einem privaten Lararium im Westquartier bekannt.[710]

Die zweite Kultbronze vom Hauptplatz stellt das Fragment einer knapp unterlebensgrossen Hand dar, deren Daumen und Zeigefinger eine Kugel mit Tüllenaufsatz halten (Abb. 151; Gesamthöhe 8.2 cm). Sie kann im Zusammenhang mit Jupiter Dolichenus gesehen werden. Solche Dolichenus-Hände wurden vielleicht bei Kulthandlungen oder öffentlichen Prozessionen – Letztere dürften allerdings im Kult des Jupiter Dolichenus keine grosse Bedeutung gespielt haben – auf Stangen getragen.[711] Eine ähnliche Hand aus Lezoux (F, Dép. Seine-Maritime) findet sich im Musée des Antiquités Nationales in Saint-Gérmain-en-Laye (Abb. 152). Keines der

bisher bekannten Vergleichsstücke stammt jedoch aus einem gesicherten Heiligtum für diese Gottheit.[712] Die Verbindung zu Jupiter Dolichenus dürfte allerdings anhand einer im Bronzedepot von Mauer a.d. Url (A) aufgefundenen Hand gegeben sein; das Depot darf als Inventar eines Dolichenusheiligtums angesprochen werden.[713] Die Gottheit hat ihren Ursprung in der Stadt Doliche in der heutigen Türkei und ist eng mit dem syrischen Gott Baal verbunden. Römische Soldaten brachten den Kult ab dem letzten Drittel des 1. Jh. in das Gebiet nördlich der Alpen, wo er seinen Höhepunkt unter dem severischen Kaiserhaus erreichte und hinter Mithras zur zweitbeliebtesten orientalischen Gottheit aufstieg.[714] Die verschiedenen Vorstellungen über die kultische Funktion der bronzenen Hände diskutiert Karin Kob Guggisberg ausführlich, wobei bis heute keine abschliessende Interpretation möglich ist.[715]

Eine Datierung der beiden Bronzen ist schwierig. Sie sind aber sicher nicht vor dem letzten Viertel des 2. Jh. in den Boden gelangt. Warum die beiden Objekte, die zum Inventar der beiden Tempel – wohl von SH 5 – gehört haben müssen, aus ihrem heiligen Kontext entfernt wurden und wie sie in den Bereich des öffentlichen Platzes gelangt sind, bleibt unbekannt. Sakralbauten mussten bei fortwährendem Niederlegen von Weihegeschenken von Zeit zu Zeit wieder geräumt werden, wobei die Devotionalien nicht einfach rücksichtslos entsorgt, sondern z.B. in Gruben, sog. Favissen, innerhalb des heiligen Bezirks (*intra muros*) deponiert wurden. So geschah dies beispielsweise im nahegelegenen Zentralheiligtum des Legionslagers von Vindonissa.[716] Da unklar ist, ob die Temenosmauer nach der Zerstörung des Heiligtums am Ende von SH 4 wiederaufgebaut wurde, ist auch die exakte Grenze zwischen sakralem Bereich und öffentlichem Platz im Nordwesten vorläufig nicht lokalisierbar. Darf also damit gerechnet werden, dass der *caduceus* und die Bronzehand noch innerhalb des heiligen Bezirks lagen? Es ist wahrscheinlich, dass Merkur im Heiligtum auf dem Kirchhügel verehrt wurde, ja, dass er vermutlich sogar der Hauptgott und somit Weiheträger des grösseren Tempels (Tempel 1) war. Die Verehrung von Jupiter Dolichenus dürfte in Vitudurum wie auch in anderen Siedlungen hingegen auf einzelne wenige, vorwiegend männliche Gläubige beschränkt gewesen sein. Diese Gottheit tritt in der Regel in Verbindung mit dem Militär in Erscheinung. Michael P. Speidel konnte jedoch nachweisen, dass längst nicht alle bekannten Weihungen an Jupiter Dolichenus von Soldaten stammen.[717] In diesem Kontext ist z.B. Wiesbaden zu erwähnen, wo die *vicani Aquenses* am Ende des 2. Jh. einen Tempel für die Gottheit wiederhergestellt haben sollen, oder Mainz, wo der Händler Julius Maternus einen Altar stiftete.[718] Was die *vicani* von Wiesbaden betrifft, so wirft Dorit Engster zu Recht die Frage auf, inwiefern in Zusammenhang mit einer solch romanisierten und stark durch Militär geprägten Region überhaupt von Zivilisten gesprochen werden kann.[719] Vielleicht gelangte das Oberwinterthurer Kultobjekt auch zusammen mit einem Veteranen nach Vitudurum, der sich hier niedergelassen hatte.

Aus Köngen (D) stammt eine Weihung an Jupiter Dolichenus, die in Zusammenhang mit einer als Beneficiarierstation gedeuteten Gebäudegruppe gebracht wird.[720] War in Gebäude 1 möglicherweise ein Beneficiarier stationiert? Obwohl die architektonischen Reste aus Köngen dem Gebäude 1 in Oberwinterthur nicht ähnlich sind, ist die Verbindung mit Jupiter Dolichenus zumindest bemerkenswert (Kap. II.7.2).

Südwestlich des Heiligtums kam 2021 an der Hohlandstrasse 14 eine eiserne Votivaxt zum Vorschein (Abb. 153).[721] Sie ist einer Votivaxt aus dem Gutshof von Kloten-Aalbühl am ähnlichsten.[722]

Abb. 153. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Heiligtum. Eiserne Votivaxt. Hohlandstrasse 14 (Ereignis 2021.051). FK 138.1.

Ausser den eben besprochenen Bronzen und der Votivaxt sind keine weiteren Gegenstände zum Vorschein gekommen, die mit Kulthandlungen innerhalb des Heiligtums in Verbindung gebracht werden können. Die fünf Fibeln[723] aus den zwei Schuttschichten sowie ein zwischen 260 und 275 n.Chr geprägter Antoninian aus dem ausgeraubten Fundamentgraben der Cella von Tempel 1 sind in ihrem Kontext kaum zu deuten. Abschliessend sei festgehalten, dass für das Heiligtum in Oberwinterthur aufgrund der Befundlage nichts über das Spektrum persönlicher Weihegaben, über Münzniederlegungen, Tieropfer etc., ausgesagt werden kann.

6.3 Das Verhältnis des Heiligtums zum Vicus

Die wichtigsten Funde in Zusammenhang mit dem zentralen Heiligtum sind somit die Inschrift *indulgentia*, eine unfertige (?) *tabula ansata*, das Fragment einer weiteren Inschrifttafel, der Heroldsstab des Merkur, die Hand des Jupiter Dolichenus sowie das Handfragment mit Fingerring einer Statue (Amts-, Würdenträger?) und eine Votivaxt.

Tatsache ist, dass auf dem Hauptplatz von Vitudurum kein klassisch römischer Tempel errichtet wurde, wie dies für städtische Siedlungen meistens der Fall war. Man entschied sich damals somit wohl bewusst für ein einheimisch wirkendes Heiligtum. Ob dies nun als Hinweis auf einen einheimischen Kult zu deuten oder ob daraus zu schliessen ist, dass sich die in Vitudurum lebende Bevölkerung tendenziell aus Einheimischen zusammensetzte oder aber die Stifter sich beheimateten Traditionen verpflichtet fühlten, kann nicht beantwortet werden.

Abb. 154. Équevillon, Mont-Rivel (F). Übersichtsplan des Vicus. M. 1:2000.

Die Wahl des heutigen Kirchhügels als Standort für das zentrale Vicusheiligtum dürfte zweifellos in seiner Topographie begründet liegen. Der Sporn hebt sich augenfällig von der Geländeterrasse nach Südosten ab, bietet dem Heiligtum einen idealen sowie gut zugänglichen Platz und garantiert ihm, aus allen Himmelsrichtungen gesehen zu werden. Auch wenn der Sporn im Gesamtplan von Vitudurum am südwestlichen Rand liegt, war das hier liegende Quartier spätestens ab SH 4 (Beilage 4), als das erste klar fassbare Heiligtum, die Badeanlage und Gebäude 1 errichtet wurden, das unübersehbare Zentrum. Das Heiligtum gleicht mit seiner einheimisch wirkenden Zusammensetzung von Umgangstempel, Annexbau und Temenosmauer zunächst noch den in fast allen städtischen Siedlungen vorkommenden Sakralorten. Diese sind entweder randlich angeordnet wie z.B. in Lausanne, Avenches, Augst, Martigny, Bern, Schleitheim SH, Rapperswil-Jona/Kempraten SG, Rottenburg (D, Baden-Württemberg), Kempten (D, Bayern), Trier-Altbach (D, Rheinland-Pfalz)[724] oder weiter abseits von den eigentlichen Siedlungen errichtet worden wie z.B. in Thun-Allmendingen BE und Petinesca/Studen BE[725]. In Oberwinterthur hingegen steht die Anlage eindeutig im Zentrum des Vicus. Erst ab SH 5 scheint sich der heilige Bezirk mit seinen zwei wohl nicht mehr eingefriedeten Umgangstempeln zur Umgebung hin geöffnet zu haben. Ein ähnlicher Fall liegt im Vicus Lousonna vor, wo der Umgangstempel ebenfalls offen auf den Hauptplatz ausgerichtet war.[726] Für die Zeit zwischen 70 und 120 n.Chr. könnte man die zentrale Anlage somit als eine Art Mischform verstehen: ein Heiligtum mit einheimischem Charakter direkt auf dem öffentlichen Hauptplatz. Als Vergleich hierfür bieten sich zwei Vici an: Équevillon (F, Dép. Jura) und Antigny (F, Dép. Vienne). Der Tempel von Équevillon wurde auf dem höchsten Punkt eines Sporns angelegt und von einer sehr ausgedehnten Temenosmauer begrenzt (Abb. 154). Das Heiligtum war wenigstens auf drei Seiten von einem öffentlichen Platz sowie Strassen umgeben.[727] Im Fall von Antigny bestand das Zentralheiligtum aus drei

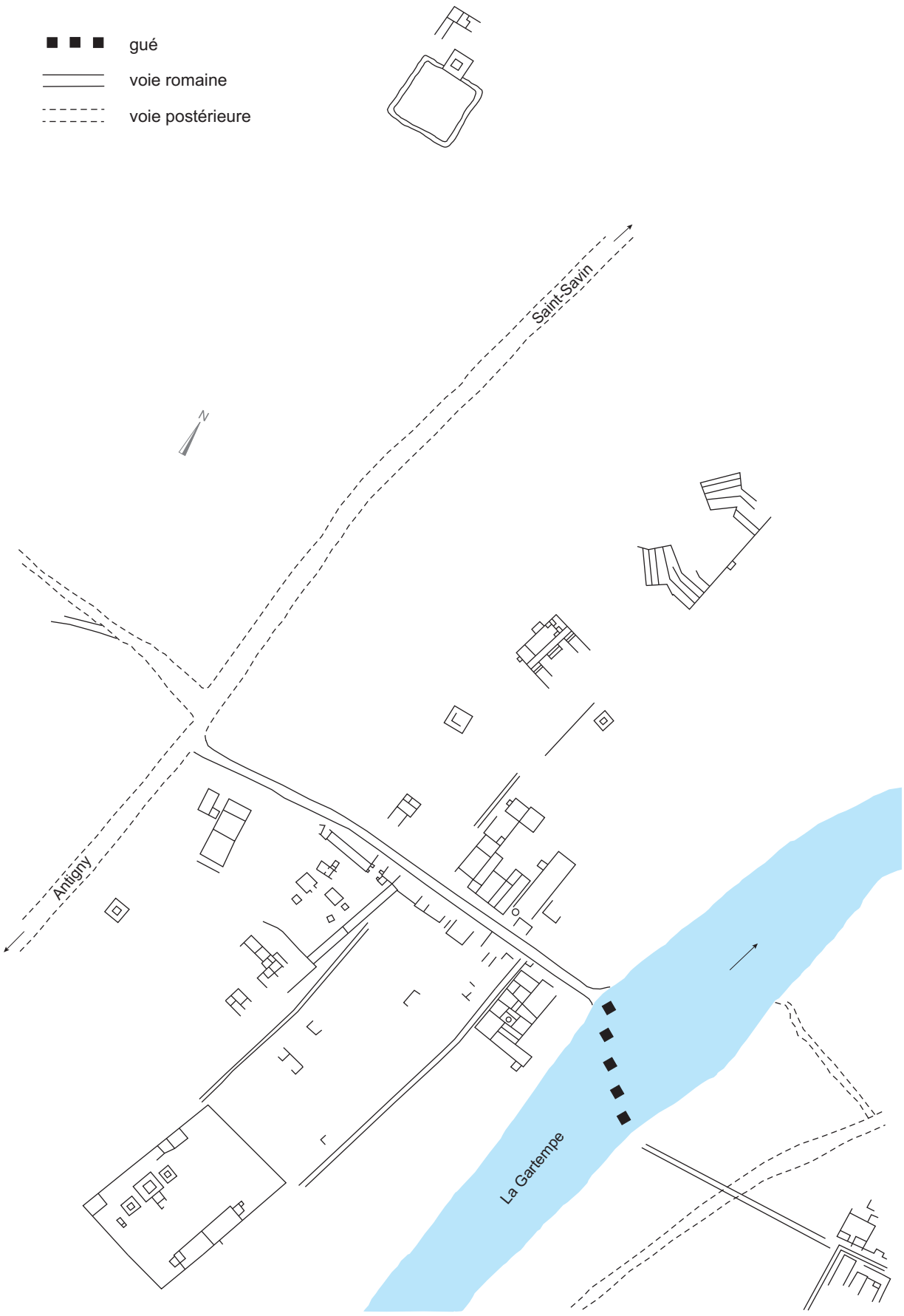


Abb. 155. Antigny, Le Gué-de-Sciaux (F). Übersichtsplan des Vicus anhand von Luftbildprospektion. M. 1:3000.

Abb. 156. Oberwinterthur. Lindberg, Loch (Ereignis 1709.001). Sakraldepot mit diversen Bronzeobjekten.

Umgangstempeln, die von weiteren Gebäuden begleitet und von einer Temenosmauer umgeben waren (Abb. 155). Es befand sich am südlichen Ende eines öffentlichen Platzes, dessen seitliche Strassen möglicherweise wie in Oberwinterthur um das Heiligtum herumführten.[728]

Im darauffolgenden Zeitraum kommt der Platz des Zentrumsquartiers mit zwei freistehenden Umgangstempeln und einem später hinzugefügten grossen, zentralen Hallenbau dem römischen Forumskonzept näher. Es sind verschiedene Vici bekannt, deren Zentrumsheiligtum tendenziell eher von einheimischen Architekturformen geprägt ist, während in den Haupt- oder Koloniestädten (Civitates, Coloniae) der klassische Podiumstempel im Zentrum vorherrscht.[729]

Die heutige Forschung geht vermehrt davon aus, dass eine städtische Siedlung im provinzialrömischen Raum mindestens zwei Heiligtümer umfasst hat, wobei das eine davon im eigentlichen Zentrum stand, wie z.B. auf dem Kirchhügel von Oberwinterthur, ein weiteres dagegen am Stadtrand oder unweit ausserhalb der Siedlung.[730] Ein solches ausserhalb der Siedlung liegendes, chronologisch aber parallel zum Siedlungszeitraum laufendes Heiligtum, wie es für Thun-Allmendingen und Petinesca/Studen BE bekannt ist, wird schon seit längerem auch für Oberwinterthur vermutet.[731] Im Jahr 1709 wurde beim Abtiefen eines Grenzgrabens zwischen dem Weidegebiet von Oberwinterthur und der Stadt Winterthur auf der heute bewaldeten Anhöhe des Lindbergs, etwas mehr als 1 km nordwestlich des Vicus, ein Bronzedepot gefunden.[732] Zum Ensemble gehören zwei Merkurstatuetten sowie die Statuetten zweier Eber, eines Stiers, eines Panthers, eines Pferdes, eines Hundes und wohl eines Bärs (Abb. 156). Des Weiteren gehören fünf Votiväxte sowie 18 bronzene Stäbchen[733] zum Depot, wovon ein einziges dickeres Stück geometrische Verzierungen zeigt. Es ist nicht abwegig, sich auf dem Lindberg ein Heiligtum in der Art, wie es für Thun-Allmendingen und Petinesca bekannt ist, vorzustellen, wenn auch möglicherweise in vereinfachter Form. Wie in der Einführung erwähnt, stellte der Lindberg für Oberwinterthur als Wasserlieferant eine lebenswichtige Anhöhe dar. Diese naturräumliche Gegebenheit gibt Anlass, die dortigen Quellen als Gegenstand kultischer Verehrung und damit den Lindberg als prädestinierten Ort für ein extraurbanes Heiligtum anzusehen.

7 ÖFFENTLICHER HAUPTPLATZ UND ANGRENZENDE BAUTEN

Auch den kleinstädtischen Siedlungen war in einer Region in wirtschaftlicher, rechtlicher und religiöser Hinsicht eine gewisse Zentralortfunktion eigen. Ein Hauptplatz, an dem die wichtigen öffentlichen Bauten im Dienste solcher Funktionen standen, war deshalb ein unverzichtbares Element der Siedlungsplanung.[734] Für den Vicus Vitudurum wurde gezeigt, dass das Zentrum des Kirchhügelsporns von Beginn an als Hauptplatz der Siedlung definiert war, wenn er auch zu Beginn wohl für längere Zeit nicht oder nur marginal überbaut war.

Für SH 4–SH 6 sind Heiligtum und Badeanlage bezeugt. Ab SH 6 ist ein grosses, zentrales Gebäude, das die freie Fläche halbierte, belegt.

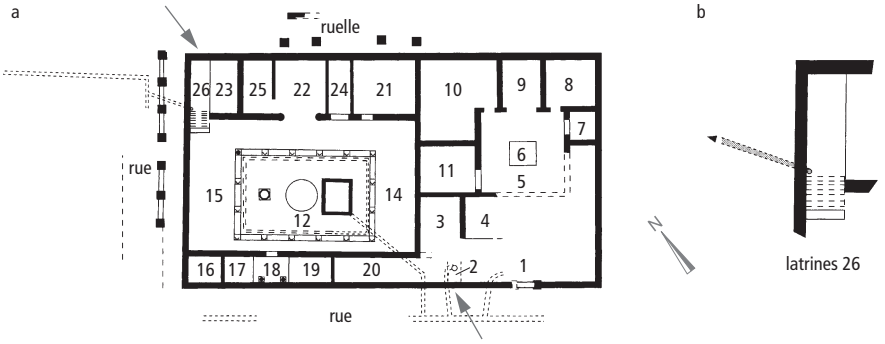


Abb. 157. Narbonne (F). Maison à Portiques de Clos de la Lombardie. Latrine (26) unter der Treppe, von der Küche (23) aus zugänglich. M. 1:500.

7.1 Hauptplatz und zentrales Gebäude

Es sind noch zu wenige Hinweise vorhanden, um Genaueres zu Aussehen und Funktion dieses zwar spät errichteten, aber zweifellos wichtigen Gebäudes sagen zu können. Archäologische Reste eines derart grossen Baus direkt am Hauptplatz erinnern an eine Basilika, wie sie ausser in Hauptstädten z.B. auch in Lousonna nachgewiesen ist.[735] Trifft eine solche Identifikation auf das grosse Steingebäude zu, so verfügte der Vicus spätestens ab 180 n.Chr. über einen dreigliedrigen Hauptplatz, ganz nach dem Muster eines Forums. Dabei wird die Basilika gewöhnlich als Mehrzweckgebäude verstanden, in dem das Gericht, Handels- und Marktgeschäfte sowie Verwaltungsbüros untergebracht waren.

Es soll hier bewusst auf die Diskussion verzichtet werden, ob der Begriff *forum* für Vici im Allgemeinen und Vitudurum im Speziellen angebracht sei oder nicht. Jürgen Trumm hat erst kürzlich anhand eines konkreten Beispiels aus Vindonissa und der Aufzählung verschiedener Fallbeispiele aufgezeigt, dass diese Diskussion gewisse Grenzen hat. Dennoch meint er:[736] «… in der archäologisch-historischen Forschung scheint allgemein anerkannt, dass man unter einem *forum* den merkantilen und administrativen Mittelpunkt der römischen Stadt verstehe, der zumeist am Schnittpunkt der Vermessungsachsen *decumanus* und *cardo* in der Stadtmitte lag».

Für Vitudurum deutete Thomas Pauli-Gabi die von Nordost nach Südwest verlaufende Vicus-Hauptstrasse als *decumanus maximus* und die an den südwestlichen Hanghäusern auf den Kirchhügel führende Strasse als *cardo maximus.*[737] Aus heutiger Sicht muss jedoch festgehalten werden, dass von der Vicus-Hauptstrasse aus zwei Strassen beidseits des Hauptplatzes entlang der Terrassenhäuser ins Zentrumsquartier führten und sich stellenweise zwar in der Breite, jedoch wohl kaum in ihrer Bedeutung voneinander unterschieden. Inwiefern eine der beiden Strassen auf der anderen Seite der Vicus-Hauptstrasse ins Nordquartier weitergeführt haben könnte, kann zurzeit nicht beantwortet werden. Auch wenn die Vicus-Hauptstrasse, die zugleich auch eine Fernstrasse war, nordwestlich am Hauptplatz vorbeilief, dürfte sie wohl tatsächlich die Aufgabe eines *decumanus maximus* erfüllt haben. Der Hauptplatz in Oberwinterthur war zumindest bis zum Bau des zentralen Gebäudes von der Hauptstrasse her offen und bot einen freien Blick auf das Areal mit dem Heiligtum.

Für die im Gebiet der heutigen Schweiz liegenden Kolonien konnte festgestellt werden, dass die Lage des Forums jeweils schon bei deren Gründung feststand, die bauliche Umsetzung allerdings z.T. erst Jahrzehnte danach erfolgte, als bereits die ersten Wohnbauten standen.[738] Geht man nicht von einer Befundlücke aus, so muss man sich Gleiches auch für Vitudurum vorstellen. Nach der Vicusgründung im ersten

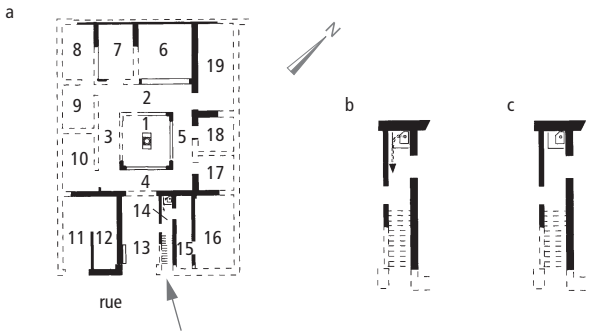


Abb. 158. Fréjus (F). Place Formigé. Latrine neben Raum 14 in einem Korridor unter der Treppe. M. 1:500.

Abb. 159. Ostia. Domus della Fortuna Annonaria. Privatlatrine unter Treppenaufgang.

vorchristlichen Jahrzehnt kann die sukzessive Überbauung entlang der Hauptstrasse beobachtet werden. Bis aber die ersten gesicherten Wohnbauten entlang der Hangkanten des Zentrumsquartiers in Angriff genommen wurden, waren in den Nord-, Süd- und Westquartieren bereits verschiedene Um- und Neubauten erfolgt. Die Tatsache, dass das Zentrum des Sporns bis zur definitiven Ausgestaltung des Hauptplatzes zu Beginn von SH 4 vermutlich unüberbaut blieb, spricht deutlich für ein raumplanerisches Konzept zur Gründungszeit des Vicus.

7.2 Gebäude 1: ein Mehrzweckgebäude?

Die Bedeutung von Gebäude 1, einem auffallenden, direkt nordöstlich vom Hauptplatz situierten grossen Gebäudekomplex mit Wandmalerei und wohl auch Terrazzoböden in seinem Innern, kann nur erahnt werden (Kap. II.3.8.2). Es ist bekannt, dass an den Längsseiten von öffentlichen Plätzen Verwaltungsgebäude, Tabernen, Verkaufsläden und Lokale von Handelsgesellschaften ihren Sitz hatten. So belegen z.B. mehrere insulaartig aufeinander Bezug nehmende Gebäude von ähnlicher Proportion den östlichen Bereich des Hauptplatzes im Vicus Lousonna.[739] Wenn auch einige Mörtelböden und hypokaustierte Räume möglicherweise auf bewohnbare Einheiten in Oberwinterthurer Komplexen hinweisen, dienten wohl die meisten Räume kommerziellen oder administrativen Zwecken. Ähnliches gilt für die Insula 5/9 in Augusta Raurica, wo während Phase 6 (frühes 3. Jh.) ein hypokaustierter Raum zu Wohnzwecken in den möglicherweise als Taberna zu deutenden Raum A eingebaut wurde.[740]

Abb. 160. Herculaneum. Casa del Gran Portale. Privatlatrine in einer Nische des Treppenaufgangs.

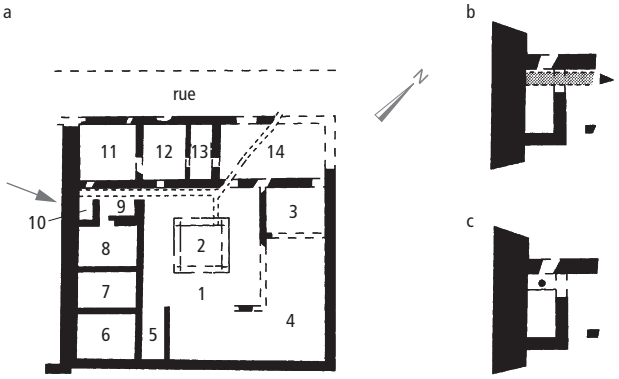


Abb. 161. Lyon (F). Verbe Incarné, Maison à l'Emblema mosaïqué. Privatlatrine (10) mit Trennwänden in der Küche (9). (a) M. 1:500; (b, c) M. 1:250.

Welchem Typ entspricht nun Gebäude 1 im Zentrumsquartier? Weisen die Räume mit Mörtel- und Terrazzoböden ebenfalls auf bewohnte Zimmer hin? Vielleicht war in einem Teil des stattlichen Hauses, das eine gewisse symmetrische Raumeinteilung aufweist, ein Lebensmittelmarkt oder eine Taberne untergebracht. In dieser Hinsicht ist nicht nur die neu entdeckte Feuergrube zur Zubereitung von Schnecken auffallend, sondern auch der wenigstens in SH 4 betriebene, unter einem an Gebäude 1 festgemachten Dach geschützte Ziegelherd ausserhalb des Gebäudes. Diesem Deutungsversuch von Gebäude 1 steht die Funktionsansprache der strassenseitigen Räume der in den Hang gebauten Terrassenhäuser als Verkaufsläden, vielleicht sogar als Tabernae, jedenfalls nicht entgegen. Schon für Baubefund 6, der dem stattlichen Gebäude 1 weichen musste, wurde eine Taberne oder vielleicht auch ein Collegium postuliert. Beide Einrichtungen sind im Bereich des ehemaligen Baubefundes 6 durchaus auch für Gebäude 1 zu vermuten. Die archäobotanischen Untersuchungen ergaben für beide Bauten, dass es sich nicht um einen Privathaushalt, sondern um eine Einrichtung für eine grössere, wohlhabendere Klientel gehandelt haben muss (Kap. II.3.17.5).

Gebäude 1 dürfte auf jeden Fall ein oberes Stockwerk gehabt haben, wo (weitere) Wohn- und Lagerräume anzunehmen sind. Die in SH 5 in eine Mauerecke eingebaute Latrine könnte ebenfalls ein Hinweis für ein zweites Stockwerk sein. Nicht selten wurden Latrinen platzsparend unter dem Treppenaufgang eingerichtet.[741] Ein Beispiel dafür ist eine über die Küche zu erreichende Latrine in einem Peristylhaus in Narbonne (Maison à Portiques de Clos de la Lombardie), die unter einer ins obere Stockwerk führenden Treppe lag (Abb. 157).[742] Eine Latrine in einem Korridor unter der Treppe wird auch für ein Haus in Fréjus (F, Place Formigé) vermutet (Abb. 158).[743] Weitere Beispiele von Latrinen unter der Treppe finden sich in der Domus della Fortuna Annonaria in Ostia (Abb. 159), ebenso in Pompeji und Herculaneum. Die Treppen sind dort massiv aus Stein gebaut und führen nicht selten sogar in einem Winkel zum Obergeschoss. In diesen Fällen wurden die Latrinen in engen Nischen direkt in den Treppenaufgang gebaut. Beispiele dafür sind die Latrinen der Casa del Triclinio (Privatlatrine), einer Werkstätte sowie eines Verkaufsladens in Pompeji[744] und die Latrine der Casa del Gran Portale in Herculaneum (Privatlatrine; Abb. 160).[745] Ein weiteres auffälliges Phänomen ist die Nähe von Latrinen zu Küchen, das auch beim Gebäude 1 in Oberwinterthur zu beobachten ist. Lyon (Verbe Incarné, Maison à l'Emblema mosaïqué; Abb. 161)[746] und Vieux (Maison du «Bas de Vieux»)[747] sowie Orbe-Boscéaz[748] sind weitere Beispiele dafür. Für Pompeji und Herculaneum sind Latrinen

in oder bei der Küche – teilweise durch Wände von dieser abgetrennt – ebenfalls üblich.[749] Beispiele dafür sind die Casa dei Fiori und die Casa della Colonna Etrusca in Pompeji.[750]

In den Vici von Équevillon und Sanxay (F, Dép. Vienne) werden grössere Gebäudekomplexe an den öffentlichen Plätzen und in der Nähe des Hauptheiligtums mitunter auch als Herbergen gedeutet[751]. Es ist anzunehmen, dass das Zentralheiligtum von Vitudurum auch Pilger angezogen hat, sodass ein Haus mit Unterkünften notwendig gewesen wäre.

Als weitere Deutungsmöglichkeit bietet sich an, in Gebäude 1 den Sitz einer oder mehrerer Handelsgesellschaften zu sehen. Doch welche der zahlreichen genannten Hypothesen trifft nun am ehesten für Vitudurum zu? In Kap. II.6.2.2 wurde bereits die Vermutung geäussert, dass in einem Teil von Gebäude 1 möglicherweise eine Beneficiarierstation, eine militärisch bewachte Strassenstation, untergebracht gewesen sein könnte. Vergleichsbeispiele aus der Germania Superior zeigen, dass Beneficiarierstationen u.a. an Hauptverkehrsachsen und Kreuzungen zu finden sind.[752] Genau dies würde für Gebäude 1 zutreffen. Da bis zum heutigen Zeitpunkt noch keine eindeutig den Beneficiarierposten kennzeichnende Architekturmerkmale herausgearbeitet werden konnten, sind Weihesteine, welche die Benificiarier traditionell nach Abschluss ihrer Amtszeit von einem halben Jahr bei der jeweiligen Station aufstellten[753], oftmals der einzige Hinweis auf deren Präsenz.[754] In Vitudurum fehlen jedoch jegliche derartige Hinweise. Ein Beispiel einer gut gegrabenen Station findet sich im Kastellvicus Obernburg am Main (D), in dessen im Hinterhof gelegenen Weihbezirk 19 vollständig erhaltene Weihesteine ans Tageslicht kamen.[755] Die 18 m breite, rundherum von Strassen umgebene Parzelle scheint in die auf die Vicus-Hauptstrasse ausgerichtete Streifenhausbebauung eingebettet gewesen zu sein.[756] Um einen Peristylhof sind ein beheizbarer Raum, möglicherweise ein Triclinium, eine über einem Keller gelegene Küche, eine Art Amts- oder Schreibstube und möglicherweise beheizbare Aufenthalts- oder Wohnräume angeordnet.[757] Wichtig scheint auch die Tatsache, dass die Station von Obernburg mit einem Errichtungsdatum in den 140er-Jahren n.Chr. der bisher älteste datierbare Beneficiarierposten der Germania superior ist.[758] Gebäude 1 wurde um 70 n.Chr. (SH 4) errichtet, und es ist wohl kaum anzunehmen, dass sich seine Funktion am Ende von SH 5 oder in SH 6 grundlegend veränderte.

Im Vicus konnte bisher, von dem in SH 6 in zentraler Position errichteten Gebäude abgesehen, kein Befund mit ausreichenden Indizien als Verwaltungsgebäude identifiziert werden. Am ehesten wären solche in der Nähe des Hauptplatzes zu erwarten, sodass eine entsprechende Funktion für Gebäude 1 ebenfalls in Frage käme. Nicht zu vergessen sind allerdings auch die verschiedenen grossen Steinbauten auf der dem Zentrumsquartier gegenüber liegenden Strassenseite, von denen die ersten bereits im 3. Viertel des 1. Jh. errichtet wurden (Beilage 4–6). Auch sie könnten ähnlich bedeutende Funktionen gehabt haben wie Gebäude 1.[759]

7.3 Badegebäude

Auch die Thermen gehören zu den baulichen Elementen, die in vielen städtischen Siedlungen unmittelbar neben dem zentralen Platz zu finden sind.[760] Entsprechende Spuren werden wegen des gestörten Untergrunds im südwestlichen Bereich des Badegebäudes jedoch kaum mehr zu finden sein. In Avenches und Martigny befinden sie sich an einer der Längsseiten, lediglich durch eine Strasse vom Forum getrennt, während das Badehaus z.B. von Nyon an einer Ecke hinter der *area sacra* liegt.[761] Ebenso ist die Badeanlage von Oberwinterthur hinter dem zentralen Heiligtum, am südöstlichen Ende des Sporns, positioniert. Zwar bleibt die Ausdehnung des Badekomplexes nach Südwesten unbekannt, da bisher nur Reste seiner Nordosthälfte ausgegraben wurden. Unter der Annahme, dass das Bad die ganze Parzelle südöstlich der *area sacra* einnahm, zeigt ein Vergleich der gesicherten Masse mit denjenigen anderer Badehäuser in römischen Vici jedoch, dass jenes in Oberwinterthur diesen hinsichtlich Grösse wohl kaum nachstand. Für den Vicus Lousonna sind erst wenige Spuren eines möglichen Bades, das sich im Nordwesten des Forumplatzes und der grossen Basilika befand, ans Tageslicht gekommen.[762] Ganz allgemein herrscht bei den kleinstädtischen Siedlungen in dieser Hinsicht nach wie vor eine Forschungslücke: Oft ist lediglich das Bad bekannt und Hinweise auf den öffentlichen Platz fehlen, oder der Hauptplatz konnte erforscht werden, während die Lokalisierung des Bades im Dunkeln bleibt.[763] Dennoch kann davon ausgegangen werden, dass sich die Thermen – meist in der architektonischen Form des sog. Reihentyps (Kap. II.3.15.2.3) – in kleinstädtischen Ansiedlungen oft am zentralen Platz befunden haben.[764]

Solche öffentliche Anlagen wurden auf Beschluss des Gemeinderates mit öffentlichen Geldern erstellt, oder aber finanzkräftige Personen, z.T. mit politischen Absichten, halfen bei der Finanzierung mit.[765] Die Kosten für den Unterhalt eines Badebetriebs sind nicht zu unterschätzen. Da sie wohl kaum kontinuierlich aus der Gemeindekasse bezahlt werden konnten, war man auf Spenden angewiesen.[766] Im Gegensatz zum in den Kap. II.7.4 und III.1 genannten kleineren und wohl privaten Bad an der Lindbergstrasse, das innerhalb einer langgezogenen Parzelle liegt, sind für das öffentliche Bad im Zentrumsquartier weitere Räumlichkeiten oder ein offener Platz für das im römischen Badebetrieb übliche «Zusatzprogramm» neben der körperlichen Hygiene zu erwarten. Entsprechende Spuren werden wegen des gestörten Untergrunds im südwestlichen Bereich des Badegebäudes jedoch kaum mehr zu finden sein.

7.4 Terrassierte Streifenhäuser

Die Frage, wer die «Terrassenhäuser» im Zentrumsquartier bewohnte und besass, kann nicht abschliessend beantwortet werden. Auf jeden Fall waren die Streifenhäuser hier wohlhabender ausgestattet als z.B. im Westquartier. Die Steinkeller (ab SH 4) waren zwar eine aus topographischer Sicht naheliegende Lösung zur baulichen Erschliessung des Terrains, waren aber auch kostspieliger und aufwendiger zu errichten. Man darf sie wohl in einen direkten funktionellen Zusammenhang mit den strassenseitigen Verkaufsläden bringen (Abb. 138). Zudem gibt es bis dato keine Hinweise auf Handwerk, was einen weiteren Unterschied z.B. zum Westquartier darstellt.

Eine im 2./3. Jh. mit einem Steingebäude, das mit einer Badeanlage und reich bemalten Wänden ausgestattet war, überbaute Parzelle an der Lindbergstrasse 1 im Nordwestquartier zeugt von einem wohlhabenden oder ranghohen Bewohner (Kap. III.1).[767] Diese Überbauung zeigt das andere Extrem im Vergleich zum Westquartier, das aber selbst die terrassierten Streifenhäuser im Zentrumsquartier an Qualität und Reichtum noch zu übertreffen scheint. Im Zentrumsquartier lebten also wohl Menschen mit einem vergleichsweise hohen Lebensstandard, die vielleicht im Verkauf und im Handel tätig waren. Die unmittelbare Nähe zum Marktplatz stützt diese Vermutung. Feuer- und Herdstellen zeigen, dass hier auch gewohnt wurde, und Öfen deuten möglicherweise auf die Zubereitung von auf der Strasse feilgebotenen Esswaren hin.

III VITUDURUM IN SPÄTRÖMISCHER ZEIT

Im zweiten Schwerpunkt dieser Monographie liegt das Augenmerk auf dem gesamten Vicus Vitudurum in spätrömischer Zeit (SH 7), also über das Zentrumsquartier hinausgehend. Auf der Grundlage der Besprechung der Befunde und Funde soll der aktuelle Forschungsstand aufgezeigt werden. Alte Befunde werden neu bewertet und neue hinzugezogen (Kap. III.2). Dasselbe Vorgehen betrifft auch die Alt- und Neufunde (Kap. III.1). Beide Kategorien werden hier erstmals systematisch zusammengetragen und in ein neues Licht gerückt (Kap. III.3). Dabei steht stets die Frage nach möglichen Aussagen zur späten Besiedlung des Vicus im Vordergrund.

Für Oberwinterthur soll der Übergangspunkt von der mittleren Kaiserzeit zur Spätantike mit dem Bau der Befestigungsmauer um 294 n.Chr. definiert werden.

1 DER VICUS IM 3. JH.

Schichten und Befunde des 3. Jh. sind wegen jüngerer Bodeneingriffe grundsätzlich schlecht erhalten (Kap. I.2), entlang der heutigen Römerstrasse sind sie sogar praktisch inexistent. Die besten Erhaltungsbedingungen – u.a. Kulturschichten, Steingebäude, Sodbrunnen – konnten für Teile des Nord- und des nordöstlichen Nordwestquartiers festgestellt werden. Im Westquartier fand sich ein Steingebäude und ein Lararium aus dem 3. Jh., der bisher einzige bekannte Befund eines solchen Hausaltars. Funde können zwar über fast das ganze Vicusareal beobachtet werden, doch stammen sie aus frühneuzeitlich oder modern durchmischten Schichten. Zum Südquartier können mangels Erhaltung und ausreichender archäologischer Untersuchungen keine Aussagen zum 3. Jh. gemacht werden.

Nordostquartier (Beilage 6)
Ein Nord-Süd verlaufender Graben, welcher an der Römerstrasse 229 und am Römerweg 5 zum Vorschein kam, dürfte schon im 2. Jh. angelegt worden sein und auch während des gesamten 3. Jh. offen gestanden haben.[768] Er entspricht vielleicht dem unten erwähnten, als Grenzgraben interpretierten Befund im nördlichen Bereich des Nordquartiers (Kap. III.2.4.1), der in spätrömischer Zeit aufgegeben wurde.

Ein auf den ersten Augenschein isoliert stehender, in die 1. Hälfte des 3. Jh. datierender Sodbrunnen an der Römerstrasse 237[769] liegt topographisch betrachtet mehr oder weniger in einer Reihe mit drei oder gar vier weiteren Sodbrunnen an der Pestalozzistrasse, am Kastellweg und an der Bäumlistrasse 3a.

Weitere Befunde oder Schichten, welche eindeutig dem 3. Jh. zugewiesen werden können, fehlen im gesamten Nordostquartier.[770] Nur vereinzelt konnten unstratifizierte Funde des 3. Jh. geborgen werden.

Nordquartier (Beilage 6)
Die Grossgrabungen der Jahre 2006–2009 (3000 m^2) im Vorfeld einer grossflächigen Überbauung im Bereich des Kastellwegs erweiterten nicht nur das bis zu diesem Zeitpunkt sehr lückenhafte Wissen zum Nordquartier des Vicus, sondern im Speziellen auch jenes zum 3. Jh.[771]

Zu Beginn des 1. Jh. wurden im Nordquartier – wie überall im Vicus – auf langrechteckigen Parzellen Streifenhäuser aus Holz errichtet, die teilweise bis ins 3. Jh. immer wieder erneuert und umgebaut wurden. Die Breite der Parzellen konnte im Nordquartier auf 8–14 m bestimmt werden. Das direkt nördlich an die Vicus-Hauptstrasse angrenzende Haus an der Römerstrasse 173 wurde schon früh im 3. Viertel des 1. Jh. errichtet und kann anhand von Umbauten bis in die 2. Hälfte des 2. Jh. nachgewiesen werden.[772] Es ist jedoch anzunehmen, dass dieses Gebäude wie die meisten Steingebäude im Vicus bis ins 3. Jh. weiterbestand. Ganz allgemein ist um 70/80 n.Chr. ein Wechsel von der Holz- zur Steinbauweise festzustellen.[773] Auch im Areal des Nordquartiers wurde im 1. Viertel des 2. Jh. ein erster fassbarer Steinbau errichtet (Römerstrasse 177a). Auch alle Steingebäude erfuhren bis kurz nach der Mitte des 3. Jh. Um- und Anbauten. Dann wurden sie, wohl in Zusammenhang mit dem Bau der spätrömischen Befestigungsanlage, geschliffen (vgl. «Nordwestquartier»). Aus diesen Beobachtungen ergibt sich, dass die Holzhäuser im Nordquartier im Verlauf der römischen Siedlungsdauer nicht nur umgebaut und erneuert, sondern auch teilweise durch aufwendiger gebaute Steinbauten ersetzt wurden.

Des Weiteren kamen am Kastellweg und an der Pestalozzistrasse zwei Sodbrunnen ans Tageslicht.[774] Sie wurden im späten 2. oder frühen 3. Jh. errichtet, um die Mitte des 3. Jh. wieder aufgegeben und fortan als Abfallgruben verwendet. Möglicherweise stehen diese bis heute Wasser führenden Brunnen mit den jüngsten Phasen der Steinbauten auf dem Platz in Verbindung.

Im Norden des Nordquartiers, gegen den Hang des Lindbergs, ist die Siedlungsgrenze in Form eines Grabens, der wohl ab dem fortgeschrittenen 3. Jh. vorhanden war, fassbar.[775] Er entspricht vielleicht dem bereits erwähnten Grenzgraben im Nordostquartier, wobei die Spuren des 2. Jh. möglicherweise verwischt wurden (Kap. III.2.4.1).

Nordwestquartier (Beilage 6)
Eine 2015/16 erfolgte Ausgrabung an der Lindbergstrasse 1/Römerstrasse brachte ein um die Mitte des 2. Jh. erbautes reich ausgestattetes Gebäude ans Tageslicht.[776] Es war nicht nur mit zahlreichen Wandmalereien geschmückt, sondern besass auch hypokaustierte Räume sowie mindestens ein Badebecken.[777] In der 2. Hälfte des 3. Jh. wurde auch dieses stattliche Haus abgebrochen und der Baumaterialien beraubt. Die Abbrucharbeiten belegen Befunde wie ausgeraubte Mauergräben, die manchmal noch einen untersten Rest der Fundamente enthielten. Ausserdem waren die Gräben mit einem gräulichen, siltigen Material gefüllt, das mit Mörtelbruchstücken und aufgelöstem sandartigen Mörtel angereichert war. Die ausgeraubten Mauergräben und die Mörtelrückstände deuten auf einen gezielten Abbau von Mauersteinen und ein Abschlagen des Mörtels hin. Die 2021 während Grabungen an der Hohlandstrasse 14 im Zentrumsquartier beobachtete und aus der gleichen Zeit stammende Versturzschicht des Heiligtums bestand v.a. aus Mörtelbruchstücken und Ziegeln. Auch sie deutet auf einen gezielten Abbau von Mauersteinen und ein Abschlagen des Mörtels hin, was mit einem geplanten Rückbau einhergehen dürfte.[778] Ein Sodbrunnen an der Bäumlistrasse 3 datiert ans Ende des 2. und an den Anfang des 3. Jh.[779]

Westquartier (Beilage 6)
Trotz Feuchtbodenerhaltung im Westquartier waren die Erhaltungsbedingungen für die Baubefunde nach 70 n.Chr. hier massiv schlechter. Die jüngeren Schichten waren bereits abgetragen worden, und Bodeneingriffe hatten Befundzusammenhänge zerstört (Kap. I.2).[780] Hinzu kommt, dass der Boden gegen oben zunehmend trockener war.

Lediglich an vier Stellen im Areal fanden sich Schichten, die in die 2. Hälfte des 2. und an den Anfang des 3. Jh. datiert werden konnten, und zwar im Bereich der Parzellen 1, 5/7 und 12–16 jeweils im strassenseitigen Hausteil sowie im Hofbereich von Parzelle 14.[781] Unstratifiziertes Fundmaterial – v.a. zahlreiche Münzen – auf fast dem ganzen Gelände macht jedoch deutlich, dass das Westquartier sicher bis ins 3. Jh., evtl. sogar bis ins 4. Jh. grossflächig bewohnt war (Abb. 263, 13/N; Tab. 68). Ein möglicherweise am Ende des 1. Jh. in Parzelle 0 errichteter Steinbau, der bis ins 3. Jh. Bestand gehabt haben dürfte, wies u.a. dank beheizbaren Räumen einen gewissen Komfort auf. Während den Grabungen am Unterwegli von 1983 kam ein weiterer, jedoch undatierter Steinbau zum Vorschein. Er befand sich im Übergangsbereich vom West- zum Zentrumsquartier.

Der einzige gut dokumentierte Befund aus diesem Horizont stellt das bereits erwähnte Lararium dar, das bei einem Brand zerstört wurde.[782] Im Verlauf der 1. Hälfte des 3. Jh., spätestens um dessen Mitte wurde das Gelände bei Parzelle 1 planiert.[783] Kurze Zeit später dürfte auf dieser Planie das Gebäude mit dem Lararium im strassenseitigen Raum errichtet worden sein.[784] Gemäss dem Fundmaterial ist kaum mit einer Datierung vor der Mitte des 3. Jh. zu rechnen.[785] Folglich fand auch der Brand, bei dem das Gebäude zerstört wurde, wohl nicht vor der 2. Hälfte des 3. Jh. statt.[786] Über der Planie und dem Fundensemble des Lararіums dehnte sich eine unterschiedlich dicke Ziegelschrotschicht über mehrere Quadratmeter aus. Diese wird weniger als Ziegelversturz und/oder Brandschutt denn als «Überreste eines Bodens oder einer Bodenunterlage eines jüngeren Gebäudes oder Raumteils» interpretiert.[787] Dass ausgerechnet ein bei einem Feuer zu Schaden gekommenes Lararium den einzigen Befund des 3. Jh. im Westquartier darstellt, ist erstaunlich. Im Übrigen ist zu bemerken, dass es sich hierbei um den einzigen bisher eindeutig als Lararium identifizierten Hausaltar in Oberwinterthur handelt.

Fazit
Insgesamt änderte sich das Bild in den eben besprochenen Quartieren im Vicus Vitudurum über den Zeitraum vom 1. bis ins 3. Jh. nicht grundlegend. In gewissen Arealen ist in erster Linie die Veränderung der Bautechnik und die Verwendung anderer Baumaterialien greifbar. Die in der 2. Hälfte des 1. Jh. aufkommenden Steingebäude sind bis ins 3. Jh. hinein erhalten und erfahren zahlreiche Umbauten. Das 3. Jh. ist infolge der mehrfach erwähnten problematischen Erhaltungsbedingungen weniger bekannt. Doch die Ausdehnung der Siedlung dürfte sowohl in nordöstlich-südwestlicher wie auch in nordwestlich-südöstlicher Richtung dieselbe gewesen sein wie in den vorangegangenen beiden Jahrhunderten. Ab dem 2. Jh., aber auch im 3. Jh. sind die Grenzen im Nordwesten und Nordosten der Siedlung jedenfalls durch den Grenzgraben gegeben, der zumindest stellenweise bis ins 4. Jh. offen lag.

2 BEFUNDE SPÄTRÖMISCHER ZEIT

2.1 Allgemeine Bemerkungen

Die Darstellung der Befunde wird in zwei topographisch abgrenzbare Areale gegliedert: zum einen den Kirchhügel mit der Befestigungsanlage und einem westlich davon gelegenen Befestigungsgraben, zum anderen die restliche Vicusfläche. Befunde aus der spätrömischen Epoche sind im Vicus – auch auf dem Kirchhügel – vergleichsweise selten erhalten. Fundmaterial aus dieser Zeit findet sich hingegen über weite Teile der im 3. Jh. bebauten Siedlungsfläche (Abb. 263–265; Kap. III.3).

Fast bei jeder neueren archäologischen Ausgrabung innerhalb des Vicusareals wurden nicht datierbare Gräben, Gruben und Pfostenlöcher gefasst, die in die jeweils jüngsten erhaltenen römischen Schichten eingetieft sind. Wie schwierig die chronologische Einordung solcher Befunde vielfach ist, zeigt sich am Beispiel der von Florian Hoek definierten Phase 3 der Ausgrabung an der Hohlandstrasse 3 auf dem Kirchhügel (Kap. III.2.2.6).[788] Mangels Fundmaterial und/oder eindeutiger Stratigraphie, d.h. ohne die Möglichkeit, bauliche Zusammenhänge untereinander oder zu einer datierten Struktur zu erkennen, ist eine solche meist nicht möglich.

Auf das allgegenwärtige Problem von Störungen durch die mittelalterliche und v.a. neuzeitliche Bebauung wurde bereits in Kap. I.2 hingewiesen. Die Schichtverhältnisse belegen, dass der nördliche Bereich des Kirchhügels in nachrömischer Zeit gekappt wurde (Abb. 52).[789] Im südlichen Bereich des Kirchhügels hat die Anlage eines Friedhofs seit dem Frühmittelalter zu massiven Bodeneingriffen geführt. Die Folge ist, dass allfällige spätrömische Strukturen innerhalb der Befestigungsanlage weitgehend verloren sind. Gleiches betrifft auch den restlichen Vicus, wo Befunde und Schichten in jüngeren Zeiten abgetragen wurden, sodass oft einzelne Befunde für sich allein zu stehen scheinen oder nur schwer einem jüngsten römischen Zeitabschnitt zugeordnet werden können. Zudem muss mit einer weiträumigen Umlagerung und Streuung des gekappten Materials und somit auch des spätrömischen Fundmaterials gerechnet werden.

Von Bedeutung für die Forschung ist eine dunkle, bioturbierte Schicht, die an verschiedenen Stellen auf dem heutigen Kirchhügel beobachtet werden konnte und dem Phänomen der Dark Earth zuzuweisen ist. Eine umfassende Analyse wurde in diese Darstellung integriert (Kap. III.2.3). Erstmals werden auch sämtliche Körperbestattungen mutmasslich römischer Zeitstellung vorgestellt und katalogisiert (Kap. III.2.6).

2.2 Die Befestigung

2.2.1 Lage und Forschungsgeschichte

Die spätantike Befestigungsanlage von Vitudurum liegt auf dem markanten, vom Tal aus gut sichtbaren Geländesporn, dem heutigen Kirchhügel (Abb. 4, 5). Der Ort ist aus topographischer und strategischer Sicht ideal gewählt, denn auf drei Seiten ist das Gelände abfallend und schwer zugänglich. Die Anlage nimmt das ganze Areal des vormaligen kaiserzeitlichen Zentrumsquartiers ein (SH 4–6; Beilagen 13–16). Vor dem Bau der Befestigungsmauer wurden die älteren Bauten abgebrochen und das Gelände ausplaniert. Die Mauer schneidet sämtliche terrassierten Streifenhäuser und das Badegebäude (Kap. II.5.6). Aus den Schilderungen des Chronisten Johannes Stumpf lässt sich schliessen, dass Reste der Befestigungsmauern noch bis ins 16. Jh. sichtbar waren.[790] Von

Mauern einer «Veste» oder eines «Schlosses» berichtet bereits der Winterthurer Chronist Laurencius Bosshart, der am 13. Dezember 1529 zu schreiben begann und sein Werk bei seinem Tod am 23. Juli 1532 noch nicht vollendet hatte.[791]

Die Forschung zum römischen Oberwinterthur hat sich über mehrere Jahrhunderte auf das Areal bei der Kirche St. Arbogast konzentriert. Für das 19./20. Jh. zu erwähnen sind: 1838 Ferdinand Keller, Antiquarische Gesellschaft in Zürich, 1934 Johann Nepomuk Bürkel, Historisch-Antiquarischer Verein Winterthur, 1949–1951 Hansjörg Bloesch und Herbert Isler, Schweizerisches Landesmuseum, 1957–1959 Hans Rudolf Wiedemer, Städtische Kommission zur Pflege der römischen Forschung Winterthur (vgl. Kap. I.2). Trotz der zahlreichen archäologischen Untersuchungen bleibt aber gerade hier vieles im Unklaren. Dies betrifft weniger den Verlauf und die Bauweise der Befestigungsmauer selbst als vielmehr die mögliche Innenbebauung (Kap. III.2.2.6). Zudem gibt es nicht mehr viele unberührte Flächen, in welchen diese offenen Fragen allenfalls beantwortet werden könnten (Beilage 9). Auch wenn die Dokumentationen der wichtigen Grabungen zwischen 1934 und 1959 nicht dem heutigen Standard entsprechen, wurden die daraus gewonnenen Erkenntnisse zur spätantiken Bebauung im Rahmen der vorliegenden Publikation erstmals vollständig ausgewertet.[792] Die in dieser Zeit durchgeführten Untersuchungen beschränkten sich im Wesentlichen auf eine Vielzahl von Schnitten, v.a. im Bereich der Ummauerung und des westlich davon verlaufenden Befestigungsgrabens.

Den Forschungsstand zum römischen Oberwinterthur und insbesondere zum spätrömischen Kirchhügel fasste Wiedemer 1976 als erster zusammen. Erst ab der Mitte der 1970er-Jahre wurde auch der Vorlage von Grabungsbefunden mehr Aufmerksamkeit geschenkt.[793] Die jüngsten zusammenfassenden Ausführungen zur Befestigung auf dem Kirchhügel schliessen auch die neueren, teils grossflächigen Grabungen ein und stammen von Bettina Hedinger, Florian Hoek und Jürg Rychener.[794] Seither haben sich die Kenntnisse zur Befestigungsanlage nicht mehr wesentlich erweitert. Einzig 2010 gelang die Wiederentdeckung eines wohl bereits um die Mitte des 19. Jh. erwähnten Mauerabschnitts, was zu einer Korrektur im südlichen Verlauf der Befestigungsmauer führte, und 2018 konnte an der Hohlandstrasse 4 ein neuer Abschnitt dokumentiert werden (Abb. 170, 171; Beilage 16).[795]

2.2.2 Die Inschrift und ihr Aussagewert zum Charakter der Befestigung

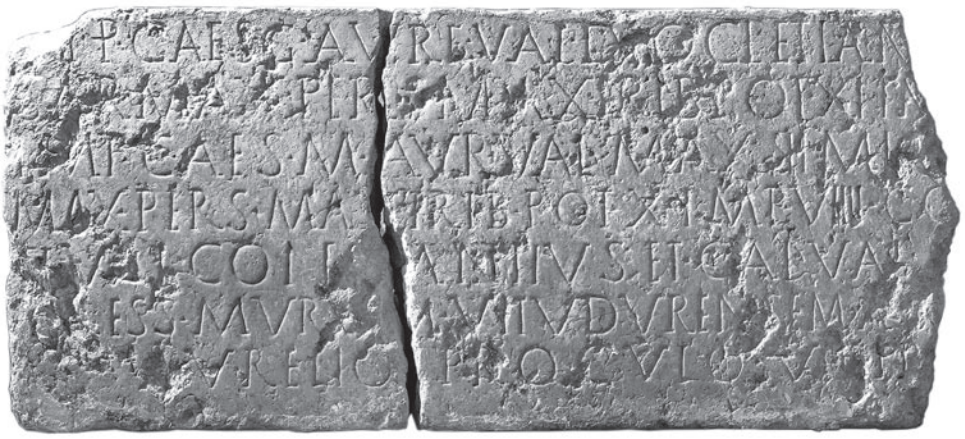
Eine wichtige Informationsquelle stellt die Bauinschrift der Befestigungsanlage dar, eine der wenigen erhaltenen römischen Steininschriften aus dem Gebiet des Kantons Zürich (Abb. 162, 163). Die Schauseite des 165 × 73 × 25 cm messenden Jurakalksteins ist geschliffen, während die restlichen Seiten nur roh plangeschlagen sind. Die Höhen der Buchstaben betragen 6.5–7 cm. Auf der rechten Seite ist der Stein abgebrochen. Die Inschrift war einst wohl über dem Eingangsportal der Befestigungsmauer angebracht.

Bis zur ersten korrekten Transkription der Inschrift durch Theodor Mommsen im Jahr 1854[796] wurde aufgrund der Nennung des Mitkaisers Constantius die falsche Ansicht vertreten, auf dem Inschriftenstein sei der Stadtgründer von Konstanz genannt. Aufgrund dieser Annahme wurde der Stein wohl bereits im 10. Jh., zum Zeitpunkt der Errichtung der ersten Steinkirche in Oberwinterthur, auf bischöfliche Anweisung ins rund 40 km entfernte Konstanz (D) gebracht.[797] Zudem wird

Abb. 162. Oberwinterthur. Kirchhügel. Bauinschrift der spätrömischen Befestigungsanlage von 294 n.Chr. Heute im Rathaus der Stadt Winterthur.

die Kirche von Oberwinterthur bei ihrer ersten Erwähnung in der *circumscriptio* der Diözesangrenze von 1155 als Besitz des Bischofs von Konstanz genannt.[798] Spätestens seit dem 15. Jh. war die Inschrift in der Südwand der St. Blasius-Kapelle bzw. der heutigen Dreifaltigkeitskapelle (zur Mauritius-Rotunde gehörig) beim Münster eingemauert, denn sie wurde dort im Jahre 1414 bereits von Leonardo Bruni «Aretino» gesehen, einem italienischen Humanisten und Staatskanzler von Florenz.[799] Auf Anregung von Walter Drack, dem damaligen kantonalen Denkmalpfleger, wurde der Stein am 10. November 1966 nach Winterthur rückgeführt und ist nun im Eingangsbereich des Winterthurer Rathauses zu sehen.[800] Eine Replik ist seit Kurzem auf Initiative der Kirchgemeinde Oberwinterthur auf dem Areal des Kirchhügels aufgestellt.

Unter der einleitenden Nennung aller Tetrarchen, welche sie ins Jahr 294 datiert, kündet die Inschrift von der Errichtung des *murus Vitudurensis* als staatlichem Akt, ausgeführt durch den sonst nirgends bezeugten *vir perfectissimus*, Aurelius Proculus. Bei der in der letzten Zeile notwendigerweise zu ergänzenden Bezeichnung kann es sich kaum um einen anderen Amtsträger als um den Provinzstatthalter handeln, sodass die Ergänzung von Ernst Meyer als sicher gelten darf (Abb. 163).[801] Aus der Inschrift selbst geht jedoch nicht hervor, in welcher Provinz der für den Bau der Befestigung verantwortliche Aurelius Proculus Statthalter war.[802] Unter der Annahme, dass die Ergänzung *«a s[olo]»* (von Grund auf) am Ende der sechsten Zeile richtig ist, bleibt offen, ob damit ein Neubau oder vielmehr ein grundlegender Wiederaufbau zu verstehen ist. Betrachtet man jedoch die Grabungsbefunde, so ist von einem Erstbau auszugehen.



Inschrift

I]MP(erator) · CAES(ar) G(aius) · AVRE(lius) · VAL(erius) · DIOCLETIAN[VS · PONT(ifex) · MAX(imus) · GER(manicus) · MAX(imus) ·

SAR(maticus) · MAX(imus) · PERS(icus) MAX(imus) · TRIB(unicia) · POT(estate) · XI · IM[P(erator) · X · CO(n)S(ul) · V · P(ater) · P(atriae) · PROCO(n)S(ul) · ET

IMP(erator) · CAES(ar) · M(arcus) · AVR(elius) · VAL(erius) · MAXSIIMIA[N(us) · PONT(ifex) · MAX(imus) · GER(manicus) · MAX(imus) · SAR(maticus) ·

MAX(imus) · PERS(icus) · MA[X(imus)] · TRIB(unicia) · POT(estate) · X IMP(erator) · VIIII · CO[(n)S(ul) · IIII · P(ater) · P(atriae) · PROCO(n)S(ul) · P(ii) · F(elices) · INV(icti) · AVG(usti) ·

ET VAL(erius) CONS[T]ANTIVS ET · GAL(erius) · VAL(erius) · [MAXSIMIANVS · NOBILISS(imi)

CA]ES(are)S · MVRVM · VITVDVRENSEM · A S[OLO · SVMPTV · SVO · FECER(unt) ·

AVRELIO · PROCVLO · V(iro) · P(erfectissimo) PR[AES(ide) · PROV(inciae) · CVRANTE ·

Übersetzung

Der Kaiser Gaius Aurelius Valerius Diocletianus, Oberpriester, grösster Germanensieger, grösster Sarmatensieger, grösster Persersieger, im 11. Jahr seiner tribunizischen Gewalt, zum zehnten Mal als Sieger ausgerufen, Konsul zum fünften Mal, Vater des Vaterlandes, Prokonsul, und der Kaiser Marcus Aurelius Valerius Maximianus, Oberpriester, grösster Germanensieger, grösster Sarmatensieger, grösster Persersieger, im 10. Jahr seiner tribunizischen Gewalt, zum neunten Mal als Sieger ausgerufen, Konsul zum vierten Mal, Vater des Vaterlandes, Prokonsul, die frommen, glücklichen, siegreichen Kaiser, und Valerius Constantius und Galerius Valerius Maximianus, die erlauchtesten Unterkaiser, haben die Kastellmauer von Vitudurum von Grund auf auf ihre Kosten bauen lassen unter Leitung des Aurelius Proculus, des höchstangesehenen Provinzstatthalters.

Abb. 163. Oberwinterthur. Kirchhügel. Bauinschrift der spätrömischen Befestigungsanlage von 294 n.Chr. Zustand vor der Restaurierung. Text und Übersetzung nach Ernst Meyer (1975).

Das Ende des 3. Jh. ist geprägt durch die Verwaltungs- und Militärreformen Kaiser Diokletians, wobei das Gebiet der Helvetier aus der bisherigen Provinz Germania Superior herausgelöst und der neu geschaffenen Provinz Maxima Sequanorum zugeordnet wurde. In der Vergangenheit wurde diskutiert, ob Vitudurum mit der diokletianischen Reichsneuordnung genau wie das nur wenig entfernte Ad Fines/Pfyn TG vielleicht der Provinz Raetia prima unter dem *Praefectus praetorio Italiae* angehörte.[803] Stein am Rhein SH und Tasgetium/Eschenz TG dürften in der mittleren Kaiserzeit zu Rätien gehört haben, doch es wird vermutet, dass die rätische Westgrenze in spätrömischer Zeit nach Osten verschoben wurde.[804] Gemäss freundlicher Mitteilung von Hans Lieb ist somit zum heutigen Zeitpunkt eine Zugehörigkeit von Vitudurum zur Raetia prima keinesfalls in Betracht zu ziehen. Sicher ist jedenfalls, dass die Befestigung von Vitudurum zusammen mit den eben angesprochenen Wehranlagen von Stein am Rhein und Pfyn in die Reihe der Massnahmen zur Sicherung des Rhein-Donau-Abschnitts gehörte.

Eine andere Unsicherheit stellt im Hinblick auf den Charakter der Anlage der Begriff *murus Vitudurensis* dar. Darf diese Bezeichnung als Indiz dafür verwendet werden, dass in Vitudurum ein Kastell stand? Grundsätzlich kann *murus* im weitesten Sinn für jeden Mauerzug, sei es eine Haus-, Tempel-, Festungs- oder Stadtmauer, stehen. Meistens ist damit jedoch eine zivile Anlage, ein Vicus mit einer Umfassungsmauer, gemeint (*enceinte réduite*).[805] Laut Inschrift wurde Vitudurum am Ende des 3. Jh. auf Veranlassung des Kaisers mit einer solchen versehen. Ob dies durch bzw. für römische Truppen geschah, was einen Hinweis auf eine Garnison vor Ort geben könnte, geht daraus allerdings nicht hervor. Für den Bau der Befestigung dürfte mit Sicherheit römisches Militär anwesend gewesen sein – eine Tatsache, die möglicherweise auch im Fundmaterial fassbar ist.[806] Die Errichtung eines «Kastells» scheint also zumindest nicht die primäre Intention gewesen zu sein. Im Folgenden wird daher auf die Verwendung des Begriffs, der die Anwesenheit von militärischen Truppen implizieren würde, verzichtet. Obwohl Michael Mackensen da-

von ausgeht, dass z.B. im Raum der Iller und der oberen Donau bereits zwischen den Jahren 270 und 290/295 n.Chr. «mit kleineren Truppenlagern provisorischen Charakters» gerechnet werden darf und das mit Vitudurum gleichzeitige Kastell Tasgetium (Stein am Rhein, SH) direkt am Rhein ebenfalls als militärische Befestigung angesprochen werden muss, ist die Bewehrung von Vitudurum eher als eine Schutzanlage für die Zivilbevölkerung zu bezeichnen.[807]

Ganz ähnlich verhält es sich auch für den Sporn bei Vindonissa, wo die zivile Siedlung ebenfalls teilweise ummauert wurde, doch wie auf einem Inschriftenstein angemerkt wird, *manu militari*, d.h. unter Mithilfe des Militärs.[808] Eine solche Erwähnung ist dann vonnöten, wenn sich der Sachverhalt nicht von selbst versteht.[809] Zuletzt wurde in diesem Zusammenhang die um 1851 im spätrömischen Kastell Brugg-Altenburg gefundene, ins Jahr 260 n.Chr. datierte Inschrift von Regula Frei-Stolba und Jürgen Trumm diskutiert. Obwohl im Kastell wie auch im Bereich des Windischer Sporns seit längerem keine archäologischen Untersuchungen mehr erfolgt sind und die Datierung der Inschrift bis heute nicht gesichert ist, gehen beide davon aus, dass sich diese am ehesten auf eine Art *enceinte réduite* auf dem Sporn bezieht.[810]

Eine ähnliche Inschrift wie für Vitudurum existiert auch für das Kastell Stein am Rhein, wobei deren Aussagekraft erhaltungsbedingt sehr viel geringer ist als bei jener aus Oberwinterthur.[811] Ein Unterschied zum Kastell Stein am Rhein besteht darin, dass in Vitudurum – ebenso wie auch in Augst-Kastelen BL[812] – ein Teil des früh- und mittelkaiserzeitlichen Zentrums zur Festung wurde, während dort die spätrömische Befestigung nicht am Ort des älteren Vicus bei Tasgetium/Eschenz TG, sondern rund 500 m rheinabwärts errichtet wurde.[813]

2.2.3 Vorbereitung des Bauplatzes: Abbruch und Baumaterialgewinnung, Planie

Befunde

Heiligtum. Die Tempelmauern (Kap. II.3.16) wurden stellenweise vollständig ausgebrochen. Über den Ausbruchgruben lagen Bauschuttschichten (Tempel 1: Sch 92; Tempel 2: Sch 314.3; Abb. 105, 107), die das ganze Areal des Heiligtums bedeckten und sich keilförmig nach Westen und nach Osten über die Strasse verteilten, wo sie vor den Parzellen der Baubefunde 4–5[814] und der Gebäude 2–6 allmählich zu einer geringmächtigen Schicht (Sch 311.3, Sch 205/Sch 505) ausdünnten.

Über diesen Schichten (Sch 92, Sch 311.3, Sch 205/Sch 505), dem sog. Tempelschutthorizont, wurden u.a. über der einstigen Strasse im Nordosten des Heiligtums befestigungszeitliche Schichten festgestellt. Eine von ihnen, Schicht Sch 152, wird als «Mörtelplanie» aus weissem bis gelbem, sandigem und mörteligem Material beschrieben.[815] Es muss sich hier um eine Schicht handeln, die sich lokal beim Abschlagen von Mörtel der für den Bau der Befestigungsmauer wiederverwendeten Steine bildete. Gleiches gilt wohl für Schicht Sch 153, die stratigraphisch etwas höher liegt.

Im Bereich der nordöstlichen Quartierstrasse wird die Schuttschicht stellenweise von Schicht Sch 902 überlagert, die der jüngeren Dark Earth entsprechen dürfte (Kap. III.2.3). Eine vergleichbare Situation ist seit neuestem auch für die südwestliche Quartierstrasse belegt.[816]

Badegebäude. Im Bereich des Badegebäudes (Kap. II.3.15) zeichnete sich das Ende von SH 6 durch eine mächtige Holzkohle- und Brandschicht (Sch 320.2) ab. Diese wurde von einer durchmischten und umgelagerten Bauschuttschicht überlagert, die ausplaniert den Bauhorizont zur Befestigungsanlage bildete (Sch 320.3, Sch 25–Sch 28).[817] Beim Abbruch der älteren Mauern des Badegebäudes lagerte sich der abgeschlagene Mörtel zwischen diesen und der Befestigungsmauer ab. Auf Sch 28 konnte teilweise ein Gehniveau festgestellt werden, das bei der Errichtung der Befestigungsmauer entstand.[818] Es handelte sich dabei wohl um eine durch das intensive Begehen festgestampfte Oberfläche von Sch 28.

Die bis heute bekannten Mauern des Badegebäudes wie auch die Abbruchschicht von SH 6 werden im Bereich der Kirche St. Arbogast durch den Dark-Earth-Horizont (Schicht Sch 43; Abb. 104, 105; Kap. III.2.3) überlagert, der sich ab dem 4. Jh. bildete.[819] In Abb. 105 (Lfm. 76–80) ist zu sehen, wie auch zwei teilweise erfasste Mörtelböden (Sch 7 und Sch 8) der Anlage von der Dark Earth direkt überlagert wurden. Dieser Befund ist damit zu begründen, dass beim Ausheben der frühmittelalterlichen Gräber bis auf die Mörtelböden abgetragen und anschliessend mit umgelagerter Dark Earth wieder aufgefüllt wurde.

Baubefund 2. In Baubefund 2 war der Bauschutt von SH 6 über dem strassenseitigen Raum, über der Portikus und über dem Vorplatz zu finden (Sch 67, Sch 97; Abb. 31; Kap. II.3.2.2.6). Es war eine dieser ausplanierten Schichten, die dort den Baugrund für die spätrömische Befestigung bildete. Wohl während des Aushebens der Mauergrube für die Wehranlage fanden im Bereich von Baubefund 2 grössere Eingriffe in die älteren Schichten statt (Abb. 31, u.a. Lfm. 27–29). Die in diesem Bereich angetroffene, lockere und aschenhaltige Schicht Sch 82, deren Konsistenz der Verfüllung im unteren Bereich des Befestigungsgrabens entsprach, kann jedoch auch erst nach dem Bau der Befestigung angefallen sein. Womöglich entsprach sie der in der Kirche St. Arbogast festgestellten Dark Earth (Kap. III.2.3).

Strasse/offener Platz. Auch im Bereich der Strasse vor Baubefund 2 und auf dem offenen Platz sind Planierungsmassnahmen gefasst worden (Kap. II.3.2.2.6, II.3.6.2.6). Brand- und Bauschuttschichten (Abb. 31, Sch 77; Abb. 52, Sch 18, Sch 210) oder Schichten mit Mörtel und Lehmbrocken (Abb. 31; Sch 76, Sch 78) zeugen vom Ende von SH 6 und vom Zubereiten von Baumaterial für die Befestigungsmauer. Auf der Kiesel-Mörtel-Schicht Sch 78 lag eine Benutzung (Sch 79), die wohl das Bauniveau zur Befestigungsanlage anzeigt. Ein darüber liegendes, lockeres Kiesbett (Sch 80) kann möglicherweise als Gehniveau während der Benutzung der Fortifikation gedeutet werden (Kap. III.2.2.6).

Nordöstliche Hangbebauung. Im Bereich der terrassierten Streifenhäuser auf der nordöstlichen Hangseite des Zentrumsquartiers sind die zu Beginn von SH 7 ausplanierten Brand- und Bauschuttschichten des Siedlungshorizonts SH 6 ebenfalls an verschiedenen Stellen anzutreffen, so z.B. über dem strassenseitigen Raum (Abb. 94, Sch 306.2; Abb. 96, Sch 15) und dem Wohnbereich von Gebäude 4 (Kap. II.3.12.2.5).

Datierung

Der Übergang resp. Umbruch vom kaiserzeitlichen Siedlungszentrum des Vicus Vitudurum zur spätrömischen Befestigungsanlage kann trotz der ins Jahr 294 n.Chr. datierten Inschrift nicht genau bestimmt werden. Das jüngste Fundmaterial in den Bauschuttschichten datiert ausnahmslos in die 2. Hälfte des 3. Jh. An dieser Stelle sollen noch einmal

die beiden jüngsten und somit wichtigsten Termini post quos für die Datierung des Übergangs von SH 6 zu SH 7, d.h. für die Schleifung des Tempels und die Errichtung der Befestigungsmauer, hervorgehoben werden. Es handelt sich dabei um den im oberen Bereich der Bauschuttschicht, aber unter der Dark Earth an der Hohlandstrasse 14 – unmittelbar ausserhalb des Heiligtums – gefundenen Antoninian des Divus Claudius II. Gothicus, der nach 270 n.Chr. datiert, sowie um den in einer ausgebrochenen Mauer von Tempel 1 gefundenen Antoninian, der nach 260 n.Chr., aber wohl vor 275 n.Chr. geprägt wurde (Tab. 68).[820]

Deutung
Es ist davon auszugehen, dass die Schleifung der Gebäude und die Planierung der dabei anfallenden Bauschuttschichten direkt mit der Vorbereitung des Bauplatzes für die Befestigungsanlage zusammenhingen, der Bau der geplanten Fortifikation also unmittelbar anschloss. Die beim Abschlagen des Mörtels von Mauersteinen der abgebrochenen Gebäude entstandenen Schichten und ausgeraubten Mauergruben konnten neben dem Kirchhügel auch im restlichen Vicusareal festgestellt werden, sichtbar v.a. dort, wo bis in die 2. Hälfte des 3. Jh. Steingebäude standen und nachrömische Bodeneingriffe diese Spuren nicht vollständig verwischten. Als Beispiele seien hier die Lindbergstrasse 1/Römerstrasse im Nordwestquartier (Kap. III.1) und das Nordquartier (Kap. III.2.4.4) genannt.

2.2.4 Die Befestigungsmauer

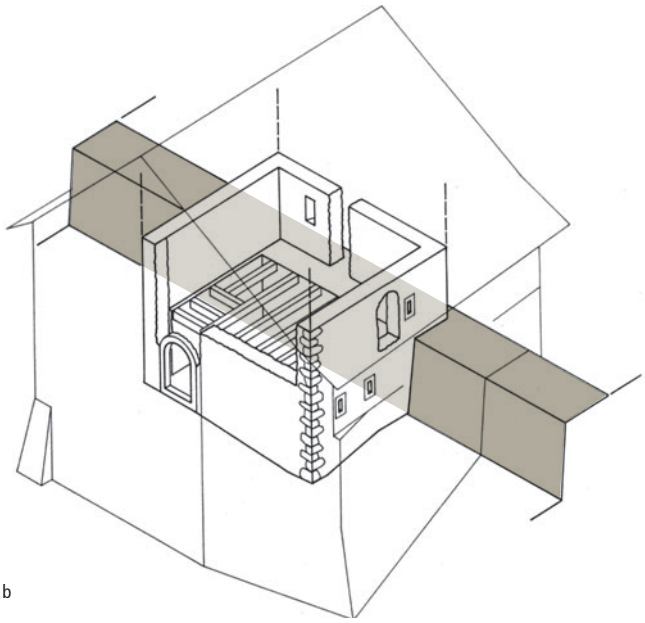
Die Befestigungsmauer folgte der natürlichen Hügelkante, was ihr eine unregelmässige Form gibt (Abb. 261; Beilage 16). Sie umfasste eine Fläche von 126 × 72 m (0.74 ha). Im südlichen Bereich fehlten lange jegliche Nachweise für den Verlauf der Mauer, doch wurde dieser durch die Wiederentdeckung eines wohl bereits beim Abriss der ehemaligen Friedhofmauer ausgegrabenen Mauerabschnitts im Jahr 2010 klarer.[821] Wie in Beilage 16 zu erkennen ist, muss es in diesem Abschnitt zwei Ecken gegeben haben. Der einzige bisher nachgewiesene Zugang befindet sich, flankiert von zwei Halbrundtürmen, auf der Ostseite.[822] Für diese Lokalisierung spricht auch ein vom Tal hochführender Weg, der vermutlich seit jeher einen Zugang zum Sporn bildete.[823] Zudem dürfte die am ehemaligen Badegebäude vorbeiführende Strasse, die eben in diesen vom Tal hochführenden Weg mündete, in SH 7 ebenfalls weiterbestanden haben.[824] Weitere Türme und Zugänge sind bis heute nicht bekannt.[825]

Die Befestigungsmauer wurde – wohl zwecks Wiederverwendung der Bausteine – an allen gefassten Stellen bereits ganz oder teilweise in früheren Zeiten abgetragen oder in den Bau mittelalterlicher und neuzeitlicher Gebäude integriert (Abb. 164).[826]

Der Fundamentgraben ist in der Regel in die darunter liegenden Schichten der frühen und mittleren Kaiserzeit eingetieft, ohne jedoch überall den anstehenden Boden zu erreichen (Abb. 165). Das Fundmaterial aus den Auffüllschichten des Mauergrabens datiert deshalb erwartungsgemäss mit wenigen Ausnahmen in die ersten drei Jahrhunderte.

Das Fundament ist mehrheitlich aus einer bis zu 0.8 m hohen drei- bis vierlagigen ungemörtelten Steinpackung aus unregelmässigen grossen Bollensteinen und Bruchsteinen aufgebaut (Abb. 166), die mancherorts durch einen grauen Lehm zusammengehalten wird. Verwendung fand v.a. graubrauner Sandstein, der aus der Gegend stammt. In den von

a



b

Abb. 164. Oberwinterthur. Kirchhügel, Hohlandstrasse 11, Hohlandhaus (Ereignis 1985.023). a: Ehemalige spätrömische Befestigungsmauer (unterhalb der schwarzen Linie), mit jüngerer Unterfangungsmauer des Kellerbodens. Hauptbau, Untergeschoss, Raum R 1, NW-Wand. Blickrichtung NW; b: Zeichnerische Darstellung der Befestigungsmauer innerhalb des Hohlandhauses.

Wiedemer und Rychener untersuchten Abschnitten ragt das Fundament etwa 0.2 m unter dem Aufgehenden hervor (Abb. 167–169, 179).[827] Stellenweise konnte über dem Fundament ein durchlaufendes, steinloses Mörtelbett von rund 10 cm Mächtigkeit beobachtet werden.[828] Es gibt andere Stellen, z.B. unter der Kirche St. Arbogast, in denen die Befestigungsmauer ohne eigentliches Fundament bis auf den anstehenden Boden gemörtelt wurde (Abb. 169). Auch ein noch während der Ausgrabungen erfolgtes Abtiefen unter das Niveau der Befestigungsmauer brachte dort kein Fundament in

Abb. 165. Oberwinterthur. Kirchhügel, Stützmauer Ost, St. Arbogast (Ereignis 1988.021). Spätrömische Befestigungsmauer und Rundturm (links) auf älteren, römischen Horizonten. Blickrichtung SW.

Abb. 166. Oberwinterthur. Kirchhügel, Kirchhof St. Arbogast, Schnitt SOKA (Ereignis 1980.001). Spätrömische Befestigungsmauer, Innenseite. Blickrichtung NE.

Abb. 167. Oberwinterthur. Kirchhügel, Stützmauer Ost, St. Arbogast (Ereignis 1988.021). Spätrömische Befestigungsmauer, Innenkante mit Fassadenrücksprüngen. Darüber moderne Stützmauer. Blickrichtung SE.

Abb. 168. Oberwinterthur. Kirchhügel, Stützmauer Ost, St. Arbogast (Ereignis 1988.021). Spätrömische Befestigungsmauer, Innenkante mit Fassadenrücksprüngen. Blickrichtung NW.

Trockenmauertechnik ans Tageslicht. Hier muss der Übergang vom Fundament zum aufgehenden Mauerwerk wohl anhand der Höhe bei anderen Mauerabschnitten ermittelt werden, es sei denn, dass hier ein innen an die Befestigungsmauer angefügter Keller gefasst werden kann. In Wiedemers Schnitten 60 und 61 wurde eine 0.8 m breite Mauer (M 13) des «zentralen Gebäudes» vom Ende des 2. Jh. in den Bau der Befestigungsmauer integriert (SH 6; Abb. 47, 54, 55; Beilagen 9, 15). Das Fundament erreichte dort eine Breite von fast 4 m.

Die Aussenseiten des sehr sorgfältig in Zweischalentechnik errichteten aufgehenden Mauerwerks der Befestigung werden von gleichförmig zugehauenen Bruchsteinen aus Jurakalk, Molassesandstein und Tuff gebildet, während das Gussmauerwerk des Kerns vorwiegend aus Sandsteinen besteht (Abb. 166, 169–171). Es fällt auf, dass die Steine der Aussenseiten länglicher sind als die fast quadratischen, die z.B. beim Heiligtum und beim Bad verwendet wurden. Dies wirft die Frage auf, ob die alten Mauersteine für den Kern der Befestigungsanlage verwertet wurden und für deren Verblendung

Abb. 169. Oberwinterthur. Kirchhügel, Kirche St. Arbogast (Ereignis 1975.002). Spätrömische Befestigungsmauer, Innenseite. Blickrichtung NE.

Abb. 170. Oberwinterthur. Kirchhügel, Friedhof (Ereignis 2010.089). Das 2010 entdeckte Teilstück der spätrömischen Befestigungsmauer, Innenseite. Im Vordergrund links eine moderne Mauer. Blickrichtung S.

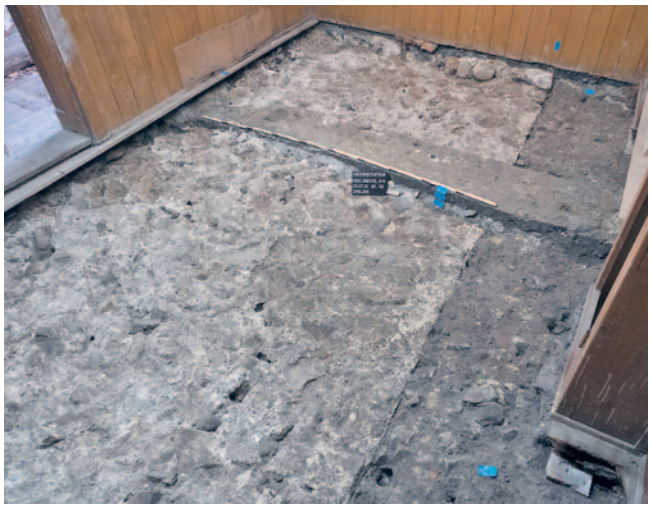


Abb. 171. Oberwinterthur. Kirchhügel, Hohlandstrasse 4 (Ereignis 2018.228). Das 2018 entdeckte Teilstück der spätrömischen Befestigungsmauer nach oberflächiger Reinigung. Oberer Bereich des Fundaments. Die gerade Kante in der rechten Bildhälfte bildet die Innenseite der Befestigungsanlage. Die dunkelgraue Schicht entspricht der Abgangs- und Schuttschicht im Bereich des grossen Zentralbaus in der 2. Hälfte des 3. Jh. Blickrichtung SW.

Abb. 172. Oberwinterthur. Kirchhügel, Schnitt S 4 (Ereignis 1949.004). Spätrömische Befestigungsmauer, Aussenseite mit Fugenstrich. Blickrichtung W.

neue Steine zugehauen wurden. Dem Kalkmörtel wurde meist Ziegelmehl oder Ziegelschrot beigemischt, ebenso dem auf den Aussenseiten angebrachten Putz, der in die Fugen gestrichen wurde. Dies gab der Schauseite jeweils eine rötliche Farbnote (Abb. 172).[829] Vereinzelt waren in den untersten Lagen des aufgehenden Mauerwerks und im Fundament Spolien vermauert (Abb. 7, 173).[830] Die Befestigungsmauer ist maximal 3 m breit (10 Fuss) und im Bereich der Stützmauer östlich der Kirche St. Arbogast noch ca. 3 m hoch erhalten. Ihre ursprüngliche Höhe ist nicht bekannt und somit auch nicht das Aussehen des Wehrgangs und eines allfälligen zinnenbekränzten Abschlusses.[831]

Eine ganz andere Bautechnik wurde im Bereich des im Osten lokalisierten Toreinlasses angewandt.[832] In der Sockelzone wurden mächtige Quader aus Sandstein und grünem Granit neben- und übereinander gestellt (Abb. 174–177).[833] Da das Terrain hier gegen Osten hin steil abfällt, wurde offensichtlich zwischen den beiden das Tor flankierenden Türmen aus Stabilitätsgründen diese spezielle Mauertechnik gewählt. Zudem verlieh sie dem Zugangstor eine architektoni-

Abb. 173. Oberwinterthur. Kirchhügel, Schnitt S 6a (Ereignis 1949.004). Ein als Spolie in der Befestigungsmauer eingemauertes Säulenfragment aus Kalkstein. Blickrichtung E.

Abb. 175. Oberwinterthur. Kirchhügel, Schnitt S 68 (Ereignis 1957.001). Spätrömische Befestigungsmauer, Aussenseite. Grössere Quadersteine im Bereich der südöstlichen Torwange. Blickrichtung SW.

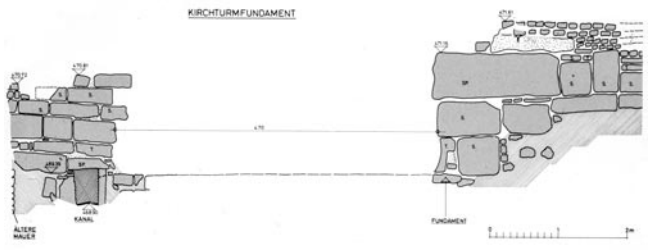


Abb. 174. Oberwinterthur. Kirchhügel, Schnitt S 4a (Ereignis 1949.004) und Schnitt S 68 (Ereignis 1957.001). Aussenseite des bisher einzigen bekannten Tors der spätrömischen Befestigungsmauer. Massive Quadersteine fanden für die Torwangen Verwendung. Blickrichtung SW. S = Sandstein; SP = Spolie; T = Tuffstein.

Abb. 176. Oberwinterthur. Kirchhügel, Schnitt S 4a (Ereignis 1949.004). Spätrömische Befestigungsmauer, Aussenseite. Massive Quadersteine im Bereich der nordwestlichen Torwange. Blickrichtung SW.

sche Betonung.[834] Dass es sich bei einer maximal 3.5 m breiten Lücke im Mauerwerk auch tatsächlich um den Eingang handelte, konnte bisher nicht mit absoluter Gewissheit nachgewiesen werden. Da aber die nordöstliche Mauerwange einen schön ausgebildeten Abschluss bildete, anschliessend eine mauerfreie Lücke bestand und nicht zuletzt die Lage zwischen den bereits erwähnten Türmen auffällig ist, liegt eine solche Interpretation nahe. Die Befestigungsmauer macht unmittelbar vor dem nördlichen Halbrundturm einen Knick. Mit dieser Verwinkelung folgt die Mauer zwar der To-

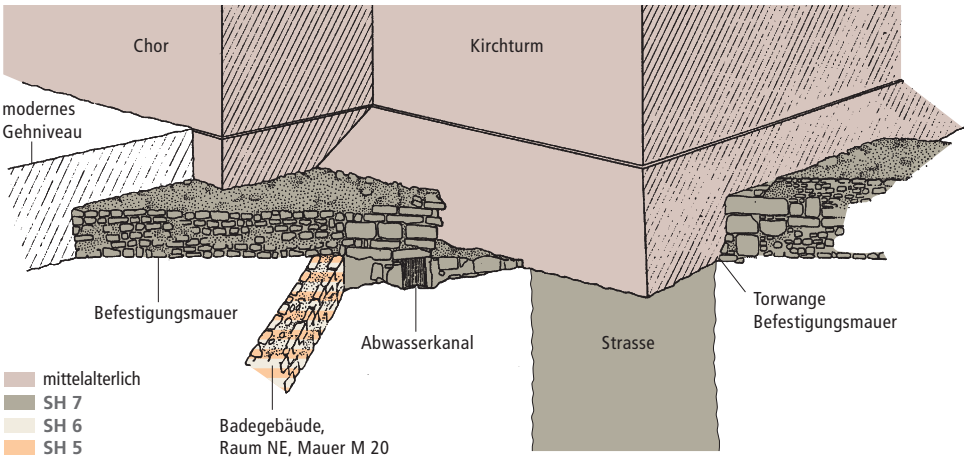


Abb. 177. Oberwinterthur. Kirche St. Arbogast. Perspektivische Ansicht der Überreste der Badeanlage aus SH 5 und SH 6 sowie der spätrömischen Befestigungsanlage und des Wasserkanals im Torbereich. Darüber die Nordostecke des Kirchturms.

Abb. 178. Oberwinterthur. Kirchhügel, Schnitt S 21 (Ereignis 1949.004). Spätrömische Befestigungsmauer und Rundturm, Aussenseite. Blickrichtung W.

Abb. 179. Oberwinterthur. Kirchhügel, Stützmauer Ost, St. Arbogast (Ereignis 1988.021). Spätrömische Befestigungsmauer und Rundturm, Aussenseite. Blickrichtung S.

pographie, zugleich ermöglichte sie aber auch eine bessere Verteidigung des Eingangs.[835] Die beiden im Verband mit der Befestigungsmauer stehenden Türme messen 3.59 m bzw. 3.75 m im Durchmesser und springen 2.4 m bzw. 2.55 m aus der östlichen Mauerflucht vor (Abb. 178, 179).

Zwei Abwasserkanäle, die im Verband mit der Befestigungsmauer stehen, führen vom Innenbereich nach aussen. Der eine, welchen Bürkel 1934 im Bereich der südöstlichen Ecke der Umwehrung (Sondiergraben SG XVIIIa; Abb. 180) entdeckte, wurde 1988 rund 4.5 m südlich des damals neuentdeckten Südturmes erneut ausgegraben (Abb. 181).[836] Der Kanal war an Wänden und Decke mit Quadersteinen eingefasst, lediglich beim Austritt aus der Mauer könnte es sich beim halbrunden Deckenstein um eine Spolie gehandelt haben. Der Boden war mit quadratischen Tonplatten von 35 cm Seitenlänge ausgelegt. Er wies eine 0.35 × 0.45 m grosse Öffnung auf und führte in schrägem Winkel durch die Mauer. Der zweite Wasserkanal wurde 1959 unmittelbar südlich des postulierten Eingangs beobachtet. Er war mit einer Spolie überdeckt und im Innern mit Ziegelplatten ausgekleidet (Abb. 174).

Mit Hilfe des bereits erwähnten 2010 wiederentdeckten sowie des 2018 an der Hohlandstrasse 4 neu gegrabenen Abschnittes kann der Grundriss der Befestigungsmauer wie folgt rekonstruiert werden: Die Schmalseiten schienen jeweils in fünf Ecken gegliedert gewesen zu sein, wobei die Abschnitte unterschiedliche Längen aufwiesen (Abb. 261; Beilage 16). Die südwestliche Längsseite verlief nach heutigem Kenntnisstand gerade, während die Nordostseite bedingt durch den Verlauf der Hangkante stark gegliedert war. Hier befand sich das bis heute einzige bekannte Zugangstor zum Innern der Befestigung. Es lag begleitet von zwei Halbrundtürmen unmittelbar östlich eines markanten Knicks. An dieser Stelle ist ein Zugang eines Weges von der Eulachebene auf den Kirchhügel bekannt, der vermutlich schon in mittelkaiserzeitlicher Zeit angelegt wurde.[837] Ein Eingang im Norden der Befestigung über die nach wie vor bestehende Vicus-Hauptstrasse, der vom Geländeverlauf her als der natürlichste zu bezeichnen wäre, ist bis heute nicht nachgewiesen.[838] Gemäss Michael Mackensen waren Fortifikationen mit nur einem einzigen, gut geschützten Haupttor jedoch nicht aussergewöhnlich.[839] Dennoch sind weitere kleine Öffnungen und Schlupfpforten vorstellbar.

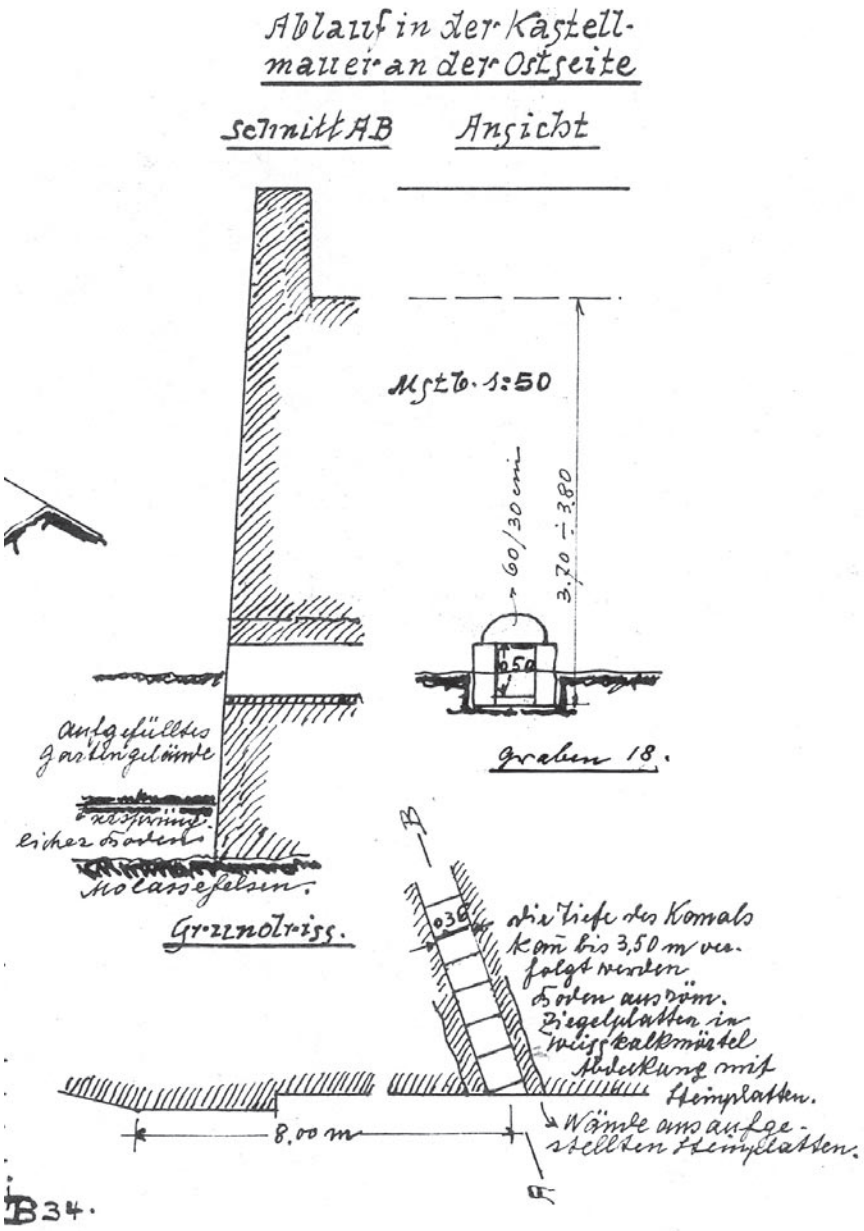


Abb. 180. Oberwinterthur. Kirchhügel, Sondiergraben SG XVIIIa (Ereignis 1934.004). Grundriss und Profil des 1934 erstmals entdeckten Kanals durch die Befestigungsmauer.

Abb. 181. Oberwinterthur. Kirchhügel, Stützmauer Ost, St. Arbogast (Ereignis 1988.021). Wiederentdeckung desselben Kanals in der Befestigungsmauer, der schon 1934 dokumentiert wurde. Die Ziegelplatten im Innern des Kanals sind bereits entfernt worden. Blickrichtung SW.

2.2.5 Der Befestigungsgraben

Ein Befestigungsgraben, dessen Gesamtverlauf bis heute nicht vollständig bekannt ist, wurde an der westlichen Ecke der Umwehrung unterhalb des Sporns untersucht (Beilage 7, 16). Er wurde erstmals 1934 von Bürkel im westlichen Teil des Pfarrhausgartens gefasst.[840] Im Jahr 1950 gelang es Bloesch und Isler, das bis heute einzige vollständige Profil durch den Graben aufzunehmen (Abb. 31). Daraus geht hervor, dass der Graben wenigstens stellenweise V-förmig, rund 3 m breit und mindestens 1.6 m in die Molasse eingetieft war. An gewissen Stellen entlang seines Westrands konnte ein niedriger Wall aus gelbem, leicht mit Asche verschmutztem und umgelagertem Lehm beobachtet werden (Sch 83; Abb. 31). Der Wall und das auf der gegenüber liegenden Seite bei Lfm. 11 in Abb. 31 interpretierte Ende des Grabens ergeben eine Verdoppelung der Grabenbreite auf 6 m[841] und eine Gesamttiefe von nun mindestens 2.5 m.[842] Zwischen dem Graben und der Befestigungsmauer im Osten befindet sich eine 15–17 m breite Berme (Abb. 31).

Bis heute wurde die Anlage auf einer Länge von rund 48 m gefasst. Ein Gehniveau, von dem aus der Graben eingetieft wurde, konnte nicht beobachtet werden. Anhand verschiedener kleiner Schnitte (S 45; Beilage 9) postulierten die Ausgräber im Jahre 1950 ein zungenförmiges Südende des Grabens.[843] Begründet wurde dies anhand einer auf drei Seiten hochführenden Verfüllung. Da der damaligen Grabungsdokumentation jedoch keine Hinweise zu dieser Annahme zu entnehmen sind, bleiben die Form und die genaue Position des südlichen Grabenendes offen. Etwa 20 m weiter südlich wurden im Jahr 1981 Sondierschnitte angelegt (Beilage 9).[844] Da der Graben dort nicht mehr beobachtet werden konnte, muss er auf jeden Fall nördlich davon enden.[845] Sein Nordende hingegen ist seit einer Grabung im Jahr 1983 als längliche, schmale Zunge an einer Stelle zu erkennen, wo die vicuszeitliche Hauptstrasse durch die Anlage des Grabens leicht angeschnitten worden sein dürfte.[846] Die Hauptstrasse wurde aber offensichtlich durch den Graben nicht unterbrochen.

Die Grabenverfüllung wirkte in den Grabungen von 1950 v.a. im untersten Bereich relativ homogen, ohne erkennbare Schichtenabfolge (Abb. 31). Das sandig-lehmige Erdmaterial Sch 84 muss in einem Zug eingebracht worden sein. Über dieser ältesten Einfüllung konnte eine bis zu 30 cm mächtige schwarze Schicht (Sch 85) aus Asche, Mörtel, groben Steinen und Tierknochen dokumentiert werden. Gegen das mögliche Südende hin liegt sie direkt auf dem Mergel auf, die darunter liegende sandig-lehmige Schicht läuft dort aus. Über Sch 85 lag stellenweise eine schwärzliche, aschehaltige und humose, lockere Schicht (Sch 86).[847]

Es erstaunt, dass im Bereich nordwestlich des Sporns, wo ein einfacher Zugang zur Befestigung möglich war, offenbar kein Befestigungsgraben die mächtige Mauer begleitet. Inwiefern hier möglicherweise eine andere Struktur anzunehmen ist, wird in Kap. III.4 besprochen.

2.2.6 Die Innenbauten und -strukturen

Eine Kiesschicht über den Mauern und dem planierten Abbruchschutt der Badeanlage wurde von Bloesch und Isler als Gehniveau im Innern der Befestigung interpretiert (Sch 29; Beilage 16).[848] Eine über der Bauschuttplanie des offenen Platzes vor Baubefund 2 liegende, lockere Kieskofferung (Sch 80; Abb. 31; Beilage 16) zeugt möglicherweise von einem weiteren Gehniveau. Zwei Strukturen waren in sie eingetieft (Lfm. 51–52; G 99 und Pf 98). Es könnte sich dabei um eine Grube (oder einen Graben) und einen Pfosten aus der Befestigungszeit gehandelt haben. In der Grabungsdokumentation finden sich jedoch keine Beschreibungen dazu.

Zu erwähnen sind schliesslich auch eine Brandschicht (Sch 81) und eine wohl als Bauschutt anzusprechende Schicht (Sch 100), die über dem postulierten Gehniveau Sch 80 auf dem offenen Platz vor Baubefund 2 lagen (Abb. 31). Sie wurden in der Grabungsdokumentation nicht weiter beschrieben, und es sind auch keine Funde aus ihnen erhalten. Womöglich liegen hier Abbruchschichten der Befestigungsanlage vor. Auffällig sind zudem ein paar horizontal liegende Steine in Sch 100 sowie ein grösserer Stein direkt über Grube G 99 (Lfm. 50–51), die evtl. auf ein weiteres Gehniveau oder auf bauliche Einheiten hinweisen.

Eine Kalklöschgrube (G 6; Kap. III.2.5.3) sowie zwei weitere Gruben (G 4 und G 5) gehören zu den jüngsten römischen Befunden innerhalb der Befestigungsmauer. Das Fundmaterial in ihnen datiert in die 2. Hälfte des 3. Jh. Für die Kalklöschgrube G 6 ist eine Datierung in die Zeit des Befestigungsbaus anzunehmen (Beilagen 7, 16). Grube G 4 wurde in den bereits verfüllten Strassengraben, in den zu Beginn von SH 7 ausplanierten sog. Tempelschutthorizont sowie in die Fundamente der Temenosmauer eingetieft. Grube G 5 wurde in Grube G 4 eingetieft, als Letztere noch offen stand.[849] Beide stehen isoliert innerhalb des Areals der Befestigung und wurden von einer modernen Mischschicht überdeckt. Welchem Zweck sie dienten, ist nicht bekannt. Eine südwestlich der Löschgrube G 6 errichtete Tuffmauer, die aus sekundär verwendeten Steinen bestand und kaum gemörtelt war, könnte zu diesem Grubenensemble gehört haben (Beilage 16).[850] Ob sie einen Bezirk einfasste oder lediglich im Sinne eines Provisoriums Wetterschutz bot, kann nicht gesagt werden.

An der Hohlandstrasse 3 erstreckte sich die auf dem Bauschutt des Zentralgebäudes (Sch 18/Sch 210) liegende humos-sandige Planie Sch 17 über die ganze Grabungsfläche, während der kiesige Gehhorizont Sch 16 v.a. im südlichen Areal beobachtet wurde (Abb. 52).[851] In sie eingetieft waren der Graben GR 152 (B. 0.8–1 m, T. 0.4 m) sowie verschiedene Gruben (u.a. G 220) und Pfostenlöcher, die jedoch keine erkennbare bauliche Einheit bildeten (Beilage 16).[852] Auf der Sohle von Graben GR 152 fanden sich zwei breitere Vertiefungen, die der Aufnahme von Balken gedient haben könnten. Über Sch 16, Sch 17 und den Strukturen folgt eine mit neuzeitlichem Fundmaterial durchmischte Schicht.

Die Funde aus Sch 16 und Sch 17 datieren nicht jünger als in die 1. Hälfte des 3. Jh. Gleiches gilt für die Auffüllung der Pfostenlöcher und Gruben, ausser von Grube G 220, in der ein Antoninian des Claudius II. Gothicus (268–279 n.Chr.; Tab. 68) zum Vorschein kam.[853] Er gehört in den Zeithorizont, in dem die Steingebäude im Zentrumsquartier abgerissen und ihrer Bausteine beraubt wurden (Kap. III.2.2.3). Aus der oberen Verfüllung von Graben GR 152 stammen u.a. ein Becher der Form Nb. 33, eine sog. rätische Reibschüssel, eine Amphore Dressel 23 und möglicherweise Fragmente einer afrikanischen Amphora sowie ein Topf und ein Deckel aus Lavez. Dieses Fundmaterial, insbesondere die Amphoren und die Lavezgefässe, weisen auf das 4. Jh. hin. Ob es sich bei der oberen Schicht in GR 152 um eine primäre oder um eine später eingesunkene Verfüllschicht handelt, kann nicht mehr beantwortet werden. Trotz der ausschliesslich römischen Funde kann auch nicht ausgeschlossen werden, dass die Strukturen erst in nachrömischer Zeit angelegt wurden.

Abb. 182. Oberwinterthur. Kirche St. Arbogast. Türschwelle der Badeanlage (SH 5–SH 6) sowie Lehmboden Sch 8 (SH 6), in welchen die Pfosten Pf 7 und Pf 8 eingetieft wurden. Pf 9–Pf 11 befinden sich vor der Türschwelle im Vordergrund. Blickrichtung E.

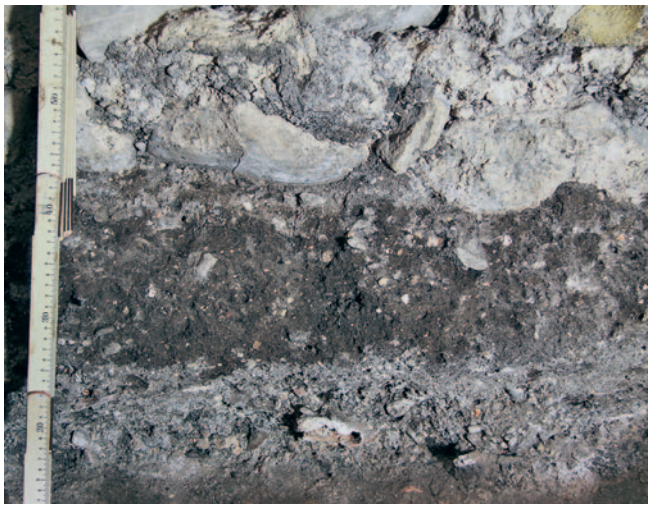


Abb. 183. Oberwinterthur. Kirchhügel, Kirche St. Arbogast (Ereignis 2011.080). Ausschnitt der Dark-Earth-Schicht Sch 43; Stelle der Probeentnahme. Blickrichtung N.

Bis zum heutigen Zeitpunkt konnten – vielleicht mit Ausnahme der Befunde an der Hohlandstrasse 3 – somit keine spätrömischen Innenbauten mit Sicherheit festgestellt werden. Auch in den Bereichen auf dem Kirchhügel, die nicht gestört zu sein scheinen, wurden keine Befunde erkannt, und die Frage, ob es denn überhaupt eine Innenbebauung gegeben hat, sei hier in den Raum gestellt. Ungelöst ist in diesem Zusammenhang die Datierung mehrerer Pfostengruben (Pfosten Pf 1–Pf 11) im Innern der Portikus N 2 des Badegebäudes unmittelbar im Bereich des Eingangs – sie durchschlagen den jüngsten Mörtelboden von SH 6 – sowie ausserhalb des Gebäudes (Abb. 182; Pf 7 und Pf 8 hinter sowie Pf 9–Pf 11 vor der Türschwelle).[854] Diese Strukturen könnten daher in Zusammenhang mit einem Umbau des Bades stehen, wobei sie dann den Durchgang versperrt hätten, oder aber sie datieren in die spätrömische oder eine jüngere Zeit.

2.3 Das Problem der Dark Earth

(Christine Pümpin, Markus Roth)

2.3.1 Ausgangslage

Im Jahr 1984 wurden verschiedene Funde, welche während der Ausgrabung St. Arbogast 1976/77 zutage kamen, darunter auch einige aus spätrömischer Zeit, als Streufunde publiziert.[855] In einer Publikation zu Vitudurum/Oberwinterthur von 2001 wurde die Thematik der Streufunde wieder aufgenommen.[856] Dieses Mal wurde spezifiziert, die Funde stammten «aus einer sog. schwarzen Friedhofserde, welche von den Ausgräbern auf der ganzen Fläche der Kirche St. Arbogast angetroffen wurde. Dieses Schichtpaket ist älter als die ersten Bestattungen im Kircheninnern und schliesst offensichtlich alle römischen Befunde gegen oben ab.»[857]. Diese sog. Friedhofserde ist mit Schicht Sch 43 zu identifizieren, bei der es sich um eine mächtige grauschwarze humose Schicht handelt. Diese war grossflächig vorhanden und bildete in der Tat eine klare stratigraphische Zäsur (Abb. 105).[858] Bodenkundliche Untersuchungen im Jahre 1977 ergaben einen sehr hohen Phosphatgehalt.[859] Die Schicht enthält ausserdem Lehmaggregate mit viel Mikroholzkohle, etwas Quarz, Kalzit und weitere Mineralien, wenig Mörtel, Kies sowie Baustein- und Ziegelfragmente, grössere Holzkohlestückchen und vereinzelt kalzinierte Knochen. Sie ist in den meisten Bereichen bereits durch die ältesten Bestattungen aus dem 6./7. Jh., aber auch durch nachfolgende jüngere Grabsetzungen und Baugruben gestört. Lediglich innerhalb der ersten nachgewiesenen Steinkirche von St. Arbogast ist die mächtige Schicht (ausser im Chor) ungestört erhalten geblieben. Felicia Schmaedecke nimmt aufgrund der Lage der Bestattungen des 6./7. Jh. an, dass der Grundriss des ersten Steinbaus (10. Jh.) jenem eines Vorgängerbaus aus Holz entspricht. Die gute Erhaltung verdankt die Dark Earth innerhalb der ältesten Kirche somit der Tatsache, dass dort keine Bestattungen angelegt wurden.[860] Schmaedecke vermutete zudem zu Recht, dass die Schicht einst eine einheitliche Mächtigkeit hatte, doch scheint diese im Maximum nicht nur 1.00–1.25 m, sondern annähernd 1.5 m erreicht zu haben, was in einem der erhaltenen Profile unter der Kirche St. Arbogast heute noch zu sehen ist (Abb. 104).[861]

Um der Deutung des Schichtpakets näher auf die Spur zu kommen, wurde 2011 unter der Kirche St. Arbogast eine Blockprobe für eine mikromorphologische Analyse an der IPNA der Universität Basel entnommen.[862] Dafür musste eine geeignete Stelle in den verschiedenen noch erhaltenen Profilen gefunden werden (Abb. 104, 183, 184). Sämtliche Profile befinden sich direkt unter den Fundamenten der ersten Steinkirche aus dem 10. Jh. Ausserdem waren die in Frage kommenden Stellen mehrheitlich durch Bestattungen des Frühmittelalters gestört. Die Analysen waren bereits im Gange, als Christine Pümpin und der Schreibende bemerkten, dass die entnommene Profilkolonne aus dem Bereich direkt über der Grabgrube der Bestattung 36 (in Abb. 184) stammt und somit keine Situation in situ darstellt.[863] Diese in Schicht Sch 43 eingetiefte Grabgrube, die Phase I nach Schmaedecke angehört, wurde wieder mit demselben Material verfüllt. Aus der mikromorphologischen Untersuchung der Dünnschliffe können jedoch trotz Umlagerung und starker Homogenisierung immer noch erstaunlich viele Informationen herausgeholt werden (Kap. III.2.3.2.4).

Wie gross war die Ausdehnung dieser als Dark Earth bezeichneten Schicht auf dem Kirchhügel von Oberwinterthur (Beilage 16)? Die Mischschicht Sch 20 der Grabung St. Arbogast-Stützmauer Ost von 1988, welche ebenfalls im Übergang von der spätrömischen zur frühmittelalterlichen Zeit entstanden zu sein scheint, entspricht möglicherweise Schicht Sch 43 innerhalb der Kirche St. Arbogast.[864] In diesem Falle wäre die Dark-Earth-Schicht zumindest an dieser Stelle auch ausserhalb der Befestigungsmauer anzutreffen, falls es sich dort nicht um eine umgelagerte Abfallschicht handelt. Die von Jürg Rychener definierte Planieschicht Sch 902 südöstlich der Umgangsmauer von Tempel 1 besteht aus grauschwarzem humosem Material, durchsetzt mit viel Holzkohle.[865] Sie lag direkt über der Bauschuttschicht des Tempels bzw. der Planie für den Bau der Befestigung und enthielt eine um 335 n.Chr. geprägte Münze, die einen t.p.q. gibt (**Mz. 3**). Aufgrund ihrer Zusammensetzung und der Datierung könnte es sich auch hier um Dark Earth handeln. Eine in den Grabungsdokumentationen oft als sog. schwarze Friedhofserde bezeichnete Schicht fand sich bereits bei älteren Grabungen und Sondierungen, so z.B. im Unterwegli/Pfarrgarten von 1981 (Beilage 9).[866] 2010/11 konnte sie bei Kanalisationssanierungen auf dem Kirchhügel erneut dokumentiert werden.[867] Sie kam rund 12 m südwestlich der Südwestecke der Kirche St. Arbogast rund 1.5 m unter der modernen sog. Friedhofserde zum Vorschein und war dort noch max. 0.5 m mächtig (Beilage 16). Zuletzt wurde die Dark Earth an der Hohlandstrasse 14 beobachtet.[868] Sie liegt über dem Bauschutt von SH 6, der zugleich den Baugrund für SH 7 bildete. Zudem wurden im Mittelalter, gleich wie innerhalb der Kirche St. Arbogast dokumentiert, Gräber in sie eingetieft.

2.3.2 Mikromorphologische Untersuchungen der sog. schwarzen Friedhofserde unter der Kirche St. Arbogast

(Christine Pümpin)

2.3.2.1 Einführung

Die Debatte über das Dark-Earth-Phänomen hat in England wie auch in den französischsprachigen Ländern Europas eine schon fast 30-jährige Forschungstradition.[869] Anders sieht es im deutschsprachigen Raum aus, wo nur wenige ausführliche Arbeiten zu diesem Thema durchgeführt worden sind. Dies ist umso überraschender, als auch in Deutschland, Österreich und der Schweiz bei Ausgrabungen immer wieder solche homogenen dunklen Schichten angetroffen wurden. Angeregt durch die intensive Dark-Earth-Forschung im Ausland und inspiriert von den positiven Resultaten von mikromorphologischen Analysen fand in den letzten zehn Jahren in der Schweiz ein Umdenken statt. Das Interesse, sich mit diesen Schichten auseinanderzusetzen, wuchs, und immer häufiger wurden sie detailliert ausgegraben und systematisch für naturwissenschaftliche Untersuchungen beprobt.[870]

Dark-Earth-Sedimente sind homogene Schichten, die weltweit anzutreffen sind. Je nach Region wird der Begriff jedoch unterschiedlich verwendet. So wird er im angelsächsischen Raum, wo man diese Schichtpakete früher auch als «black earth» bezeichnete, hauptsächlich für homogene Sedimente im ruralen Kontext angewendet, die im Übergangsbereich zwischen Spätantike und Hochmittelalter entstanden.[871] In frankophonen Regionen, wo analoge Schichten auch als «terres noires» bezeichnet werden, ist der Begriff auf unterschiedliche Epochen und Fundkontexte ausgedehnt.[872] Ähnliche homogene Sedimente sind auch im Amazonasgebiet zu finden und werden dort «terra preta» oder auch «amazonian Dark Earth» genannt. Sie datieren in die präkolumbianische Zeit und werden als vom Menschen geprägte Sedimente betrachtet.[873]

Mit dem rein beschreibenden Begriff «Dark Earth» werden in Mitteleuropa meistens mächtige dunkelbraune bis schwarze, stark homogenisierte Schichten bezeichnet, die von blossem Auge keine Stratifizierung erkennen lassen.[874] Diese meist kalkfreien, humosen Pakete sind unterschiedlich stark ausgeprägt, sind von einer Mächtigkeit von wenigen Zentimetern bis hin zu mehreren Metern und weisen weder einen Torfanteil auf, noch bestehen sie aus reinem Brandschutt.[875] Die dunkle Farbe dieser Schichten stammt neben einem degradierten humosen Anteil hauptsächlich aus feinfragmentierten Holzkohlen und anderen verkohlten Makroresten.[876]

Die Entstehung von Dark Earth wird mit der Auflassung von urbanen Strukturen und einer zunehmenden Ruralisierung des Geländes in Verbindung gebracht. Es wird davon ausgegangen, dass durch die Umnutzung des Areals für landwirtschaftliche Tätigkeiten (u.a. Gartenbau, Pflugtätigkeit oder Tierhaltung mit Stallungen und Pferchen) der Boden intensiver genutzt wurde und somit einer stärkeren Homogenisierung ausgesetzt war. In London und Exeter (GB) haben optische Beobachtungen zudem gezeigt, dass für die Kultivierung des Bodens frisches Erdmaterial aus der näheren Umgebung in die Siedlung eingebracht wurde.[877] Ein weiterer Faktor für die Bildung von Dark-Earth-Schichten geht mit der partiellen Auflassung des Geländes und einer zunehmenden Ausbildung einer Vegetationsdecke einher, wo auf brachliegenden Arealen Bauschutt von zerfallenen Gebäuden (u.a. Bausteine, Mörtel und Fachwerklehme) und Siedlungsabfälle (wie z.B. Küchenabfälle, Herdstellenmaterial und Misthaufen) entsorgt und ausplaniert wurden.[878] Durch die Anreicherung von Stickstoff und Phosphaten wurde die Aktivität der Bodenfauna (u.a. von Regenwürmern, Enchytraeiden, Insekten und anderen Mikroorganismen) intensiviert und der Pflanzenbewuchs begünstigt. Die grabende Tätigkeit der Bodenfauna förderte die Durchmischung des Sedimentes, und durch die Sauerstoffzufuhr kam es zur Degradation und leichten Komprimierung des humosen organischen Anteils. Witterungsbedingte Ereignisse wie Regen oder Schnee führten im unbefestigten Gelände zur Bildung eines schlammigmorastigen Aussenniveaus und zur Akkumulation von feinen siltigen Sedimenten, die durch Abspülprozesse verlagert und anschliessend durch Begehung oder Bioturbation wieder in den Boden eingearbeitet wurden.

Die Bildung von Dark Earth kann als fortlaufender und synchroner Prozess von Akkumulation, Erosion, Degradation und Homogenisierung eines Sedimentes betrachtet werden. Die einst gut stratifizierten Ablagerungen wurden durch anthropogene und natürliche Umwandlungs- und Durchmischungsprozesse stark überprägt.[879] Eine Versiegelung dieser Schichten, z.B. durch Aufschüttungen, führte zum Abbruch der Durchmischungs- und Homogenisierungsprozesse.[880] Wie schnell sich ein Dark-Earth-Paket entwickeln kann, haben Untersuchungen in Winchester Palace bei Southwark in London gezeigt, wo sich innerhalb von 50 Jahren ein solches homogenes Niveau gebildet hat.[881] Auch in Berlin konnte auf ausgebombten Arealen nach dem Zweiten Weltkrieg ein 20–25 cm mächtiger Humushorizont nachgewiesen werden, der sich innerhalb von 30 Jahren aus Bauschutt gebildet hat.[882]

Für eine Vertiefung in die Dark-Earth-Problematik sei hier auf die Dissertation von Markus Asal verwiesen, wo die Prozesse, die zur Bildung solcher homogener Schichten geführt haben, ausführlich erläutert werden.[883]

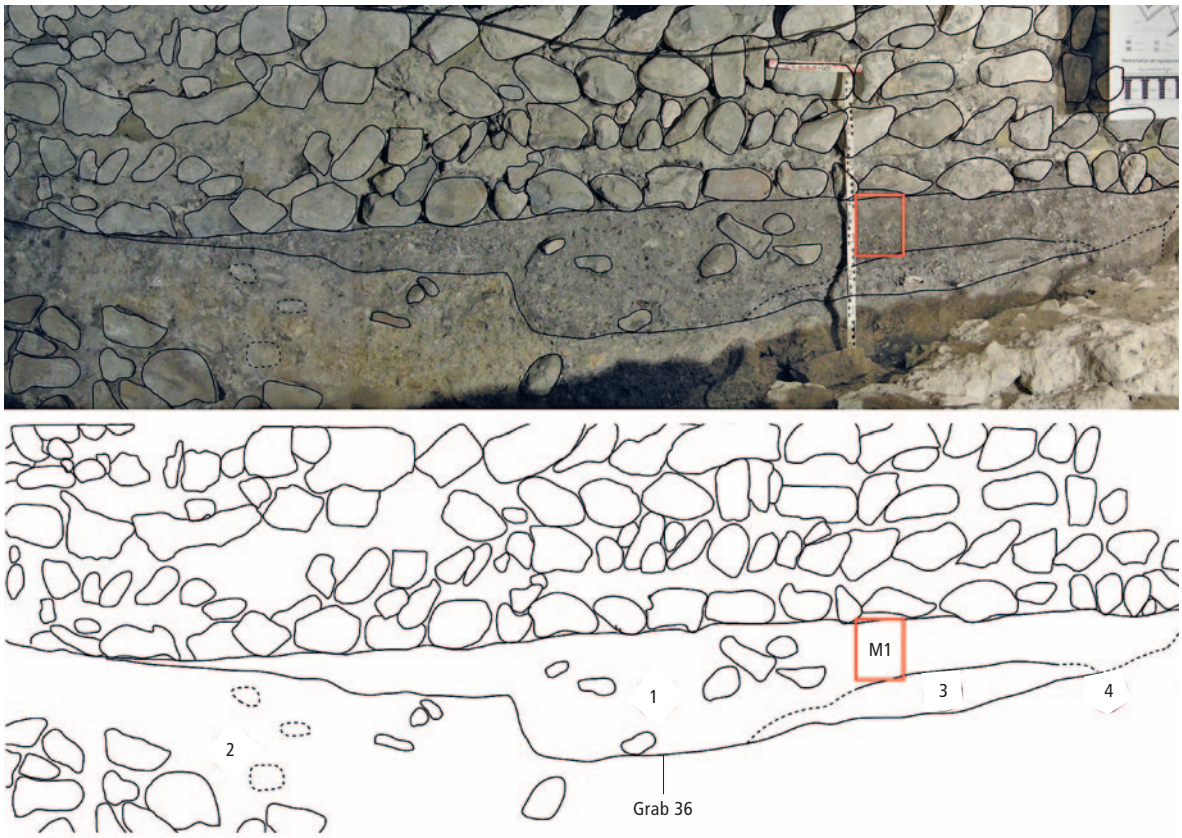


Abb. 184. Oberwinterthur. Kirchhügel, Kirche St. Arbogast (Ereignis 2011.080). Umzeichnung des N-Profils mit Feldbeobachtungen zu den Schichtabfolgen und Interpretation (Fläche F. 15; Lfm. 72.5/12.75–80.5/12.75). (1) Dunkelgrauer, homogener, sandig-siltiger Lehm, mit etwas Kies durchsetzt. Matrix kalkhaltig. Interpretation: Dark-Earth-Paket, sog. schwarze Friedhofserde (Schicht Sch 43); (2) hellbrauner, mit Mörtel durchsetzter, sandig-siltiger Lehm. Im unteren Bereich grössere, chaotisch liegende eckige Kalksteine. Interpretation: Mauerversturz; (3) weissgraue, mit Mittel- und Grobkies durchsetzte, kalkhaltige Schicht. Viele verrundete Mörtelfragmente. Interpretation: Grabverfüllung, einst wohl Bauschutt Badegebäude (Grab 36); (4) Bauschutt des Badegebäudes. Das rote Rechteck markiert die Lage der Entnahme der mikromorphologischen Blockprobe OWI M1.

2.3.2.2 Methodik

Um die Problematik der Dark Earth besser in den Griff zu bekommen, ist die Mikromorphologie ein wichtiges Hilfsmittel. Dazu wurde im Feld an einer ausgewählten Stelle des Ost-West-Profils im Untergrund der Kirche St. Arbogast eine orientierte Blockprobe entnommen (Abb. 184). Die Probe wurde schonend getrocknet und anschliessend unter Vakuum mit einem flüssigen Kunstharz getränkt. Nach vollständiger Härtung wurde sie mittels einer Diamantsäge in einzelne 1 cm dicke Tranchen aufgetrennt. Die so erhaltenen Anschliffe wurden in einem ersten Schritt fotografisch dokumentiert und detailliert beschrieben. Obwohl die Unterteilung von Dark-Earth-Sedimenten meistens nicht einfach ist, war in Oberwinterthur eine Untergliederung dieser Schicht schon am Anschliff möglich. Insgesamt wurden sechs verschiedene Niveaus (Sch 43.6–Sch 43.1) makroskopisch erkannt. Es sind v.a. Grosskomponenten wie Mörtelreste oder Kies, die eine schwache Einregelung aufwiesen und auf ein anthropogen beeinflusstes Niveau hindeuteten (Abb. 185). Für eine genauere Unterteilung der Schichten und die Interpretation ihrer Genese wurden insgesamt 4 Dünnschliffe hergestellt.[884] Die detaillierte Untersuchung und Auswertung fand am Binokular sowie am Polarisations- und Fluoreszenzmikroskop statt, wo organische und minerogene Komponenten in einer bis zu 630-fachen Vergrösserung betrachtet werden können. Die Beschreibung der Sedimente erfolgte nach den in der Mikromorphologie gängigen Richtlinien.[885]

2.3.2.3 Feldbeobachtungen und Beprobungsstrategie

Die einzige Möglichkeit, heutzutage an die «Friedhofserde» zu gelangen, wie das Dark-Earth-Paket (Sch 43) in Oberwinterthur auch bezeichnet wird, besteht unterhalb des Chors der reformierten Kirche St. Arbogast, wo Sedimentreste erhalten geblieben sind (Kap. III.2.3.1). In diesem Bereich des Gotteshauses erreicht die Schicht Sch 43 im Westprofil eine Mächtigkeit von 1.5 m.[886] Das für die mikromorphologische Untersuchung verfügbare Nordprofil beim Glockenturm wies hingegen nur noch eine Höhe von 25 cm auf. In diesem Bereich wurde ein Grossteil des Dark-Earth-Pakets durch frühmittelalterliche Bauten, sicher aber beim Bau der Mauerfundamente der ersten Steinkirche im 10. Jh. abgetragen.[887] Ein weiterer Faktor, der zu massiven Störungen im Boden führte, waren frühmittelalterliche Bestattungen, die u.a. bis zur Unterkante der Dark-Earth-Ablagerungen in einer Tiefe von 470.50 m ü.M. reichten. Um die Profile so wenig wie möglich durch die Entnahme der Probe zu beschädigen, entschied man sich, den unteren Teil des Dark-Earth-Pakets im Nordprofil unterhalb des Glockenturms zu untersuchen. Eine Beprobung der 1.50 m mächtigen erhaltenen Dark-Earth-Schicht im Westprofil kam deshalb nicht in Frage, weil eine Untersuchung dieses Materials nur dann sinnvoll gewesen wäre, wenn eine durchgehende Beprobung der Stratigraphie stattgefunden hätte. Aus konservatorischen und finanziellen Gründen war dies jedoch nicht möglich.

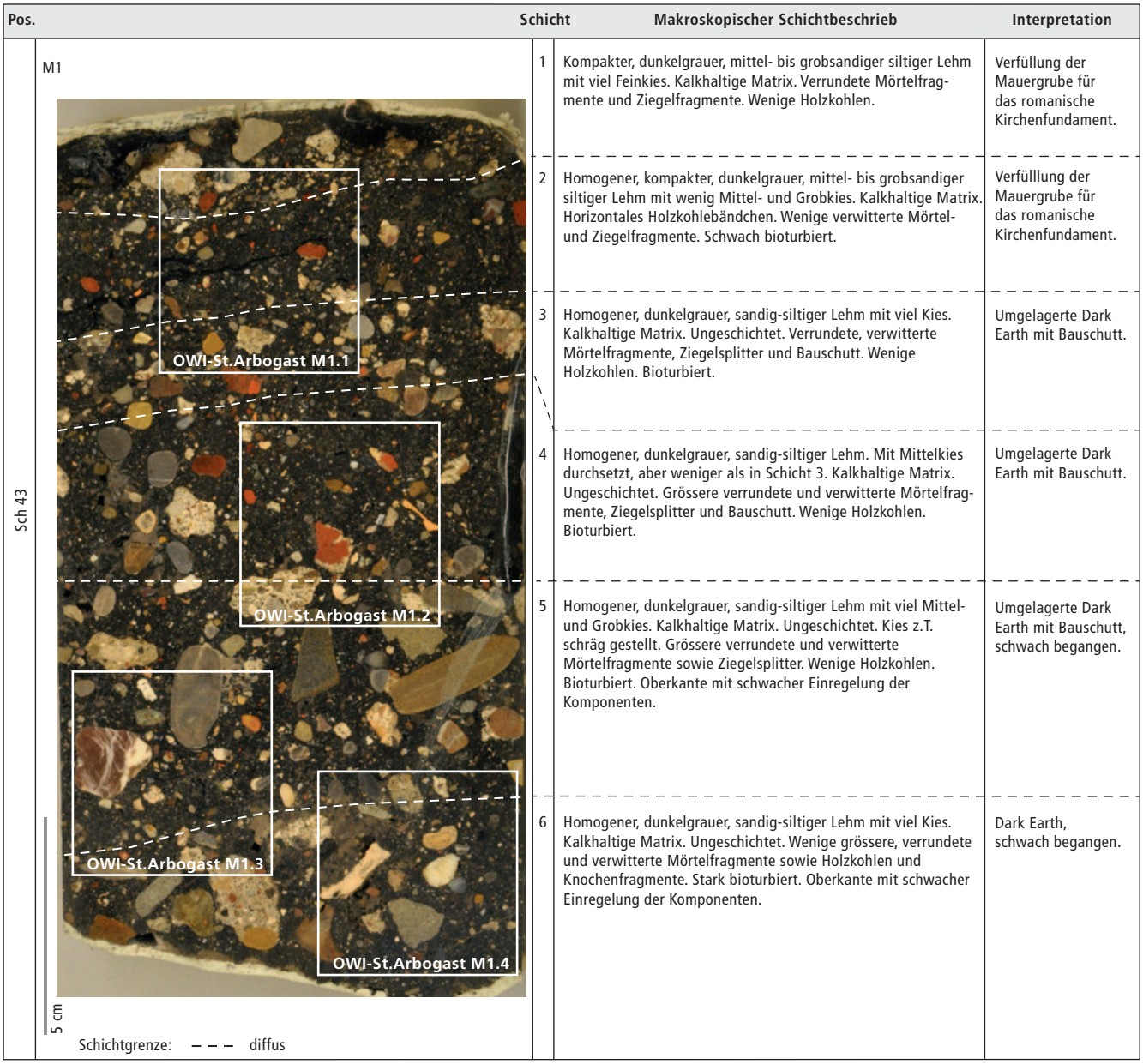


Abb. 185. Oberwinterthur. Kirchhügel, Kirche St. Arbogast (Ereignis 2011.080). Anschliff der Blockprobe OWI M1 mit makroskopischem Schichtbeschrieb und Interpretation. Die weissen Quadrate markieren die Lage der Dünnschliffe.

Dokumentationen zur Stratigraphie waren zum Zeitpunkt der Beprobung vor Ort nicht vorhanden. Eine Profilaufnahme und Schichtbeschreibung wurde direkt vor der Probenentnahme nach geologisch-pedologischen Kriterien durchgeführt, was jedoch durch das künstliche Licht und die Enge des Raumes erschwert wurde. Räumliche Strukturen im Nordprofil waren somit nicht gut erkennbar. Im westlichen Teil der Stratigraphie konnte die Wand einer Grube festgestellt werden, deren Verfüllung aus dem homogenen dunklen und lockeren Dark-Earth-Material (geologische Schicht Sch 1, Abb. 184) bestand und eine Mächtigkeit von ca. 30 cm aufwies. Sie griff in einen hellbraunen mit Mörtel durchsetzten sandig-siltigen Lehm ein (geologische Schicht Sch 2), der im unteren Bereich grössere, verstürzte Bausteine aufwies (hauptsächlich eckige Kalksteine). Diese Schicht war über das ganze Nordprofil verfolgbar, jedoch in unterschiedlicher Mächtigkeit erhalten.

Die östliche Abgrenzung der Grube war nicht deutlich fassbar. In dieser Zone befand sich im untersten Bereich wiederum der Mauerversturz (geologische Schicht Sch 2). Dieser wurde von einer ca. 14 cm mächtigen weissgrauen, kalkhaltigen Schicht überlagert, die aus Mittel- und Grob-

kies sowie verrundeten Mörtelfragmenten zusammengesetzt war (geologische Schicht Sch 3), die gegen Westen auslief. Die Komponenten, darunter auch mehrere Knochenfragmente, wiesen eine schichtparallele Einregelung auf. Mit einer scharfen Grenze folgte das homogene dunkelbraune bis dunkelgraue Dark-Earth-Paket, das aus einem kalkhaltigen, sandig-siltigen Lehm bestand und mit etwas Kies durchsetzt war. Siedlungsabfälle wie Mörtel- und Ziegelfragmente sowie Holzkohlen lagen unorientiert und verstreut in diesem 23 cm mächtigen Niveau. Strukturen oder jüngere Eingriffe waren bei der Profilaufnahme keine erkennbar. Ein feines Holzkohlebändchen (2–3 mm dick) lag horizontal über dem Dark-Earth-Paket und gelangte vermutlich infolge des Baus der Kirchenmauer zusammen mit Grobsand und Feinkies sowie mit Mörtelfragmenten in die Fundamentgrube, die in der Probe noch mit ca. 2 cm Mächtigkeit gefasst wurde.

Die Entnahme der Blockprobe für die mikromorphologische Untersuchung erfolgte im östlicheren Bereich des Nordprofils, in unmittelbarer Nähe der zum Badegebäude von SH 5 und SH 6 gehörenden Portikusmauer (jüngere Phase; Abb. 184). In dieser Zone schien das Dark-Earth-Paket von grösseren Störungen verschont geblieben zu sein, und die Wahrscheinlichkeit, Antworten auf die Fragestellung nach den Abläufen der Schichtbildungsprozesse zwischen dem Badegebäude und der vorgelagerten Strasse gleicher Zeitstellung zu erhalten, erschien hoch. Wie sich aber erst viel später bei der Erarbeitung der archäologischen Befunde herausstellte, besonders nach dem Vergleich mit den Arbeiten von Schmaedecke und Rychener[888], lag die Stelle der Probenentnahme knapp oberhalb einer frühmittelalterlichen Grablegung, die durch die kalkhaltige, weiss-graue Mittel- bis Grobkiesschicht gefasst wurde.[889] Die von Schmaedecke als Grab 36 definierte Bestattung gehört nach den C14-Daten in den Zeitraum um 430 bis 670 n.Chr.[890] Sie liegt auf einer älteren Bestattung (Grab 34) und wird selber von einer jüngeren Grablegung (Grab 27) überlagert. Beim beprobten dunklen und homogenen Schichtpaket handelt es sich somit nicht um das ursprüngliche, in situ befindliche, spätrömische Dark-Earth-Paket.

In Bezug auf die Zusammensetzung und Entstehungsgeschichte dieser Schicht galt es, u.a. folgende Fragen mittels Dünnschliffanalyse zu klären:
- Was stellt das homogene, dunkle Paket dar?
- Handelt es sich um eine Grabverfüllung mit verlagertem spätrömischem Dark-Earth-Material, oder fand im Frühmittelalter eine Fortsetzung der Dark-Earth-Bildung direkt über Grab 36 statt? Falls Letzteres zutrifft, was bedeutet dies für die Dark-Earth-Entwicklung auf dem Kirchhügel von Oberwinterthur und wie ist die Schicht Sch 43 im Allgemeinen zu interpretieren?
- Können in diesem Sediment noch Beobachtungen zur spätrömischen Ablagerung gemacht werden?

Die mikromorphologische Untersuchung der vier Dünnschliffe konnte trotz der geschilderten Umstände Informationen zur Genese und Bildung von Sch 43[891] liefern. Es ist jedoch zu betonen, dass die Resultate mit Vorsicht zu geniessen sind. Im Folgenden werden die Beobachtungen und Ergebnisse in stratigraphischer Reihenfolge von unten nach oben erläutert, wobei auffällige Merkmale und Komponenten, die Aussagen über das Umfeld und die anschliessende Schichtgenese erlauben, näher behandelt werden. Zudem ist in Abb. 186 eine detaillierte Dokumentation der optischen Analysen aufgeführt.

2.3.2.4 Mikromorphologische Resultate

Mikromorphologische Beobachtungen

Begangene Schichten werden im Dünnschliff meist durch eine Verdichtung des Sedimentes sowie eine horizontale Einregelung der Komponenten nachgewiesen. Letztere können durch den mechanischen Druck der Begehung fragmentiert werden.[892] Diese typischen Merkmale sind in Böden, die eine starke Homogenisierung durchlaufen haben, meistens nicht mehr als solche vorhanden. Im unteren Bereich der untersuchten Probe kommen in Schicht Sch 43.6 und Schicht Sch 43.5 (Abb. 186) hingegen zwei Zonen mit schwachen Gefügeveränderungen vor, die von Begehungsspuren stammen können. V.a. Schicht Sch 43.6, die hauptsächlich aus Siedlungsabfällen und Bauschutt besteht, zeigt an der Oberkante eine schwache Kompaktierung der Matrix sowie eine Einregelung der grösseren Komponenten. Dieser partiell verdichtete Bereich weist aber auch ein verstärktes mikroaggregiertes Gefüge auf, das durch die Aktivität von Bodenorganismen wie Enchytraeiden und Regenwürmern hervorgerufen wurde und für Oberbodenmaterial typisch ist (Abb. 187, 1).[893]

Die darüber liegende Schicht Sch 43.5 wird durch Material von Abbruchtätigkeiten (v.a. Mörtel) und von Siedlungsabfällen charakterisiert. Die Erhaltung von staubigen Einschwemmungen im Sediment, wo feinkörnige Komponenten wie Silt und Ton durch Regenwasser abgespült und in kleineren Mulden abgelagert wurden, weist darauf hin, dass die Oberfläche des Geländes kurze Zeit vegetationsfrei und dem Meteorwasser ausgesetzt war.[894] Für die Erhaltung solcher Einschwemmungen ist eine rasche Überdeckung der Schicht nötig.[895] Die Erhaltung der Komponenten (v.a. beim Mörtel) ist in diesem Niveau jedoch deutlich stärker verwittert. An der Oberkante dieser Schicht kommen schwach ausgeprägte längliche Porenräume vor, die durch Bioturbation (Mikroaggregierung des Sedimentes) partiell verwischt sind.

Die darüber liegenden Schichten Sch 43.4 und Sch 43.3 zeichnen sich v.a. durch eine stärkere Fragmentierung und Verwitterung des Bauschuttmaterials und der Siedlungsabfälle aus, die im homogenen, mikroaggregierten Sediment eingebettet sind.

Die hier untersuchten Niveaus bestehen hauptsächlich aus einem hohen Anteil an verwittertem organischem Material, welches mit Bauschutt und Siedlungsabfällen durchsetzt ist. Bei Letzteren handelt es sich v.a. um Eierschalen, verkohlte Reste von Getreide (Abb. 187, 2) und mehrere Knochenfragmente, die eine Entsorgung von Küchenabfällen postulieren lassen. Biogene Schlacken, die im Sediment immer wieder auftreten und aus geschmolzenen silikatischen Rückständen von Pflanzen (Phytolithen) bestehen, kommen zusammen mit Holz- und Mikroholzkohlen vor und dürften von ausgeräumten Feuerstellen stammen.[896] Die Quarze mit geschmolzenen Rändern (Abb. 187, 3) weisen hingegen auf Temperaturen von über 800 °C hin, die meistens bei Metallverarbeitung anfallen.[897] Gut vertreten sind in allen Niveaus Reste von phosphathaltigen Exkrementen (u.a. von Omnivoren), die auf Tierhaltung oder die Entleerung von Latrinen hinweisen (Abb. 188, 1–2). Die immer wieder auftretenden Eier von Eingeweideparasiten zeigen, dass die gesundheitlichen und hygienischen Bedingungen nicht optimal waren (Abb. 188, 3). Ob Menschen oder Tiere von Würmern befallen waren, lässt sich nicht mehr ermitteln, da die Eier isoliert im Sediment liegen und nicht mehr im Verband mit den dazugehörigen Exkrementen vorhanden sind. Ausblühungen von Vivianiten (Eisenphosphate, Abb. 187, 4), die unter Sauerstoffausschluss gebildet wurden, lassen zudem auf ein schlammiges Milieu schliessen.[898] Eine

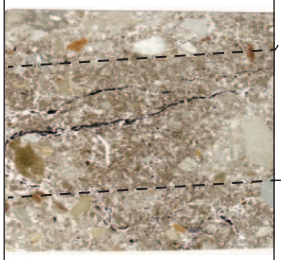
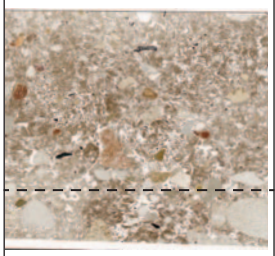
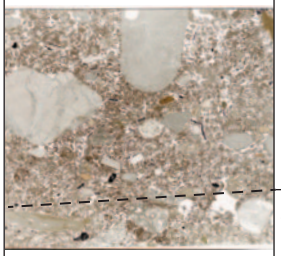
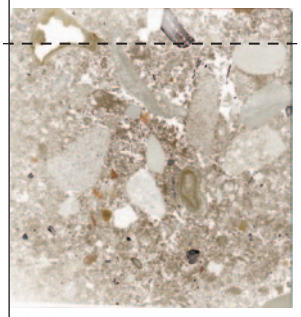
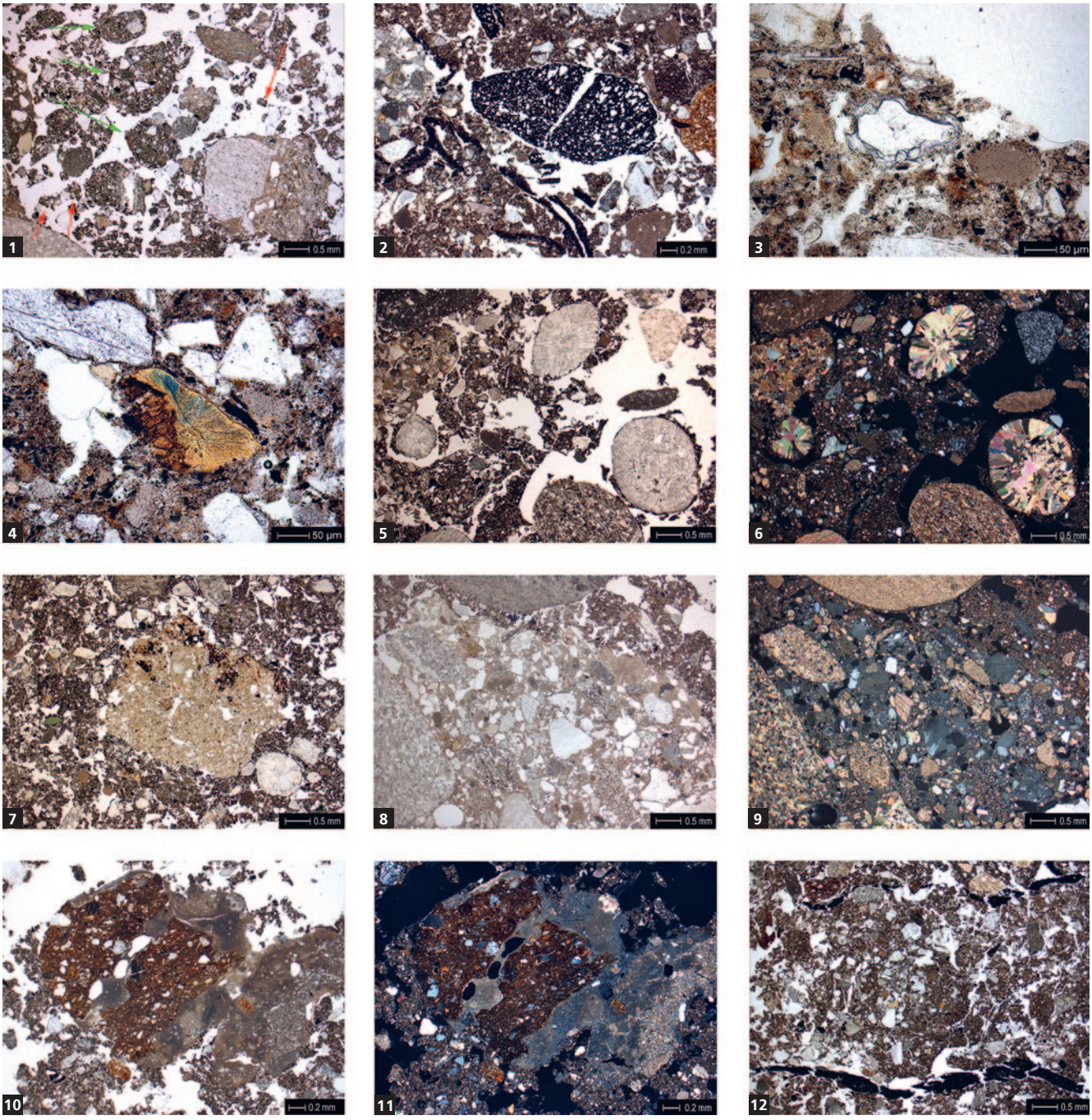
M1	Schicht	Beschreibung, Mikroskopie	Interpretation
 M1.1	43.1	Feinsandig-siltiger Lehm mit kalkhaltiger Matrix. Gefüge: Mikroaggregiert. Porosität: 30%. Viel Bauschutt: diverse Mörtel- und Keramikfragmente; wenige Quarze mit Schmelzsäumen, Knochen, Phytolithen, Koprolithen und Holzkohle. Keine Einregelung der Komponenten. Stark bioturbiert.	Verfüllung Mauergrube, romanisches Kirchenfundament.
	43.2	Feinsandig-siltiger Lehm mit kalkhaltiger Matrix. Gefüge: Komplexe Mikrostruktur (u.a. Kammern und Kanäle sowie mikroaggregiert). Porosität: 20%. Etwas Mikroholzkohle und horizontal eingeregelte Holzkohlebändchen; mehrere Chysophyceaen; einige Knochen, Phytolithen, Makroreste und Mörtelfragmente; vereinzelte Parasiteneier, Koprolithen, Megaspheroliten, Vivianit und Wandlehmfragmente. Schwache Einregelung der Komponenten. Siltige Einschaltungen in Polygonform. Stark bioturbiert.	Begangene Verfüllung der Mauergrube, romanisches Kirchenfundament.
	43.3	Feinsandig-siltiger Lehm mit kalkhaltiger Matrix. Gefüge: Komplexe Mikrostruktur (u.a. mikroaggregiert). Porosität: 25–30%. Horizontale Einregelung von vermutlichen verkohlten Spelzen (fragmentiert). Etwas Mikroholzkohle; einige Phytolithen, Chrysophyceaen, Mörtel- und Keramikfragmente; vereinzelte Makroreste, Knochen, Parasiteneier, Koprolithen, Megaspherolithen, geschmolzene Phytolithen und Sklerotien. Schwache Einregelung der Komponenten. Stark bioturbiert.	Umgelagertes Dark-Earth-Paket mit Bauschutt.
 M1.2	43.4	Feinsandig-siltiger Lehm mit kalkhaltiger Matrix. Gefüge: Komplexe Mikrostruktur (u.a. Kammern und Kanäle sowie mikroaggregiert). Porosität: 20%. Komponenten sind stärker fragmentiert, verwittert und verrundet: wenig Holzkohle und etwas Mikroholzkohle; einige Mörtelfragmente, Phytolithen, Koprolithen, Sklerotien und Chrysophyceaen; vereinzelte Keramikfragmente, Wandlehm, geschmolzene Phytolithen, Quarze mit Schmelzsäumen, Vivianit, Parasiteneier, Knochen, Sporen und Megaspherolithen. Keine Einregelung der Komponenten. Nach oben schwache Abnahme des organischen Anteils. Schwache staubige Einschwemmungen im Sediment. Stark bioturbiert.	Umgelagertes Dark-Earth-Paket mit Bauschutt.
	43.5	Feinsandig-siltiger Lehm mit kalkhaltiger Matrix. Gefüge: Komplexe Mikrostruktur (u.a. mikroaggregiert). Porosität: 20–25%. Sediment etwas dunkler als Schicht 6. Ansammlung von Kies und Grobsand an der Oberkante. Komponenten sind fragmentiert, verwittert und verrundet: Etwas Holzkohle und mehrere Mikroholzkohle; einige Knochen, Phytolithen, gut erhaltene und stark verwitterte Mörtelfragmente; wenige Chrysophyceaen; vereinzelte Makroreste, Parasiteneier, Keramikfragmente und Koprolithen; selten Wandlehm, Mollusken-, Eierschalenfragmente, Quarz mit Schmelzsaum, Megaspherolit, geschmolzene Phytolithen und Vivianit. Keine Einregelung der Komponenten. Schwache Bildung von siltigen Krusten (slaking crusts) an der Oberkante der Schicht. Stark bioturbiert.	Umgelagertes Dark-Earth-Paket mit Bauschutt. Schwach begangen.
 M1.3	43.6	 M1.4 Feinsandig-siltiger Lehm mit kalkhaltiger Matrix. Gefüge: Komplexe Mikrostruktur (u.a. mikroaggregiert). Porosität: 20–35%. Komponenten sind fragmentiert, verwittert und verrundet: Etwas Holzkohle und Mikroholzkohle; mehrere Mörtelfragmente; einige Keramikfragmente und Phytolithen; wenige Quarze mit Schmelzsäumen, Megaspherolite, Koprolithen (u.a. Omnivor), Sklerotien, Chrysophyceaen und Molluskenschalen-fragmente; seltene Makroreste, Knochen, Parasiteneier, geschmolzene Phytolithen und Kalktuff. Schwache Einregelung der Komponenten an der Oberkante (M1.3). Schwache staubige Einschwemmungen im Sediment. Stark bioturbiert.	Dark-Earth-Paket mit Bauschutt. Schwach begangen.

Abb. 186. Oberwinterthur. Kirchhügel, Kirche St. Arbogast (Ereignis 2011.080). Dünnschliffe der Blockprobe OWI M1 mit den Ergebnissen der mikromorphologischen Untersuchung.



(1) OWI M1.4. Mikrofoto der Schicht Sch 43.6 mit den grösseren Regenwurmlosungen (grüne Pfeile) und den kleineren Enchytraeidenlosungen (rote Pfeile), ppl.
(2) OWI M1.1. Mikrofoto der Schicht Sch 43.3 mit einem verkohlten Getreidekorn, ppl.
(3) OWI M1.4. Mikrofoto der Schicht Sch 43.6 mit einem Quarzkorn (Bildmitte), das am Rand einen Schmelzsaum besitzt, ppl.
(4) OWI M1.2. Mikrofoto der Schicht Sch 43.4 mit grünblauen Vivianitausblühungen in der Bildmitte, ppl.
(5) OWI M1.2. Detailaufnahme der Schicht Sch 43.5 mit verwitterten Regenwurmkalziten (runde radialstrahlige Objekte), ppl.
(6) OWI M1.2. Dasselbe Bild wie in (5) mit Polarisationsfilter aufgenommen, xpl.
(7) OWI M1.2. Detailaufnahme der Schicht Sch 43.5 mit einem hellbraunen, verrundeten, siltigen Wandlehmfragment, ppl.
(8) OWI M1.4. Mikrofoto der Schicht Sch 43.6 mit einem weiss-gelblichen Kalkmörtel, ppl.
(9) OWI M1.4. Dasselbe Bild wie in (8) mit Polarisationsfilter aufgenommen, xpl.
(10) OWI M1.1. Mikrofoto der Schicht Sch 43.3 mit hydraulischem Mörtel, ppl.
(11) OWI M1.1. Dasselbe Bild wie in (10) mit Polarisationsfilter aufgenommen, xpl.
(12) OWI M1.1. Detailaufnahme der Schicht Sch 43.2 mit schwachem polyedrischem Gefüge in der Bildmitte und horizontaler Einregelung der schwarzen Holzkohle, ppl.

Abb. 187. Oberwinterthur. Kirchhügel, Kirche St. Arbogast (Ereignis 2011.080). Mikrofotos der Blockprobe OWI M1.

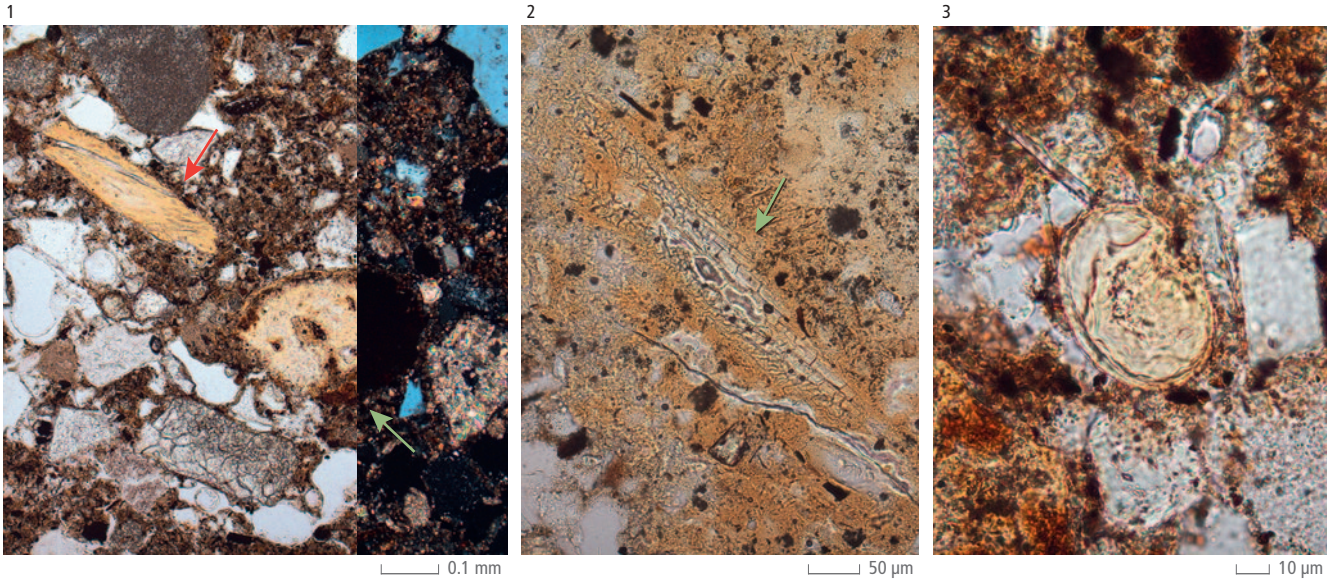


Abb. 188. Oberwinterthur. Kirchhügel, Kirche St. Arbogast (Ereignis 2011.080). Blockprobe OWI M1.2. Mikrofotos der Schicht Sch 43.4. (1) Fragmentierter Knochen (roter Pfeil) und verrundetes phosphatisches Exkrement (grüner Pfeil), das mit xpl auslöscht, linkes Bild ppl/rechtes Bild xpl; (2) phosphatisches Exkrement eines Omni- oder Carnivoren mit unverdauten Pflanzenresten (grüner Pfeil), ppl; (3) Ei eines Darmparasiten (vermutlich Spulwurm), das isoliert im Sediment eingebettet ist, ppl.

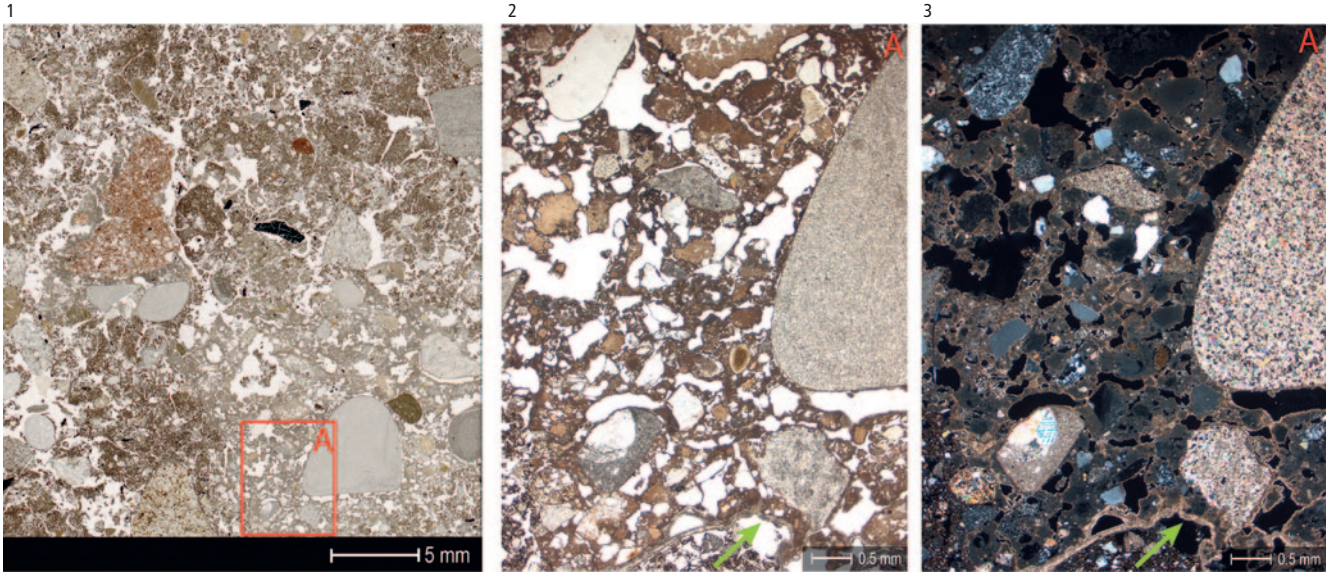


Abb. 189. Oberwinterthur. Kirchhügel, Kirche St. Arbogast (Ereignis 2011.080). Mikrofotos der Blockprobe OWI M1.2. (1) Ausschnitt des Dünnschliffscans M1.2 mit einem grossen, verwitterten, weiss-gelblichen Mörtelfragment in Schicht Sch 43.5; (2) Detailaufnahme des Mörtels (rotes Rechteck A in Bild 1) mit deutlichen Auflösungsprozessen von kalkhaltigem Zement (weisse Porenräume) und Ausfällung am unteren Rand (grüner Pfeil), ppl; (3) wie Bild 2, jedoch mit Polarisationsfilter aufgenommen, xpl.

weitere Informationsquelle zu den Durchmischungs- und Bioturbationsprozessen in diesen Sedimenten geben die kalzitischen Ausscheidungen von Regenwürmern (Abb. 187, 5–6), die in beiden Dark-Earth-Paketen gut vertreten sind und eine unterschiedliche Erhaltungsqualität aufweisen.[899] Neben völlig verrundeten Exemplaren kommen auch solche vor, die noch gut ausgebildet sind und deren Oberfläche aus eckigen Kalzitkristallen besteht. Diese Beobachtungen zeigen, dass das Sediment längere Zeit durch Regenwürmer bioturbiert wurde. Die stark verrundeten Kalzite gehören zu einer älteren Generation von Regenwürmern, die ursprünglich den spätantiken Boden besiedelt haben könnten und deren Losungen entweder durch Lösungs- oder durch Verlagerungsprozesse verrundet wurden. Die gut ausgebildeten Regenwurmkalzite hingegen stammen vermutlich von Bodenbewohnern, die nach der Zuschüttung der frühmittelalterlichen Bestattung das Sediment überprägten.

Zerfall der spätrömischen Bauten

Hinweise auf vermutliche Zerstörungsaktivitäten geben die zahlreichen Gesteins-[900], Wandlehm- und Mörtelfragmente, die in unterschiedlicher Konzentration in Schicht Sch 43 verteilt sind (Abb. 187, 7). Markant sind v.a. die verschiedenen

Schicht	Quantitativer Prozentansatz	Erhaltung	Hauptmörtelart
Sch 43.1	40%	mittel	weiss-gelblicher Kalkmörtel
Sch 43.2	25%	gut	weiss-gelblicher Kalkmörtel
Sch 43.3	45%	schlecht	hydraulischer Mörtel; weiss-gelblicher Kalkmörtel
Sch 43.4	30–40%	mittel	weiss-gelblicher Kalkmörtel
Sch 43.5	50–55%	schlecht	weiss-gelblicher Mörtel; hydraulischer Mörtel
Sch 43.6	45%	gut	weiss-gelblicher Kalkmörtel; vereinzelt hydraulischer Mörtel

Abb. 190. Oberwinterthur. Kirchhügel, Kirche St. Arbogast (Ereignis 2011.080). Verteilung und Erhaltungszustand des untersuchten Mörtels im Schichtpaket Sch 43. Der Prozentansatz wurde rein optisch ermittelt.

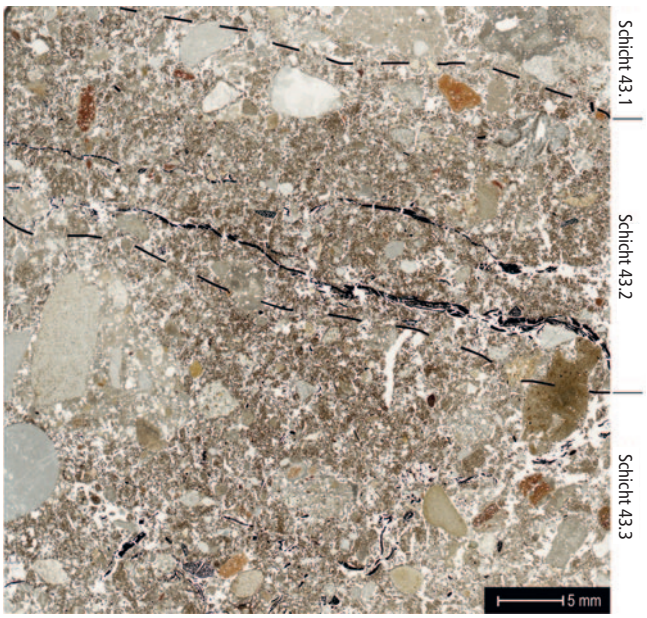


Abb. 191. Oberwinterthur. Kirchhügel, Kirche St. Arbogast (Ereignis 2011.080). Scan des Dünnschliffs M1.1 mit den Schichten Sch 43.3, Sch 43.2 und Sch 43.1. In der mittleren Schicht sind deutlich längliche, fragmentierte Holzkohlen zu sehen, die in diesem Niveau eingeregelt sind.

Mörteltypen, die im gesamten Schichtpaket vorkommen. Darunter ist neben dem allgemein verwendeten weiss-gelblichen Kalkmörtel (Abb. 187, 8–9) v.a. der Ziegelschrotmörtel auffallend, der durch Zugabe von Ziegelfragmenten eine rote Färbung und hydraulische, d.h. wasserabweisende Eigenschaften erhalten hat (Abb. 187, 10–11). Durch diese Eigenschaften ist er als spezieller Baustoff meistens in römischen Badeanlagen, bei Wasserbecken sowie bei Wasserzuleitungen anzutreffen.[901] Betrachtet man den Mörtel aus Schicht Sch 43 unter dem Mikroskop, so weist dieser unterschiedliche Erhaltungszustände auf. Neben unverwitterten Fragmenten kommen auch stark aufgelöste und zersetzte Aggregate vor (Abb. 189). Letztere zeigen jedoch Auflösungsmerkmale, die nicht im Boden verursacht wurden, sondern das Resultat einer Verwitterung an der Luft sind. Sie können an einem baufälligen Gebäude entstanden sein[902] oder aber vor der Einsedimentierung an der Oberfläche auf einem Schutthügel. Mehrheitlich handelt es sich um den weiss-gelblichen Mörtel, doch sind diese Verwitterungsspuren auch am hydraulischen Mörtel zu beobachten. Berücksichtigt man die Verteilung und die Erhaltung dieser Komponenten in Schicht Sch 43, können diverse Niveaus differenziert werden (Abb. 190).

Im untersten Bereich des Schichtpakets Sch 43 (Sch 43.6) überwiegt v.a. der gut erhaltene weiss-gelbliche Mörtel. Zudem kommt es zu einer Konzentration von eckigen Bausteinfragmenten aus Kalktuff, Kalk- und Molassesandsteinen an der Oberkante der Schicht. Im darüber liegenden Niveau (Sch 43.5) ist die Erhaltung des weiss-gelblichen Mörtels deutlich schlechter, und eine zunehmende Konzentration an hydraulischem Mörtel ist erkennbar.[903] Ab Schicht Sch 43.4 ist eine Abnahme an Baumaterial, v.a. an eckigen Bausteinsplittern, zu beobachten. In diesem Niveau kommen insbesondere kleinere Mörtelfragmente vor, die stärkeren Verwitterungsprozessen ausgesetzt waren. Diese Prozesse setzen sich in Schicht Sch 43.3 deutlich fort, wo auch eine erhöhte Konzentration an kleineren Fragmenten von schlecht erhaltenem hydraulischen Mörtel zu finden ist.

Baustrukturen der Steinkirche

Mit der Errichtung der Steinkirche im 10. Jh. wurde Material des Dark-Earth-Pakets abgetragen. Wie Untersuchungen zeigen, ist die Abtiefung des Innenniveaus und der Fundamente aussergewöhnlich tief, was zur Folge hat, dass Reste der ehemaligen Holzkirche aus dem 6./7. Jh. nicht mehr vorhanden sind, so auch im Bereich der Entnahme der Blockprobe für die Mikromorphologie.[904] Solche durch den Bau der Steinkirche bedingte Eingriffe in das Dark-Earth-Paket sind im Dünnschliff deutlich erkennbar. Reste von eingebrachter Holzkohle, die während des Baus der neuen Anlage in die Fundamentgrube gelangten, liegen horizontal in Schicht Sch 43.2 (Abb. 191). Betrachtet man zudem das Gefüge der Schicht Sch 43.2 genauer, so erkennt man feine horizontale Poren sowie ein schwaches Polyedergefüge (Abb. 187, 12)[905], die deutlich auf ein anderes Ereignis innerhalb der Schichtgenese hinweisen und vermutlich durch eine gelegentliche Begehung der Fundamentgrube entstanden sind. Nach Ende der Bautätigkeiten wurde die Fundamentgrube wieder mit dem zuvor ausgehobenen Dark-Earth-Material rückverfüllt. Optisch wird dadurch die Differenzierung zwischen dem umliegenden Sediment und der Baustruktur erschwert. Eine höhere Konzentration an Mörtelfragmenten (Abb. 190) und Feinkies direkt unterhalb des Fundamentes (Schicht Sch 43.1) versiegeln dieses Bauniveau.

2.3.2.5 Fazit

Obwohl die Umstände für die mikromorphologische Analyse der sog. schwarzen Friedhofserde auf dem Kirchhügel von Oberwinterthur infolge Störungen durch Bestattungen nicht ideal waren, liessen sich dennoch einige Informationen aus dem Dark-Earth-Paket gewinnen. So konnten im untersten Bereich der Probe (Sch 43.6) noch mutmassliche Begehungsspuren erkannt werden, die mit grosser Wahrscheinlichkeit durch das Ausheben der Grabgrube (Grab 27) entstanden sind. Ein längeres Offenstehen der Grabgrube – z.B. mit Be-

wuchs und Bildung eines Oberbodens – ist eher auszuschliessen. Das mikroaggregierte Sediment lässt sich durch das Herunterrieseln von lockerem humosem Oberbodenmaterial erklären, das von den Seitenwänden der kurzzeitig offen stehenden Struktur stammt. Auch die Schicht Sch 43.5 ist ähnlich zu interpretieren: Das Material stammt vermutlich von den Seitenwänden und gelangte durch Abwitterung in die Vertiefung. Das Vorhandensein von siltigen Einschwemmungen im Sediment deutet auf ein kurzes Offenliegen der Grabgrube hin, die nach einer schwachen Begehung (bei der Bestattung des Toten?) zugeschüttet wurde. Die Zuschüttung des Grabes umfasst die Schichten Sch 43.4–Sch 43.3, deren Verfüllung aus stark degradiertem, humosem Oberbodenmaterial besteht und mit Siedlungsabfällen sowie Bau- resp. Abbruchschutt vermischt ist. Obwohl die Grabgrube mit unstratifiziertem, homogenem Material verfüllt wurde, konnten u.a. anhand des hydraulischen Mörtels, der zum römischen Badekomplex gehörte, unterschiedliche Zerfallsphasen an der Luft, aber auch Verwitterung im Boden festgestellt werden. Zudem weisen die Eier von Eingeweideparasiten darauf hin, dass Mensch und/oder Tier befallen waren. Ferner lassen die verschiedenen Erhaltungsformen der Regenwurmkalzite einen längeren Bioturbations- und Durchmischungsprozess erkennen, der einerseits vor der Verlagerung des Sediments im Frühmittelalter wie auch nach der Zuschüttung der frühmittelalterlichen Bestattung stattgefunden haben muss. Dass eine Fortsetzung der Dark-Earth-Bildung durch Bioturbation erfolgte, kann nicht ausgeschlossen werden, doch ist dies an einem verlagerten Sediment, das seinerseits schon eine Dark-Earth-Bildung durchgemacht hat, nur schwer zu erkennen. Zudem wurde vor dem Bau der Steinkirche, oberhalb der Grabverfüllung, ein grosser Teil der Dark-Earth-Schichten abgetragen. Hinweise zur Entwicklung und Genese von frühmittelalterlichen Böden auf dem Kirchhügel von Oberwinterthur sind somit an der Stelle, wo die Blockprobe für die mikromorphologischen Untersuchungen entnommen worden ist, nicht mehr möglich. Mit dem Bau des Fundamentes der Steinkirche (Sch 43.2, Sch 43.1) kommt es schliesslich zur Versiegelung des Dark-Earth-Pakets.

Die mikromorphologische Analyse hat gezeigt, dass es sich bei der sog. schwarzen Friedhofserde von Oberwinterthur um eine klassische Dark-Earth-Schicht handelt, die nicht mehr in ihrer primären Position liegt, aber trotz allem grosse Ähnlichkeiten mit den Dark-Earth-Paketen aus Basel-Martinsgasse[906] oder denjenigen aus Kaiseraugst-Implenia[907] aufweist. Auf dem Kirchhügel von Oberwinterthur fand somit im Bereich der spätrömischen Befestigung eine Veränderung der Geländenutzung statt, die sich auch in den Sedimenten ablesen lässt. Dabei setzten Prozesse wie Akkumulation, Erosion, Degradation und Homogenisierung der Sedimente ein, was die Bildung eines Dark-Earth-Pakets initiierte.

2.4 Siedlungsbefunde ausserhalb der Befestigungsanlage

2.4.1 Ein Graben der nördlichen Vicusgrenze

Nördlich der Vicus-Hauptstrasse wurde an verschiedenen Orten ein Graben beobachtet, welcher wohl um die Mitte des 3. Jh. ausgehoben und im Verlaufe des 4. Jh. verfüllt wurde (Beilage 7).[908] In archäologisch erfassten Abschnitten konnte auf der Sohle ein bis zu 5 cm dünnes, sandig-lehmiges Sediment beobachtet werden, das auf eine Wasserablagerung im offenen Graben deutet.[909] Diese Struktur hatte, wie schon unzählige ältere Gräben in diesem Areal, die Aufgabe, das vom Lindberg herunterfliessende Wasser zu sammeln und

Abb. 192. Oberwinterthur. Kastellweg (Ereignisse 2005.028, 2005.052, 2006.004) und Pestalozzistrasse (Ereignis 2002.086). Grenzgraben GR 73. Profil A = Lage von Profil Abb. 193; Profil B = Lage von Profil Abb. 194. M. 1:500.

abzuleiten, während sie gleichzeitig wohl als nordwestliche Siedlungsgrenze fungierte.

Der bisher westlichste Punkt des Grabens konnte an der Lindbergstrasse 14 beobachtet werden.[910] Er weist dort eine erhaltene Breite von 2.2 m auf und ist auf einer Länge von knapp 10 m dokumentiert (Beilage 7). Auf der Sohle ist der flach abfallende Graben noch 1 m breit. In den Grabungen am Kastellweg sowie an der Pestalozzistrasse ist die Erhaltung des Grabens unterschiedlich gut.[911] Er ist dort maximal 3.5 m und auf der Sohle 1.1 m breit und konnte auf einer Länge von 55 m dokumentiert werden (Abb. 192; Beilage 7). Seine erhaltene Tiefe beträgt 0.55 m. Die Wandung fällt überall flach zur relativ ebenen, manchmal aber auch gerundeten Sohle hin ab (Abb. 193, 194). Im Bereich der Römerstrasse 229 und des Römerwegs 5 ist vermutlich eine nach Südosten abbiegende Fortsetzung des Grabens erkennbar (Beilage 7). Dieser verläuft hier von Nordwesten nach Südosten und bildet somit einen nordöstlichen Siedlungsabschluss[912]. Während seine maximale Breite im Nordwesten noch 2 m beträgt, nimmt sie gegen Südosten gegen die Vicus-Hauptstrasse hin stark ab, was mit einer Schichterosion oder einem Schichtabtrag in nachrömischer Zeit erklärt werden kann.[913] Im Profil zeigt der Graben unterschiedliche Konturen (Abb. 195). Am Römerweg ist er V-förmig, gegen Südosten jedoch immer gerundeter. An der Römerstrasse 227/229 scheint der Graben von zwei jüngeren Kanälen (K 3 und K 4), deren Wangen und Abdeckungen aus Steinplatten bestanden, durchschlagen worden zu sein. Allerdings sind die stratigraphischen Verhältnisse nicht restlos geklärt.[914]

Ein Steg über den Graben kann vermutlich am Kastellweg nachgewiesen werden, in Form einer Ansammlung von Sandsteinplatten auf dem zum Graben gehörenden Gehniveau sowie einer auf der anderen Seite liegenden Grube mit einem evtl. wiederverwendeten Balken (Abb. 196).[915] Möglicherweise war hier ein Brett als Übergang fixiert. Die Hypothese eines Grabenübergangs an dieser Stelle wird durch die 2.5–3 m östlich davon auf der Grabensohle aufgefundenen sechs Münzen (**Mz. 51–Mz. 56**; Abb. 196; Kap. III.3.5.5) bekräftigt, welche in die Jahre 322–324 n.Chr. datieren. Es handelt sich um ein kleines geschlossenes Ensemble.

Die Grabenverfüllung besteht im Allgemeinen aus einer dunkelgrauen, humosen und tonig-siltigen Schicht. Während der untere Bereich stärker tonhaltig ist, ist der obere Teil stellenweise sandiger und v.a. mit vielen Ziegelsplittern durchsetzt.[916] An manchen Stellen findet sich zahlreiches Fundmaterial wie Tierknochen und Keramik, das ausnahmslos ins 1.–3. Jh. datiert.

An der Lindbergstrasse 14 kam in der Verfüllung des Grabens eine Münze des Constans (**Mz. 50**) und am Kastellweg eine weitere des Constantinus I. (**Mz. 57**) ans Licht. Erstere gibt einen t.p.q. von 348–361 n.Chr. für die Verfüllung.

Es stellt sich grundsätzlich die Frage, ob dieser Graben der nördlichen Vicusgrenze in spätrömischer Zeit noch an allen Stellen offen war (Kap. III.4).

2.4.2 Wasserlauf an der Römerstrasse 155/157

Im Jahre 2001 konnte bei Grabungen an der Römerstrasse 155/157[917] ein Nord-Süd verlaufender Graben auf einer Länge von rund 33 m gefasst werden (Graben G 10 in Abb. 197; Beilage 7). Es kann nicht mehr mit Sicherheit nachvollzogen werden, ob es sich dabei um einen natürlichen Wasserlauf handelt, der begradigt wurde, oder ob er künstlich angelegt wurde.[918] Jedenfalls wurde der «Graben» mit einem Gefälle von 2.8% zu einem unbestimmten Zeitpunkt – wohl noch im 1. Jh. – min-

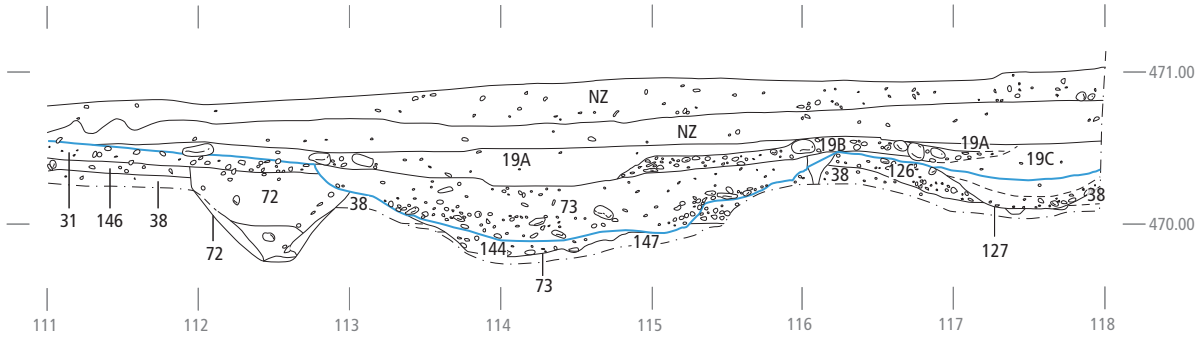


Abb. 193. Oberwinterthur. Kastellweg (Ereignis 2006.004). Grenzgraben GR 73. SW-Profil A. M. 1:50.

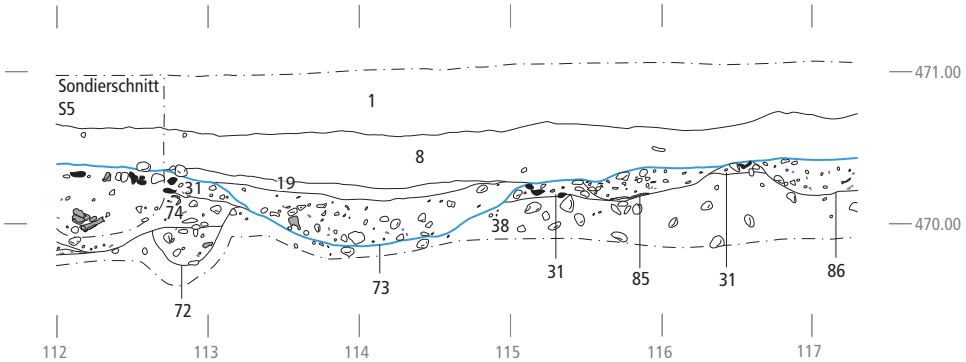


Abb. 194. Oberwinterthur. Pestalozzistrasse (Ereignis 2002.086). Grenzgraben GR 73. SW-Profil B. M. 1:50.

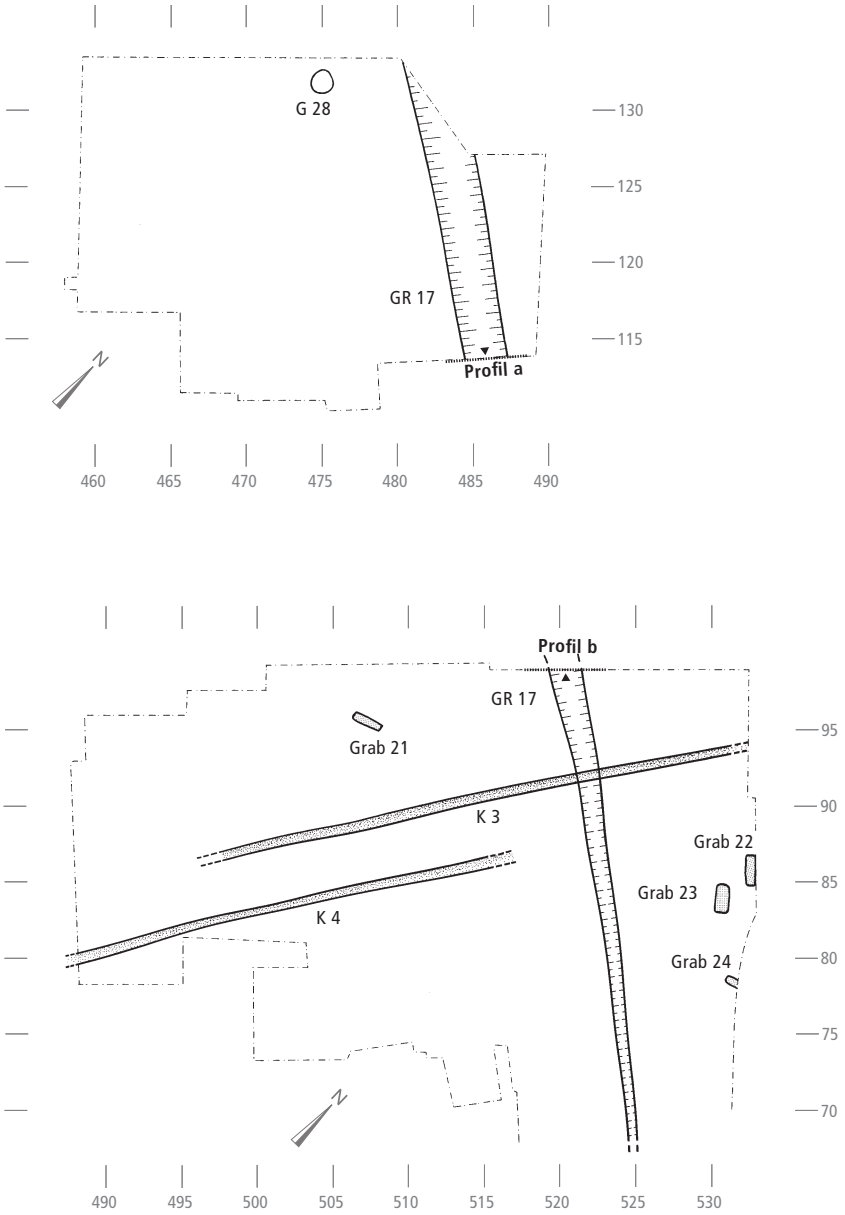


Abb. 195. Oberwinterthur. Römerweg 5 (Ereignis 1988.010) und Römerstrasse 227/229 (Ereignis 1999.011). Grenzgraben GR 17, Kanäle K 3 und K 4, Gräber 21–24. SE-Profil a (Ereignis 1988.010). NW-Profil b (Ereignis 1991.011). Fläche M. 1:500.

destens 80 cm in eine Schicht mit bronzezeitlichen Funden eingetieft.[919] Er weist im Norden eine Breite von rund 6 m, im Süden von ca. 4 m auf (Abb. 198, 199). Wohl im Verlauf des frühen 2. Jh. wurde eine erste, ca. 2.5 m breite und 20–30 cm mächtige Schicht (Sch 25) in den Graben eingefüllt oder abgelagert.[920] Trotz dieser ersten Verfüllung muss der Graben weiter in Gebrauch geblieben sein, denn es wurden mindestens vier Fassgruben eingetieft (Abb. 197; Pos. 26–28, 94).[921] Die Fässer waren bequem über angelegte Steinansammlungen erreichbar. Gleichzeitig könnte der Wasserlauf in gewissen Bereichen verbreitert und nochmals angeschrägt worden sein (Abb. 198; südwestlicher Bereich des Wasserlaufs). Die möglichen Gründe für eine solche Aktion sind mannigfaltig: Korrektur des Wasserlaufs, Verbessern des Zugangs, Verlegen von Brettern als Übergang etc. Während die Fässer bereits im Verlauf des 2. Jh. wieder entfernt und die Gruben verfüllt wurden, scheint der Graben bis in die spätrömische Zeit offen gelegen zu haben. Ob er immer noch wasserführend war, lässt sich nicht sagen. Das Fundmaterial in der zweiten und obersten Verfüllung des Grabens, einer 0.3–0.5 m mächtigen Schicht (Sch 11; Abb. 198, 199), gibt einen t.p.q. für das 2. Viertel des 5. Jh. (Kap. III.3.9.6). Bei dieser Grabenverfüllung handelt es sich um einen dunkelgrauen bis olivfarbenen, tonigen Silt mit viel Tierknochen, Ziegelfragmenten und feiner Holzkohle. Im oberen Bereich der Schicht fanden sich diverse Münzen und Fibelfragmente. Über dem Graben, aber auch auf so gut wie der gesamten Grabungsfläche wurde eine jüngste erhaltene Schicht (Sch 22) mit römischen Funden beobachtet, die 0.3–0.5 m mächtig war. Diese wohl als Planie zu deutende Schicht besteht aus dunkelgraubraunem, stellenweise gelb bis olivfarbenem Silt mit Kieseln und wenigen Steinen, vielen Ziegelfragmenten sowie Mörtelresten.[922] Auf beiden Seiten des Wassergrabens lag die Schicht direkt auf der oben bereits erwähnten, bronzezeitlich datierten Schicht.

Es ist auffällig, wie viele Münzen des 4. Jh. sich nebst weiterem spätrömischem Fundmaterial in der oberen Verfüllung dieses Wasserlaufs befanden. Von 36 Stück stammen allein 32 Exemplare aus der oberen Grabenverfüllung Schicht Sch 11

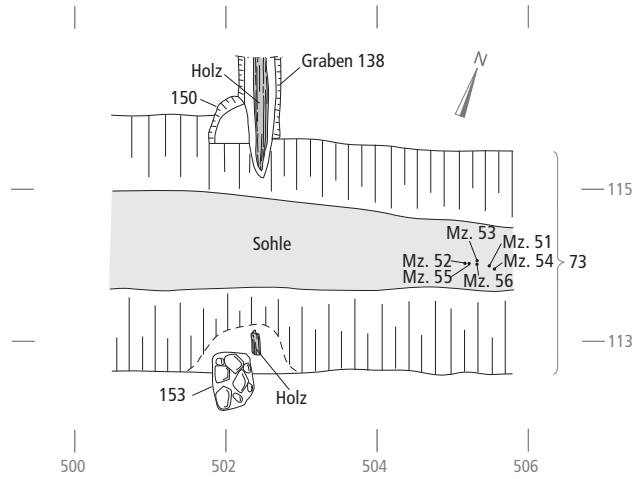


Abb. 196. Oberwinterthur. Kastellweg (Ereignis 2006.004). Übergang über den Grenzgraben GR 73. Verteilung der Münzen Mz. 51–Mz. 56. M. 1:100.

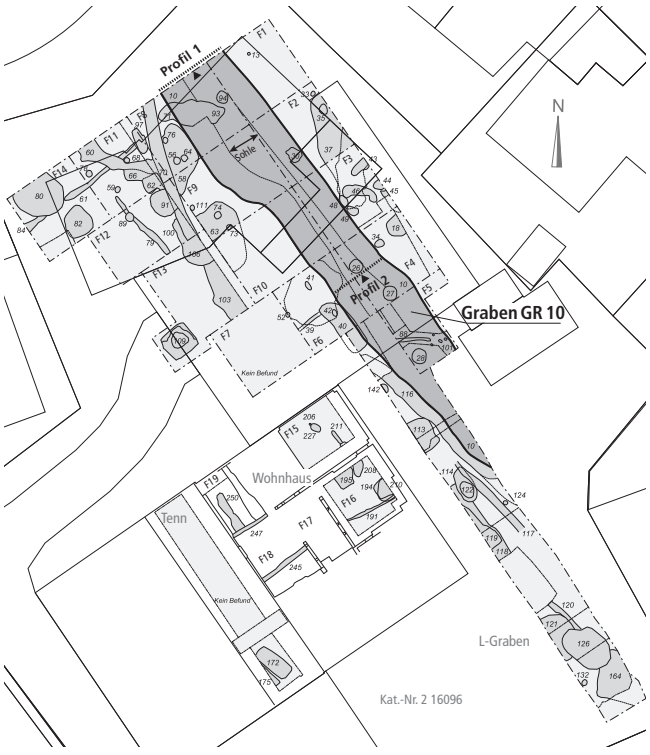


Abb. 197. Oberwinterthur. Römerstrasse 155/157 (Ereignis 2001.013). Wasserlauf (Graben GR 10). Eingetragen sind die NW-Profile 1 und 2 (Abb. 198, 199). M. 1:500.

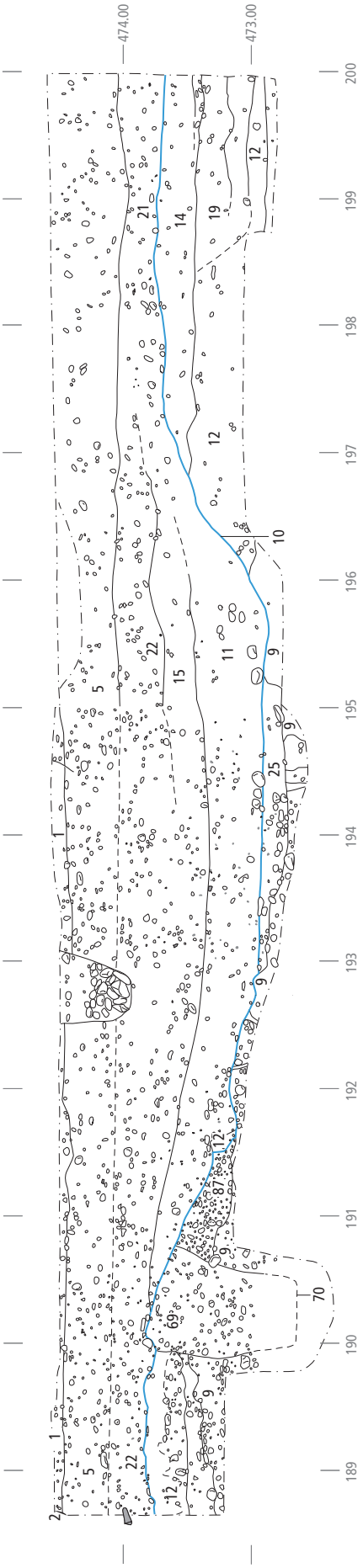


Abb. 198. Oberwinterthur. Römerstrasse 155/157 (Ereignis 2001.013). Wasserlauf (Graben GR 10). NW-Profil 1 (zur Lage vgl. Abb. 197). M. 1:50.

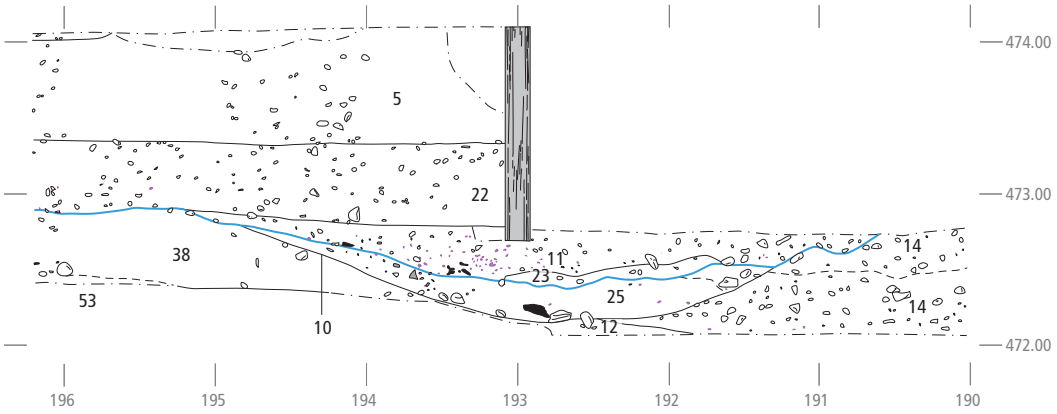


Abb. 199. Oberwinterthur. Römerstrasse 155/157 (Ereignis 2001.013). Wasserlauf (Graben GR 10). NW-Profil 2 (zur Lage vgl. Abb. 197). M. 1:50.

(inkl. Sch 25). Aus der jüngsten «römischen» Planie Sch 22, die über Sch 11 liegt, stammen drei weitere späte Prägungen (**Mz. 93–Mz. 95**). Die zwei jüngsten Münzen (aus Sch 11) mit den Prägezeiten von 383–387 n.Chr. (**Mz. 87**) und 395–408 n.Chr. (**Mz. 88**) gehören in die Regentschaft des Arcadius, wobei die Münzstätte von **Mz. 88** nicht bekannt ist. An keinem anderen Ort in Oberwinterthur findet sich eine vergleichbare Konzentration an spätrömischen Münzen[923], erstaunlicherweise nicht einmal auf dem Kirchhügel, dessen Areal ja viel grösser ist und in spätrömischer Zeit eine zentrale Rolle spielte.

Woher stammt das Material? Ausser dem Wasserlauf und den Verfüllschichten mit spätrömischen Funden sind in dieser Ecke des Vicus keine Siedlungsaktivitäten bekannt. Falls diese Schichten nicht bloss durch Einsenkungen in Folge der Zersetzung von organischem Material erhalten geblieben sind, wurden Sch 11, aber auch die darüber liegende Planie Sch 22 möglicherweise von anderswoher eingebracht. Es könnte sich demnach um Abfallschichten oder Ablagerungen von Erdmaterial von einem wohl nicht allzu weit entfernten Ort handeln, der in spätrömischer Zeit mit stärkerer Aktivität verbunden war. Diese Schichten wären dann im Areal an der Römerstrasse 155/157 entsorgt worden, einem peripheren Platz mit einem noch offenen Wasserlauf, geeignet für die Entsorgung grösserer Materialmengen oder zur gezielten Auffüllung des Grabens. Ob dieser Siedlungsausschuss von der unmittelbaren Umgebung oder vom rund 70 m entfernten Kirchhügel stammt? Wie oben bereits gezeigt, sind innerhalb der Befestigungsanlage kaum Befunde und Schichten zu beobachten; Störungen und nachrömische Kappungen des Geländes verwischten bzw. entfernten dort praktisch alle Spuren. Leider wurden damals keine geoarchäologischen Untersuchungen an den Schichten im Wassergraben durchgeführt, die Licht ins Dunkel hätten bringen können. Dennoch war ein kurzer schriftlicher Austausch mit David Brönnimann sehr aufschlussreich.[924] Dass es sich bei Sch 11 um umgelagertes, z.B. vom Kirchhügel abgeschobenes Material handelte, hielt er für eher unwahrscheinlich, da hierbei normalerweise ein heterogenes Schichtbild mit verschiedenen Substrattypen zu erwarten wäre. Ausserdem passt die Beschreibung des Sediments nicht so richtig zu einer «Kulturschicht», die sich auf dem Kirchhügel nach bisher bekanntem Muster ausgebildet haben könnte. Die Beschreibung von Sch 11 (tonig-siltig, dunkelgrau bis olivfarben) ist vielmehr typisch für eine Art Stillwassersediment resp. für in einer Mulde eingespültes, feinkörniges Oberbodenmaterial, wobei der olivfarbene Aspekt mit einiger Wahrscheinlichkeit auf Phosphatausfällungen zurückgeht. Letztere sind in feinkörnigen, tonigen Ablagerungen mit wechselfeuchten Bedingungen häufig anzutreffen. Sie sind auch nicht ungewöhnlich beim Vorhandensein von Knochen in der Schicht, denn diese liefern reichlich Phosphat. Es ist also vorstellbar, dass der zugeschüttete Wassergraben zeitweise, z.B. nach Regenfällen, immer noch eine feuchte Mulde – vielleicht sogar mit etwas Stauwasser – darstellte. Zudem konnte sich dabei Feinsediment durch oberflächliches Einspülen akkumulieren. Es wäre somit möglich, dass diese wohl schlammige, sumpfige und teilweise mit Wasser gefüllte Mulde auch als eine Art «Abfallzone» diente.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass eine Aufschüttung von Schichten mit Material von ausserhalb dieser Zone anhand der Schichtbeschreibung und der Befundsituation eher unwahrscheinlich ist. Eine Schichtbildung in situ erscheint hingegen plausibler. Farbe und Körnung könnten auf ein Sediment hindeuten, dass sich in einer teilweise mit Wasser gefüllten Mulde gebildet hat.

2.4.3 «Grube» G 61 am Unterwegli

«Grube» G 61 wurde in Parzelle 15/17 des Westquartiers bis in den gewachsenen Boden (Sch 001) eingetieft und durchschnitt dabei drei ältere Gräben (Beilage 7).[925] Ihr Grundriss ist annähernd trapezförmig, die Fläche beträgt rund 12 m^2 (5.5 × 2.2 m, T. 0.3–0.4 m). Eine etwa 0.1 m mächtige, olivgrün-gräuliche Schicht lag auf der Sohle, darüber eine dunkelgraue Verfüllung aus humos-siltigem Sand mit Kies, Geröll, Steinen, Asche und Holzkohle. Bei der Auswertung fiel die zeitliche Übereinstimmung des Fundmaterials mit demjenigen von Grube G 68, dem Nordende des spätrömischen Befestigungsgrabens am Unterwegli, auf (Kap. III.2.2.5). «Grube» G 61 liegt nicht in der Bauflucht der Streifenhäuser nordwestlich der Vicus-Hauptstrasse, dafür in einer Linie mit dem Befestigungsgraben, der sich jedoch auf der anderen Strassenseite befindet. Schon Thomas Pauli-Gabi ging von einem funktionalen Zusammenhang aus, da «die erhaltene Grubentiefe und absolute Sohlenhöhe unter Berücksichtigung der Hangneigung mit G 68 übereinstimmen».[926]

Es ist anzunehmen, dass es sich bei «Grube» G 61 letztlich um den Rest desselben Grabens handelt, der auf der Südostseite der römischen Strasse mit dem Befestigungsgraben und im Nordwesten mit dem ehemaligen Wassergraben an der Römerstrasse 155/157 belegt ist (Beilagen 7, 8).

2.4.4 Befunde im Nordquartier

Für das Nordquartier konnte ein flächendeckendes, rund 0.2 m mächtiges Schichtpaket (Sch 005) festgestellt werden, das dort die römerzeitliche Schichtabfolge nach oben abschloss und einer Siedlungsphase SH VIII (ab 4. Jh.) zugewiesen wird.[927] Die als heterogen beschriebene, sandig-lehmige und humose Strate enthielt Steine oder Steinsplitter, Ziegelfragmente und verbrannte Lehmbrocken, was eindeutig auf Bauschutt hinweist. Da der Abtrag von Sch 005 und somit auch der sie schneidenden Strukturen mehrheitlich mit dem Bagger erfolgte, ist eine einwandfreie Zuweisung – insbesondere von Letzterer – zu SH VIII nicht gewährleistet. Der Grossteil des Fundmaterials aus Sch 005 stammte aus dem 1.–2. Jh., nur wenig gehörte dem 3. Jh. an, und Funde aus dem 4. Jh. waren selten.[928] Liegt hier eine massive Planie von Schichtmaterial aus der Umgebung vor, die von den grossflächigen Zerstörungen am Ende von SH VII im Nordquartier zeugen und den Baugrund für weitere Siedlungsaktivitäten zu Beginn von SH VIII bilden? Diese Befundsituation erinnert stark an das Szenario auf dem Kirchhügel im Übergang von SH 6 zu SH 7 (Kap. III.2.2.3).[929] Die in Sch 005 eingetieften Strukturen könnten SH VIII, also der spätrömischen Zeit, angehört haben oder aber auch jünger zu datieren sein (Beilagen 7, 8). Dabei handelt es sich um den Pfostenbau Ögeb 7.03 in Parzelle 7 sowie um massive Mauerstrukturen, die auf den ehemaligen Parzellen 1–4 im Nordquartier entstanden.[930] Letztere sollen zum Grundriss eines postulierten Speicherturms Ögeb 4.13 gehört haben. Des Weiteren war in Parzelle 3 auf dem Brandschutt zum Lagerhaus Ögeb 3.05 (SH VII) innerhalb der Mauerreste ein auf wenige Quadratmeter beschränkter Lehmboden (Sch 213) beobachtet worden.[931] Der südlich vor dem Gebäude liegende Kiesplatz Kp 3.05 erfuhr eine letzte Aufplanierung, möglicherweise ebenfalls in SH VIII. Auf die weiteren, verstreut liegenden Befunde im Nordquartier, wie z.B. Gräben und Pfostengruben, soll hier nicht näher eingegangen werden, da auch ihre Zuweisung zur spätrömischen Zeit offenbleiben muss (Beilagen 7, 8).[932]

2.4.5 Gruben G 1, G 3 und Graben GR 2 an der Unteren Hohlgasse 8

1994 wurde an der Unteren Hohlgasse 8, rund 50 m vom Kirchhügel entfernt, an dessen östlichem, steil abfallenden Abhang gegraben (Beilage 7).[933] Zu der jüngsten erhaltenen römischen Phase gehört eine unregelmässige 0.3 m tiefe, ovale Grube (G 3) mit einer Fläche von 1.1 × 1.2 m.[934] Das Fragment einer Schüssel vom Typ Chenet 320 (Kat. **311**) deutet darauf hin, dass die Grube frühestens im 2. Viertel des 4. Jh. verfüllt wurde.[935] Im Umfeld von Grube G 3, evtl. zur gleichen Phase gehörig, fanden sich Grube G 2 sowie drei Pfostenlöcher.

Bei einer dritten Grube (G 1) handelt es sich um eine Doppelgrube, welche nur zur Hälfte angeschnitten und von Jürg Rychener einer im Vergleich zu Grube G 3 älteren Phase zugewiesen wurde.[936] Sie wird von einem jüngeren, nicht genau datierbaren Graben geschnitten. Eine aus dem Profil stammende Scherbe einer Schüssel vom Typ Chenet 320 (Kat. **310**) weist die Auflassung der Grube G 1 frühestens ins 4. Jh. Im Umfeld der Gruben fanden sich im Humus zwei weitere Fragmente von TS-Schüsseln vom Typ Chenet 320.

Bei baubegleitenden Untersuchungen an der Unteren Hohlgasse 8 kam 1995 eine Randscherbe des gleichen Gefässtyps in einer nicht weiter dokumentierten Grube zum Vorschein.[937] Der im gleichen Areal auf einer Länge von 10.5 m beobachtete, Nordwest-Südost verlaufende Graben GR 2 weist einen V-förmigen Querschnitt auf (Br. max. 2.8 m).[938] Auf der Sohle war stellenweise eine Ablagerung, möglicherweise durch Wasser verursacht, zu erkennen[939], aus welcher ein Ortband aus in die Mitte des 3. Jh. datierenden Knochen geborgen wurde.[940] Es ist möglich, dass der Graben in der 1. Hälfte des 3. Jh. ausgehoben wurde. Die Grabenverfüllung enthält Fundmaterial aus den ersten drei nachchristlichen Jahrhunderten sowie zwei Amphorenscherben wohl vom Typ Keay 23, die in die 2. Hälfte des 3. bis ins 5. Jh. zu datieren sind (Kap. III.3.2.10) und eine Aufgabe von Graben GR 2 frühestens ab der 2. Hälfte des 3. Jh. vermuten lassen.

2.4.6 Schichten am Unterwegli und an der Unteren Hohlgasse 21

In den Grabungen am Unterwegli und an der Unteren Hohlgasse 21 kamen drei Schichten mit spätrömischem Fundmaterial zum Vorschein.

Im Fundlager der Kantonsarchäologie Zürich befinden sich einige Fundkomplexe, die den Schichten Sch 601 und Sch 613 am Unterwegli zugewiesen werden.[941] Laut Pauli-Gabi handelt es sich bei Sch 601 um den unteren Bereich eines Baggerabtrags und somit um keine klar definierte Schicht.[942] Der Abtrag ist unmittelbar südlich der heutigen Römerstrasse, am nördlichen Ende der Grabungsfläche Unterwegli, zu lokalisieren und soll mit neuzeitlichem Fundmaterial durchmischt gewesen sein.

Zur Schicht Sch 613 – nur unweit von Sch 601 gelegen – wurden keine Informationen gemeldet. Die Durchsicht der Dokumentation im Archiv der Kantonsarchäologie Zürich blieb ebenfalls erfolglos. Schicht Sch 613 kann deshalb trotz der reichlich vorhandenen und ihr zugewiesenen spätrömischen Keramik nicht näher charakterisiert und lokalisiert werden. Auf die Funde aus den beiden Schichten im Unterwegli wird in Kap. III.3, bes. III.3.9.4, eingegangen.

Bei der aus dunkelbraunem Silt bestehenden Schicht Sch 8 (D. 0.16 m) an der Unteren Hohlgasse 21 handelt es sich wahrscheinlich um die jüngste römische Schicht am Platz (Beilage 7)[943]. Aus ihr stammt der Henkel eines spätrömischen Henkeltopfs (Kat. **312**) sowie ein wohl ebenfalls spätrömischer Kästchenbeschlag aus Geweih (Kat. **313**).

2.5 Kalkbrennöfen

Kalkbrennöfen sind wichtige Zeugnisse für Baumassnahmen.[944] Denn ohne den gebrannten und gelöschten Kalk ist ein Bauwerk mit gemörtelten Mauern nicht vorstellbar. Vereinfacht dargestellt wird bei der Kalkbrennerei Kalkstein in einem Brennofen durch Hitze- und Luftzufuhr ausgebrannt und in einem chemischen Prozess in sog. Branntkalk umgewandelt.[945] Der gebrannte Kalk wird anschliessend mit Wasser gelöscht, woraus man durch Beimischen von Sand/Kies den Mörtel erhält. Durch den Trocknungsprozess verliert das gewonnene Produkt wieder Wasser, nimmt aus der Umgebung Kohlendioxid auf und wird erneut hart. Bei ausreichendem Beifügen von Wasser während des Löschvorgangs entsteht die sog. Kalktünche, die als Festiger für Strassenbeläge und Wände ideal war.[946] Es wird davon ausgegangen, dass für die Kalkbrennerei spezialisierte Handwerker nötig waren, v.a. für die sachgemässe Anlage eines Ofens, aber auch für die Überprüfung des Brandes.[947]

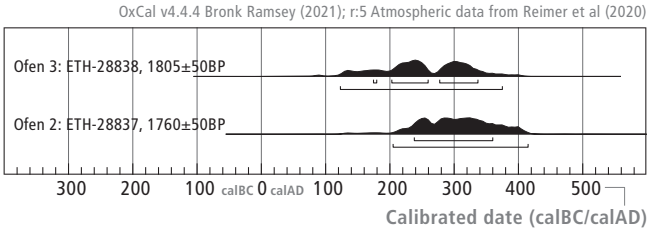


Abb. 200. Oberwinterthur. Graphische Darstellung der C14-Daten der Kalkbrennöfen (Histogramme).

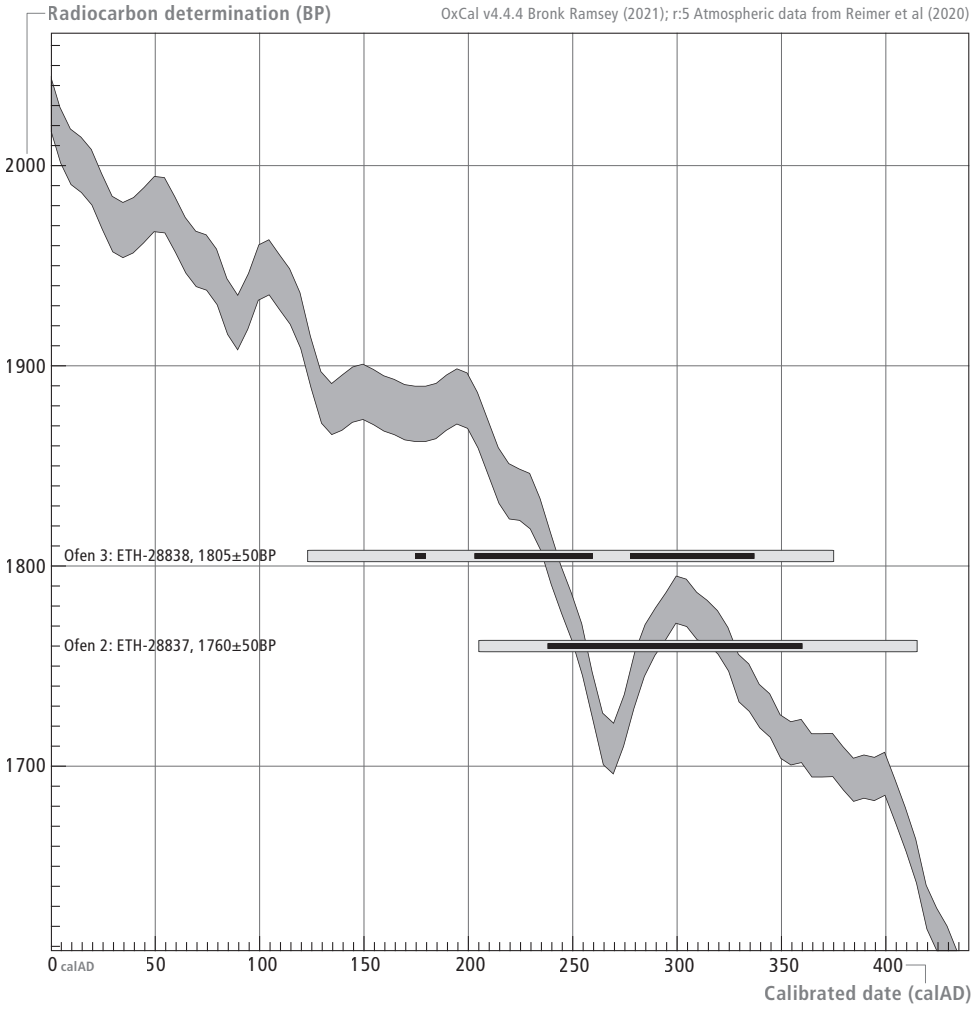


Abb. 201. Oberwinterthur. C14-Datierungen. Lage der Kalkbrennöfen auf der dekadischen Kalibrationskurve.

In Oberwinterthur setzt die Verwendung des Mörtels spätestens mit dem Bau der ersten Steingebäude ab der Mitte des 1. Jh. ein.[948] Von diesem Zeitpunkt an muss mit der Existenz von Kalkbrennöfen gerechnet werden. Bisher sind aus Oberwinterthur neun davon bekannt. Am Fuss des Kirchhügels, an der Frauenfelderstrasse, lagen die römischen Öfen 4–5 (Beilagen 5, 6) sowie die Öfen 1–3 (Beilagen 7, 8) in zwei kleinen Gruppen zusammen. Die Öfen 4–5 gehören eher der mittleren Kaiserzeit, die Öfen 1–3 wohl der spätrömischen Zeit an. Ein Kalkbrennofen an der Römertorstrasse 2 ist angesichts seiner Lage wohl auch der mittleren Kaiserzeit zuzurechnen. Der Bau der Befestigungsmauer, der gegen Ende des 3. Jh. grosse Mengen an Kalk benötigte, muss aber weit mehr und wohl auch grössere Anlagen vorausgesetzt haben. Auf dem Kirchhügel liegen eine spätrömische Kalkmischgrube (Grube G 6) sowie drei mittelalterliche Kalkbrennöfen vor. Der Vollständigkeit halber werden hier auch die mittelalterlichen Öfen vorgestellt. Zudem wurden sie in der Vergangenheit auch immer wieder als römisch betrachtet.

Bei den in Oberwinterthur aufgedeckten Kalkgewinnungsanlagen handelt es sich um Brennöfen, bei denen Brennmaterial und Brenngut räumlich getrennt sind. Ersteres befindet sich in einer Brennkammer unter dem Kalkgestein. Der Standort der Öfen ist in der Regel abhängig vom Vorkommen des idealerweise in unmittelbarer Umgebung einer Siedlung aufgefundenen Kalkgesteins, bestenfalls am Fuss einer Abbaustelle, wie im Fall der Kalkbrennöfen an der Frauenfelderstrasse (Beilage 7).[949] Erst kürzlich zeigten Untersuchun-

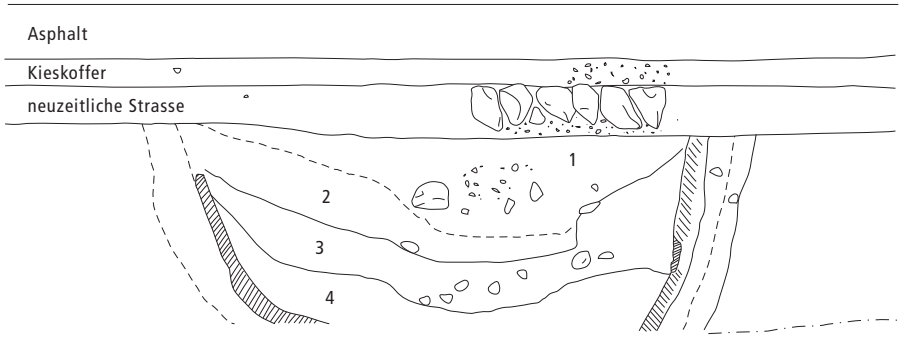


Abb. 202. Oberwinterthur. Frauenfelderstrasse 44 (Ereignis 1981.034). Kalkbrennofen 4. Profil. M. 1:25.

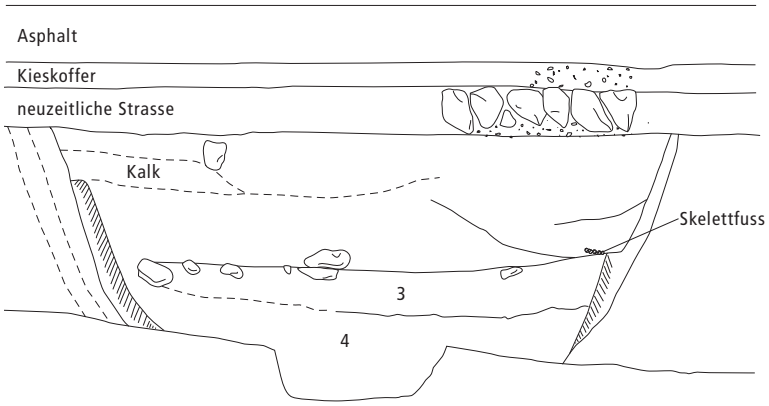


Abb. 203. Oberwinterthur. Frauenfelderstrasse 44 (Ereignis 1981.034). Kalkbrennofen 5. Profil. M. 1:25.

gen von David Brönnimann am Branntkalk aus dem spätmittelalterlichen Kalk- und Ziegelbrennofen im Kloster Winterthur-Töss, dass Sandstein aus der Oberen Süsswassermolasse (sog. Hörnli-Schüttung), der sowohl direkt westlich der Töss als auch im Untergrund des Klosters selbst, aber z.B. auch gegenüber von Oberwinterthur am Hegiberg anstehend ist, zur Kalkgewinnung verwendet wurde.[950] Bei der Wiederverwendung von Bausteinen von alten und abgebrochenen Gebäuden wurden Kalkbrennöfen mitunter direkt vor Ort angelegt, wie z.B. die mittelalterlichen Kalkbrennöfen auf dem Kirchhügel in Oberwinterthur.

2.5.1 Kalkbrennöfen an der Frauenfelderstrasse

Am südlichen Siedlungsrand des römischen Vicus fanden sich 1981 und 2004 bergseitig der Frauenfelderstrasse in Werkleitungsgräben zufällig Reste von fünf Kalkbrennöfen (Kalkbrennöfen 1–3: Beilagen 7, 8; Kalkbrennofen 4, 5: Beilage 5, 6).[951] Die nur noch im unteren Teil (max. 30–50 cm) erhaltenen Öfen waren in den Molassesandstein eingetieft. Es waren keine konstruktiven Details mehr nachzuweisen. Einzelne dieser Öfen standen vermutlich in Zusammenhang mit dem Bau der nahegelegenen spätrömischen Befestigungsanlage (Distanz ca. 200 m). Dafür sprechen die C14-Daten, die für die Öfen 2 und 3 vorliegen (Abb. 200, 201).[952] Aufgrund der Nähe von Ofen 1 zu den Öfen 2 und 3 dürfte auch Ersterer in diese Gruppe gehören. Möglicherweise wurde der Kalk noch ungelöscht zur Baustelle auf dem Sporn gebracht, denn dadurch war das Transportgewicht wesentlich geringer als bei bereits gelöschtem Kalk. Zudem befindet sich mit Grube G 6 im ehemaligen Tempelareal eine Löschgrube direkt am Ort des Geschehens. Ofen 5 datiert anhand des in ihm niedergelegten und C14-datierten Skeletts aus Grab 3 (Abb. 211, 212) in die Kaiserzeit. Gleiches ist für Ofen 4, der unmittelbar südöstlich von Ofen 5 liegt, anzunehmen.

Kalkbrennofen 4. Gemäss den Beobachtungen vor Ort schien die Vertiefung rund gewesen zu sein, bei einem inneren Durchmesser von rund 2.5 m. Die Grubenwandung zeigte Spuren von starker Hitzeeinwirkung, auf ihr waren Reste von Kalkablagerungen zu sehen. Auf der Sohle wurde über Ascheresten eine maximal 4 cm mächtige Kalkschicht festgestellt. Darüber konnten vier Einfüllschichten unterschieden werden (Abb. 202). Die Schichten Sch 1 und Sch 2 entsprechen einem gelblichen, kiesig-sandigen Silt. In Schicht Sch 1 konnten Tonplattenfragmente nachgewiesen werden, während Schicht 2 hitzegerötete Bereiche aufwies. Schicht Sch 3 war siltig, dunkelbraun und mit Asche durchsetzt. Schicht Sch 4 bestand aus rotgebranntem Lehm. An Funden werden nur drei verzierte TS-Fragmente erwähnt, die zurzeit verschollen sind. Sie dürften wohl den ersten drei nachchristlichen Jahrhunderten angehören.

Kalkbrennofen 5. Es muss offenbleiben, ob es sich bei der östlich von Kalkbrennofen 4 liegenden Grube um eine vergleichbare Anlage handelte (Kalkbrennofen 5; Abb. 203). Bei einem Durchmesser von rund 3 m scheint sie gemäss Profilzeichnung zumindest einen ähnlichen mehrschichtigen Aufbau der Wandung aufgewiesen zu haben, nämlich ebenfalls einen äusseren, durch starke Hitzeeinwirkung verbrannten Bereich, auf dem sich Kalkreste abgelagert haben. Im oberen Teil fand sich eine kalkhaltige Einfüllung, in die Grab 3 eingetieft wurde (Kap. III.2.6.9). Die restliche Verfüllung dürfte ansonsten derjenigen von Ofen 4 entsprechen. Die C14-Datierung eines Zahns des Skeletts aus Grab 3 ergab ein Datum zwischen 77 und 346 cal AD (95.4%) bzw. zwischen 129 und 247 cal AD (68.3%). Grab 3 gehört zur Datengruppe 1 der in

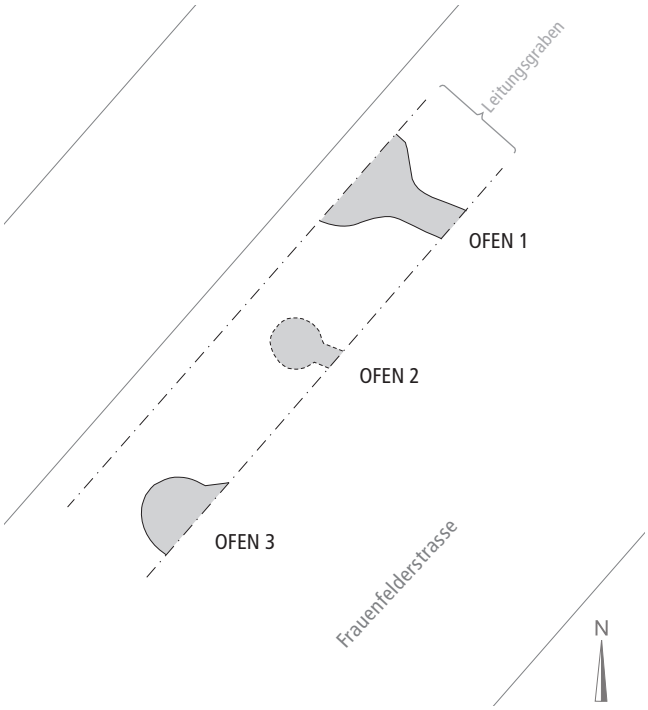


Abb. 204. Oberwinterthur. Frauenfelderstrasse Kat.-Nr. 7533 (Ereignis 2004.028). Flächenplan der Kalkbrennöfen 1–3. M. 1:150.

Oberwinterthur aufgefundenen Körpergräber (Kap. III.2.6.5). Der Kalkbrennofen dürfte also spätestens in den Siedlungshorizonten SH 5 und SH 6 in Betrieb gewesen sein. Daraus lässt sich schliessen, dass in Ofen 5 und wohl auch im benachbarten Ofen 4 möglicherweise Kalk für die Wiedererrichtung des Heiligtums oder der Badeanlage oder für den Neubau des Zentralbaus oder aber für ein beliebiges anderes Steingebäude gewonnen wurde.

Kalkbrennofen 1. Der runde Feuerkeller besitzt einen erhaltenen Durchmesser von 2.5 m (Abb. 204, 205 links). Eine innere rund 10 cm mächtige Lehmschicht zeugt möglicherweise von einer ehemaligen Auskleidung des Kalkofens. Der geologische Boden wurde durch die Hitze und die Luftzufuhr schwarz verfärbt (reduzierender Vorgang). Im Innern ist das Umgebungsmaterial brandgerötet und wechselt zuletzt zu einem weisslichen Farbton. Auf der Sohle wurde eine bis zu 5 cm mächtige Kalkschicht beobachtet, die vom letzten Brennvorgang stammt. Der Schürkanal ist rund 0.7 m breit und führt ins Profil hinein. Beschickt wurde der Ofen von Südosten her.

Kalkbrennofen 2. Beim Baggerabtrag war nur für kurze Zeit ein runder, brandgeröteter Kreis sichtbar (Abb. 204). Die Lokalisierung ist deshalb nicht präzise dokumentiert. Die runde Struktur weist einen erhaltenen Durchmesser von lediglich 1 m auf, weshalb sich die Frage stellt, ob es sich allenfalls um die Feuergrube und nicht um den Feuerkeller handelt. Einige brandgerötete Lehmstücke sowie etwas Holzkohle im Profil deuten auf den Schürkanal hin. Das C14-Datum (Abb. 200, 201) weist Ofen 2 in die Zeit zwischen 206 und 416 cal AD (95.4%) bzw. zwischen 238 und 360 cal AD (68.3%).

Kalkbrennofen 3. Die runde Struktur besitzt einen erhaltenen Durchmesser von 1.6 m (Abb. 204, 205 rechts). Die Sohle war hart gebrannt und schwarz verfärbt. Die ebenfalls harte Wandung war brandgerötet. Etwas befremdlich wirkt die im hintersten Teil der Struktur liegende Holzkohle. Sie könnte darauf hinweisen, dass es sich hier um die Arbeitsgrube und nicht um den Feuerkeller handelt. Die C14-Analyse (Abb. 200, 201) datiert Ofen 3 zwischen 124 und 376 cal AD (95.4%) bzw. zwischen 175 und 338 cal AD (68.3%).

2.5.2 Kalkbrennofen an der Römertorstrasse 2

Die Fundumstände des 1956 an der Römertorstrasse 2 entdeckten Kalkbrennofens sind unklar (Abb. 206; Beilagen 5, 6).[953] Er dürfte jedoch im Rahmen von Bauarbeiten neben dem ehemaligen Postgebäude ans Tageslicht gekommen sein. Gemäss der Grabungsdokumentation wurden aus der Verfüllung des Kalkbrennofens der Boden einer TS-Tasse sowie ein menschlicher Schädel (Grab 27) geborgen (Nummer 1 und 2 in Abb. 207). Die Funde sind verschollen. Auf den schematischen Grundriss- und Profilzeichnungen von Herbert Isler (Abb. 207, 208) ist eine runde Brennkammer zu erkennen (Dm. ca. 2.9 m). Der möglicherweise im Osten liegende Feuerkanal bestand aus Kalksteinen und soll mit verkohlten Stämmen verfüllt gewesen sein. Kalkhaltiger Tuffstein fand dagegen z.B. im Eingangsbereich, als sog. Vormauerung zur Brennkammer, sowie bei einer Überdeckung im Innern Verwendung. Der Brennofen war in die Moräne eingetieft und bei der Auffindung noch rund 1.4 m tief erhalten. Die Moränenwandung verfärbte sich wegen starker Hitzeeinwirkung rot, während sich auf ihr eine dünne Schicht aus «Kalkbeton» ablagerte.

Aufgrund der Lage und seiner grossen Entfernung zur spätrömischen Befestigung auf dem heutigen Kirchhügel ist der Ofen an der Römertorstrasse 2 eher zu Bauten im Vicus der Kaiserzeit (z.B. SH 5 und SH 6) zu zählen.

Abb. 205. Oberwinterthur. Frauenfelderstrasse Kat.-Nr. 7533 (Ereignis 2004.028). Kalkbrennofen 1 (links) und Kalkbrennofen 3 (rechts).

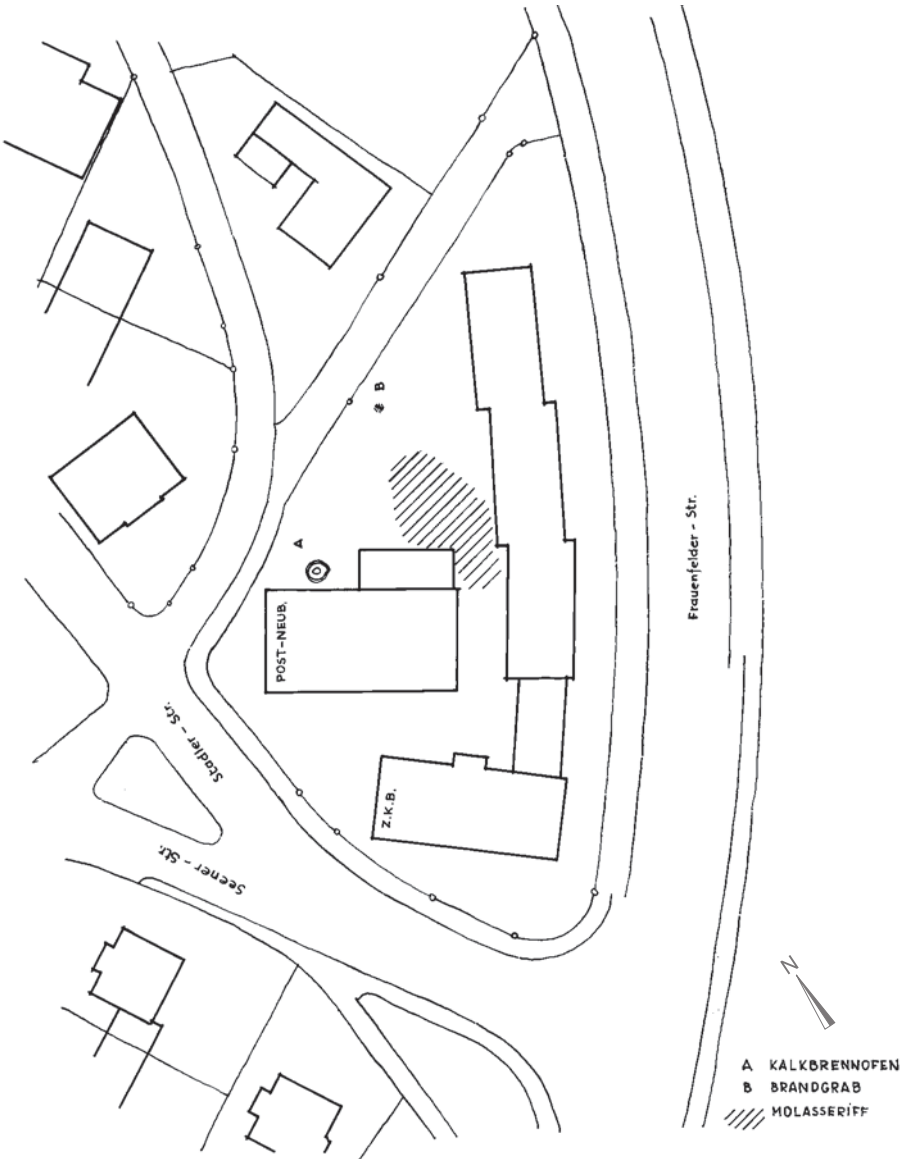


Abb. 206. Oberwinterthur. Römertorstrasse 2 (Ereignis 1956.003). Lage des Kalkbrennofens. M. 1:1000.

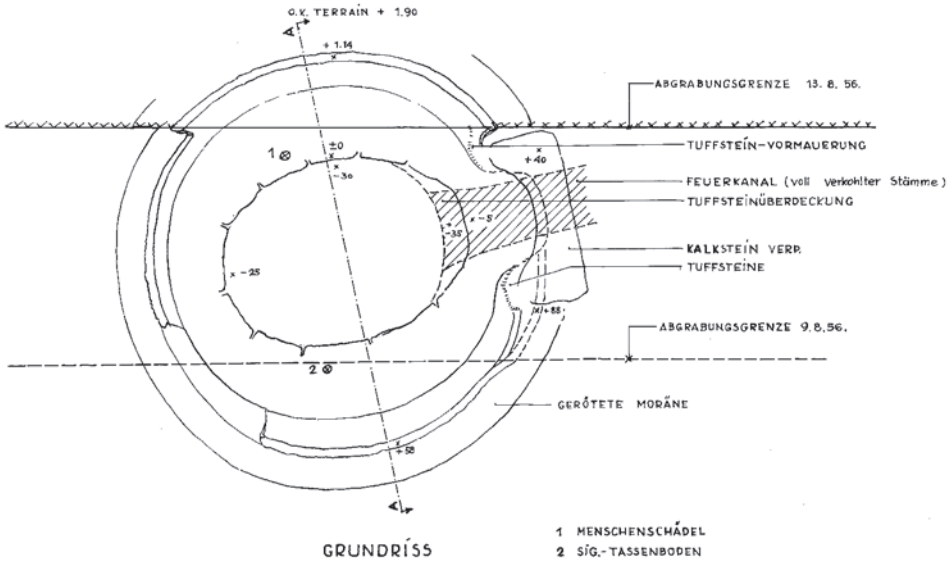


Abb. 207. Oberwinterthur. Römertorstrasse 2 (Ereignis 1956.003). Schematischer Grundriss des Kalkbrennofens. M. 1:50.

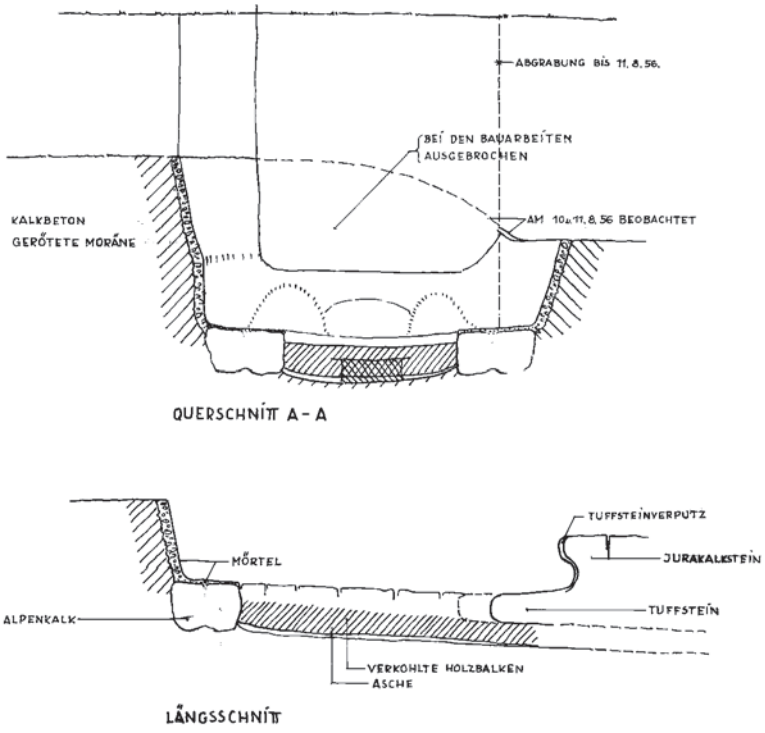


Abb. 208. Oberwinterthur. Römertorstrasse 2 (Ereignis 1956.003). Schematische Profile des Kalkbrennofens. M. 1:50.

2.5.3 Mittelalterliche Kalkbrennöfen und eine spätrömische Löschgrube auf dem Kirchhügel

Im hinteren Bereich des kaiserzeitlichen Gebäudes 1 auf dem Kirchhügel (Beilagen 13–15) konnten Hansjörg Bloesch und Herbert Isler einen ins 11./12. Jh. datierenden Kalkbrennofen dokumentieren (Kap. II.3.8.1), der durch alle römischen Schichten hindurch abgetieft wurde (Abb. 64; Pos. 26).[954] Die Länge betrug 2.65 m, die Breite 2.5 m, das Feuerloch befand sich im Osten der Anlage.

Im freien Bereich zwischen den kaiserzeitlichen Gebäuden 3 und 4 des Zentrumsquartiers konnte ein weiterer, mit Steinen ausgekleideter Kalkbrennofen mit einem Innendurchmesser von rund 3 m dokumentiert werden (Abb. 94).[955] Er wurde aus stratigraphischen Überlegungen und aufgrund des in der Verfüllung enthaltenen Fundmaterials zunächst als römisch angesehen, doch zeigte eine C14-Analyse an einer Holzkohleprobe aus der Verfüllung, dass der Ofen ins 11. oder 12. Jh. datiert werden muss und somit am ehesten mit dem Ausbau der Kirche im 12. Jh. in Zusammenhang steht (Tab. 53).

Ein dritter Kalkofen befand sich im Areal des ehemaligen Heiligtums.[956] Wegen seiner Lage in der Nordwestecke der Kirche St. Arbogast konnte lediglich ein Viertel ausgegraben werden. Der gänzlich mit Steinen ausgekleidete Ofen besass einen Innendurchmesser von rund 2.7 m und durchschlug die Zerstörungsschicht des Tempelareals. Gleichzeitig wurde der Ofen von der sog. Friedhofserde bedeckt, die von Rychener als «vielleicht spätrömische, vielleicht aber auch erst frühmittelalterliche Planie» gedeutet wurde und somit mit der Dark Earth gleichzusetzen ist (Kap. III.2.3).[957] Erst in Zusammenhang mit der Auswertung der Kirche St. Arbogast und ihrer Vorgängerbauten durch Felicia Schmaedecke wurde klar, dass es sich um einen Kalkbrennofen aus dem 12. Jh. (Phase III) handeln muss. Bei dessen Bau wurde Grab 18 der Phase II (9./10. Jh.), das in die Dark Earth eingetieft worden war und Brandspuren durch die Benutzung des Kalkofens aufweist, gestört.[958] Nach seiner Aufgabe wurden über dem Ofen schliesslich die Gräber 19, 20 und 23 aus Phase IV angelegt (Mitte 13. Jh.).[959] Die sog. Friedhofserde ist eher beim Ausheben der Gräber auf den Ofen gelangt. Somit stammen die bisher genannten Kalköfen auf dem Kirchhügel alle aus nachrömischer Zeit und sind wohl im Zusammenhang mit Bauarbeiten an der Kirche St. Arbogast angelegt worden.

Nur gerade etwa 4 m nördlich vom mittelalterlichen Kalkbrennofen in der Kirche St. Arbogast befindet sich die eigenartige Grube G 6, die bisher immer mit dem Ofen in Verbindung gebracht wurde (Beilagen 7, 16).[960] In dieser Grube könnte ein Fass gestanden haben. Im untersten Bereich hatte sich während der Benutzung eine kreisrunde Kalkausfällung gebildet. Rychener vermutet in der Grube eine Vorrichtung zum Löschen gebrannten Kalks, was das Kalkvorkommen auf der Sohle erklären würde.[961] Diese mutmassliche Löschgrube durchschlug die Zerstörungsschicht des Tempelareals und war mit mehreren Bauschuttschichten verfüllt. Darüber verlief Schicht Sch 902, welche mit grösster Wahrscheinlichkeit mit der Dark Earth gleichzusetzen ist (Kap. III.2.3). Das Fundmaterial in der Verfüllung der Löschgrube kann in die 2. Hälfte des 3. Jh. datiert werden.[962] Mit diesen Indizien dürfte eine Verbindung mit dem Bau der Befestigungsanlage kurz vor dem Ende des 3. Jh. erwiesen sein.

Unmittelbar südwestlich von Grube G 6 steht eine einfache, nur wenig gemörtelte und lediglich 0.4 m breite Tuffmauer, deren Fundamentgrube durch die Schuttschichten des Heiligtums hindurch gegraben wurde (Beilage 7; Kap. III.2.2.6).[963] Überdeckt war die Mauer wie auch Grube G 6 von Schicht Sch 902. Sie konnte lediglich auf einer Länge von rund 2 m dokumentiert werden und stösst im Nordwesten nicht ganz an die Umgangsmauer von Tempel 1. Die südöstliche Fortsetzung wurde beim Anlegen von Drainagen für den Kirchenbau zerstört. Möglicherweise fasste die eher unstabil wirkende Tuffmauer einen kleinen Bezirk ein, oder sie ist als Provisorium in Zusammenhang mit Löschgrube G 6 und dem Bau der Befestigungsanlage zu sehen, was wahrscheinlicher ist.

2.6 Gräber

Im Folgenden werden erstmals alle aus Vitudurum bekannten Körperbestattungen vorgelegt, für welche aufgrund von C14-Analysen, Grabbeigaben oder angesichts der Lage eine römische oder frühmittelalterliche Datierung angenommen werden kann. Ausgenommen sind dabei die Bestattungen von Neonaten sowie der bereits von Felicia Schmaedecke publizierte frühmittelalterliche Friedhof zur ältesten Kirche auf dem Kirchhügel.[964] Die anthropologischen Neubestimmungen nahm Elisabeth Langenegger vor (Kap. III.2.6.2, III.2.6.3). Im Anschluss an Ausführungen zum archäologischen Befund und zu den nachgewiesenen Pathologien (Kap. III.2.6.4) werden die vorhandenen C14-Daten diskutiert und Datengruppen herausgearbeitet (Kap. III.2.6.5). Zusätzlich werden die Bestattungen in fünf Grabgruppen aufgrund ihrer Lage zusammengefasst und auf ihren Charakter resp. die Zusammensetzung hin analysiert (Kap. III.2.6.6). Details zu den einzelnen Gräbern sind dem Gräberkatalog in Kap. III.2.6.9 zu entnehmen.

2.6.1 Forschungsgeschichte

Die frühesten Erwähnungen von Körperbestattungen in Oberwinterthur stammen aus dem Jahr 1741 aus der Feder von Johann Jakob Breitinger, der als Professor der hebräischen und der griechischen Sprache am Collegium humanitatis und am Collegium Carolinum in Zürich tätig war[965]: «…einige Jahre vorher im Dorfe daselbst zwei Skelette zusammen mit ‹*armillae*› und kaiserzeitlichen Münzen ausgegraben…».[966] Die Verbreiterung der Hauptstrasse nach Frauenfeld im Jahre 1775 erbrachte weitere Skelettfunde.[967] 1858 entdeckte der Winterthurer Oberst Matthäus Pfau[968] in den «Römerwiesen» nordöstlich des Dorfes, an der Ausfallstrasse des Vicus in Richtung Nordosten, ein weiteres Skelett.[969] Leider sind die vom 18. bis zur Mitte des 20. Jh. zum Vorschein gekommenen Bestattungen im Gegensatz zu den in jüngerer Zeit ausgegrabenen nicht oder nur sehr schlecht dokumentiert. Die Skelette wurden in der Regel nicht aufbewahrt oder sind heute verschollen. Von zwei Individuen, die in den Jahren 1915 (Grab 5) und 1947 (Grab 29) gefunden wurden, existieren die Schädel.[970] Diese wurden damals ohne beschreibenden Kommentar dem Schweizerischen Landesmuseum in Zürich übergeben und später in die Sammlung des Anthropologischen Instituts der Universität Zürich integriert. Was mit den restlichen Knochen der beiden Individuen geschah, ist unbekannt.[971]

2.6.2 Zur Erhaltung der Skelette

(Elisabeth Langenegger)

Der Erhaltungszustand der Knochen ist vom pH-Wert des Bodens abhängig. Dieser erwies sich in Oberwinterthur in der Regel als wenig problematisch. Einzig bei Grab 16 hat die aggressive Bodenzusammensetzung die spongiösen Teile der Knochen stark in Mitleidenschaft gezogen. Weitaus mehr Schaden hatten die Knochen jedoch durch mittelalterliche oder neuzeitliche Bodeneingriffe und durch Sondagen und Baggerabträge genommen. In den wenigsten Fällen wurde das ganze Skelett geborgen, vielfach gingen grössere Teile davon undokumentiert verloren. Ein weiteres Problem stellt die nicht fachgerechte Bergung dar, die v.a. eine Kleinfragmentierung der Skelette zur Folge hat.

2.6.3 Methodik der anthropologischen Bestimmung

(Elisabeth Langenegger)

Für die Alters- und Geschlechtsbestimmung wurden die Regeln der Europäischen Anthropologie angewandt.[972] Der Geschlechtsbestimmung dienten die funktionell unterschiedlich ausgebildeten Merkmale am Becken. Wenn Letzteres nicht zu beurteilen war, wurden die Robustizitätsmerkmale an Schädeln und Langknochen analysiert. Zur Bestimmung des Sterbealters wurde die Methode von János Nemeskéri angewendet.[973] Diese stützt sich auf den Abbau der Knochensubstanz im Innern von Oberarm und Oberschenkel, auf die Veränderung des Gesichts und der Schambeinsymphyse sowie auf den Verschmelzungsgrad der inneren Schädelnähte. Die Körperhöhen wurden anhand der Längen der grossen Extremitätenknochen nach der Tabelle von Emil Breitinger berechnet.[974] Diese Aussagen beziehen sich auf ein Alter von etwa 25 Jahren, da bedingt durch das Schrumpfen der Bandscheiben die Körperhöhe im Alter abnimmt.

2.6.4 Die Körperbestattungen im Vicus

Gräberbestand

In Oberwinterthur hebt sich die weite Streuung der bisher bekannten Körpergräber (Katalog Kap. 2.6.9) deutlich von der Lage und der Belegungsdichte der 22 Brandbestattungen des 1. und 2. Jh. ab. Diese lagen, wie zu dieser Zeit allgemein üblich, ausserhalb der Siedlung und säumten hier in recht dichter Folge die nordöstliche Ausfallstrasse.[975] Ab dem 6./7. Jh. ist ein Friedhof um die archäologisch nur indirekt fassbare älteste Kirche auf dem Kirchhügel dokumentiert.[976] Erst im Jahr 2021 schliesslich durfte der Autor eine Ausgrabung in einem weiteren, bisher nicht bekannten mittelalterlichen Friedhofsteil rund 25 m nordwestlich der frühmittelalterlichen Kirche leiten.[977]

Die Anzahl der seit 1741 für Oberwinterthur erwähnten bzw. dokumentierten Skelette oder Skelettreste beläuft sich auf mindestens 32, jene aus dem Kirchhof bei St. Arbogast (Grabungen St. Arbogast und Hohlandstrasse 14) und die Neonaten nicht miteingeschlossen (Tab. 52; Beilage 8).[978] Lediglich von 20 Individuen sind heute noch Knochen vorhanden. Anthropologische Untersuchungen konnten bei 18 Skeletten vorgenommen werden. Den C14-Datierungen bei 17 Individuen nach zu urteilen, ist bei 12 Bestattungen (Gräber 5–10, 14–16, 19, 21, 23) eine spätantike Zeitstellung (spätes 3. Jh. bis 5. Jh.) wahrscheinlich, wobei bei den Gräbern 8, 16 und 19 auch eine Datierung ins 6. Jh. möglich ist (Kap. III.2.6.5). Grab 16 ist zusätzlich stratifiziert und bildet einen t.p.q. für die jüngste römische Schicht Sch 22 an der Römerstrasse 155/157 (Kap. III.2.6.5, III.2.6.9). Die Gräber 5 und 21 können zusätzlich anhand von Grabbeigaben ins 4. bzw. beginnende 5. Jh. datiert werden. Aufgrund ihrer Lage können vermutlich acht weitere Gräber zu den spätrömisch-frühmittelalterlichen Bestattungen gestellt werden (Gräber 11–13, 20, 22, 24–26). Die Gräber 1, 3 und 17 sind gemäss den C14-Analysen älter (1.–3. Jh.), die Gräber 2 und 29 jünger (2. Hälfte 7. bis 9. Jh.).

Topographische Situation

Die Gräber, für die eine Datierung in die Spätantike anzunehmen ist, befinden sich an den beiden Ausfallstrassen – nordostwärts in Richtung Ad Fines/Pfyn TG und westwärts[979] in Richtung Vindonissa (Beilage 8). Es zeichnen sich dabei

zwei Gruppen von Bestattungen ab, die ihrerseits – soweit dies anhand der Grabungsdokumentationen deutlich wird – nicht in einem strengen Raster geordnet, sondern vielmehr locker gestreut sind. Innerhalb dieser Gruppen können wiederum kleinere Einheiten von einem bis mehreren Gräbern bis zu 40 m auseinander liegen.

Der sog. Grenzgraben im Nordosten trennt die Gräber der einen Bestattungsgruppe (Grabgruppe 2) in eine Gruppe innerhalb bzw. ausserhalb der mittelkaiserzeitlichen Siedlung (Gräber 19–21 bzw. 22–24; Kap. III.2.6.6).

Wie bereits in Kap. III.2.4.1. besprochen, ist die Datierung dieses Grabenabschnitts unsicher. Es ist einzig belegt, dass der nördlich des Nordquartiers gelegene, breite Graben noch im 2. Viertel des 4. Jh. offen gestanden hatte, wie Münzfunde auf seiner Sohle bezeugen. Dieser Graben ist jedoch nicht eindeutig mit dem nordöstlichen Segment zu verbinden, welches daher auch zu den älteren Grabenvorläufern des 1.–2. Jh. gehören könnte. Es ist gut möglich, dass der nordöstliche Abschnitt zum Zeitpunkt der Anlage der Gräber 19–21, etwa im Zeitraum der 2. Hälfte des 4. bis etwa in die Mitte des 6. Jh., nicht mehr vorhanden war. Der nordöstliche Grabenabschnitt ist auf Beilage 8 daher gestrichelt eingezeichnet. Mit weiteren Gräbern ist in diesem Areal nicht zwingend zu rechnen, da die Parzellen Gebhartstrasse 18–22, Römerstrasse 227/229 und Römerweg 5 bereits grossflächig untersucht worden sind (Gräber 19–24; Grabgruppe 2; Buchvorsatz vorne). Dies schliesst jedoch nicht aus, dass das eine oder andere Grab durch mittelalterliche und neuzeitliche Bodeneingriffe oder beim Bau der Häuserzeile an der heutigen Römerstrasse zerstört wurde. Darauf weisen Lesefunde in Form von Knochen und einer Zwiebelknopffibel hin, die während der Ausgrabung an der Römerstrasse 227/229 gemacht worden sind.[980] An derselben Stelle zeigt Grab 21, bei dem mit der Baggerschaufel die Hälfte der Bestattung unbeobachtet entfernt wurde, dass auch im Zuge der Grabungsarbeiten Befunde zerstört werden können. Mit einem grossflächigen und dicht belegten Gräberfeld ist hier jedoch kaum zu rechnen.

Im Areal westlich der Ausfallstrasse scheint eine zweite Gruppe von Bestattungen möglich zu sein (Gräber 5–13; Grabgruppe 1). Die Informationen zu diesen Bestattungen sind jedoch zu ungenau überliefert, um Aussagen zur exakten Lage der Gräber zueinander zuzulassen (Kap. III.2.6.6, III.2.6.9).[981] Eine kleinere Gruppe bildeten die Gräber 14 und 15 im ehemaligen Westquartier, welches grossflächig ausgegraben wurde (Grabgruppe 3). Auf der gleichen Strassenseite, jedoch im Nordosten, kamen zwei weitere, nicht datierte Gräber (Gräber 25, 26) zum Vorschein (Grabgruppe 4). Die Nähe zur Ausfallstrasse und die Lage ausserhalb des Siedlungsareals sprechen für eine Zuweisung in die spätrömische Zeit.

Archäologischer Befund – Grabbau und Bestattungsweise

Zum Grabbau finden sich nur wenige Hinweise. Gruben konnten nur bei acht Gräbern nachgewiesen werden[982]; aus älteren Untersuchungen ist diesbezüglich nichts bekannt. Drei Gräber (14, 21, 23) weisen auffällige Steinsetzungen im Kopf- und Fussbereich auf. Es könnte sich dabei um Reste von Einfassungen handeln. Funde von Nägeln aus einigen Grabgruben sprechen für die Bestattung in einem Holzsarg. Solche möglichen Sargnägel liegen aus allen Gräbern an der Römerstrasse 147–151 (Gräber 6–10) und bei einem Grab an der Römerstrasse 227/229 (Grab 22) vor. Vergleichbare Nachweise sind bei anderen spätrömischen Bestattungen bekannt, so etwa in den Gräberfeldern von Kaiseraugst und Stein am Rhein-Hofwiesen.[983]

Es ist keine einheitliche Orientierung der Toten festzustellen, auch nicht bei etwa zeitgleichen Bestattungen. Bei den mutmasslich spätantiken Bestattungen (inkl. der undatierten, die angesichts der Lage ebenfalls spätantik sein dürften) war die Ausrichtung viermal Nordwest-Südost, zweimal Nordost-Südwest, zweimal Nord-Süd, dreimal West-Ost und zweimal Südost-Nordwest (Tab. 52).

Die erhaltenen und dokumentierten Skelette wurden in der Regel in gestreckter Rückenlage aufgefunden, die Unterarme waren vielfach leicht angewinkelt und die Hände auf dem Becken abgelegt. Bei Grab 21 befanden sich die Hände möglicherweise auf dem Gesicht, worauf allerdings nur ein Fingerfragment in dem gestörten Grab hinweist (Abb. 231–233). Bei zwei Skeletten (Gräbern 16, 19) fallen die angezogenen Knie auf (Kap. III.2.6.6).

Pathologien
(Elisabeth Langenegger, Markus Roth)

Die anthropologischen Untersuchungen erfolgten anhand der Knochen- und Zahnreste. Weichteilverletzungen und eine Vielzahl an Krankheiten sind auf diese Art und Weise nicht nachzuweisen.[984] Die im Folgenden verwendete Unterteilung nach Grabgruppen[985] wird in Kap. III. 2.6.6 begründet, die Reihenfolge richtet sich nach der Lage im Vicus und erfolgt von West nach Ost.

Grabgruppe 1. Die Grabgruppe umfasst die Gräber 5–13, die westlich ausserhalb der besiedelten Fläche relativ nahe beieinander gelegen hatten. Es handelt sich soweit bestimmbar um erwachsene Männer, die im Alter von 25 bis über 30 Jahren verstorben sind (Gräber 5–9). Grab 10 wird als das eines Adulten beschrieben. Zu den Gräbern 11–13 sind keine Aussagen möglich, da die Skelette verschollen sind.

Bei fünf Bestattungen, bei denen die Zähne erhalten sind, konnten dreimal Karies (Gräber 5, 8, 9), einmal Parodontose (Grab 7) und zweimal andere Dentalprobleme wie Zahnentzündungen und eine durch Karies zerstörte Zahnkrone (Gräber 5, 6) festgestellt werden. Ein Zahn des Bestatteten aus Grab 6 gibt Hinweise darauf, dass die Person im Kindesalter an Mangelernährung litt oder einem andersartigen Stress ausgesetzt war (transversale Schmelzhypoplasien). Bei fünf Gräbern (Gräber 6–10) war die Skeletterhaltung so gut, dass bei allen mit Ausnahme von Grab 6 pathologische Veränderungen im Wirbelbereich festgestellt werden konnten, die auf extreme körperliche Belastung zu Lebzeiten hinweisen. Neben Gelenksarthrose (Gräber 8, 9) und einer nicht erklärbaren Knochenveränderung am rechten Femur und *Spondylosis deformans* bei Grab 7 handelt es sich v.a. um Schmorl'sche Knoten.[986] Diese Eindellungen oder Eindrücke in den Flächen der Wirbelkörper finden sich primär im Lendenbereich. Dass sich die Krankheit schon im relativ jungen Erwachsenenalter ausprägt (Gräber 8–10), deutet auf eine starke Belastung dieser Körperregion hin, vielleicht verursacht durch das Tragen von schweren Lasten über längere Zeit. Es handelt sich um die sog. Scheuermann'sche Erkrankung, bei der durch eine Gewebenekrose die Deckplatten der Wirbelkörper derart verändert werden, dass es zu Einbrüchen kommt.

Grabgruppe 3. Südlich der Gruppe 1, ebenfalls ausserhalb der Siedlung und westlich des Wehrgrabens, wurden die Bestattungen zweier Männer freigelegt. Sie waren im Alter von 17–18 (Grab 15) bzw. 20–25 Jahren (Grab 14) verstorben. Während beim ersten Individuum nur Mangelerscheinungen diagnostiziert werden konnten – der Schädel fehlt allerdings –, zeigt Grab 14 einen interessanten pathologischen Befund:

Der junge Mann litt neben Vitamin-C-Mangel an äusserst starken Eindellungen und arthrotischen Veränderungen der Lendenwirbel sowie an einem schmerzhaften Impingement-Syndrom am Oberschenkel, wie es in diesem Alter kaum zu erklären ist. Diese Symptome sind Folge einer ungewöhnlich starken körperlichen Belastung. Bei seiner Auffindung war der Kopf mit leicht geöffnetem Kiefer nach rechts vorne gegen die Schulter gekippt (Abb. 220, 221), weshalb Hansueli F. Etter in seinem anthropologischen Gutachten «Tod durch Erhängen» diagnostizierte, was durch eine spätere Überprüfung der Knochen allerdings nicht zu beweisen war.[987]

Grabgruppe 2. An der nordöstlichen Ausfallstrasse fanden sich die Gräber 19–24. Von allen Bestattungen waren die Skelette erhalten, wenn auch nicht immer vollständig, da die Bestattungen zum Teil durch Leitungsgräben (Grab 20) oder während Sondierungen durch die Baggerschaufel (Gräber 21 und 24) gestört worden waren. Die Zähne zweier Individuen wiesen entweder diverse Löcher auf (Grab 21) oder waren sonst in einem schlechten, abgenutzten Zustand (Grab 22). Die auffälligen Anomalien zwischen Kreuzbein und Beckenschaufel der beiden Körperhälften der wohl als Frau zu betrachtenden 30–35-jährigen Person aus Grab 21 könnten sich auf die Gangart des Individuums ausgewirkt haben. Beim 35–40-jährigen Mann aus Grab 22 könnte neben vielerlei gelenkspezifischen Verschleisserkrankungen v.a. die Diskrepanz zwischen stark muskulösem Oberkörper (v.a. im Ansatz der Armmuskeln) und unterentwickelten unteren Extremitäten auf eine Behinderung weisen. Da die Beinstellung des Verstorbenen auf eine X-Stellung hinweist und die *Tibia* um 90 Grad nach innen abgekippt lag, wurde schon im Moment der Ausgrabung eine Unregelmässigkeit im Sinne einer Pathologie oder Manipulation vermutet. Da sich jedoch der Kniebereich schlecht erhalten hat, ist eine schlüssige Interpretation des Befundes nicht möglich. Eine paläopathologische Begutachtung durch Thomas Böni vom 27.08.1993 ergab keine aussergewöhnlichen Anomalien.[988] Dennoch kommt die Vermutung auf, es könnte sich um eine neurologische Störung handeln, die erst gegen Ende der Lebenszeit zu Einschränkungen führte. Dabei wird davon ausgegangen, dass die Oberextremitäten vermehrt, die Unterextremitäten dagegen kaum mehr gebraucht worden sind. Eine nervenbedingte Störung wäre eine Erklärung dafür, dass die Unterschenkel beim Tod nach innen gekippt sind. Eine andere Möglichkeit besteht darin, dass ein leichter Einwärtsgang zu Lebzeiten dazu geführt hat, dass die Unterschenkel und Füsse beim späteren Verwesungsprozess nach innen kippten und eine X-Stellung einnahmen. Grab 23 mit dem Skelett des einzigen älteren Individuums, eines im Alter von 50 Jahren verstorbenen Mannes, weist Gelenkverschleiss, z.B. starken Abnutzungsgrad der Wirbel, auf. Weitere Pathologien sind aufgrund der schlechten und unvollständigen Erhaltung (ohne Schädel) nicht erkennbar. Dennoch war an dem Skelett aus Grab 23, wie auch an jenem aus Grab 22, die oben bereits angesprochene *Spondylosis deformans* zu beobachten. Die schnabelförmige Abnutzung an den Wirbelkörperrändern ist üblicherweise erst im Alter sicht- und spürbar, was hier im Gegensatz zu den jüngeren Individuen aus Grabgruppe 1 der Fall ist. Dort sind derart ausgebildete Wirbelkörper als extreme Verschleisserscheinung, die auf schwere körperliche Beanspruchung zurückzuführen ist, zu deuten.

Grab 16. Ungewöhnlich ist die Lage des Skeletts eines etwa 26-jährigen Mannes in Grab 16, welches sich wiederum westlich ausserhalb des Wassergrabens/Befestigungsgrabens – in der Nähe von Grabgruppe 1 – befindet. Der Tote zeigt eine eigenartig zur Seite geneigte Körperstellung; die Lage des rechten Arms sowie die mehr oder weniger angewinkelten Beine erinnern an eine Hockerbestattung. Bei den Untersuchungen stellte sich heraus, dass der Verstorbene vermutlich an einer Dysplasie litt, einer angeborenen Fehlbildung der Hüftgelenkspfanne, bei der der Oberschenkelkopf nicht fest in der Pfanne sitzt. Ermüdungsfrakturen können die Folge sein, wie sie sich im linken Becken auch deutlich zeigen. Trotz seiner Gehbehinderung muss auch dieser Verstorbene grosser körperlicher Belastung ausgesetzt gewesen sein. Dies zeigt sich im Lendenbereich an den stark abgenutzten, teilweise sogar geradezu gequetschten Wirbelkörpern und vielleicht auch an der verheilten Fraktur des rechten Schlüsselbeins.

Perimortale Verletzungen. Eine weitere ungewöhnliche Bestattung findet sich mit Grab 19 aus der Grabgruppe 2.[989] Das männliche Individuum war im Alter von etwa 25 Jahren verstorben. Es befand sich in Rückenlage, mit angezogenen Beinen. Die Füsse waren mit leicht gegeneinander gedrehten Fussspitzen auf dem Boden aufgestellt. Die Arme waren vor der Brust angezogen, wobei sich die Hände nicht an anatomisch korrekter Stelle befanden. Die Finger- und Handknochen lagen unter und neben der linken Beckenschaufel sowie neben dem Schädel (Abb. 213, 228–229). Die Analysen ergaben, dass die Hände mit einem scharfen Gegenstand einer zwei- und dreifachen Amputation unterzogen worden waren. Es ist nicht zu entscheiden, ob der Mann innert weniger Minuten verblutet ist, oder ob sich der Todeskampf länger hinzog. Vielleicht wurde der Mann lebendigen Leibes begraben, worauf die Tatsache deuten könnte, dass die abgetrennten Finger- und Handknochen noch in der Grabgrube vorhanden waren. Vielleicht erfolgte die Grablegung aber auch erst nach der Totenstarre, was die Rückenlage mit angezogenen senkrecht stehenden Knien und angewinkelten Armen erklären würde.[990] Sonstige Pathologien konnten an den vorhandenen Knochen nicht erkannt werden.[991]

Grabbeigaben

Eindeutige Beigaben fanden sich nur in Grab 5 an der Römerstrasse 145–147 und in Grab 21 an der Römerstrasse 227/229.

In Grab 5 fand sich ein fast vollständiger grobkeramischer Topf mit weisser Kalkmagerung (Abb. 209). Die Form ist dem Autor nicht bekannt, das Material reiht sich jedoch gut in die Keramik mit weisser Kalkmagerung ein (Kap. III.3.2.7.5). Das Gefäss soll hinter dem Kopf des Bestatteten gestanden haben (Kap. III.2.6.9), was anhand der bei der Auffindung angefertigten Fotos nicht bestätigt werden kann. Auf Abb. 216 sind jedoch zwei grössere, eindeutig zum Topf gehörende Scherben auf dem Brustkorb des Skeletts zu erkennen. Vielleicht stand nur der untere Teil der Beigabe hinter dem Kopf, während der Rest über dem Brustkorb verteilt oder aber zu einem späteren Zeitpunkt bei einer nicht mehr zu erkennenden Störung des Grabs verschoben wurde.

In Grab 21, obwohl erheblich gestört, blieben die beiden (einzigen?) Grabbeigaben im unversehrten Kopfbereich noch in situ (Abb. 231–233). Es handelt sich um einen Dreilagenkamm aus Geweih und eine Nadelbüchse aus einem Röhrenknochen (Abb. 210), die im nördlichen Bereich vor dem Gesicht des Individuums lagen. Gemäss anthropologischem Befund ist das Skelett als eher männlich, aus der Sicht der Beigaben hingegen als eher weiblich einzustufen.[992] Der Kamm aus Geweih wurde von Renata Windler bereits ausführlich besprochen.[993] Es handelt sich um eine germanische Form vom Typ Thomas III, Variante 1.[994] Die Griffplatte zeigt die für diesen Typ charakteristische runde Erweiterung. Eine Kombination aus Verzierung und Befestigung bilden die 23 in Dreieck- bzw. Viereckanordnung angebrachten Kupfernieten. Be-

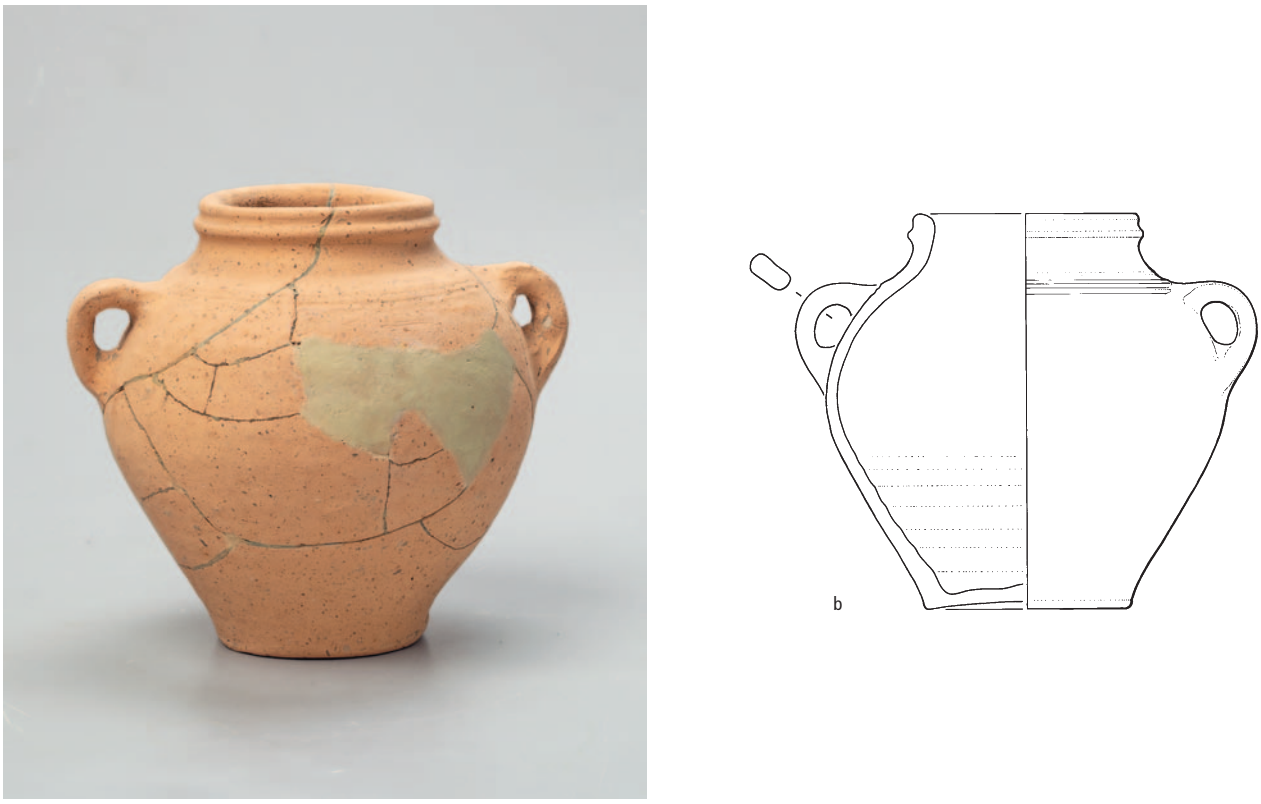


Abb. 209. Oberwinterthur. Römerstrasse 145–147 (Ereignis 1915.002). Grab 5. Fast vollständig erhaltener grobkeramischer Topf mit zwei Henkeln vom Typ «Gefässe mit ausgeprägter Kalkmagerung». Zeichnung M. 1:3.

sonders beliebt war diese weit verbreitete Form im späten 4. und in der 1. Hälfte des 5. Jh. im Gebiet der Černiachov-Kultur, welches das heutige Rumänien, Moldawien sowie die Ukraine bzw. Krimhalbinsel umfasst.[995] Eine weitere Streuung ist vom Donauknie bis nach Niederösterreich, in Mitteldeutschland sowie im Gebiet des nördlichen Ober- und Mittelrheins zu beobachten.[996] Parallelen zum Oberwinterthurer Stück, das formtypologisch wohl ins beginnende 5. Jh. zu datieren ist, finden sich über den gesamten Verbreitungsraum, wobei das beste Vergleichsbeispiel aus dem Kerngebiet, also dem Gebiet der sog. Černiachov-Sîntra-de-Mureš-Kultur, stammt. Ist die verstorbene Person aus diesem Kulturraum zugewandert, unterhielt sie Beziehungen dorthin oder erwarb sie den Kamm auf anderem Weg?[997] Auch die beinerne Nadelbüchse ist eine gängige Beigabe in germanischen Frauengräbern (Kap. III.2.6.6).[998]

In derselben Grabungsfläche an der Römerstrasse 227/229 wurde als Streufund eine Zwiebelknopffibel vom Typ Riha 6.5.4A oder Pröttel Typ 3/4B (330 n.Chr. bis Ende 4./Anfang 5. Jh.) aufgefunden, bei der es sich vermutlich ebenfalls um eine Grabbeigabe handelt (Kat. **358**; Kap. III.3.6).

Bei den übrigen Bestattungen wurden nur Eisenklümpchen, vielleicht Nägel von Holzsärgen, sowie zweimal eine einzelne grosse Amphorenscherbe (Gräber 17, 26) über dem Skelett gefunden (Tab. 52; Kap. III.2.6.9).[999] Da einige der Gräber modern gestört sind, ist allerdings nicht auszuschliessen, dass die Zahl der Bestattungen mit Beigaben ursprünglich höher war. Das augenfällige Fehlen von Beigaben ist für spätantike Bestattungen ab 400 n.Chr. jedoch die Regel. Da die Beigabensitte im «germanischen» Umfeld zu diesem Zeitpunkt jedoch nicht aufgegeben wurde, erstaunt es nicht, dass gerade Grab 21 Beigaben führte (Kap. III.2.6.6).

Abb. 210. Oberwinterthur. Römerstrasse 227/229 (Ereignis 1991.011). Grab 21. Dreilagenkamm aus Geweih und Nadelbüchse aus einem Röhrenknochen.

2.6.5 Bildung von Datengruppen aufgrund der C14-Analysen

Vorbemerkungen
Da kaum Beigaben oder stratigraphische Hinweise vorlagen, war eine zeitliche Einordnung der Bestattungen fast ausschliesslich über C14-Analysen möglich.[1000] C14-Datierungen konnten für 17 Individuen gewonnen werden (Abb. 211, 212; Tab. 52, 53). Analysiert wurden Knochen oder Zähne mittels AMS am Institut für Teilchenphysik der ETH Zürich. Die Rohdaten wurden mit dem Programm «OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5» kalibriert.

Menschenknochen zählen zu den komplexeren Probematerialien, die für C14-Datierungen verwendet werden.[1001] Das liegt u.a. daran, dass Menschen im Vergleich zu anderen Organismen, die für C14-Analysen genutzt werden, eine relativ lange Lebensspanne haben und das Risiko einer postsedimentären Kontamination bei Knochen grösser ist als z.B. bei pflanzlichen Proben. Gemessen wird das Kollagen im Knochenmaterial. Dabei gilt: Je grösser die Menge an Kollagen, desto genauer das Ergebnis der Messung. Die Erhaltung des Kollagens hängt aber stark von der Bodenzusammensetzung des Fundorts ab. Zudem ist darauf hinzuweisen, dass im Boden auf natürliche Weise eine zusätzliche Beeinflussung des jeweiligen Probenmaterials, z.B. durch den Knochen oder Zahn umgebende organische Stoffe, erfolgen kann. Des Weiteren können auch nach der Bergung Verunreinigungen hinzugefügt werden, sei es bei der Probenentnahme, der Konservierung oder der Verpackung von Knochenproben. Solche Verunreinigungen können dazu führen, dass das Messergebnis eines AMS-Labors vom tatsächlichen Alter einer Probe abweicht.[1002]

Nur in zwei Fällen (Gräber 5 und 21) ist ein direkter Vergleich zwischen der C14-Datierung und der archäologischen Datierung über die Grabbeigaben möglich. Grab 5 enthielt einen zweihenkligen Topf mit ausgeprägter Kalkmagerung. Diese Warengruppe ist für Oberwinterthur während des 4. und beginnenden 5. Jh. bekannt (Kap. III.3.2.7.5). Die C14-Analyse ergab für den 2σ-Bereich eine Datierungsspanne von 204 bis 381 n.Chr. Für Grab 21 ergab die C14-Analyse einer Probe von einem Zahn für den 2σ-Bereich eine Datierungsspanne zwischen 232 und 380 n.Chr., die Grabbeigaben datieren die Bestattung jedoch eher an den Anfang des 5. Jh. (Tab. 52, 53; Kap. III.2.6.9).

Datengruppen
Die C14-Analyse einer Probe ergibt nie ein absolutes Datum, sondern immer nur eine Zeitspanne, in welcher sich dieses bewegen kann. Für die Erstellung von Datengruppen sollen zunächst die Rohdaten BP betrachtet werden. Anschliessend wird das Augenmerk auf die 1σ- bzw. 2σ-Bereiche gerichtet. Mit Hilfe der jeweiligen Datierungsspannen soll versucht werden, eine engere zeitliche Eingrenzung zu erreichen. Eine weitere Hilfe zur zeitlichen Einordnung wird sodann auch durch die Lage (Beilage 8) und Gruppenzugehörigkeit der einzelnen Gräber gegeben (Kap. III.2.6.4, III.2.6.6).

Datengruppe 1 (1. bis 3. Jh.). Die Gräber 1, 3 und 17 gehören in die Datengruppe 1. Sie ergaben Radiokarbondaten zwischen 1880 und 1835 BP. Die kalibrierten Datierungsbereiche umfassen den Zeitraum von 75 bis 247 cal AD (1σ) bzw. von 38 cal BC bis 346 cal AD (2σ). Die Gräber 3 und 17 weisen eine grosse bis sehr grosse Standardabweichung auf. Die Standardabweichung bei Grab 1 ist hingegen kleiner. Der 2σ-Wert liegt bei dieser Bestattung zwischen 128 und 235 cal AD. Der 2σ-Wert bei Grab 3 zeigt zwei Datierungsintervalle, wobei

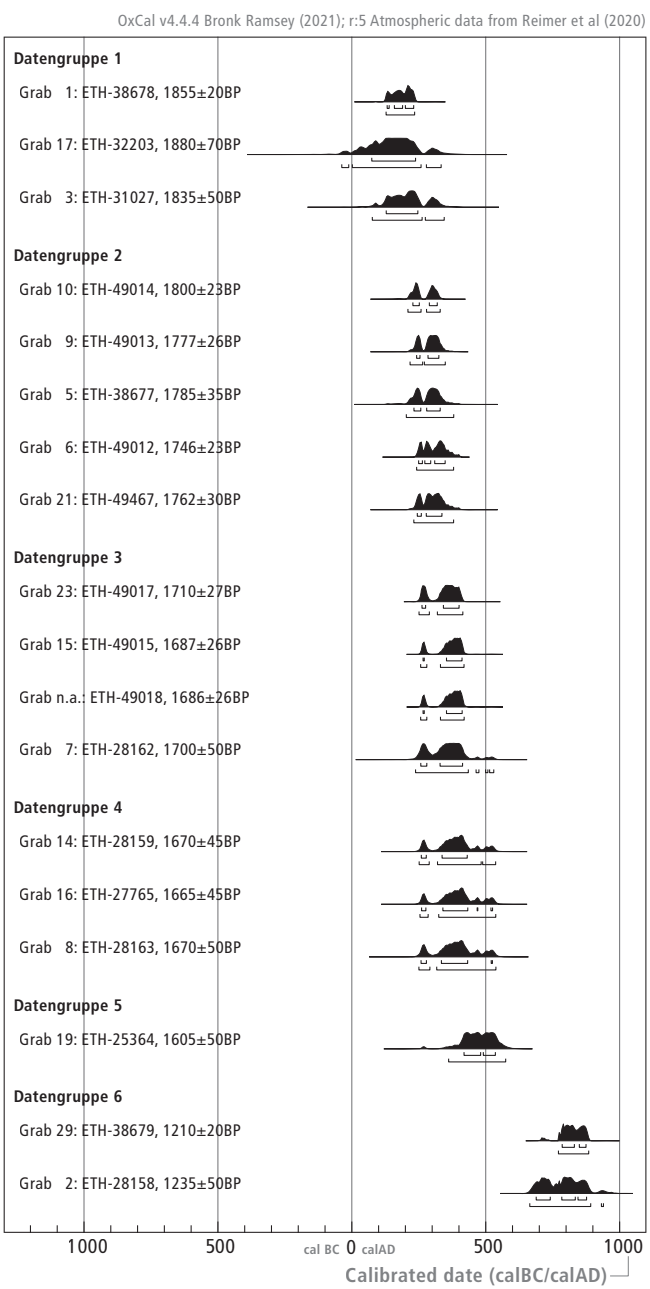


Abb. 211. Oberwinterthur. Graphische Darstellung der C14-Datengruppen der Körpergräber (Histogramme).

das Grab mit einer Wahrscheinlichkeit von 77.2% zwischen 77 und 263 cal AD datiert. Grab 17 weist gleich drei Datierungsintervalle im 2σ-Wert auf. Mit 85.9% Wahrscheinlichkeit datiert es zwischen 2 und 259 cal AD.

Obwohl die Datengruppe 1 eine grosse zeitliche Spannweite aufweist, ist im Vergleich zu den folgenden Gruppen entscheidend, dass sie kaum über die Mitte des 3. Jh. hinauskommt und sich somit deutlich von der spätrömischen Zeit abhebt. Dies zeigt sich auch in der Verteilung der drei Gräber (Beilage 8). Zwei von ihnen – Gräber 1 und 3 – liegen ausserhalb der kaiserzeitlichen Vicusbesiedlung im Eulachtal an der heutigen Frauenfelderstrasse, während Grab 17 mitten in der Siedlung, im nordwestlichen Bereich des Zentrums, entdeckt wurde. Es handelt sich dabei um die Bestattung eines wohl 12-jährigen Mädchens, die abgesehen von zahlreichen

Neonaten das bisher einzige aus Vitudurum bekannte Kindergrab darstellt. Während der in Frage kommenden Zeitstellung zwischen dem 1. und 3. Jh. befand sich das Grab am Rand eines Hinterhofs. Genoss dieses Mädchen vielleicht ein ähnliches Privileg, innerhalb der Siedlung bestattet zu werden, wie es sonst für die Neonaten üblich war?[1003] Das Skelett eines 25–30-jährigen männlichen Individuums aus Grab 3 wurde in der Auffüllung eines aufgelassenen Kalkbrennofens bestattet (Kalkbrennofen 5; Beilagen 5, 6; Kap. III.2.5.1). Hinsichtlich der Orientierung der Grablegungen sind bei diesen drei älteren Bestattungen keine Gemeinsamkeiten zu erkennen.

Datengruppe 2 (Mitte 3. bis Mitte 4. Jh.). Fünf Gräber können der Datengruppe 2 zugerechnet werden (Gräber 5, 6, 9, 10, 21). Sie ergaben Radiokarbondaten zwischen 1800 und 1746 BP. Die kalibrierten Datierungsbereiche liegen zwischen 228 und 349 cal AD (1σ) bzw. zwischen 204 und 381 cal AD (2σ). Die Standardabweichungen der Rohdaten aller fünf Gräber liegen in einem akzeptablen Bereich. Der 2σ-Wert bei den Gräbern 9 und 10 zeigt zwei Datierungsintervalle, wobei Grab 9 bei einer Wahrscheinlichkeit von 67% zwischen 272 und 350 cal AD datiert. Grab 10 lieferte zwei gleichwertige Datierungsspannen: 210 bis 259 cal AD (48.1%) und 280 bis 330 cal AD (47.3%). Hier ist also keine Tendenz zu erkennen, und eine Einordnung in Datengruppe 1 wäre ebenfalls denkbar. Da sich Grab 10 jedoch topographisch in einer Grabgruppe mit den Gräbern 5, 6 und 9 befindet, ist eine Zuweisung in Datengruppe 2 wahrscheinlicher. Berücksichtigt man im 1σ-Bereich jeweils die Datierungsintervalle mit den grösseren Wahrscheinlichkeiten, so liegt die Datierung aller fünf Gräber dieser Gruppe zwischen dem Beginn des 4. Viertels des 3. und der Mitte des 4. Jh.

Die Gräber 5, 6, 9 und 10 befinden sich, wie bereits erwähnt, in derselben Grabgruppe an der westlichen Ausfallstrasse (Grabgruppe 1). Im selben Areal liegen weitere fünf Bestattungen, wobei die Gräber 11–13 wegen fehlender Knochen nicht datiert werden können. Grab 7 und 8 gehören in die Datengruppen 3 resp. 4 und bilden die bisher jüngsten bekannten Bestattungen dieser Grabgruppe.

Die zeitliche Diskrepanz zwischen der C14-Datierung und der Datierung der Beigaben bei Grab 21 wurde bereits erwähnt. Der 2σ-Wert liegt zwischen 232 und 380 cal AD, während der Geweihkamm an den Beginn des 5. Jh. datiert wird (Kap. III.2.6.4 «Grabbeigaben»). Als einzige der anhand der C14-Datierung der Datengruppe 2 zugewiesenen Bestattungen liegt Grab 21 innerhalb des postulierten Grenzgrabens (Beilage 8). Gräber wurden jedoch in dieser Zeit nicht innerhalb der Siedlung angelegt. Eine Münze des Constans (**Mz. 50**; 348–361 n.Chr.) aus der Verfüllung gibt einen t.p.q. Da der Datierung des Geweihkamms möglicherweise grösseres Gewicht beigemessen werden kann, ist davon auszugehen, dass die postulierte Siedlungsgrenze zum Zeitpunkt der Grablegung bereits aufgehoben war und Grab 21 aufgrund der Beigaben eigentlich in die von der Datengruppe 3 abgedeckte Zeit gehört.

Datengruppe 3 (Mitte 4. bis Anfang 5. Jh.). Die Gräber 7, 15 und 23 sowie ein Femur aus einem nicht lokalisierten Grab an der Römerstrasse 227/229[1004] können der Datengruppe 3 zugeordnet werden. Sie ergaben Radiokarbondaten zwischen 1710 und 1686 BP. Die kalibrierten Datierungsbereiche liegen zwischen 258 und 432 cal AD (1σ) bzw. zwischen 238 und 538 cal AD (2σ). Berücksichtigt man die Datierungsspannen mit den grösseren Wahrscheinlichkeiten im 1σ-Bereich, so datieren die Gräber der Datengruppe 3 zwischen der Mitte des 4. und dem beginnenden 5. Jh.

Grab 7 gehört aufgrund des BP-Werts von 1700 und seinen 1σ-Datierungsspannen eher zu Datengruppe 3. Die jüngere Datierungsspanne datiert Grab 7 mit einer 54.5%-Wahrscheinlichkeit zwischen 330 und 414 cal AD, die ältere zwischen 258 und 280 cal AD (13.8%). Im 2σ-Bereich ist die Zeitspanne von 238–436 (92.1%) für die Zuweisung zu einer Datengruppe massgebender als die sehr kurzen 2σ-Bereiche mit Wahrscheinlichkeiten unter 2%, die eine Tendenz in Richtung Datengruppe 4 anzeigen. Die grosse Standardabweichung des Rohdatums und die Lage in einer Plateausituation der Kalibrationskurve ergeben eine breite mögliche Datierungsspanne für Grab 7. Die Bestattung lag in der Grabgruppe 1 an der westlichen Ausfallstrasse (Beilage 8) und gehörte dort zusammen mit Grab 8 (Datierungsgruppe 4) zu den bisher jüngsten Bestattungen dieser Gruppe. Auch Grab 15 befand sich an der westlichen Ausfallstrasse, jedoch in unmittelbarer Nähe zum Befestigungsgraben (Beilage 8). Es bildete dort zusammen mit Grab 14 (Grabgruppe 3) eine kleine Gruppe im ehemaligen kaiserzeitlichen Westquartier. Grab 23 bildete zusammen mit den Gräbern 22 und 24 auf der gegenüber liegenden Ausfallstrasse in Richtung Nordosten eine weitere Grabgruppe (Grabgruppe 4). Die Gräber 22 und 24 sind nicht datiert, lagen aber eindeutig ausserhalb der damaligen Siedlungsgrenze. Sie könnten durchaus in die gleiche Datengruppe wie Grab 23 gehören. In den von Datengruppe 3 abgedeckten Zeitraum gehört – wie bereits erwähnt – aufgrund der Beigaben auch Grab 21.

Datengruppe 4 (5. bis Anfang 6. Jh.). Die Gräber 8, 14 und 16 werden der Datengruppe 4 zugewiesen. Sie ergaben Radiokarbondaten zwischen 1670 und 1665 BP. Die kalibrierten Datierungsbereiche umfassen den Zeitraum von 259 bis 526 cal AD (1σ) bzw. von 251 bis 538 cal AD (2σ). Auffallend ist, dass alle Rohdaten der drei Gräber grosse Standardabweichungen aufweisen. Die älteren Datierungsspannen des 1σ-Bereichs aller drei Gräber haben kleinere Wahrscheinlichkeiten als noch bei Grab 7 der Datengruppe 3. Im Gegensatz dazu reichen aber die 2σ-Intervalle bis ins 6. Jh. hinein, und zwar einheitlich bis 538 cal AD. Diese jüngere Tendenz berechtigt wohl dazu, trotz der breiten möglichen Datierungsspanne von einer eigenen, vierten Datengruppe auszugehen. Nur der 2σ-Bereich von Grab 7 aus Datengruppe 3 reicht noch ins 6. Jh. hinein. Die Standardabweichung ist auch hier gross, die wahrscheinliche Zugehörigkeit zu Gruppe 3 wurde oben erläutert.

Auch wenn eine zeitliche Überlappung mit der Datengruppe 3 angenommen werden muss, soll für Datengruppe 4 eine zeitliche Einordnung ins 5. bis an den Anfang des 6. Jh. vorgeschlagen werden.

Ein Blick auf Beilage 8 zeigt, dass sich Grab 14 unmittelbar neben Grab 15 (Datengruppe 3) an der westlichen Ausfallstrasse befand. Dies ist ein Hinweis darauf, dass die beiden Bestattungen zeitlich nicht weit auseinander lagen. Die Tatsache, dass Grab 14 tendenziell das älteste in Datengruppe 4 ist und die allgemeine mögliche Datierungsspanne gross ist, bestätigt diese Vermutung. Grab 8 gehört zur grösseren Grabgruppe an der westlichen Ausfallstrasse (Gruppe 1) und scheint dort von den datierten Bestattungen die jüngste gewesen zu sein. Das Individuum aus Grab 16 wurde nicht an einer heute bekannten römischen Ausfallsstrasse, sondern nahe am postulierten Grenzgraben bestattet. Liegt das Grab hier isoliert und handelt es sich um eine spezielle Grablegung? Da es sich in Randlage der grossflächigen Ausgrabung an der Römerstrasse 155/157 befand, könnten durchaus weitere Bestattungen im nordwestlich anschliessenden, noch nicht gegrabenen Areal zu finden sein. Grab 16 lag unter der jüngsten römischen Schicht Sch 22 und bildet für diese zugleich einen t.p.q.

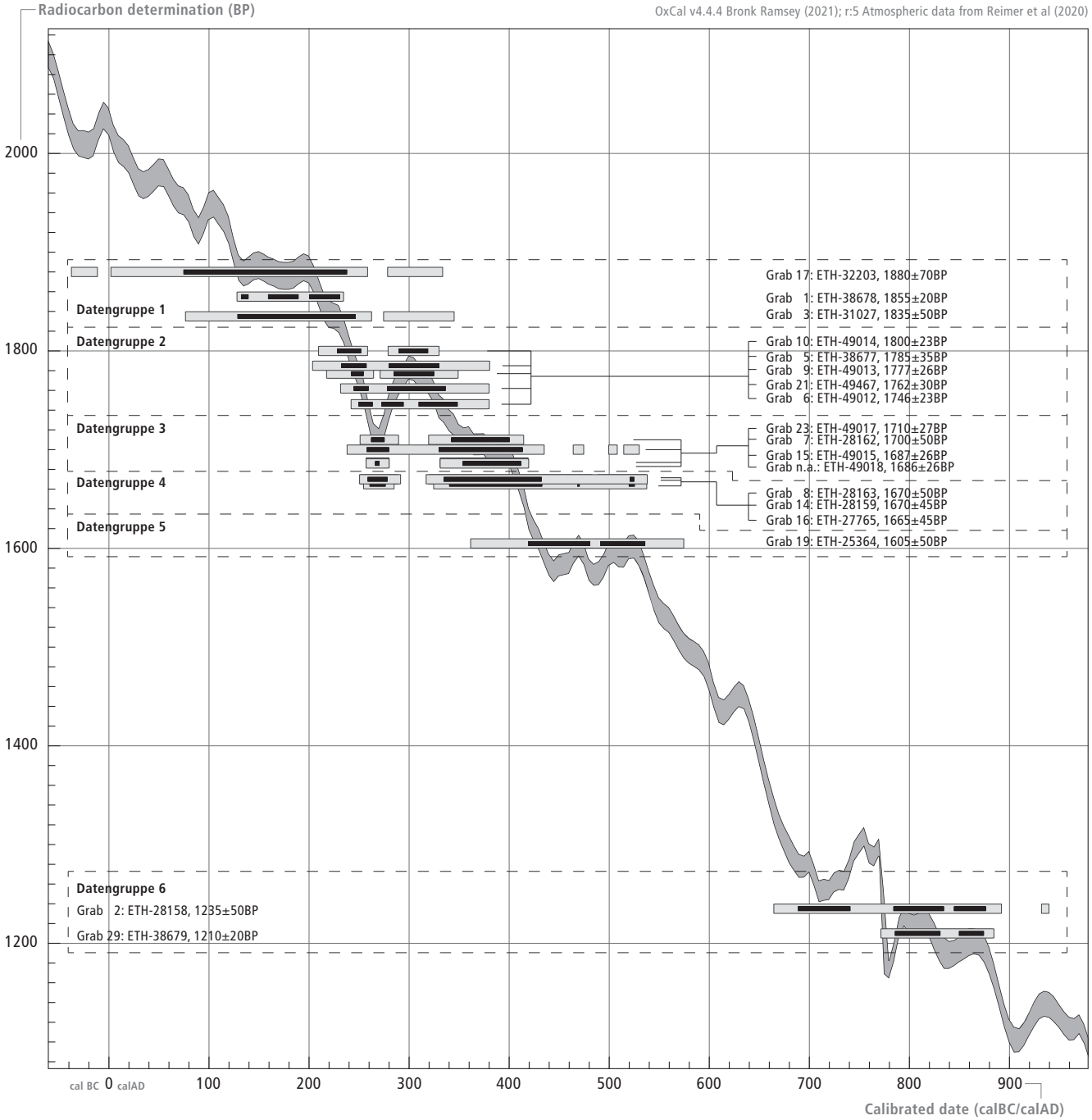


Abb. 212. Oberwinterthur. C14-Datierungen. Lage der Körpergräber auf der dekadischen Kalibrationskurve.

Datengruppe 5 (Mitte 5. bis nach Mitte 6. Jh.). Lediglich Grab 19 ist anhand der C14-Analyse der «Datengruppe» 5 zuzuweisen. Sie ergab ein Radiokarbondatum von 1650 BP, jedoch mit grosser Standardabweichung. Diese und die Lage in einer Plateausituation der Kalibrationskurve ergeben eine breite mögliche Datierungsspanne. Der kalibrierte Datierungsbereich umfasst den Zeitraum von 420 bis 536 cal AD (1σ) bzw. von 362 bis 575 cal AD (2σ). Diese Datierungsbereiche haben eine deutlich jüngere Tendenz als jene der Datengruppe 4. Eine Datierung von Grab 19 in die 2. Hälfte des 5. bis nach der 2. Hälfte des 6. Jh. ist wahrscheinlich. Grab 19 lag innerhalb des ehemaligen postulierten Grenzgrabens (Kap. III.2.4.1), woraus geschlossen werden kann, dass dieser zum Zeitpunkt der Grablegung nicht mehr existierte und sich zudem auch die Siedlungsfläche reduziert haben muss. Dicht daneben befand sich das gleich orientierte Grab 20 (Grabgruppe 2). Am Skelett aus diesem Grab wurden jedoch keine C14-Analysen vorgenommen. Die unmittelbare Nähe zu Grab 19 sowie die Lage innerhalb des ehemaligen Siedlungsareals lässt jedoch eine Datierung von Grab 20 in dieselbe Datengruppe vermuten.

Datengruppe 6 (2. Hälfte 7. bis 9. Jh.). In die Datengruppe 6 fallen die Gräber 2 und 29. Sie ergaben Radiokarbondaten von 1235 BP (Grab 2) und 1210 BP (Grab 29). Die kalibrierten Datierungsbereiche umfassen für Grab 2 den Zeitraum zwischen 689 und 877 cal AD (1σ) bzw. zwischen 665 und 940 cal AD (2σ) und für Grab 29 zwischen 786 und 875 cal AD (1σ) bzw. zwischen 772 und 885 cal AD (2σ). Somit datiert Grab 2 zwischen die 2. Hälfte des 7. und das 9. Jh., während Grab 29 dank der kleineren Standardabweichung enger zwischen das letzte Viertel des 8. und das 3. Viertel des 9. Jh. datiert werden kann.

Grab 2 befand sich an der Frauenfelderstrasse 96 unmittelbar neben Grab 1, welches der Datengruppe 1 angehört (Beilage 8). Die jüngere Frau aus Grab 2 wurde somit in einer gewissen Distanz zum eigentlichen (spätrömischen) Siedlungsraum und der frühmittelalterlichen Kirche St. Arbogast sowie der Fundstelle Bättmur[1005], wo eine Besiedlung wohl schon vom 5./6. bis ins 12. Jh. nachgewiesen ist, beigesetzt. Grab 29, die Bestattung eines älteren Mannes, ist dagegen nicht zu lokalisieren; vielleicht gehört es ursprünglich zu dem Friedhof, der sich ab dem 6. oder 7. Jh. auf dem Kirchhügel befunden hat.[1006]

Weitere, undatierte Gräber. Im Areal der grössten, an der westlichen Ausfallstrasse gelegenen Grabgruppe 1 befanden sich die Gräber 11–13, deren Skelette nicht mehr vorhanden sind. Ihre Lage macht eine Zugehörigkeit zur Gruppe wahrscheinlich, wobei sie den dort vertretenen Datengruppen 2–4 angehören dürften. An der nordöstlichen Ausfallstrasse und somit wohl ausserhalb des spätrömischen Siedlungsareals lagen die beiden Gräber 25 und 26. Auch sie bildeten eine kleine Gruppe und lagen in ähnlichem Abstand zur Vicus-Hauptstrasse wie die Gräber 22–24 auf der gegenüber liegenden Strassenseite. Eine zeitliche Zuweisung in die Datengruppen 2–4 ist möglich. Grab 18 scheint mitten in der kaiserzeitlichen, aber auch in der spätrömischen Siedlungsfläche angelegt worden zu sein. Vom verschollenen Skelett aus Grab 18 fehlt die Dokumentation mit Ausnahme einer Bemerkung im Fundbericht von Walter Drack: «In der Mitte der Baugrube, etwas gegen die heutige Nordmauer (der Römerstrasse 213) hin, soll ein Skelett zum Vorschein gekommen sein, das Nord-Süd orientiert war und bei dem viele Keramikscherben lagen».[1007] Es fehlen also jegliche Hinweise zum Individuum und zu dessen Datierung, die Aufschluss auf die Frage geben könnten, warum dieses Grab im römischen Siedlungsareal angelegt wurde. Grab 28 lag innerhalb des in spätrömischer Zeit umwehrten Kirchhügels. Die Nähe zum im Jahr 2021 entdeckten mittelalterlichen Friedhof unmittelbar südöstlich des Pfarrhauses legt eine nachrömische Datierung nahe.[1008]

Fazit
Die Ausführungen haben gezeigt, dass sich lediglich die jüngste Datengruppe 6 deutlich von den restlichen fünf Datengruppen unterscheiden lässt. Dabei handelt es sich um die Gräber 2 und 29, die anhand der C14-Analysen ins Frühmittelalter datieren und somit nicht in den in dieser Publikation behandelten Zeitraum fallen. Die älteste römische Datengruppe 1 (1.–3. Jh.) unterscheidet sich ebenfalls leicht von den verbleibenden spätrömischen Gruppen 2–5 (Mitte 3. bis Mitte 6. Jh.). Die Analyse der BP-Rohdaten sowie der 1σ- und 2σ-Bereiche, inklusive deren Datierungsspannen mit unterschiedlichen Wahrscheinlichkeiten, zeigte, dass die Übergänge zwischen den Datengruppen, insbesondere für die spätrömische Zeit bis ins beginnende Frühmittelalter, fliessend sind.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass 15 der 20 erhaltenen Skelette oder Teilskelette mit grosser Wahrscheinlichkeit in den Zeitraum von der Mitte des 3. bis zur Mitte des 6. Jh. datiert werden können, sei es durch naturwissenschaftliche Datierung (Gräber 5–10, 14–16, 19, 21, 23), archäologische Datierung (Gräber 5, 16, 21) oder durch topographische Gegebenheiten (Gräber 20, 22, 24). Fünf weitere Gräber, deren Skelette nicht erhalten sind, bei denen aber eine Zugehörigkeit zur Grabgruppe 1 vermutet werden darf (Gräber 11–13) oder die vielleicht eine eigene Gruppe entlang der nordwestlichen Ausfallstrasse bildeten (Gräber 25, 26), könnten ebenfalls ans Ende der römischen Epoche bzw. an den Beginn des Frühmittelalters gehört haben. Dies würde die Gesamtzahl der Grablegungen auf 20 erhöhen.

2.6.6 Charakterisierung der Grabgruppen

Im vorangehenden Kapitel wurde ausgeführt, dass 20 der bekannten Bestattungen aus Oberwinterthur mit grosser Wahrscheinlichkeit in die Zeit zwischen dem mittleren 3. und dem mittleren 6. Jh. datieren. Diese Zahl verdeutlicht bereits, dass die Basis für eine Analyse der spätrömischen Bestattungen sehr klein ist. Die Übergänge zwischen den definierten Datengruppen sind zudem fliessend. Die in Beilage 8 gezeigte Einfärbung der Gräber könnte somit auch irreführend sein. Zudem wurden nicht alle Skelette einer C14-Analyse unterzogen, zum Teil deshalb, weil dies schlicht nicht möglich war. Auch die Geschlechts- und Altersbestimmungen waren nicht bei allen Individuen möglich, da nur wenige oder gar keine Knochen mehr erhalten waren.

Wie in Kapitel III.2.6.4 erläutert, zeichnen sich «Grabhäufungen» bzw. Grabgruppen ab, die auf die antike Hauptstrasse Bezug zu nehmen scheinen. Bestimmte «gräberfreie» Bereiche sind vielleicht nur Ergebnis fehlender archäologischer Untersuchungen. Dies könnte z.B. zwischen der «Gräberhäufung» an der westlichen Ausfallstrasse (Grabgruppe 1) und der 80 m nordöstlich davon liegenden «Einzelbestattung» Grab 16 der Fall sein. Die Flächen an der Bäumlistrasse 1, 3 und 5 sind zwar mehrheitlich gegraben und brachten keine Gräber hervor, das Areal an der Römerstrasse 151 sowie der westliche Teil der Römerstrasse 155 sind hingegen noch unerforscht (Buchvorsatz vorne). In diesem Bereich könnten durchaus weitere Bestattungen liegen.

Im Folgenden sollen die Informationen zu den Individuen in den verschiedenen Grabgruppen zusammengetragen werden, um so allfällige spezifische Merkmale der jeweiligen Gruppierungen herauszukristallisieren. Zunächst werden die grösseren, klaren Gruppen, anschliessend die kleineren, unklaren und zuletzt ein Einzelgrab beleuchtet. Die drei Gräber der ältesten Datengruppe 1 (Grab 1, 3, 17), die nicht zu den spätrömischen Bestattungen gehören, liegen weit auseinander und isoliert. Ebenfalls irrelevant und daher nicht miteinbezogen sind die Gräber 4, 18 und 27, die weder datiert noch einer Grabgruppe zugewiesen werden konnten. Ausgeklammert sind auch die Gräber 2 und 29, die in die frühmittelalterliche Datengruppe 6 gehören.

Grabgruppe 1 an der westlichen Ausfallstrasse
Neun Bestattungen (Gräber 5–13) nördlich der Ausfallstrasse im Westen, ausserhalb der besiedelten Fläche, die von einem Befestigungs- und Wassergraben eingefasst war, machen nach heutigem Forschungsstand die grösste Grabgruppe aus (Tab. 52; Beilage 8). Die Gräber 5–6 und 9–10 gehören zur Datengruppe 2, Grab 7 zur Datengruppe 3 und Grab 8 zur

Datengruppe 4. Dazu gesellen sich drei weitere, heute verschollene Bestattungen (Gräber 11–13), die weder datiert werden können noch Aussagen zu Geschlecht und Alter der Verstorbenen zulassen. Es ist möglich, dass diese Gräber in den gleichen Zeitraum zu datieren sind. Leider ist aufgrund fehlender Dokumentation die genaue Lokalisierung einiger dieser Grablegungen jedoch nicht mehr möglich.

Lediglich bei den Gräbern 6 und 7, die unterschiedlichen Datierungsgruppen zugewiesen wurden, kann etwas über die Grablegung gesagt werden, wobei diese bei beiden identisch ist: Nordost-Südwest-Orientierung in gestreckter Rückenlage. Den Gräbern 6–10 ist ausserdem das Vorhandensein von Nägeln gemein, was darauf hindeuten könnte, dass die Individuen in Holzsärgen bestattet wurden. Eine eigentliche Grabbeigabe ist nur für Grab 5 auszumachen. Hinter dem Kopf des Verstorbenen soll ein zweihenkliger Topf gestanden haben, von dem aber auch Scherben auf dem Brustkorb zu erkennen sind (Abb. 209, 216). Bei den sechs bestimmbaren Skeletten in Grabgruppe 1 handelt es sich ausschliesslich um Männer, die im Alter zwischen 25 und etwas über 30 Jahren verstorben sind. Die Körperhöhen der Individuen aus Grab 6 (170 cm) und aus Grab 7 (168 cm) entsprechen der Norm, wie sie auch an vielen anderen Fundstellen aus dieser Zeit nachzuweisen ist (Tab. 52).[1009] Der Körperbau der jungen Männer zeichnet sich durch grosse Robustizität aus, wobei v.a. die Muskelmarker an den Beinen stark ausgebildet sind.[1010] Bei allen Individuen zeigten v.a. die Zähne Abnutzungen oder teilweise auch Spuren von Mangelerscheinungen, deren Ursache bereits in der Kindheit zu suchen ist. Ansonsten sind v.a. die Wirbelkörper (*Spond. def.* und Schmorl'sche Knötchen) mehrfach betroffen, und auch arthrotische Veränderungen an Gelenken treten bei einem Individuum auf.

Grabgruppe 2 an der nordöstlichen Ausfallstrasse
Wie in Kap. III.2.6.4 bereits erwähnt, trennt der sog. Grenzgraben im Nordosten die Grabgruppe 2 in eine Gruppe innerhalb bzw. ausserhalb der mittelkaiserzeitlichen Siedlung (Gräber 19–21 bzw. 22–24). Die Datierung dieses Grabenabschnittes ist unsicher und eine Verbindung mit dem nordöstlichen Segment für die Spätantike nicht eindeutig belegbar (Kap. III.2.4.1). Es ist davon auszugehen, dass der besagte Abschnitt an der Römerstrasse 227/229 zum Zeitpunkt der Anlage der Gräber 19–21, etwa im Zeitraum der 2. Hälfte des 4. bis etwa in die Mitte des 6. Jh., keine Rolle mehr spielte. Somit liegt hier mit sechs Bestattungen die bisher zweitgrösste Grabgruppe vor. Anhand der C14-Analysen scheint Grab 21 das bisher älteste dieser Gruppe zu sein (Datengruppe 2). Zugleich war es aber auch die einzige Bestattung mit Beigaben, aufgrund deren Grab 21, wie in Kap. III.2.6.5 diskutiert, möglicherweise jünger zu datieren ist als es die C14-Daten nahelegen. In die jüngere Datengruppe 3 gehört das rund 30 m weiter nordöstlich liegende Grab 23. Grab 19, ebenfalls fast 30 m entfernt, im Westen von Grab 21 gehört der Datengruppe 5 an. Aufgrund der unmittelbaren Nähe und der gleichen Orientierung zu Grab 19 ist eine Zuweisung von Grab 20 in Datengruppe 5 zu vermuten. Die bei Grab 23 liegenden Gräber 22 und 24 sind nicht datiert, lassen sich aber aufgrund ihrer Lage der spätrömischen Zeit zuweisen.

Bei den Gräbern 19, 20 und 23 war jeweils eine längliche bis längsovale Grabgrube festzustellen. Keine Grabgrube, aber Steine im Bereich des Schädels fanden sich bei Grab 21. Sie könnten zum Grabbau gehört haben. Jene Gräber, die am dichtesten beisammen lagen, wiesen auch dieselbe Orientierung auf: Nord-Süd (Gräber 19, 20), Südost-Nordwest (Gräber 22, 23). West-Ost orientiert waren die Gräber 21 und 24, die jedoch eine Distanz von rund 30 m zueinander aufwiesen. Die Verstorbenen wurden mit Ausnahme von Grab 19 (angezogene Knie) in gestreckter Rückenlage bestattet. Beim Skelett aus Grab 24 hat sich nur der Teil zwischen Halswirbeln bis über dem Becken erhalten, weshalb nur von Rückenlage gesprochen werden kann.

Die Analyse der Knochen ermöglichte bei allen sechs Gräbern die Ansprache als männlich (Grab 19 und 22) oder eher männlich. Auch diesbezüglich scheint Grab 21 wiederum ein Sonderfall zu sein. Die Grabbeigaben (Geweihkamm und Nadelbüchse) haben nicht nur Einfluss auf die Datierung, sondern stellen auch die anthropologische Bestimmung «eher männlich» in Frage. Es ist wohl davon auszugehen, dass es sich beim Individuum aus Grab 21 um eine, wenn auch robuste, Frau gehandelt hatte. Das Alter variiert von 17 bis 50 Jahren. Der Durchschnitt der Körperhöhen liegt bei knapp 167 cm, was, wie schon im Fall von Grabgruppe 1 festgestellt wurde, in der Norm der damaligen Zeit liegt. Ganz allgemein sind für jene Bestatteten, bei denen Pathologien erkannt werden konnten, altersbedingte Abnützungen an Gebiss und Wirbelsäule (*Spond. def.*) festzustellen.[1011] Das Individuum aus Grab 21 muss zu Lebzeiten zudem an Anomalien der Gangart gelitten haben. Möglicherweise führten neurologische Störungen auch beim Individuum aus Grab 22 zu Einschränkungen in der Beweglichkeit. Eine Ausnahme in Grabgruppe 2 bildet der 25-jährige Mann aus Grab 19, der eines unnatürlichen Todes gestorben ist: einer dreifachen vollständigen Durchtrennung beider Hände (Kap. III.2.6.8).

Grabgruppe 3 an der westlichen Ausfallstrasse
Südöstlich der Ausfallstrasse im Bereich des kaiserzeitlichen Westquartiers, unmittelbar ausserhalb des Befestigungsgrabens, fanden sich die beiden Gräber 14 und 15, die in einem Abstand von rund 15 m zueinander lagen. Da durch den damaligen Bau einer Fabrik auf dem Gelände die archäologischen Befunde teilweise massiv gestört und später während der Ausgrabungen die obersten Schichten mancherorts mit dem Bagger abgetragen wurden, kann nicht ausgeschlossen werden, dass weitere Bestattungen unbeobachtet entfernt wurden. Grab 15 wird gemäss C14-Analyse der Datengruppe 3 zugewiesen, Grab 14 gehört hingegen der Datengruppe 4 an. Beide Gräber sind Nordwest-Südost orientiert. Bei Grab 14 konnte eine einfache Grabgrube mit einzelnen Steinen beidseits des Kopfs beobachtet werden. Bei den in gestreckter Rückenlage bestatteten Individuen handelte es sich um zwei junge Männer von 17–18 Jahren (Grab 15) und 20–25 Jahren (Grab 14). Die Körperhöhe der beiden Individuen variiert stark: 179 cm (Grab 14) und 165 cm (Grab 15). An den Skeletten zeigen sich Mangelerscheinungen, insbesondere an den unteren Extremitäten und an Gelenken. Beim Mann aus Grab 14 kommen zudem arthrotische Veränderungen an den Wirbelkörpern vor, wie es eher bei einem alten Menschen zu erwarten wäre. Er muss wohl bereits in jungen Jahren extrem starker Belastung, z.B. durch harte Arbeit, ausgesetzt gewesen sein.

Grabgruppe 4 an der nordöstlichen Ausfallstrasse
Auch im Nordostbereich lagen zwei Gräber südlich der Ausfallstrasse (Gräber 25, 26). Durch den Einsatz mit dem Bagger wurden die Gräber stark in Mitleidenschaft gezogen, sodass nur wenige Informationen überliefert wurden. Die meisten Skelettteile aus Grab 25 wurden vor Ort entsorgt, die Überreste aus Grab 26 sind verschollen. Grab 25 war Nordwest-Südost, Grab 26 West-Ost orientiert. Weitere Informationen zur Grablegung und zu den einzelnen Individuen sind nicht vorhanden. Keramikscherben, darunter eine Amphore, die

sich neben und über dem Skelett in Grab 26 befanden, müssen nicht zwingend Grabbeigaben gewesen sein, da die Bestattung direkt neben den Mauern eines älteren, römischen Gebäudes angelegt wurde.

Einzelbestattung
Grab 16 liegt isoliert westlich ausserhalb des Wasserlaufs an der Römerstrasse 155/157. Das Individuum gehört der Datengruppe 4 an und wurde Nordwest-Südost orientiert in einer unregelmässig rechteckigen Grube niedergelegt. Wie bereits ausgeführt, ist die Lage des 26-jährigen und 170 cm grossen Mannes speziell. Der Oberkörper war leicht nach links geneigt. Während das rechte Bein «hockermässig» nach links angewinkelt war, war das linke ebenfalls angewinkelt, jedoch nicht parallel zum rechten (Kap. III.2.6.4, III.2.6.9). Der junge Mann litt vermutlich an einer sog. Dysplasie, einer angeborenen Fehlbildung der Hüftgelenkspfannen. Durch stete falsche Belastung der Gelenke kam es immer wieder zu Ermüdungsfrakturen im linken Becken und wohl auch an den Beinen. Zudem konnten Entzündungen der Knochenhaut nachgewiesen werden. Des Weiteren wiesen seine Wirbel extreme Abnützungen auf. Der Mann muss wohl unter starken Schmerzen gelitten haben.

Fazit zu den Grabgruppen
Trotz insgesamt dünner Ausgangsbasis ist die Herausarbeitung einer Tendenz für eine Charakterisierung der verschiedenen Grabgruppen möglich.

Grabgruppe 1 bildet mit 9 Bestattungen bis heute die grösste Gruppe von Bestattungen. Bei den sechs bestimmbaren Individuen handelt es sich ausschliesslich um junge Männer, die in einem Alter zwischen 25 und etwas über 30 Jahren verstorben sind. Ihre Pathologien weisen durchweg auf Mangel- oder Abnützungserscheinungen hin. Letztere zeigen bei jungen Menschen, dass sie enorm starken körperlichen Belastungen ausgesetzt waren. Handelt es sich bei Grabgruppe 1 um eine «spezielle» Gruppe von Bestattungen (Kap. III.2.6.8)?

Oben wurde bereits auf die grössere Distanz der Einzelbestattung Grab 16 zu Grabgruppe 1 hingewiesen. Es handelt sich bei diesem Bestatteten um einen Mann vergleichbaren Alters, an dessen Skelett ebenfalls starke Abnützungen festgestellt werden konnten. Hinzu kommt eine Fehlbildung wohl von Geburt an, die zu Lebzeiten Gehschwierigkeiten und extreme Schmerzen verursachte. Angesichts der genannten Indizien ist es daher durchaus möglich, dass sich Grabgruppe 1 einst, sozusagen als Gruppe pathologischer Extremfälle, bis zur «Einzelbestattung» Grab 16 ausgedehnt hatte.

Noch jünger sind die beiden Männer aus der kleinen, ebenfalls an der westlichen Ausfallstrasse gelegenen Grabgruppe 3 (Gräber 14, 15; 17–18-jährig und 20–25-jährig). Wie oben ausgeführt, weisen auch deren Knochen auf bereits in jungen Jahren erlittene Mangelerscheinungen. Zudem konnten beim Mann aus Grab 14 arthrotische Veränderungen – ungewöhnlich bei einer 20–25-jährigen Person – nachgewiesen werden. Ebenso wie die Individuen aus Grabgruppe 1 musste auch dieser Mann bereits in jungen Jahren äusserst starker Belastung ausgesetzt gewesen sein.

Zusammengefasst sind alle bestimmbaren Individuen an der westlichen Ausfallstrasse junge bis sehr junge Männer mit Mangel- und Abnutzungserscheinungen.

Im Gegensatz zu den Gräbern der Grabgruppen 1 und 3 weisen die Individuen aus Grabgruppe 2 eine grössere Spannweite im Lebensalter auf. Zudem sind die an den Skeletten angetroffenen Abnutzungserscheinungen eher altersbedingt. Mit Grab 21 ist anhand der Beigaben möglicherweise eine Frau unter den Bestatteten zu identifizieren. Kann Grabgruppe 2 als Teil einer «normalen» spätantiken Grabgruppe gedeutet werden? Das Fehlen von Kindergräbern und – mit Ausnahme von Grab 21 – Frauenbestattungen lässt sich vielleicht mit der geringen statistischen Ausgangsbasis begründen. Ob sich die beiden Gräber 25 und 26 (Grabgruppe 4) auf der gegenüber liegenden Strassenseite allenfalls in die Grabgruppe 2 integrieren liessen, muss offenbleiben.

2.6.7 Oberwinterthur – eine «gewöhnliche» Kastellnekropole?

Die für das spätantike Oberwinterthur herausgearbeiteten Grabgruppen lassen aufgrund der geringen Anzahl an Gräbern keine ausgedehnten Gräberfelder erkennen, wie sie andernorts bekannt sind. Solche befanden sich häufig in einer Distanz von bis zu 500 m vom Kastell oder der Befestigungsanlage entfernt, bevorzugt entlang den Ausfallstrassen. Dies zeigt sich beispielsweise bei der Nekropole in Bregenz (A), die 150 m westlich der befestigten Siedlung im Bereich der Oberstadt zu lokalisieren ist.[1012] Auch in Basel befinden sich verschiedene spätrömische sowie spätrömisch-frühmittelalterliche Gräberfelder an den Ausfallstrassen, so z.B. Basel-Totentanz an der nordwestlichen Ausfallstrasse (4. Jh.), Basel-Aeschenvorstadt südlich des Münsterhügels (4.–7. Jh.) und Basel-St. Alban-Graben an der südwestlichen Ausfallstrasse (um 500 n.Chr.).[1013] In Kaiseraugst liegen die spätantiken Nekropolen westlich, südlich und östlich des *castrum* in einem Abstand zwischen 130 und 300 m entlang der Ausfallstrassen.[1014] Ein weiteres Beispiel ist Zurzach, wo etwa 500 m nordwestlich der Kastelle Kirchlibuck und Sidelen eine römische Strasse mit Gräbern gefasst werden konnte, die bis in die späte Kaiserzeit datieren.[1015] Von besonderem Interesse ist das rund 150 m östlich des konstantinischen *castrum* in Yverdon-Les-Bains gelegene Gräberfeld Pré de la Cure, das sich auf beiden Seiten einer Strasse in den Ruinen des vormaligen Vicus ausdehnte.[1016] Der Bestattungsplatz wurde von der Mitte des 4. bis ans Ende des 7. Jh. benutzt. Die 301 Gräber können anhand ihrer Orientierung, Ausstattungsart und relativen Chronologie in drei Zeitgruppen und drei räumliche Gebiete unterteilt werden: 2. Hälfte 4. bis 1. Hälfte 5. Jh. (Phase A), 2. Hälfte 5. bis 6. Jh. (Phase B) und 2. Hälfte 6. bis 7. Jh. (Phase C). Die Gräber der Phase A, die in unserem Kontext am meisten interessieren, waren auf alle drei erforschten Gebiete verteilt, wiesen grösstenteils Holzeinbauten auf, über ein Drittel enthielten Beigaben. Ein weiteres Gräberfeld (4.–7. Jh.), dessen exakte Lokalisierung nach wie vor etwas schwierig ist, lag rund 300 m nordwestlich des *castrum*.[1017] Als weiteres Beispiel kann noch Sponeck am Kaiserstuhl (D) angeführt werden, wo sich das Gräberfeld unmittelbar nordöstlich der Festung befand.[1018]

In einem Kastellfriedhof sind Beisetzungen von Männern, Frauen und Kindern zu vermuten. Zumindest einem Teil der Bestatteten wurden Beigaben – häufig geschlechtsspezifischer Natur – mit ins Grab gegeben. Auch wenn die wirklich späten Gräber, wie sie in Oberwinterthur vorhanden sind, fehlen, sei als Beispiel das Gräberfeld in Stein am Rhein-Hofwiesen genannt, das bereits seit dem späten 3. Jh. belegt wurde. Bei den 32 Gräbern, die 250 m südwestlich der Festung entfernt liegen, handelt es sich um solche von Erwachsenen beiden Geschlechts, die mehrheitlich zwischen dem 40. und 60. Altersjahr verstorben waren, sowie um 3- bis 11-jährige Kinder.[1019] Zeitlich besser vergleichbar ist die Befundsituation im nahen Ad Fines/Pfyn, Adelberg, wo 19 Körpergräber von

ursprünglich etwa 50 aufgedeckt wurden, davon 10 mit Beigaben ausgestattete, die ins mittlere Drittel des 4. Jh. datieren. Auch hier handelt es sich um Männer und Frauen im fortgeschrittenen Alter und um 3- bis 11- jährige Kinder.[1020] Allgemein sind bei spätantiken Bestattungen neben einfachen Gruben mit Holzsärgen auch Steineinfassungen, Ziegelplattengräber oder Steinkisten nachzuweisen.[1021]

Im spätantiken Vitudurum wurden einzelne Grabgruppierungen festgestellt, die einen Bezug auf die westliche und die nordöstliche Ausfallstrasse aufzeigen. Die Körpergräber sind bis auf zwei Ausnahmen (Gräber 5 und 21) beigabenlos. Oberirdische Grabmarkierungen fehlen, wobei diese allgemein eher selten sind. Weiter fällt auf, dass die Verstorbenen nur selten in gleichmässiger und einheitlicher Ausrichtung nebeneinander bestattet wurden, was für ein spätantikes Gräberfeld oder für Grabgruppen allerdings nicht ungewöhnlich ist.[1022] Die Eisennägel, die verschiedentlich in den Gräbern aufgefunden wurden, weisen möglicherweise auf Holzsärge hin (Tab. 52).

Die schwierige Suche nach vergleichbaren Befunden führt in den spätrömischen Vicus von Chur, wo Ähnliches zu beobachten ist: In Chur-Welschdörfli sind Gräber ebenfalls in lockerer Streuung angeordnet.[1023] Die wenigen Beigaben datieren die Bestattungen ins 4. Jh., allenfalls ins 5. Jh.[1024] Im Bereich der Altstadt könnten vereinzelte Gräber in Beziehung zu einer postulierten, nach Bregenz führenden Ausfallstrasse liegen.[1025] Auch hier ist eine weite Streuung der Bestattungen ersichtlich. Neben beigabenlosen sind auch äusserst reich ausgestattete Gräber vorhanden.[1026] Durch die Lage der Bestattungen wird eine Verkleinerung des Siedlungsareals des Vicus deutlich. Vereinzelte Gräber wurden in den Ruinen römischer Steingebäude angelegt. Auch ausserhalb des Hypogaeums (St. Stephan/St. Luzi) könnte sich unter den mittelalterlichen Körperbestattungen das eine oder andere spätantike Grab befunden haben.[1027] Nach gegebenem Kenntnisstand ist daher gemäss Sebastian Gairhos für Chur nicht von einem Gräberfeld, «wie es auch in spätrömischer Zeit bei jeder Siedlung vorhanden war», auszugehen.[1028] Anthropologische Untersuchungen, die weitere Interpretationen zuliessen, liegen nicht vor.

Ein weiteres Beispiel einer kleinen Grabgruppe ist ein im Jahr 2010 beim Basler Waisenhaus entdeckter, rund 150 m von dem in valentinianischer Zeit errichteten *munimentum* liegender rechtsrheinischer Bestattungsplatz.[1029] Anhand der wenigen Beigaben (Kindergräber 1, 6), werden die elf Bestattungen ins 2. Viertel des 5. Jh. datiert. Sie lagen locker gestreut und liessen kein klares Muster erkennen.[1030] Bei den Verstorbenen handelte es sich um fünf Kinder in der Altersklasse Infans I (0–6 Jahre) sowie um sechs Erwachsene, die zwischen 30 und 65 Jahre alt waren (Adult). Es fehlten die dazwischen liegenden Altersklassen Kinder (Infans II; 7–12 Jahre), Jugendliche (Juvenil; 13–18 Jahre) und jüngere Erwachsene (Adult; unter 30 Jahre).[1031] Der Anteil der Männer ist minim grösser als jener der Frauen. Es scheint hier somit eine natürlich zusammengesetzte Personengruppe vorzuliegen. Die Pathologien weisen darauf hin, dass ähnlich wie in Oberwinterthur insbesondere die Wirbelsäulen, aber auch andere Skelettteile starken Abnutzungserscheinungen unterworfen waren. Diese können sowohl durch eine hohe Belastung, z.B. durch Arbeit, oder altersbedingt hervorgerufen worden sein. Zudem konnten an einigen Skeletten Verletzungen festgestellt werden, die auf Unfälle oder gewaltsame Auseinandersetzungen zurückzuführen sind.[1032] Auch für Vindonissa sind kleine Grabgruppen mit locker gestreuten Bestattungen nachgewiesen. Sie werden in Kap. III.2.6.8 in einem anderen Rahmen nochmals angesprochen.

Das Fehlen von spätantiken Gräberfeldern in Oberwinterthur ist entweder auf den Forschungsstand zurückzuführen, oder aber es befand sich ein Friedhof weiter vom Siedlungskern entfernt, sodass er bisher von den archäologischen Ausgrabungen in und um die römische Siedlung nicht tangiert wurde. Eine andere Interpretation, die für Oberwinterthur in Frage kommt, ist die, dass es eine eigentliche spätantike Besiedlung gar nicht gegeben hat, und infolgedessen auch keine breite Bevölkerung, für die ein Bestattungsplatz nötig gewesen wäre.

2.6.8 Wer waren die Bestatteten?

Reguläre Bestattungen

Wer waren nun die Verstorbenen, die in den genannten Grablegungen zur letzten Ruhe gebettet wurden? Ein Blick auf die in Tab. 52 aufgelisteten Skelette spätrömischer Zeitstellung bringt Erstaunliches ans Licht.

Es wurde bereits festgestellt, dass in Grabgruppe 1 ausschliesslich junge Männer bestattet wurden (Kap. III.2.6.4, III.2.6.6). Neben Mangelerscheinungen sind v.a. Abnützungserscheinungen auffällig, die bei diesen jungen Menschen auf starke körperliche Belastungen hindeuten. Gleiches konnte auch für Grabgruppe 3 festgestellt werden, wobei die beiden Männer in dieser Gruppe noch jünger waren.

Ähnlich ist die Situation im Gräberfeld «Kaiseraugst-Höll» westlich des Castrum Rauracense, wo im westlichen Nekropolenbereich 39 Skelettgräber entdeckt wurden, die anhand der wenigen Beigaben in die 2. Hälfte des 4. bis ins frühe 5. Jh. datiert werden.[1033] Die anthropologische Untersuchung belegt, dass ein Grossteil der Individuen männlichen Geschlechts war,[1034] und im Alter zwischen 20 und 30 Jahren verstorben ist[1035]. Auffallend sind dabei die zahlreichen degenerativen Gelenkerkrankungen.[1036] Aus diesen Gründen und anderen Indizien wie den Grabfunden, darunter zwei Zwiebelknopffibeln, vermutet Stefanie Brunner eine vom Militär genutzte Nekropole.[1037] Häufige Überlagerungen der einfachen Grabgruben könnten Ausdruck dafür sein, dass die Bestattungen ohne grossen Aufwand vorgenommen wurden. Auch im erst neulich ausgewerteten und in die gleiche Zeit wie das Gräberfeld «Kaiseraugst-Höll» datierenden Gräberfeld «Windisch-Tschanz» dominierten die jungen männlichen Individuen, die mit Stressläsionen gekennzeichnet waren. Michael Baumann sieht die Verstorbenen aus diesem Gräberfeld tendenziell als Opfer einer Seuche und begründet dies ausführlich.[1038]

Es könnte sich bei einigen der spätantiken Bestattungen in Vitudurum also um einen militärischen Personenkreis handeln. In Frage kommen Soldaten, Kriegsgefangene oder auch Sklaven – junge Männer, deren robuste Körper, soweit der Erhaltungszustand der Knochen eine diesbezügliche Aussage zulässt, immense Belastungspuren und Abnutzungserscheinungen aufweisen. Aus Massengräbern der Zeit der zweiten Schlacht bei Zürich im Jahre 1799 sind an den Skeletten vergleichbare Abnutzungserscheinungen dokumentiert.[1039] Auffallende, während eines Kampfes zugefügte Verletzungsspuren, wie sie an Gladiatorenskeletten oder möglicherweise bei dem Mann aus Grab 9 von Basel-Waisenhaus nachgewiesen sind, fehlen hingegen.[1040]

In Grabgruppe 2 könnte sich eine «normale» Bevölkerungsgruppe widerspiegeln. Das 30–35-jährige Individuum aus Grab 21 war die einzige Bestattung dieser Gruppe, bei der sich zwei Beigaben, Kamm und Nadelbüchse, erhalten haben. Beide datieren das Grab ins beginnende 5. Jh. Obwohl

die anthropologischen Merkmale tendenziell auf ein männliches Individuum hinweisen, weisen die Beigaben doch eher auf eine weibliche Person hin, die aufgrund der Funde aus dem ostgermanischen Raum stammen könnte. Ist dies ein Hinweis darauf, dass aus diesem Gebiet Soldaten rekrutiert wurden?[1041] Bei Ausgrabungen im Wachtturm von Rheinau-Köpferplatz, der in die linksrheinische Befestigungslinie der valentinianischen Zeit gehörte, kamen 1953 nicht nur germanische Keramik, sondern auch eine Werkstatt zur Geweihverarbeitung ans Tagelicht.[1042] Hergestellt wurden dort v.a. germanische Dreieckkämme. Die keramischen Funde, v.a. aber die Produktion an Ort und Stelle deuten auf die Anwesenheit von Personen – wohl auch Soldaten – aus dem germanischen Raum hin.

Um zu den Gräbern zurückzukehren: Für den gleichen Zeitraum ist ein halbes Dutzend Gräber mit sicherem oder möglichem germanischem Hintergrund aus Kaiseraugst bekannt.[1043] Auch im leider bisher nur unzureichend publizierten Kastellgräberfeld von Windisch-Oberburg finden sich Hinweise auf eine germanische Bevölkerung, so z.B. im Inventar eines Männergrabs der 1. Hälfte des 5. Jh.[1044] Vielleicht kann das Gräberfeld von Flaach ebenfalls Aufschluss geben. Anhand der Grabfunde konnte Renata Windler die Niederlassung einer germanischen Stammesgruppe südlich des Hochrheins um die Mitte des 5. Jh. belegen.[1045] Noch vor der Mitte des 5. Jh. war es aber möglich, dass im Auftrag eines römischen Machthabers germanische *foederati* zum Schutz der Rheingrenze links des Rheins wie auch im rechtsrheinischen Vorfeld des Flusses angesiedelt wurden.[1046] Vielleicht darf das Individuum aus Grab 21 in einem solchen Licht gesehen werden.

Eine in nächster Nähe zu Grab 21 aufgefundene Zwiebelknopffibel (330 n.Chr. bis Ende 4./Anfang 5. Jh.) könnte ebenfalls mit einem Grab in Verbindung zu bringen sein und vielleicht von einem Angehörigen des Militärs oder einem Beamten stammen (Kap. III.3.6).

Wie gezeigt werden konnte, sind kleine Grabgruppen mit locker gestreuten Bestattungen für die Spätantike nichts Ungewöhnliches. Aus Vindonissa sind ebenfalls solche bekannt. Aufgrund von C14-Daten sind sie spätrömisch bis frühmittelalterlich zu datieren.[1047] Es handelt sich um kleine Bestattungsplätze, für die angenommen wird, dass sie mutmasslich von unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen genutzt wurden.[1048] Jürgen Trumm erwähnt zudem zwei beigabenlose Körpergräber in Nähe des Amphitheaters, die aufgrund von C14-Datierung in die spätere Kaiserzeit gehören.[1049] Interessant ist dabei besonders das bereits im Jahr 1899 in einem Sondiergraben östlich des Amphitheaters aufgefundene Skelett, bei dem die Halswirbel Spuren einer gewaltsamen Abtrennung des Schädels vom Körper zeigen.[1050]

Gräber ohne Beigaben sind häufig nicht eindeutig der späten Kaiserzeit oder dem Frühmittelalter zuzuweisen, was eine Interpretation erschwert, da gerade im Frühmittelalter vereinzelte Körpergräber oder kleine Grabgruppen nicht ungewöhnlich sind[1051] Auf jeden Fall tut es not, diesen Bestattungen gebührende Aufmerksamkeit entgegenzubringen und mit Hilfe anthropologischer Untersuchungen und anderer Befunddetails Provenienz und Status des Personenkreises ebenso wie die Möglichkeit einzelner irregulärer Bestattungen aufzudecken.[1052]

Ungewöhnliche Bestattungen

Anzuführen ist Grab 14 mit der Bestattung eines 20–25-jährigen Mannes, bei welchem zunächst Erhängen als Todesursache vermutet wurde. Die erneute anthropologische Begutachtung konnte diesen Verdacht nicht bestätigen.

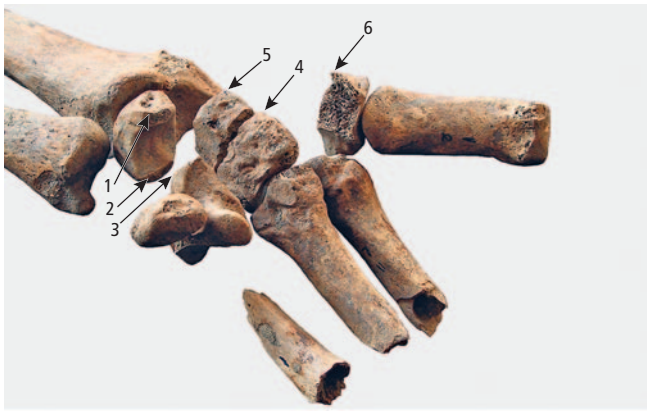
Das Individuum aus Grab 16 ist mit angezogenen Beinen – wie bei einem Rückenhocker – bestattet worden. Diese Haltung könnte ein Indiz für eine irreguläre Bestattung sein, zumal alle anderen Individuen bis auf dasjenige in Grab 19, auf welches noch näher eingegangen wird, in gestreckter Rückenlage beigesetzt wurden. Die Leidensgeschichte des 26-jährigen Mannes berücksichtigend, könnte diese Körperstellung spekulativ sogar als Schmerzhaltung zu werten sein. Wohl mit einer Fehlbildung der Hüftgelenkspfannen geboren und immer wieder Ermüdungsbrüche durch falsche Belastung der Gelenke sowie Knochenhautentzündungen erleidend, muss er lebenslang an Schmerzen gelitten haben.

Im bereits mehrfach genannten Grab 19 ist ein 24–26-jähriger Mann mit angezogenen Knien bestattet worden. Dieser ist nachweislich eines unnatürlichen Todes bzw. an den Folgen einer Verstümmelung gestorben. Dem Mann wurden beide Hände und Finger abgehackt, bevor er (lebendig?) begraben wurde (Abb. 213).

Zur Beurteilung der Bestattung in Grab 19 muss der Frage nachgegangen werden, wer in der Spätantike unter das Strafmass «Hände abhacken» fiel. In Auflistungen verschiedener Hinrichtungsarten findet im Gegensatz zum Erdrosseln das Händeabhacken nur selten Erwähnung.[1053] In einer spätantiken Quelle, der *Historia Augusta*, wird als Strafe für desertierte Soldaten Folgendes berichtet: Um ein abschreckendes Beispiel zu geben, liess der Usurpator Ovidius Cassius *desertores* die Hände abschlagen sowie Beine und Kniekehlen durchschneiden. Soldaten, die bei den Provinzialen gewaltsam geplündert hatten, liess er ans Kreuz schlagen.[1054] Ebenso ordnet laut Ammianus Marcellinus der ältere Flavius Theodosius bei dem Aufstand 373 in der Provinz Africa für Deserteure und dem Rädelsführer Firmus Gefolgschaft leistende Soldaten das Abhacken der Hände und Verbrennen bei lebendigem Leib als Strafe an.[1055]

Gemäss Gabriele Wesch-Kleins – von der Annahme anderer Autoren und Autorinnen abweichender – Ansicht waren in besonderen Situationen verhängte qualvolle Strafen keine Eigenheit der Spätantike. So ordneten auch Feldherren früherer Zeiten, etwa Q. Fabius Maximus und C. Iulius Caesar, das Abhacken von Händen an.[1056] Wesch-Klein betont aber zugleich, dass derartige Strafen nichts mit dem kodifizierten Recht zu tun haben, sondern der Freiheit des Feldherrn unterlagen, der nach eigenem Ermessen Exempel statuieren und sich dabei auf Beispiele aus der Vergangenheit berufen konnte.[1057] So schreibt Ammianus Marcellinus, der ältere Theodosius habe nach dem Vorbild des äusserst strengen Feldherrn C. Scribonius Curio gehandelt. Die Berufung auf ein Beispiel der Republik macht deutlich, dass solche Strafen nicht die Regel, sondern die Ausnahme waren. Der Richtende, der für die Aburteilung und Bestrafung eines Soldaten zuständig war, konnte sich nach Belieben entweder am schriftlichen Recht orientieren oder aber darüber hinaus gehen und «eigene Handlungsspielräume nutzen, um atavistische Militärstrafen anzuwenden»[1058].

Es ist in den Quellen zudem die Rede von Soldaten, die zu Vagantentum neigten und die Bevölkerung belästigten.[1059] Deserteure zogen plündernd und raubend in den Provinzen umher.[1060] Möglicherweise handelte es sich bei dem Mann aus Grab 19 um einen solchen Deserteur. Für die Personengruppe der Sklaven ist diese drastische Form von Bestrafung jedenfalls nicht überliefert.[1061]



a

b

Abb. 213. Oberwinterthur. Gebhartstrasse 18–22 (Ereignis 2001.028). Grab 19. a: Schnittspuren im linken Handwurzelbereich. Ansicht von palmar-distal. (1, 2) Lunatum; (3) Hamatum; (4, 5) Capitatum; (6) trapezoid. b: Schnittspuren im Bereich der rechten Hand. Das Os lunatum weist keine Schnittspuren auf. Der Daumen ist nicht erhalten. Ansicht von palmar. (1) Capitatum; (2, 3, 4) proximale Phalangen II–IV.

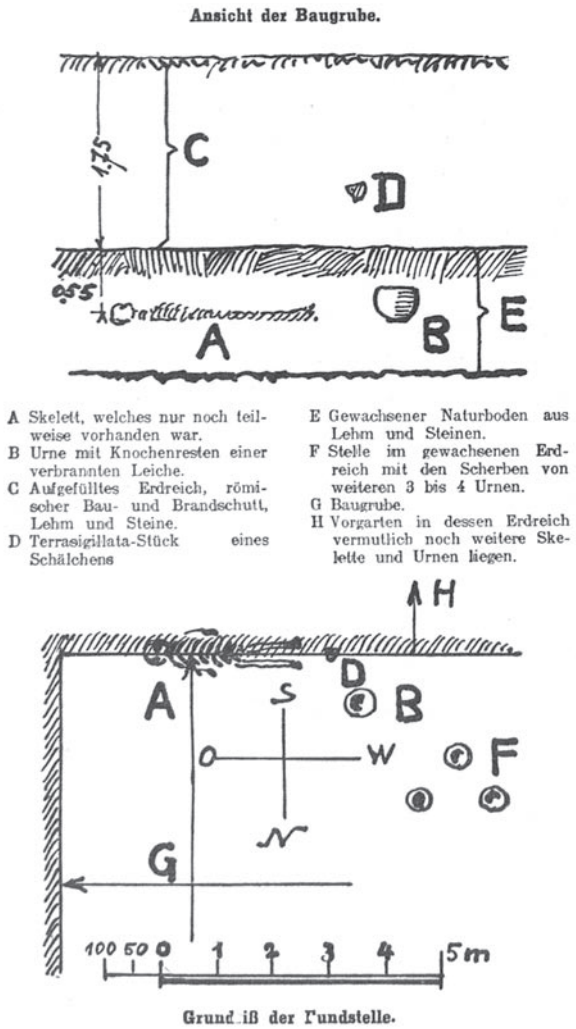


Abb. 214. Oberwinterthur. Frauenfelderstrasse 96 (Ereignis 1938.004). Grab 1. Profilzeichnung (oben) und schematische Flächenzeichnung (unten).

2.6.9 Gräberkatalog

(Elisabeth Langenegger, Markus Roth)

Der folgende Katalog enthält alle bekannten Körpergräber mit Ausnahme der Bestattungen von Neonaten sowie der Gräber auf dem mittelalterlichen Friedhof um die Kirche St. Arbogast.[1062] Die Auflistung der Gräber im Vicus erfolgt von West nach Ost (Beilage 8). Soweit vorhanden werden die jeweiligen Bestattungen mit einer Planzeichnung und Fotos ergänzt. Ein Teil der Skelette wird im Anthropologischen Institut der Universität Zürich aufbewahrt und besitzt eine Inventarnummer, die als «Inst.-Nr.» beim jeweiligen Grab vermerkt ist. Die restlichen Skelette – ohne «Inst.-Nr.» – befinden sich in der Kantonsarchäologie Zürich (Stand 2022).

Oberwinterthur, Frauenfelderstrasse 96 (Ereignis 1938.004); Gräber 1 und 2
Zufallsfund bei Aushubarbeiten 1938.[1063]
Unweit voneinander entfernt befanden sich eine Graburne (Honigtopf) mit Asche und kalzinierten Knochen sowie Reste einer Körperbestattung. Weitere Knochen (Lang- und Beckenknochen) gelangten später aus dem SLM ans Anthropologische Institut (Grab 2). Die C14-Datierung setzt Grab 1 in die mittlere Kaiserzeit, Grab 2 in das Frühmittelalter, ein Zusammenhang von Urne und Grab 1 ist zeitlich möglich.

Grab 1 (Inst.-Nr. 15221, Abb. 214)
Bei den menschlichen Überresten handelt sich um Schädel- und Beckenfragmente der rechten Körperseite.
Erhaltung: Bevor eine sachverständige Person vor Ort sein konnte, war das Skelett bereits zum grössten Teil beseitigt.[1064] Die restlichen Knochen – Teile des Schädels und des Beckens – wurden noch im selben Jahr dem Anthropologischen Institut der Universität Zürich überlassen.
Orientierung: Nordost-Südwest, Kopf nach links gewendet.
Grabform: –
Geschlecht/Adoleszenzgrad: Mann, älter als 25-jährig.
Die Schädelmerkmale deuten auf ein männliches Individuum hin. Der Zustand der Schädelnähte zeigt an, dass es zum Zeitpunkt seines Todes älter als 25 Jahre war.
Pathologien: Die rechte Beckenpfanne ist ausgeweitet und zeigt arthrotische Veränderungen an den Rändern. Das rechte Sitzbein und die Stelle oberhalb des *Acetabulum* (*Spina iliaca anterior inferior*) sind stark von Prozessen, die den Knochen auflösen, und durch Knochenneubildung verändert. Die normalerweise glatte Fläche ist stark durchfurcht. Dabei könnte es sich um einen gutartigen Knochentumor, ein Osteochondrom, handeln. Die *Facies auricularis* (mit dem Kreuzbein korrespondierende Gelenkfläche) zeigt das feine «Lochmuster»

einer Entzündung. Gehen und Sitzen waren für diesen Mann sicherlich mit starken Schmerzen verbunden. Insbesondere das Sitzen übte einen zusätzlichen Druck auf das Gewebe aus. Dem konnte er nur entgehen, wenn er dabei sein Gewicht auf das andere Sitzbein verlegte.
Beifunde: –
Datierung: Schädelfragment. ETH-38678, 1855±20, 128–235 AD (95.4%) bzw. 132–232 AD (68.3%).
Besonderheiten: Skelett und Urne waren 0.55 m in den gewachsenen Boden eingetieft, wobei es sich beim obersten Bereich dieses Bodens wohl um einen etwa 25 cm mächtigen fossilen Humus handelt (oberer Bereich von Schicht E auf Abb. 214).[1065] Bisher war immer nur von einem Skelett die Rede. Elisabeth Langenegger stellte bei den Analysen der Knochen aber fest, dass es sich um Reste von zwei unverbrannten Skeletten handelt.

Grab 2 (Inst.-Nr. 15220)
Dazu gehören folgende Knochen: beide Oberarme, Fragmente beider Beckenschaufeln, beide Oberschenkel, Bruchstücke beider Schienbeine und Fussknochen. Die Knochen gehören nicht zum Individuum aus Grab 1, da Beckenteile doppelt vorhanden sind.
Erhaltung: erst nachträglich identifiziert.
Orientierung: –
Grabform: –
Geschlecht/Adoleszenzgrad: Frau, 25–28-jährig.
Die Grazilität aller Langknochen und die weite *Incisura ischiadica major* deuten eher auf eine Frau hin. Es handelt sich um eine Person im jungen Erwachsenenalter, da sich keine Abnutzungsspuren an den Gelenken finden. Der Verknöcherungszustand der Iliumkante lässt auf ein Alter von 25–28 Jahren schliessen. Ihre Körperhöhe betrug 163 cm.
Pathologien: –
Beifunde: –
Datierung: Linker Oberarm. ETH-28158, 1235±50, 665–940 AD (95.4%) bzw. 689–877 AD (68.3%).

Frauenfelderstrasse 44 (Ereignis 1981.034); **Grab 3** *(Abb. 203, 215)*
In Leitungsgraben.
Erhaltung: Im Profil zeigten sich zwei Kalkbrennöfen (Öfen 4, 5; Kap. III.2.5.1).[1066] Etwa 0.4 m unterhalb des Grubenrandes von Ofen 5, unter einer schwarzen kohligen Schicht, fanden sich die Reste einer vom Bagger zerstörten Bestattung. In der nordwestlichen Grabenwand fand sich der rechte Fuss, während aus der gegenüber liegenden Grabenwandung der Schädel geborgen werden konnte. Weitere Knochen wurden aus dem Baggeraushub gelesen. Teile des Kopfes und der Füsse verteilen sich auf beide Fundkomplexe, was damit zusammenhängen muss, dass sie vom Bagger teilweise aus dem Befund herausgerissen wurden. Des Weiteren fällt auf, dass v.a. Knochen der rechten Körperseite erhalten sind, die meisten Rumpfknochen dagegen fehlen. Vorhanden sind: vier Fusswurzelknochen des rechten Fusses (Kahnbein, Würfelbein und zwei Keilbeine), zwei Fragmente des rechten Schulterblattes (*Agromion* und *Processus coracoideus* inklusive Schulterblattgelenk), ein Fragment des rechten Schlüsselbeins, der rechte Humeruskopf, ein Stück des Hirnschädels (FK 1) sowie Dutzende von Schädelfragmenten, aus welchen sich zusammengesetzt beinahe der vollständige Schädel eines einzelnen Individuums ergibt (FK 3). Wie häufig fehlen Teile des Gesichts. Der Unterkiefer ist erhalten, allerdings ohne das linke Kiefergelenk. Alle Zähne sind vorhanden und stecken in den Alveolen. Die rechte Hälfte des Oberkiefers mit rückgebildeten Alveolen ist ebenso erhalten wie ein Fragment des Zungenbeins. Die beiden obersten Wirbel (*Atlas* und *Axis*) und die drei anschliessenden Halswirbel sind die einzigen Elemente der Wirbelsäule. Von der rechten Körperseite wurden Phalangen der Hand und des Fusses geborgen.
Orientierung: Süd-Nord.
Grabform: –
Geschlecht/Adoleszenzgrad: Mann, 25–30-jährig.
Da kein Becken vorhanden ist, basiert die Geschlechtsbestimmung nur auf den Schädelmerkmalen, die etwas weniger aussagekräftig sind. Die Mastoidfortsätze sind weder grazil noch robust, das Muskelfeld im Nacken ist jedoch relativ kräftig ausgebildet und das Überaugendach vorhanden, während die Stirn leicht gewölbt und der Winkel am inneren Gehörgang kleiner als 90 Grad ist. Im Unterkiefer ist die Gonionregion evertiert, dafür ist das eckige Kinn nicht eigentlich geschlechtsspezifisch. Obwohl der Schädel insgesamt eher grazil wirkt, weisen die meisten Merkmale in die männliche Richtung. Es handelt sich um eine adulte Person im Erwachsenenalter. Zur näheren Eingrenzung des Alters fehlen jedoch diverse Merkmale. Obwohl die Schädelnähte nicht sehr zuverlässig sind, zeigt sich, dass der Bruch an der Schädelbasis – im Bereich der Sphenobasilarnaht – verläuft. Dies verdeutlicht, dass das Individuum bei seinem Tod älter als 23 Jahre war, wohl zwischen 25 und 30 Jahren. An den wenigen Gelenken finden sich keine Abnutzungsspuren, was auf ein Individuum im jungen Erwachsenenalter hindeutet.
Pathologien: Die Abrasion des Frontgebisses ist relativ stark. Die beiden Dauermolaren im linken Kieferteil sind mit Zahnschmelz überzogen. Im rechten Unterkiefer findet sich beim ersten Dauermolar eine Entzündung, die den Alveolarrand aufwulstete und rückbildete, sodass der Zahn wie erhöht wirkt. Zahntechnisch spricht man von einer Elongation, die durch ein zwar einfaches, aber massives parodontales Problem entstanden ist (Abb. 215).[1067] Im rechten Oberkiefer sind alle Zähne von hinten bis zum Eckzahn zu Lebzeiten ausgefallen und die Alveolen geschlossen. Ein halb verfaulter Zahnwurzelstummel ist im Bereich des Eckzahnes vorhanden. Die Oberfläche des Knochens ist uneben, als hätte er eine starke Entzündung durchgestanden.
Beifunde: Im Bereich des Skelettes fanden sich auch wenige Tierknochen und etwas römische Keramik. Die Bestattung wurde in die Verfüllung von Kalkbrennofen 5 eingegraben. Bei den Funden (FK 1981.034.9999.1+2), v.a. bei der kleinfragmentierten Keramik, die ungefähr in die 2. Hälfte des 2. und das frühe 3. Jh. datiert, dürfte es sich um Siedlungsabfall handeln.
Datierung: C14-Datum an einem Zahn (M1). ETH-31027, 1835±50, 77–346 (95.4%) bzw. 129–247 (68.3%).

Talackerstrasse; **Grab 4**
Altfund 1935.024.[1068]
Skelett an der Talackerstrasse etwas südlich der alten Römerstrasse, erwähnt in Zusammenhang mit Resten einer «Hypokaustanlage» und einigen Kleinfunden, darunter dem Torso eines Figürchens und diversen Gefässscherben.[1069] Es gibt keine Hinweise auf eine spätrömische Datierung.
Erhaltung: unbekannt.
Orientierung: wohl Nord-Süd.
Grabform: –
Geschlecht/Adoleszenzgrad: –
Pathologien: –
Beifunde: vermutlich nicht zugehörig.
Datierung: –

Römerstrasse 145–147 (Ereignis 1915.002); **Grab 5** *(Inst.-Nr. 15219; Abb. 209, 216).*
Beim Abriss der Bäckerei Ruckstuhl («Haus zum Frieden») im Jahr 1915 fand sich in deren Hof eine Körperbestattung in Rückenlage.
Erhaltung: unbekannt.
Orientierung: –
Grabform: –
Geschlecht/Adoleszenzgrad: Mann, 26–27-jährig.
Schädel mit ausgeprägt männlichen Merkmalen und namentlich kräftig ausgebildetem Mastoidfortsatz, robustem Überaugendach, Nackenregion mit starken Muskelansatzstellen, im Unterkiefer ist die Gonionregion evertiert. Die Morphologie des Schädels ist kurz und breit (*brachykran*). Das Individualalter des Mannes konnte mittels Zahnzementanalyse an einem Prämolar auf 26–27 Jahre festgelegt werden. Abb. 216 zeigt, dass noch weitere Skelettteile vorhanden gewesen waren, die heute verschollen sind.
Pathologien: Das vollständige Gebiss zeigt Karies und an verschiedenen Stellen Attrition, so z.B. ausgeprägt an den Frontzähnen des Oberkiefers. Dazu kommen eine Entzündung im rechten Molarengebiet des Unterkiefers sowie verfaulte obere Zähne.
Beifunde: «Hinter dem Kopf»[1070] des auf dem Rücken bestatteten Toten soll eine «spätrömische Urne mit zwei Henkeln»[1071] gestanden

Abb. 215. Oberwinterthur. Frauenfelderstrasse 44 (Ereignis 1981.034). Grab 3.

haben (Abb. 209). Es handelt sich um einen orangebeigen, grobkeramischen Topf mit weisser Kalkmagerung (2 RS/BS/20 WS). Zwei grössere, eindeutig zum Topf gehörende Scherben lagen allerdings auf dem Brustkorb des Verstorbenen (Abb. 216).
Datierung: C14-Datierung an einem Weisheitszahn. ETH-38677, 1785±35, 204–381 AD (95.4%) bzw. 232–330 AD (68.3%).

Römerstrasse 147–151 (Ereignis 1961.008); Gräber 6–13 (Abb. 217)
Ausgrabung durch die Kantonale Denkmalpflege 1961.
Das Areal liegt zwischen dem «Haus zum Frieden» (Bäckerei Ruckstuhl) und dem ehemaligen Restaurant Frohsinn.[1072] In vier Sondierschnitten wurde in einer Tiefe von etwa 1.5 m der gewachsene Boden erkannt. Darüber lag eine dunkle, steinig-humose Schicht (D. bis zu 30 cm), die wenige Funde des 1. und 2. Jh. enthielt. Am Nordende von Sondierschnitt 1 stiessen die Ausgräber im anstehenden Lehm auf zwei nahe beieinander liegende Skelette (Gräber 6, 7; Abb. 217). Rund 8 m östlich davon kamen beim Abbruch der alten Kegelbahn weitere Körperbestattungen zum Vorschein (Gräber 8–10). Sie sind schlechter erhalten als die Skelette Nr. 6 und 7. Bei allen Gräbern fanden sich nur einzelne Nägel (FK 1961.008.9999), jedoch keine Beigaben. Eine anthropologische Grabungsdokumentation wurde nicht angefertigt. Gemäss Aussagen der damaligen Bewohner im «Haus zum Frieden» sollen beim Bau der Waschküche im Jahre 1903 sowie beim Errichten eines Kohlekellers um 1920 bereits Skelette zerstört worden sein (Gräber 11–13).

Grab 6 (in der Grabungsdokumentation «Grab 1»; Inst.-Nr. 6905; Abb. 217).
Erhaltung: beinahe vollständiges Skelett.
Orientierung: Nordost-Südwest, gestreckte Rückenlage.[1073]
Grabform: –
Geschlecht/Adoleszenzgrad: Mann, 25–30-jährig.
Die Becken- und Schädelmerkmale weisen eindeutig auf einen Mann hin. Die noch sichtbare Epiphysenlinie am aufgeschnittenen Femurkopf und die offene oberste Spalte am *Sacrum* deuten auf ein Alter von 25 bis 30 Jahren hin. Die Körperhöhe betrug ca. 170 cm.
Pathologien: Die meisten Zähne zeigen kaum Abrasion, Karies ist nicht vorhanden. Dennoch findet sich ein bis auf die Wurzel ausgehöhlter Zahn, wenig Zahnsteinbelag und im rechten Oberkiefer im Wurzelbereich der Molaren ein Abszess. An den Zähnen im Unter- und Oberkiefer ist Zahnschmelzhypoplasie zu beobachten, mindestens zwei Rillen, die auf Mängel während der Entwicklungsphase dieser Zähne hinweisen. Während der Kindheit, in der sich die Dauerzähne entwickeln, können Krankheiten und/oder Mangelernährung ihre Spuren an den Zähnen hinterlassen. Dieser Stress zeigt sich in einer Art Wachstumsstörung des Zahnes, d.h. in einer Verminderung der

Abb. 216. Oberwinterthur. Römerstrasse 145–147 (Ereignis 1915.002). Grab 5. Hinter der Körperbestattung soll sich ein zweihenkliger Topf mit weisser Kalkmagerung befunden haben (Abb. 209). Einzelne Scherben des Gefässes lagen auf der Brust des Verstorbenen.

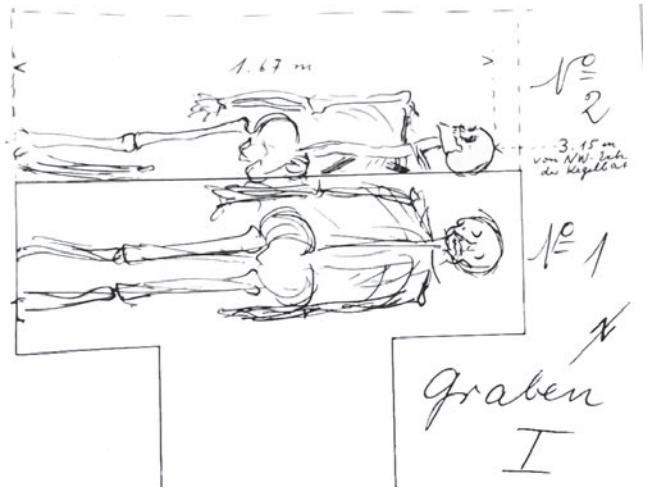


Abb. 217. Oberwinterthur. Römerstrasse 145–147 (Ereignis 1961.008). Gräber 6, 7 (№ 1 und № 2).

Schmelzdichte, die als Querrille sichtbar wird. Da es sich dabei um lebenslängliche Marker handelt, geben sie uns Auskunft über den Gesundheitszustand des Kindes während der Entwicklung der betroffenen Zähne. Beide Schienbeine des Toten weisen eine starke Längsrillung auf, was auf Mangel an Vitamin C hindeuten könnte.
Beifunde: Nägel.
Datierung: C14-Datierung an Zahn, ETH-49012, 1746±23, 242–380 (95.4%) bzw. 250–349 AD (68.3%).

Grab 7 (in der Grabungsdokumentation «Grab 2»; Inst.-Nr. 6902; Abb. 217, 218)
Erhaltung: rechte Körperhälfte und Schädel (Abb. 218). Die linke Körperhälfte wurde zu einem unbekannten Zeitpunkt oder bei der Ausgrabung im Jahre 1961 gestört.[1074]
Orientierung: Nordost-Südwest, gestreckte Rückenlage.
Grabform: –
Geschlecht/Adoleszenzgrad: Mann, über 30-jährig.
Angesichts der Beckenmerkmale und der Robustizität der Langknochen handelt es sich um ein männliches Individuum, das im Alter von etwas mehr als 30 Jahren verstorben ist. An der sternalen Seite der *Clavicula* ist die Epiphysenfuge noch von Auge sichtbar. Die Körperhöhe an *Humerus* und *Tibia* betrug 168 cm.
Pathologien: Die Zahnabrasion ist relativ stark. Zahnschmelz findet sich an den Schneidezähnen, aber keine Karies. Eine leichte *Parodontose* ist vorhanden. Die Wirbelkörper im Brust- und Lendenbereich sind stark verändert, einerseits mit *Spond. def.*, andererseits weisen sie starke Dellen auf, wie wenn sie gequetscht worden wären. Am rechten *Femur* findet sich im unteren Drittel hinten eine Knochenveränderung, deren Ursache im Moment nicht ermittelt werden kann.
Beifunde: Nägel.
Datierung: C14-Datierung an Zahn. ETH-28162, 1700±50, 238–530 AD (95.4%) bzw. 258–414 (68.3%).

Gräber 8 und 9 (in der Grabungsdokumentation «Grab 3» und «Grab 4»; Inst.-Nr. 6903)
Erhaltung: Es wurden viele Knochen geborgen, die sicher zu zwei Individuen gehörten. Alle Knochen sind stark fragmentiert.
Orientierung: –
Grabform: –
Geschlecht/Adoleszenzgrad: zwei Männer, älter als 25-jährig.
Die Beckenmerkmale weisen beide Individuen dem männlichen Geschlecht zu. Einer der Männer ist deutlich kräftiger gebaut als der andere. Beide sind im adulten Alter – älter als 25-jährig – verstorben.
Pathologien: Die Zähne zeigen Karies. Die Wirbelkörper weisen Eindellungen, sog. Schmorl'sche Knötchen auf (Kap. III.2.6.4). An einigen Gelenken sind arthrotische Veränderungen zu beobachten.
Beifunde: Nägel.
Datierung: C14-Datierung an Zahn von Grab 8. ETH-28163, 1670±50, 251–538 AD (95.4%) bzw. 259–526 AD (68.3%); C14-Datierung an Knochen von Grab 9. ETH-49013, 1777±26, 218–350 AD (95.4%) bzw. 242–326 AD (68.3%).

Grab 10 (in der Grabungsdokumentation «Grab 5»; Inst.-Nr. 6904; Abb. 219)
Erhaltung: sehr stark fragmentierte Knochen.
Orientierung: –
Grabform: –
Geschlecht/Adoleszenzgrad: Mann, adult.
Pathologien: Die Wirbelkörper weisen Schmorl'sche Knötchen auf (Kap. III.2.6.4).
Beifunde: Nägel.
Datierung: C14-Datierung an Zahn. ETH-49014, 1800±23, 110–330 AD (95.4%) bzw. 228–320 AD (68.3%).

Westquartier «Unteres Bühl» (Ereignis 1976.002); Gräber 14 und 15
Archäologische Ausgrabung 1980 und 1982.
15 m voneinander entfernt kamen zwei Skelette ans Tageslicht, die anschliessend vom Anthropologen Hansueli F. Etter und in Zusammenhang mit vorliegender Publikation nochmals von Elisabeth Langenegger untersucht wurden.[1075]

Abb. 218. Oberwinterthur. Römerstrasse 145–147 (Ereignis 1961.008). Grab 7. Blickrichtung NW.

Abb. 219. Oberwinterthur. Römerstrasse 145–147 (Ereignis 1961.008). Grab 10. Blickrichtung unbekannt.

Grab 14 (in der Grabungsdokumentation «Grab 1»; Inst.-Nr. 10384; Abb. 220, 221)
Erhaltung: beinahe vollständig. Es fehlen lediglich einige Hand- und Fussknochen, am rechten Bein der Fuss, das Waden- und Schienbein sowie das distale Drittel des Oberschenkels. Die frische Bruchkante am Femurschaft weist auf eine moderne Störung des Grabes hin.
Orientierung: Nordwest-Südost, gestreckte Rückenlage. Die Arme lagen leicht angewinkelt neben dem Rumpf. Der Kopf war mit leicht geöffnetem Kiefer nach rechts vorne gegen die rechte Schulter hin gekippt.[1076]
Grabform: Einfache Erdgrube, beidseits des Kopfs einzelne Steine.
Geschlecht/Adoleszenzgrad: Mann, 20–25-jährig.
Alle Geschlechtsmerkmale – insbesondere der Schambeinwinkel – an den gut erhaltenen Knochen weisen auf ein männliches Individuum. Die offenen Schädelnähte sowie die noch nicht verschmolzene letzte Naht zwischen dem 4. und 5. Sacralwirbel weisen auf ein Alter kurz vor dem 20. Lebensjahr hin. Dem gegenüber steht aber das bereits voll mit dem *Occipitale* verwachsene *Sphenoid*, was deutlich auf ein adultes Alter hinweist. Somit dürfte das männliche Individuum bei seinem Tod 20–25 Jahre alt gewesen sein. Die Körperhöhe des eher feingliedrig gebauten Mannes lag bei 179 cm.
Pathologien: Im Gebiss findet sich keine Karies, allerdings sind die wenig abgekauten Zähne relativ stark mit Zahnstein befallen. Alle Unterextremitäten zeigen eine Längsrillung, die von einem Vitamin-C-Mangel herrühren könnte. Am linken Oberschenkel ist das *Impingement-*

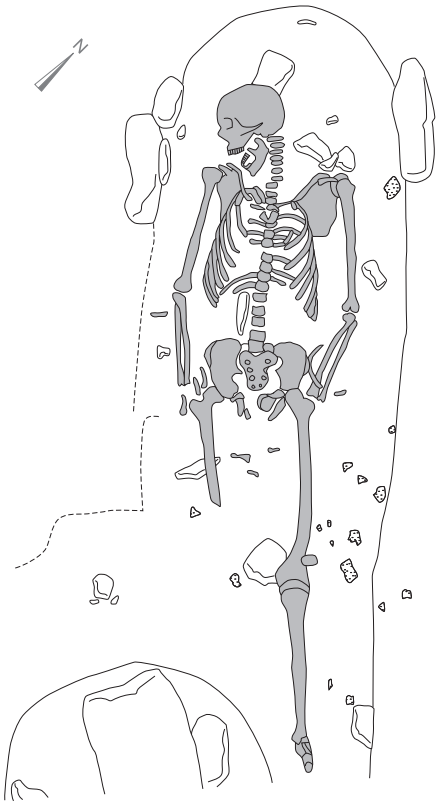


Abb. 220. Oberwinterthur. Unteres Bühl (Ereignis 1976.001). Grab 14. Flächenplan. Ohne Höhenangaben. M. 1:20.

Abb. 221. Oberwinterthur. Unteres Bühl (Ereignis 1976.001). Grab 14. Blickrichtung NW.

Syndrom in Form einer Verdickung des Halses zu beobachten. Dies rührt daher, dass der Hüftknochen nicht mit dem *Acetabulum* kongruent ist. Dadurch wird das Gehen immer schmerzhafter. Eigenartigerweise finden sich in den Lendenwirbeln – v.a. im Randgebiet der Wirbelkörper – Eindellungen sowie arthrotische Veränderungen wie bei einem alten Menschen. Eine derart starke Umbildung der unteren Wirbelkörper in jungen Jahren ist erstaunlich und zeugt von einer enorm starken Belastung dieser Körperstelle, möglicherweise durch harte Arbeit. Anhand der Stellung des Skelettes vermutet Etter Tod durch Erhängen.[1077] Dazu finden sich am Knochen allerdings keine Beweise.
Beifunde: –
Datierung: C14-Datierung an Zahn. ETH-28159, 1670±45, 252–538 AD (95.4%) bzw. 260–432 AD (68.3%).

Grab 15 (in der Grabungsdokumentation «Grab 3»[1078]; Inst.-Nr. 10385; Abb. 222, 223)
Lage etwa 15 m südöstlich von Grab 14.
Erhaltung: schlecht, vermutlich von Bagger gestört. Es fehlen der Schädel und Teile des Oberkörpers. An einer Fibula sind Frassspuren ersichtlich. Möglicherweise lag der Tote über eine gewisse Zeit unbedeckt am Boden.
Orientierung: Nordwest-Südost, gestreckte Rückenlage. Die Unterarme lagen auf dem Körper, die Hände waren über dem Bauch gekreuzt oder gefaltet.
Grabform: –
Geschlecht/Adoleszenzgrad: Mann, 17–18-jährig.
Die Geschlechtsmerkmale am Becken sind eindeutig männlich, während das Alter des Individuums auf 17–18 Jahre geschätzt werden kann. Viele Epiphysen sind in diesem Alter noch nicht verschmolzen. Die Körperlänge betrug 165 cm. Das Wachstum muss in diesem Alter noch nicht abgeschlossen sein.
Pathologien: An den Diaphysenenden – jeweils in Gelenknähe – sind unregelmässige Auflösungen, ähnlich einem «Lochmuster», zu erkennen. Der Auslöser dieser Anomalie bleibt vorläufig unbekannt. Da diese regelmässig auf den Langknochen auftritt, dürfte es sich aber um eine Mangelerscheinung handeln.
Beifunde: –
Datierung: C14-Datierung an Knochen. ETH-49015, 1687±26, 258–420 AD (95.4%) bzw. 266–412 AD (68.3%).

Römerstrasse 155/157 (Ereignis 2001.013); **Grab 16** *(Inst.-Nr. 14053; Abb. 224, 225)*
Archäologische Ausgrabung 2001.[1079] Grab 16 entspricht Pos. 97, die Verfüllung Pos. 107 (FK 476) und das Skelett Pos. 109. Eingetieft in Pos. 72, einen weissgelblich ockerfarbigen, sterilen Mergel (B-Horizont).
Erhaltung: Das Skelett lag im Profilsteg zwischen zwei Grabungsfeldern. Die linke Körperhälfte wurde durch eine Baggersondierung teilweise beeinträchtigt. Wegen der eher aggressiven Bodenzusammensetzung haben sich die spongiösen Teile der Knochen zersetzt. Wirbelsäule, Becken und die Langknochenenden zerbröselten teilweise während der Bergung und sind deshalb unvollständig erhalten.
Orientierung: Nordwest-Südost, mit angewinkelten Beinen?
Grabform: unregelmässig rechteckige Grabgrube, L. 1.7 m, Br. 0.65 m, erh. T. 0.26 cm.
Geschlecht/Adoleszenzgrad: Mann, 26 ±1 Jahr.
Die erkennbaren Geschlechtsmerkmale an Becken und Schädel sind männlich. V.a. der *Processus mastoideus* ist sehr kräftig ausgebildet. Alle Langknochen, die Schlüsselbeine und die Lendenwirbel sind extrem robust. Die Ansprache als männliches Individuum ist daher sicher. Für die Altersbestimmung liegen unterschiedliche Beobachtungen vor. Die stark abgenutzten Wirbelkörper und die ausgeprägten Muskelansatzstellen sprechen für ein nicht mehr junges Individuum.

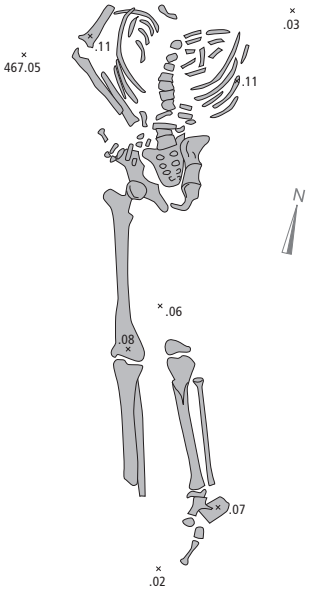


Abb. 222. Oberwinterthur. Unteres Bühl (Ereignis 1976.001). Grab 15. Flächenplan. M. 1:20.

Abb. 223. Oberwinterthur. Unteres Bühl (Ereignis 1976.001). Grab 15. Blickrichtung NW.

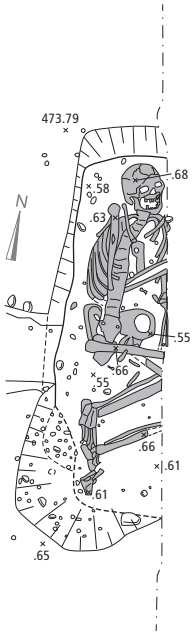


Abb. 224. Oberwinterthur. Römerstrasse 155/157 (Ereignis 2001.013). Grab 16. Flächenplan. M. 1:20.

Abb. 225. Oberwinterthur. Römerstrasse 155/157 (Ereignis 2001.013). Grab 16. Blickrichtung NE.

Dagegen sind die Zähne nicht extrem abradiert, und beim *Sacrum* ist der oberste Spalt noch sichtbar. Auch die Iliumkante zeigt noch eine Epiphysenfuge, und an der sternalen Seite der *Clavicula* ist die Epiphyse erst am Verwachsen. Die Summe dieser Merkmale weist auf ein Alter von etwa 25–30 Jahren hin. Ein Zahn wurde für eine genauere Altersbestimmung geschnitten. Im Zahnzement konnten 15 Ringe gezählt werden. Das Durchbruchsalter des Zahns hinzugerechnet ergibt sich ein Individualalter von 26 Jahren (±1 Jahr). Die anhand der Langknochen umgerechnete Körperhöhe beträgt 170 cm.
Pathologien: Die unübliche Lage des Verstorbenen im Grab war ein wichtiger Bestandteil der pathologischen Analyse. Es stellte sich heraus, dass die eigenartige Beinstellung pathologisch bedingt ist. Beide Hüftgelenkspfannen sind «ausgeleiert». Das bedeutet, dass sie viel breiter als tief sind, sodass der Femurkopf nicht stabil in ihnen sitzen konnte. Vermutlich handelt es sich um eine sog. *Dysplasie*, eine bereits angeborene Fehlbildung der Hüftgelenkspfanne. Diese führte zu einer starken O-Bein-Stellung und durch falsche Belastung der Gelenke zu immer wiederkehrenden Ermüdungsfrakturen im linken Becken. Auf solche weisen ein gut sichtbarer Wulst sowie ein verstärkter Knochenbau mit grobsträhniger *Spongiosa* im Innern des Knochens hin.[1080] Beide Schienbeine zeigen eine Aufwölbung etwa in der Mitte des Schaftes, die rechte *Tibia* auf der Innenseite, die linke auf der Aussenseite. Solche Erscheinungen können auf Brüche hinweisen. Die Röntgenbilder zeigen allerdings, dass nur die Knochenkompakta betroffen ist. Es dürfte sich somit um eine Entzündung der Knochenhaut mit einer darauffolgenden Reaktion des Knochens handeln. In solchen Fällen baut der Knochen Substrat an, welches sich in diesen Aufwölbungen bemerkbar macht. Es sind nur wenige Wirbelteile erhalten geblieben. Diese lassen eine extreme Abnutzung erkennen. V.a. die Lendenwirbelkörper weisen starke Randwulstbildungen sowie Quetschungen auf. Es könnte sich hier um eine Folgeerscheinung der *Dysplasie* im Hüftgelenk handeln. Das rechte Schlüsselbein zeigt einen relativ gut verheilten Bruch, und im linken Unterkieferbereich ist der erste Dauermolar bis auf die Wurzel verfault.
Beifunde: Die Grabgrube war mit einem graubraunen Silt verfüllt, der mit Tierknochen, Ziegelstückchen, Keramikfragmenten und Holzkohle angereichert war. Es handelt sich um Siedlungsabfall (FK 476).
Datierung: Das Grab war teilweise von einer weniger anhand des Fundmaterials als vielmehr aus stratigraphischer Sicht in die spätrömische Zeit zu datierenden Schicht (Sch 22) überdeckt. Diese Planie (D. 30–40 cm), die über der spätrömischen Verfüllung eines Wasserlaufs (Sch 11) lag, ist die jüngste römische Schicht auf dem Areal (Kap. III.2.4.2). Grab 16 gibt einen t.p.q. für Schicht Sch 22. Eine C14-Datierung erfolgte an einem Zahn. ETH-27765, 1665±45, 255–538 AD (95.4%) bzw. 261–526 AD (68.3%).
Besonderheiten: Während der Ausgrabung kam der Eindruck auf, dass es sich um eine Hockerbestattung handelt. Bei genauer Analyse zeigte sich aber, dass verschiedene Einzelheiten gegen diesen Anschein sprechen. Der Kopf liegt leicht nach links geneigt auf dem *Occipitale*. Der Oberkörper ist ebenfalls etwas zur linken Seite geneigt, und der rechte Arm ist wie bei einem Hocker im Winkel von 60 Grad angewinkelt. Durch die seitliche Stellung sind die Schlüsselbeine aufgestellt, und das Brustbein hat sich nach unten verlagert. Der linke Arm aber liegt gestreckt beinahe unter den Rippen der linken Körperseite. Die Fingerwurzeln der linken Hand müssen unter dem rechten Knie gelegen haben, jedenfalls fanden sich die Fingerknochen in der Kniekehle. Lendenwirbel und Becken sind minimal nach links geneigt. Die Lage der Beine ist verwirrend. Das rechte Bein scheint hockermässig nach links angewinkelt, das linke ist zwar ebenfalls angewinkelt, liegt aber nicht parallel zum rechten. Da der Baggerabtrag beide Knie zerstörte, fehlen zur Beurteilung wichtige Knochen. Die Lage des Skeletts ist unüblich, was durchaus pathologische Gründe haben kann. Möglich ist aber auch, dass die Beine ursprünglich angewinkelt aufgestellt waren. Das rechte Bein wäre sodann in die klassische angewinkelte Stellung abgekippt. Vorher aber hätte sich das linke Bein noch aus der aufgestellten, angewinkelten Position etwas gestreckt und wäre ebenfalls nach links gekippt. Somit liegen die Füsse hintereinander in einer Reihe. Weiter fällt auf, dass der Oberkörper etwa 10 cm tiefer lag als die Unterextremitäten. Möglicherweise hatte auch dies einen Einfluss auf die Lage des Skeletts.

Lindbergstrasse 8 (Ereignis 1990.024); **Grab 17** *(Abb. 226, 227)*
Archäologische Notgrabung 1990.[1081] Grab 17 entspricht Pos. 27, das Skelett und das Amphorenfragment FK 69.
Erhaltung: Der Sondierschnitt tangierte das rechte Bein und den rechten Unterarm. Diese Knochen wurden aufgelesen, während die restlichen in situ ausgegraben und dokumentiert werden konnten. Dennoch fehlen der linke Fuss, die meisten Knochen des rechten Fusses, das *Sacrum* und die Lendenwirbel, die kleinen Beckenknochen sowie beide Hände und Teile der Unterarme.
Orientierung: W-E, gestreckte Rückenlage.
Grabform: Grabgrube, rechteckig mit gerundeten Ecken, Br. oben 0.8 m, Br. unten 0.5 m, L. 1.8 m, verfüllt mit Pos. 10.
Geschlecht/Adoleszenzgrad: eher weiblich, etwa 12-jährig.
Bei Erwachsenen ist das Becken das sicherste Unterscheidungsmerkmal zwischen den Geschlechtern. Die Ausprägung dieser Beckenmerkmale beginnt während der Pubertät; entsprechend ist es zu Beginn der Pubertät möglich, dass sie noch nicht deutlich sichtbar sind. Im vorliegenden Fall ist eine weitere *Incisura ischiadica major* vorhanden, welche in die weibliche Richtung weist. Zur selben Interpretation gibt der weite Winkel – d.h. grösser als 90 Grad – des inneren Gehörgangs am *Petrosum* Anlass. Das Gebiss ist bis auf die Weisheitszähne vollständig. Letztere sind im Oberkiefer angelegt, aber noch nicht durchgebrochen. Ob sie im Unterkiefer bereits angelegt sind, kann ohne Röntgenaufnahme nicht festgestellt werden, da die *Alveolen* knöchern verschlossen sind. Alle vier Eckzähne sind noch in der Durchbruchphase, und im Oberkiefer erreichen die beiden zweiten Molaren gerade die Kauebene. Dieser Zustand weist auf ein Individuum im Alter von 11 bis 13 Jahren hin. Die noch nicht verwachsene distale *Epiphyse* am *Humerus* weist auf ein Individuum von weniger als 13 Jahren hin. Die individuelle Körperhöhe wird über die Länge der grossen Röhrenknochen berechnet und liegt bei diesem Individuum zwischen 145 und 149 cm, was einem Alter von etwa 12 Jahren und einem Gewicht von rund 38 kg entspricht.
Pathologien: Im rechten Unterkiefer findet sich am zweiten Prämolar und am ersten Molar Zahnkaries. Karies auf der Kauebene zeigt auch der erste Molar im linken Oberkiefer. Beim danebenliegenden zweiten Prämolar ist nur noch die hintere Hälfte der Krone vorhanden. Vermutlich hat sich eine ursächliche Karies ausgebreitet, bis ein Teil der Krone abbrach. Alle Schneidezähne im Unterkiefer und die Eckzähne im Oberkiefer zeigen Schmelzhypoplasien, welche auf Mineralisationsstörungen während der Entwicklung dieser Zähne hinweisen, d.h. auf überstandene Krankheiten oder extremen Ernährungsmangel während der Entwicklung dieser Zähne. Die Längsrillen an den Innenflächen beider Schienbeine weisen auf eine Entzündung der Knochenhaut hin (*Periostitis*).
Beifunde: grosse Amphorenscherbe (FK 69) über dem Gesicht.
Datierung: Unter den neuzeitlichen Schichten befand sich eine rund 30 cm mächtige Planie mit viel Fundmaterial der ersten beiden nachchristlichen Jahrhunderte. Das Grab war darin eingetieft. C14-Datierung an Zahn (I1). ETH-32203, 1855±20, 38 BC–334 AD (95.4%) bzw. 75–238 AD (68.3%).

Römerstrasse 211 (Ereignis 1962.041); **Grab 18**
Aushubarbeiten für den Bau einer Schmiede 1962/63
Skelett im Bereich der Nordmauer des Neubaus.[1082] Aufgrund fehlender Dokumentation sind keine weiteren Aussagen möglich.
Erhaltung: –
Orientierung: Nord-Süd.
Grabform: –
Geschlecht/Adoleszenzgrad: –
Pathologien: –
Beifunde: gemäss Drack viel Keramik, sowie drei grosse Münzen in der Nähe (Funde nicht auffindbar).
Datierung: –
Besonderheiten: –

Gebhartstrasse 18–22 (Ereignis 2001.028); Gräber 19 und 20
Ausgrabungen 2001/2002.[1083]
Zwei Körperbestattungen fanden sich in einem Abstand von nur 50 cm parallel zueinander. Da sie auf einer leichten Kuppe lagen, waren die Schichten im Bereich der beiden Bestattungen entweder ab-

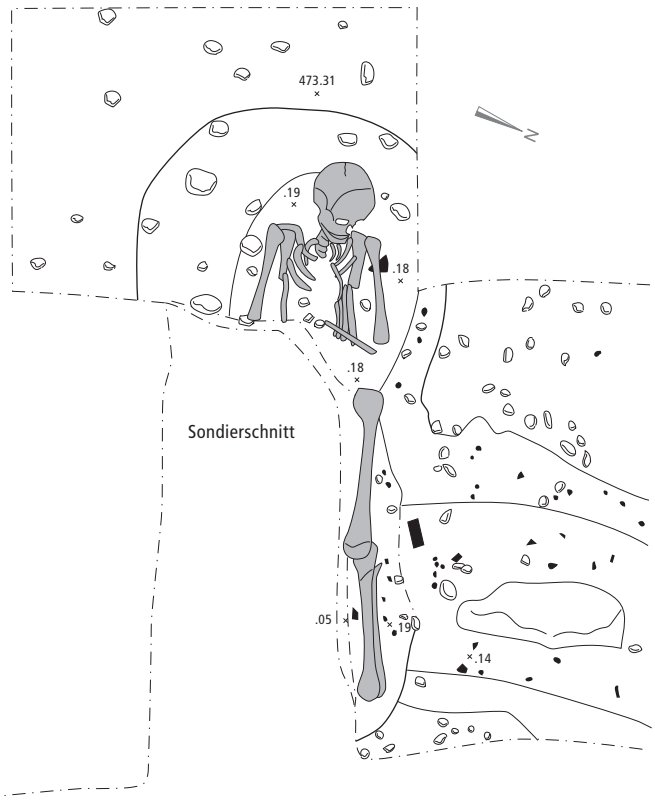


Abb. 226. Oberwinterthur. Lindbergstrasse 8 (Ereignis 1990.024). Grab 17. Flächenplan. M. 1:20.

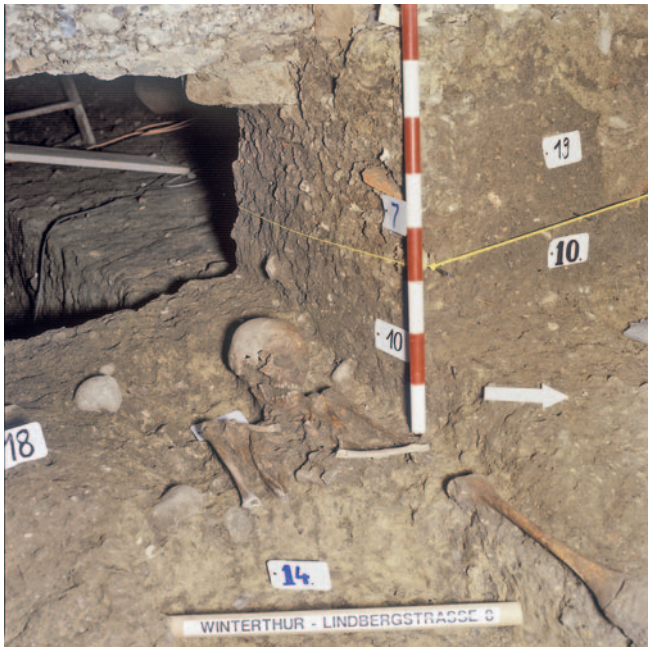


Abb. 227. Oberwinterthur. Lindbergstrasse 8 (Ereignis 1990.024). Grab 17. Blickrichtung W.

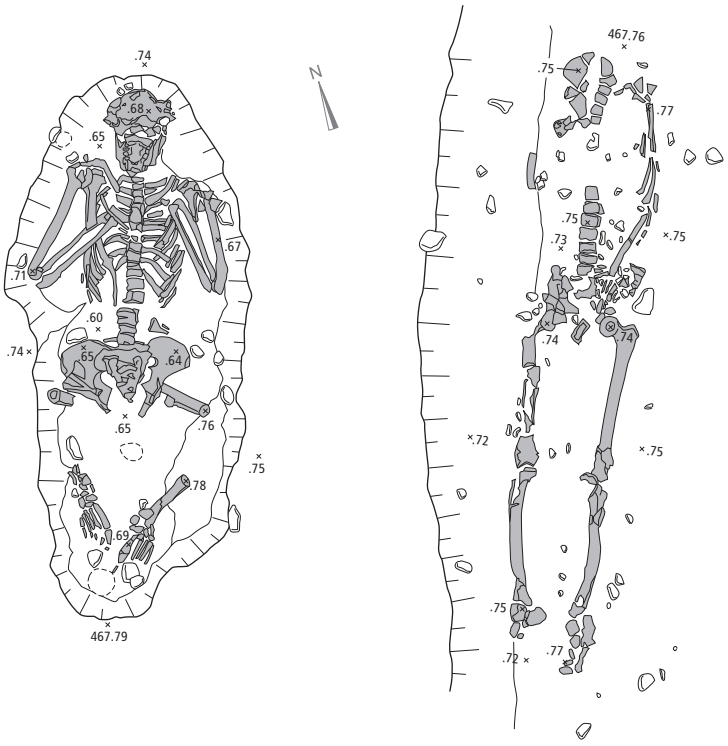


Abb. 228. Oberwinterthur. Gebhartstrasse 18–22 (Ereignis 2001.028). Grab 19 (links) und Grab 20 (rechts). Flächenplan. M. 1:20.

Abb. 229. Oberwinterthur. Gebhartstrasse 18–22 (Ereignis 2001.028). Grab 19. Blickrichtung NE.

erodiert oder nur noch geringmächtig erhalten. Dennoch konnte festgestellt werden, dass die beiden Grabgruben in eine Planie (90) aus dem 1. Jh. eingetieft waren. Es ist davon auszugehen, dass die Gräber ursprünglich von der Oberkante einer über der Planie liegenden Schicht 78 eingetieft wurden. Darauf deutet die In-situ-Lage der angewinkelten Knie des Skelettes aus Grab 19 hin, die mindestens in den Bereich von Schicht 78 reichten.

Grab 19 (Abb. 213, 228, 229)[1084]
Erhaltung: Das Skelett (Pos. 319) wurde beim maschinellen Abtrag in den höher liegenden Körperteilen – v.a. Knie und Gesicht – beschädigt.
Orientierung: Nord-Süd, Rückenlage mit angezogenen Knien.
Das fast vollständig erhaltene Skelett weist einige Auffälligkeiten auf: Die Arme waren in ungewöhnlicher Stellung vor der Brust angezogen, während die Hände nicht am anatomisch korrekten Ort lagen. Die meisten Glieder der rechten Hand lagen oberhalb des Schädels, diejenigen der linken Hand unterhalb der Beckenschaufel. Die Beine waren angezogen und die Knie leicht nach aussen gekippt. Die Füsse waren vollständig und mit etwas gegeneinander gedrehten Fussspitzen auf dem Boden aufgestellt. Das Gesicht war nach oben gerichtet und die Wirbelsäule gestreckt. Die beiden Oberarme wiesen nach aussen, während die Unterarme angewinkelt waren. Dabei ruhte der distale rechte Vorderarm auf dem obersten Brustwirbel und der distale linke Vorderarm auf dem linken Schlüsselbein.
Grabform: langovale Grabgrube, 1.45 × 0.60 m.
Geschlecht/Adoleszenzgrad: Mann, 25-jährig (±1 Jahr)
Alle feststellbaren Geschlechtsmerkmale an Becken und Schädel deuten auf ein männliches Individuum hin. Die Analyse des Zahnzementes ergab ein Alter von 25 Jahren (±1 Jahr), während weitere morphologische Merkmale auf ein Alter zwischen 25 und 30 Jahre hinweisen. Anhand der Oberarmlänge kann eine Körperhöhe von etwa 169 cm angenommen werden.
Pathologien: Parallele Schnittstellen durch den linken Handwurzelbereich sowie durch die Finger der linken Hand wie auch die Schnittstelle im rechten Handwurzelbereich und die Bruchstellen an der Basis der Fingergrundglieder zeugen eindeutig von Gewalteinwirkung (Abb. 213).[1085] Es liegt hier eine dreifache vollständige Durchtrennung von Handgelenk, Vorhand und Fingergrundgliedern an beiden Händen durch ein unbekanntes Instrument vor. Da der kleine Finger der rechten Hand von der Gewalteinwirkung verschont geblieben ist, muss von einem Abhacken der Hände zu Lebzeiten ausgegangen werden. Der kleine Finger könnte während des Hiebvorgangs aktiv gebeugt gewesen und dadurch einer Amputation entgangen sein. Die Lage der Fingerteile spricht dafür, dass mindestens Teile der Hände vor der Niederlegung des Körpers bereits in die Grabgrube gelegt wurden. Bei den angewinkelten Beinen des Verstorbenen könnte es sich um eine sog. Schmerzstellung handeln, bei der sie reflexartig angezogen werden. Falls nach erfolgter Amputation nicht sofort abgebunden wurde, um den Blutausfluss zu stoppen, dürfte der Tod innerhalb von wenigen Minuten eingetreten sein, spätestens aber nach ein paar Stunden. Es ist aber auch durchaus denkbar, dass der Mann noch bei lebendigem Leib begraben wurde. Die Rückenlage mit angezogenen, senkrecht stehenden Knien sowie angewinkelten Armen lässt es auch als denkbar erscheinen, dass er erst zur Zeit der Todesstarre beerdigt wurde.
Datierung: C14-Datierung an Zahn. ETH-25364, 1605±50, 362–575 (95.4%) bzw. 420–536 (68.3%).

Grab 20 (Inst.-Nr. 14517; Abb. 228, 230)
Erhaltung: Entlang der ganzen westlichen Seite des Skeletts (Pos. 307) verläuft eine neuzeitliche Entwässerungsleitung (Pos. 74), die dessen rechte Seite stark beeinträchtigte. Vom Becken her abwärts scheinen die Knochen ausser den Kniescheiben und den Knochen am rechten Fuss vollständig erhalten zu sein und in situ zu liegen. Der Abstand zwischen beiden Knien beträgt 15 cm. Vom Schädel findet sich ein Fragment beim rechten Schulterblatt. Alte Bruchkanten an diesem Schädelstück weisen darauf hin, dass Schädel, aber auch beide Schlüsselbeine sowie der rechte Arm, der linke Oberarm, die Elle der linken Körperhälfte und wohl auch die fehlenden Brustwirbel beim damaligen Leitungsbau, vielleicht teilweise sogar schon früher, verschoben

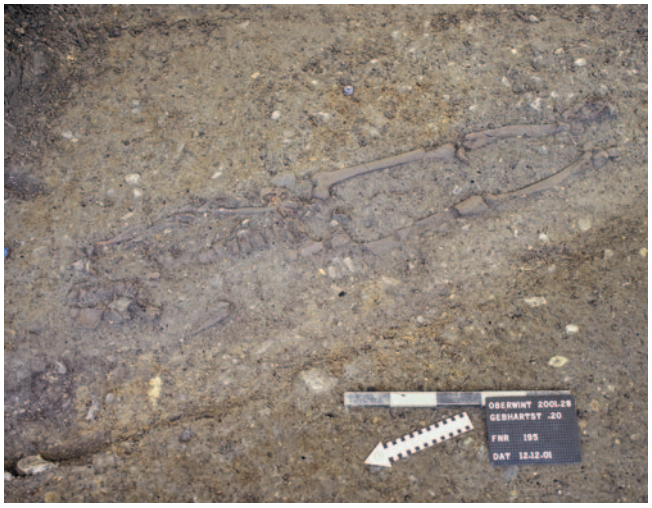


Abb. 230. Oberwinterthur. Gebhartstrasse 18–22 (Ereignis 2001.028). Grab 20. Blickrichtung SE.

oder ganz entfernt worden sind. Erst beim Waschen des Fundmaterials tauchten weitere Unterkieferfragmente, ein *Prämolar* und ein Handwurzelknochen auf, die aus der unmittelbaren Umgebung des gestörten Grabs stammen. Eigenartigerweise lagen acht Wirbel vom *Sacrum* her und acht Wirbel vom Hals her gezählt in situ. Dazwischen ist ein Hiatus zu beobachten. Wegen der Bodenzusammensetzung und vielleicht auch aufgrund des kurzen Offenstehens des Leitungsgrabens wurden die Knochen in einem brüchigen Zustand geborgen.
Orientierung: Nord-Süd, gestreckte Rückenlage, die linke Hand befand sich am Becken.
Grabform: längliche Grabgrube, L. 1.75 m, Br. noch 0.4 m erhalten.
Geschlecht/Adoleszenzgrad: eher Mann, 28–30-jährig.
Die Unterextremitäten und das Kinn sind extrem robust, was ein schwacher Hinweis auf das männliche Geschlecht ist. Vom Becken ist nur ein Teil der *Incisura ischiadica major* beobachtbar, weshalb dieses für eine Geschlechterbestimmung nicht herangezogen werden kann. Anhand der sehr ausgeprägten Robustizität dürfte es sich jedoch eher um ein männliches Individuum handeln. Der einzige gefundene Zahn wurde geschnitten und konnte unter dem Mikroskop einer Altersbestimmung anhand der Zementringe unterzogen werden. Es wurden 18 Jahresringe gezählt. Wird das Durchbruchsalter des Zahns dazugerechnet, ergibt dies ein Individualalter von 28 bis 30 Jahren. Die Körperhöhe kann anhand von *Femur* und *Tibia* der rechten Körperhälfte auf 167 cm geschätzt werden.
Pathologien: keine oder nicht erhalten.
Beifunde: –
Datierung: –

Römerstrasse 227/229 (Ereignis 1991.011); Gräber 21–24
Archäologische Ausgrabung 1991 und 1992.[1086]
Es kamen vier Körperbestattungen zum Vorschein, von denen Grab 21 Beigaben aufwies.[1087] Ein Femurfragment (FK 547) eines erwachsenen Individuums gehörte nicht zu den Gräbern 21–23. Des Weiteren fand sich ein Fibulabruchstück (FK 845) sowie ein Schädelfragment (FK 432), beide von erwachsenen Individuen; Letzteres wurde beim Reinigen der Böschung aufgelesen. Ob es sich bei diesen beiden Bruchstücken um Teile eines eigenständigen, unbekannten Grabes handelt oder ob sie einem der vier aufgedeckten Gräber zuzuweisen sind, muss offenbleiben. In diesem Zusammenhang ist auch der Streufund einer Zwiebelknopffibel vom Typ Riha 6.5.4A oder Pröttel Typ 3/4B (Kat. **358**; Kap. III.3.6) zu erwähnen, der durchaus eine Grabbeigabe gewesen sein kann.
C14-Analyse an Femurfragment (Streufund, FK 547). ETH-49018, 1686±26, 258–420 (95.4%) bzw. 266–412 (68.3%).

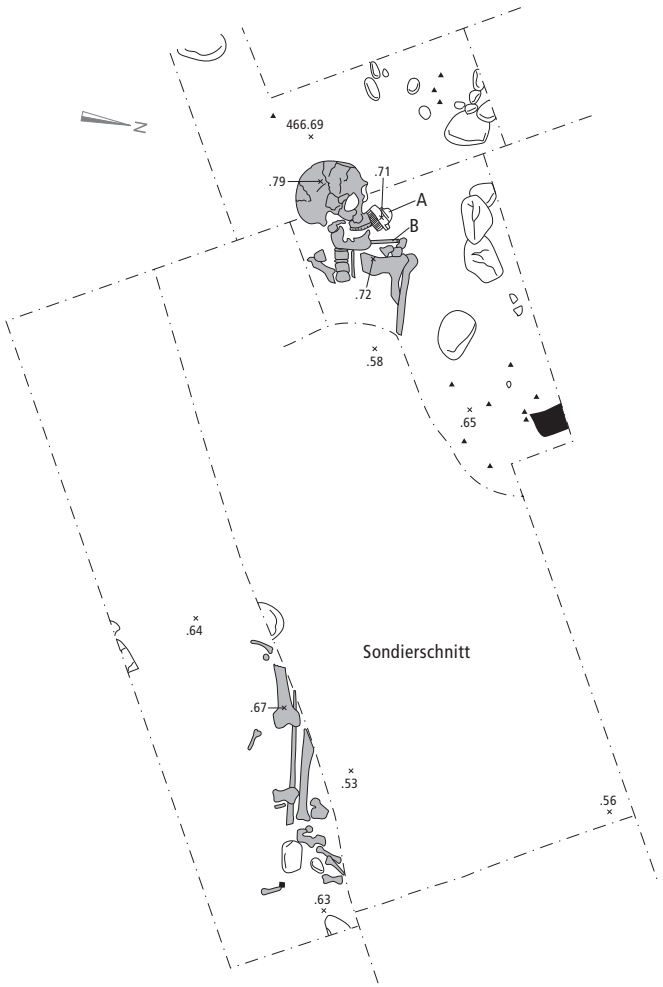


Abb. 231. Oberwinterthur. Römerstrasse 227/229 (Ereignis 1991.011). Grab 21. (A) Geweihkamm; (B) Nadelbüchse aus einem Röhrenknochen. Flächenplan. M. 1:20.

Abb. 232. Oberwinterthur. Römerstrasse 227/229 (Ereignis 1991.011). Grab 21. Blickrichtung SE.

Abb. 233. Oberwinterthur. Römerstrasse 227/229 (Ereignis 1991.011). Grab 21. Links neben dem Kopf liegen ein Geweihkamm und eine Nadelbüchse aus einem Röhrenknochen. Blickrichtung W.

Grab 21 (Grab 1 bei Janke; Inst.-Nr. 11257; Abb. 210, 231–233)
Etwa 30 m südwestlich der Gräber 22–24. Grab 21 entspricht Pos. 72 in der Grabungsdokumentation, das Skelett FK 126.
Erhaltung: Die Bestattung wurde durch einen Sondierschnitt gestört. Vom Skelett konnten noch der Schädel und die obersten vier Halswirbel, die linke Schulter mit dem lateralen Teil des Schlüsselbeins und dem proximalen Teil des Oberarms, das rechte Bein, die rechte Kniescheibe sowie Fussknochen in situ geborgen werden. Die Knochen beider Füsse lagen verstreut bis auf die Höhe des Oberschenkels. Der distale Teil des rechten *Femurs* lag halbwegs parallel zur *Tibia* und auf der Ventralseite des Knochens. Diese beiden Befunde könnten darauf hinweisen, dass die Bestattung bereits eine Störung erfuhr, als die Knochen noch im Sehnenverband lagen. Direkt hinter dem Hinterkopf fanden sich Tierknochen und die *Phalanx* einer Hand. Letztere ist insofern erklärbar, als man dem Toten die Arme so stark angewinkelt hatte, dass die Hände neben das Gesicht zu liegen kamen. Da die Hand allerdings bloss einen verschwindend kleinen Knochenanteil ausmacht, könnte damit auch ein weiterer Hinweis auf eine frühere Störung des Grabes oder auch auf die Aktivität eines Nagers gegeben sein.
Orientierung: W-E, (gestreckte?) Rückenlage mit dem Kopf nach links.
Grabform: keine Grabgrube erkannt. Steine im nördlichen Bereich des Schädels könnten zu Grabbau gehören.
Geschlecht/Adoleszenzgrad: aufgrund anthropologischer Bestimmung eher männlich, 30–35-jährig. Beigaben deuten eher auf weibliche Bestattung.
Die geschlechtsspezifischen Merkmale an Schädel und Becken geben Anlass zur Diskussion[1088]: Das Kinn wirkt grazil (f), wobei sich eine leichte Eversion der Gonionregion findet (m). Der Schädel weist einen schwachen Wulst über den Augen auf (m), die Orbitkanten sind nur sehr leicht gerundet (m), die beiden Mastoidfortsätze sind kräftig (m), auf der Stirn findet man die beiden Höcker, die sog. *Tuberes frontales* (f). Die Beckenschaufeln sind gross und kräftig (m), die *Incisura ischiadica major* ist weder weit (f) noch eng (m), die defekte rechte Beckenschaufel weist einen ausgeprägten *Sulcus praeauricularis* auf (f); auf der linken Schaufel ist dieser *Sulcus* nur minimalst vorhanden. Die Schlüsselbeine sind zierlich (f), die Langknochen dagegen robust mit starken Muskelansätzen (m). Insgesamt muss die Geschlechtsbestimmung bei diesem Individuum sehr vorsichtig formuliert werden. Die Merkmale, die auf einen männlichen Verstorbenen schliessen lassen, überwiegen leicht. Die starke Abrasion der Zähne sprechen für ein älteres Individuum. Diese Erscheinung dürfte jedoch nahrungsbedingt sein, denn alle an-

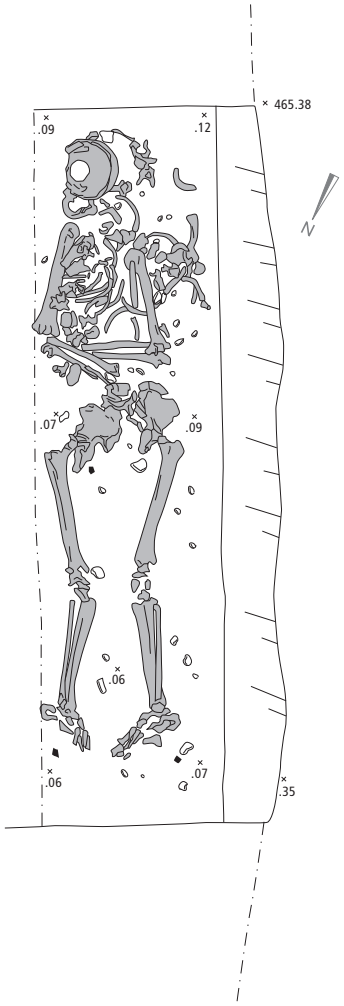


Abb. 234. Oberwinterthur. Römerstrasse 227/229 (Ereignis 1991.011). Grab 22. Flächenplan. M. 1:20.

deren Faktoren weisen auf ein jüngeres Alter hin, so etwa die Schädelnähte, die aussen nach wie vor offen sind, aber langsam zur leichten Verwachsung neigen. Auch an den erhaltenen sieben Hals- und drei Brustwirbeln sowie an den Gelenken sind keine Abnützungserscheinungen zu beobachten. Das Alter des somit wohl männlichen Individuums kann auf 30–35 Jahre geschätzt werden. Messungen im Labor sowie die anschliessende Umrechnung ergaben eine Körperhöhe von 1.73 m.
Pathologien: Das Gelenk zwischen Kreuzbein und Beckenschaufel rechts ist anders ausgebildet als dasjenige der linken Seite. Leider sind die Beckenknochen nicht vollständig erhalten. Die Gelenkflächen sind asymmetrisch, was sich auf das *Sacrum* ausgewirkt haben könnte. Da aber weder Lendenwirbel noch *Sacrum* vorhanden sind, kann nicht beurteilt werden, ob das Becken schräggestellt war. Dennoch dürfte sich diese Anomalie auf die Gangart des Individuums ausgewirkt haben. Die Zähne weisen fünf Löcher auf. Es könnten aber noch mehr gewesen sein, da durch die starke Abrasion Fissurenkaries nicht mehr erkennbar ist. Die Rückbildung des Zahnhalteapparates ist gering, Zahnstein ist nur minimal vorhanden.
Beifunde: links neben dem Kopf Geweihkamm, wenig östlich davon Nadelbüchse aus Knochen (Abb. 231/2, 233; FK 166). Weitere Funde wurden nicht beobachtet.

Abb. 235. Oberwinterthur. Römerstrasse 227/229 (Ereignis 1991.011). Grab 22. Blickrichtung NW.

Datierung: Die Bestattung war abgetieft in eine graue, tonige Schicht mit Funden der 2. Hälfte des 1. Jh. Direkt darüber befand sich eine neuzeitliche Planie. C14-Datierung an Zahn. ETH-49467, 1762±30, 232–380 (95.4%) bzw. 245–337 (68.3%).
Besonderheiten: Das Loch auf der rechten Schädelseite, in dem gut sichtbar ein Stein steckt, gibt zu Spekulationen Anlass. Hatte ein Stein die *Facies temporalis* des Verstorbenen durchbrochen und liegt nun im Schädelinnern? Röntgenaufnahmen, die sogar gleich mehrere solcher Steine im Schädelinnern erkennen lassen, zeigen jedoch keine Spuren oder Muster von Ausstrahlungen im umgebenden Knochen, welche auf Gewaltanwendung hindeuten würden. Somit ist die Wahrscheinlichkeit eines natürlichen, postumen Vorfalls grösser. Es ist anzunehmen, dass der Stein durch das Gewicht der darüber liegenden Erdschichten in das Schädelinnere gedrückt wurde. Letzterer Grund dürfte auch entscheidend für die auffällige Deformation – einer Quetschung gleich – des Schädels gewesen sein.[1089]

Grab 22 (Grab 2 bei Janke; Inst.-Nr. 11661; Abb. 234, 235)
Über dem in den gewachsenen Boden eingetieften Grab (Pos. 343; Verfüllung Pos. 344) lag eine als «Gartenerde» bezeichnete Schicht. Erhaltung: im Kopf- und Brustbereich gestört. Vom Skelett ist relativ viel erhalten, wenn auch nicht im besten Zustand. Die Knochen im Hals- und Brustbereich waren zerstreut (ein Hinweis auf antike Plünderung?).
Orientierung: Südost-Nordwest, gestreckte Rückenlage. Beide Oberarme lagen eng am Körper, die Unterarme waren angewinkelt und über dem Bauch gekreuzt, während die Unterschenkel und Füsse stark nach innen abgedreht waren.
Grabform: keine Grabgrube erkennbar.
Geschlecht/Adoleszenzgrad: Mann, 35–45-jährig.
Ober- und Unterarme sowie die Schlüsselbeine sind sehr kräftig ausgebildet. V.a. die Oberarme zeigen extreme Muskelansatzstellen. Im Gegensatz dazu sind die Unterextremitäten normal, im Vergleich sogar eher zierlich. Das Becken, der Schädel und die Langknochen weisen eindeutig auf einen Mann hin. Der Verschluss der Schädelnähte, die sternale Seite der *Clavicula* und die beginnende *Spond. def.* an Hals- und Lendenwirbeln weisen auf ein Alter zwischen 35 und 45 Jahre hin. Die Abrasion der Zähne ist sehr einseitig: Bei den rechten Molaren ist sie schwach, bei den linken Molaren und im Frontgebiss stark. Die Körperhöhe des Verstorbenen lag bei 160 cm.
Pathologien: Die starke Abrasion der Molaren links lässt darauf schliessen, dass das Individuum v.a. auf dieser Seite gekaut hat. Diejenige des Frontalgebisses kann verschiedene Ursachen haben. So könnten sich z.B. beim Aufbiss die obere und untere Kaufläche konstant aneinander gerieben haben. Die Frontzähne könnten aber auch wäh-

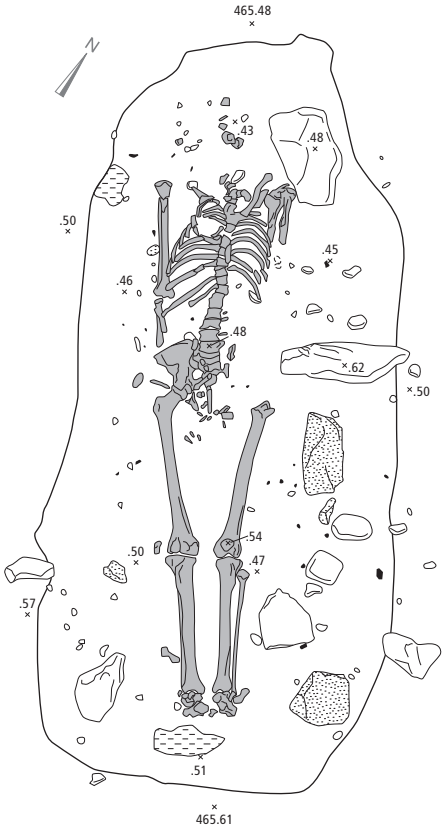


Abb. 236. Oberwinterthur. Römerstrasse 227/229 (Ereignis 1991.011). Grab 23. Flächenplan. M. 1:20.

Abb. 237. Oberwinterthur. Römerstrasse 227/229 (Ereignis 1991.011). Grab 23. Blickrichtung NE.

rend einer bestimmten Arbeit wie eine dritte Hand zum Halten von Gegenständen oder zum Weichkauen von Objekten gebraucht worden sein. In der rechten Beckenschaufel zeigt sich eine beginnende Arthrose. Zusätzlich weisen die Wirbel leichte Randwulstbildungen (*Spond. def.*) auf. Diese sind meistens auf Abnutzung der Wirbelkörper zurückzuführen und können ab einem gewissen Alter auftreten. Da die Beinstellung des Verstorbenen auf eine X-Stellung hinweist und die *Tibia* um 90 Grad nach innen abgekippt lag, wurde im Moment der Ausgrabung eine Unregelmässigkeit im Sinne einer Pathologie oder Manipulation vermutet. Da sich jedoch der Kniebereich schlecht erhalten hat, ist eine schlüssige Interpretation des angetroffenen Befundes fast unmöglich. Eine paläopathologische Begutachtung durch Thomas Böni im Spätsommer 1993 ergab keine aussergewöhnlichen Anomalitäten.[1090] Dennoch kommt die Vermutung auf, es könnte sich um eine neurologische Störung handeln, die erst gegen Ende der Lebenszeit zu Einschränkungen führte. Dabei wird davon ausgegangen, dass die Oberextremitäten vermehrt, die Unterextremitäten hingegen kaum mehr gebraucht wurden. Mit einer nervenbedingten Störung wäre es denkbar, dass die Unterschenkel beim Tod nach innen gekippt wären. Eine andere Möglichkeit besteht darin, dass ein leichter Einwärtsgang zu Lebzeiten dazu führte, dass die Unterschenkel und Füsse beim späteren Verwesungsprozess nach innen kippten und so eine X-Stellung einnahmen.
Beifunde: Gemäss Grabungsdokumentation sollen zwischen den Oberschenkeln sowie unterhalb der Knochen einzelne wenige Eisenteile, u.a. drei Nägel, gelegen haben (Verfüllung Pos. 344; FK 589, 593, 595, 631).
Datierung: –

Grab 23 (Grab 3 bei Janke; Inst.-Nr. 11662; Abb. 236, 237)
Entspricht Pos. 347 in der Grabungsdokumentation.
Erhaltung: durch den Aushub einer modernen Grube im Kopfbereich tangiert. Der Schädel fehlt, die linke Seite vom Ellbogen bis zum Becken ist gestört.
Orientierung: Südost-Nordwest, gestreckte Rückenlage. Die Fingerknochen lagen im Becken, was darauf hindeuten kann, dass die Unterarme leicht angewinkelt waren und sich wohl im Beckenbereich trafen oder kreuzten. Die Beine lagen parallel zueinander.
Grabform: Grabgrube (Pos. 347), längsoval, 0.90 × 1.95 m. Auf der Sohle entlang der linken Körperseite und am Fussende verschiedene grosse Sandsteine, die von einer Grabeinfassung stammen oder als Keilsteine eines Sarges gedient haben.
Geschlecht/Adoleszenzgrad: eher Mann, 50-jährig.
Das Becken weist eine etwas enge *Incisura ischiadica major* auf, was tendenziell eher auf ein männliches Individuum hindeutet. Die weiteren für eine Geschlechtsbestimmung wichtigen Merkmale am Becken sind nicht beurteilbar. Da kein Schädel vorhanden ist, sind nur noch die Langknochen geschlechtsbestimmend. Sie sind sehr robust und tendieren deshalb ebenfalls eher in die männliche Richtung. Die kombinierte Methode der Altersbestimmung ist nur auf den *Femur* anwendbar und weist auf ein Alter zwischen 47 und 69 Jahren hin. Die Körperhöhe des Verstorbenen beträgt ungefähr 168 cm.
Pathologien: Der Abnutzungsgrad der Wirbel sowie beginnende *Spond. def.* im Lendenbereich deuten auf ein Alter um 50 Jahre.
Beifunde: –
Datierung: C-14 Knochen. ETH-49017, 1710±27, 252–415 (95.4%) bzw. 262–401 (68.3%).

Grab 24 (Grab 4 bei Janke; Inst.-Nr. 11663; Abb. 238, 239)
Entspricht Pos. 563 in der Grabungsdokumentation.
Erhaltung: Das Anlegen einer modernen Böschung zerstörte die Osthälfte der Bestattung. Ein weiterer moderner Eingriff beeinträchtigte den Kopfbereich. Vom Skelett hat sich nur der Bereich zwischen den Halswirbeln bis über dem Becken erhalten.[1091]
Orientierung: W-E, Rückenlage. Der linke Unterarm ist gestreckt, der rechte jedoch leicht angewinkelt.
Grabform: –
Geschlecht/Adoleszenzgrad: eher männlich, juvenil, 17–19-jährig.

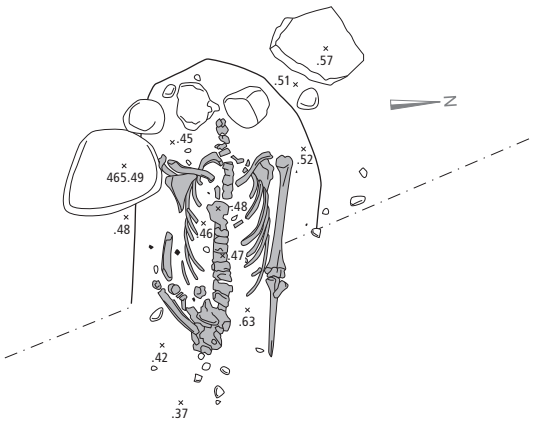


Abb. 238. Oberwinterthur. Römerstrasse 227/229 (Ereignis 1991.011). Grab 24. Flächenplan. M. 1:20.

Abb. 239. Oberwinterthur. Römerstrasse 227/229 (Ereignis 1991.011). Grab 24. Blickrichtung N.

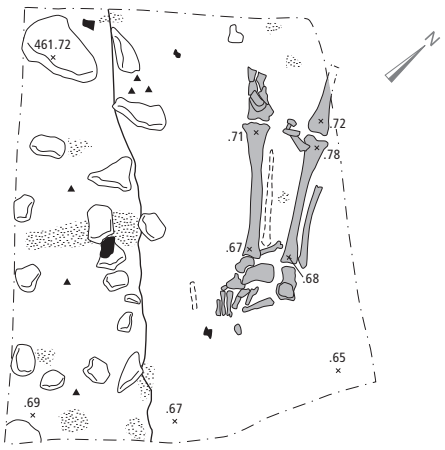


Abb. 240. Oberwinterthur. Püntenstrasse 2 (Ereignis 1985.039). Grab 25. Flächenplan. M. 1:20.

Abb. 241. Oberwinterthur. Püntenstrasse 2 (Ereignis 1985.039). Grab 25. Blickrichtung SE.

Die Knochen sind auffallend robust, was tendenziell in die männliche Richtung weist. Schädelknochen in situ sind keine vorhanden, und die geschlechtsspezifischen Merkmale am Becken sind nicht erkennbar. Beim *Humerus* ist der *Epicondylus medialis* noch nicht verwachsen, wohl aber der *Caput humeri*. Die *Epiphyse* am Radiuskopf ist links verwachsen, rechts jedoch noch nicht. Das Alter des juvenilen Individuums kann zwischen 17 und 19 Jahren geschätzt werden. Die Körperhöhe betrug 160–165 cm. Der linke *Humerus* zeigt ein *Foramen trochleare*, jener rechts dagegen nicht. An der Hinterfläche des Oberarmes findet sich im Ellenbogen eine Grube (*Fossa olecrani*). Beim Strecken des Armes greift der oberste Punkt der *Ulna*, eine Art hakenförmiger Fortsatz (*Olecranon*), in die *Fossa olecrani*. Das eigentliche Ellenbogengelenk am Oberarm wird *Trochlea* genannt, und weil sich bei diesem Individuum das Loch in der *Fossa* über der *Trochlea* befindet, handelt es sich um ein *Foramen supratrochleare*. Dieses zählt als Besonderheit, ist also nicht pathologisch bedingt und findet sich häufiger bei Frauen als bei Männern.
Pathologien: –
Beifunde: –
Datierung: Das westliche Ende des Grabs durchschlägt ein Fundament aus der Mitte des 1. Jh. Das Grab ist von der sog. Gartenerde überdeckt.

Püntenstrasse 2 (1985.039); **Grab 25** *(Abb. 240, 241)*
Archäologische Ausgrabungen 1985 und 1986.[1092]
Erhaltung: beim maschinellen Abtrag der Humusschichten beschädigt. Der Oberkörper sowie die Beine des Skeletts (Pos. 3) bis oberhalb des Kniegelenks wurden vom Bagger entfernt. Der restliche Unterkörper konnte dagegen freigelegt und dokumentiert werden.
Orientierung: Nordwest-Südost.
Grabform: –
Geschlecht/Adoleszenzgrad: –
Pathologien: –
Beifunde: –
Datierung: Das Skelett lag über den römerzeitlichen Befunden des 1. und 2. Jh. in der sog. Gartenerde, nur wenig in die jüngste erhaltene Bauschuttschicht aus römischer Zeit eingetieft.[1093]

Römertorstrasse 16 (Ereignis 1931.003); **Grab 26** *(Abb. 242)*
Bauarbeiten 1931.
Beim Abbau einer Böschung am nordwestlichen Ende der Strasse wurden von Bauarbeitern Knochen eines menschlichen Skeletts, Keramik- und Glasscherben sowie Bronzen gefunden.[1094] Das Skelett soll auf einer Brandschicht von 15–20 cm Mächtigkeit gelegen haben. Über seinen Verbleib ist heute nichts bekannt.

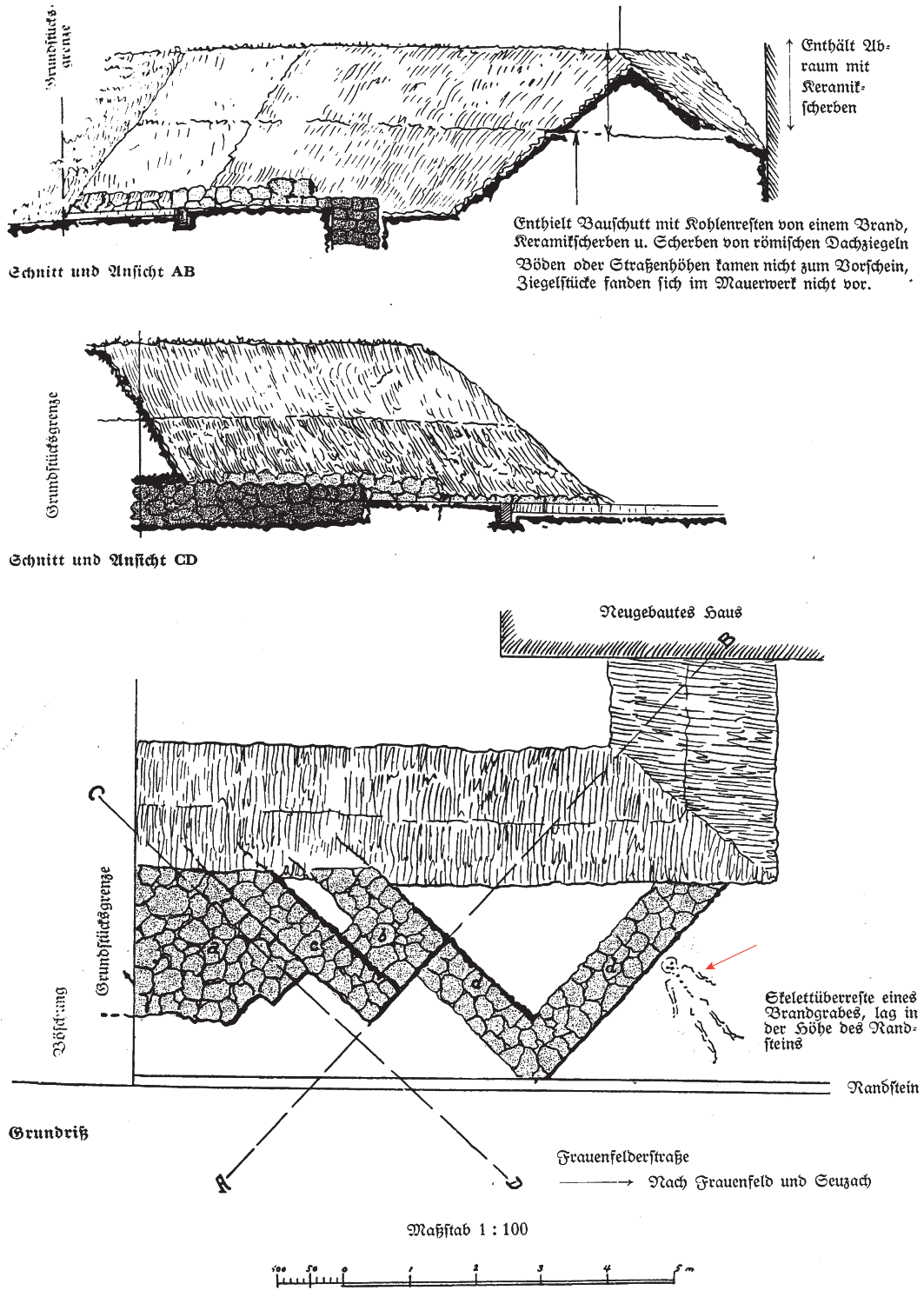


Abb. 242. Oberwinterthur. Römertorstrasse 16 (Ereignis 1931.003). Grab 26. Schematischer Flächenplan. M. 1:100.

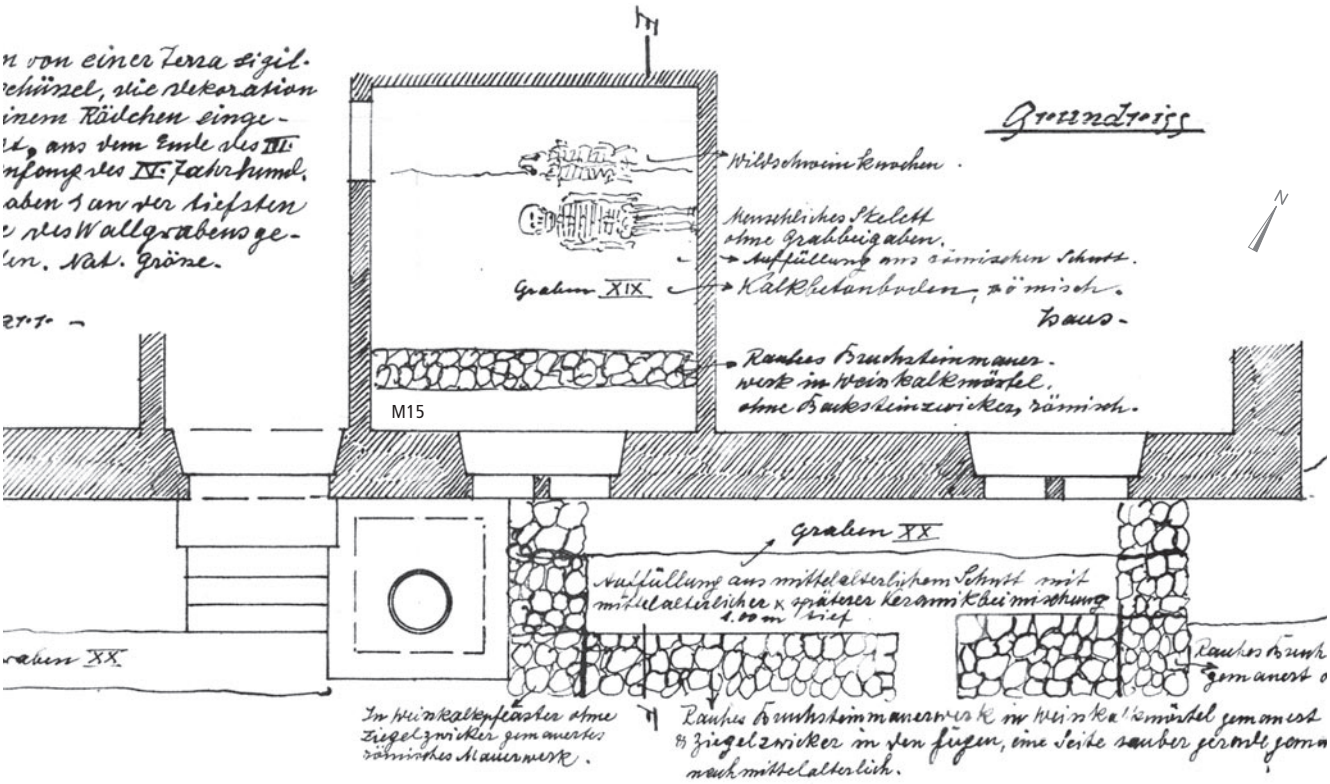


Abb. 243. Oberwinterthur. Kirchhügel, Pfarrhaus (Ereignis 1934.004). Zentrumsquartier, Baubefund 3 (SH 4). Mauer M 15 (die restlichen Mauern können nicht datiert werden). Grab 28. Schematischer Flächenplan. Ohne Massstab.

Erhaltung: Das Skelett ist nur noch in einzelnen Stücken erhalten. Johann Nepomuk Bürkel fand die Bestattung nur noch im gestörten Zustand vor, sodass es ihm nicht mehr möglich war, allfällige Grabbeigaben zu erkennen.
Orientierung: W-E.
Grabform: –
Geschlecht/Adoleszenzgrad: –
Pathologien: –
Beifunde: Keramikscherben (nicht überliefert), darunter eine grosse Amphore, sowie Kieselsteine befanden sich sowohl neben wie auch über dem Skelett. Da das Grab direkt neben den Mauern eines älteren römischen Gebäudes lag, könnte das Fundmaterial von diesem stammen.
Datierung: –

Römertorstrasse 2 (Ereignis 1956.003); **Grab 27**
Grabung durch Herbert Isler 1956.
Erhaltung: In der Verfüllung eines Kalkbrennofens (Kap. III.2.5) fand sich ein menschlicher Schädel, der heute verschollen ist.
Orientierung: –
Grabform: –
Geschlecht/Adoleszenzgrad: –
Pathologien: –
Beifunde: –
Datierung: –

Kirchhügel, Pfarrhaus (Ereignis 1934.004); **Grab 28** *(Abb. 243)*
Ausgrabungen J.N. Bürkel März 1934.
Beim Abtiefen des Bodens um ca. 0.8 m anlässlich des Einbaus einer neuen Heizungsanlage im Pfarrhaus auf dem Kirchhügel fanden sich ein menschliches Skelett sowie daneben dasjenige eines Wildschweins (beide heute verschollen).[1095]
Erhaltung: –
Orientierung: Südwest-Nordost.
Grabform: –
Geschlecht/Adoleszenzgrad: –
Pathologien: –
Beifunde: Wildschwein.
Datierung: Skelett lag direkt über dem römischen Kalkbetonboden, nur 1 m unter der Oberkante des modernen Gebäudebodens. Zeitstellung unbekannt. Grab 28 dürfte zu dem 2001 neu aufgedeckten mittelalterlichen Friedhof an der Hohlandstrasse 14 gehören.[1096]
Besonderheiten: Ein Wildschwein, wie überhaupt Wildtiere, waren als Grabbeigabe sehr ungewöhnlich.[1097]

Ein Grab von 1947, Lokalisierung unbekannt (Ereignis 1947.001); **Grab 29** *(Inst.-Nr. 15222)*
Zu diesem Skelettfund sind keinerlei schriftlichen oder zeichnerischen Dokumentationen erhalten. Es existiert lediglich ein Fundzettel mit dem Vermerk «Oberwinterthur 1947», der aufgrund der Handschrift von Hans Rudolf Wiedemer stammen könnte. Eine genauere Lokalisierung des Fundorts ist nicht möglich. Die C14-Datierung belegt eine Zeitstellung ins Frühmittelalter.
Erhaltung: Schädel im Bestand des Anthropologischen Instituts der Universität Zürich.
Orientierung: –
Grabform: –
Geschlecht/Adoleszenzgrad: Mann, älter als 40-jährig.
Beim Skelettfund handelt es sich um den Schädel eines adulten Individuums mit sehr markanten männlichen Merkmalen. Die starke Zahnabrasion und die verschmolzenen Schädelnähte deuten auf eine ältere Person hin, vermutlich älter als 40 Jahre.
Pathologien: Im rechten Molargebiet des Unterkiefers findet sich beim Weisheitszahn ein Abszess mit Auflösung des Knochens. Einige Zähne sind bis auf die Wurzeln zerstört, die Nervenenden liegen offen.
Beifunde: –
Datierung: C14-Datierung an Zahn (I1). ETH-38679, 1210±20, 772–885 AD (95.4%) bzw. 786–875 AD (68.3%).

3 DIE FUNDE

3.1 Allgemeine Bemerkungen

Die Aufarbeitung des spätrömischen Fundmaterials, insbesondere der Keramik, ergab eine weitaus grössere Menge als bisher bekannt. Dennoch fehlt spätantikes Fundmaterial an vielen Fundstellen als Folge der Zerstörung der jüngsten römischen Schichten durch Baueingriffe im Mittelalter und v.a. in der Frühneuzeit und im 19./20. Jh. sowie aufgrund des vielerorts bei Ausgrabungen vorgenommenen Baggerabtrags der oberen, nachrömischen Schichten (Kap. I.2). Beim Grossteil der Funde handelt es sich um nicht mehr genau lokalisierbare oder aus modernen Aufschüttungen und dem Humus stammende Streufunde. Ebenso erweist sich bei Altfunden die Beschreibung der Fundkontexte oft als dürftig, sodass sie ebenfalls nur noch als Streufunde zu betrachten sind. Aussagekraft besitzt daher v.a. das Fundmaterial aus gesicherten Befunden und Schichten, während der grosse Anteil an Streufunden nur ergänzend hinzugezogen wird.[1098] Interessanterweise stammen im Westquartier zwei Drittel der spätrömischen Funde aus verschiedenen Bereichen der Strasse und aus Portiken. Falls die Funde nicht durch jüngere Eingriffe dorthin verschleppt wurden, geben sie einen Hinweis auf eine Nutzung der Vicus-Hauptstrasse bis ans Ende der römischen Epoche.

Was das quantitative Verteilungsbild einzelner Fundgruppen betrifft, so fällt auf, dass unter den Streufunden oxidierend gebrannte Ware viel zahlreicher ist als grautonige. Dies rührt wohl daher, dass früher eine Auswahl getroffen wurde und die auffälligen roten Scherben häufiger aufbewahrt wurden. Des Weiteren sind Wandscherben viel seltener als Ränder oder Böden, was bedeutet, dass Erstere nicht aufgesammelt (oder nicht als solche erkannt) wurden.

In einem ersten Schritt soll das gesamte spätrömische Fundmaterial nach Gattungen und innerhalb dieser nach Typen geordnet vorgestellt werden, um allfällige Entwicklungstendenzen im Vergleich mit anderen Fundstellen herauszuarbeiten. In einem zweiten Schritt werden die aussagekräftigen Fundkomplexe aus ausgewählten Befunden und Schichten aufgeführt und in eine chronologische Abfolge gestellt.

Zu den wichtigsten Vertretern der spätrömischen Ware gehören in Oberwinterthur Importe wie Terra Sigillata aus später Rheinzaberner Produktion (spätes 3. bis frühes 4. Jh.) sowie die Erstere vom Markt verdrängende Argonnensigillata, welche ab dem 2. Viertel des 4. Jh. in unser Gebiet verhandelt wurde. Aber auch braune Nigra aus dem Oberrheingebiet, glasierte Reibschüsseln aus dem rätischen Raum, Amphoren von der Iberischen Halbinsel, Nordafrika und dem Ostmittelmeer sowie diverses Glas und weitere Materialien sind für die Datierung der Fundkomplexe heranzuziehen.

Tabellen 54–57 zeigen die Verteilung der stratifizierten Funde und der Streufunde aus dem 4. Jh., gegliedert nach Fundorten im Vicus. Unter den Streufunden ist das fast vollständige Fehlen von Gebrauchskeramik nicht erstaunlich, da diese allgemein nicht einfach vom Material des vorangehenden Jahrhunderts zu unterscheiden ist. Hinzu kommt die bereits erwähnte Selektion bei der Aufbewahrung. Für die geschlossenen Befunde und Schichten wurde in Tab. 54–57 nicht nur die stratifizierte Keramik des 4. Jh., sondern auch jene der ersten drei Jahrhunderte tabellarisch nach Fundort erfasst, um die ganze Bandbreite des darin enthaltenen keramischen Fundmaterials aufzuzeigen. In den Fundkatalog (Kap. VII) fanden in diesen letzteren Fällen sodann auch die aussagekräftigsten Funde des 3. Jh. Eingang, um den Übergang zur spätrömischen Zeit zu dokumentieren. Das Fundmaterial ist gemäss seiner Herkunft in Funde innerhalb der Befestigungsanlage, im Bereich des Befestigungsgrabens oder aus dem restlichen Vicusareal geordnet.

Die Grundlage bei der Zusammenstellung des Fundmaterials bildeten bereits publizierte Fundobjekte. Der nächste Schritt bestand darin, in den publizierten Befunden das Fundmaterial aus den jeweils jüngsten sicher noch römischen Befunden herauszufiltern und die nächstjüngeren Schichten auf ihre Durchmischung mit spätrömischem Material zu prüfen. Dasselbe wurde wenn immer möglich auch für nicht publizierte oder in Auswertung begriffene Grabungen durchgeführt.[1099] Mit der Grabung an der Hohlandstrasse 14 auf dem Kirchhügel kam 2021 ein weiterer umfangreicher Fundkomplex hinzu, der jedoch nicht mehr in die Auswertung dieser Publikation einfliessen konnte (Kap. III.3.9.3).

Das Fundmaterial der älteren Grabungen auf dem Kirchhügel (1934, 1949–1951 und 1957–1959) wurde erst in den 1990er-Jahren von MitarbeiterInnen der Kantonsarchäologie Zürich inventarisiert. Dabei entstand in der Vergabe der Fundkomplexnummern eine spontane, von Fundort und Fundjahr unabhängige Reihenfolge. In diversen Fundkomplexen finden sich mehrere Fundzettel mit untereinander divergierenden Fundort- oder Schichtangaben, was eine eindeutige Zuweisung der Funde verunmöglicht. In solchen Fällen wurde der Fundkomplex entweder nicht berücksichtigt oder, falls klar spätrömische Funde darin enthalten waren, der jeweils naheliegenderen Fundortangabe zugewiesen. Andere spätrömische Objekte aus solchen Fundkomplexen wurden den Streufunden zugewiesen.[1100]

Es ergab sich im Verlaufe dieser Publikation die Gelegenheit, am Institut für Chemie und Biochemie – Anorganische Chemie der Freien Universität Berlin (D) und am Institut ARCHEA in Warschau (PL) 83 Proben spätantiker Terra Sigillata einer chemischen Analyse unterziehen zu lassen (Kap. III.3.2.1.3). In der Vergangenheit hatte sich immer wieder gezeigt, wie schwer es ist, mit blossem Auge späte Rheinzaberner Produktion und Argonnenware auseinanderzuhalten. Die chemischen Untersuchungen waren diesbezüglich sehr aufschlussreich und gaben Gewissheit über Herkunft und Formenansprache.

Lothar Bakker, damals Römisches Museum Augsburg (D), begutachtete die mit Rädchenmuster verzierte Argonnensigillata. Seine Resultate finden sich im Anschluss an die Besprechung dieser Keramikgattung sowie am Ende des Katalogs (Kap. III.3.2.1.8, VII.6). Die von ihm vorgeschlagenen Datierungsansätze flossen auch in die Auswertung ein. Des Weiteren wurden elf grobkeramische Gefässe am Römisch-Germanischen Zentralmuseum in Mainz (RGZM), Forschungsbereich Vulkanologie, Archäologie und Technikgeschichte in Mayen (D), und am Institut für Geowissenschaften an der Universität Mainz (D) auf ihre Zugehörigkeit zur sog. Mayener Ware untersucht (Kap. III.3.2.7.4).

In den Katalog wurden u.a. auch bestimmbares Glas, Lavez sowie Metall- und Beinobjekte aufgenommen.[1101] Bei Lavez ist eine exakte Datierung selten möglich, da es sich oft um langlebige Formen handelt. Dazu kommt, dass auch hier viele Exemplare lediglich als Streufunde zu taxieren sind und somit aus älteren wie auch aus jüngeren Befundzusammenhängen stammen könnten.

Die Münzen wurden von Luisa Bertolaccini, Christian Schinzel und Ulrich Werz (Münzkabinett Winterthur) ausgewertet und werden in einem eigenen Abschnitt vorgestellt (Kap. III.3.5). Vom Autor werden sie in die Auswertung der Befunde und Schichten miteinbezogen, da sie im Einzelfall als t.p.q. dienen. Auch bei den Münzen muss jedoch ein sehr grosser Teil als Streufunde bezeichnet werden.

Im Katalog findet sich zu jedem der bereits früher publizierten Funde das Literaturzitat mit entsprechender Abbildungs- oder Katalognummer. Durch die ausführlichere Analyse des spätrömischen Fundmaterials im Rahmen dieser Publikation haben sich teilweise neue Befundzuweisungen, aber auch neue Typenansprachen ergeben. Ebenso mussten Zeichnungen einzelner bereits veröffentlichter Fundgegenstände korrigiert werden. Auch dies ist im Katalog entsprechend vermerkt.

Das Fundmaterial ist in der Regel gut erhalten, und insbesondere bei der Keramik ist die Oberfläche selten aberodiert.[1102] Der Fragmentierungsgrad entspricht mehr oder weniger dem für Oberwinterthur üblichen Spektrum: von Kleinfragmentierung bis Erhaltung grosser Gefässpartien.

3.2 Keramik

3.2.1 Terra Sigillata

3.2.1.1 Mittelkaiserzeitliche Terra Sigillata

Um das Spektrum der vorhandenen TS aufzuzeigen, wurde bei den hier behandelten sog. geschlossenen Fundkomplexen auch eine repräsentative Auswahl der früh- und mittelkaiserzeitlichen Formen in die Statistik mitaufgenommen (Tab. 54, 56). Es versteht sich von selbst, dass in jüngeren Strukturen und Schichten auch ältere Keramiktypen auftreten können. Es sollen hier jene Formen Erwähnung finden, die in der Übergangszeit von der Mittelkaiserzeit zur spätrömischen Zeit noch verhandelt wurden. Dabei handelt es sich um TS-Typen, die meist noch im Verlauf des ausgehenden 2. Jh. – vereinzelt auch früher – aufkommen, dann aber das ganze 3. Jh. hindurch vertreten sind.

Der Teller vom Typ Drag. 18/31 oder Drag. 31 kommt in den spätrömischen Befunden acht- bzw. zweimal vor. Die charakteristischen Vertreter der Drag. 31 treten in den Augster Theaterschichten frühestens um 180 bis 220/260 n.Chr. (Phase 16) in Erscheinung.[1103] Im Westquartier von Oberwinterthur findet sich der früheste Beleg in einer Brandschicht zu Siedlungshorizont SH VI (160–190 n.Chr.).[1104] Eine für das 3. Jh. typische Form ist der Teller Drag. 32, der in der Statistik dieser Publikation nur einmal auftritt.[1105] Dafür finden sich in den späten Fundkomplexen 14 Fragmente vom Schälchen Drag. 33, einer Form, die zwar schon am Ende des 1. Jh. aufkommt, sich aber bis ans Ende des 3. Jh. einer gewissen Beliebtheit erfreut.[1106] Von der glatten TS-Schüssel Drag. 38, die in den Augster Theaterschichten erst ab dem 3. Jh. (Phase 18) zur Leitform wird, sind in den späten Strukturen von Oberwinterthur fünf Vertreter vorhanden.[1107] Die am häufigsten auftretenden Formen der mittelkaiserzeitlichen TS sind in unserem Material die Reibschüsseln. Je nach Fragmentierungsgrad der Scherben sind die Typen Drag. 43 und Drag. 45 nicht voneinander zu trennen. Von 23 Exemplaren sind drei Fragmente sicher der Form Drag. 43 und dreizehn der Form Drag. 45 zuzuweisen. Beide Formen kommen gegen Ende des 2. Jh. auf und bleiben während des ganzen 3. Jh. in Mode. Die Reibschüssel Drag. 45 ist noch bis in die 1. Hälfte des 4. Jh. anzutreffen.[1108]

3.2.1.2 Bemerkungen zu den chemischen Analysen an spätrömischer Terra Sigillata

Bis zur Mitte des 4. Jh. ist in unserem Gebiet mit später TS aus Rheinzabern zu rechnen, während die Argonnensigillata spätestens ab dem 2. Viertel des 4. Jh. auftritt und bis ins 5. Jh. importiert wurde.[1109]

Es ist nicht einfach, die Sigillaten beider Provenienzen ohne chemische Analysen voneinander zu unterscheiden, es sei denn, eine eindeutige Typenansprache ist möglich. Die Variationsbreite der Ton- oder Überzugsfarbe ist bei beiden gross. Je mehr chemische Analysen vorgenommen werden, desto besser lassen sich Farbtöne den verschiedenen Provenienzen zuweisen. Ein Beispiel dafür ist der helle, beige Ton einzelner Scherben, der nun eindeutig der späten Rheinzaberner Produktion zugewiesen werden kann (Taf. 25 Nr. 31, 62). Neben den Ton- und Überzugsfarben ist aber auch die Formansprache nicht immer eindeutig. Dies zeigt sich etwa bei Schüsselformen wie Nb. 18/Chenet 324 sowie Nb. 19/Chenet 325. Auch wenn vom 3. zum 4. Jh. – um nur ein Beispiel zu erwähnen – insgesamt eine Tendenz von einem eher gerundeten zu einem strafferen Profilverlauf der Gefässe feststellbar ist, so lassen sich die zeitlich überschneidenden Typen doch oft nicht ohne weiteres gegeneinander abgrenzen.

Eine Einteilung der späten Terra Sigillata in Qualitätsgruppen mit dem Ziel der Bestimmung der Provenienz wurde bereits von Michaela Konrad für Bregenz unternommen, die sich dabei allerdings ausschliesslich auf makroskopische Kriterien verlassen musste.[1110] Trotz der Bildung von Qualitätsgruppen gelang es ihr nicht, «glatte Sigillataformen eindeutig Rheinzabern oder den Werkstätten in den Argonnen zuzuweisen»[1111].

Auch für Material aus Pfyn TG kam die Klassifizierung aufgrund optischer Kriterien und des Vergleichs publizierter Tonbeschreibungen zustande.[1112] Zudem erschwert das Aufstellen einer neuen Typologie die Arbeit mit den einschlägigen Formbezeichnungen. Des Weiteren werden die Pfyner Typen in der Konkordanzliste lediglich den Chenet-Formen, nicht aber den Niederbieber-Typen gegenübergestellt, obwohl sich zahlreiche Beispiele aus später Rheinzaberner Produktion im Fundmaterial befinden.[1113] Ein Beispiel aus Pfyn zeigt deutlich, wie gewagt es sein kann, Tongruppen lediglich makroskopisch oder (offenbar überwiegend) anhand der Tonfarbe im frischen Bruch im Vergleich mit publizierten Tonbeschreibungen zu bestimmen.[1114] So wird die für Pfyn definierte Tonqualitätsgruppe 1 unter Vorbehalt den Rheinzaberner Töpferwerkstätten zugewiesen. Sie beinhaltet überwiegend rädchenverzierte Schüsseln des Typs Chenet 320; davon allein 39 Exemplare mit Schachbrettmuster, aber auch solche mit Eierstab, Ranken, Kleinrechtecken, Andreaskreuzen etc.[1115] – Muster also, die nach neuester Forschung nicht in Rheinzabern hergestellt wurden. Leider bleibt unklar, ob Magerung, Tonstruktur und anderes mehr für die Definition der Tongruppen berücksichtigt wurden. Eine Bestimmung der Produktionsstätte allein anhand der Farbe ist deshalb heikel, weil die Farbe des Tons je nach Ofentemperatur, Lage der Keramik im Ofen und Eisengehalt des Tons bei ein und derselben Produktion variieren kann. Markus Gschwind führt in seinem Aufsatz zur späten Rheinzaberner Sigillata in Rätien einige Beispiele auf, die zeigen, dass selbst bei qualitätvoll und gut gebrannten Gefässen eine Herkunftszuweisung erst nach der chemischen Analyse möglich ist.[1116]

Markus Asal führte im Rahmen der Auswertung Rheinfelden-Augarten West das Problem der sog. «schlechten» und als «minderwertig» betrachteten Sigillata vor Augen, welche im Gegensatz zur qualitätvollen TS meist einen sandigen oder mehligen Ton und nur einen schlecht haftenden Überzug aufweist. Dies führte in der Forschung dazu, dass diese Ware unterschiedlichste und hochgradig spekulative Bezeichnungen erhielt, obwohl sie formal meist eindeutig den Gefässtypen der qualitätvollen TS entspricht.[1117] Dank der am Rheinfelder Material durchgeführten chemischen Analysen konnte Markus Asal nachweisen, dass auch diese «schlechte» oder manchmal auch als «lokale» TS bezeichnete Ware in den grossen

spätrömischen Produktionsstätten in Rheinzabern und den Argonnen hergestellt wurde.[1118] Er bezeichnete diese Ware fortan als «TS mit schlecht haftendem Überzug».[1119] In den Fundkomplexen des ausgehenden 3. und des 4. Jh. aus Oberwinterthur war der Anteil an solch stark verwitterten Exemplaren äusserst gering.[1120] Dies liegt wohl an den allgemein guten Erhaltungsbedingungen in Oberwinterthur, wie sie sich immer wieder im keramischen Fundmaterial zeigen.

Markus Asal erarbeitete anhand makroskopischer Gesichtspunkte für Rheinfelden-Augarten West drei TS-Gruppen. Die anschliessende chemische Tonanalyse bestätigte seine Vermutungen, dass es sich bei Gruppe 1 um spätes Rheinzabern, bei Gruppe 2 um Argonnenware handelt.[1121] Aufgrund der chemischen Untersuchung an insgesamt 40 Proben war es ihm zusätzlich möglich, die Scherben einer dritten Gruppe, die er als «TS mit schlecht haftendem Überzug» bezeichnet, diesen beiden Zentren zuzuweisen. Eine lokale Produktion von TS ist für sein Material in Rheinfelden-Augarten West somit auszuschliessen.[1122]

Bevor sich die Gelegenheit bot, 83 der rund 120 spätrömischen Terra-Sigillata-Gefässe aus Oberwinterthur für die vorliegende Publikation chemisch analysieren zu lassen, wurden versuchsweise Qualitätsgruppen definiert. Dieses Unterfangen stellte sich jedoch spätestens nach Erhalt der Resultate der chemischen Analyse als fehlerhaft heraus. Die als späte Rheinzaberner Ware eingestuften Scherben waren zwar mehrheitlich richtig definiert worden, dennoch erwiesen sich fünf Exemplare als Trierer und sechs Stücke sogar als Augster Produkte. Bei den der Argonnenware zugewiesenen Proben zeigten die chemischen Analysen, dass rund die Hälfte davon ebenfalls in Rheinzabern hergestellt worden war. Von einer weiteren Anzahl Gefässe, die im Voraus weder Rheinzabern noch den Argonnen zugeordnet werden konnten, wurden zehn Exemplare beprobt. Zweimal resultierte Trier als Produktionsstätte, die restlichen stammten aus Rheinzabern. Die verbleibenden nicht analysierten spätrömischen TS-Scherben aus Oberwinterthur werden hier versuchsweise durch makroskopischen Vergleich mit den Ton- und Überzugsfarben der chemisch analysierten Exemplare einer Ware zugewiesen.

Chemische Analysen gestatten: 1. Eine Aussage zur Herkunft der einzelnen TS-Fragmente und somit klarere Typenansprache. 2. Eine Erarbeitung von auf breiter Materialbasis abgestützten Kriterien für eine möglichst sichere makroskopische Bestimmung später Rheinzaberner und Argonnensigillata. 3. Neue Erkenntnisse zur Frage, in welchem Ausmass/Verhältnis späte Rheinzaberner sowie Argonnensigillaten nach Oberwinterthur gelangt sind und wie sich das Bild im Vergleich zu anderen Stationen wie Basel und Rheinfelden, aber auch dem rätischen Gebiet präsentiert.

Die Formansprache der chemisch analysierten Stücke erfolgt für Rheinzaberner Ware anhand der Niederbieber-Typologie und für die Argonnenware anhand der Klassifizierung von Chenet.[1123]

3.2.1.3 Ergebnisse der chemischen Analysen spätantiker Sigillata

(Gerwulf Schneider, Malgorzata Daszkiewicz)

Für die Analyse mit wellenlängendispersiver Röntgenfluoreszenz (WD-XRF) wurden 83 Scherben später Sigillata ausgewählt, die vorläufig aufgrund makroskopischer Kriterien den Herstellungszentren in den Argonnen oder Rheinzabern zugeordnet waren.[1124] Diese Manufakturen für spätantike Sigillata lassen sich anhand ihrer chemischen Zusammensetzung sicher unterscheiden, wie Untersuchungen von entsprechenden Keramikfunden in Rheinfelden-Augarten West und Rätien zeigten.[1125] In diesen Arbeiten sind auch die Grundlagen und die für die Herkunftsbestimmung verwendeten Vergleiche beschrieben, sodass hier nicht darauf eingegangen werden muss. In Tab. 58 sind die analysierten Proben mit den Zuordnungen aufgeführt, die sich aus den chemischen Analysen ergaben. Die Analysedaten sind in Tab. 59 nach chemischen Gruppen sortiert.

Für die Unterscheidung der Herkunftsgruppen sind insbesondere die chemischen Elemente Titan (in TiO_2), Magnesium (in MgO), Natrium (in Na_2O), Kalium (in K_2O), Zirkonium (Zr) und Rubidium (Rb) von Bedeutung. Die Unterschiede zwischen den Gruppen lassen sich am besten in Variationsdiagrammen veranschaulichen (Abb. 244, 245). Zum Vergleich sind auch die Analysen der schon publizierten rätischen Funde dieser Keramik als kleinere Signaturen eingetragen.[1126] Die Rheinzabern zugeordneten Proben (Gruppe 1) liegen mit ihren niedrigen Titangehalten im Feld der analysierten Sigillata- und Tonproben aus Rheinzabern[1127] und sind deutlich von Proben der Argonnenware (Gruppe 2) und den als Referenzgruppe für Sigillata aus Augst (Gruppe 3) eingetragenen Analysen getrennt, die aus der Literatur entnommen wurden.[1128] Sie stammen von Sigillaten aus Baden und Augst, die nach den neuen Befunden wohl in Augst hergestellt wurden.[1129] In dieses Feld fallen auch sechs Proben aus Vitudurum.

Von den sieben Proben mit sehr hohen Kaliumgehalten lassen sich fünf eindeutig der Herkunft Trier (Gruppe 4) zuordnen. Eine dieser Proben fällt mit den Werten für Kupfer, Zink, Phosphor und Barium aus der Reihe, was auf Absorption im Boden zurückzuführen ist. Als Vergleichsanalysen dienen hier analysierte Funde von Langenhain, welche die späteste Gruppe der Trierer Sigillata repräsentieren.[1130] Möglicherweise stellt auch Probe 44 trotz des abweichenden Magnesiumgehalts ein Trierer Produkt dar, zu dem wir allerdings keine Vergleiche haben. Für die Probe mit dem höchsten Kaliumgehalt (Probe 35) gibt es zwar verschiedene Sigillata-Referenzgruppen mit ähnlich hohen Gehalten (z.B. Trier, Heiligenberg, Blickweiler, Chémery), wegen der Verschiedenheit in den anderen Elementen (z.B. Magnesium) ist aber keine Zuordnung möglich.

Die Zuordnung der Analysen zu Referenzgruppen verlangt, dass nicht nur die Übereinstimmung der Konzentrationen von Kalium, Titan, Rubidium und Zirkonium, sondern die aller analysierten chemischen Elemente im Rahmen der aus der Erfahrung erwarteten Streuung signifikant ist. In Tab. 60 sind die Mittelwerte der Gruppen 1–5 aus Vitudurum und zum Vergleich die Mittelwerte für die Referenzgruppen Rheinzabern, Augst und Argonnenware aus Avocourt aufgeführt. Die Übereinstimmungen sind offensichtlich. Der Rahmen möglicher Rheinzaberner Keramikzusammensetzungen lässt sich in den Diagrammen mit den eingetragenen Analysen von Sigillata aus der Hauptmanufakturzeit zusammen mit den Analysen von geologischen Tonproben aus Rheinzabern darstellen.[1131] Alle Proben mit deutlichen Werten ausserhalb des Rahmens können nicht aus Rheinzabern stammen. In den Analysen zeigt sich bei der späten Rheinzaberner Sigillata gegenüber der Sigillata der Hauptmanufakturzeit eine Tendenz zu höheren Kalium- und Titanwerten, die möglicherweise auch für die Interpretation der Funde in Vitudurum anwendbar ist. Für die Argonnenware werden drei eigene Analysen von Scherben aus Avocourt und der von Raymond Brulet publizierte Mittelwert von Argonnenware zum Vergleich verwendet.[1132] Die Analysen anderer Produktionen in den Argonnen wurden ebenfalls verglichen, passen aber weniger gut.

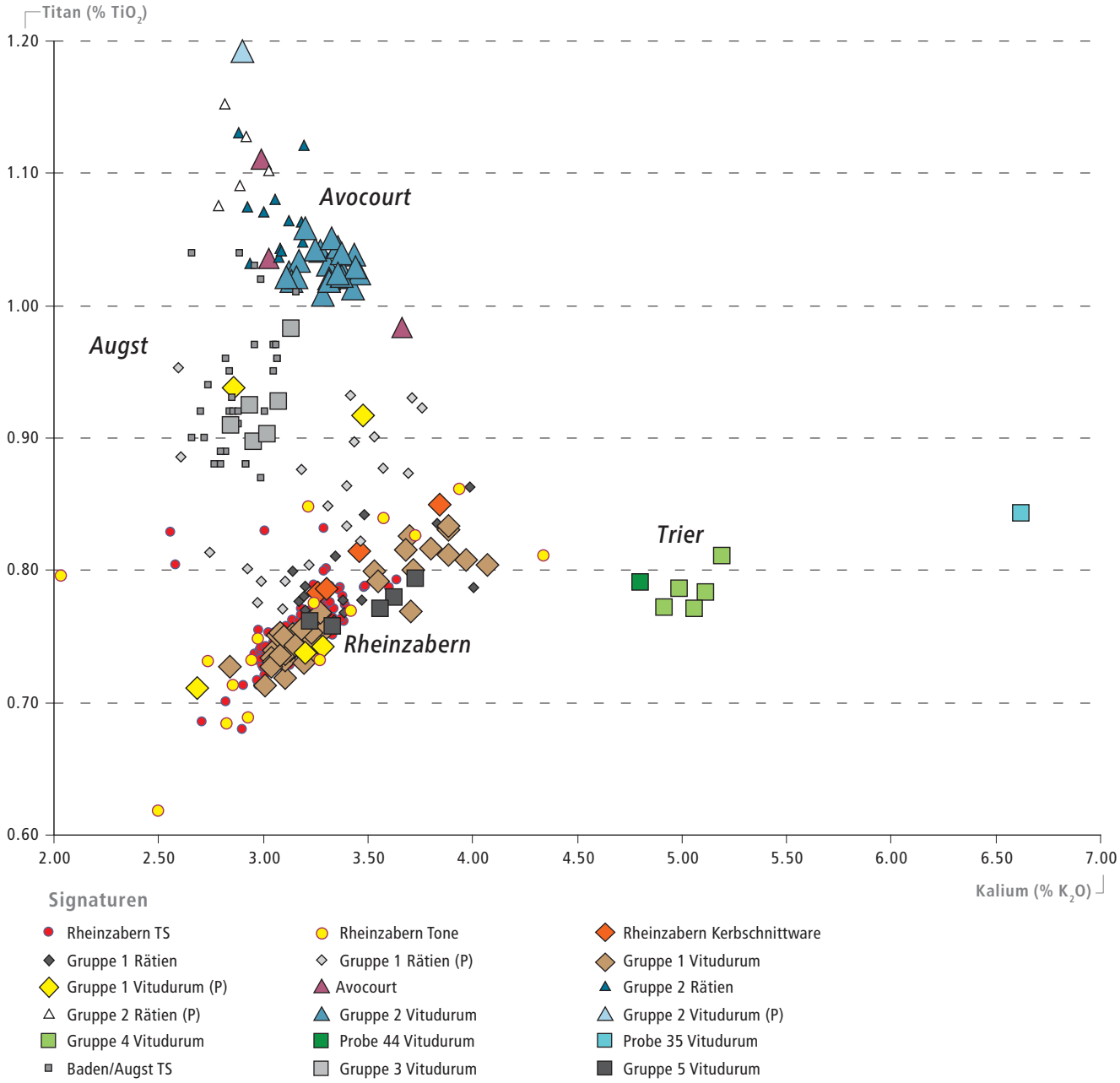


Abb. 244. Oberwinterthur. Spätrömische Terra Sigillata. Variationsdiagramm der chemischen Elemente Titan (TiO_2) und Kalium (K_2O). Die grossen Symbole stehen für die analysierten Proben aus Vitudurum, die kleinen für die in Tab. 58 und Tab. 59 nicht enthaltenen Vergleichsanalysen.

Die Unterschiede zwischen Rheinzabern, Argonnenware und Augst sind auch in den Spurenelementen Rubidium und Zirkonium (Abb. 245) offensichtlich. Fünf Proben, die in Abb. 244 ins Feld der Gruppe Rheinzabern fallen, bilden in Abb. 245 mit höheren Rubidium- und Zirkoniumgehalten eine eigene Gruppe (Gruppe 5). Die höheren Rubidium-Gehalte lassen sich nicht durch sekundäre Veränderungen erklären, wie bei den zwei ebenfalls weit ausserhalb des Rheinzaberner Feldes liegenden Proben mit geringeren Rubidiumgehalten. Für Gruppe 5 liess sich weder in unserer Datenbank, die nahezu alle wichtigen Sigillata-Produktionszentren nördlich der Alpen umfasst, noch unter den im Internet veröffentlichten Referenzgruppen Schweizer Produktionsorte eine Entsprechung finden.[1133]

Das Problem der sekundären Veränderung durch die lange Lagerung der Scherben im Boden war auch bei den Analysen der spätantiken Sigillata von Fundorten in Rätien aufgetreten, wie es die Analysenpunkte in den Diagrammen Abb. 244 und 245 deutlich zeigen. Bei den Funden aus Rheinfelden-Augarten West war das sogar Anlass für die Hypothese einer Produktion in der Schweiz.[1134] Das Phänomen der in ihrer Zusammensetzung stark veränderten Scherben ist in Mitteleuropa nicht selten und von vielen Faktoren abhängig (Keramikqualität, Bodenzusammensetzung und Feuchtigkeit). Die Effekte sind am deutlichsten an den zum Teil stark erhöhten Phosphorgehalten und erhöhten Glühverlusten zu erkennen.[1135] Diese zeigen an, dass die untersuchte Keramik stark verwittert ist und damit auch Auslaugungseffekte in Be-

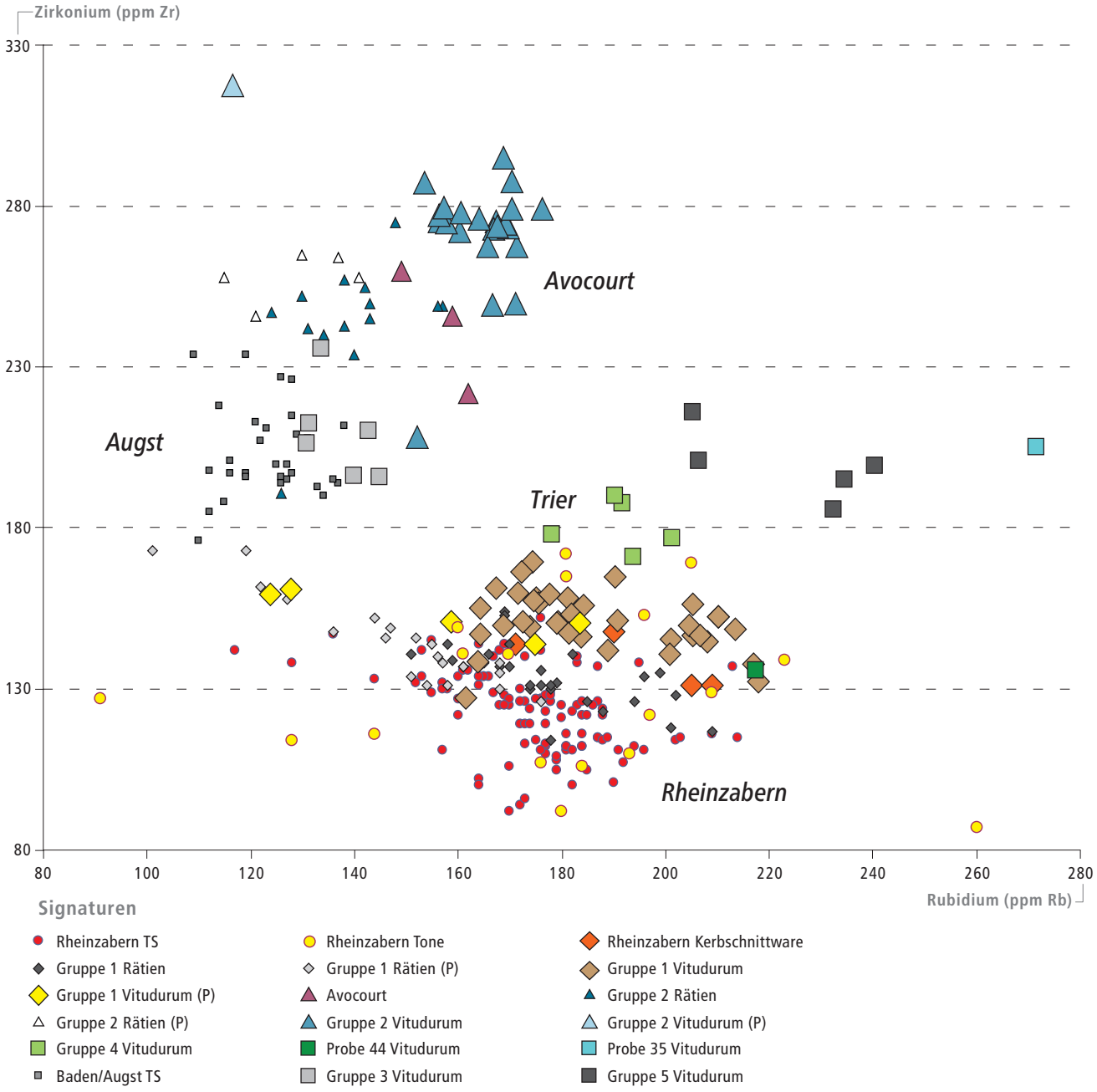


Abb. 245. Oberwinterthur. Spätrömische Terra Sigillata. Variationsdiagramm der chemischen Elemente Zirkonium (Zr) und Rubidium (Rb). Die grossen Symbole stehen für die analysierten Proben aus Vitudurum, die kleinen für die in Tab. 58 und Tab. 59 nicht enthaltenen Vergleichsanalysen.

tracht gezogen werden müssen. Aus vielen Analysen ist bekannt, dass dies eine Verringerung der Gehalte der instabilen Elemente Ca, Na, K, Rb bewirken kann, mit der dann zwangsläufig eine Erhöhung der stabilen Elemente wie Ti, Al, Fe, Zr einhergeht. Die Diagramme, bei denen jeweils ein stabiles gegen ein instabiles Element aufgetragen ist, zeigen die Effekte sehr deutlich. Fast alle Punkte der Proben mit höheren Phosphorgehalten liegen ausserhalb des Feldes der unveränderten Proben.

Zusammenfassung

Die grösste Gruppe unter den analysierten Keramikproben bilden die Produkte von Rheinzabern (Gruppe 1), zu denen auch fünf sekundär veränderte Proben zählen (Gruppe 5). Leider liegen von der Rheinzaberner späten Kerbschnittsigillata nur vier eigene Analysen zum Vergleich vor. Die späte Sigillata aus Rheinzabern ist in der Tendenz kalkärmer als die Sigillata der Hauptmanufakturzeit und weist tendenziell höhere Kalium- und Titanwerte auf. Die grosse Variationsbreite schliesst Calciumgehalte von 1.3–8.7% CaO ein (höhere Gehalte zeigen nur zwei offensichtlich sekundär veränderte Proben). Die Zusammensetzung von 42 analysierten Proben der spätantiken Sigillata aus Vitudurum/Oberwinterthur fällt aber in allen chemischen Elementen in den Rahmen der in Rheinzabern/Jockgrim verfügbaren Tone. In den Spurenelementgehalten sind die Streuungen erwartungsgemäss grösser. Gewisse systematische Abweichungen, z.B. die etwa 10% höheren Zirkoniumwerte der Rheinzabern zugeordneten Proben oder die

systematisch höheren Rubidiumwerte der Argonnenware aus Vitudurum gegenüber den Vergleichsanalysen, werden in Anbetracht der Übereinstimmung in den anderen Elementen nicht als Indiz einer anderen Herkunft gewertet. Vielleicht repräsentieren sie die Variabilität der in einem Töpferzentrum verwendeten Rohstoffe. Da die Vergleichsproben verteilt über einen Zeitraum von über dreissig Jahren analysiert wurden, sind auch gewisse systematische Fehler bei der Analyse der Spurenelemente nicht auszuschliessen.

Die zweite grosse Gruppe bilden die Scherben der Argonnenware (Gruppe 2), die sich in den Konzentrationen von Titan, Magnesium, Natrium und Zirkonium deutlich von der Gruppe Rheinzabern unterscheidet. Mit grosser Wahrscheinlichkeit sind diese Scherben dem Produktionszentrum Avocourt zuzuordnen. Dies gilt für 23 Scherben aus Vitudurum/Oberwinterthur. Sowohl eine Scherbe mit einem niedrigeren Silizium- und Zirkoniumgehalt als auch eine offensichtlich sekundär veränderte Scherbe mit einem stark erhöhten Titan-, Aluminium- und Zirkoniumgehalt sind wohl trotz der grossen Abweichungen zu dieser Gruppe zu zählen.

Sechs Scherben aus Vitudurum/Oberwinterthur lassen sich durch Vergleich mit an der Universität Fribourg durchgeführten Analysen von Sigillata aus Baden und Augst mit grosser Sicherheit der inzwischen auch durch archäologische Funde belegten Produktion in Augst zuordnen (Gruppe 3). Geringe systematische Unterschiede in den Spurenelementen Strontium und Rubidium sind wahrscheinlich wie oben zu erklären. Von den übrigen analysierten Scherben stammen fünf zweifellos aus der späten Trierer Sigillata-Produktion (Gruppe 4). Für zwei Scherben mit hohem Kaliumgehalt lassen sich ebenso wie für eine Gruppe von fünf Scherben (Gruppe 5), die ausser in den Konzentrationen von Rubidium und Zirkonium zu Rheinzabern passen würden, keine Zuordnungen treffen. Die hier publizierten Einzelanalysen bieten mit neuem Vergleichsmaterial jedoch die Möglichkeit späterer Neuinterpretationen.

3.2.1.4 Augster Ware

Im Handels- und Handwerksquartier der Kaiseraugster Unterstadt, in der Flur Auf der Wacht (Region 17C), wurde in den Jahren 1981/82 eine Töpferwerkstatt ausgegraben. Sie umfasste zwei Öfen und war in einem Streifenhaus eingerichtet, das im 2. und 3. Jh. bewohnt war. In den Öfen fand sich eine Terra-Sigillata-ähnliche Ware, die die Bezeichnung «Wachtware» erhielt.[1136] Es wird davon ausgegangen, dass diese Gefässe in einem der beiden Öfen gebrannt wurden. Diese sog. Wachtware imitiert die Technik, Form und Verzierung der Terra-Sigillata-Vorbilder. Der Ton wird als «orange mit kleinen Kalkpartikeln, eher weich gebrannt, daher etwas mehlig» beschrieben; der Überzug variiert von orange bis rotbraun.[1137] Anhand von Formvergleichen wird die sog. Wachtware in den Niederbieberhorizont, v.a. aber in die 1. Hälfte des 3. Jh. datiert.

Dank den an der spätrömischen Keramik durchgeführten chemischen Analysen konnten sechs Gefässe der Augster Töpferwerkstatt des 3. Jh. zugewiesen werden. Ihr Ton variiert von orange bis orangebraun/orangerot, während der Überzug orangebraun bis orangerot oder braunrot in Erscheinung tritt. Zwei Teller gehören der Form Nb. 5a an (Kat. **29**, **60**), drei Exemplare sind Reibschüsseln Nb. 22 oder Nb. 21/22 (Kat. **100**, **352**).[1138] Unter den Schälchen ist ein Fragment vom Typ Nb. 10 vorhanden (Kat. **241**). Aus der Werkstatt Kaiseraugst Auf der Wacht selbst sollen lediglich Schälchen der Form Drag. 33 bekannt sein.[1139]

3.2.1.5 Späte Rheinzaberner Ware

Helmut Bernhard konnte mit einem spätrömischen Töpferofen in Rheinzabern und weiteren Funden in der Umgebung, wie z.B. auf dem Grossen Berg bei Kindsbach (D), beweisen, dass vom späten 3. bis ins frühe 4. Jh. in diesem Produktionszentrum nach wie vor Terra Sigillata hergestellt wurde.[1140] Für unser Gebiet und insbesondere für den Vicus Vitudurum stellt sich nun die Frage, wie stark der Zufluss später Rheinzaberner Ware nach dem Ende der dortigen sog. frühen TS sowie nach dem ersten Auftreten von Argonnensigillata zu Beginn des 4. Jh. war. Die späte Rheinzaberner Produktion brachte weder Relief- noch Rädchenverzierung hervor. Als Dekorelemente treten weiterhin Barbotineverzierung und neu Kerbbänder auf. Bei Letzteren handelt es sich um eine ausgeprägte Entwicklung des Ratterblechdekors. Die neuesten chemischen Analysen der Sigillata von Oberwinterthur haben nach den Untersuchungen von Rheinfelden-Augarten West[1141] und jenen für das rätische Gebiet[1142] nun endgültig bewiesen, dass Kerbbänder auf der TS der Spätzeit ein typisches Merkmal der späten Rheinzaberner Produktion sind – unabhängig von der Qualitätskategorie «klingend hart gebrannt mit glänzendem, gut haftendem Überzug» oder «weich-sandig mit schlecht haftendem Überzug». Es wäre wünschenswert, dass auch die von Helmut Bernhard erwähnten TS-Töpfereien aus Rheinzabern vollständig ausgewertet und vorgelegt werden, um so zusammen mit Stationen, welche bereits chemische Analysen vorzuweisen haben, eine grössere Vergleichsbasis zu bilden. Markus Gschwind konnte mittels Analysen nachweisen, dass späte Rheinzaberner Sigillata – wenn auch nur in geringer Zahl – bis an die Nordgrenze der Provinz Rätien gelangte.[1143]

Teller

Nb. 5a/Bernhard Typ 10. Sechs Exemplare aus Oberwinterthur können der Variante Nb. 5a zugeordnet werden, die sich aus der Form Drag. 32 entwickelt hat. Der Rand ist unprofiliert, die Wandung leicht gerundet. Obwohl dieser Typus schon früh – ab der 2. Hälfte des 2. Jh. – auf dem Markt auftaucht, ist er noch bis ins 4. Jh. hinein vorhanden.[1144] Dies zeigt sich im Speziellen anhand von Kat. **166**, einer Gefässform, welche aufgrund des Tons und der Verzierung, aber auch der für das 4. Jh. typischen Straffung der Wandung mit dem Typ 10 der Formen Bernhards in Verbindung gebracht werden kann. Somit gehört Kat. **166** sicher zur späten Rheinzaberner Produktion, was auch durch die chemische Analyse bestätigt wurde.[1145] Im Formenrepertoire der Argonnensigillaten entspricht der Teller den Typen Chenet 303/304 sowie Alzey 9/10.

Nb. 6a/Bernhard Typ 9. Dem Teller mit schmaler Leiste unter dem Rand sind neun Individuen zuzurechnen. Der im 3. Jh. aufkommende Typ wird am Ende desselben Jahrhunderts auch in der Rheinzaberner Spätproduktion bis um die Mitte des 4. Jh. fabriziert. Er weist dann oft das Kerbbandmuster auf und entspricht sodann dem Typ Bernhard 9 (Kat. **30**, **109**, **250**).[1146] Bei Letzterem ist das Kerbbandmuster relativ grob ausgeführt. In Fundkomplexen aus valentinianischer Zeit ist diese Form kaum mehr anzutreffen.[1147] Im Formenrepertoire der Argonnensigillaten entspricht sie dem Typ Chenet 307 sowie Alzey 7/8. Diesbezüglich sei an dieser Stelle Kat. **174** erwähnt. Von der Form her zu urteilen, entspricht der Teller am ehesten dem Typ Alzey 7. In Alzey kommt dieser v.a. in der 1. Hälfte des 4. Jh. vor. Gleiches beobachtet man auch in Körpergräbern desselben Zeitabschnitts, so z.B. in münzdatierten Gräbern aus Krefeld-Gellep (D).[1148] Die chemische Analyse ergab für Kat. **174** aber eindeutig Rheinzabern als Produktionsstätte.

Schalen
Nb. 10/Bernhard Typ 6. Das aus dem Typ Drag. 40 hervorgegangene Schälchen Nb. 10 entspricht in der Argonnenproduktion Chenet 302 oder 319. Mit Kat. **240** ist die feine halbkugelige Variante mit Kerbbandverzierung repräsentiert. Die Lippe ist mittels einer Rille von der Wandung abgesetzt. Somit kann Kat. **240** mit der Form Bernhard 6 der späten Rheinzaberner Produktion gleichgesetzt werden und datiert ins späte 3. bis ins frühe 4. Jh.[1149]

Bernhard Typ 2. Von den beiden Schälchen Kat. **112** und **278** ist jeweils nur ein Teil der Bauchpartie erhalten. Anhand der Form und des Kerbbandmusters an dieser Stelle wird eine Zuweisung zum Typ Bernhard 2 vorgeschlagen.

Bernhard Typ 5. Kat. **111** entspricht der Form Chenet 319. Die chemische Analyse ergab jedoch eine Zuweisung zur Rheinzaberner Ware, sodass eine Zuordnung zum Typ Bernhard 5 möglich erscheint.

Nb. 7–9/Bernhard Typ 4. Nur einmal ist ein konisches Schälchen dieses Typs im Fundensemble vorhanden (Kat. **175**). Da nur der Boden erhalten ist, ist eine genauere Ansprache unmöglich. Das Gefäss weist neben der konischen Wandführung einen Wandknick direkt über dem Standring auf. Die Randausbildung variiert zwischen den verschiedenen Typen stark. Im Kastell Niederbieber ist der Typ 9 die häufigste Form. Er besitzt im 4. Jh. die für dieses Jahrhundert charakteristische straffe Wandung, was wohl auch beim Oberwinterthurer Exemplar der Fall sein dürfte.[1150] Seine Entsprechung unter der Argonnenware findet dieser Typ im Schälchen Chenet 310.

Schüsseln
Nb. 18/Bernhard Typ 7. Diese Schüssel mit ausgebildeter Randlippe kommt gegen die Mitte des 3. Jh. auf und ist bis ins 4. Jh. hinein anzutreffen.[1151] Ist die Wandung der frühen Stücke noch geschwungen und ohne klaren Wandknick, weist dieselbe Form im 4. Jh. einen deutlichen Wandknick und darüber eine gestreckte Wandung auf.[1152] Markus Asal erwähnt zu Recht, dass durch diese unterschiedliche Formgebung die frühen Stücke geschlossener und die späteren offener wirken.[1153] Rund neun Exemplare können sicher oder mit grosser Wahrscheinlichkeit dem Typ Nb. 18 zugewiesen werden. Einzelne Schüsseln dieser Form können mit Kerbbanddekor versehen sein, so z.B. Kat. **31**, **62**, **251**, **265**, **266** und **279**. Sie gehören somit sicher der späten Rheinzaberner Produktion an (Bernhard Typ 7). Dies gilt wohl auch für die vielen Exemplare aus Pfyn TG, die der Form Chenet 324 zugewiesen wurden.[1154] Ein schönes Exemplar stammt vom Basler Münsterhügel, aber auch in Rheinfelden ist der Typus anzutreffen.[1155]

Nb. 19/Bernhard Typ 11. Im Gegensatz zur Schüssel Nb. 18 weist diese Form eine Leiste am Rand sowie über dem Bauchknick auf; zwischen diesen findet sich mit einem Spritzsack oder einem Malhorn aufgespritzte Barbotineverzierung. Ansonsten unterscheiden sich die beiden Schüsselformen kaum, was es erschwert, kleine Fragmente ohne charakteristische Elemente einer der beiden Formen zuzuweisen. Auch die Schüssel Nb. 19 taucht um die Mitte des 3. Jh. auf und weist zunächst noch eine gleichmässig geschwungene Wandung sowie deutlich profilierte Rand- und Wandleisten auf.[1156] Dies ändert sich bei den jüngeren Stücken zwischen dem Ende des 3. und der 1. Hälfte des 4. Jh. Die Leisten verrunden und die obere Hälfte der Wandung wird straffer, während die Barbotineverzierung nachlässiger wird und an Qualität verliert.[1157] Typisch werden nun z.B. Ährenmuster, welche an den aus den Argonnen stammenden Pendants der Schüssel Chenet 325 bisher nicht beobachtet wurden. Von den 19 aus Oberwinterthur bekannten Schüsseln weisen drei diese Verzierung auf (Kat. **178**, **252**, **253**). Ansonsten sind die üblichen herzförmigen Blätter und Ranken vorzufinden.[1158]
Bernhard Typ 12. Eine seltene halbkugelige Form mit Randlippe anstelle der Leiste unter dem Rand ist die Schüssel Bernhard Typ 12. Kat. **20** gehört in diese Gruppe. Ein Gefäss aus Grube 1 beim Wachtturm Sulz-Rheinsulz AG weist eine gleichartige Randausformung auf.[1159] Dort hat sich aber im Gegensatz zum Oberwinterthurer Stück die Bauchleiste erhalten. Weitere Parallelen finden sich z.B. im Kastell von Tenedo/Zurzach AG[1160] und in Ad Fines/Pfyn TG[1161].

Nb. 21. Drei Reibschüsseln können dem Typ Nb. 21 mit rinnenförmigem Ausguss und Kragenrand zugewiesen werden (Kat. **63**, **114**, **315**)[1162]. Bei Kat. **315** handelt es sich um eine Reibschüssel des Typs Nb. 21b. Diese Form wird durch die zusätzliche Barbotineverzierung auf dem Kragenrand definiert. Obwohl typisch für das 2. und 3. Jh., kann dieses Gefäss auch im 4. Jh. durchaus noch geläufig sein.[1163] Die auf die Form Drag. 43 folgende Reibschüssel Nb. 21 entspricht in der Argonnenware der Form Chenet 331.

Nb. 22. Diesem Reibschüsseltyp mit Steilrand und Ausgussloch mit Löwenköpf aus Rheinzabern gehört lediglich ein Fragment an. Die Form ging im letzten Viertel des 2. Jh. aus dem Typ Drag. 45 hervor und entspricht später bei der Argonnensigillata der Form Chenet 330. Im Verlaufe der Zeit verkümmert der Löwenkopf-Ausguss zusehends, bis am Ende des 4. Jh. oft nur noch das Ausgussloch modelliert wurde.[1164]

3.2.1.6 Trierer S-Keramik

Die chemischen Analysen der spätrömischen Terra Sigillata ergaben bei sieben Proben eine Herkunft aus Trier. Die Farbe des Tones variierte von rosa/hellrot bis rotbraun oder orangebraun, z.T. mit feinen weissen Einschlüssen. Der Überzug ist einheitlich rotbräunlich bis orangebräunlich. Die sieben Exemplare sind Vertreter der sog. S-Keramik. Diese Bezeichnung beinhaltet Keramik aus der schwarzen «Schicht ss», einer Schuttschicht im Thermenwirtschaftshof von Trier.[1165] Im typologischen Vergleich, aber auch anhand von Münzen[1166] wird die S-Keramik in die ersten beiden Jahrzehnte des 4. Jh., möglicherweise aber auch schon ans Ende des 3. Jh. datiert. In den Formen der verschiedenen Typen ist gegenüber den Produktionen des 3. Jh. eine gewisse Vergröberung festzustellen. Ein interessanter Aspekt ist, dass in Komplexen mit S-Keramik rädchenverzierte Argonnenware noch vollständig fehlt, was einen t.a.q. in frühkonstantinische Zeit ergibt.[1167] Diese Tatsache mag daher rühren, dass die Trierer Manufakturen zu den letzten gehören, die noch reliefverzierte Sigillata produziert haben.[1168] Der Rückgang der dortigen Produktion wird mit der Aufgabe des Limes in Zusammenhang gebracht. Dazu kam die starke Konkurrenz der Importware aus den Argonnen. Dennoch wird eine reduzierte Produktion in den Trierer Töpfereien, die zuletzt in eine rotbraun gestrichene Ware mündet, bis in die 2. Hälfte des 4. Jh. angenommen.[1169] Funde der «eigentlichen Trierer Spätware» werden insgesamt als eher selten bezeichnet, was aber auch mit der unzureichenden Publikationslage und der Schwierigkeit, die Trierer Ware überhaupt zu erkennen, zusammenhängt.[1170]

Die Keramik wurde über die Mosel an den Rhein transportiert und v.a. in der Umgebung von Mayen und entlang des Rheins verhandelt.[1171] Trotz der starken Dominanz von Rheinzaberner Ware fanden auch einzelne Trierer Exemplare den Weg nach Süden in die heutige Nordostschweiz. Die Verbreitung der spätesten Trierer Sigillaten ist noch ungenügend erforscht, doch wird vermutet, dass insgesamt nur wenig Ware über das Trierer Umland hinaus vertrieben wurde.[1172]

Mit Kat. **141** liegt die Randscherbe eines anhand der chemischen Analysen Trierer Werkstätten zugeordneten Gefässes vor. Seine Form findet sich aber nicht unter der erwähnten S-Keramik oder der jüngeren Keramik aus den Trierer Thermen, sondern entspricht vielmehr dem Typ Drag. 40. Die orangebraune Farbe von Ton und Überzug lässt sich möglicherweise mit Fabrikat 2 der Trierer Sigillataproduktion verbinden.[1173] Hierfür wird eine Datierung in die 2. Hälfte des 2. bis an den Anfang des 3. Jh. vorgeschlagen.[1174]

Teller

S-Keramik 2. Zwei Teller des flachkonischen Typs S-Keramik 2 mit kurz aufwärts gebogenem Rand stammen von der Grabung Unterwegli (Kat. **256**, **267**). Ton und Überzug sind identisch. Diese Tellerform hat ihr Vorbild in Nb. 5a.[1175] Es zeigt sich aber bereits deutlich die Tendenz zur Straffung der Wand mit sichtbarem Knick zum Rand, wie sie im Verlaufe des 4. Jh. immer stärker wird. In Trier ist der Typus 2 als verkümmerte Variante bis zur sog. Umbau-Keramik (dort Typus 3), die zwischen 375 und 430 n.Chr. datiert, vertreten.[1176] Auf dem Kirchhügel fand sich ein weiterer Teller (Kat. **140**), dessen Ansprache als Typ Drag. 32 oder S-Keramik Typus 2 offenbleiben muss. Der Ton des nicht chemisch analysierten Gefässes steht jenen aus Trier nahe, doch sein Profil ist für den Beginn des 4. Jh. noch zu wenig ausgeprägt.

Schüsseln

S-Keramik 8. In der Grabung unter der Kirche St. Arbogast kamen zwei Fragmente des Schalentyps 8c zum Vorschein (Kat. **34**, **65**)[1177]. Das Fehlen von Barbotine- sowie Kerbbandverzierung an Kat. **65**, welche mit den typischen Leisten unter dem Rand und am Bauchknick versehen ist, spricht für eine solche Zuweisung. Im Gegensatz dazu besitzt Kat. **34** auch eine grosse Ähnlichkeit zu einem mit Barbotine verzierten Gefäss aus der römischen Villa von Borg (D) und könnte deshalb auch dem Typus 8a entsprechen.[1178] Die unverzierten Exemplare vom Typ 8c können von der Schüssel Nb. 18 abgeleitet werden. Nach Ludwig Hussong soll die Form jedoch die Mitte des 4. Jh. nur sehr selten überdauert haben und eher als verkümmerte Variante in Erscheinung treten.[1179] Ein Fragment dieses Gefässtyps konnte erstmals auch auf dem Basler Münsterhügel nachgewiesen werden.[1180]

S-Keramik 10. Das Randfragment einer Reibschüssel entspricht dem Typus 10 der S-Keramik (Kat. **242**).[1181] Auf dem vom Gefässkörper abgesetzten Steilrand war in manchen Fällen ein Löwenkopf-Ausguss aufgesetzt. In Trier handelt es sich bei dieser Reibschüssel um den meistvertretenen Typus der Terra Sigillata, welche die spätere Form Nb. 22 weiterführt und bis an das Ende des 4. Jh. vertreten ist.[1182] Demselben Reibschüsseltypus kann möglicherweise ein weiteres Randfragment zugewiesen werden, das als Streufund auf dem Kirchhügel zum Vorschein kam. Auch diese Gefässform ist auf dem Basler Münsterhügel belegt.[1183] Reibschüsseln der Form S-Keramik 10 entsprechen dem Typ Drag. 45.

3.2.1.7 Argonnenware

Das im Nordosten Frankreichs liegende Gebiet der Argonnen wurde in spätrömischer Zeit während rund 200 Jahren zum Zentrum der Produktion von Terra-Sigillata-Gefässen und setzte sich allmählich auch gegen andere traditionelle Manufakturen wie Rheinzabern und Trier durch. Die Qualität blieb während eines grossen Teils des 4. Jh. bestehen, danach nahm die Beständigkeit in der Technik ab.[1184] Bisher sind rund 15 Produktionsstätten bekannt.[1185] Avocourt und Allieux entwickelten sich zu regelrechten Töpfereizentren mit organisierter Massenproduktion. Die Keramikproduktion in Avocourt dürfte im 4. Jh. begonnen haben und wohl im 1. Viertel des 5. Jh. zu Gunsten der Manufaktur von Allieux aufgegeben worden sein.[1186]

Die chemischen Analysen belegen, dass die Oberwinterthurer Argonnenware mit grösster Wahrscheinlichkeit aus Avocourt stammt. Der Ton dieser Ware wird im Allgemeinen als dunkelrot oder orange bezeichnet, manchmal mit einem grauen Kern. Der rote Überzug wird in der Regel als schlecht erhalten oder ganz aberodiert beschrieben.[1187] Dies konnte jedoch so für Oberwinterthur nicht beobachtet werden.

Bei den Oberwinterthurer Exemplaren ist die Variationsbreite der Farbe von Ton und Überzug sehr gross. Mehrheitlich liegt die Tonfarbe im Bräunlichen bis Bräunlich-Orangen, streift dabei aber auch unterschiedlich helle und dunkle Rottöne. Der Überzug tendiert meist zum Bräunlich-Orangen, gefolgt von Bräunlich-Rot. Seltener sind Braun und Rotorange. Die modelgeformte Reliefverzierung ist nun ersetzt durch einfache Rollstempelmuster, die direkt auf den Gefässen angebracht wurden (Kap.III.3.2.1). Wie bei der Rheinzaberner Ware ist auch die Barbotinedekoration nach wie vor im ganzen 4. Jh. beliebt. Ab dem Ende des Jahrhunderts kam die Bemalung der Terra Sigillata in hauptsächlich weisser Farbe auf (Weissmalerei).[1188] Im Oberwinterthurer Fundgut ist bisher ein Gefäss mit einer solchen Bemalung bekannt (Kat. **210**). Zahlreich sind für die spätrömische Zeit nach wie vor auch Formen der glatten Sigillata.

Teller

Chenet 313. Bei diesem Typ, von dem es zwei Stücke vom Kirchhügel gibt (Kat. **142**, **180**), handelt es sich um einen Teller mit gewölbter Wandung und breitem Horizontalrand, dessen Ende meist verdickt ist. Die Randoberseite ist oft mit Rädchendekor versehen.[1189] Der Teller des Typs Chenet 313 ist meist hart gebrannt und von guter Qualität. Er wird seit dem frühen 4. bis ins 5. Jh. hinein produziert und entwickelt sich im Verlauf des späten 5. Jh. zur sog. Rotgestrichenen Ware.[1190] Sein zeitlicher Schwerpunkt dürfte aber in der 1. Hälfte und um die Mitte des 4. Jh. liegen. Er ist auch unter der S-Keramik und der Kellergangware der Trierer Kaiserthermen anzutreffen.[1191] Die Vorbilder des Typs Chenet 313 werden allgemein bei Metallgefässen gesucht.[1192]

Chenet 303. Diese Tellerform konnte nur einmal auf dem Kirchhügel nachgewiesen werden (nicht abgebildet). Ihre Wandung ist gerundet, der Rand mehr oder weniger stark eingebogen, was bei Gefässen anderer Fundstellen stärker ausgeprägt sein kann.[1193] Diese Form ist v.a. in der 1. Hälfte des 4. Jh. anzutreffen, tritt aber schon Ende 3. Jh. in Erscheinung.[1194]

Chenet 304. Die meisten Teller dieses Typs weisen einen schwachen bis starken Wandknick auf und enden in einem kurzen, bisweilen kantigen Steilrand. Die sich aus dem Typ Drag. 32 entwickelnde Tellerform, deren Wandung gerunde-

ter ist, scheint in der 1. Hälfte des 4. Jh. aufzukommen und bis ins frühe 5. Jh. gebräuchlich gewesen zu sein, wobei der Schwerpunkt in der 2. Hälfte des 4. Jh. liegt.[1195] Das Beispiel vom «Grossen Berg» bei Kindsbach (D) zeigt, dass dieser Tellertyp bereits vor der Mitte des 4. Jh. auftaucht, obwohl er zunächst noch nicht den ausgeprägten Steilrand aufweist.[1196] Auch in der Keramik des Bauhorizonts der Trierer Thermen, der sog. Thermenerbauung – also in den ersten beiden Jahrzehnten des 4. Jh. –, ist dieser Typ vorhanden, jedoch noch nicht so straff ausgeformt, wie es später bei der Keramik aus den sog. Kellergängen der Fall ist (Beginn 4. Jh. bis um 375).[1197] Aus der Zerstörungsschicht des Jahres 353 n.Chr. von Traben-Trarbach (D) stammt ein frühes Stück.[1198] Ein gleicher Teller vom Wachtturm von Sulz-Rheinsulz datiert wohl ebenfalls ins 2. Viertel des 4. Jh.[1199] In der sog. Umbaukeramik der Trierer Kaiserthermen ist er immer noch vorhanden, wenn auch in verkümmerter Form.[1200] Bernd Steidl weist auf seltene späte Exemplare der 2. Hälfte des 5. Jh. hin.[1201] Aus Oberwinterthur gehören lediglich zwei Fragmente dem Typ Chenet 304 an (Kat. **115**, **268**). Bei dem sehr grossen Exemplar Kat. **115** mit verdicktem Rand könnte es sich um einen der späten Teller vom Ende des 4. Jh. handeln.[1202]

Schüsseln

Chenet 319. Bei dieser Schüssel handelt es sich um die kleine Variante der Form Chenet 320 mit Rundstablippe, jedoch ohne Rädchenverzierung. Im Fundspektrum von Oberwinterthur finden sich drei Exemplare des Typs (Kat. **35**, **143**, **281**). Als Verzierung sind lediglich vereinzelt umlaufende Rillen zu beobachten. Für Pfyn werden diesem Typus verschiedene mit Kerbbanddekor versehene Gefässe zugeordnet (Pfyn Typ 10).[1203] Diese müssten aufgrund der Untersuchungen in Rheinfelden, Augarten West 2001 und der neuesten chemischen Analysen an spätrömischer TS von Oberwinterthur nun definitiv der späten Rheinzaberner Ware zugeordnet und somit als Nb. 10/Bernhard Typ 6 bezeichnet werden. Wie die Autoren und Autorinnen von Pfyn richtig bemerkten, scheint diese Dekorationsweise auf dem Gefässtyp Pfyn 10 auch bei den frühen Exemplaren vorzukommen. Die Form Chenet 319 kann anhand der Funde aus den Trierer Kellergängen als zeitgleich mit der verzierten Variante Chenet 320 betrachtet werden (zweites Viertel 4. Jh. bis um 375 n.Chr.).[1204]

Chenet 320. Seitdem im 2. Viertel des 4. Jh. der Import von Argonnensigillata in unsere Region begonnen hat, ist die kalottenförmige Schüssel Chenet 320 eine der Leitformen und bleibt dies auch während des ganzen 4. Jh. Sie ist das Nachfolgeprodukt der äusserst erfolgreichen mittelkaiserzeitlichen Schüsselformen Drag. 37 und Nb. 16. Das bisher mittels Formschüsseln erzielte Relief wird nun durch Rollstempel- oder Rädchenverzierung ersetzt. Auf diese Verzierung stützt sich die Chronologie der Schüsseln Chenet 320, weswegen die Rädchenverzierung im Folgenden in erster Linie in chronologischer Abfolge und erst in zweiter Linie, wie sonst üblich, nach Mustergruppen vorgestellt wird. Die halbkugelige Schüssel zeigt eine grosse Variationsbreite in Grösse, Höhe und Randdurchmesser, aber auch in der Krümmung der Wandung und der Ausgestaltung des Randes.[1205]

Die Rädchenverzierung beginnt bei den Schüsseln Chenet 320 in der unteren Gefässhälfte, jedoch in der Regel noch über dem Bauchknick. Rillen oder Riefen begrenzen die Randzone. Wegen des hohen Fragmentierungsgrads der Gefässe ist oft nicht der ganze Rapport der einzelnen Stempel eruierbar. Teilweise überlappen sich die abgerollten Reihen oder sind zu wenig deutlich in den Ton eingedrückt, oder aber die Verzierungen sind durch die Lagerung im Boden bereits zu stark aberodiert. All dies erschwert das Lesen der Stempelmotive. Auffällig ist, dass die Anzahl der Motive im Allgemeinen gering ist, die Variationsbreite der Kombinationen und deren Abfolge dagegen viel umfangreicher. Für die Einordnung der Argonnensigillata mit Rädchenverzierung sind bis heute die Arbeiten von Wilhelm Unverzagt, Georges Chenet und Wolfgang Hübener wichtig, auch wenn sich die Datierungsansätze verändert haben.[1206] Die Bearbeiterinnen und Bearbeiter von Pfyn sprechen sich indes gegen die Mustergruppen nach dem Vorbild Hübeners aus. Sie begründen dies mit den teilweise stark abweichenden Datierungsansätzen der Varianten innerhalb einer Gruppe.[1207] Schon andere zeigten auf, dass es schwierig ist, Motivgruppen zu datieren, und es vielmehr darauf ankommt, jedes einzelne Rädchenmuster auf seine Zeitstellung hin zu überprüfen.[1208] Hübener selbst hat übergreifende Verzierungsthemen zusammengefasst, wird der grossen Kombinationsvielfalt dabei allerdings nicht immer gerecht.

Die Pfyner Rollstempelmuster 5 (Zickzack[1209]), 10 (stilisierte Blätter?) und 11 (Schrägstrichmuster nach Pfyner Definition) kommen jeweils für sich allein in Oberwinterthur nicht vor. Was die dortigen Motivgruppen 12 (Kerbreihe) und evtl. auch 13 (Riefelbänder) betrifft, so entsprechen diese m.E. – v.a. hinsichtlich des Pfyner Stücks Kat. 4302 – einer Kerbbandverzierung, wie sie für die späte Rheinzaberner Ware üblich ist.[1210] Somit handelt es sich bei diesem Stück nicht um ein Produkt aus den Argonnen, und die Zuweisung zum Schüsseltyp Chenet 320 muss revidiert werden. Stattdessen kommt eine grössere Variante der Schälchen Bernhard Typ 2 oder evtl. Typ 6 in Frage. Grosse Schalen dieser Formen finden sich etwa in Rheinfelden-Augarten West.[1211]

Bestimmung und Datierung der hier vorgelegten Rädchenverzierungen wurden freundlicherweise von Lothar Bakker, Augsburg, vorgenommen (Kap. III.3.2.1.8). Im Folgenden werden einzelne von ihm angestellte Beobachtungen bereits an dieser Stelle genannt. Zusätzlich fliessen Vergleichsbeispiele aus der Region ein, die sich gemeinsam mit den von ihm angeführten gegenseitig ergänzen. Von den 46 in Oberwinterthur vorhandenen rädchenverzierten Schüsseln des Typs Chenet 320 gehören 33 Gefässe in die Zeit zwischen 320/330 und 350/360. Acht Mal tritt in Oberwinterthur das Eierstabmotiv auf. Es handelt sich meist um das «reine» Eierstabmuster (Kat. **186**, **187**, **257**, **282**, **319**), je einmal aber auch möglicherweise um den Eierstab Unverzagt/Chenet 141 (Kat. **7**) und Unverzagt/Chenet 228 oder Variante (Kat. **269**). Letzteres Motiv fand sich auch in den Manufakturen von Allieux, welche im gesamten 4. bis ins 5. Jh. hinein produzierten.[1212] Kat. **283** zeigt eine Kombination von Eierstab- mit Schrägstrichfeldern. Ein weiteres Stück ist mit einem vielfältigen Muster in der Art Chenet 229 verziert (Kat. **311**): Eierstab wechselt sich mit Schrägstrichmuster, z.T. tannenförmig, ab. Diese Rädchenkombination kommt auch in den Töpfereien von Avocourt 3 vor. Dort wurde Argonnensigillata, wie einleitend erwähnt, während des gesamten 4. bis an den Anfang des 5. Jh. hergestellt.[1213] Hübener ordnete das Eierstabmuster in seine Gruppe 1 ein und datierte es ins mittlere Drittel des 4. Jh. In diesem Muster, das sich stark von den übrigen Rollstempelverzierungen abhebt, vermutet er noch ein Relikt der Reliefsigillata aus der mittleren Kaiserzeit.[1214] Von Bakker wird das Motiv einheitlich in die Zeit zwischen 320/330 und 350/360 n.Chr. datiert.[1215] Dies betrifft auch Eierstabfelder mit weiteren Kombinationen an Stempelmotiven.[1216] In Pfyn wird der Schwerpunkt der kombinierten Eierstabfelder in der 2. Hälfte des 4. Jh. gesehen.[1217] Nur noch selten tritt diese Verzierung in valentinianischen Militäranlagen wie z.B. Altrip (D)

und Eisenberg (D) auf.[1218] Die sowohl hängend als auch stehend anzutreffenden Eierstäbe weisen verschiedene Längen und Breiten auf. Auch die Detailgestaltung kann stark variieren. Manche Stempel wurden deutlicher in den Ton eingedrückt, andere wiederum sind kaum mehr zu lesen.

Vier Schüsseln (Kat. **121**, **171**, **172**, **181**) weisen sodann das Muster auf, das sich in Reihen dicht aneinander angeordneter Kleinrechtecke manifestiert (das Kleinrechteckmuster entspricht bei Hübener Gruppe 2, in Pfyn Gruppe 4). Diese Dekorationsart gehört zu den ältesten auf Schüsseln des Typs Chenet 320.[1219] Ihren Schwerpunkt sieht Lothar Bakker im mittleren Drittel des 4. Jh., wobei die Verzierung auch noch in valentinianischen Militäranlagen auftritt.[1220] In Pfyn werden Gefässe mit diesem Dekor v.a. um die Mitte bis in die 2. Hälfte des 4. Jh. gesetzt, obwohl einige davon in die 1. Hälfte des 4. Jh. münzdatiert sind.[1221] Im spätrömischen Getreidespeicher in Rheinfelden-Augarten West, der nur kurze Zeit Bestand hatte (320–350 n.Chr.), findet sich als Rädchendekor ausschliesslich das Kleinrechteckmuster.[1222] Obwohl die Fundstelle den vorgeschlagenen zeitlichen Schwerpunkt dieses Mustertyps deutlich unterstreicht, ist – wie Markus Asal richtig vermerkt – eine Überbewertung der Fundsituation ebenfalls nicht angebracht.[1223] Auf dem «Grossen Berg» bei Kindsberg ist der Verzierungstyp der klar dominierende.[1224]

Am häufigsten im Fundmaterial – nicht nur in Oberwinterthur – ist das Schrägstrichmuster. Von den 22 hier vorgelegten Beispielen entsprechen 10 dem sog. «reinen» Schrägstrichmuster (z.B. Kat. **24**, **73**, **117**, **219**, **223**, **224**, **317**)[1225], wobei Bakker zwei Fragmenten den Zusatz «Bavai 9» zufügt (Kat. **4**, **5**). Mit Kat. **6**, **188** und **349** findet sich das Schrägstrichmuster «Bavai 5»[1226], mit Kat. **145** die Variante «Mamer 3»; das Muster «Tongeren 12» schliesslich ist auf Kat. **71** zu finden. Kat. **72** fügt Bakker der Variante Unverzagt/Chenet 7 zu. Bei fünf Scherben ist der Ausschnitt zu klein, als dass eine genauere Ansprache der schrägen Schraffur möglich wäre.[1227] Bereits oben wurde das Fragment Kat. **283** erwähnt, das eine Kombination von Eierstab mit Schrägstrichfeldern aufweist. Die Grösse der einzelnen Felder und die Dichte der darin enthaltenen Schrägstriche können stark variieren. Hübener ordnet alle Schrägstrichmuster seiner Gruppe 3 zu, und zwar der Reihe nach von feinen über gröbere bis zuletzt zu den aufgelösten Varianten.[1228] Seinen Datierungsansatz, wonach dieses Muster erst um 340 n.Chr. auftaucht, teilt Bakker nicht und schlägt stattdessen einen Datierungsschwerpunkt zwischen 320/330 und 350/360 n.Chr. vor, wobei er die meisten Stücke bereits um 320 n.Chr. ansetzt. Dennoch dürfte diese Art der Stempel bis um 450 n.Chr. Verwendung gefunden haben[1229]. Für Pfyn werden die grossen, meist unterschiedlich breiten und dicht gestrichelten Felder als älter betrachtet, während die jüngeren Varianten ab der Mitte des 4. Jh. rechteckige Felder von einheitlicher Breite aufweisen sollen.[1230] Anhand des Oberwinterthurer Materials kann diese Theorie allerdings nicht bestätigt werden.

Zweimal ist unter den Rollstempelverzierungen das Rankenmuster ähnlich Unverzagt/Chenet 155/253 vertreten (Kat. **124**, **125**), welches Bakker ebenfalls in die Zeit zwischen 320 und 350/360 n.Chr. setzt.[1231] Von dem nicht sehr häufigen Verzierungsmotiv fanden sich 1937/38 und 2005 bei Grabungen auf dem Lindenhof in Zürich zwei Fragmente.[1232] Auch in Pfyn sind einige Exemplare mit diesem Verzierungstyp ans Tageslicht gekommen.[1233] In denselben Zeithorizont fällt auch Kat. **270**. Das Exemplar ist mit Schrägstrichmustern, Andreaskreuz- und Bogenmotiven des Typs «Carnuntum» ebenfalls vielfältig verziert.[1234]

Vertreter der beiden jüngeren Gruppen schliesslich sind markant in der Unterzahl. Sie sind in erster Linie durch eine grössere Vielfalt in der Kombination der Verzierungsmuster gekennzeichnet, was, wie das eben erwähnte Beispiel zeigt und unten noch zu besprechen sein wird, nicht bedeutet, dass eine solche nicht schon früher auftritt. Zwischen 350/360 und 380/390 datiert Bakker Kat. **146** und **316**. Sie zeigen Schrägstrichgruppen mit Andreaskreuzmotiven, begleitet von Punkten, und entsprechen Unverzagt/Chenet 44 = 70 (Hübener Gruppe 6, Pfyner Gruppe 9).[1235] Kat. **220**, das um die Mitte und in die 2. Hälfte des 4. Jh. zu datieren ist, weist das Andreaskreuzmuster «Bavai 101» auf. Die Mustergruppe mit Andreaskreuz, welche u.a. in Breisach zum Vorschein kam, datiert Bakker in die 2. Hälfte des 4. und ins 1. Viertel des 5. Jh.[1236] Unter den jüngsten Rollstempelverzierungen findet sich zweimal die Musterkombination Unverzagt/Chenet 166 (Kat. **36**, **66**) sowie einmal Unverzagt/Chenet 177 (Kat. **75**). Erstere Exemplare werden von Bakker ins letzte Drittel des 4. bis an den Anfang des 5. Jh. datiert und würden in Metz (F) der dortigen Phase 1 angehören.[1237] Unverzagt/Chenet 177 datiert zwischen 380/390 und 420 n.Chr.[1238] Diese Kombination konnte in den Töpfereien von Allieux ebenfalls beobachtet werden. Ganz allgemein kann festgestellt werden, dass aus horizontalen, vertikalen und schrägen Strichgruppen bestehende Muster, die Hübeners Gruppe 4 entsprechen, dem Ende des 4. und dem Anfang des 5. Jh. angehören.[1239] Die Verzierung Unverzagt/Chenet 177 findet sich u.a. auf dem Basler Münsterhügel.[1240]

Erwartungsgemäss ist in Oberwinterthur bei den Rädchenverzierungen der Anteil der Gruppe mit Schrägstrichmuster dominant, gefolgt von den Eierstabmotiven und den Kleinrechtecken. Weniger häufig sind Rankenmuster, Andreaskreuze und ganz allgemein Musterkombinationen. Die Schwerpunkte der Mustergruppen entsprechen dem gewohnten Bild, wie es an anderen spätrömischen Siedlungsplätzen in der Nordschweiz, aber auch in den angrenzenden Gebieten anzutreffen ist. In Oberwinterthur – überhaupt in der ganzen Schweiz – sind christliche Symbole bisher nicht bekannt, da diese erst nach der Mitte des 5. Jh. auftauchen, als der «Zustrom» von Sigillaten aus den Argonnen in unser Gebiet bereits endete.

Der Schwerpunkt der rädchenverzierten Argonnensigillata in Oberwinterthur fällt eindeutig in die Zeit zwischen 320/330 und 350/360.[1241] Lediglich ein paar einzelne Stücke datieren jünger und erreichen die ersten beiden Jahrzehnte des 5. Jh., was auch dem Ende des Auftretens in anderen spätrömischen Siedlungen wie zum Beispiel Breisach und «Sponeck» am Kaiserstuhl entspricht.[1242] In Biesheim-Oedenburg konnte allerdings eine Belieferung mit Rädchensigillata bis um 450 n.Chr. nachgewiesen werden.[1243]

Wie andernorts stammen leider auch in Oberwinterthur die unterschiedlichen Verzierungsmotive meist nicht aus gesicherten Befundzusammenhängen und sind unstratifiziert. Eine Feinchronologie auf der Rädchenverzierung aufzubauen, gelingt deshalb nicht ganz. Dennoch ist es erfreulich zu beobachten, dass gerade die jüngsten Muster auch in einem der jüngsten Befunde, der Dark Earth, zu finden sind (Unverzagt/Chenet 166 und 177; Kat. **36**, **66**, **75**). Das zweitjüngste Muster findet sich in der Verfüllung des Befestigungsgrabens unter der schwarzen Schicht (Andreaskreuzmuster «Bavai 101»; Kat. **220**).

Eine auf Hübener zurückgehende Hypothese geht dahin, dass Stempel mit einfachen, sich wiederholenden Motiven früher anzusetzen seien (2. Drittel 4. Jh.) als kompliziertere, sich abwechselnde Muster (nach der Mitte des 4. bis ins 5. Jh.).[1244] Wie in den meisten Fundorten zeigt sich auch in Oberwinterthur, dass dieser Hypothese nicht vorbehaltlos zu-

zustimmen ist. Kat. **270** (Schicht S613 am Unterwegli) und Kat. **311** (Grube 3, Untere Hohlgasse) sowie andere Exemplare werden von Bakker bereits zwischen 320/330 und 350/360 datiert, obwohl sie nicht das einfachste Muster tragen. Bernd Steidl, der das Material der Wetterau (D) behandelt hat, spricht sich sogar ganz gegen diese Ansicht aus, indem er eine Reihe von Gegenbeispielen anführt, in welchen einfache Muster aus jüngeren und komplizierte Muster aus älteren Befunden stammen.[1245]

Für unser Gebiet nicht mehr wichtig sind die Importfunde nach den ersten Jahrzehnten des 5. Jh. Didier Bayard hatte für das Fundensemble aus dem Amphitheater Metz eine vierphasige Chronologie herausgearbeitet, wobei Verzierungsmotive seiner ersten Phase, die er an das Ende des 4. und an den Anfang des 5. Jh. setzt und mit dem Horizont Altrip parallelisiert, in gleicher Art noch in Oberwinterthur vertreten sind[1246]. Doch schon seine Phase 2 (Horizont Alzey) zwischen 410 und 430 bietet keine Parallelen mehr.[1247] In der Wetterau setzt rädchenverzierte TS mit einer Ausnahme frühestens in valentinianischer Zeit, spätestens aber im ersten Jahrzehnt des 5. Jh. ein[1248] und wird bis ins mittlere Drittel oder um die Mitte des 5. Jh. dorthin verhandelt.

Chenet 324. Die mit vier Exemplaren (Kat. **126**, **225**, **243**, **244**) vertretene Schüssel mit Rundstablippe und Bauchleiste wird von den mittelkaiserzeitlichen Schüsseltypen Drag. 44 und Nb. 18 abgeleitet. Sie scheint aber in Oberwinterthur nicht so häufig gewesen zu sein wie ihre Vorgänger. War die Wandpartie des Typs Nb. 18 noch gerundeter, so sind die Gefässe aus den Argonnen im 4. Jh. geradwandig und relativ senkrecht, die Randlippe wird flacher.[1249] Gefässe dieses Typs sind bis ins 5. Jh. nachgewiesen.[1250] Die Randdurchmesser der Oberwinterthurer Exemplare variieren zwischen 13.5 und 17 cm. Ein Vergleich mit den am Pfyner Material herausgearbeiteten Varianten a–d wäre verfänglich, da mindestens die Hälfte der dort als Vergleichsbeispiele angegebenen Schüsseln wegen des Kerbbanddekors eigentlich der Form Nb. 18 und somit der späten Rheinzaberner Produktion angehören müssten.[1251]

Chenet 325. Es handelt sich um eine Schüssel mit zwischen Rand- und Bauchleiste aufgespritzter Barbotineverzierung, die meistens pflanzliche Ornamente wie Blatt- und Efeuranken zeigt. Die Vorgängerform – Nb. 19 aus Rheinzaberner Produktion – war schon im 3. Jh. sehr geläufig. Die Typen des 4. Jh. weisen im Gegensatz zu ihren Vorläufern eine straffere Wandung auf, was sich in einer steiler nach unten laufenden unteren Wandhälfte äussert. Der Barbotinedekor ist nun metopenartig angebracht.[1252] In Oberwinterthur konnte kein Exemplar mit Sicherheit diesem Typ zugewiesen werden. Für Pfyn scheint diese Form zu den wichtigsten Gefässtypen der späten Terra Sigillata zu gehören.[1253] Da Pfyner Fundmaterial aller Produktionsstätten unter den Begriff Chenet 325 eingeordnet wurde mit der Bemerkung, dass es meistens aus Rheinzabern stammen dürfte, reduziert sich die Menge an Schüsseln aus den Argonnen merklich.[1254] In valentinianischen Neugründungen sind Schüsseln des Typs Chenet 325 nicht mehr vorhanden, was Steidl zur Annahme führte, der Typ sei kurz nach der Mitte des 4. Jh. nicht mehr produziert worden.[1255] Es darf somit mit einer Herstellungszeit vom Ende des 3. bis um die Mitte des 4. Jh. gerechnet werden.[1256]

Reibschüsseln

Chenet 328. Reibschüssel ohne Ausguss. Der Fragmentierungsgrad erlaubt jedoch vielfach keine exakte Ansprache. Dennoch ist dieser Typus in Oberwinterthur die häufigste TS-Reibschüssel der spätrömischen Zeit (Kat. **8**, **39**, **40**, **127**, **227**, **258**, **259**, **284**). Die Randdurchmesser der Exemplare variieren stark und liegen zwischen 16 und 36 cm. Gemäss Steidl soll die Form eine Entwicklung des 4. Jh. darstellen und spätestens um dessen Mitte im Umlauf sein.[1257] Er führt sodann auch zwei Beispiele an, die ihr Vorkommen noch im 1. und 2. Drittel des 5. Jh. belegen.[1258]

Chenet 330. Diese Reibschüssel mit einem Randdurchmesser von rund 30 cm (Kat. **228**) besitzt am steilen Rand ein Ausgussloch für Flüssigkeiten mit einer Applike in der Form eines Löwenkopfs, wie sie schon bei den mittelkaiserzeitlichen Typen Drag. 45 und Nb. 22 vorkommt. Treten diese Appliken im 3. Jh. noch häufig auf, so laufen sie im 4. Jh. langsam aus und werden zunehmend flüchtiger gearbeitet. Der Überzug im Bereich des mehrheitlich aus Quarz bestehenden und dicht in den Ton auf der Gefässinnenseite eingelegten Steinchenbelags ist unterschiedlich stark abgenutzt. Raymond Brulet schlägt für die Formen Chenet 328–330 folgende Datierung vor: Gefässe mit rundlichem Fuss und vertikalem Rand stammen vom Ende des 3. und Anfang des 4. Jh., während sie am Ende des 4. und Anfang des 5. Jh. einen konkaven Rand aufweisen.[1259]

Chenet 331. Reibschüssel mit barbotineverziertem Kragenrand (Kat. **341**). Sie zeigt pflanzliche Ornamentik (Ranken mit herzförmigen Blättern). Bei keinem der Exemplare ist der rinnenartige Ausguss erhalten.[1260] Um die Mitte des 2. Jh. als Typ Drag. 43 aufkommend, scheint diese Reibschüsselform im 3. Jh. fast zu verschwinden, um dann im 2. Drittel des 4. Jh. wieder eine Hochblüte zu erleben.[1261]

Becher

Chenet 335. Dieser bauchige, eiförmige Becher mit ausladendem Rand sowie betontem Schulter- und Bauchknick ist nicht sehr häufig. Er weist in der Regel entweder Barbotineverzierung oder Weissmalerei auf. Mindestens ein Exemplar der Becherform findet sich im Oberwinterthurer Material, die Zugehörigkeit eines weiteren ist nicht restlos gesichert. Bei Kat. **147**, das als Streufund auf dem Kirchhügel zutage kam, hat sich der Zapfenfuss erhalten. Direkt ausserhalb des Westtors des Castrum Rauracense ist ein gleicher Fuss gefunden worden.[1262] Dank Münzen kann der dortige Fundkomplex bereits um 330 n.Chr. oder kurz danach datiert werden. In Pfyn (Typ 20) konnten sechs Individuen nachgewiesen werden, die der 1. Hälfte des 4. Jh. zugeschrieben werden.[1263] In Krefeld-Gellep ist der Becher Chenet 335 (Typus Gellep 16) in verschiedenen Gräbern mit Münzen der 1. Hälfte des 4. Jh. vergesellschaftet.[1264] In Metz findet er sich ebenfalls einmal und wird dort zeitlich in die letzte Phase von Alzey gesetzt, was etwa der 1. Hälfte des 5. Jh. entspricht.[1265] Somit scheint dem Becher Chenet 335 eine lange Lebenszeit beschieden gewesen zu sein. Michaela Konrad vermutet, dass sich die Produktionszeit tendenziell auf die ersten beiden Drittel des 4. Jh. beschränkt.[1266]

Mit dem Fragment Kat. **210**, welches aus dem Befestigungsgraben stammt, ist ein Exemplar eines Spruchbechers in Oberwinterthur vorhanden. Auf dem rotorangen Ton findet sich ein roter und gut haftender Überzug. Weisse Barbotine in rankenähnlicher Form ist als Verzierung angebracht. Barbotineverzierte Becher wurden sowohl als Terra Sigillata wie auch als Firnisware hergestellt. Unser Exemplar kann der ersten Gruppe zugewiesen werden, doch es muss offenbleiben, ob es sich um ein Stück aus Rheinzabern (Ludowici

Typ	Datierung	Anzahl	Kat.
«reines» Schrägstrichmuster	ca. 320–350/360	10	24, 73, 117, 123, 173, 219, 223, 224, 317
«reines» Schrägstrichmuster «Vermand»	ca. 320–350/360	2	4, 5
Schrägstrichmuster «Bavai 5»	320/330–350/360	3	6, 188, 349
Schrägstrichmuster «Tongeren 12»	320/330–350/360	1	71
Schrägstrichmuster «Mamer 3»	ca. 330–350/360	1	145
Schrägstrichmuster	ca. 320–350/360	6	22, 23, 74, 122, 318, 350
«reines» Eierstabmuster	320/330–350/360	7	7, 186, 187, 257, 269, 282, 319, 320
Eierstabfelder mit Schrägstrichfeldern	320/330–350/360	1	283
Chenet 229	320/330–350/360	1	311
Unverzagt/Chenet 7	ca. 320–350/360	1	72
Rankenmuster ähnlich Unverzagt/Chenet 155/253	320–350/360	2	124, 125
Muster mit Andreaskreuz- und Bogenmotiven «Carnuntum»	320/330–350/360	1	270
Kleinrechteckmuster	320/330–360/370	4	121, 171, 172, 181
Unverzagt/Chenet 44=70	ca. 350/360–380/390	2	146, 316
Andreaskreuzmuster «Bavai 101»	um Mitte/2. Hälfte 4. Jh.	1	220
Unverzagt/Chenet 177	380/390–420	1	75
Unverzagt/Chenet 166	letztes Drittel 4. bis Anfang 5. Jh.	2	36, 66

Abb. 246. Oberwinterthur. Verteilung der Rollstempelmuster auf Argonnensigillaten nach Typen.

V/Nb. 24) oder aus den Argonnen (Chenet 335) handelt. Die mit Weissbarbotine und Weissmalerei versehene Terra Sigillata der Rheinzaberner Produktion setzt am Ende des 2. Jh. ein und wurde wohl bis um 260 n.Chr. hergestellt.[1267]

Im 4. Jh. waren es dann die Werkstätten der Argonnen, die Dekors mit Barbotinetechnik weiterführten. Von den Trierer Werkstätten wurde dabei auch die Weissbemalung übernommen, welche freilich nur spärlich aufgetragen wurde und mehrheitlich einfache Ranken zeigt.[1268] Diese Verzierung tritt auf den Becherformen Chenet 335–337 auf, welche gemäss Georges Chenet v.a. in Les Allieux (F) produziert wurden.[1269] In Pfyn finden sich einige dieser Gefässe mit Weissmalerei, wobei es sich dort aber um Inschriften handelt, die unmittelbar unter der Schulter angebracht wurden.[1270] Bei dem bauchigen Becher Kat. **33** könnte es sich um einen sog. Spruchbecher handeln. Es muss offenbleiben, ob es sich um ein Rheinzaberner Exemplar oder um eine Produktion aus den Argonnen handelt.[1271] Eine chemische Analyse war wegen der Kleinheit des Fragments leider nicht möglich.

3.2.1.8 Rädchenverzierte Argonnensigillata

(Lothar Bakker)

Aus dem spätrömischen Vitudurum/Oberwinterthur liegt ein für Schweizer Fundorte verhältnismässig umfangreicher Bestand an Fragmenten rädchenverzierter Argonnen-Terra-Sigillata vor, der im Folgenden detailliert vorgestellt wird.[1272] Dabei gilt der Rädchensigillata aus dem Forêt d'Argonne als «Leitfossil» spätantiker Fundplätze in den Nordwest-Provinzen des Imperium Romanum besonderes Augenmerk, da sie sich hinsichtlich der jeweiligen Datierung der einzelnen Rollstempel, aber auch deren Verbreitung im Gesamtabsatzgebiet für chronologische und wirtschaftsgeschichtliche Aussagen regional wie überregional im 4. und 5. Jh. hervorragend eignet.[1273] Eine seit 1996 gemeinsam begonnene Materialsammlung von Verfasser, W. Dijkman (Maastricht) und P. Van Ossel (Paris) zur Erstellung eines «Corpus» der Rädchensigillata hat inzwischen über 16 000 Gefässe mit dem jeweiligen Rollstempel registriert; die Zahl der von Unverzagt und Chenet erfassten ca. 300 Stempel ist auf knapp über 1000 bestimmbare Muster angewachsen.[1274] Die hier im Folgenden und im Katalog gemachten Aussagen zur Datierung und zur Verbreitung gehen massgeblich auf dieses «Corpus» zurück, dessen Drucklegung gegenwärtig vorbereitet wird.

Der im Anhang befindliche Katalog der Rädchen-TS aus Oberwinterthur ist nach den einzelnen Fundstellen gegliedert, beginnend mit dem Kirchhügel und der auf ihm stehenden Kirche St. Arbogast. Dabei entstammen die meisten Bruchstücke dem Bereich innerhalb der Befestigungsmauer, einige fanden sich im Umfeld der Wehranlage selbst. Die Anordnung der Stücke erfolgt dann nach Befunden und Streufunden. In einem weiteren Schritt werden Funde aus dem Umfeld des Befestigungsgrabens aufgeführt, abschliessend jene aus Befunden des restlichen Vicus sowie die Streufunde dazu. Die meist sehr kleinen Fragmente der insgesamt wohl 46 Gefässe (Abb. 246) gehören sämtlich zur Form der kalottenförmigen Schüssel mit Wulstrand Typ Alzey 1 = Chenet 320, der mit weit über 90% dominierenden Gefässform innerhalb der spätantiken Argonnensigillata mit Rollstempel-(Rädchen-)Verzierung; die seltener rädchenverzierten Formen der Teller Chenet 304 und 313, der Schüsseln Chenet 324/325, des Napfes Chenet 314 oder der Reibschüssel Chenet 328/330 liegen aus Oberwinterthur bislang nicht vor.

Unter den Herstellungsorten innerhalb des Argonnengebiets konnte nur für drei Gefässe das jeweilige Töpfereizentrum erschlossen werden. Bei den weitaus meisten Stücken bleibt der Produktionsort bislang unbekannt, da für die meisten Gefässfragmente aus Oberwinterthur mit den «einfachen» Rollstempeln der Hübener-Mustergruppen 1 (Eierstabmuster), 2 (Kleinrechteckmuster) und 3 (wechselnde Schrägstrichmuster) die stempelgenauen Identifikationen kaum möglich sind.[1275] Aus den Werkstätten von Avocourt 3 stammt die Schüssel mit dem Schrägstrich-Rollstempel «Mamer 3» (Kat. **145**), für Avocourt und/oder Lavoye ist das Eierstab-Muster Chenet 229 verzeichnet (Kat. **311**), und aus Vauquois, Les Allieux kam die Schüssel mit dem Stempel Unverzagt/Chenet 177 (Kat. **75**). Die Werkstätten von Châtel-Chéhéry, die vornehmlich im 5. bis weit in das 6. Jh. produzierten, sind im Material von Oberwinterthur nicht vertreten.

Rollstempel mit Eierstabmotiv (Hübener Gruppe 1) liegen als «reine», fortlaufende Eierstabmuster auf acht Gefässen (Kat. **7**, **186**, **187**, **257**, **269**, **282**, **319**, **320**), mit Schrägstrichfeldern kombiniert auf zwei Schüsselfragmenten vor (Kat. **283**, **311**). Dabei erscheint ein neues, «reines» Eierstabmuster

(«Corpus» NS 3104, dem Stempel Chenet 228 ähnlich) mit drei Gefässen (Kat. **186**, **257**, **319**): Neben einem Fundplatz aus dem Dép. Seine-et-Marne konnte dieser Stempel bisher nur aus Passau (D) identifiziert werden. Für das kombinierte Muster Chenet 229 (Kat. **311**) bildet das Fragment aus Oberwinterthur den einzigen Fundpunkt ausserhalb des Argonnengebiets. Das «neue» Eierstab-/Schrägstichmuster «Corpus» NS 1364 (Kat. **283**) besitzt neben französischen Fundorten eine Parallele in St. Pölten (A), einem der östlichsten Verbreitungspunkte von Rädchensigillaten überhaupt. Die Datierung sämtlicher Oberwinterthurer Fragmente von Eierstabmustern liegt mit Sicherheit im Zeitraum von ca. 320 bis 350/360 n.Chr. Nur ein einziger, nicht in Oberwinterthur vertretener Eierstabstempel (Chenet 294) fällt aus dieser Datierungszeit heraus und gehört erst in das späte 4./beginnende 5. Jh.[1276]

Anzuschliessen an die Eierstabmuster der Hübener Gruppe 1 sind die Rollstempel mit Bogenmotiven und die Rankenmuster. Der komplizierte Bogenmotiv-Rollstempel «Corpus» NS 1026 (Kat. **270**) aus der Ausgrabung Unterwegli findet bisher Parallelen nur im Oise-Tal (F), in Carnuntum (A) und in dem umfangreichen Bestand aus dem Kastell Pfyn.[1277] Obwohl sich eine genauere Datierung aus den bisherigen Funden nicht ergibt, dürfte sich dieser Stempel wie die übrigen Bogenmuster in den konstantinischen Horizont bis zur Mitte des 4. Jh. einordnen lassen.[1278] Die beiden Schüsselfragmente mit fortlaufenden Rankenmustern «Corpus» NS 1296 (Kat. **124**, **125**) datieren ebenfalls in die gleiche Zeit bis um 350 n.Chr. Das Stück von St. Arbogast (Kat. **125**) ist stempelgleich mit einem Stück aus Breisach (D) sowie fünf Gefässen aus Pfyn.[1279] Vier Schüsselbruchstücke aus Oberwinterthur zeigen fortlaufende Kleinrechteckmuster der Hübener Gruppe 2 (Kat. **121**, **171**, **172**, **181**). In der überwiegenden Mehrzahl entstammen die Stempel dieser Gruppe dem mittleren Drittel des 4. Jh. In nach der Mitte des 4. Jh. deutlich abnehmender Zahl sind sie aber auch noch in valentinianischen Kontexten (wie im Rädchen-TS-Bestand der Wehranlage von Sasbach «Sponeck», dem Kastell Altrip und dem Burgus Biblis-«Zullenstein», alle D), vereinzelt in Grabfunden der Zeit um 400 n.Chr. – wie in Furfooz (B) – vorhanden.[1280]

Die grösste Gruppe unter den Rollstempeln von Oberwinterthur stellen 24 Gefässbruchstücke (möglicherweise nur 22) mit Mustern aus wechselnden Schrägstichfeldern, Hübener Gruppe 3 (Kat. **4–6**, **22**, **23**, **71–74**, **117**, **122**, **145**, **188**, **219**, **223**, **224**, **277**, **317**, **318**, **349**, **350**, **173**).[1281] Nur ein kleiner Teil von ihnen ist stempelgenau bestimmbar. Der Stempel «Mamer 3» (Kat. **145**) ist aus einer Zerstörungsschicht des Badegebäudes von Mamer (L) in die Zeit vor der Mitte des 4. Jh. datiert. Mehrfach in Schweizer Fundplätzen konnte er bisher für Basel, Chur, Kaiseraugst, Pfyn, Vindonissa und Zürich identifiziert werden.[1282] Das Muster «Tongeren 12» (Kat. **71**) liegt aus der Schweiz auch von den Fundorten Basel, Kaiseraugst, Riom-Parsonz «Cadra» und von Vindonissa vor.[1283] Vermutlich mit zwei Gefässen begegnet das Schrägstrichmuster «Bavai 9» (Kat. **4**, **5**)[1284], Stempel Unverzagt/Chenet 7 ist auf einer Schüssel aufgebracht (Kat. **72**). Der «neue» Schrägstrichstempel «Corpus» NS 3111 findet sich auf zwei Gefässen (Kat. **24**, **219**) und ist identisch auf einem Tellerrandbruchstück aus Pfyn.[1285] Muster «Bavai 5» (ähnlich zu Unverzagt/Chenet 3) zeigt sich auf drei, wahrscheinlich auf vier Schüsseln aus Oberwinterthur (Kat. **6**, **188**, **349**).[1286] Dieser Stempel ist auffällig häufig auf Schweizer Fundorten vertreten und datiert aufgrund seines Vorkommens in der Villa von Rheinfelden «Görbelhof» in die Zeit bis um die Mitte des 4. Jh.[1287] Die übrigen Fragmente mit wechselnden Schrägstrichfeldern sind zu klein, um stempelgenau bestimmt werden zu können: Sie werden sicherlich wie die zuvor genannten Schrägstrichmuster alle dem Zeitraum von 320/330 bis 350/360 n.Chr. entstammen.[1288]

Zur Mustergruppe mit Andreaskreuzmotiven, Hübener Gruppe 5, gehören vier Gefässe des Oberwinterthurer Bestandes. Der relativ seltene Rollstempel «Bavai 101» (Kat. **220**) dürfte, auch wenn genaue Datierungshinweise noch fehlen, der 2. Hälfte des 4., vielleicht sogar dem Beginn des 5. Jh. angehören. Für die beiden Schüsselbruchstücke mit Muster Unverzagt/Chenet 166 (Kat. **36**, **66**) liegen Vergleichsfunde aus dem Kastell Bad Kreuznach (D) und dem Burgus von Goch-Asperden (D) vor, beide unter Valentinian I. errichtet und bis weit in das 5. Jh. besetzt.[1289] «Spätestes» Rädchenmuster auf den Oberwinterthurer Argonnensigillaten ist im bis jetzt vorliegenden Bestand der Rollstempel Unverzagt/Chenet 177 (Kat. **75**). Seine Datierung liegt im späten 4. und im frühen 5. Jh., vermutlich bis um 420 n.Chr. Vertreten ist er u.a. in dem «Depotfund» von Bellheim (D), zuletzt datiert auf Ende des 4. Jh., ebenso in der germanischen Siedlung auf dem Frankfurter Domhügel.[1290] Aus den Rädchenmustern mit Sechspunktmotiven, Hübener Gruppe 6, gibt es im Material von Oberwinterthur zwei Schüsseln des Typs Chenet 320, beide verziert mit dem Stempel Unverzagt/Chenet 44 = 70 (Kat. **146**, **316**). Dieses Muster dürfte kurz vor 350 n.Chr. in Gebrauch kommen, wie sein Auftreten im Fundgut der Villa «Hambach 132» von Elsdorf-Heppendorf anzeigt, und bis in das späte 4. Jh. benutzt worden sein.[1291] Aus der Schweiz ist dieser Stempel bisher aus Vindonissa und aus Yverdon VD bekannt.[1292]

Betrachtet man den Rädchensigillata-Bestand Oberwinterthurs zusammenfassend, zeigt sich mit 46 Gefässen deutlich ein Schwerpunkt der Rollstempelmuster für die konstantinische Zeit bis um 350/360 n.Chr. Sie verteilen sich über alle im Katalog aufgeführten Einzelfundstellen. In den Zeitraum von der Mitte des 4. bis in das frühe 5. Jh. gehören nur sechs Gefässe; das späteste ist die Schüssel mit Stempel Unverzagt/Chenet 177 vom Kirchhügel (Kat. **75**) aus dem Ende des 4. bzw. den ersten beiden Jahrzehnten des 5. Jh. Festzuhalten bleibt, dass aus Vitudurum bislang keine Rollstempel mit Horizontal-, Vertikal- und Schrägstrichfeldern (Hübener Gruppe 4) vorliegen. Sie sind geläufig für die 1. Hälfte des 5. Jh. Auch die Muster mit sehr komplizierten Motiven (wie z.B. Unverzagt/Chenet 154, 169, 178, 179), ebenso die Stempel mit Kreisaugenmotiven (z.B. Unverzagt/Chenet 149 = 224, 151, 152; Hübener Gruppe 7) mit Schwerpunkt im 2. Viertel des 5. Jh. fehlen.[1293] Rollstempel mit christlichen Symbolen, Hübener Gruppe 8, die erst ab der Mitte des 5. Jh. in Gebrauch kamen, sind bislang in der Schweiz überhaupt noch nicht aufgefunden worden.[1294] Der «Zustrom» an gestempelter Feinkeramik aus dem Forêt d'Argonne endete hier spätestens um die Mitte des 5. Jh. Auch wenn die Zahl von Rädchensigillaten aus Oberwinterthur mit 46 Gefässen insgesamt nicht allzu gross erscheint, fällt dennoch auf, dass darin die sechs «späten» Stücke, aus valentinianischer Zeit bis in das frühe 5. Jh.datierend (Kat. **75**, **36**, **66**, **220**), auf dem Kirchhügel/St. Arbogast bzw. im Bereich des «Spitzgrabens» gefunden wurden. Der Stempel Unverzagt/Chenet 44 = 70 stammt vom Kirchhügel (Kat. **146**) und nordwestlich des Kastells aus den Grabungen vom Unteren Bühl (Kat. **316**): Benutzt wurde dieses Muster schon um die Mitte des 4. und während der 2. Hälfte des 4. Jh. Die spätrömische Besiedlung scheint sich jedenfalls nach der Mitte des 4. Jh., besonders ab valentinianischer Zeit, auf den Kirchhügel und die dort liegende Befestigungsanlage zu konzentrieren. Nach Ausweis der Rädchensigillata war diese zumindest bis in das frühe 5. Jh. – etwa um 410/20 n.Chr. – besetzt.

3.2.1.9 Afrikanische Sigillata

Terra Sigillata aus Nordafrika kommt in vielen spätrömischen Siedlungen vor, in unserer Region ist sie jedoch selten. Aus Oberwinterthur ist nur ein Exemplar bekannt (Kat. **245**). Gemäss typologischer Zuweisung handelt sich um einen Teller mit typisch dreieckiger Randprofilierung des Typs Hayes 61A der Gruppe Chiara D1, eine geläufige Form des fortgeschrittenen 4. und frühen 5. Jh.[1295] Der Ton des aus der «schwarzen Schicht» im Befestigungsgraben stammenden Fragments ist ziegelrot, der Überzug dunkelrot. Michel Bonifay diskutiert die seiner Meinung nach kontroversen Ansichten der Forschenden betreffend Entwicklung und Datierung dieser Tellerform und schlägt als Datierung das beginnende 5. Jh. bis um die Mitte oder etwas über die Mitte dieses Jahrhunderts vor.[1296] Die anhand der Tonqualitäten in verschiedene Untergruppen gliederbare «sigillata chiara D» ist im Zeitraum vom 4. bis zum 7. Jh. die meistverbreitete Ware der afrikanischen Terra Sigillata.[1297] Es ist davon auszugehen, dass dabei die Gruppe Chiara D1 – der auch der in Nordtunesien hergestellte Teller angehört – die älteste ist. Philipp M. Pröttel nimmt eine Produktion ab 320/330 n.Chr. an, wobei die Form Hayes 61A im Speziellen zwischen 350 und 410/20 n.Chr. produziert worden zu sein scheint.[1298] Vergleichsbeispiele finden sich u.a. in Chur, Grabung Hof.[1299]

3.2.2 Sigillée Luisante

Die sog. Sigillée Luisante wurde v.a. im 4. und 5. Jh. im ostgallischen Raum (Rhonetal und Savoyen) produziert. Somit verwundert es nicht, dass sie vorwiegend in der Westschweiz auftritt.[1300] Von dieser meist durch ihren metallisch glänzenden Überzug herausstechenden Ware fand sich wenigstens eine Scherbe in der Dark Earth auf dem Kirchhügel.[1301] Die Tonfarbe ist bräunlich rosa, der Überzug innen rot und aussen schwarz-metallisch schimmernd. Die Gefässform kann nicht rekonstruiert werden, da das Fragment zu klein ist. In der Befestigung von Kloten fanden sich in Phase B1 (Bau der Befestigung) und in Phase C1 (sekundäre Aktivitäten/Begehung des Befestigungsareals) zwei weitere Gefässfragente der Sigillée Luisante. Sie können den Schüsseln der Form Lamboglia 1/3 oder 2/37 zugewiesen werden, die in die Mitte und die 2. Hälfte des 4. Jh. datieren.[1302]

3.2.3 Glanztonkeramik

Glanztonkeramik ist im Vicus Vitudurum wie in den meisten römischen Siedlungen durch alle Jahrhunderte gut vertreten. In dieser Publikation soll jedoch nur auf jene Vertreter dieses Tafelgeschirrs eingegangen werden, die für das 3. Jh. charakteristisch sind und aus spätrömischen Schichten oder Strukturen geborgen wurden. Viele Exemplare fanden sich auch als Streufunde oder in neuzeitlich durchmischten Schichten.

Mancherorts wurde Glanztonware lokal produziert, so u.a. auch im nahe gelegenen Gutshof Seeb im Zeitraum von der 2. Hälfte des 2. bis in die 1. Hälfte des 3. Jh.[1303] Die Produktion wurde hierzulande jedoch nie so bedeutend wie z.B. in Trier oder Köln.[1304] Selbst in der Westschweiz war die Glanztonkeramik durch alle Jahrhunderte hindurch viel beliebter als in der Nord- und Ostschweiz, was insbesondere im 4. Jh. ersichtlich ist.

Auffällig ist Kat. **9**, eine Tonne mit beigeorangem Ton, rotem Überzug und weisser Streifenbemalung, die sich formal am Becher Nb. 30 zu orientieren scheint.

Bei der hier ausgewählten Glanztonware handelt es sich ansonsten in erster Linie um die Form des grauen Bechers Nb. 33, von dem Scherben dreier Individuen in spätrömischem Zusammenhang auftreten (Kat. **41**, **77**, **211**). Eines der Gefässe (Kat. **41**) gehört zum Faltbecher Variante Nb. 33c. Dieser zunächst v.a. aus dem Rheinland importierte Bechertyp kommt ab dem 2. Drittel des 3. Jh. auf und ist noch bis ins 4. Jh. hinein vertreten.[1305] Dabei verdrängt er die seit der 2. Hälfte des 2. Jh. produzierte ältere, oxidierend gebrannte Form Nb. 32. Die grauen Becher Nb. 33 sind dünnwandig, hart gebrannt und weisen einen dunkelgrauen bis schwarzen, oft metallisierenden Glanztonüberzug auf. Eine zeitlich genauere Einordnung des Bechers Nb. 33 innerhalb seiner während rund 100 Jahren dauernden Produktionszeit ist schwierig. Allgemein gilt, dass sich der Typ von einer anfänglich kleineren, tendenziell gedrungenen Form zu einem schlanken Becher mit längerem Hals, der zum letzten Drittel des 3. Jh. gehört, entwickelt, während die weitere Veränderung im 4. Jh. zurzeit nicht nachvollzogen werden kann.[1306] Von den Gefässen aus Oberwinterthur ist jedoch zu wenig erhalten, um auf der Basis ihrer Proportionen und technischen Produktionsmerkmale genauere Aussagen machen zu können.

Das Fragment einer Glanztonschüssel (Kat. **211**) mit grauem bis braunorangem Ton und einem dunkelgrauen Überzug zeigt einen Riffeldekor. Dieser Gefässtyp kommt z.B. in den Gutshöfen Buchs und Dietikon in Komplexen der 2. Hälfte des 3. Jh. vor, wo er u.a. mit Münzen von Gordianus III. und Gallienus bis Claudius Gothicus vergesellschaftet ist.[1307]

3.2.4 Braune Nigra

Sieben Fragmente können mit Sicherheit der sog. oberrheinischen braunen Nigra zugewiesen werden.[1308] Die Produktion dieser Ware wird im Rhein-Main-Neckar-Gebiet um Mainz, Worms, Speyer und Rheinzabern lokalisiert und datiert zwischen dem mittleren 3. und dem mittleren 4. Jh.[1309] Obwohl die braune Nigra zwischen Basel und Pfyn gut vertreten ist, ist sie in Oberwinterthur nicht sehr häufig anzutreffen.

Der Ton der in den Vicus verhandelten Gefässe variiert von orange- oder beigebraun, rosa- und weisslich beige bis hellgrau. Der Überzug auf den Gefässen ist braun, schwarz oder weisslich – einmal wohl mit grauer Streifenbemalung kombiniert. Die braune Nigra weist kein breites Formenspektrum auf und besteht im Wesentlichen aus Schüsseln, Bechern und Tellern.

Schüssel Alzey 25. Dieser Form gehören vier Gefässe an (Kat. **80**, **230**, **274**, **321**; Taf. 29). Es handelt sich um eine weitverbreitete Schüssel mit Bauchknick, profilierten Schultern und ausladendem Wulstrand. Ein Boden kann möglicherweise ebenfalls diesem Typ zugewiesen werden (Kat. **43**; Taf. 29). Die Bearbeiterinnen und Bearbeiter von Pfyn datieren den Gefässtyp, der im dortigen Kastell häufig auftritt, zwischen 320 und 400 n.Chr., obwohl die Produktion der braunen Nigra schon um die Mitte des 4. Jh. aufhört.[1310]

Teller. Randfragmente von zwei Tellern, der eine mit leicht verstärktem (Kat. **128**), der andere mit innen leicht verdicktem Rand (Kat. **353**), können keinem bekannten Typ näher zugeordnet werden, da diese Gefässgattung der braunen Nigra bisher unzureichend publiziert ist. Wie schon Markus Asal bemerkte, sind solche Teller in der Materialvorlage von Helmut Bernhard für dessen Arbeitsgebiet deutlich untervertreten.[1311] Für Pfyn, wo die Teller sehr zahlreich sind, wurde

der Versuch unternommen, sie in vier Gruppen zu gliedern, wobei die Unterschiede meist minim sind.[1312] Kat. **128** entspricht somit wohl am ehesten Typengruppe Pfyn 38c, während Kat. **353** zur Typengruppe Pfyn 38a gehören müsste. Die Pfyner Nigrateller werden ganz allgemein ins späte 3. und ins 4. Jh. datiert.[1313] Auch in Rheinfelden kommen sie vor[1314], insbesondere aber auf dem Münsterhügel in Basel[1315]. Des Weiteren treten sie z.B. auch in Kaiseraugst und auf dem Münsterberg bei Breisach in Erscheinung, wenn auch weniger zahlreich.[1316] In Augst wird das Auftreten der braunen Nigra allgemein gegen 270 attestiert.[1317]

Helmut Bernhard vermutete, dass gewisse Stücke der braunen Nigra in unserer Region möglicherweise aus einer lokalen Produktion stammen, was Markus Asal zur Hypothese veranlasste, nur Gefässe mit matter Oberfläche seien lokal hergestellt, jene mit glänzend polierter Oberfläche dagegen importiert. Zu dieser Vermutung ist anhand des Materials von Oberwinterthur keine Aussage möglich.[1318] Sowohl bei den Schüsseln Alzey 25 wie auch bei den Tellern kommen Exemplare mit glänzender ebenso wie mit matter Oberfläche vor. Dies dürfte wohl eher von den Bedingungen der Bodenlagerung abhängen.

Grautonige Nigra, die erst ab valentinianischer Zeit auftritt und bis ins 5. Jh. vertreten ist, kommt in Oberwinterthur entweder nicht vor oder wurde bei der Durchsicht des Fundmaterials nicht erkannt.[1319]

Abb. 247. Eifel (D). Kanne der sog. Speicherer Ware (Slg. JPW Inv.-Nr. 01/057, RLMTR. Inv.-Nr. 04,415).

3.2.5 Helle Gebrauchskeramik

3.2.5.1 Speicherer Ware

Zwei Scherben eines Gefässes aus der Dark Earth auf dem Kirchhügel fallen durch ihre Tonfarbe und Bemalung aus dem Rahmen des für Oberwinterthur bekannten Keramikspektrums (Kat. **42**; Taf. 29). Auf der Oberfläche des fast schneeweissen, nur schwach gemagerten und nicht dicht gebrannten Tons wurden aussen braune lamellenartig gemusterte und nach unten zeigende Bögen, die von breiten Pinselstrichen eingefasst sind, aufgetragen. Bernd Bienert identifizierte das Gefäss bei einer Begutachtung eindeutig als Speicherer Ware.[1320] Es gehört der sog. rot geflammten Ware an (Abb. 247). Ihr Formenspektrum setzt sich aus Kannen, Krügen, Mehrtüllengefässen und Skyphoi zusammen, die in unterschiedlichen Grössen hergestellt wurden. Die dekorative Ausschmückung umfasst vertikal, horizontal oder spiralförmig abgerollte, lamellenartig gemusterte Bänder. Aneinander stossend, zwischen breiten Pinselstrichen, selten zwischen zusätzlichen Friesen integriert, verteilen sie sich über die Rundung des Gefässkörpers.[1321] An der Wandung wurden separat hergestellte Henkel mit gebändertem, quer gemustertem Rücken fixiert. Anhand der beiden vorliegenden Scherben kann weder eine exakte Typen- noch eine Grössenbestimmung erfolgen. Am wahrscheinlichsten handelt es sich um eine Kanne oder einen Krug, ein Skyphos ist hingegen auszuschliessen. Aus der Breite der lamellenartig gemusterten Bänder lässt sich kein Anhaltspunkt für die Grössenbestimmung gewinnen. Die flache Wölbung der Scherben spricht allenfalls für eine grosse/mittelgrosse Kanne bzw. für einen grossen/mittelgrossen Krug; kleinformatige Gefässe müssten dagegen eine deutlich stärker gekrümmte Wandung aufweisen. Das Auffinden eines solchen Gefässes im Vicus Vitudurum erstaunt zwar, wobei es sich dabei nicht um den einzigen Export aus dem Eifelgebiet handelt.[1322] Rot geflammte Speicherer Ware, deren Bemalung sich auf die Abrollung einer gerippten elastischen Walze zurückführen lässt, kann dem 4. Jh. zugewiesen werden. Sie löst um die Wende vom 3. zum 4. Jh. die rot marmorierte Ware aus Speicher ab und wird gegen Ende des 4. Jh. von der rot engobierten (rot gestrichenen) Ware vom Markt verdrängt.[1323] Eine Verbreitung der Speicherer Ware in Nordbelgien, Luxemburg, Lothringen, im Saarland und in Rheinland-Pfalz ist nichts Ungewöhnliches, doch Oberwinterthur als Fundort ist als Besonderheit zu betonen und erweitert das Verbreitungsgebiet deutlich nach Süden. Es wäre nun interessant zu wissen, ob sich Speicherer Ware auch sonst in der Schweiz nachweisen lässt und damit ein Handel nachgewiesen werden kann, oder ob der Oberwinterthurer Fund ein Einzelfall bleibt. Ein ähnliches Erzeugnis soll auch für Augst bekannt sein, wobei dieses wohl eher nicht der Speicherer Ware zugwiesen werden kann.[1324]

3.2.5.2 Weitere helle Gebrauchskeramik

Mehrmals in Oberwinterthur vertreten ist eine Schüsselform, wie sie Kat. **81** und **272** aufweisen.[1325] Sie entspricht wohl der Rippenschüssel vom «Typ Eschenz», der im Gegensatz zu den Exemplaren aus Oberwinterthur mehrheitlich reduzierend gebrannt wurde, zumeist eine geglättete Oberfläche aufweist oder mit einem schwarzen Überzug versehen ist und seine Hochblüte in Eschenz in der 2. Hälfte des 2. Jh. hat.[1326] Teller/Schüssel Kat. **82** könnte dem helltonigen Breisacher Typ 49 angehören. Typisch sind die horizontal umlaufenden Rillen auf der Aussenseite des einziehenden Randes.[1327]

Kat. **83**, ein Henkeltopf mit Deckelfalz in der Art von Alzey 30, stammt aus der Dark Earth vom Kirchhügel. Das feinkeramische Randfragment besitzt einen rotbraunen Ton und einen ebensolchen Überzug. Ein von der Form und Grösse her

identisches Stück findet sich in der Befestigungsanlage von Kloten.[1328] Es dürfte vom selben Produktionsort stammen. Vielleicht haben die beiden Gefässe eine gewisse Verwandtschaft zu den Deckelfalztöpfen aus Pfyn (Typengruppe Pfyn 58), die dort mehrheitlich in die 1. Hälfte des 4. Jh. datiert werden[1329], sowie zu jenen aus Yverdon (Form 39).[1330]

Der feinkeramische Henkel Kat. **312** könnte ebenfalls von einem Henkeltopf oder aber von einem Krug stammen. Eine Typenzuweisung scheint nicht möglich. Art und Farbe sprechen für eine späte Datierung.

Die sekundär verbrannte Scherbe eines geschlossenen Gefässes, möglicherweise eines Krugs, weist Reste eines einst wohl rotbraunen Überzugs auf.[1331] Ob es sich wirklich um ein spätrömisches Gefäss handelt, kann bloss vermutet werden. Zwei weitere Scherben, hart gebrannt und von hellbraunem Ton, mit rotbraunem, schlecht haftendem Überzug auf der Aussen- und braunem Überzug auf der Innenseite, zeugen ebenfalls von einem geschlossenen Gefäss. Auf dem Körper lassen sich horizontal umlaufende Riefen feststellen.[1332]

3.2.6 Graue Gebrauchskeramik

3.2.6.1 Germanische Ware

Obwohl immer wieder im Fundmaterial vorhanden, ist die handgeformte germanische Ware in den Provinzen nicht häufig. Dörte Walter erklärt sich diesen Umstand so, dass diese Keramik für den römischen Betrachter, der sich qualitätvolles und formenreiches Geschirr gewohnt war, kaum eine Bereicherung geboten hat.[1333] Im germanischen Gefässspektrum fehlen charakteristisch römische Gefässtypen wie Teller, Flaschen, Krüge, Deckel und Reibschüsseln vollständig.[1334] Dazu kommt, dass wohl auch kein Versorgungsengpass die römischen Bewohnerinnen und Bewohner dazu gezwungen hätte, germanische Ware in Massen einzukaufen. Daraus schliesst Walter, dass es sich bei den spärlich vorhandenen Vertretern germanischer Keramik um Transportbehälter oder Verpackungsmaterial gehandelt haben könnte.[1335] Wie Grab 21 an der Römerstrasse 229 (Kap. III.2.6) zeigt, scheint es unter der Bevölkerung des Vicus germanische Elemente oder Kontakte zum germanischen Raum gegeben zu haben. Durch solche oder durch Zuwanderung muss auch das wenige germanische Geschirr nach Oberwinterthur gelangt sein. Denkbar ist ausserdem, dass die Ware mit Militär nach Oberwinterthur kam, denn zur Zeit der Erbauung der Befestigungsmauer, vielleicht auch während des 4. und der 1. Hälfte des 5. Jh., ist zumindest mit einer vorübergehenden Präsenz von Truppenteilen zu rechnen (Kap. III.2.2.2).

Germanische Ware ist in den nördlichen Provinzen eine relativ langlebige Erscheinung. Für die Spätzeit innerhalb des 4. und der 1. Hälfte des 5. Jh. ist sie kaum präzise zu datieren; dies muss somit über das mit ihr vergesellschaftete römische Fundmaterial geschehen.[1336] Alle drei hier besprochenen Gefässe aus Oberwinterthur sind verziert und gehören zur von Christel Bücker als Warenart II bezeichneten handgemachten Feinkeramik.[1337] Bücker datiert die Gefässe der Warenart II vom 4. bis in die 1. Hälfte des 5. Jh.[1338] Eines der Gefässe dieser handgeformten Keramik weist Rippen (Kat. **191**; Taf. 29), zwei weitere Linienmuster (Kat. **45**, **84**; Taf. 29) auf. Der Ton ist im Kern bräunlich grau bis dunkelgrau, die Oberfläche schwarz. Letztere ist unterschiedlich stark geglättet und daher manchmal glänzend.

Rippengefässe. Unter den Gefässen mit Rippen, einer der beliebtesten Verzierungsarten innerhalb der germanischen Keramik, sind Schalen oder Schüsseln am häufigsten. Dieses feinchronologisch schwer zu datierende Verzierungsmotiv, das auch als Typ Friedenhain-Přešťovice[1339] bekannt ist, hat seinen Schwerpunkt im 4. und 5. Jh.[1340] Die Gefässe kommen im gesamten germanischen Gebiet vor, dürften sich aber aus der elbgermanischen Keramik entwickelt haben.[1341]

Kat. **191**, eine wohl zu einem Topf gehörende Scherbe, besitzt eine schräg über das Gefäss laufende Rippe, die unten breiter ist als oben. Zwei weitere Rippen haben ihren Anfang unmittelbar vor dem oberen Bruch. Solche schräg verlaufenden und nicht auf der ganzen Länge gleich breiten Leisten finden sich ähnlich auf sog. Rippengefässen z.B. in der spätrömischen Befestigung Sponeck (D).[1342] Der Übergang zwischen klar gezogenen Rippen mit unregelmässigen Abständen zu schrägen, scharfen und auch weniger deutlichen Kanneluren ist fliessend. Bei jenen Gefässen mit Rippen, welche unseren Beispielen am nächsten kommen, soll es sich gemäss Roksanda M. Swoboda letztlich um Kanneluren handeln, deren Ränder nachgezogen wurden.[1343] Ein Vergleich mit Gefässen mit der typischen Schrägkannelierung, wie sie ausser in der Sponeck in vielen anderen süddeutschen Fundstellen und auch in näherer Umgebung zu Oberwinterthur – beispielsweise in der Rheinwarte Köpferplatz bei Rheinau und auf dem Ebersberg bei Berg am Irchel – gefunden wurden, liegt hingegen weniger nahe.[1344]

Bikonische Gefässe mit Linienverzierungen. Linien, die in der Regel bandförmig gruppiert in horizontaler, vertikaler oder diagonaler Anordnung erscheinen, können als blosse Ritzlinien oder auch als tiefere Rillen auf der Gefässoberfläche angebracht worden sein. Im Gegensatz zu den Rippengefässen kommt dieses Verzierungsmotiv nicht sehr häufig vor. Es tritt v.a. auf Gefässen mit Schulterknick, auch als bikonische Gefässe bezeichnet, auf.[1345] Vergleichsbeispiele der näheren Umgebung finden sich z.B. in den Kastellen von Pfyn und Stein am Rhein, wo sie aber auch sehr selten sind.[1346]

Kat. **45** und **84** zeigen diagonal angeordnete Rillen mit einer nach oben abschliessenden einfachen, horizontal umlaufenden Linie. Über dieser umlaufenden Linie kann bei Kat. **84** ein vertikales Riefenmuster beobachtet werden. Die Oberflächen beider reduzierend gebrannter Gefässe sind poliert. Obwohl beide Fragmente aus der Dark Earth stammen, bleibt ungewiss, ob sie zum selben Gefäss gehört haben.

Der Vergleich mit einem ähnlichen Exemplar aus einem Körpergrab von Hirschaid bei Eggolsheim (D) zeigt, dass es sich auch bei den beiden Oberwinterthurer Beispielen um ein Knickwandgefäss handeln könnte.[1347] Ein weiteres ähnliches Gefäss fand sich auf dem Zugmantel im Hintertaunusgebiet (D).[1348] Eine Flasche aus Grab 906 der Phase VI im Gräberfeld Bregenz wurde mit diesem Dekor versehen.[1349] Phase VI datiert dort ins späte 4. und frühe 5. Jh.[1350] Kat. **45** und **84** dürften somit ins späte 4. bis beginnende 5. Jh. zu datieren sein.

Weitere Fragmente. Es gibt im Keramikfundus von Oberwinterthur mindestens acht feinere und gröbere Fragmente, meist mit etwas seifig wirkender, hellbrauner bis schwarzer Oberfläche und bräunlich grauem bis dunkelgrauem Kern, welche nicht immer eindeutig der germanischen Ware zugewiesen werden können und auch schwer zu datieren sind. Wegen ihres sporadischen Auftretens ist es gut möglich, dass auch die handgemachte grobe Keramik, Warenart III nach Bücker, in Oberwinterthur vorhanden war, im Fundspektrum jedoch bisher nicht erkannt wurde (Kap. III.3.2.7).[1351] Die Hauptvertreter dieser germanischen Grobkeramik sind Schalen und sog. Kümpfe, deren Ränder stärker einziehen.

3.2.6.2 Weitere graue Gebrauchskeramik

Ein reduzierend gebrannter Teller von hellgrauem Ton mit dünn aufgetragener, dunkelgrauer Engobe erinnert formal an einen nordafrikanischen TS-Teller der Form Hayes 61B (Kat. **263**). Letzterer muss als Vorbild für eine Imitation nördlich der Alpen gedient haben. Möglicherweise kann Kat. **263** zum Typ Rigoir 8 gerechnet werden, einem Teller mit rechteckiger Randausformung, der jenen Dérivées de sigillées paléochrétiennes (DSP) zugewiesen wird, die in den provenzalischen Töpfereien seit dem Ende des 4., v.a. aber im 5. Jh. hergestellt wurden.[1352] Vergleichsstücke finden sich in Genf GE[1353] und Sion VS[1354], wo sie in die 2. Hälfte des 5. Jh. datiert werden.

In der oberen spätrömischen Verfüllung des Wasserkanals GR 10 an der Römerstrasse 155/157 (Kap. III.2.4.2) kam ein Becher mit zylindrischer Halspartie, ausladendem Rand, breitem Bauch und hohem, schmalem Standfuss zum Vorschein (Kat. **285**; Taf. 29). Der schwarze Ton wurde aussen geglättet. Auf der Fussunterseite ist die beim Wegnehmen des Gefässes von der Töpferscheibe entstandene Abdrehspirale deutlich zu erkennen. Standfüsse dieser Art finden sich z.B. unter den Nigrabechern in Worms (D).[1355] Der Metallvorbildern entlehnte Becher hat Ähnlichkeiten mit den Formen Nb. 32 und/oder Nb. 33 sowie Chenet 341. Der Ton ist demjenigen der Becher Nb. 33 ähnlich, aber härter gebrannt. Im Vergleich mit den eben genannten Becherformern ist eine Datierung ans Ende des 3. und evtl. ins 4. Jh. möglich, keinesfalls aber gesichert.

Verschiedene graue bis braungraue Scherben gehören einer feinkeramischen Gattung an, deren Aussenseite poliert wurde.[1356] Der Ton scheint fetter zu sein als jener der typischen grauen Keramik aus dem letzten Drittel des 1. Jh., wie sie in Oberwinterthur zahlreich in Erscheinung tritt. Allerdings ist er bei dieser späteren Keramik wiederum nicht so seifig wie jener der weiter unten besprochenen seifigen grobkeramischen Gefässe (Kap. III.3.2.7). Auf den Aussenseiten dieser geschlossenen Gefässe können schwach angedeutete breite Riefen vorkommen.

Kat. **345** ist aus einem hellgrauen, feinsandig gemagerten Ton gebrannt. Die Aussenfläche wurde geglättet, wovon die geschwärzten Reste auf der Oberfläche zeugen. Es dürfte sich hier um eine Knickwandschüssel handeln, die mit undeutlich angebrachtem Rollstempel- oder Kerbdekor zwischen den Rillen verziert ist und der Gattung der Terra Nigra angehört. Gute Parallelen finden sich z.B. in Kaiseraugst-Jakoblihaus AG und Lausen-Bettenach BL.[1357] Die Gefässoberfläche wurde in lederhartem Zustand geglättet, während die geschwärzte Oberfläche durch den reduzierenden Brennvorgang erreicht wurde.[1358] Es handelt sich also im Gegensatz zur Terra Sigillata um eine Warengattung ohne Überzug. Die in unserer Region schon in der Latènezeit auftretende Produktion solcher Terra Nigra erlangte in der spätrömischen Zeit erneut einige Beliebtheit.[1359] Von Reto Marti als «protoburgundische» Nigra bezeichnet, scheint unser Exemplar wie jene aus Lausen-Bettenach typologisch wohl ebenfalls zu den frühen Vertretern zu gehören.[1360]

Eine weitere Schüssel der Gattung Terra Nigra (Kat. **346**) weist zwei horizontal umlaufende Rillen auf der Aussenseite auf. Auch in Kaiseraugst-Adler und Kaiseraugst-Jakoblihaus finden sich ähnliche Schüsseln, wobei diese im Gegensatz zum Exemplar aus Oberwinterthur, welches ein gerundetes und zum Boden hin sich verjüngendes Profil zeigt, zum Boden hin leicht verdickt sind.

3.2.7 Grobkeramik

3.2.7.1 Töpfe des Typs «Stutheien»

Aus spätantiken Befundzusammenhängen sind rund vier scheibengedrehte Kochtöpfe des Typs «Stutheien» bekannt (z.B. Kat. **212**, **234**, **247**). Diesen Kochtopftyp hat Katrin Roth-Rubi für den Gutshof von Stutheien/Hüttwilen TG definiert, wo er im 2. und 3. Jh. die dominierende Gefässform darstellt.[1361] Er ist aber in der Nordostschweiz auch ausserhalb dieses Gutshofs bekannt.[1362] Eine ähnliche Variante des Topfs kommt vereinzelt noch in der 1. Hälfte des 4. Jh. vor.[1363]

3.2.7.2 Lavezimitationen

Lavezgeschirr (Kap. III.3.3) wurde schon im 2. Jh., v.a. aber im 3. und bis ins 4. Jh. hinein und darüber hinaus in Ton kopiert. Am häufigsten ist dabei die Imitation von Tellern, Schüsseln und Töpfen, auch von solchen mit Grifflappen. Wie ihre steinernen Vorbilder wurden auch die Gefässe aus Keramik in erster Linie zum Kochen verwendet. Die Auswahl in dieser Publikation umfasst lediglich Gefässe, die aus einem klar spätrömischen Befund stammen oder wenigstens mit spätrömischem Fundmaterial vergesellschaftet sind.

Die Oberwinterthurer Stücke sind alle durchweg hart gebrannt und weisen einen hell- bis dunkelgrauen, z.T. etwas bräunlich wirkenden, grob gemagerten und glimmerhaltigen Ton auf. Sie sind in der Regel von Hand gefertigt und auf der Scheibe nachgedreht. Als Verzierungen kommen wie beim Lavezgeschirr horizontal umlaufende Rillen oder Rillenbündel vor. Bei einem Topf sind sogar vertikale Rillenbündel nachzuweisen (Kat. **287**). Die Gefässoberflächen sind meist grob und rau.[1364] Die Gestaltung der Gefässaussenseiten führte dazu, dass Lavezimitationen manchmal zur Grobkeramik und manchmal zur rauwandigen Ware gezählt werden. Letztlich stellt aber auch die rauwandige Ware bloss eine Gattung der Grobkeramik dar. Weder grobkeramisch noch rauwandig ist Kat. **79**. Dennoch weist das zur Feinkeramik zählende Exemplar mit seinem horizontal abgestrichenen Rand formale Verbindungen zu Lavezschüsseln auf und wird hier deshalb zu den Lavezimitationen gezählt.

Schüsseln

Zwei zum Kochen verwendete Schüsseln stammen aus spätrömischem Befundzusammenhang; ausserdem gehören drei Streufunde in diese Kategorie. Die Wandung der Schüsseln ist stets schräg und verjüngt sich in der Regel vom Rand zum Boden. Nur Kat. **79** weist eine andeutungsweise gerillte Randlippe auf. Diese Randausbildung wird als typisches Merkmal für Lavezgefässe des 4. Jh. betrachtet (Kap. III.3.3). Kat. **322**, **357** und **359** sind unterhalb des Randes mit horizontalen Rillen versehen. Schüsseln in Lavezimitation sind z.B. im Gutshof von Stutheien typisch für das 2. und die 1. Hälfte des 3. Jh., dürften aber noch in der Spätantike im Umlauf gewesen sein, wie die Funde in Oberwinterthur zeigen.[1365] Kat. **87** z.B. ähnelt in Ton und Farbe den Produkten aus Stutheien sehr. Dasselbe gilt für die Bodenscherbe Kat. **130**. Auch im Gutshof von Neftenbach sind vergleichbare Stücke vorhanden und mit Münzen des Valerianus und Gallienus aus der 2. Hälfte des 3. Jh. vergesellschaftet.[1366] Kat. **342** ist vom Ton her ähnlich, fällt formal aber etwas aus dem Rahmen.

Töpfe
Von den vier hier aufgeführten Kochtöpfen stammt lediglich Kat. **287** aus einem spätrömischen Befund. Dieser Kochtopf ist mit vertikalen und horizontal umlaufenden Rillenbündeln dekoriert. Sonst konnten nur bei Kat. **355** umlaufende Rillen festgestellt werden. Die Töpfe weisen alle eine steile Wandung auf, und ihre Wanddicke ist geringer als jene der Schüsseln. Topf Kat. **323** imitiert einen Laveztopf mit Grifflappen. Ähnliche Kochtöpfe dieser Art kommen in Oberwinterthur schon im 2. Jh. vor.[1367]

Es ist davon auszugehen, dass Lavezimitationen regional, v.a. aber innerhalb des Absatzgebiets des eigentlichen Lavezgeschirrs hergestellt wurden.[1368]

3.2.7.3 Kochtopf und Deckel in der Art Niederbieber 89 und 120

Im Fundus von Oberwinterthur sind Fragmente von vier Kochtöpfen in der Art des Typs Nb. 89 vorhanden (Kat. **11–13**, **158**). Sie stammen allesamt vom Kirchhügel. Der Ton ist im Kern in der Regel grau, während die Mantelung hellbraun bis braun erscheint.[1369] Die Töpfe besitzen den für das späte 3. und die 1. Hälfte des 4. Jh. typischen herzförmigen, gekehlten Rand, der bereits ausgeprägt und straff ist.[1370] Auffallend ist der dreimal auftretende Absatz im Randumbruch. Formal sehr ähnlich ist ferner Topf Kat. **10**. Er ist jedoch dünnwandiger und weist auf der Schulter eine horizontal umlaufende Rille auf. Von dem zu dieser Topfform gehörenden Deckel in der Art des Typs Nb. 120 (Kat. **161**) ist ein Exemplar ebenfalls vom Kirchhügel bekannt. Im Kern grau und mit bräunlich oranger Mantelung, sitzt dieser Deckel perfekt auf den eben erwähnten Töpfen. Deckel Kat. **204** ist in Konsistenz und Farbe des Tons zwar ähnlich wie jener in der Art des Typs Nb. 120, unterscheidet sich von diesem aber in Form und Grösse.

Es ist Marcus Zagermann und Markus Asal wohl darin beizupflichten, dass es sich bei den hier besprochenen Gefässen nicht um reine Nb.-89-Töpfe aus dem Rheinland handelt, sondern um Produkte aus lokalen Werkstätten der Umgebung.[1371] Gefässe aus Rheinfelden und Basel zeigen teilweise ähnliche Randformen.[1372] Die Oberwinterthurer Ränder scheinen aber etwas rundlichere Konturen aufzuweisen. In Breisach (D) fanden sich viele Töpfe mit vergleichbarem Deckelfalz.[1373] Im Verlauf des späteren 4. Jh. entwickeln sich die herzförmigen Ränder allmählich zu Sichelrändern (Alzey 27).

3.2.7.4 Rauwandige Ware «Mayener Art» und ihre chemische Analyse

Weder Vitudurum/Oberwinterthur noch die übrigen Befestigungsanlagen der Nordschweiz sind mit grossen Mengen von echter Mayener Ware beliefert worden. Auch die vermutlich imitierte Keramik, wie sie z.B. aus Töpfereien in Maastricht (NL) und Köln (D) bekannt ist[1374], ist eher selten. Die Streuung von Imitationen um Basel, Augst, Strassburg (F) und Urach (D) lässt an eine lokale Produktion am Oberrhein denken.[1375] Schlagworte wie Keramik «Mayener Art» oder «rauwandige Keramik der Eifel» werden nicht nur für in der Eifel produzierte, sondern auch für ausserhalb dieses Gebiets kopierte Beispiele solcher Geschirrkeramik verwendet.[1376]

Die wohl am Ende des 3. Jh. zum ersten Mal in Erscheinung tretende spätrömische rauwandige Ware «Mayener Art» wurde mindestens bis Mitte 5. Jh. verhandelt.[1377] Sie löst im Verlauf des 4. Jh. allmählich die glattwandige römische Keramik ab.[1378] Die Chronologie basiert auf dem Material aus den verschiedenen Militärlagern (z.B. den Kastellen Alzey und Altrip, beide D) sowie aus Zivilsiedlungen, Grabinventaren[1379], von einzelnen Gefässen mit Münzschätzen und den Töpfereien in Mayen selbst.[1380] Der überregionale Export wurde ab der 2. Hälfte des 4. Jh. überlebenswichtig für die Mayener Töpfereien.[1381] Nach Nordwesten hin war diese grobkeramische Ware über die Niederlande und das Pariser Becken bis nach Britannien bekannt.[1382] Sie ist ab demselben Zeitraum bis in die Mitte des 5. Jh. auch in den meisten spätrömischen Fundstellen der nördlichen Schweiz anzutreffen: neben Oberwinterthur z.B. in Basel[1383], Pfyn[1384] oder Arbon[1385]. Es ist augenfällig, dass sich die Hauptverteilung in erster Linie entlang des Rheins als idealem Verkehrsweg konzentriert. In Rätien ist die rauwandige Ware hingegen kaum anzutreffen.

In Oberwinterthur finden sich Töpfe, Schüsseln, Teller und eine Henkelkanne. Erstaunlicherweise konnte kein einziger Deckel identifiziert werden. Der Ton variiert im Kern von gelblicher, rötlicher oder beiger bis zu brauner sowie dunkelgrauer Farbe. Die Oberflächen sind beige, rotbraun bis graubraun. Es konnten nur wenige Überzüge festgestellt werden. Sie sind weiss oder bräunlich; diese Farbe soll u.a. durch die Verwendung von viel Wasser beim Drehen entstanden sein.[1386]

Chemische Untersuchungen und Provenienzanalyse
17 Fragmente von elf Gefässen ähneln beim ersten Betrachten mehr oder weniger der hartgebrannten rauwandigen Ware «Mayener Art».[1387] Eine einwandfreie makroskopische Zuweisung erwies sich allerdings als schwierig. Es bestand die Gelegenheit, elf Fragmente am Römisch-Germanischen Zentralmuseum (RGZM), Forschungsbereich Vulkanologie, Archäologie und Technikgeschichte in Mayen (D) und am Institut für Geowissenschaften an der Universität Mainz (D) analysieren zu lassen. Die folgenden Ausführungen basieren auf den Analysen von Wenxing Xu und Lutz Grunwald.[1388]

Bisher liegen aus elf Mayener Töpferöfen Analysen vor, die sehr homogen sind und deren Werte sich von Probeergebnissen anderer römischer Produktionsstätten gut abgrenzen lassen.[1389] In einem ersten Schritt wurde versucht, an den Scherben aus Oberwinterthur[1390] durch mineralogisch-archäometrische Untersuchungsmethoden eine hundertprozentige Zuverlässigkeit zu erreichen, um sich einer Produktion in Mayen gewiss zu sein. Nach dieser Voruntersuchung schieden vier Proben (Kat. **44**, **48**, **159**, **290**) als nicht in Mayen getöpferte Produkte aus. Eine weitere Scherbe entpuppte sich als Fragment eines glasierten Gefässes (Kap. III.3.2.9).[1391] Die verbliebenen sechs Proben wurden sodann in einem zweiten Schritt auf ihre jeweilige chemische Zusammensetzung untersucht, was mittels eines Philips-MagXPRO-Röntgenfluoreszenzspektrometers mit Rh-Röhre geschah (Abb. 248; Tab. 61).[1392] Die Resultate wurden anschliessend in einer Clusteranalyse mit den bekannten Analysen aus Mayener Töpfereiwerkstätten verglichen (Tab. 62).[1393] Das Ziel dabei bestand darin, Objekte anhand ihrer Ähnlichkeit bezüglich der gemessenen Variablen zu Gruppen zusammenzufassen. Die Ähnlichkeit der sechs Oberwinterthurer Proben mit Mayener Keramik wurde daraufhin in drei Diagrammen dargestellt.[1394] Bei Abb. 249 handelt es sich um ein Ternärdiagramm, in dem die Verhältnisse zwischen Siliciumdioxid (SiO_2), Aluminiumoxid (Al_2O_3) und Eisen(III)oxid (Fe_2O_3) dargestellt werden. In zwei bivariaten Diagrammen (Abb. 250, 251) werden die chemischen Gehalte von Titandioxid (TiO_2) und Chrom (Cr) sowie Magnesiumoxid (MgO) und Calciumoxid (CaO) einander gegenübergestellt.

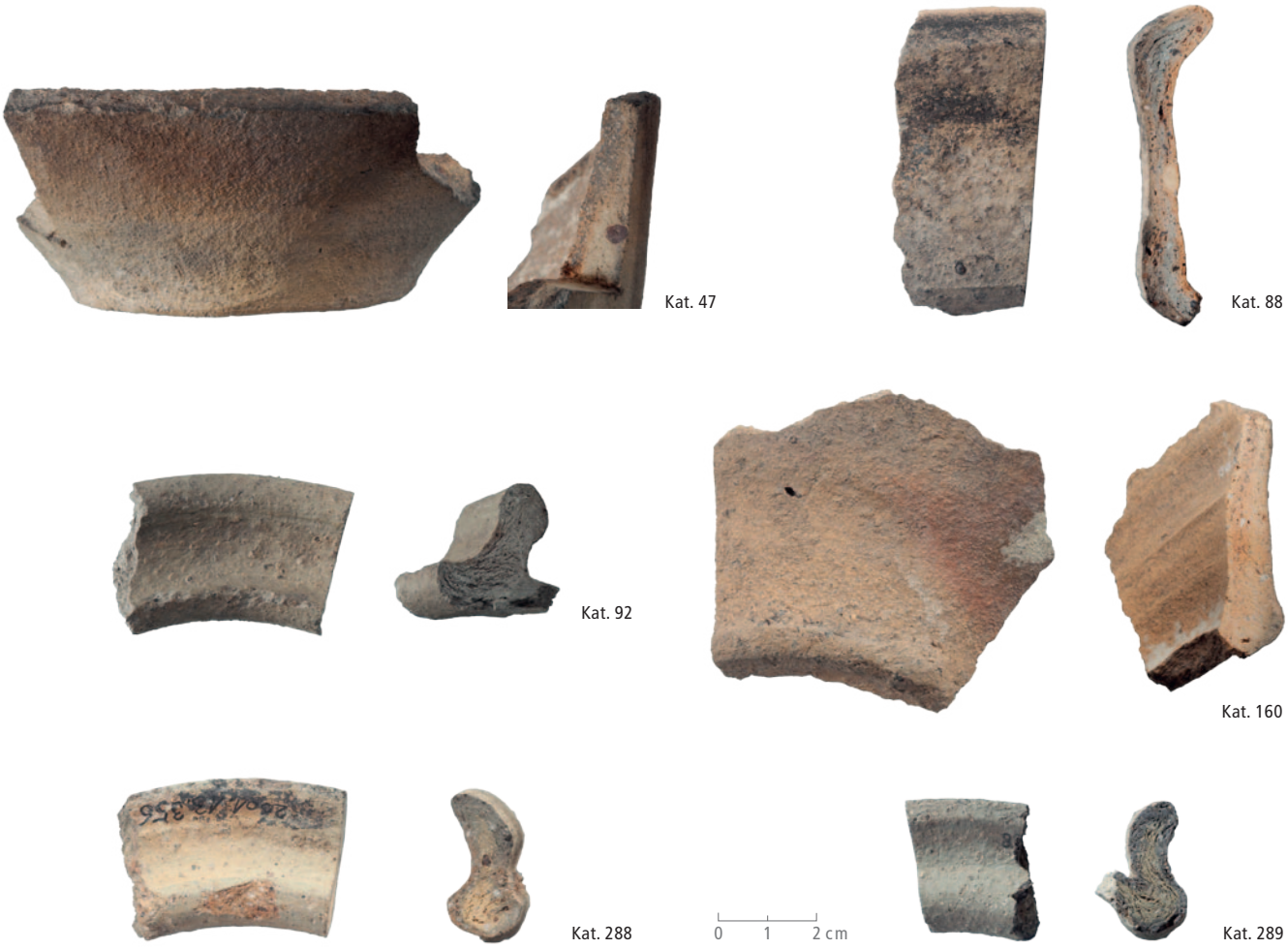


Abb. 248. Oberwinterthur. Rauwandige Ware «Mayener Art». Die sechs Proben aus Oberwinterthur, die auf ihre jeweilige chemische Zusammensetzung untersucht wurden.

Tab. 62 sowie Abb. 250 und 251 verdeutlichen, dass die beiden Proben Kat. **47** und Kat. **160** aus dem Rahmen fallen und somit anhand der chemischen Zusammensetzung nicht als Mayener Ware bezeichnet werden können. Die restlichen vier Proben (Kat. **88**, **92**, **288**, **289**) sind eindeutig in Mayen produziert worden. Gemäss ihrer chemischen Zusammensetzung können sie der Ware aus dem Töpferofen Mayen-Frankenstrasse[1395], der in der 2. Hälfte des 4. Jh. in Betrieb war, zugewiesen werden. Jene Proben, die bei der chemischen Analyse als Mayener Ware ausgeschieden sind, dürften aber dennoch im Eifelraum getöpfert worden sein. Gleiches gilt möglicherweise auch für die drei Töpfe der Formen Alzey 27 und 30 (Kat. **47**, **48**, **159**).

Formenspektrum

Teller Alzey 34. Nur einmal kommt der Teller mit Schrägwand und nach innen geknicktem Rand in Oberwinterthur vor (Kat. **88**). Er wird im ganzen 4. bis an den Anfang des 5. Jh. produziert.[1396] Unser Stück stammt aus der Töpferei von Mayen-Frankenstrasse und datiert in die 2. Hälfte des 4. Jh.

Schüssel Alzey 28. Diese Schüsselform ist bestimmt durch einen nach innen verdickten Wulstrand mit in der Regel aussen horizontal umlaufender Rille und stellt eine Weiterführung des Typs Nb. 104 dar. Die Rillenverzierung soll tendenziell ein spätes Merkmal sein, ebenso wie der wohl daraus hervorgehende, immer stärker nach aussen überquellende Rand (Ende 4. oder Anfang 5. Jh.).[1397] Die Form Alzey 28 kommt in Gräbern des gesamten 4. Jh. vor.[1398] Sie kann für Oberwinterthur zweimal im Befestigungsgraben gefasst werden (Kat. **232**, **233**). Die hellgraue Farbe, die dunkelgraue, raue Oberfläche sowie die Zusammensetzung des Tons weisen auf eine lokale Produktion hin. Ein ähnliches Stück datiert in die Phasen 5 und 6 (1. Hälfte 4. Jh.) aus der Grabung DH Implenia in Kaiseraugst.[1399]

Topf Alzey 27. Dieser bauchige Topf mit ausgeprägtem Sichelrand ist die häufigste Form der rauwandigen Ware «Mayener Art» nicht nur in Oberwinterthur (mindestens fünf Individuen; Kat. **47**, **92**, **159**, **288**, **289**). Er entwickelte sich aus der im 3. Jh. beliebten Form Nb. 89, deren Randprofil Herzform aufweist. Der wohl mehrheitlich zum Kochen verwendete Topf wird vorwiegend in die Zeit nach der Mitte des 4. bis in die 1. Hälfte des 5. Jh. datiert, kommt aber vereinzelt auch schon in der 1. Hälfte des 4. oder bis ins 7. Jh. vor.[1400] An den Gefässen von Oberwinterthur finden sich Sekundärbrand und Spuren von Verpichung.

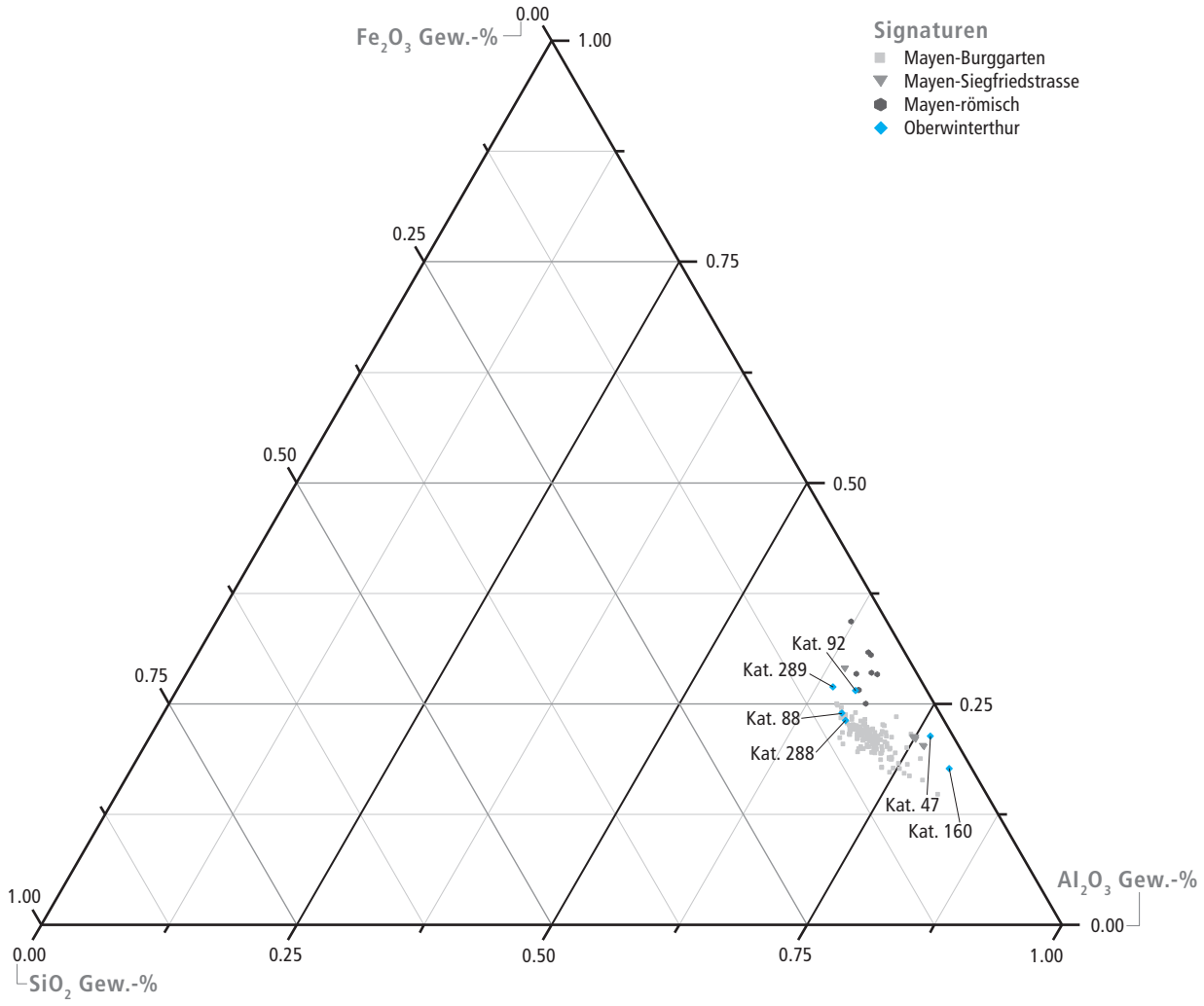


Abb. 249. Oberwinterthur. Rauwandige Ware «Mayener Art». Ternärdiagramm. Darstellung des SiO_2-Al_2O_3-Fe_2O_3-Verhältnisses.

Kat. **159** wurde von Rudolf Fellmann einst in seiner Randtypologie der Form Alzey 27 B (Rand mit scharfkantigem Profil) zugeordnet, wodurch das Stück eine Datierung ans Ende des 3. und an den Beginn des 4. Jh. erhielt.[1401] Mark Redknap verwirft jedoch die Theorie, wonach alleine anhand der Profile eine Chronologie aufstellbar sei.[1402] Auch Markus Asal zeigt die Schwierigkeiten einer Datierung anhand der Randformen auf und verbleibt bei einer generellen Einordnung der Töpfe Alzey 27 aus Basel in die 2. Hälfte des 4. und die 1. Hälfte des 5. Jh.[1403] Die Ränder der Exemplare aus Oberwinterthur zeigen eine grosse Formenvielfalt, die sich jedenfalls kaum auf nur einen Zeitabschnitt beschränken lässt. Kat. **159** unterscheidet sich aber dennoch deutlich von den in Mayen-Frankenstrasse hergestellten Töpfen Kat. **92**, **288** und **289**, die dank der eindeutig zuweisbaren Provenienz in die 2. Hälfte des 4. Jh. datiert werden können. Als Streufund ist Kat. **159** leider nicht mit datierten Funden vergesellschaftet. Ebenfalls ausserhalb von Mayen, aber wohl ebenfalls in der Eifel, wurde Kat. **47** produziert.

In Pfyn werden die Töpfe Alzey 27 ans Ende des 3. und in die 1. Hälfte des 4. Jh. datiert.[1404] Laut Dokumentation ist ihr Rand dort weniger sichelförmig und die Randleiste wulstiger als bei jenen Exemplaren des sog. valentinianischen Altriphorizonts, wie sie z.B. aus Speyer bekannt sind.[1405] Betrachtet man jedoch die Ränder der Oberwinterthurer Stücke, so unterscheiden sich diese mehrheitlich nicht sonderlich von den Pfyner Töpfen. Sogar die wulstige Randleiste ist bis auf Kat. **92** ebenfalls vorhanden. Die Zuweisung zum Töpferofen von Mayen-Frankenstrasse zeigt, dass solche Gefässe erst in der 2. Hälfte des 4. Jh. produziert wurden. Dies bestätigt z.B. auch das gleichzeitige Vorkommen beider Randformvarianten in der valentinianischen Befestigung Sponeck.[1406]

Henkeltopf Alzey 30. Der Henkeltopf der Form Alzey 30 mit hohem Rand und rundstabähnlicher Bandlippe im Repertoire kommt zweimal vor (Kat. **48**, **290**). Gemäss einem Vergleich mit untersuchten Stücken aus Mayen treten sie im ganzen 4. Jh. auf.[1407] Solche Töpfe datieren in den Trierer Kaiserthermen ab der 2. Hälfte des 4. bis in die 1. Hälfte des 5. Jh.[1408] Im Gräberfeld von Eschborn (D) kommen sie in der 2. Hälfte des 5. Jh. vor, im Gräberfeld von Krefeld-Gellep vereinzelt noch im 6. Jh.[1409] Bei Kat. **48** könnte es sich makroskopisch betrachtet um ein Produkt aus Speyer handeln.[1410] Ein weiteres Gefäss vom Typ Alzey 30 (Kat. **83**) datiert eher ins 5. Jh. (Kap. III.3.2.5.2). Zu derselben Form gehört der Henkel Kat. **312**.

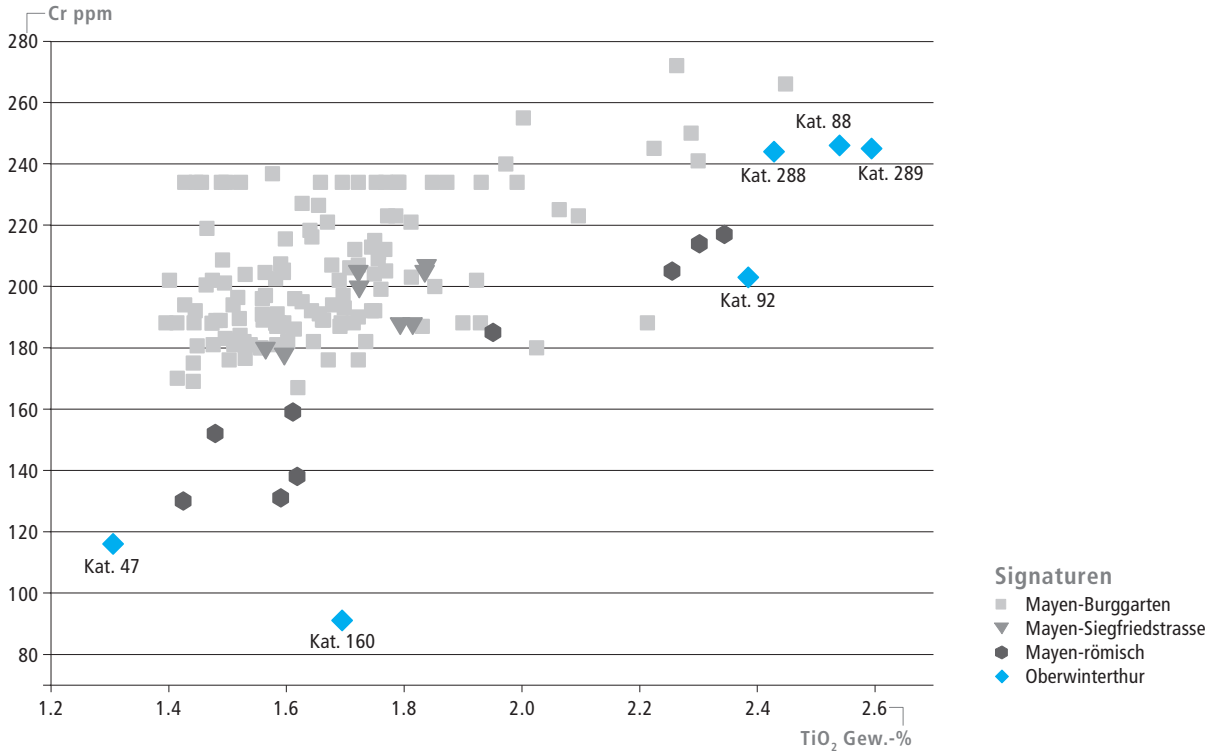


Abb. 250. Oberwinterthur. Rauwandige Ware «Mayener Art». Bivariates Diagramm. Gegenüberstellung der chemischen Gehalte TiO_2 und Cr.

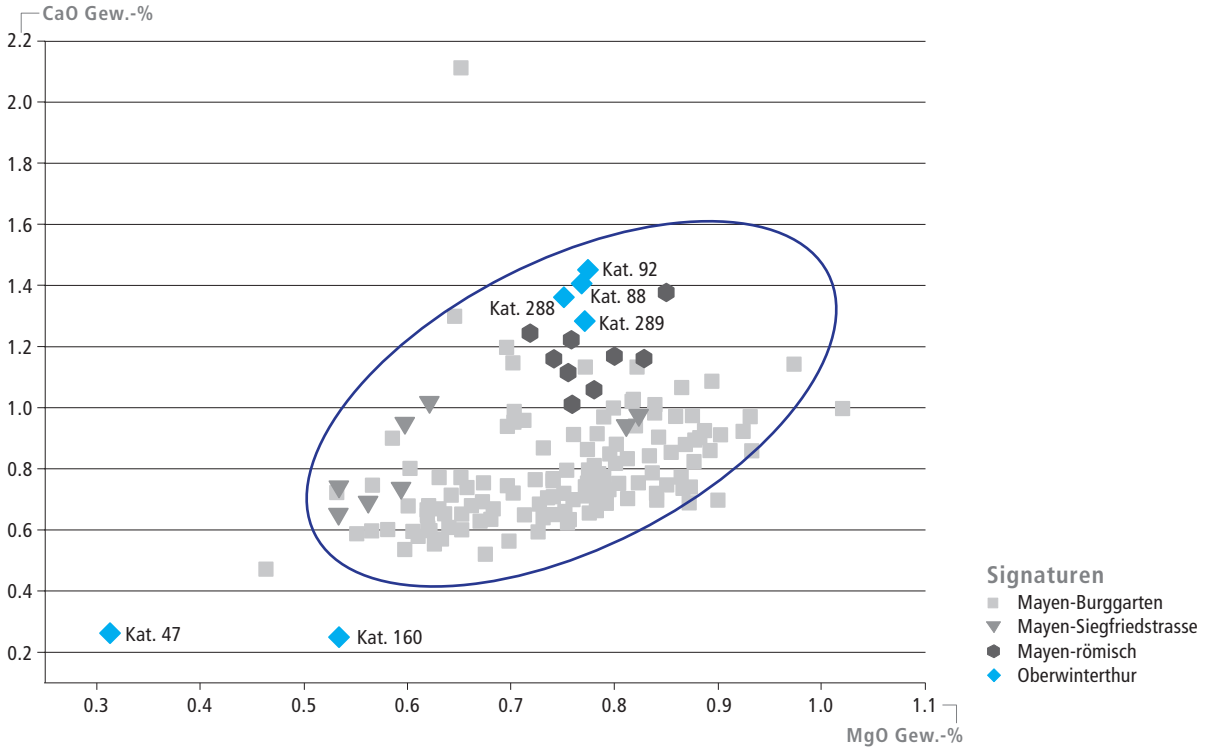


Abb. 251. Oberwinterthur. Rauwandige Ware «Mayener Art». Bivariates Diagramm. Gegenüberstellung der chemischen Gehalte MgO und CaO.

Henkelkrug Alzey 17. Die Zuweisung des Bodenfragments Kat. **160**, das zu einem geschlossenen Hochgefäss gehört haben muss, ist nicht gesichert. Es könnte wegen des eher kleinen Durchmessers und der einziehenden Bodenfläche von einer Kanne des Typs Alzey 17 stammen.[1411] Ein Einhenkelbecher der Form R21, wie er aus Mayen bekannt ist, könnte ebenfalls in Frage kommen.[1412] Beide Gefässtypen datieren ins 4. bis an den Anfang des 5. Jh.[1413]

3.2.7.5 Gefässe mit ausgeprägter Kalkmagerung

Gefässe mit ausgeprägter Kalkmagerung kommen in Oberwinterthur gemäss aktuellem Forschungsstand v.a. auf dem Kirchhügel vor. Sie treten entweder als zierliche, dünnwandige grobkeramische Töpfe oder häufiger als grössere, dickwandigere grobkeramische Schüsseln und Töpfe in Erscheinung. Der Kalzit hat den Vorteil der geringen thermischen Ausdehnung, was zu einer erhöhten Temperaturwechselbeständigkeit des Gefässes führt.[1414] Diese Tatsache ist z.B. Voraussetzung für den Gebrauch auf dem Feuer. Die feineren Töpfe sind scheibengedreht, während die groben Gefässe in der Regel von Hand ausgeformt wurden. Die Tonfarbe variiert von hellbraun, rötlichbraun, gelbbraun bis hin zu braungrau und grau. Es ist nicht einfach zu bestimmen, ob die Keramik oxidierend oder reduzierend gebrannt wurde. Es fällt jedoch auf, dass die mehrheitlich grautonigen Exemplare durch Feuer verursachte Deformationen aufweisen, was für bei sekundärer Feuereinwirkung sich dunkel verfärbende, oxidierend gebrannte Ware spricht.

Gleiche Schüsselformen wie aus Oberwinterthur wurden im 4. Jh. z.B. auch in Speicher (D) hergestellt.[1415] Dort ist die rauwandige Ware mehrheitlich helltonig, jedoch nicht kalkgemagert.[1416]

Unter den Töpfen wurden zumindest die gröberen Exemplare zum Kochen verwendet. Die beim Töpfern schwer zugänglichen Innenflächen wurden nicht immer schön ausgearbeitet. Die Oberflächenbeschaffenheit ist sowohl bei der feinen wie auch bei der groben Warenart rau. Als einzige Verzierungsart sind bei der gröberen Variante vereinzelt horizontal umlaufende, feine und unregelmässige Riefen erkennbar, die während des Drehens entstanden sind (z.B. Kat. **153**, **156**, **195–197**).

Diese im Verlaufe der 2. Hälfte des 3. Jh. aufkommende und sich bis ins 4. Jh. entwickelnde lokal produzierte Ware mit Kalkmagerung unterscheidet sich je nach Region. Die kalkgemagerte Keramik aus dem Gutshof von Laufen-Müschhag BL wird z.B. als eher speckig beschrieben und weist oft Kammstrichverzierung oder Ähnliches auf.[1417] Deutliche Unterschiede zu den Oberwinterthurer Exemplaren gibt es auch bei der kalkgemagerten Keramik aus dem spätrömischen Kaiseraugst.[1418] Neben unterschiedlicher Tonart und -farbe fällt v.a. auf, dass die Kalkmagerung der Oberwinterthurer Ware im Vergleich zu Kaiseraugst in den Grössen viel stärker variiert.

Was die Verteilung der Oberwinterthurer Stücke betrifft, so kann, wie eingangs angedeutet, eine augenfällige Konzentration über Gebäude 1 im Nordteil des Kirchhügels beobachtet werden. Leider handelt es sich durchweg um Streufunde. Unter jenen im Bereich über Gebäude 1 figurieren einzelne Fragmente, die infolge enormer Hitzeeinwirkung mit Blasen versehen, gesprungen und verzogen sind.

Weitere Fragmente von Gefässen (ausschliesslich Schüsseln) stammen gemäss den beigelegten Fundzetteln aus Bestattungen auf dem Kirchhügel (Kat. **199–202**). Gewisse Unsicherheiten bezüglich dieser vagen Fundortangaben sind daher nicht von der Hand zu weisen. Bei den Schüsseln dürfte es sich zudem kaum um Beigaben handeln, da die Gräber auf dem Kirchhügel nicht älter als ins 6./7. Jh. datieren. In dieser Periode wären einzelne Gefässe als Beigaben ungewöhnlich. Die Gefässe sind daher wohl beim Ausnehmen der Grabgruben aus älteren Schichten in diese hineingeraten. Vergleicht man die Form der Schüsseln vom Kirchhügel mit solchen von Schwarzendorf (D), Mayen, Frankenthal (D) und Niedernberg (D), so ist festzustellen, dass derart ausgeprägte, innen und aussen vorspringende Ränder noch im letzten Drittel des 5. und bis ins 7. Jh. produziert wurden und von der Forschung als Spätform des Typs Alzey 28 betrachtet werden.[1419]

Einer Datierung der kalkgemagerten Ware ins 4. und beginnende 5. Jh. dürfte nichts im Wege stehen. Die teilweise eleganten Formen der feineren Töpfe sprechen eher für das 4. Jh. (z.B. Kat. **195–197**).[1420]

3.2.7.6 Weitere Grobkeramik

Der Teller Kat. **86** wurde wohl zum Kochen oder Backen verwendet. Mit horizontal umlaufenden Rillen versehen, besitzt er eine ähnliche Formgebung wie ein Teller der rauwandigen Ware aus Pfyn.[1421] Auch in Kaiseraugst ist dieser Typ gebräuchlich.[1422] Gefässe vom Münsterhügel in Breisach datieren v.a. in die 1. Hälfte des 4. Jh., aber auch noch in dessen 2. Hälfte.[1423]

Rund 11 Scherben (z.B. Kat. **94**) stammen von handgeformten Kochgefässen, wohl Töpfen, deren Aussenseite sich seifig anfühlt.[1424] Die Farbe des Tons ist grau bis schwarz, hat sich aber durch sekundäre Feuereinwirkung teilweise bräunlich beige verfärbt. Ob es sich bei diesem Kochgeschirr um lokale Produktion handelt oder ob es aus dem germanischen Raum stammt, kann nicht schlüssig beurteilt werden. Im Schloss Laufen am Rheinfall (Laufen-Uhwiesen), wo ein Wachtturm zu vermuten ist, findet sich identisches Material. Es lässt sich am besten mit den beiden Fragmenten von Oberwinterthur, Hohlandstrasse 3, vergleichen.[1425] Diese Warengattung taucht erst in valentinianischen Wachttürmen ab dem letzten Drittel des 4. bis zur Mitte des 5. Jh. auf.[1426] Dass solche Grobkeramik mit der charakteristischen seifigen Oberfläche aber auch noch im Frühmittelalter vorkommt, zeigt das Fragment eines Topfes aus einem Grubenhaus in Fällanden-Zürcherstrasse 3a, das ins letzte Drittel des 6. und ins frühe 7. Jh. datiert wird.[1427]

Ob die Randscherbe einer Schüssel mit ausladendem und horizontal abgestrichenem Rand (Kat. **90**) zur seifigen Ware gehört, bleibt offen. Der Ton besitzt Ähnlichkeiten zu zwei grobkeramischen Gefässen aus der valentinianischen Befestigung von Kloten.[1428] Möglicherweise entspricht die Schüssel im Typ einem Exemplar aus Basel, bei dem Markus Asal eine germanische Herkunft nicht ausschliesst.[1429]

Einzigartig im Fundensemble des spätrömischen Oberwinterthur ist Kat. **203**, ein Topf mit auffällig tiefem Wellenbanddekor. Es könnte sich ebenfalls um ein germanisches Produkt des 4./5. Jh. handeln. Vergleichsstücke sind dem Autor nicht bekannt.[1430]

Das kleine Töpfchen Kat. **93** mit horizontal umlaufenden Rillen und weisslich beigem Überzug ähnelt dem Material nach rötlichem Amphorenton. Vergleichsstücke konnten nicht gefunden werden. Ähnlich ist der Ton bei Kat. **91**. Auch wenn gewisse Ähnlichkeiten mit dem Schüsseltyp Alzey 28 gegeben sind, unterscheidet sich die Oberwinterthurer Schüs-

sel formal doch deutlich von diesen. Die Tonqualität spricht allenfalls wie bei Kat. **93** für eine späte Zeitstellung.

Der reduzierend gebrannte Topf (Kat. **286**) mit nach aussen umgelegtem, wulstigem Rand findet eine Parallele in der spätrömischen Höhensiedlung «Auf Krüppel» bei Schaan (FL).[1431] Beide Gefässe weisen aussen Glättung auf. Hansjörg Kellner vergleicht sein Stück mit Nigra-Ware. Ein Vergleich mit der Form Nb. 103 und Chenet 341 scheint m.E. allerdings nicht angebracht.[1432] Eine Datierung ins frühe 4. Jh. ist dennoch plausibel.

Ein möglicherweise der Gattung der rauwandigen Ware zuweisbarer Deckel (Kat. **132**) ist im Oberwinterthurer Fundensemble einzigartig. Der Rand des reduzierend und hart gebrannten Deckels wurde gegen die Oberseite hin umgelegt.

Das einzige mit Glasurspritzern versehene rauwandige Gefäss aus Oberwinterthur kann nicht als glasierte Reibschüssel (Kap. III.3.2.9) identifiziert werden.[1433] Die Glasurspritzer haben sich an der Aussenseite erhalten. Voruntersuchungen zur rauwandigen Ware «Mayener Art» durch Xu und Grunwald haben ergeben, dass es sich dabei weder um Mayener noch um Eifeler Produktion handeln kann (Kap. III.3.2.7.4). Gemäss Reto Marti dürfte diese Scherbe aus orangebraunem und braungrauem Ton von einem Topf mit Deckelfalzrand im Stil von Alzey 27 stammen. Solche Töpfe mit Glasurspritzern oder kleinen Glasurflächen sind z.B. in Lausen-Bettenach BL belegt.[1434] Ihr Ton ist dort orange und mit stets körnigem Sand gemagert, die Bleiglasur ist in der Regel olivgrün. Bei unserem Exemplar mag äussere Brandeinwirkung, z.B. durch den Gebrauch auf dem Feuer, den einst orangen Ton und die olivgrüne Glasur geschwärzt haben. Es scheint für diese Art von Kochtöpfen typisch zu sein, dass sie neben den vom Kochen stammenden Russspuren nur einzelne Glasurspritzer aufweisen.[1435] Marti rechnet mit einer Produktion solcher Gefässe im oberrheinischen Gebiet im Verlaufe des 4., evtl. im frühen 5. Jh.[1436] Als einer der Produktionsorte käme möglicherweise Illzach im Elsass (F) in Frage.

3.2.8 Rauwandige und feintonige Drehscheibenware des 5.–7. Jh.

In verschiedenen Keramikensembles in Oberwinterthur finden sich Exemplare der sog. rauwandigen Drehscheibenware (DSW). Sie definiert sich u.a. durch einen regelmässigen Aufbau auf der Töpferscheibe, reichliche Beimengung von Magerung (Dm. der Körner bis zu 3 mm) und einen harten Brand. Sie gehört zu einer Gattung, die sich im 4. Jh. in Produktionsstätten der Eifel entwickelte, in unserer Region jedoch erst für das 5.–7. Jh. typisch ist.[1437] Ein vermutlich ins 5. Jh. datierender Fund der rauwandigen DSW fand sich zusammen mit einer zwischen 388 und 393 geprägten Kupfermünze des Arcadius in einer Pfostengrube in der Grabung Untere Hohlgasse/Bättmur 9–15.[1438]

Die reduzierend gebrannte Schüssel Kat. **89** mit leicht verdicktem Steilrand und einer Leiste im Bauchknick ähnelt entfernt Knickwandschüsseln, wie sie z.B. in Kaiseraugst-Adler AG, Lausen-Bettenach BL oder in einer merowingischen Siedlung in Payerne VD vorkommen, wo sie als «jattes carénées» bezeichnet werden.[1439] Sie leiten sich von der Schüssel Chenet 324 ab und datieren in Vergleichsfundorten in das 6./7. Jh.[1440] In einem Grab des 6. Jh. aus Chaouilley (F) fand sich ein im Randbereich ganz ähnlich ausgeformtes Gefäss. Es wurde einem vornehmen Krieger nebst zahlreichen Waffen und Behältnissen aus verschiedenen Materialien als Grabbeigabe mitgegeben.[1441]

Eine weitere Knickwandschüssel (Kat. **150**) weist am Boden den Ansatz von einem abgeplatzten Bein auf. Es handelt sich folglich um eine Dreibeinschüssel. Das qualitätvolle, im Ton graue Gefäss ist nur leicht grobgemagert und hat eine schwarze Oberfläche sowie horizontal umlaufende Rillen. Vergleichbare Randausbildungen sind dem Autor nicht bekannt. Aufgrund der Machart ist eine Datierung in spätrömischer oder frühmittelalterlicher Zeit zu vermuten.

Die weiter oben beschriebenen Analysen zur Mayener Ware (Kap. III.3.2.7.4) haben ergeben, dass Kat. **44** kein Erzeugnis der Eifelregion ist. Dagegen spricht schon auf den ersten Blick die weisse Kalkmagerung. Der im Kern graue, an der Oberfläche hellbraune Topf besitzt horizontal umlaufende Rillen. Von einem weiteren Topf stammt Kat. **95**. Im Kern dunkelgrau, an der Oberfläche braun bis graubraun, weist er ebenfalls eine horizontal umlaufende Rille auf. Beide Gefässe sind in ihrer Machart nicht weit von der oben beschriebenen «lokalen» Grobkeramik mit Kalkmagerung entfernt und dürften eine Weiterführung derselben im 5.–7. Jh. repräsentieren.

Möglicherweise eine Vorstufe zur rauwandigen Drehscheibenware ist hingegen der grautonige Topf Kat. **46** mit gerilltem, ausladendem Rand. Ton und Farbe ähneln den sog. Stutheier Töpfen (Kap. III.3.2.7.1). Die Form des Gefässes weist ebenfalls eine gewisse Ähnlichkeit mit diesen auf, auch wenn es kleiner und feiner ist. Dennoch ist eine Zuweisung zu den Stutheier Töpfen ungewiss. Kat. **46** dürfte frühestens im 3. Jh., vielleicht aber auch erst in spätrömischer oder frühmittelalterlicher Zeit entstanden sein.

Die feintonige Drehscheibenware ist in der Regel dünnwandiger als die rauwandige DSW. Die beiden Töpfe Kat. **85** und **104** mit gekehltem Rand weisen einen gräulichen bzw. hellgrauen Ton auf. Sie wurden wahrscheinlich zum Kochen verwendet. Vermutlich sind sie mit Produktionen aus Lyon (F) in Verbindung zu bringen, wobei Kat. **85** formal weniger typisch ist.[1442] Kat. **104** weist jedoch die typische Randform «lèvre à triangulaire ou à rectangulaire» auf, die schon im 5. Jh. auftaucht, sich aber bis ins 8. Jh. weiterentwickelt.[1443] Dieser in ganz Mittel- bis Nordfrankreich auftretende Topftyp ist z.B. auch in Payerne vorhanden.[1444]

3.2.9 Reibschüsseln

Reibschüsseln sind aus der römischen Esstradition nicht wegzudenken und können daher auch in unserer Gegend als Massstab der Romanisierung angesehen werden. Sie wurden zudem auch lokal produziert. In der Funktion eines Mörsers dienten sie dem Zerkleinern von Gewürzen und anderen Nahrungsmitteln. Während die entsprechenden Sigillataformen schon unter Kap. III.3.2.1 besprochen wurden, werden im Folgenden für die spätrömische Zeit drei Gattungen unterschieden.

3.2.9.1 Rot engobierte (sog. rätische) Reibschüsseln

Sog. rätische Reibschüsseln[1445] sind in Oberwinterthur sehr zahlreich. Sie sind helltonig und weisen auf dem horizontalen Kragenrand und der typischen Innenkehle einen roten Überzug auf. Frühestens ab 180 n.Chr. in unserer Region hergestellt, wurden sie ohne grosse formale Veränderungen weitherum – sogar bis in die Westschweiz – bis ins späte 3. Jh. vertrieben.[1446] In Oberwinterthur kommen sie auch noch in Fundkomplexen des 4. Jh. vor. Diverse lokale Töpfereien pro-

duzierten diese rot engobierte Form, so z.B. in der 1. Hälfte des 3. Jh. im Gutshof von Seeb-Winkel.[1447] Für Seeb sind 111 Individuen bekannt, für die eine auffällige radiale Streifenbemalung des Kragens charakteristisch ist.[1448] Solche Gefässe wurden auch nach Oberwinterthur vertrieben (Kat. **249**).[1449]

3.2.9.2 Tongrundige Reibschüsseln

29 Scherben von rund 21 tongrundigen Reibschüsseln, also Gefässen ohne Glasur und mehrheitlich ohne Überzug, konnten im Fundmaterial von Oberwinterthur ausgemacht werden.[1450] Die Gefässe mit mehrheitlich flacher Wandneigung sind fast immer geglättet und im Gegensatz zu der in Pfyn beobachteten Evidenz nur äusserst selten teilweise mit einem braunen Überzug (Kat. **51**) oder weissem bis weissbeigem Schlicker (Kat. **16**, **134**) überzogen.[1451] Die Tonfarbe variiert von beigebraun/orangebraun bis zu rot- und dunkelbraun. Der Kern ist bei der Hälfte der Gefässe grau. Häufig wurde dem Ton eine weisse Kalkmagerung beigemischt. Die Körnung der Reibflächen ist in der Regel gröber als in den Jahrhunderten zuvor.

Die Formansprache soll den für Pfyn definierten Typen folgen.[1452] Allein 14 Gefässe von Oberwinterthur gehören in den Umkreis des Typs Pfyn 40 mit «variantenreichem hammerartigem Rand».[1453] Einige davon besitzen den älteren, flaueren Kragenrand, der sich an die Exemplare des 3. Jh. anlehnt. Der teilweise typisch rotbraune Ton rechtfertigt jedoch eine spätrömische Datierung. Jünger dürften demnach die Reibschüsseln mit stärker abgeknickten Kragenrändern sein. Letzterer Typus wird von den Bearbeiterinnen und Bearbeitern des Pfyner Materials als möglicher Import aus dem Rheinland betrachtet und v.a. in die 1. Hälfte des 4. Jh. datiert.[1454] Zu diesen jüngeren Exemplaren zählen Kat. **96**, **205** und **206**. Sie zeigen einen kräftig nach unten gezogenen Kragen, der sich deutlich von der Randlippe abhebt. Auch in Ton und Farbe können sie von den etwas älteren Beispielen dieses Typs unterschieden werden. Die Schüsseln finden Parallelen z.B. im Gutshof Rheinfelden-Görbelhof AG, in Kaiseraugst-Liebrüti AG und in Konstanz.[1455] Ältere und jüngere Varianten des Typs Pfyn 40 treten in zahlreichen spätrömischen Siedlungen auf.[1456] Die weisslich gelbe Tonqualität mit beigegelber Mantelung zeichnet Kat. **97** als Urmitzer Ware aus. Das Stück dürfte noch ins 3. Jh. gehören. Gemäss Regula Ackermann, St. Gallen, könnte Kat. **235** sogar noch dem späten 2. Jh. angehören. Ähnliche Stücke sind ihr aus einem Töpferofen (Ofen D) im Vicus von Kempraten SG bekannt.[1457]

Auch der Typ Pfyn 43 ist in Oberwinterthur wenigstens mit einem Exemplar vertreten (Kat. **51**). Kennzeichnend für diese Reibschüssel sind die dicke Wandung und der kurze Kragen.[1458] Dieser ins 4. Jh. datierte Typ soll u.a. auch lokal produziert worden sein.[1459] Weitere Vergleichsstücke finden sich z.B. in Arbon.[1460] In der Grabung Kaiseraugst-Liebrüti soll ein Fehlbrand einer solchen Reibschüssel geborgen worden sein.[1461] Gleiche Gefässe, jedoch ohne Reibkörner auf der Innenfläche, finden sich zahlreich auf dem Münsterhügel zu Breisach.[1462] Dort werden sie als Schüssel mit Griffleiste angesprochen und sind durchweg rottonig.

Zwei Reibschüsseln von der Römerstrasse 155/157 (Kat. **292**, **293**) entsprechen formal dem Typ Pfyn 46a.[1463] Bei diesem Typ handelt es sich dort jedoch um glasierte Reibschüsseln. Keine der beiden Oberwinterthurer Schüsseln weist Reste einer Glasur auf. Dazu kommt, dass die Körnchen der Reibfläche bei Kat. **292** sehr fein sind und bereits unmittelbar unter dem Rand einsetzen, was für glasierte Ware eher untypisch ist. Neben der Form rechtfertigt auch die Tonfarbe beider Gefässe eine Zuweisung in die spätrömische Zeit.

Bisher einzigartig im Fundmaterial des Vicus Vitudurum scheinen die beiden Reibschüsseln Kat. **16** und **17** zu sein. Sie sind wohl auch älter als die oben besprochenen Typen. Kat. **16** weist einen aussen gerundeten Vertikalrand auf, der praktisch gleich weit nach oben wie nach unten reicht, während Kat. **17** einen kurzen verdickten Rand mit Innenkehle besitzt. Zu Kat. **16** findet sich eine Parallele z.B. im Limeskastell Miltenberg-Altstadt (D).[1464] Möglicherweise ist Kat. **16** auch mit zwei Exemplaren aus Höhensiedlungen in der Eifel und im Hunsrück zu vergleichen, die jedoch in die 1. Hälfte des 3. Jh. datiert werden[1465]. Weit entfernte Ähnlichkeit besteht auch mit Reibschüsseln aus dem Val-d'Oise (F) und aus Seine-et-Marne (F).[1466] Verena Jauch führt in ihrer Beschäftigung mit den oft bemalten Reibschüsseln mit Vertikalrand diverse Beispiele an.[1467] Die Vertikalrandschüsseln waren Ende des 2. und im 3. Jh. v.a. im nördlichen Germanien und in Niedergermanien verbreitet. Für Kat. **17** sind dem Autor keine Vergleichsbeispiele bekannt.

3.2.9.3 Glasierte Reibschüsseln

Bleiglasierte Keramik ist für unser Gebiet v.a. aus dem 1. Jh. bekannt. Die Glasur der in dieser Zeit in Oberitalien oder Mittelgallien hergestellten Ware besitzt die Grundkomponenten Blei (Pb), Silicium (Si) und Calcium (Ca), während die verschiedenen Farbtöne mittels Metalloxiden erreicht werden.[1468] Während des 2. und 3. Jh. ist glasierte Ware kaum anzutreffen, doch erfährt sie ab dem späten 3. Jh. eine neue Blütezeit. Die Glasur dieser Zeitstellung ist nicht mehr so ansehnlich wie noch im 1. Jh., im Vordergrund stand nun einzig die praktische Handhabung der Gefässe.[1469] Die Zentren der späten Produktion befanden sich in den Donauprovinzen und in Oberitalien, aber der Nachweis von Töpferöfen in Illzach (F) und Krefeld-Gellep (D) zeigt, dass auch noch weit entfernt vom Hauptproduktionsgebiet glasierte Ware hergestellt wurde. Es sind bis heute rund 18 Manufakturen nachgewiesen, die alle nicht vor den 80er-Jahren des 3. Jh. in Betrieb genommen wurden.[1470] Ausser in Krefeld-Gellep und in Oberitalien endete die Herstellung von glasierter Ware wohl am Ende der römischen Epoche.[1471] In Rätien wurden in dieser Zeit fast ausschliesslich Reibschüsseln produziert. Diese sind mit einer Ausnahme bisher die einzigen aus dem spätrömischen Oberwinterthur bekannten glasierten Gefässe. Die im 4. Jh. auf den Reibschüsseln einsetzende Glasur, die den Effekt des Aufrauens von Lebensmitteln durch die Steinchen schwächt, zeigt laut Doris Ebner gemeinsam mit dem Rückgang der Ausgüsse und der Verschmälerung der Kragenränder wohl einen Funktionswechsel und damit eine vielseitigere Verwendung des Gefässtyps an.[1472]

Es haben sich in Oberwinterthur Fragmente von 11 glasierten Reibschüsseln erhalten, davon sechs Randpartien.[1473] Sie besitzen auf der Innenseite im Vergleich zu den nicht glasierten Pendants grössere Steinchen in der Reibfläche. Anhand dieser Steinchen und der grossen Löcher, die herausgefallene Steinchen hinterlassen, können einige Fragmente, denen keine Glasur mehr anhaftet, dennoch dieser Gattung zugeordnet werden.

Immer wieder wurde versucht, für die glasierten Reibschüsseln eine Typologie zu entwickeln, was allerdings nur mit mässigem Erfolg gelang.[1474] Der Versuch, das Oberwinterthurer Material der einen oder anderen typologischen Gruppe zuzuordnen, scheitert in der Regel daran, dass immer nur einzelne Merkmale mit einer Gruppe übereinstimmen, während andere

Merkmale oft einer anderen Gruppe entsprechen. Dies mag daran liegen, dass die Basis für Oberwinterthur zu klein und der Fragmentierungsgrad hoch ist. Ebner formulierte als Hauptkriterium daher lediglich das «Rand-Kragen-Profil».[1475] In ihrem Arbeitsgebiet ergaben sich aufgrund des Materials von Friedberg-Stätzling (Raetia II, D) drei Gruppen. Vier Oberwinterthurer Randformen können Gruppe 2b bei Ebner zugeordnet werden, was hinsichtlich der Randausbildung Gruppe A bei Elisabeth Ettlinger entspricht.[1476] Dieser Gruppe ist der breite Kragen eigen, der waagrecht (Kat. **163**, **273**) oder abfallend (Kat. **347**, **348**) sein kann. Der Randsteg ist kurz und manchmal nur wenig ausgeprägt. Für die letzten beiden Schüsseln finden sich schöne Parallelbeispiele in einer Ziegelei von Lochau bei Bregenz (A).[1477] Kat. **162** entspricht in Friedberg-Stätzling dem Typ 3a bzw. Gruppe B bei Ettlinger für das Kastell Schaan (FL).[1478] Der Kragenrand ist schmaler, gestreckter und etwa rechtwinklig zur Wandung. Der Randsteg ist höher und gestreckt. Die Masse von Kragen und Randsteg halten sich ungefähr die Waage.

Bei den meisten Reibschüsseln hat sich die Glasur lediglich in kleinen Resten um die Körnung in der Innenfläche erhalten. Bei Kat. **162** reicht die gelbbraune Glasur auf der Innenseite bis kurz unter den Rand, weist aber diverse Spritzer sowie Laufspuren auf dem Rand und auf der Aussenseite auf. Diese Spuren könnten von herabtropfenden Glasuren anderer Gefässe im Brennofen stammen. Bei Kat. **347** sind Glasurreste auf dem Rand (braun) und auf der Innenseite (gelbgrün) erhalten. Kat. **348** weist eine grünliche Glasur auf Rand und Innenseite auf.

Die Reibkörner, mehrheitlich weisse bis graue Quarze oder Quarzite sowie selten auch dunkle Felsgesteinspartikel, haben verschiedene Grössen und wurden unregelmässig und unterschiedlich dicht vor dem Brand des Gefässes in den lederharten Ton eingedrückt.

Ohne die Reibschüsseln von Oberwinterthur einer chemischen Analyse zu unterziehen, ist ihre Herkunft kaum zu bestimmen. Dennoch darf ihre Produktion im rätischen Raum, wo dieser Gefässtyp hauptsächlich hergestellt wurde, angenommen werden. In den Öfen von Friedberg-Stätzling wurden glasierte Reibschüsseln während der 2. Hälfte des 4. bis zur Wende des 5. Jh. hergestellt.[1479] Bei der Durchsicht der glasierten Ware aus Friedberg-Stätzling und Lochau (D), wo sie ebenfalls produziert wurde, stellte Verena Hasenbach fest, dass die von ihr bearbeitete Liechtensteiner Ware anhand der Tonfarbe und des hohen Glimmergehalts nähere Parallelen zu Friedberg-Stätzling als zu Lochau aufweist.[1480] Ihre Beschreibung der Lochauer Gefässe trifft auch auf Kat. **273** und **348** zu: sandiger gelblich oranger Ton (braunbeige für Oberwinterthur), Magerung kaum sichtbar und fast kein Glimmer. Ist daher eine Herkunft der beiden Oberwinterthurer Exemplare aus der Manufaktur in Lochau in Erwägung zu ziehen? Kat. **162** und **348** mit einem fast gleichen rötlich braunen Ton und ähnlichem Überzug, v.a. aber mit reichlich Glimmer, könnten umgekehrt aus der Friedberg-Stätzlinger Produktion stammen. Allerdings sprach sich Hasenbach bei einer Begutachtung der Oberwinterthurer Scherben gegen eine solche Zuweisung aus. Möglicherweise ist auch Chur als Produktionsort in Erwägung zu ziehen.

In der Nordschweiz bilden Vindonissa und Solothurn mehr oder weniger die westlichsten Punkte, an denen glasierte Reibschüsseln aufgefunden wurden. Die Nordwestschweiz wurde mit davon abweichenden, lokalen Produkten oder mit Exporten aus anderen Regionen versorgt. Dennoch finden sich auch dort vereinzelt Fragmente solcher Reibschüsseln aus Rätien.[1481] Gleiches gilt sogar für das Wallis und für die Genferseeregion.[1482] In den Fundstellen Rätiens selbst stellt die glasierte Reibschüssel einen der Hauptgefässtypen dar, während sie in unserer Region insgesamt weniger häufig auftritt. Durch ihr Vorhandensein wird jedenfalls der Kontakt mit Rätien als Produktionszentrum dieser Gefässe unterstrichen. Nach Markus Gschwind wurde gemäss heutigem Forschungsstand glasierte Ware nicht über weite Distanzen vermarktet, sondern in eher kleinen Betrieben hergestellt und bereits kurz vor der Mitte des 4. Jh. auf den lokalen Märkten angepriesen.[1483] Von den restlichen in Rätien aufgefundenen glasierten Gefässformen, die dort im Vergleich zu den Reibschüsseln stets einen Bruchteil ausmachen, wird vermutet, dass sie eher aus dem Osten, aus Pannonien, importiert wurden.[1484] In der Höhensiedlung von Schaan-Auf Krüppel (FL), welche nur kurz um die Mitte des 4. Jh. bewohnt war, fand sich lediglich eine glasierte Flasche, jedoch keine einzige Reibschüssel.[1485] Im valentinianischen Kastell in Schaan treten Letztere hingegen in grossen Mengen auf.[1486] Aus dieser Tatsache folgert Ebner, dass glasierte Keramik um die Mitte des 4. Jh. von Pannonien her nach Rätien gelangte und sich dort daraufhin eine eigene Produktion entwickelte, die auf Reibschüsseln spezialisiert war.[1487] Dieser Theorie widerspricht Markus Gschwind und postuliert den Beginn der Produktion von glasierter Keramik ausgehend von der Chronologie im pannonischen und im norditalienischen Raum schon ab dem 2. Drittel des 4. Jh.[1488] Die Bearbeiter von Pfyn hingegen setzen den Schwerpunkt ihrer glasierten Reibschüsseln, die teils importiert, teils aber auch aus lokaler Produktion stammen sollen, schon in der 1. Hälfte des 4. Jh.[1489] Und Stefan Reuter schliesslich führt stratifizierte Funde aus Submuntorium/Burghöfe (D), von Caelius Mons/Kellmünz (D) und vom Lorenzberg (D) auf, die auf eine Herstellung von glasierter Keramik in Rätien bereits im letzten Drittel des 3. Jh. hindeuten könnten und somit die Herkunft der glasierten Ware aus Pannonien in Frage stellt.[1490]

3.2.10 Amphoren

Amphoren, die Transportbehälter par excellence, wurden mit ihren Inhalten von weither in unsere Region importiert. Sie dürften meist in unmittelbarer Umgebung der Orte produziert worden sein, wo auch ihr Inhalt – in der Regel Wein, Öl und Fischsauce – hergestellt wurde. Im Vergleich zur frühen und mittleren Kaiserzeit sind in Oberwinterthur Funde von Amphoren aus dem 4. und 5. Jh. eher spärlich.[1491] Die Gefässe sind zudem kleiner im Volumen als ihre Vorgänger. Vielleicht sind dafür wirtschaftliche Gründe oder erschwerte Handelswege ausschlaggebend.[1492] 43 von 46 Scherben spätrömischer Amphoren fanden sich innerhalb der Befestigungsmauer, insbesondere aber in der Dark Earth (15–16 Scherben). Als Streufunde stammen 23 Scherben allein aus den Grabungen in der Kirche und im Kirchhof von St. Arbogast.[1493] Ist hier mit einem Aufbewahrungsort im geschützten Bereich hinter den hohen Befestigungsmauern zu rechnen? Und wer konnte sich in spätrömischer Zeit eine solche Ware überhaupt leisten?

Die Typenzuweisung erfolgte bei allen Amphoren auf makroskopischer Basis.

Typ Dressel 23. Auf die äusserst zahlreich vorkommende Ölamphore Dressel 20, welche auf der Iberischen Halbinsel in den ersten drei nachchristlichen Jahrhunderten produziert wurde, folgte unmittelbar die kleinere birnenförmige Dressel 23. Stefanie Martin-Kilcher konnte für Augst und Kaiseraugst eine Laufzeit dieser Amphore ab dem letzten Viertel des 3. bis ins beginnende 5. Jh. nachweisen.[1494] Sie steht formal und technologisch in direkter Verbindung mit ihrer Vorgängerin,

was mehrere Töpferöfen in El Tejaraillo (E) und Arva (E) beweisen.[1495] Ihr Ton ist stets fein sowie hart gebrannt und weist auf der Aussenseite einen weisslichen Schlicker auf. Das Fassungsvermögen verringerte sich gegenüber dem Typus Dressel 20 um fast die Hälfte, und Stempelungen sowie Pinselaufschriften nahmen stark ab.[1496] In Oberwinterthur sind bis heute 16 Fragmente von 15 solcher Ölamphoren bekannt, wobei die Zuweisung bei wenigen Scherben unsicher ist.[1497]

Typ Keay 23/Augst 40. Zwei Wandscherben mit erkennbarem Hals- und Henkelansatz stammen möglicherweise von einer Fischsaucenamphore des Typs Keay 23/Augst 40.[1498] Diese im Gebiet des heutigen Portugal ab der 2. Hälfte des 3. bis ins 5. Jh. hinein hergestellten kleinen, ovalen Amphoren besitzen eine hohe Schulter und einen sich zum Fuss hin verjüngenden Bauch.[1499]

Typ Africana 1/Augst 65. Ein Fragment aus orangebraunem Ton mit weissbeigem Schlicker kam gemäss Grabungsdokumentation in einer älteren Schicht der Grabung Kirche St. Arbogast zum Vorschein, muss aber aus einem jüngeren Befundzusammenhang stammen.[1500] Die langgezogenen zylindrischen Ölamphoren, deren Henkel direkt unter dem ausgebogenen Rand beginnen, wurden aus Tunesien importiert.[1501] Die Augster Beispiele datieren vorwiegend ins 3. Jh., wurden aber bis in die 1. Hälfte des 4. Jh. vertrieben.[1502]

Typ Keay 25; 26 und Varianten/Augst 67.[1503] Wie beim Typ Africana 1/Augst 65 handelt es sich auch hier um eine zylindrische Amphore, deren Produktionsstätten in spätrömischer Zeit hauptsächlich in Tunesien lagen. Das durch ihre schlanke Gefässform charakterisierte und meist für Öl, gelegentlich aber auch für Fischsaucen sowie möglicherweise für Harz und Honig verwendete Transportgefäss stellt in Oberwinterthur neben der Form Dressel 23 die grösste Gruppe (ebenfalls 16 Fragmente; Taf. 32 Nr. 106, 164, 332; FK 326, 351). Es sind jedoch lediglich Wandscherben sowie zwei Henkelfragmente erhalten. Ihr Ton entspricht jenem der bei Martin-Kilcher unter Typus Keay 25; 26 und Varianten/Augst 67 zusammengefassten Stücke: rotbraun bis ziegelrot, hart gebrannt.[1504] Immer findet sich der für die tunesischen Produkte typische helle Schlicker auf der Gefässaussenseite, der in der Regel im 90°-Winkel zur Glättung aufgetragen wurde. Henkel Kat. **25** entspricht seiner Profilierung nach wohl dem Typ Keay 25 und Varianten.[1505] Kat. **106** und Henkel Kat. **332** aus sehr feinem Ton gehören ebenfalls zur Gruppe Keay 25. Letzterer kann gut mit Exemplaren in Sion-Sous-le-Scex VS verglichen werden.[1506] Die zylindrischen Amphoren kommen bei uns im 4. Jh. – v.a. ab dessen 2. Hälfte – bis ins 5. Jh. hinein vor und gehören zusammen mit jenen aus dem östlichen Mittelmeer zu den am häufigsten importierten Transportbehältnissen dieser Zeit.[1507]

Typ LRA 4. Fünf Scherben (Kat. **105**; Taf. 32 Nr. 105) stammen von einer palästinensischen Weinamphore. Auf dem mit tiefen Rillen versehenen länglich ovalen Gefässkörper sitzt ein nur kurzer, gerader Rand. Die profilierten Ösenhenkel sind abgeplatzt.[1508] Eine ähnliche Amphore findet sich in Pfyn.[1509] Wie diese dürfte unser Exemplar wohl ebenfalls mit einem gerundeten Boden versehen gewesen sein. Für Kaiseraugst ist das früheste Stück dieser tiefbraunen Ware bereits kurz vor der oder um die Mitte des 4. Jh. nachgewiesen.[1510] Eines der jüngsten Exemplare aus der heutigen Schweiz stammt aus einem Fundkomplex des 5. Jh. in Sion-Sous-le-Scex VS.[1511]

Typ Kapitän 2/August 54. Als Streufund findet sich in der Grabung St. Arbogast-Kirchhof möglicherweise das Fragment einer (Wein-)Amphore des Typs Kapitän 2/Augst 54 (Taf. 32 FK 181).[1512] Die starken Rillen auf der Gefässinnenseite sowie der rotbraune, glimmerhaltige und im Kern graue Ton mit zahlreichen kristallinen und vulkanischen Einschlüssen erinnern an diese Form. Es handelt sich hierbei um einen Typ aus dem Ostmittelmeerraum, der v.a. im 3. und weniger häufig im 4. Jh. auch in die Nordostschweiz vertrieben wurde.[1513]

3.3 Lavez

Lavez, auch Speckstein genannt, ist ein weiches Gestein aus dem Alpenraum, welches in römischer Zeit vorwiegend in den italienischen Südalpentälern sowie im Tessin abgebaut wurde. Die gedrechselten Gefässe wurden anschliessend über die Bündner Pässe und das Rheintal nach Norden verhandelt. Im 4. Jh. konzentriert sich der Gebrauch hauptsächlich auf Rätien.[1514] Aber auch im Wallis ist mittlerweile eine Abbaustelle bekannt.[1515]

Obwohl Lavez ohne Schwierigkeiten mit spitzen Werkzeugen geritzt und durch Drechseln in Form gebracht werden kann[1516], hat sich bei den Gefässen aus diesem Werkstoff keine grosse Typenvielfalt und kein Verzierungsreichtum entwickelt. Dass sie sich im Laufe der Jahrhunderte kaum verändert haben, erschwert die Datierung.

Lavez kommt in Oberwinterthur vereinzelt seit dem 1. Jh. vor, ist aber in spätrömischer Zeit prozentual häufiger vertreten.[1517] Deshalb soll versucht werden, auch Funde aus neuzeitlich durchmischten Schichten einzuordnen. Die Farbe des Gesteins ist vorwiegend hellgrau, ganz selten bräunlich grau oder mattgrau. Die für Pfyn festgestellte typische graugrüne Farbe des Lavez kann für Oberwinterthur nicht bestätigt werden, was aber auch an der subjektiven Betrachtungsweise liegen kann.[1518] Im Profil sind oft grünlich schwarze bis schwarze, selten auch weissliche Einschlüsse zu beobachten, die manchmal auch schimmernd sind.

Im spätrömischen Material von Oberwinterthur finden sich Schüsseln, Töpfe und Deckel. Becher, wie aus Pfyn und Chur bekannt, konnten keine beobachtet werden.[1519] Im Lararium des mittleren 3. Jh. im Westquartier in Oberwinterthur kamen jedoch drei vollständig erhaltene, als Becher angesprochene Lavezgefässe zum Vorschein, die sich nur in der Grösse, nicht aber in Form und Verzierung von den hier besprochenen Töpfen unterscheiden.[1520]

Töpfe

Da Lavez feuerfest und ein hervorragender Wärmeleiter und -speicher ist, wurde in den Töpfen v.a. gekocht. Dazu kommt, dass sich der Geschmack der darin gekochten Speise nicht verändert. Vier solcher Kochgefässe weisen innen oder aussen Verrussung und/oder angekohlte Essensreste auf, während ein einzelner Topf Kalksinter auf der Innenseite zeigt, der wohl beim Kochen von Wasser entstand. Die meisten Fragmente in Oberwinterthur gehören zu den Töpfen. Soweit es das Profil erkennen lässt, sind sie immer schrägwandig. Die Ränder sind entweder gerade oder leicht schräg abgestrichen. Die Bodenunterseite ist manchmal scharriert (mit einem Steinmetzeisen bearbeitet). Als Verzierungen kommen v.a. Rillenbündel in unterschiedlicher Zahl und Raumaufteilung vor. Einige Male finden sich auch horizontal umlaufende Leisten – jedoch immer in Kombination mit einer anderen Verzierung – sowie eine gerillte oder getreppte Aussenseite (Kat. **275**). Ein Topf scheint gänzlich unverziert zu sein (Kat. **276**). Rillen-

gruppen und feine Leisten stellen z.B. im Gräberfeld von Bregenz die einzige Verzierungsart dar, während sie im Kastell von Schaan kaum in Erscheinung treten.[1521] Im Pfyner Kastell sind Rillen und Rillengruppen ebenfalls das häufigste Dekormuster, was auch für die Spätzeit in Vindonissa gilt.[1522] Die Gestaltung der Aussenwand von Kat. **275** ist wohl eher als Rillung denn als Treppung zu bezeichnen. Für eine Datierung ist entscheidend, ob bei solchen Formen die Rillungen/Treppungen breit oder eng sind. Findet sich in Schaan überwiegend die breite Treppung, so werden Gefässe mit eng getreppter oder gerillter Aussenwandung tendenziell in die Zeit zwischen dem 5. und 7. Jh. datiert; sie sollen sehr typisch für Siedlungen am Alpensüdfuss sein.[1523] Für das 5.–7. Jh. sind im Winterthurer Raum breite Kanneluren typisch, jedoch vorwiegend an Bechern.[1524] In Pfyn findet sich diese Verzierung nicht. Töpfe wie auch Becher wurden manchmal mit metallenen Verstärkungsbändern und zugehörigen Aufhängevorrichtungen versehen.[1525] Während diese in Gräbern häufiger erhalten sind, finden sich an den Gefässen aus Siedlungen meist nur noch Spuren in Form von hellen oder dunklen Verfärbungen. Bei fest anliegendem Band zeichnet sich ein heller Streifen ab, wenn die Gefässaussenseite mit Russ oder Essensresten überdeckt wird.[1526] Eine umgekehrte Erklärung ist wohl für die dunklen Spuren angebracht: Die Bänder sassen zu locker, sodass sich Russ und Essensreste darunter ansammeln konnten. Beim Topf Kat. **294** haben sich solche dunklen Spuren erhalten (Abb. 252).

Schüsseln
Schüsseln kommen in Oberwinterthur fast ebenso zahlreich vor wie Töpfe. Im Vergleich zu den Töpfen ist ihr Randdurchmesser grösser, dafür sind sie nicht so hoch.[1527] Teller scheinen bisher noch zu fehlen. Die Wandung der Schüsseln, die allesamt eine gerillte Randlippe – eines der wenigen typischen Merkmale für Lavezgefässe des 4. Jh.[1528] – aufweisen, ist in der Regel leicht gerundet. Die typische Verzierung besteht aus Rillenbündeln, die den Rand und den Gefässkörper in den unterschiedlichsten Variationen schmücken (Kat. **26**, **52**, **53**, **98**). Keine der Schüsseln weist Russ oder verkohlte Speisereste auf. Sie dürften daher eher zum Auftragen der Speise gedient haben.

Deckel
Von den Deckeln ist jeweils nur das Randstück erhalten geblieben (Kat. **27**, **137**, **334–336**), Deckelknäufe sind nicht nachgewiesen. Auf der Unterseite ist jeweils eine Deckelfalz vorhanden, von deren Aussenkante der Durchmesser des dazugehörigen Gefässes ermittelt werden kann (12–14 cm).[1529] Lediglich ein Deckel wies am Rand Russspuren auf. Als einzige Verzierung wurden auf der Deckelaussenseite wiederum Rillen oder Rillenbündel angebracht.

Zusammenfassend gilt für Oberwinterthur, dass Lavezgeschirr in spätrömischer Zeit die Gefässkeramik nie so vollständig zu verdrängen vermochte, wie es für viele rätische und alpine Siedlungen wie z.B. Chur, das in der Nähe zum Herstellungsgebiet liegt, der Fall ist.[1530] Dort verhinderte die ausschliessliche Verwendung von Lavezgeschirr zum Kochen den Import von keramischem Kochgeschirr aus dem Eifelgebiet sowie aus südostalpinen Regionen fast vollständig. Von den umliegenden spätrömischen Kastellen weist Pfyn eine äusserst hohe Zahl von Lavezgefässen auf: ca. 600 Fragmente gegenüber rund 40 aus dem spätrömischen Oberwinterthur.[1531] Lavez ist schwerer als Keramik und wurde vermutlich, wenn immer möglich, auf dem Wasserweg transportiert.

Abb. 252. Oberwinterthur. Römerstrasse 155/157 (Ereignis 2001.013). Spuren von Verstärkungen aus Bronze am Laveztopf Kat. 294 in Form von dunklen Verfärbungen.

Insgesamt ist also eine steigende Tendenz für den Gebrauch von Lavezgeschirr im 4. Jh. zu beobachten, ausgelöst durch eine steigende Nachfrage und einen intensiv betriebenen Handel mit diesem Produkt.[1532]

3.4 Glas

Wie bei anderen Materialgattungen, ist auch im Glasspektrum ab dem letzten Viertel des 3. Jh. in Oberwinterthur eine Veränderung deutlich spürbar. Auch wenn einige neue Formen aufkommen, reduziert sich die Fundmenge dennoch in quantitativer Hinsicht gegenüber den vorherigen Jahrhunderten. Ganz anders ist die Situation in Kaiseraugst, wo insbesondere beim Trinkgeschirr eine Abnahme der keramischen und eine Zunahme der gläsernen Gefässe festgestellt werden konnte.[1533] In Oberwinterthur können lediglich Fragmente von 20 Gefässen mit grosser Wahrscheinlichkeit der spätrömischen Zeit zugewiesen werden.[1534] Es handelt sich dabei um elf Becher, zwei Kannen und je eine Schale und ein Balsamarium. Bei einem weiteren Gefäss muss offenbleiben, ob es den Schalen oder den Bechern zuzuweisen ist. Dass die Becher in der Überzahl sind, verwundert nicht und entspricht den allgemeinen Verhältnissen für die Glasgefässe der spätrömischen Zeit.[1535] Die Glasmasse ist vornehmlich farblos transparent oder variiert in einem Grünton (gelb-, oliv- und blaugrün). Nur einmal ist ein Stück milchig-weiss. Wenn möglich, werden im Folgenden die Glasgefässe anhand der Typologie von Clasina Isings und der durch Beat Rütti für das Augster Material erarbeiteten Typologie definiert.[1536]

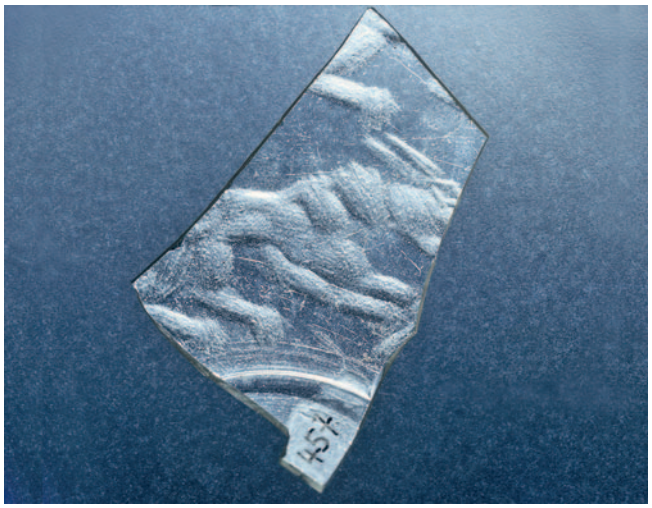


Abb. 253. Oberwinterthur. Römerstrasse 155/157 (Ereignis 2001.013). Schliffglasfragment eines konischen Bechers oder (wahrscheinlicher) einer halbkugeligen Schale (Kat. 295).

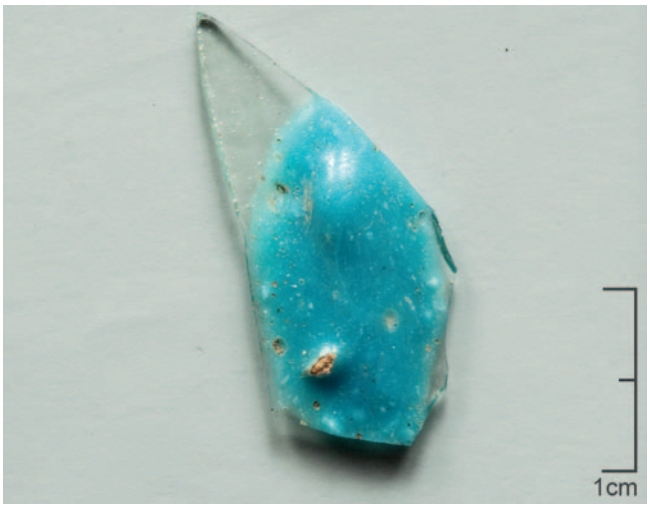


Abb. 254. Oberwinterthur. Römerstrasse 155/157 (Ereignis 2001.013). Becherfragment mit auf das farblose Glas aufgeschmolzener farbiger Nuppe (Kat. 297).

Schalen

Aus Schicht 11 der Verfüllung des Wasserlaufs an der Römerstrasse 155/157 (Kap. III.2.4.2) stammt das Randstück einer Schale des Typs Augst AR 109.02 (Kat. **296**), die in neronisch-flavischer Zeit aufkommen und durchgehend bis ins 4. Jh. in Gebrauch waren.[1537] Die olivgrüne Farbe spricht für eine Datierung des Oberwinterthurer Stückes ins 4., evtl. sogar 5. Jh.

Aus Schicht 25 an der Römerstrasse 155/157 konnte das Schliffglasfragment einer halbkugeligen Schale mit geradem Rand, möglicherweise vom Typ AR 56/T 27b oder AR 57/T 49b, geborgen werden (Kat. **295**; Abb. 253).[1538] Schliffgläser des 4. Jh. zeigen unterschiedliche «Stilrichtungen», die sich in der Schlifftechnik voneinander unterscheiden. Ebenso sind auch verschiedene Szenen dargestellt. Das dünnwandige Beispiel aus vollständig entfärbtem Glas zeigt übereinander angeordnete Jagdhunde, die in der Technik des sog. Furchenschliffs hergestellt wurden. Die Konturen sind nur schwach eingeschnitten und die Schraffur schräg eingeschliffen. Gläser dieser Art sind v.a. in der Gegend um Köln verbreitet, wo sie um die Mitte und in der 2. Hälfte des 4. Jh. möglicherweise auch produziert worden sind.[1539] Die Schliffe sind bei Kat. **295** weniger lang als bei den Kölner Vergleichsbeispielen, die Schlifftextur ist jedoch dieselbe.[1540] Die Hohlschliffe – zu welchen auch die Furchenschliffe zählen – werden nebeneinander gesetzt, sodass die Oberfläche aufgeraut wirkt. Obwohl noch keine Werkstatt entdeckt wurde, die Schliffgläser herstellte, vermutet die Forschung ihre Produktion zurzeit dort, wo sie gehäuft auftreten. Definitive Sicherheit hierüber ist allerdings erst mit dem Auffinden der Werkstätten zu gewinnen.

Glasschliffgläser mit Tierdarstellungen sind sehr selten. Als schönes Beispiel sei hier ein Becher aus Saint-Parres-aux-Tertres (F, Dép. Aube) erwähnt.[1541] Ähnlichkeit in der Schliffoberfläche haben Beispiele aus Pfyn[1542], Kaiseraugst[1543], aus dem Wallis[1544] und aus Strassburg[1545], wobei diese Beispiele Personendarstellungen tragen und teilweise nicht dieselbe Schlifftechnik zeigen. Bei den dargestellten Kopffrisuren handelt es sich um die sog. Igelköpfe, welche für das 4. Jh. charakteristisch sind. Auch die Kölner Gläser zeigen mehrheitlich Szenen mit Personen.[1546] Szenische Darstellungen prägen das 4. Jh. allgemein, während für die ersten drei Jahrhunderte geometrische Muster dominieren.[1547] Vielleicht handelt es sich bei der Jagdhundschale aus Oberwinterthur um ein Geschenk aus dem Rheinland.[1548]

Becher

Eine Randscherbe aus der Dark Earth sowie zwei als Streufunde zu deklarierende Randscherben vom Kirchhügel und der Lindbergstrasse 14 gehören zu steilwandigen Bechern des Typs Isings 85/AR 98 (Kat. **101**, **138**, **337**). Sie datieren in Augst/Kaiseraugst zwar v.a. in die 2. Hälfte des 2. Jh. bis um 300 n.Chr., können aber vereinzelt auch noch im 4. Jh. vorkommen.[1549] In Pfyn sind sie zahlreich vorhanden.[1550]

Drei, evtl. vier Becher mit abgesprengtem und nachträglich überschliffenem Rand[1551] aus dem Unteren Bühl (Kat. **324**, **325**) sowie mit rundgeschmolzenem Rand aus der Dark Earth (Kat. **102**) können der Form Isings 96/AR 60.1 zugeordnet werden. Ohne Schliffdekor wird dieser Typ in die Mitte des 3. bis ins frühe 5. Jh. datiert.[1552] Kat. **325** besitzt grosse Ähnlichkeit mit einem Stück aus Augst/Kaiseraugst, welches dort ins späte 3. und ins 4. Jh. datiert wird.[1553] Aus dem Schichtpaket 3 im Kastell Stein am Rhein stammt ebenfalls eine gute Parallele.[1554] Kat. **102** mit rundgeschmolzenem Rand weist in die Provinz Raetia oder in die nördlich des Rheins gelegenen Gebiete.[1555]

Insgesamt sind aus Oberwinterthur vier Becher des Typs Isings 106 bekannt. Ein fünfter kann ohne nähere Eingrenzung dem Typ Isings 106/109 zugeordnet werden. Diese Gefässe mit abgesprengtem und nachträglich überschliffenem Rand datieren ins späte 3. und ins 4. Jh.[1556] Von ihnen können zwei Exemplare genauer eingeordnet werden, da auf das farblose Glas farbige Nuppen aufgeschmolzen wurden (Typ Isings 106c2, Augst AR 65). Sie kamen in Schicht 11 an der Römerstrasse 155/157 (Kat. **297**; Abb. 254) und als Streufund auf dem Kirchhügel (Kat. **139**) zum Vorschein. Solche Gefässe sind im ganzen Römischen Reich anzutreffen; sie datieren ans Ende des 3. und in die 1. Hälfte des 4. Jh.[1557]

Bei Kat. **54** muss es sich um einen konischen Becher Isings 106/109 handeln, eine genauere Ansprache scheint nicht möglich.[1558] Die blaugrüne Farbe des Oberwinterthurer Stücks könnte auch für eine Datierung vor 280 n.Chr. sprechen.[1559]

Der gefaltete Fuss eines weiteren Glasgefässes aus Schicht 11 an der Römerstrasse 155/157 (Kat. **298**) stammt von einem hohen, konischen Becher des Typs Isings 109/AR 70.1/Trier T 59. In Augst/Kaiseraugst wird diese Form ins späte 3. und 4. Jh. datiert, die Variante Trier T 59 sogar ins letzte Drittel des 4. Jh.[1560]

Um einen späten Becher mit Glasschliffdekor könnte es sich auch bei Kat. **299** handeln. Das farblose Wandfragment kann jedoch keinem Typ näher zugewiesen werden.

Balsamarium und Kannen
Ebenfalls aus Schicht 11 an der Römerstrasse 155/157 stammt mit Kat. **300** ein Balsamarium vom Typ Isings 82B2/AR 136 oder Isings 82A1/AR 140. Das Glas ist milchig durchscheinend. Die erste Form geht in Augst/Kaiseraugst nicht über das 3. Viertel des 3. Jh. hinaus, während die zweite Variante bis um die Mitte des 4. Jh. in Gebrauch war.[1561] Ein etwas modifizierter Boden dieses Typs findet sich auch in Pfyn.[1562]

Zwei Streufunde (Kat. **339**, **340**) von der Lindbergstrasse 14 sind typologisch nicht eindeutig bestimmbar, dürften aber am ehesten zu Kannen mit Rippen auf dem Gefässkörper gehören, wie sie für Augst/Kaiseraugst in wenigen Exemplaren nachgewiesen sind.[1563] Kat. **340** könnte in Pfyn eine Entsprechung in der Kanne/Flasche Kat. 3245 haben.[1564] Die olivgrüne Farbe des Bodenfragments Kat. **339** spricht für eine Datierung ins 4. Jh. Für beide Kannenfragmente ist aber auch eine Datierung in nachrömische Zeit nicht auszuschliessen.

Fazit
Wie sich gezeigt hat, datieren die bisher bekannten Oberwinterthurer Gläser der spätrömischen Zeit ans Ende des 3., v.a. aber ins 4. Jh. Nach aktuellem Kenntnisstand scheinen im 5. Jh. tendenziell keine Glasgefässe mehr nach Oberwinterthur verhandelt worden zu sein. Die bisherige Ausbeute für Oberwinterthur ist bescheiden, alle bisher bekannten Formen sind auch in den Kastellen von Kaiseraugst und Pfyn vorhanden.

3.5 Münzen

(Christian Schinzel)

3.5.1 Allgemeine Bemerkungen

Im Münzkabinett der Stadt Winterthur (MKWt), dem Münzkabinett des Schweizerischen Nationalmuseums (SNM – hauptsächlich aus der ehemaligen Sammlung der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich) sowie im Vorarlberg Museum (VM) in Bregenz (A) befinden sich an die 1300 römische Fundmünzen aus Oberwinterthur.[1565]

Aus der Spätantike, also dem Zeitraum zwischen dem Ende des 3. Jh. – genau ab dem Jahr 294 n.Chr., das durch die Münzreform des Diokletian auch numismatisch als Wendepunkt gelten kann – bis zum Ende der römischen Herrschaft, sind dies 106 Münzen im MKWt, 35 im SNM sowie 17 im VM, total 159 Stück (Tab. 68b). Ausserdem wurden für diese Untersuchung auch die Fundmünzen der unmittelbar vorangehenden Periode, der Zeit von 260 n.Chr. bis zum Ende des 3. Jh., mit herangezogen. Hier handelt es sich um 46 im MKWt, 7 im SNM und 33 im VM, also 86 zusätzliche Münzen (Tab. 68a).

In der Mehrheit stammen die Stücke aus archäologischen Grabungen: Für die Spätantike sind 95 Münzen dokumentierte Neufunde; 64 Münzen gelten als Altfunde[1566]; für die Münzen von 260–294 n.Chr. sind es 41 Neu- und 45 Altfunde. Die allermeisten Stücke sind als Einzelfunde anzusprechen, einzig sechs Münzen aus der Grabung Kastellweg des Jahres 2006 (**Mz. 51–Mz. 56**; Tab. 66) können als kleines, geschlossenes Ensemble gelten.[1567]

Von den 159 Münzen der Spätantike können 146 einer bestimmten Phase zugewiesen werden, für die vorangehende Periode sind es 81 von 86. Tab. 63 zeigt die nach Fundstellen geordnete Verteilung der Funde auf die einzelnen Phasen. Die Einteilung der Phasen folgt Richard Reece.[1568] Für den hier interessanten Zeitraum sind dies insbesondere die neun Phasen X–XVI, die sich wie folgt unterteilen: Phase X (260–275), Phase XI (275–294), Phase XII (294–317), Phase XIIIa (317–330), Phase XIIIb (330–348), Phase XIV (348–364), Phase XVa (364–378), Phase XVb (378–388) und Phase XVI (388–402).

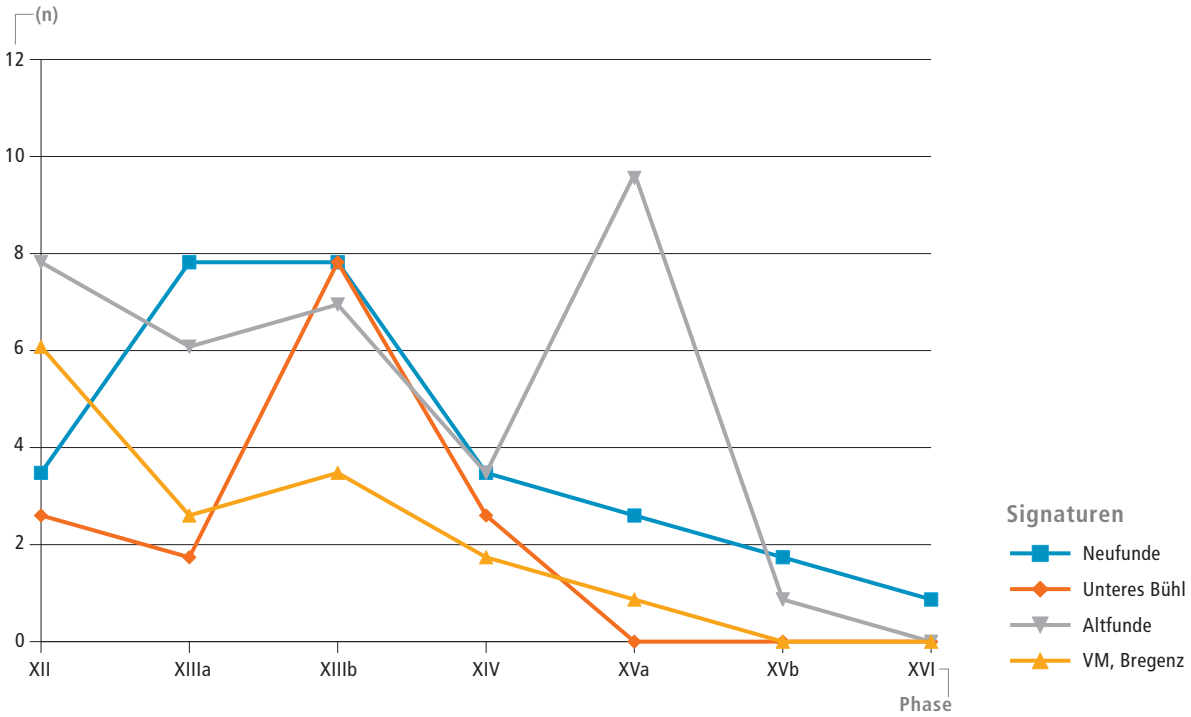
Jeweils zehn oder mehr Einzelfunde haben einzig die Fundstellen/Grabungen im Westquartier und an der Römerstrasse 155/157 erbracht. Ebenfalls auf zehn Münzen kommt die Grabung am Kastellweg, wovon allerdings sechs Stücke das oben erwähnte kleine, geschlossene Ensemble bilden. Münzen aus der letzten Phase XVI (388–402) ergaben lediglich die Fundorte Untere Hohlgasse/Bättmur 9–15 und Römerstrasse 155/157.

3.5.2 Die Entwicklung vom 3. zum 4. Jh.

Bevor näher auf die Münzfunde der Spätantike, also des 4. Jh., eingegangen wird, sollen hier auch noch kurz die Münzen des späten 3. Jh. besprochen werden. Wie für andere Fundorte des Römischen Reiches[1569], ist es auch für Oberwinterthur bezeichnend, dass die grosse Mehrheit (73 von 86 Münzen, Tab. 63) aus der Zeit von 260 bis 294 n.Chr. in die Periode bis nach der Regierungszeit von Kaiser Aurelian, also 275 n.Chr., fällt. Die Ursache hierfür liegt nach gängiger Meinung darin, dass die Versorgung mit frischem Münzgeld in den Provinzen nach der Niederwerfung der Gallischen Usurpatoren in den Provinzen zusammenbrach und man sich lokal mit dem (Nach-)prägen älterer Typen aushalf. Nicht wenige Stücke, insbesondere der Kaiser Claudius II. und der beiden Tetrici, weisen dementsprechend auch Auffälligkeiten auf, sei es in ihrem Stil oder in der Schrötlingsgrösse resp. dem Gewicht, und dürften wohl erst in der Phase nach 275 n.Chr. hergestellt worden sein.

Betrachtet man die archäologisch dokumentierten Fundstellen aus Oberwinterthur (Tab. 63), so zeigt sich, dass ausser Komplexen mit bloss zwei oder weniger Münzen alle sowohl Prägungen des 3. wie auch des 4. Jh. enthalten. Es deutet also aufgrund der Münzfunde nichts auf eine Veränderung der Siedlungstätigkeit im Übergang vom 3. zum 4. Jh. hin. Im Gegenteil weisen Komplexe mit einer hohen Anzahl an Münzen des 3. Jh. auch eine entsprechend hohe Anzahl von Prägungen des 4. Jh. auf.

Eine weitere Frage, die sich für den Zeitraum des ausgehenden 3. Jh. stellt, ist diejenige nach dem Einfluss des Gallischen Sonderreichs ab 260. Hierzu lässt sich für Oberwinterthur festhalten, dass Prägungen der Gallischen Kaiser zwar vorkommen, sie aber nur einen Viertel der Gesamtmenge ausmachen (Tab. 64).[1570] Interessant ist allerdings, dass der eigentliche Usurpator und Begründer des Sonderreichs, Postumus, nur mit zwei Prägungen vertreten ist. Die grosse Mehrheit der Stücke, elf an der Zahl, sind den letzten Gallischen Kaisern, Tetricus I. und seinem Sohn Tetricus II., zuzuweisen, wobei auch hier ein gewisser Anteil an irregulären Prägungen feststellbar ist.



Phase (Reece)	Datierung	Römerstrasse 155/157	Unteres Bühl	Altfunde (SNM)	VM, Bregenz	Gesamt
XII	294–317	3.48	2.60	7.82	6.08	19.98
XIIIa	317–330	7.82	1.74	6.08	2.60	18.24
XIIIb	330–348	7.82	7.82	6.95	3.48	26.07
XIV	348–364	3.48	2.60	3.48	1.74	11.30
XVa	364–378	2.60	–	9.56	0.87	13.03
XVb	378–388	1.74	–	0.87	–	2.61
XVI	388–402	0.87	–	–	–	0.87
unbest. 4. Jh.		6.08	0.87	0.87	–	7.82

Abb. 255. Oberwinterthur. Verteilung der spätantiken Prägungen in Prozenten nach Fund- resp. Aufbewahrungsorten (VM); n = 115.

3.5.3 Vergleich der Alt- und Neufunde von Oberwinterthur

Von den 64 Münzen des 4. Jh., die unter die Altfunde ohne archäologische Dokumentation fallen, tragen 41 die nähere Fundortangabe «Oberwinterthur». Für die übrigen Stücke, insbesondere die in Bregenz aufbewahrten Münzen, ist lediglich «Winterthur» als Fundort angegeben, sie stammen aber mit grosser Wahrscheinlichkeit auch aus Oberwinterthur.

Es stellt sich nun die Frage, ob es einen Unterschied in der Zusammensetzung der Alt- und Neufunde aus Oberwinterthur gibt. Um dies zu beantworten, hat Ulrich Werz die Altfunde von Oberwinterthur und die beiden fundreichsten Komplexe der Neufunde (Unteres Bühl und Römerstrasse 155/157) miteinander verglichen. Um dabei ein präzises Bild zu erhalten, wurden zum einen die einzelnen Phasen und zum anderen die einzelnen Münztypen aufgeführt. Der zusätzliche Vergleich der Phasen wurde gewählt, da sich bei einer nicht geringen Zahl von Münzen die Münzstätte zwar nicht mehr, sehr wohl aber der Typ (und damit die Zeitstellung) bestimmen lässt. Insgesamt können 62 Prägungen nach RIC genau bestimmt werden. Die übrigen 36 Münzen dieser Komplexe sind entweder nur schlecht erhalten, oder ihr Schrötling war kleiner als der Münzstempel, weshalb die Münzstättenzeichen auf der geprägten Münze keinen Platz mehr hatten.

Zunächst galt es das Typenspektrum der Fundmünzen zu untersuchen. Hierzu wurden die genau bestimmbaren Stücke der drei Komplexe in eine Tabelle aufgenommen (Tab. 65).[1571] Sofort fällt auf, dass kein einziger Münztyp sowohl in den Alt- wie auch in den Neufunden oder den Funden vom Unteren Bühl vertreten ist. Ebenso ist bemerkenswert, dass von den 57 Münztypen nur drei doppelt und einer dreifach vertreten sind.

Für die Bestimmung einer Zugehörigkeit der Fundmünzen zu den einzelnen Phasen stehen 89 Münzen zur Verfügung (Abb. 255). Bei sieben Stücken von der Römerstrasse 155/157 und je einem aus dem Unteren Bühl und den Altfunden lässt sich jeweils nur die grobe Datierung ins 4. Jh. angeben. Die Prägungen aus dem Unteren Bühl entsprechen bis auf die Phase XIIIa in ihren Anteilen den Neufunden aus der Römerstrasse 155/157. Dies war zu erwarten, da es offensichtlich keine räumliche Trennung zwischen den beiden Fundorten gibt. Anders ist das Bild hingegen bei den Altfunden. Während die Linien der Münzen der Phasen XIIIa bis XIV eine weitgehende Ähnlichkeit aufweisen, weichen die Altfunde in der Phase XVa vollkommen von den Münzen aus der Römerstrasse 155/157 und jenen vom Unteren Bühl ab. In dieser Phase sind die Altfunde weitaus am stärksten vertreten. Die Stücke in Bregenz stimmen in ihrer Verteilung ebenfalls grösstenteils mit den Funden der Römerstrasse 155/157 und

des Unteren Bühls überein, wenn auch ihr Schwerpunkt in Phase XII liegt.

Die Phase XVI ist nur mit einem Stück des Arcadius (**Mz. 87**) von der Römerstrasse 155/157 vertreten, das auch einem bestimmten Münztyp zugeordnet werden kann – ein zweites ebenfalls von Arcadius geprägtes Stück (**Mz. 133**) dieser Phase stammt aus der Grabung Untere Hohlgasse/Bättmur 9–15.

Damit zeigt sich eine Entsprechung der Verteilungen der Stücke von der Römerstrasse 155/157 und des Unteren Bühls mit Konzentrationen in Phase XIII und danach abfallenden Stückzahlen. Ab der 2. Hälfte des 4. Jh., also ab Phase XIV, beginnen die Münzfunde zu versiegen; sowohl im Westquartier (Unteres Bühl) wie auch im Nordostquartier stammen die jüngsten Münzen aus dieser Phase. Vom Kirchhügel[1572] sind noch Stücke aus Phase XV belegt, und einzig unter den Neufunden der Römerstrasse 155/157 reicht die Münzreihe bis in Phase XVI und damit ins letzte Jahrzehnt des 4. Jh. Mit dieser letzten Prägeperiode der nordwestlichen Provinzen kommt die Kleingeldversorgung wie in der gesamten Region auch hier praktisch zum Erliegen.

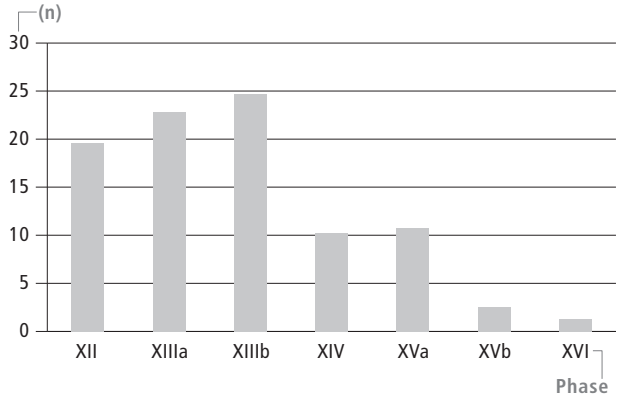


Abb. 256. Oberwinterthur. Prozentuale Verteilung der spätantiken Münzfunde nach Phasen (n = 145).

3.5.4 Die Münzfunde von Oberwinterthur im regionalen Vergleich

Stellt man die spätantiken Fundmünzen aus Oberwinterthur, wie sie in Tab. 63 aufgeführt sind, in einem Diagramm nach Prägephasen dar, ergibt sich folgendes Bild (Abb. 256)[1573]: Die Anteile steigen von Phase XII bis Phase XIIIb etwa gleichmässig an, fallen dann zur Phase XIV stark ab, um in Phase XVa erneut leicht anzusteigen. Der Anteil der Münzen dieser Phase ist aber weit geringer als in Phase XIIIb, welche am stärksten ausgeprägt ist. Phase XVb zeichnet sich erneut durch einen starken Rückgang an Münzen aus, der sich in der letzten Phase XVI weiter fortsetzt.

Als Nächstes stellt sich die Frage, ob die spätantike Münzkurve von Oberwinterthur Parallelen mit den Kurven anderer Orte aufweist. Aus Oberwinterthur sind insgesamt an die 1300 römische Münzen bekannt, die für eine Auswertung herangezogen werden können. In den nachfolgenden Diagrammen wurde der Anteil der spätantiken Prägungen in Bezug zur Gesamtzahl der Funde gesetzt. Zum Vergleich wurden die Fundmünzen aus Obfelden-Lunnern[1574], Kempraten[1575], Solothurn[1576], Augst[1577], Pfyn[1578], Stein am Rhein[1579], Vindonissa[1580], Arbon[1581], Bregenz[1582] und Konstanz[1583] herangezogen.

Kriterien für die Auswahl der Fundorte waren neben ihrer geographischen Lage auch ihre Funktion und die archäologische Dokumentation. Augst, Pfyn, Arbon, Vindonissa, Solothurn, Konstanz und Stein am Rhein sind Plätze mit spätrömischen Befestigungsanlagen. Bregenz ist durch seinen Flottenhafen ebenfalls stark militärisch geprägt; bei Obfelden-Lunnern und Kempraten handelt es sich um zwei Vici – bisher ohne bekannte Befestigung – im weiteren Umfeld von Oberwinterthur.

Die beiden Vici in Obfelden-Lunnern und Kempraten (Abb. 257 Nr. 2–3) zeigen eine von Oberwinterthur (Abb. 257 Nr. 1) deutlich verschiedene Münzkurve. Von Phase XII zu Phase XIIIa ist ein starker Rückgang feststellbar, Phase XIIIb zeigt einen erneuten Anstieg. In Obfelden-Lunnern bilden dann die Prägungen der Phase XIV die jüngsten Münzen, während diese Phase in Kempraten vollständig fehlt. Hier ist dafür die Phase XVa wieder vertreten.

Eine parallele Verteilung wie Oberwinterthur, also ein Anstieg von Phase XII bis Phase XIIIb, gefolgt von einem kurzen Einbruch in Phase XIV und einem erneuten Anstieg in Phase XVa, zeigen die Münzreihen von Solothurn (Abb. 257 Nr. 4), Augst (Abb. 257 Nr. 5) und beinahe am deutlichsten von Pfyn (Abb. 257 Nr. 6). Für Solothurn sind die Phasen XIIIb und XVa in ihren Anteilen, bezogen auf die übrigen Prägungen, stärker vorhanden, was aber auch an der sehr beschränkten Materialbasis liegen kann. In Augst steigt als einzigem dieser vier Fundorte die Anzahl der Prägungen von Phase XII auf Phase XIIIa nicht an.

Ein wiederum anderes Bild zeigen die Fundorte Stein am Rhein (Abb. 257 Nr. 7) und Vindonissa (Abb. 257 Nr. 8). In Phase XIIIb steigt der Anteil der Münzen bezüglich der Phase XIIIa deutlich an, wird danach heftig abgeschwächt, um in Phase XVa seinen Höhepunkt zu erreichen. Im Unterschied zu Vindonissa ist in Stein am Rhein die Phase XIIIa von geringerem Anteil als die vorangehende Phase XII, was dafür eine Entsprechung in den Münzreihen von Obfelden-Lunnern und Kempraten findet.

Gewissermassen allein steht die Münzreihe des spätantiken Castrums von Arbon (Abb. 257 Nr. 9). Zwar ist der Rückgang von Phase XII auf Phase XIIIa auch hier zu beobachten, doch folgt darauf ein fast explosionsartiger Anstieg in Phase XIIIb, bevor sich die Münzreihe dann wieder marginalisiert und nur noch in Phase XVa einen leichten Anstieg zeigt.

Die Bodenseeorte Bregenz (Abb. 257 Nr. 10) und Konstanz (Abb. 257 Nr. 12) weisen eng verwandte Münzkurven auf. Von der Phase XII auf XIIIa fällt auch hier der Münzanteil ab, um dann bis zur Phase XIV wieder anzusteigen, was ansonsten an keinem Ort feststellbar ist. Zur Phase XVI hin laufen beide Kurven aus.

Die zum Vergleich herangezogenen Fundorte liefern also insgesamt vier voneinander verschiedene Münzkurven. Die Funktion eines Ortes und auch die Anzahl der Fundmünzen scheint dabei nur wenig zum Umlaufbild beizutragen. So haben zwar die beiden Vici Obfelden-Lunnern und Kempraten ähnliche Kurven, doch unterscheiden sich die Verteilungen der mit Kastellen befestigten Orte Arbon und Solothurn stark, auch wenn diese eine ähnliche Anzahl Münzen aufweisen. Bregenz und Konstanz wiederum zeigen vergleichbare Kurven, doch unterscheiden sich die Gesamtzahlen deutlich (141 gegenüber 18).

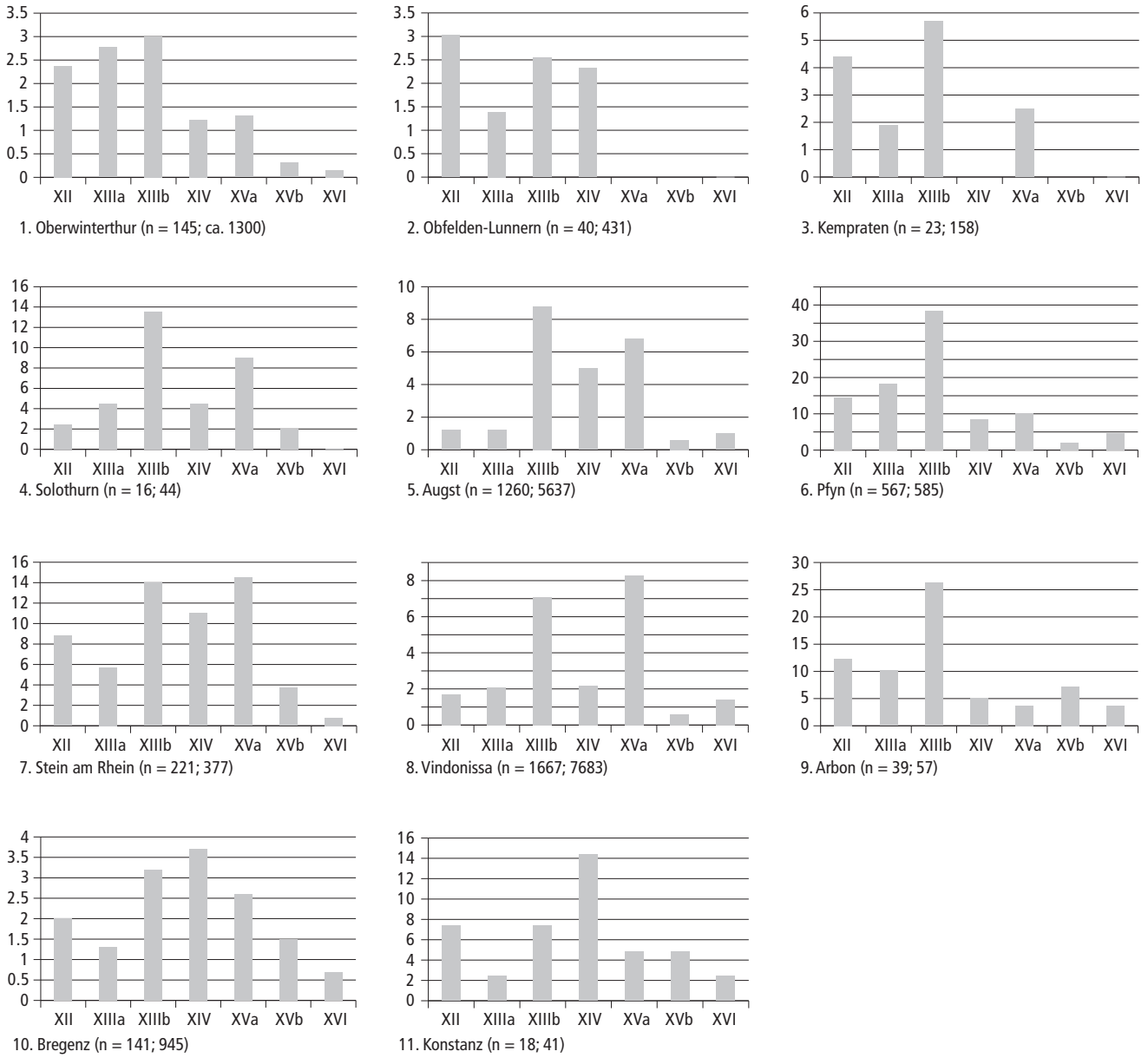


Abb. 257. Prozentuale Verteilung der spätantiken Fundmünzen von Oberwinterthur und der Vergleichsorte im Verhältnis zu allen römischen Fundmünzen. Neben die Anzahl der spätantiken Münzen ist die Gesamtzahl der römischen Fundmünzen aus dem betreffenden Fundort dazugesetzt.

3.5.5 Kleines geschlossenes Ensemble und Münzstätten

Bei den Ausgrabungen am Kastellweg kamen im Jahre 2006 sechs Münzen (**Mz. 51–Mz. 56**) zum Vorschein, die aufgrund ihrer Fundlage auf der Sohle eines Grabens der nördlichen Siedlungsgrenze – sie lagen auf einer Fläche von nur ca. 10 × 10 cm eng beieinander – als kleines geschlossenes Ensemble, vermutlich eine Börse, angesprochen werden können. Sie gehören alle demselben Münztyp *Beata Tranquilitas* an und wurden zwischen 322 und 324 in Londinium (London) geprägt (Tab. 66). Zwei der Stücke tragen Namen und Portrait des Crispus, vier diejenigen seines Halbbruders Constantinus II., beides Söhne Konstantins des Grossen.

Der *Beata Tranquilitas*-Münztyp wurde in den Münzstätten Londinium, Treveri (Trier) und Lugdunum (Lyon) geprägt. Dass alle Stücke der Börse aus Londinium stammen, erstaunt zunächst und wirft die Frage auf, welche Rolle diese Münzstätte in der Geldversorgung der heutigen Nordostschweiz gespielt hat. Dazu scheint es sinnvoll, sich erst einmal einen Überblick über die verschiedenen in Oberwinterthur feststellbaren Münzstätten zu verschaffen (Tab. 67), wobei aber zu beachten ist, dass knapp ein Viertel der Stücke keiner bestimmten Münzstätte zugeschrieben werden kann.

Auf den ersten Blick zeigt sich, dass die Münzstätte Rom ihre überragende Bedeutung, die sie noch im 3. Jh. besessen hat, mit der im 4. Jh. einsetzenden Regionalisierung der Geldproduktion völlig verliert. Dagegen können der Münzstätte Treveri, die noch im 3. Jh. ausschliesslich durch Münzen der Gallischen Sonderkaiser vertreten ist, die meisten Prägungen zugeordnet werden. Auch Mediolanum (Mailand) scheint ab dem 4. Jh. keine grössere Rolle in der Geldversorgung von Oberwinterthur mehr zu spielen. Für das 4. Jh. sind neben Treveri, wo etwa ein Fünftel der spätantiken Fundmünzen von Oberwinterthur geprägt wurde, die Münzstätten Londinium

Abb. 258. Oberwinterthur. Karte der Münzstätten der Fundmünzen.

(inkl. der sechs Münzen des kleinen geschlossenen Ensembles), Lugdunum, Aquileia und Siscia, die je etwa zwischen sechs und zehn Prozent der Prägungen ausmachen, in Oberwinterthur am stärksten vertreten. Dies sind neben Mediolanum und Ticinum, die aber (wie Aquileia) südlich der Alpen liegen, auch die geographisch am nächsten von Oberwinterthur gelegenen Münzstätten (Abb. 258).[1584] Dies zeigt, dass v.a. die drei Münzstätten nördlich der Alpen (inkl. Londinium), wo knapp die Hälfte des Geldes geprägt wurde, für die spätantike Münzversorgung Vitudurums verantwortlich waren. Bemerkenswert ist aber auch, dass ausser Serdica (Sofia) und Heracleia (Marmara Ereglisi), die beide in Oberwinterthur nur für das 3. Jh. belegt sind, jede der in dieser Zeit arbeitenden Münzstätten mit mindestens einer Münze vertreten ist.[1585]

3.6 Metall

Schmuck und Tracht

Fibeln. Aus Oberwinterthur sind fünf spätrömische Fibeln bekannt, eine Armbrustscharnierfibel sowie vier Zwiebelknopffibeln.[1586] Die Zwiebelknopffibel wird allgemein mit römischem Militär in Verbindung gebracht.[1587]

Die bronzene Armbrustscharnierfibel mit Weissmetallüberzug (Kat. **302**; Abb. 259) fand sich in der spätrömischen Schicht 11, der Verfüllung eines Wasserlaufs an der Römerstrasse 155/157 (Kap. III.2.4.2). Der Bügel ist halbkreisförmig gewölbt und weist einen dreieckigen Querschnitt sowie einen vollplastischen, einfach profilierten Bügelknopf auf. Die im Querschnitt sechskantigen Scharnierarme enden mit je einem durch zwei mitgegossene Leisten abgetrennten, konisch-gerundeten Scharnierkopf. Auf der Fussoberseite sowie dem aufsteigenden Bügelbereich wurden beidseitig Einkerbungen angebracht. Kat. **302** entspricht der Form Almgren Nr. 187 und dem Typ 6.4.7 nach Riha und ist eine Vorform der Zwiebelknopffibel im 3. Jh.[1588]

Das älteste Fragment unter den Zwiebelknopffibeln kam in einer frühmittelalterlichen Pfostengrube in der Grabung Untere Hohlgasse/Bättmur 9–15, rund 180 m östlich des Zentrums auf dem Kirchhügel, zum Vorschein (Kat. **360**). Es handelt sich dabei um einen im Querschnitt sechseckigen Querarm. Dieser wurde separat hergestellt und konnte mittels eines mitgegossenen Stifts in den Fibelbügel eingezapft werden.[1589] Mit grösster Wahrscheinlichkeit gehört diese Zwiebelknopffibel dem Typ 1 nach Pröttel an und kann in die Zeit zwischen 280 und 320 n.Chr. datiert werden.[1590]

Die beiden Zwiebelknopffibeln Kat. **55** und **303** entsprechen dem Typ 6.5.3B nach Riha bzw. dem Typ 3/4B und allgemeiner Typ 3/4 nach Pröttel.[1591] Bei dem aus der Dark Earth stammenden Stück Kat. **55** ist der zwiebelförmige Knopf am Bügel im Gegensatz zu den Armen noch erhalten. Der leicht trapezförmige und mit Kreisaugen verzierte Fuss ist länger und breiter als der Bügel. Eine ähnliche Fibel dieses Typs stammt vom römischen Gutshof in Zürich-Albisrieden und deutet auch dort auf eine lange Siedlungstätigkeit hin.[1592] Kat. **303**, der Querarm einer Zwiebelknopffibel aus der spätrömischen Schicht 11 an der Römerstrasse 155/157, zeigt eine Verzierung mit Kreisaugen. Dieser Fibeltyp datiert von 330 n.Chr. bis Ende 4./Anfang 5. Jh.[1593]

Kat. **358** (Abb. 259), ein Streufund von der Römerstrasse 229, gehört dem Typ Riha 6.5.4A bzw. Typ 3/4B nach Pröttel an.[1594] Der Fuss ist parallelseitig, während die Zwiebelknöpfe breiter als lang sind.[1595] Die Feststellung, dass der Fuss länger als der Bügel ist, gilt für beide Varianten. Auch diese Fibelform ist in die Zeit zwischen 330 n.Chr. und dem Ende des 4. oder Anfang des 5. Jh. zu datieren.[1596] Obwohl es sich bei Kat. **358** um einen Streufund handelt, könnte die Fibel einst zu einem der in der Umgebung des Fundorts gelegenen Gräber gehört haben.[1597] Nebst den vier aufgedeckten Körpergräbern kamen bei Baggerarbeiten auch einige weitere Menschenknochen im Gartenhumus zum Vorschein. Sie deuten auf weitere Gräber hin, die offensichtlich im Laufe der Zeit gestört wurden (Kap. III.2.6).[1598]

Armband. Kat. **304** stammt ebenfalls aus der spätrömischen Schicht 11 von der Römerstrasse 155/157. Es handelt sich um ein dünnes Bronzeblech mit reicher Verzierung. Die Mittelzone ist mit graviertem Fischgrätenmuster versehen, das von den äusseren Zonen mit eingeschlagenen Kreisen durch Rillen abgetrennt ist. Möglicherweise gehört dieses lang-

Abb. 259. Oberwinterthur. Römerstrasse 155/157 (Ereignis 2001.013) und Römerstrasse 229 (Ereignis 1991.011). Bronzene Armbrustscharnierfibel mit Weissmetallüberzug (Riha Typ 6.4.7/Almgren Nr. 187; Kat. 302) und bronzene Zwiebelknopffibel (Riha Typ 6.5.4A; Kat. 358).

Abb. 260. Oberwinterthur. Flur «Hegmatten» (Ereignis 1935.002). Goldener Fingerring mit einfacher rechteckiger Ringplatte und der Aufschrift *Constantino fidem*. Heute im SNM (Inv.-Nr. 36043).

schmale Bronzeblech in den Bereich jener Armbänder, die Erwin Keller in grosser Zahl für die spätrömischen Gräber Südbayerns publizieren konnte[1599]. Als Streufund kam im Westquartier ein tordiertes Armband aus Bronze zum Vorschein (Kat. **328**). Es ist aus drei zusammengedrehten Drähten gefertigt, wobei einer davon am erhaltenen Ende zu einem Haken umgebogen wurde. Es handelt sich um einen der am weitesten verbreiteten Typen spätrömischer Zeit, der v.a. zwischen den Donauprovinzen und Grossbritannien vom Ende des 3. bis ins 5. Jh. getragen wurde.[1600]

Fingerringe. Aus einer frühmittelalterlichen Pfostengrube in der Grabung Untere Hohlgasse/Bättmur 9–15 stammt der bronzene Fingerring Kat. **361**. Der v.a. im 3. und 4. Jh. verbreitete oktogonale Ring tritt manchmal noch in nachrömischer Zeit auf.[1601]

Im Jahre 1935 wurde im Acker von Heinrich Peter in der Flur «Hegmatten» bei Oberwinterthur, rund 750 m nordöstlich vom Kirchhügel entfernt und in der Nähe der Ausfallstrasse nach Ad Fines/Pfyn, ein besonderer Fund gemacht. Es handelt sich um einen goldenen Fingerring mit einfacher rechteckiger Ringplatte und der Aufschrift *Constantino fidem* (Abb. 260).[1602] Ringe dieser Art werden als kaiserliche Ehrengeschenke an höhere Heeresangehörige oder Staatsfunktionäre angesehen. Mit der eingravierten Inschrift, die den Träger dazu verpflichtet, Konstantin die Treue zu halten, ist dieser automatisch mit dem Herrscher verbunden.[1603] Bis heute kamen in Gallien sowie in den Rhein- und Donauprovinzen mindestens 16 weitere Goldringe mit derselben Inschrift zum Vorschein.[1604] Erstaunlicherweise sind derartige Loyalitätsringe bisher nur vom konstantinischen Kaiserhaus bekannt, obwohl *Fides* schon von Beginn der Kaiserzeit an in privaten wie auch in öffentlichen, politischen und militärischen Belangen eine hoch verehrte Gottheit war.[1605] In einer von Machtspielen geprägten Zeit wie derjenigen, in der sich Konstantin allmählich seiner Mitkaiser entledigte, war es sicher ein geschickter taktischer Zug, die engsten Gefolgsleute mittels eines solchen Rings an sich zu binden. Die Vermutung liegt also nahe, dass einer der besonders getreuen Anhänger Konstantins den Weg nach Oberwinterthur gefunden hatte, wo er den Ring entweder verlor oder aber hier verstorben ist und mitsamt dem Ring bestattet wurde. Andererseits könnte der goldene Fingerring auch als Erbstück oder als Beute in unsere Region gelangt sein.[1606] Die Funktion war stets dieselbe: ein kaiserliches Geschenk an ranghohe Gefolgsleute des jeweils herrschenden Kaisers. Max Martin vermutet eine Datierung der Goldringe an den Beginn der Herrschaftszeit von Konstantin dem Grossen.[1607]

Erst kürzlich wurde bei einem Metalldetektorgang im Bereich der Rümikerstrasse und der Hegifeldstrasse in Oberwinterthur das Fragment eines bronzenen Fingerrings – wohl eines Siegelrings – geborgen.[1608] Auf der Ringplatte eingetieft sind eine Galeere sowie das Christusmonogramm (XP) zu erkennen. Der Vergleich mit einem 1999 in Kaiseraugst gefundenen Fingerring mit gleicher Darstellung lässt eine Datierung des Oberwinterthurer Stücks zwischen 300 und 350 n.Chr. vermuten, womit es wohl der bisher früheste Nachweis des christlichen Glaubens im Kanton Zürich ist.[1609] Die Fundstelle liegt zwischen der spätrömischen Befestigung auf dem heutigen Kirchhügel und der frühmittelalterlichen Siedlung Oberwinterthur-Hegmatten.

Anhänger. Vom Unteren Bühl stammt ein bronzener Anhänger mit Aufhängedraht (Kat. **327**). Er besteht aus einem fünfeckigen Blech in Drachenform mit gepunzter, kreuzförmiger Buckelzier, während der Aufhängedraht in sich gedreht sowie mit unterer und oberer Öse versehen ist. Im Zuge der ersten Vorlage des Stücks stellte bereits Eckhard Deschler-Erb fest, dass es schwierig ist, für dieses Stück Vergleichsbeispiele zu finden. Dasselbe gilt auch für die zeitliche Einordung.[1610] Dennoch hält er Kat. **327** für möglicherweise spätrömisch.

Gürtel. Ebenfalls vom Unteren Bühl stammt das bronzene tüllenförmige Endstück eines Gürtels mit Rillenverzierung (Kat. **329**). Deschler-Erb konnte das in spätrömische Zeit datierende Endstück Militärgürteln zuweisen.[1611]

Werkzeuge

Im ungestörten Bereich der Dark Earth unter der Kirche St. Arbogast fand sich eine eiserne Axt (Kat. **56**). Solche Werk-

zeuge lassen sich typologisch und chronologisch nur schwer einordnen.[1612] Charakteristische Merkmale des Oberwinterthurer Exemplars sind die schlanke Form, das ovale Schaftloch mit gerundeten Lappen, die gegenüber der Axtachse senkrechte Schaftstellung, das rückwärtige Schlagteil mit nach unten gezogener Unterseite, die horizontale Blattoberkante sowie die geschwungene Schneide. Diese Merkmale weisen Kat. **56** mit grösster Wahrscheinlichkeit in die spätrömische oder frühmittelalterliche Zeit. Ähnliche Äxte gibt es z.B. in Avenches und von der Saalburg (D).[1613] Im frühmittelalterlichen Gräberfeld von Basel-Kleinhüningen findet sich in dem in die 2. Hälfte 5./1. Hälfte 6. Jh. zu datierenden Grab 114 eine eiserne Axt, welche in ihrer Form dem Oberwinterthurer Stück insgesamt recht nahe kommt.[1614]

3.7 Stein

Aus dem gestörten Bereich der Dark Earth unter der Kirche St. Arbogast stammt der beschädigte Spinnwirtel Kat. **99** aus weichem, hellem Kalkstein. Gute Vergleiche finden sich nur unweit entfernt, in Otelfingen. Dort waren zwei Spinnwirtel aus gleichartig wirkendem Kalkgestein mit Funden aus einem Zeitraum des 7.–9. Jh. vergesellschaftet.[1615]

3.8 Knochen und Geweih

Die Bearbeitung von Knochen und insbesondere von Geweih erlebte in spätrömischer Zeit eine neue Blüte.[1616] Die Wälder im Umland boten dem Rotwild beste Bedingungen, sodass kein Mangel an Rohmaterial herrschte. Geweih brachte gegenüber Knochen den zusätzlichen Vorteil einer gewissen Elastizität mit sich, welche für bestimmte Gebrauchsgegenstände von grossem Nutzen war. Aus den verschiedenen Geweihteilen war es möglich, unterschiedliche Gerätetypen herzustellen. Da zur Bearbeitung des Rohmaterials keine stationären Installationen und nur wenig Werkzeug vonnöten waren, ist es so gut wie unmöglich, eine Werkstatt zu fassen. Die Hersteller von Geweihartefakten konnten zudem entweder als Arbeiter in einer Werkstatt oder als Wanderhandwerker tätig gewesen sein. Geweihverarbeitung in spätrömischer Zeit wurde z.B. beim Wachtturm von Rheinau-Köpferplatz nachgewiesen.[1617] Erstaunlicherweise stammen fast alle datierbaren Knochen- und Geweihartefakte – sechs von insgesamt acht Stück – wiederum aus Schicht 11 an der Römerstrasse 155/157 (Kap. III.2.4.2).

Nadeln. Aus Schicht 11 an der Römerstrasse 155/157 stammt eine komplett erhaltene Haarnadel mit Pinienzapfenkopf (Kat. **305**). Das aus Knochen hergestellte 10.4 cm lange Schmuckstück weist im oberen Teil des Nadelschaftes drei Querrillen auf, während das oberste Segment schräg gekerbt ist. Der Nadelkopf ist in seiner unteren Hälfte mit schrägen Kerben, im oberen Drittel mit vier Querrillen verziert. Dieser Haarnadeltyp ist im spätrömischen Umfeld weit verbreitet. Allein in Augst fanden sich davon 36 Stück, was dort 20% des gesamten spätrömischen Nadelspektrums entspricht.[1618] Sie sind insbesondere im Innern des Castrums vertreten, welches erst um 300 n.Chr. errichtet wurde, und waren dort bis über die Mitte des 4. Jh. in Gebrauch.[1619] Auch in Pfyn sind ganz ähnliche Varianten zu finden, die allerdings als Nadeln mit kolbenförmigem Kopf bezeichnet werden.[1620] Aus dem Kastell Burg in Stein am Rhein SH findet sich die beste Parallele in einem Schichtpaket des 4. Jh.[1621]

Kämme. Mit Kat. **306** und **307** liegen zwei Verbindungsleisten von zweizeiligen Dreilagenkämmen vor, gefunden wiederum in der spätrömischen Schicht 11 an der Römerstrasse 155/157. Die aus Geweih bestehenden Objekte weisen beidseitig Einkerbungen der Zähne auf, Kat. **306** zusätzlich Kreisaugendekor. Lochansätze und Verfärbungen deuten darauf hin, dass die Objekte mit Metallnieten fixiert waren. Vergleichsstücke solcher aus mehreren Teilen zusammengesetzter Dreilagenkämme finden sich z.B. in Augst und Kaiseraugst.[1622] Die Beinkämme kamen erst in spätantiker Zeit auf und erhielten sich im Boden besser als ihre Vorgänger aus Buchsbaumholz.[1623] Zweizeilige Dreilagenkämme treten v.a. in der 2. Hälfte oder dem letzten Drittel des 4. bis ins 7. Jh. in Erscheinung.[1624] Sie stehen, was das Rohmaterial und die Herstellungstechnik betrifft, in der Tradition germanischer Kämme, typologisch betrachtet stehen sie aber den römischen Holzkämmen näher.[1625]

Gerätegriff. Unter den Streufunden des Unteren Bühls befand sich der untere Griffabschluss eines sog. Griffangelmessers (Kat. **330**). Das ovale Stichblatt wurde aus Hirschgeweih gesägt und anschliessend geglättet.[1626] Da Griffangelmesser in unserer Region erst im 3. Jh. in Gebrauch kommen, ist eine Datierung ins 3. oder 4. Jh. vertretbar. Vergleichbare Exemplare aus dem späten 3. Jh. finden sich z.B. in Augst.[1627]

Beschläge. Das Objekt Kat. **313**, das an der Unteren Hohlgasse 21 gefunden wurde, ist vermutlich ein Kästchenbeschlag aus Geweih.[1628] Das quadratische Plättchen von 3.1 cm Seitenlänge und 0.3 cm Dicke ist in den Ecken mit vier Löchern versehen und weist die für die spätrömische Zeit typischen Kreisaugenverzierungen auf. Dieses Objekt ist nicht zu verwechseln mit römischen Webbrettchen, bei denen die Art der Löcher unterschiedlich ist und die, wie z.B. in Augst, immer aus Knochen bestehen und lediglich 1 mm dick sind.[1629]

Streufund Kat. **331** ist weniger einfach einzuordnen. Das aus Geweih hergestellte 1.8 cm breite Plättchen ist ebenfalls mit Kreisaugenreihen dekoriert. Als Zierleiste war es vermutlich an einem Kästchen, Kamm oder Futteral angebracht, wovon das einzige noch erhaltene Loch zeugt.[1630]

Rohmaterial/Halbfabrikate. Für die Herstellung von Geweihgegenständen fanden sowohl abgesägte Geweihe wie auch Abwurfstangen Verwendung. In Schicht 11 an der Römerstrasse 155/157 fand sich der abgesägte Spross eines Hirschgeweihs (Kat. **308**) sowie ein weiterer Hirschgeweihspross (Kat. **309**), der durch zwei Sägeschnitte abgetrennt worden war.[1631] Die Sprossen weisen oft Politur auf; sie wurden zu Gerätegriffen, Perlen oder auch Amuletten verarbeitet.[1632]

3.9 Ausgewählte Fundensembles

Unter den hier zusammengestellten «ausgewählten Fundensembles» werden Komplexe aus Befunden und Schichten präsentiert, die in sich mehr oder weniger geschlossen sind oder aus spätrömischem Befundkontext stammen. Es handelt sich dabei um Ensembles aus dem Umfeld der Befestigungsmauer, aus dem Befestigungsgraben, aus der Dark Earth, aus dem Grenzgraben im Nordquartier, aus dem Wasserlauf an der Römerstrasse 155/157 sowie aus der Grube G 61 und den vereinzelt auftretenden Schichten vom Unterwegli. Die aus ihnen geborgenen Fundkomplexe bieten eine Hilfestellung für die zeitliche Verankerung der spätrömischen Periode in Oberwinterthur.

3.9.1 Funde aus dem Umfeld der Befestigungsmauer

Das Fundmaterial, das in Zusammenhang mit der Befestigungsmauer steht (Tab. 54, 55; Kap. III.2.2.4), wurde bewusst nach dem Kriterium seiner Fundlage «in und um Befestigungsmauer bzw. -mauergraben» zusammengefasst, denn die diesbezügliche Dokumentation beinhaltet einige Unklarheiten. Die mehrheitlich aus Altgrabungen der 1930er- bis 1950er-Jahre stammenden Funde sind meist nur ungenau lokalisierbar. Angaben wie «beim (Kastell-)turm», «bei Spolien (Kastellmauer)», «Graben XY bei Kastellmauer» und andere mehr verdeutlichen zwar die Nähe zur Befestigungsmauer, eine effektive Zugehörigkeit ist dadurch jedoch keinesfalls gesichert. Auch die im Folgenden kurz erläuterte zeitliche Spannbreite des «Fundensembles» zeigt, dass einige der Keramikgefässe nicht während des Baus der Befestigungsmauer um 294 n.Chr. nach Oberwinterthur gelangt sein können. Sie sind stattdessen entweder bei späteren Eingriffen hinzugekommen oder stammen aus einer anderen, nicht beobachteten oder dokumentierten spätrömischen Benutzungsschicht. Dennoch werden im Folgenden ausgewählte Funde vorgestellt, die für eine zeitliche Fixierung der Wehranlage wertvoll sind.

Jünger als der Bau der Befestigungsanlage sind fünf Fragmente von Schüsseln der Form Chenet 320, vier davon mit Rollstempelverzierung (Kat. **4–7**). Diese Verzierungsmuster werden von Lothar Bakker in die Zeit zwischen 320/330 und 350/360 n.Chr. datiert. Auch die Reibschüsselform des Typs Chenet 328 (Kat. **8**) entwickelte sich erst im Laufe des 4. Jh.

In die Gründungszeit der Befestigungsanlage passen dafür die beiden Teller Nb. 6a (Kat. **2**, **3**), die ab dem ausgehenden 3. Jh. in Rheinzabern hergestellt wurden. Eine ähnliche Datierung wird für die den Typ Nb. 89 imitierenden Töpfe mit herzförmigem, gekehltem Rand angenommen (Kat. **10–13**). Die schon früher aufkommenden Reibschüsseln Drag. 45 (Kat. **1**) wie auch die den Bechern Nb. 30 nachempfundene Form Kat. **9** stören in diesem Fundensemble nicht. Erstaunlicherweise sind in der Umgebung der Kastellmauer gleich zwei Exemplare tongrundiger Reibschüsseln zutage gekommen (Kat. **16**, **17**), für die nur schwer Vergleichsbeispiele zu finden sind. Die Kat. **16** formal am nächsten stehenden Reibschüsseln finden sich in Höhensiedlungen in der Eifel und im Hunsrück und datieren in die 1. Hälfte des 3. Jh. Somit kann das Fragment durchaus beim Bau der Kastellmauer in den Boden gelangt sein.

3.9.2 Funde aus dem Befestigungsgraben

Der Befestigungsgraben (Kap. III.2.2.5) wurde in mehreren Grabungskampagnen der 1930er- bis 1950er-Jahre sowie im Jahr 1983 (Graben GR 68) angeschnitten. Eine zeitliche Einordnung desselben soll anhand des zahlreichen Fundmaterials aus den Verfüllschichten angestrebt werden (Tab. 54, 55).

Für die Datierung der Auflassung des Befestigungsgrabens sind die Funde aus der Verfüllung von Graben GR 68 der Grabung Unterwegli von 1983, wie sich in der folgenden Abhandlung zeigen wird, nicht massgebend. Eine älter wirkende Schüssel der Form Nb. 19, ein zurzeit nicht genauer zuweisbarer TS-Spruchbecher (Ludowici V/Nb. 24 oder Chenet 335), eine Glanztonschüssel aus der 2. Hälfte des 3. Jh. und ein Topf des Typs Stutheien des 2./3. Jh. (Kat. **209**, **210**, **212**) weisen das Ensemble spätestens in die 2. Hälfte des 3. Jh. und somit vor oder gerade in die Zeit der Anlage des Befestigungsgrabens. In seiner Verfüllung fand sich aber auch eine Münze des Constantinus I. von 321 (**Mz. 48**), die zeigt, dass der Graben zu dieser Zeit noch offen stand.

Das Augenmerk gilt daher ausschliesslich den Verfüllungen des Befestigungsgrabens, die während der Grabungen der Jahre 1934 bis 1957 gefunden wurden. In der Grabung von Hansjörg Bloesch und Herbert Isler wurde eine «schwarze Schicht» beobachtet (Abb. 31, Sch 85). Das Fundmaterial aus ihr (Kat. **236–249**) ist im Katalog von demjenigen der restlichen Verfüllung (Sch 84 und Sch 86) getrennt aufgeführt. Es kann hier gleich vorweggenommen werden, dass die Analyse keine chronologischen Unterschiede zwischen den Funden aus der «schwarzen Schicht» und denjenigen aus der restlichen Verfüllung ergab. Nebst zahlreichem Fundmaterial der ersten drei nachchristlichen Jahrhunderte findet sich auch solches aus der Zeit der Errichtung der Befestigungsanlage und jener der Auflassung.

Schon ab der 2. Hälfte des 2. Jh. tauchen die Tellerformen Nb. 5a und Nb. 6a auf (Kat. **216**, **236–239**). Diese können aber, falls sie später Rheinzaberner Produktion entstammen, bis zur Mitte des 4. Jh. vertrieben worden sein. Dasselbe gilt für die Schüssel Nb. 19 (Kat. **217**, **218**), wobei unsere Beispiele durchaus noch zu den älteren Varianten gehören könnten. Zur späten Rheinzaberner Produktion zwischen dem späten 3. und dem frühen 4. Jh. gehört das Schälchen der Form Nb. 10/Bernhard 6 (Kat. **240**). Gleichzeitig oder etwas später ist die Trierer Reibschüssel der S-Keramik Typus 10 (Kat. **242**). Sie kann aber noch in Fundensembles des späten 4. Jh. zu finden sein. Argonnen-TS ist durch Schüsseln Chenet 320 und 324 sowie durch Reibschüsseln Chenet 328 und 330 vertreten. Dreimal ist das in die Zeit zwischen 320 und 350/360 datierende «reine» Schrägstrichmuster auf den Schüsseln Chenet 320 nachzuweisen, einmal das Andreaskreuz «Bavai 101», welches von Lothar Bakker um die Mitte/2. Hälfte des 4. Jh. datiert wird (Kat. **219**, **220**, **223**, **224**). Die Schüssel Chenet 324 und die Reibschüsseln Chenet 328 und Chenet 330 kommen bei uns um die Mitte des 4. Jh. auf und sind bis zum beginnenden 5. Jh., manchmal sogar bis zu dessen Mitte in Gebrauch (Kat. **225**, **227**, **228**, **243**, **244**). Die einzige bisher für Oberwinterthur bekannte afrikanische Sigillata stammt aus der «schwarzen Schicht» (Kat. **245**). Es handelt sich um einen Teller Hayes 61A (Chiara D1), der ins fortgeschrittene 4. bis ins frühe 5. Jh. datiert. Für eine zeitliche Fixierung des Komplexes nicht massgebend sind die Töpfe des Typs Stutheien, welche ihren Höhepunkt im 2./3. Jh. haben (Kat. **234**, **247**). Dasselbe gilt auch für die sog. rätischen Reibschüsseln (Kat. **248**, **249**), obwohl jene aus der «schwarzen Schicht» die typisch späte Bemalung, wie sie im Zeitraum der 2. Hälfte des 2. bis in die 1. Hälfte des 3. Jh. im Gutshof in Seeb hergestellt wurde, aufweist. Ab der Mitte des 3. Jh. wurden während rund 100 Jahren die Schüsseln Alzey 25 der braunen Nigra hergestellt und vertrieben (Kat. **230**). Ins 4. Jh. gehören die wohl aus lokaler Produktion stammenden Schüsseln der Form Alzey 28 (Kat. **232**, **233**), während die Reibschüsseln des Typs Pfyn 40 tendenziell in die 1. Hälfte des 4. Jh. zu setzen sind (Kat. **235**).

Aus der Präsenz der Argonnenware und der afrikanischen Sigillata zu schliessen, erfolgte die Verfüllung des Befestigungsgrabens frühestens ab der 2. Hälfte des 4. Jh. und war spätestens vor der Mitte des 5. Jh. abgeschlossen.

3.9.3 Funde aus der Dark Earth

Wie in Kap. III.2.3 erwähnt, ist Schicht Sch 43, die sog. Dark Earth, einzig noch innerhalb des ersten nachgewiesenen Steinsaals der Kirche St. Arbogast erhalten und dort nicht durch frühmittelalterliche oder jüngere Bestattungen oder andere jüngere Bodeneingriffe gestört. In allen anderen Bereichen der Grabung St. Arbogast ist sie stark beeinträchtigt und

für Datierungszwecke ungeeignet.[1633] Aus diesem Grund werden im Katalog die Funde getrennt nach «Schicht Sch 43 ungestört» und «Schicht Sch 43 gestört» eingeteilt. So kann der im Folgenden vorgeschlagene Datierungsansatz jederzeit nachvollzogen werden. Spätrömisches Fundmaterial aus nachrömischen Schichten und Befunden über Schicht Sch 43 ist im Katalog ebenfalls gesondert aufgeführt.

Die Dark Earth auf dem Kirchhügel von Oberwinterthur ist sehr reich an Fundmaterial, das bis zur Mitte des 1. Jh. zurückreicht (Tab. 54, 55).[1634] Nennenswert sind drei in der 1. Hälfte des 3. Jh. in Augst produzierte Sigillata-Gefässe der Formen Nb. 5a und Nb. 22 (Kat. **60**, **100**). Anhand des Fundmaterials lässt sich der Beginn der Bildung der Dark Earth also kaum scharf umreissen. Sicher ist jedoch, dass die Ablagerung der Schicht frühestens mit dem Bau der Befestigungsanlage am Ende des 3. Jh. einsetzte. Ihre Lage über der Bauschuttschicht des Badegebäudes (Abb. 105), die im Zusammenhang mit der Schleifung der Steingebäude im Zentrumsquartier anlässlich des Baus der Befestigung anfiel, bestätigt diese Vermutung. Zudem fanden sich Mörteltypen mit wasserabweisenden Eigenschaften in der Dark Earth, die ebenfalls von der abgebrochenen Badeanlage stammen dürften (Kap. III.2.3).

Für eine chronologische Eingrenzung gilt es den Fokus daher auf das Ende der Dark Earth zu richten, was anhand des Fundmaterials auch gelingen sollte. Sowohl in «Schicht Sch 43 ungestört» wie auch in «Schicht Sch 43 gestört» zahlreich sind Funde aus der Erbauungszeit der spätrömischen Befestigung. Dazu gehören Niederbieber-Formen wie die Teller 5a und 6a, die Schüssel 18 sowie die Reibschüsseln 21, welche als späte Rheinzaberner Ware (spätes 3. bis frühes 4. Jh.) den Weg nach Oberwinterthur gefunden haben (Kat. **30–32**, **62**, **63**). In einen ähnlichen Zeitrahmen gehört die importierte TS-Ware aus Trierer Produktion. Dabei handelt es sich um zwei Schüsseln des Typs 8c der S-Keramik (Kat. **34**, **65**), wie sie in den ersten beiden Jahrzehnten des 4. Jh., vielleicht aber auch schon am Ende des 3. Jh. produziert wurden. Später anzusetzen sind diverse Schüsseln des Typs Chenet 320 aus den Argonnen. Vier der auftretenden Rollstempelmuster datieren in die Zeit zwischen 320/330 und 350/360 n.Chr. (Kat. **71–74**)[1635]. In der Dark Earth fanden sich auch die beiden jüngsten in Oberwinterthur bisher zutage geförderten Muster – Unverzagt/Chenet 166 und 177 (Kat. **36**, **66**, **75**) –, dies sowohl in «Schicht Sch 43 ungestört» als auch in «Schicht Sch 43 gestört». Lothar Bakker datiert sie in die Zeit zwischen 380/390 und 420 n.Chr. Ebenfalls erst im Verlaufe des 4. Jh. entwickelte sich die Reibschüssel Chenet 328 (Kat. **39**, **40**), die bis mindestens bis zur Mitte des 5. Jh. belegt ist. Fragmente von Rheinländischer Glanztonware (Nb. 33) sowie zwei Scherben der braunen Nigra – eine Schüssel Alzey 25 sowie der Boden einer weiteren, nicht bestimmbaren Schüssel – stammen ebenfalls aus der Dark Earth und können grob in die Zeit zwischen dem mittleren 3. Jh. bzw. dessen 2. Drittel und dem mittleren 4. Jh. datiert werden (Kat. **41**, **43**, **77**, **80**). Sie haben wegen ihrer zeitlichen Einordnung ebenso wenig mit dem Ende der Schichtbildung der Dark Earth zu tun wie die allgemein ins 4. Jh. datierte geflammte Speicherer Ware (Kat. **42**), die Reibschüsseln der Pfyner Typen 40 und 43 (Kat. **51**, **97**) und die verschiedenen Lavezschüsseln (Kat. **52**, **53**, **98**). Im 4. bis beginnenden 5. Jh. wurden die beiden bikonischen Gefässe der germanischen Ware mit Linienverzierungen hergestellt (Kat. **45**, **84**). Die Kochgefässe der Typen Alzey 27 und Alzey 34, aber wohl auch der Henkeltopf Alzey 30 wurden erst im Zeitraum nach der Mitte des 4. bis in die 1. Hälfte des 5. Jh. importiert (Kat. **47**, **48**, **88**, **92**). Die chemischen Analysen ergaben, dass die Schüssel Alzey 34 (Kat. **88**) und einer der beiden Töpfe Alzey 27 (Kat. **92**) in der Töpferei an der Frankenstrasse in Mayen hergestellt wurden, die in die 2. Hälfte des 4. Jh. datiert wird. Der in der Art von Alzey 30 produzierte Henkeltopf Kat. **48** könnte durchaus bereits ins 5. Jh. gehören. Zahlreich sind die Amphorenfunde des Typs Dressel 23 von der Iberischen Halbinsel (letztes Viertel 3. bis beginnendes 5. Jh.), dazu kommt der Typ Keay 25/Augst 67 aus Nordafrika (Kat. **106**; v.a. ab 2. Hälfte 4. bis ins 5. Jh.). Aus einer jüngeren Struktur in der Kirche St. Arbogast, aber einst bestimmt zur Dark Earth gehörend, stammt die Amphore des Typs LRA 4 aus Palästina (Kat. **105**; um die Mitte des 4. bis ins 5. Jh.). Die Mehrheit der späten Amphoren datiert in die 2. Hälfte des 4. und ins beginnende 5. Jh. In der Dark Earth kommen aber auch Vertreter der sog. rauwandigen Drehscheibenware des 5.–7. Jh. vor. Aus «Schicht Sch 43 ungestört» stammt die Scherbe eines Topfs dieser Warengattung (Kat. **44**). Drei weitere Scherben desselben Topfs wurden in einer jüngeren, neuzeitlichen Struktur am selben Platz gefunden. Weitere zwei Topffragmente dieser fein- wie auch rauwandigen Ware wurden in «Schicht Sch 43 gestört» geborgen (Kat. **85**, **95**). Es stellt sich die Frage, ob diese Drehscheibenware tatsächlich noch im Verlauf der Bildung der Dark Earth in diese hineingelangt ist, oder ob es sich um Material handeln könnte, das in die Zeit des am selben Platz errichteten ältesten Kirchenbaus im 6./7. Jh. gehört.[1636] Da die meisten Scherben dieser Warengattung aus ungesichertem Befundzusammenhang stammen («Schicht Sch 43 gestört» sowie aus einer jüngeren Struktur), ist letztere Hypothese durchaus in Erwägung zu ziehen. Der in «Schicht Sch 43 gestört» entdeckte Spinnwirtel Kat. **99** dürfte ein Fremdkörper sein, scheint er doch ins 7. bis 9. Jh. zu datieren. Möglicherweise diente er einst als Grabbeigabe.

Von der rauwandigen Drehscheibenware abgesehen, handelt es sich bei den importierten Schüsseln Chenet 320 aus den Argonnen mit den Rollstempelmustern Unverzagt 166 und 177 um die jüngsten gut datierbaren Keramikfunde (380/390–420 n.Chr.). Ebenfalls bis zu diesem Zeitpunkt zirkulieren die Reibschüssel Chenet 328, der Typus der beiden germanischen Gefässe, die in Mayen produzierte Ware sowie die verschiedenen Amphorentypen. Unterstützt wird dieser Zeitansatz durch die aus «Schicht Sch 43 ungestört» stammende Zwiebelknopffibel des Typs Riha 6.5.3B (Kat. **55**), die ab 330 n.Chr. in Mode kam und bis ans Ende des 4. oder an den Anfang des 5. Jh. getragen wurde. Das Ende der Bildung der Dark Earth auf dem Kirchhügel dürfte somit im 1. Viertel, sicher aber im Verlauf des 5. Jh. anzunehmen sein. Bekräftigt wird dieser Datierungsansatz auch durch C14-Datierungen frühmittelalterlicher Gräber, die zum Friedhof der ersten Kirche auf dem Sporn gehören. Als Beispiel hierfür soll Grab 36 herausgezogen werden, aus dem die für die Analyse der Dark Earth entnommene Probe stammt. Diese ergab eine Datierung zwischen 430 und 670 n.Chr. (95.4% Wahrscheinlichkeit), schliesst also mit ihrem unteren Limit direkt an das Ende der Dark-Earth-Bildung an.[1637]

3.9.4 Unterwegli: «Grube» G 61 sowie Schichten Sch 613 und Sch 601

Von der Grabung Unterwegli, in welcher der oben besprochene Befestigungsgraben gefasst werden konnte, stammt diverses spätrömisches Fundmaterial (Tab. 54, 55) aus der «Grube» G 61, einem Abschnitt des den Vicus umfassenden Grenzgrabens (Kap. III.2.4.3), sowie aus zwei nicht exakt lokalisierbaren Schichten (Sch 613, Sch 601; Kap. III.2.4.6).

«Grube» G 61. Aus dem späten 3. bis zur Mitte des 4. Jh. stammen Fragmente eines Tellers der Form Nb. 6a/Bernhard 9, eine Schüssel Nb. 18/Bernhard 7 sowie Fragmente von vier weiteren Schüsseln Nb. 19 aus später Rheinzaberner Produktion (Kat. **250–255**). Ein Teller der Trierer S-Keramik (Typus 2, Kat. **256**) datiert in die ersten beiden Jahrzehnte des 4. Jh. Zeitlich etwas jünger ist eine Schüssel Chenet 320, deren «reines» Eierstabmuster zwischen 320/30 und 350/60 anzusetzen ist (Kat. **257**). Spätestens um die Mitte des 4. Jh. sind auch die Reibschüsseln Chenet 328 (Kat. **258**, **259**) im Umlauf und können bis ins mittlere 5. Jh. in spätrömischen Fundkomplexen vertreten sein. Das jüngste Keramikgefäss scheint ein Teller in der Art des Typs Rigoir 8 (Kat. **263**) zu sein, der dem Kreis der Dérivées de sigillées paléochrétiennes (DSP) angehört; diese Form wurde ab dem Ende des 4. Jh., v.a. aber im 5. Jh. produziert.

Das spätrömische Keramikspektrum aus «Grube» G 61 reicht somit vom Ende des 3. bis ins 5. Jh. Eine Schliessung des Grenzgrabens in diesem Areal im beginnenden 5. Jh. ist wohl anzunehmen.

Schicht Sch 613. Wie in «Grube» G 61 sind auch hier eine Schüssel Nb. 18/Bernhard 7 und ein Teller Typ 2 der Trierer S-Keramik vorhanden (Kat. **266**, **267**). Die Argonnen-TS ist vertreten durch den Teller Chenet 304 (Kat. **268**), der in der 1. Hälfte des 4. Jh. aufkommt und bis ins frühe 5. Jh. durchläuft. Seinen Schwerpunkt hat er aber in der 2. Hälfte des 4. Jh. An zwei verschiedenen Schüsseln des Typs Chenet 320 sind das «reine» Eierstabmuster und das Andreaskreuz- und Bogenmotiv «Carnuntum» zu erkennen (Kat. **269**, **270**). Beide Muster datieren in den Zeitraum von 320/30–350/60 n.Chr. Als Letztes ist eine Reibschüssel (Kat. **273**) der Ebner-Gruppe 2b/Ettlinger-Gruppe B zu erwähnen, die einst mit einer Glasur versehen war. Diese Gefässgattung kommt im Laufe des 4. Jh. auf und bleibt bis ins beginnende 5. Jh. in Gebrauch. Datierungsindiz in Schicht Sch 613 ist auch ein Aes des Valens von 367–375 n.Chr. (**Mz. 49**). Das spätrömische Keramikspektrum aus Sch 613 umfasst die Zeit vom Ende des 3. bis ins 5. Jh.

Schicht Sch 601. Beim einzigen nennenswerten Fund handelt es sich um eine Schüssel Alzey 25 (Kat. **274**) der braunen Nigra, die zwischen 250 und 350 produziert wurde.

3.9.5 Ein Graben der nördlichen Vicusgrenze

Der um die Mitte des 3. Jh. nördlich der Vicus-Hauptstrasse angelegte «Siedlungsgraben», der den Vicus gegen den Lindberg hin abschloss (Kap. III.2.4.1), stand in konstantinischer Zeit noch offen. Dies zeigen die sechs auf der Grabensohle aufgefundenen und wohl einst in einer Börse aufbewahrten Münzen, die in die Jahre 322–324 n.Chr. datieren (**Mz. 51**–**Mz. 56**; Kap. III.3.5.5). Die Münzen wurden neben einem Übergang gefunden, was darauf schliessen lässt, dass die Börse beim Überqueren des Grabens verloren wurde und – vielleicht durch den Schlamm – auf dessen Grund gesunken war. Eine Münze des Constantinus I. (**Mz. 57**, Prägedatum 335–341 n.Chr.), v.a. aber jene des Constans (**Mz. 50**, Prägedatum 348–361 n.Chr.), die aus der Grabenverfüllung selbst stammen, sind die jüngsten Funde in der Auffüllung und geben einen t.p.q. Ausser den erwähnten Münzen sowie zwei Laveztöpfen, die wenig zur Datierung beitragen, finden sich keine spätrömischen Gegenstände im Fundspektrum des «Siedlungsgrabens», dafür aber sehr viel Siedlungsabfall des 1.–3. Jh. (Tab. 56, 57).[1638]

3.9.6 Wasserlauf an der Römerstrasse 155/157

Der Nord-Süd verlaufende Wassergraben wurde schon früh im 2. Jh. angelegt und mit einer ersten Schicht verfüllt (Schicht Sch 25; Kap. III.2.4.2). Der Wasserlauf erfuhr Verbreiterungen und stand bis in spätrömische Zeit offen, bis er aufgegeben und mit Schicht Sch 11 verfüllt wurde. Beim Ausgraben war die ältere Schicht Sch 25 stellenweise nicht von Schicht Sch 11 zu unterscheiden, sodass einzelne Fundkomplexe beiden Schichten zugewiesen wurden (Tab. 56, 57).[1639] Zudem fanden sich auch einzelne wenige spätrömische Gegenstände in Fundkomplexen, die auf der Ausgrabung mit Schicht Sch 25 bezeichnet worden waren. Da diese Schicht aber erwiesenermassen an den Anfang des 2. Jh. datiert und von mindestens vier Fassgruben geschnitten wird, die bereits im Verlauf des 2. Jh. wieder verfüllt wurden, darf das spätrömische Fundmaterial zur letzten Grabenverfüllung Schicht Sch 11 gerechnet werden. Im Katalog sind diese Funde entsprechend gekennzeichnet.

Zur späten Rheinzaberner Produktion und somit ins späte 3. bis Mitte 4. Jh. gehören die Schüsseln Nb. 18/Bernhard 7, Nb. 19 und die Fragmente wohl einer Schüssel Bernhard 2 (Kat. **278–279**). Zwei Schüsseln der Form Chenet 320 mit dem «reinen» Eierstabmuster sowie einem Eierstabfeld mit Schrägstrichmuster wurden zwischen 320/30 und 350/60 n.Chr. hergestellt (Kat. **282**, **283**). In den gleichen Zeitraum dürfte die kleine Schüssel Chenet 319 (Kat. **281**) gehören. Spätestens um die Mitte des 4. Jh. tauchen die Reibschüsseln Chenet 328 (Kat. **284**) auf, die bis in die Mitte des 5. Jh. aus den Argonnen exportiert wurden. Dank chemischer Analysen konnten die beiden in Schicht 11 aufgefundenen Kochtöpfe Alzey 27 (Kat. **288**, **289**) der Töpferei von Mayen-Frankenstrasse, die in der 2. Hälfte des 4. Jh. produzierte, zugewiesen werden. Die Provenienz des Henkeltopfes Alzey 30 (Kat. **290)** konnte nicht eruiert werden. Dieser Gefässtyp wird allgemein in die 2. Hälfte des 4. und in die 1. Hälfte des 5. Jh. datiert. Die Reibschüsseln Pfyn 40 und 46a (Kat. **291–293**) sind wohl vorwiegend in der 1. Hälfte des 4. Jh. geläufig.

Diverse Glasgefässe stammen ebenfalls aus der letzten Verfüllung des Wasserlaufs. Das Wandfragment einer Schale oder eines Bechers mit Schliffdekor (Typ Augst AR 56/Trier T 27b oder Augst AR 57/Trier T 49b) – nach links laufende Jagdhunde – ist typisch für das 4. Jh. (Kat. **295**). Die Becher des Typs Isings 106c2/Augst AR 65 sowie Isings 109a/b (Kat. **297**, **298**) kamen am Ende des 3. Jh. auf und wurden bis Mitte 4. Jh. oder auch etwas darüber hinaus hergestellt. Beim Balsamarium Kat. **300** könnte es sich um den Typ Isings 82B2/Augst AR 136 oder um Isings 82A1/Augst AR 140 handeln. Die erste Variante kommt nur bis zum 3. Viertel des 3. Jh. vor, während die zweite bis um die Mitte des 4. Jh. überdauert. Die gut erhaltene Armbrustscharnierfibel des Typs Riha 6.4.7/Almgren 187 (Kat. **302**) ist für eine chronologische Einordnung der Schicht Sch 11 nicht massgebend, da sie für das 3. Jh. typisch ist. Umso mehr trägt dafür das Querarmfragment einer Zwiebelknopffibel Typ Riha 6.5.3B (Kat. **303**) zur Datierung bei. Ihr Auftreten wird in der Zeit ab 330 n.Chr. bis Ende des 4./Anfang des 5. Jh. gesehen. Die Haarnadel mit Pinienzapfenkopf aus Bein (Kat. **305**) datiert in die 1. Hälfte des 4. Jh. und etwas darüber hinaus. Jünger sind die Fragmente von zwei zweizeiligen Dreilagenkämmen, ebenfalls aus Bein (Kat. **306**, **307**). Sie treten ab der 2. Hälfte oder dem letzten Drittel des 4. bis in die 2. Hälfte des 5. Jh. in Erscheinung. In der Verfüllung Schicht Sch 11 fanden sich auch zahlreiche späte Münzen (**Mz. 58**–**Mz. 92**), wobei die jüngste, eine zwischen 395–408 n.Chr. geprägte Münze des Arcadius (**Mz. 88**),

einen t.p.q. ergibt. Die zeitliche Spannbreite des spätrömischen Fundspektrums verteilt sich somit zwischen dem Ende des 3. und dem Ende des 5. Jh. Es ist davon auszugehen, dass der Wasserlauf im Verlauf des 5. Jh. aufgegeben und zugeschüttet wurde.

Die Grabungsfläche an der Römerstrasse 155/157 war grossflächig mit einer Planie bedeckt (Schichten Sch 8, Sch 15, Sch 21, Sch 22, Sch 156). Diese überdeckte den Wasserlauf und lag beidseitig davon direkt auf einem prähistorischen Horizont (Schichten Sch 12 und Sch 14). Die Funde aus dieser jüngsten Schicht stammen mehrheitlich aus dem 1.–3. Jh., lediglich ein Lavezfragment und Scherben von rauwandiger Keramik sowie drei Münzen des Constantinus I. und II. (**Mz. 93–Mz. 95**) deuten auf eine Datierung bis ins mittlere 4. Jh. hin. Die Aufgabe und Verfüllung des Wasserlaufs im Verlaufe des 5. Jh. ergeben aber einen t.p.q. für die Ausbringung der Planie. Einen weiteren t.p.q. bildet Grab 16, das der Datengruppe 4 der Oberwinterthurer Gräber (5. bis Anfang 6. Jh.; Kap. III.2.6.5, III.2.6.9) angehört und von Schicht Sch 22 überlagert wurde.

3.10 Fazit zu den Funden

Im Rahmen der Fundauswertung war es erstmals möglich, spätrömische Terra Sigillata und rauwandige Ware der «Mayener Art» chemisch analysieren zu lassen.

Dabei stellte sich heraus, dass für Oberwinterthur zum ersten Mal Sigillata-Produkte aus Augst nachweisbar waren. Auch wenn die Herstellung dieser ganz aus der Nähe stammenden Ware wohl schon in der 1. Hälfte des 3. Jh. einsetzt, so verdient sie hier doch Erwähnung. Stark vertreten sind ferner Erzeugnisse aus grossen Sigillata-Töpfereien des Rheingebiets, namentlich späte Rheinzaberner, aber auch wenige Trierer Ware. Nachdem sich im beginnenden 4. Jh. das Ende der Rheinzaberner Werkstätten abzeichnete, hielt ab dem 2. Viertel des 4. Jh. die Argonnenware in der Nordschweiz Einzug. Dennoch dürfte Oberwinterthur noch bis gegen die Mitte des 4. Jh. weiter mit Sigillata-Gefässen aus Rheinzabern beliefert worden sein, sodass sich eine Überschneidung des Imports aus beiden Regionen ergibt. Die Argonnensigillata ist mit fast 65.5% (n = 148) am stärksten vertreten[1640], gefolgt von der Ware aus Rheinzabern mit 31.5% (n = 71) und der Trierer Ware mit nur noch 2.5% (n = 6). Die meisten TS-Teller wurden in Rheinzabern produziert (Nb. 5a und Nb. 6a). Schüsseln wurden dagegen sowohl von Rheinzabern wie auch aus den Argonnen reichlich importiert. Erwartungsgemäss überragt die Schüssel Chenet 320 mengenmässig den Anteil der restlichen Typen. Interessanterweise konnten bei den Schüsseln aus den Argonnen keine Exemplare mit Barbotineverzierung (Chenet 325) beobachtet werden. Solche stammen ausnahmslos aus Rheinzabern. Dafür scheinen von dort kaum Reibschüsseln nach Oberwinterthur importiert worden zu sein. Die meisten Sigillata-Reibschüsseln gehören dem Typ Chenet 328 der Argonnenware an. Im Allgemeinen finden sich nur wenige Schälchen und lediglich ein bis zwei Becher in den Fundensembles. Sie sind etwas zahlreicher aus Rheinzabern als aus den Argonnen.

Aus dem Norden wurden auch ein paar Exemplare der oberrheinischen braunen Nigra nach Oberwinterthur gebracht. Ihre Produktionsstätten werden im Rhein-Main-Neckar-Gebiet vermutet. Aus Speicher und Urmitz konnte lediglich je ein Gefäss nachgewiesen werden. Ein paar Kochgefässe der «echten» Mayener Ware – hergestellt während der 2. Hälfte des 4. Jh. in der Töpferei an der Frankenstrasse in Mayen – fanden den Weg ebenso nach Oberwinterthur wie weitere gleiche Gefässe aus der restlichen Eifel oder Imitationen von bisher unbekannter Provenienz.

Der überwiegende Teil der in Oberwinterthur aufgefundenen importierten Ware weist somit auf engere Handelsbeziehungen nach Norden hin.

Aus weiter nordöstlich liegenden Regionen stammen wenige Gefässe der germanischen Ware, was auf eine Vermittlung durch Truppen hinweisen mag, während glasierte Reibschüsseln den Weg wohl aus dem rätischen Raum nach Oberwinterthur fanden. Wegen der Lage Oberwinterthurs an der Ost-West verlaufenden Handelsroute erscheint aber auch eine Einfuhr über Bregenz und den Bodenseeraum plausibel.

Selten scheinen dagegen Erzeugnisse aus ostgallischen Zentren wie die Sigillée Luisante zu sein. Der Vicus Vitudurum wurde demnach in spätrömischer Zeit nicht mit Keramik aus dem ostgallischen Raum beliefert.

Aus den südlichen Provinzen gelangten in erster Linie Transportgefässe nach Oberwinterthur: Amphoren wurden auf der Iberischen Halbinsel, in Nordafrika und im östlichen Mittelmeerraum mit Wein, Olivenöl, Fischsauce und gelegentlich auch weiteren Produkten abgefüllt und in unsere Region verfrachtet. Lediglich ein Gefäss der afrikanischen Sigillata ist bisher aus den Oberwinterthurer Fundkomplexen bekannt. Dies erstaunt jedoch nicht, ist sie doch auch in anderen Nordschweizer Siedlungen eher selten. Jene Keramikgattungen, von denen es bisher nur sehr wenige oder gar nur ein einziges Exemplar gibt (z.B. eben afrikanische TS), haben wohl nichts mit Handelsbeziehungen zu tun; sie können auch durch Zuwanderer oder Reisende nach Oberwinterthur gelangt sein.

Keiner der oben analysierten Fundkomplexe weist Ware lediglich vom Ende des 3. und beginnenden 4. Jh. auf, ebenso fehlen reine Ensembles der 2. Hälfte des 4. und des beginnenden 5. Jh. In allen Strukturen und Schichten reicht das Fundspektrum in der Regel vom Ende des 3. Jh., der Zeit der Errichtung der Befestigungsmauer, bis ins 1. Viertel des 5. Jh. Dabei erstaunt es, dass die graue, oberrheinische Nigra bisher fehlt oder nicht erkannt wurde, obwohl die 2. Hälfte des 4. Jh. im Fundniederschlag gut vertreten ist. Interessanterweise stammt der Grossteil an Importen wie Terra Sigillata, brauner Nigra, Eifelware, Amphoren etc. aus dem Bereich des Befestigungsgrabens und von der Befestigung auf dem Kirchhügel selbst (Tab. 54, 55).

4 SYNTHESE: VITUDURUM IN DER SPÄTANTIKE

4.1 Historisch-archäologischer Blick auf Oberwinterthur und sein Umland

Der Bau der Befestigungsmauer ist inschriftlich in das Jahr 294 n.Chr. datiert (Kap. III.2.2.2). Er gehört damit in den Kontext der tiefgreifenden Reformpolitik Kaiser Diokletians, was das Militärwesen, aber auch die Organisation der Provinzen angeht. Seit dem Rückzug der römischen Truppen vom obergermanisch-rätischen Limes um die Mitte des 3. Jh. bildete der Hochrhein erneut die Nordgrenze des Imperiums, die es im mittlerweile instabilen und wirtschaftlich geschwächten Reichsgefüge zu verteidigen galt.[1641] Auch das Gallische Sonderreich (260–274 n.Chr.) führte nicht zu einer Beruhigung der Situation in den betroffenen Provinzen, zu denen auch Obergermanien gehörte.[1642] Gemeinsam mit dem Mitkaiser im westlichen Teil des Imperiums, Maximinian, wurde 291 n.Chr. in Mailand der Beschluss gefasst, die Rhein-Bodensee-Iller-Donau-Linie zu befestigen.

Jürg Rychener erwähnt zu Recht, dass die Umwehrung von Oberwinterthur/Vitudurum am Anfang einer längeren Zeitperiode steht, in welcher das Mittelland, wohl seit 260 n.Chr. von Vindonissa ausgehend, nach und nach mit militärischen Anlagen gesichert wurde.[1643] Nach den Gesetzescodices zu schliessen, galten Befestigungsanlagen als öffentliche Bauten, was bedeutet, dass sie trotz staatlicher Unterstützung zu einem Teil von den Ortschaften selbst finanziert werden mussten.[1644] Der oft auf den Inschriften genannte Kaiser übertrug als Auftraggeber die Bauausführungen mitunter dem Provinzstatthalter oder dem Militär; so geschehen für Vitudurum (*vir perfectissimus*, Aurelius Proculus).[1645]

Neben der Befestigung in Vitudurum gehören die Kastelle in Stein am Rhein SH, Pfyn TG, Arbon TG und Konstanz (D) zu den frühesten Zeugen der damaligen Veränderungen in der heutigen Nordostschweiz bzw. am Bodensee. In Stein am Rhein und Konstanz dienten die Kastelle der Befestigung des Rheinübergangs[1646], während jenes von Pfyn an einer Provinzgrenze stand. Im Gegensatz dazu befand sich die Befestigungsanlage von Vitudurum nicht direkt an einer Grenze, hatte also wohl eine andere Funktion. Auffallend ist ferner, dass auf der Tabula Peutingeriana (Seg. II) lediglich die militärisch benutzten Kastelle wie Vindonissa, Tenedo/Zurzach, Ad Fines/Pfyn und Arbor Felix/Arbon aufgeführt sind, nicht aber die Befestigung von Vitudurum/Oberwinterthur, welche vermutlich zum Schutz der Zivilbevölkerung und somit als *enceinte réduite* errichtet wurde.[1647]

Unter Valentinian I. entstanden im Gebiet des heutigen Kantons Zürich schliesslich die Befestigungsanlagen Kloten und vermutlich auch Pfäffikon-Irgenhausen, die sich wie Vitudurum/Oberwinterthur an wichtigen Strassenverbindungen oder Strassenkreuzungen befanden, jedoch wohl v.a. der Aufnahme von Garnisonen dienten. Mit diesen zusätzlichen Einrichtungen sollte primär die Sicherung der Verkehrsachsen gewährleistet, aber auch das unmittelbare Hinterland geschützt sowie der Nachschub von Soldaten und Gütern an die Rheingrenze garantiert werden.[1648]

Rund um Vitudurum/Oberwinterthur entstanden im Laufe der frühen und mittleren Kaiserzeit mehr als zehn Gutshöfe, die den Vicus u.a. mit landwirtschaftlichen Produkten belieferten.[1649] Die meisten von ihnen wurden gemäss Forschungsstand nach ihrer Blütezeit im 2. und 3. Jh., spätestens in der 1. Hälfte des 4. Jh. verlassen. Im Gutshof Neftenbach bricht die Münzreihe mit der Ausnahme eines Altfundes (Mitte/2. Hälfte 4. Jh.) noch vor oder während dem Bau der Befestigungsanlage auf dem Kirchhügel von Oberwinterthur ab.[1650] Eine Besiedlung sieht Rychener bis an den Anfang des 4. Jh., wobei es sich dabei um eine Wiederbelebung einzelner Gebäude im bereits aufgelassenen Gutshofareal nach einem kurzen Hiatus handeln dürfte.[1651] Für den Gutshof von Wiesendangen-Rebhof postuliert Elisabeth Ettlinger hingegen eine letzte Nutzung noch während der Errichtung der Befestigung auf dem Kirchhügel in Oberwinterthur.[1652] Dennoch ist eine Besiedlung im 4. Jh. auch dort nicht belegt. Im Umfeld des beim Schloss Hegi vermuteten und somit Vitudurum am nächsten gelegenen Gutshofs wurden bei Grabungen («Hegmatten»; Ereignis 2015.063) und bei jüngsten Metalldetektorgängen Münzen des 4. und 5. Jh. in grösserer Zahl gefunden.[1653] Sie weisen eindeutig darauf hin, dass das Areal in der Spätantike zumindest begangen wurde. Auf der Burgstelle Hoh-Wülflingen bei Winterthur wurden bereits im 18. Jh. diverse römische Münzen gefunden. Darunter befand sich u.a. ein Solidus des Honorius.[1654] In welchem Zusammenhang diese späte Münze zu sehen ist, bleibt jedoch unbekannt. Einzelne Gutshöfe wurden im Frühmittelalter wiederbesiedelt oder als Bestattungsplatz verwendet.[1655] In den Ruinen der Gutshöfe z.B. von Henggart, Hettlingen, Veltheim und Zell entstanden Kirchen, die in den letzteren drei Orten ins 7./8. Jh. zurückreichen.

Was das Umland von Vitudurum in spätrömischer Zeit angeht, so kann somit zusammenfassend festgestellt werden, dass die schwere politische und wirtschaftliche Krise in der 2. Hälfte des 3. Jh. nachweisbar auch die landwirtschaftlichen Betriebe erfasst hat. Wie durch nachgewiesene Aktivitäten und Begehungen in verschiedenen *partes rusticae* aufgezeigt werden kann, scheinen sie sich teilweise bis an den Anfang des 4. Jh. gehalten zu haben. Es macht den Anschein, als konnte sich die Gutshofelite den Luxus nicht mehr leisten oder war möglicherweise gar nicht mehr anwesend. Wohin sich die Gutshofbetreiber begaben, ist unbekannt.[1656] Der Vicus Vitudurum muss nach Ausweis des Fundmaterials kontinuierlich fortbestanden haben, doch war auch dort die Blütezeit zu Ende, was sich z.B. in der Reduktion des Baubestands widerspiegelt. Die Münzneufunde aus spätrömischer Zeit, z.T. im Kontext der frühmittelalterlichen Siedlung, im Umfeld des Schlosses Hegi, wo zum heutigen Zeitpunkt ein Gutshof vermutet wird, wurden oben bereits erwähnt. Sind sie ein Hinweis auf ein Fortbestehen der Siedlungstätigkeiten in der *pars rustica* in unmittelbarer Nähe zum Vicus Vitudurum? Erst jüngst wurde bei Ausgrabungen in Fällanden-Langäri ein Schichtpaket sowie ein Kies-/Steinniveau gefasst, das Fundmaterial u.a. aus dem 3./4. Jh. enthielt.[1657] Einzelne Exemplare rauwandiger Drehscheibenware weisen ins 5.–7. Jh. Diverse Münzen, deren Prägezeit ins späte 3. und 4. Jh. fällt, bestärken eine spätrömische Datierung des Platzes. Trotz fehlender klarer Siedlungsbefunde weist das Fundmaterial eindeutig auf Aktivitäten im Areal hin.

Da sich die Vicusbewohnerinnen und Vicusbewohner trotz veränderter Bedingungen zu ernähren hatten, ist mit einer reduzierten landwirtschaftlichen Tätigkeit durch die *vicani* selbst in unmittelbarer Nähe der Siedlung zu rechnen. Ob eine teilweise Verarbeitung von landwirtschaftlichen Produkten innerhalb der *enceinte réduite*, wie es z.B. für Augst-Kastelen belegt ist, auch für Oberwinterthur anzunehmen ist, kann zum heutigen Zeitpunkt nicht beantwortet werden.[1658]

Vermutete Peter-Andrew Schwarz für das Stadtgebiet von Augusta Raurica einst noch eine weitgehende Entvölkerung, zeigen die kürzlich erfolgten Auswertungen zur Grabung 2008.003 «DH Implenia, Mühlgasse», dass zumindest in der

Kastellvorstadt (*suburbium*) in der Kaiseraugster Unterstadt wohl auch in der Spätantike noch mit regem Treiben gerechnet werden kann.[1659] Es muss auch für Vitudurum insgesamt von einem Rückgang der Bevölkerung und der Besiedlungsfläche ausgegangen werden, doch wie sich das damalige Leben in und um die Befestigungsanlage und den Vicus Vitudurum gestaltete, entzieht sich mangels ausreichender Befunde weitestgehend unserer Kenntnis. Untersuchungen z.B. für den Nordmauerabschnitt von Augst-Kastelen weisen für das letzte Viertel des 3. Jh. auf einen «bescheidenen bzw. deutlich gesunkenen Lebensstandard und auf mangelhafte hygienische Bedingungen im Innern der *enceinte réduite*» hin.[1660] Solange für Oberwinterthur keine eindeutigen Baubefunde aus dieser Zeit nachzuweisen sind und eine ausreichende Menge an Material für die Analyse von botanischen und tierischen Abfällen fehlt, sind entsprechende Aussagen nicht möglich. Immerhin gab es nach Ausweis der Funde jedoch auch im 5. Jh. eine Bevölkerungsschicht, die sich z.B. Wein aus Palästina und importiertes Tischgeschirr leisten konnte (Kap. III.3).

Die Tatsache, dass in Oberwinterthur eine spätrömische Wehranlage errichtet wurde, hebt die Bedeutung des Ortes als solchen hervor. Zudem galt es, wie bereits erwähnt, die Verkehrsachsen zu sichern, zu deren Instandhaltung «Etappenorte» notwendig waren.

4.2 Vom 3. Jh. in die Spätantike: Wohnort oder Fluchtburg?

Die Befestigungsanlage von Oberwinterthur schneidet oder überlagert sämtliche Bauten am Rand des Zentrumsquartiers, die im Verlaufe der 2. Hälfte des 3. Jh. ebenso wie das Heiligtum und die bis heute bekannten Teile des Badegebäudes abgebrochen wurden und als Baumateriallieferanten dienten. Im Anschluss daran musste der Baugrund verbessert und stabilisiert werden, was sich in den z.T. grossflächig festgestellten, massiven Bauschuttschichten und Kiesrollierungen manifestiert (Kap. III.2.2.3). Die beiden jüngsten Termini post quos für die Datierung des Übergangs von SH 6 zu SH 7 bilden gegenwärtig zwei Münzen: ein Antoninian des Divus Claudius II. Gothicus, der nach 270 n.Chr. datiert und aus dem oberen Bereich der Bauschuttschicht, aber unter der sog. Dark Earth an der Hohlandstrasse 14 – unmittelbar ausserhalb des Heiligtums – stammt, sowie ein zwischen 260 und 275 n.Chr. geprägter Antoninian, der in einer ausgebrochenen Mauer von Tempel 1 gefunden wurde.[1661]

Wie lange dieser Vorbereitungsprozess dauerte, ist nur schwer abzuschätzen. Noch bis vor kurzem war man z.B. im Hinblick auf die beiden Orte Genf und Yverdon der Meinung, dass sich ein solcher Prozess bis zu 30 Jahre oder länger hinausgezogen haben könnte.[1662] Diese Annahme stützte sich auf Fundmaterial aus Bauniveaus, das ausschliesslich die 2. Hälfte des 3. Jh. umfasste. Dendrodaten des Jahres 325 n.Chr. aus Yverdon, die mit gleichartigen Funden in Verbindung gebracht werden konnten, führten anschliessend jedoch zur Revision der damaligen Annahme.[1663] Somit sind nun die Komplexe aus den für Yverdon und Genf festgestellten Bauniveaus bis in den Beginn des 4. Jh. zu datieren. Die Vermutung einer bis zu 30-jährigen Vorbereitungszeit zwischen der Schleifung der mittelkaiserzeitlichen Bauten und der Errichtung der Befestigungsanlangen in Genf und Yverdon ist damit hinfällig geworden.

Ein Charakteristikum der Anlage von Vitudurum/Oberwinterthur ist der Verlauf der Befestigungsmauer nach topographischen Gegebenheiten, durch welche sie sich von den Wehrbauten mit typischer Rechteckform deutlich absetzt. Einzig die nordwestliche Schmalseite hätte nach Belieben noch weiter zum Hangfuss des Lindbergs hin verschoben werden können, denn dort fehlt ein natürlicher Riegel. In diesem Fall ist wohl die Vicus-Hauptstrasse der Grund, dass die Befestigung nicht weiter in diese Richtung ausgedehnt wurde.

Der Verlauf der Befestigungsmauer ist anhand der heute bekannten Abschnitte gut nachvollziehbar (Abb. 261; Beilage 16; Kap. III.2.2.4). An den Schmalseiten fanden sich jeweils fünf Ecken. Die südwestliche Längsseite verlief gerade, während die Nordostseite bedingt durch den Verlauf der Hangkante stark gegliedert war. An dieser Stelle befand sich, begleitet von zwei Halbrundtürmen unmittelbar östlich eines markanten Knicks, das bis heute einzige bekannte Zugangstor zum Innern der Befestigung. Hier befand sich zudem der vermutlich schon in mittelkaiserzeitlicher Zeit angelegte Zugang eines Weges von der Eulachebene auf den Kirchhügel (Kap. II.5.5). Ein Eingang im Norden der Befestigung über die nach wie vor bestehende Vicus-Hauptstrasse ist bis heute nicht nachgewiesen.[1664] Möglicherweise ist in diesem Mauerbereich auch nur mit einer kleinen Öffnung oder einer Schlupfpforte zu rechnen.

Auffallend ist das fast vollständige Fehlen von Verteidigungstürmen. Handelt es sich um eine Forschungslücke oder gibt es einen triftigen Grund dafür? Die Erklärung liegt möglicherweise in der Topographie: Das abfallende Gelände ausserhalb des Befestigungsrings macht einen Angriff quasi unmöglich. Der Zugang, wo die zwei bisher aufgefundenen Halbrundtürme stehen, bildet hingegen eine Schwachstelle. Betrachtet man indessen die in Abb. 262 zusammengestellten Grundrisse polygonaler und rechteckiger Befestigungsanlagen, so weisen fast alle Anlagen eine ganze Reihe regelmässig entlang der Wehrmauer angeordneter Türme auf. Oberwinterthur bildet diesbezüglich also eindeutig eine Ausnahme.

Über die Höhe der Wehrmauern und der zwei Türme kann nur spekuliert werden. Doch auch sonst liegen nur wenig greifbare Anhaltspunkte für die Rekonstruktion von Mauerhöhen der spätrömischen Befestigungsanlagen vor. Peter-Andrew Schwarz erwähnt im Vergleich mit ähnlich konstruierten Befestigungsmauern, dass «bei einer Fundamentbreite von rund 2.5 Metern mit einer Höhe des Aufgehenden von fünf bis zehn Metern gerechnet werden» kann.[1665] Ulrike Mayr geht davon aus, dass Befestigungsanlagen eine Höhe von 7–9 m bis zu den Zinnen aufwiesen, während die vom Innern der Befestigung zugänglichen Wehrtürme wohl eine Gesamthöhe von 13.5–14.5 m erreichten.[1666]

Wie in Vitudurum so war auch in Ad Fines/Pfyn, Arbor Felix/Arbon, Turicum/Zürich[1667] und bei der etwas älteren Umwehrung von Augst-Kastelen das Terrain für das Aussehen der wohl gleichzeitigen Befestigungsanlagen bestimmend (Abb. 262). Die an der Aare gelegenen valentinianischen Festungen von Olten[1668], Solothurn[1669] und Altenburg/Brugg[1670] weisen einen glockenförmigen Grundriss auf. Die Kastelle oder Kleinfestungen von Stein am Rhein, Pfäffikon-Irgenhausen und Kloten-Pfarreizentrum, aber auch dasjenige bei Weesen, besitzen hingegen eine rechteckige oder quadratische Form, die üblicherweise bei flacher Topographie zur Anwendung kam und sich wohl an einem standardisierten Repertoire der spätrömischen Militärarchitektur orientierte.[1671]

Mit 0.77 ha Innenfläche ist die Befestigungsanlage von Vitudurum/Oberwinterthur kleiner als diejenige der gleichzeitigen Bauten von Augst-Kastelen (3 ha)[1672], Ad Fines/Pfyn (1.6 ha) und Arbor Felix/Arbon (1 ha), aber grösser als in Turicum/Zürich (0.45 ha) und in den spätrömischen Kastellen mit Rechteckform wie Kloten-Pfarreizentrum (0.57 ha), Wee-

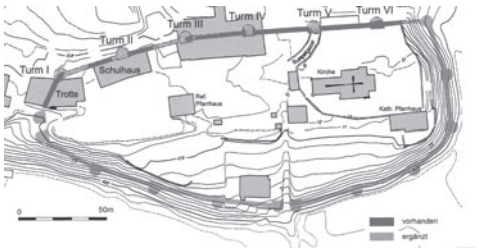
Abb. 261. Oberwinterthur. Kirchhügel. Rekonstruktion der spätrömischen Befestigungsanlage auf dem heutigen Kirchhügel. Foto S. Vogt, KA Zürich. Rekonstruktionszeichnung M. Moser, KA Zürich. Blickrichtung NW.

sen (0.37 ha), Irgenhausen (0.37 ha) und Schaan (0.35 ha). Lediglich das gleichzeitige Kastell von Stein am Rhein liegt mit 0.79 ha im Bereich von Oberwinterthur/Vitudurum (Abb. 262).

Auch wenn innerhalb der Ummauerung aufgrund der Erhaltungsbedingungen bisher keine Gebäude sicher nachgewiesen sind (Beilage 16), stellt sich die Frage, ob die Verwaltung, wie sie in anderen *enceintes réduites* oder Kastellen lokalisierbar ist, nicht auch in Vitudurum innerhalb der Mauern angenommen werden muss. Neben Verwaltungs- und Stabsgebäuden ist auch mit Badeanlagen, Mannschaftsbaracken, Wohnbauten, Stallungen sowie Speicher- bzw. Magazinbauten zu rechnen, die in Stein oder auch als Pfosten- und Fachwerkbauten errichtet gewesen sein können. Die seit Beginn des 4. Jh. einsetzende Dark-Earth-Bildung (Kap. III.2.3) in gewissen Bereichen der Befestigungsanlage von Vitudurum dürfte aber ein Indiz dafür sein, dass die Fläche zumindest teilweise unbebaut geblieben ist. Wie Pfostengruben, Gruben, eine Tuffmauer und eine Kalkmischgrube sowie die beachtliche Fundmenge nahelegen, ist an anderen Stellen innerhalb der Umwehrung hingegen durchaus mit einer Bebauung zu rechnen. Auffällig ist auch, dass der grösste Teil der Importfunde auf dem Kirchhügel zum Vorschein kam.

Von anderen Fundorten gibt es ausreichend Anhaltspunkte dafür, wie eine solche Innenbebauung ausgesehen ha-

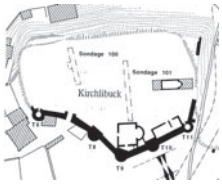
1



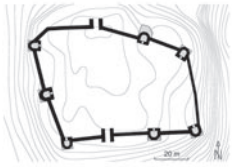
2

3

4

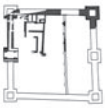


5

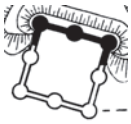


6

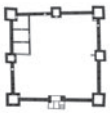
7



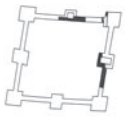
8



9



10



11

12

13

14

15

Abb. 262. Grundrisse verschiedener Kastelle und *enceintes réduites*. (1) Oberwinterthur/Vitudurum; (2) Pfyn/Ad Fines TG; (3) Arbon/Arbor Felix TG; (4) Kaiseraugst/Castrum Rauracense AG; (5) Zurzach-Chilebückli AG; (6) Zürich/Turicum; (7) Stein am Rhein SH; (8) Schaan (FL); (9) Kloten-Pfarreizentrum; (10) Pfäffikon-Irgenhausen; (11) Weesen SG; (12) Brugg-Altenburg AG; (13) Olten SO; (14) Solothurn SO; (15) Zurzach-Sidelen AG.

ben könnte: Im Kastell Stein am Rhein befand sich am Schnittpunkt der Via Principalis und der Via Praetoria ein aus Stein errichteter, fast quadratischer Bau, möglicherweise das Stabsgebäude (*Principia*). Da im Gegensatz zu Oberwinterthur die Verteidigungsanlage von Stein am Rhein klar militärische Funktion hatte, ist dort ein solches Stabsgebäude auch tatsächlich zu erwarten.[1673] Für Oberwinterthur hingegen ist wohl eher ein Verwaltungsgebäude zu vermuten. Die Funktion eines südöstlich vom mutmasslichen Stabsgebäude in Stein am Rhein liegenden grossen rechteckigen Steingebäudes bleibt offen. Ein Kanal, Terrazzomörtel, Suspensuraplatten und *tubuli* könnten ein drittes, in der Nordostecke des Kastells aufgefundenes Gebäude als Badeanlage ausweisen.[1674] Holzbauten mit Feuerstellen deuten vielleicht auf Wohnzwecke hin. Das Vorhandensein von Frauenschmuck wurde dahingehend interpretiert, dass diese Behausungen möglicherweise der zivilen Kastellbevölkerung zur Verfügung standen.[1675]

Entlang der Pfyner Kastellmauer aufgerichtete und daran angelehnte Holzbauten können als Unterkünfte, Werkstätten oder vielleicht als Tabernen interpretiert werden. Es wurde auch ein Brunnenschacht ausgegraben.[1676]

In Augst-Kastelen sind sowohl für die ältere als auch für die jüngere Belegungsphase verschiedene Innenbauten bekannt.[1677] Eindrücklich ist ein instand gestellter, insulazeitlicher Raum.[1678] Des Weiteren wurden v.a. Holzgebäude, mehrheitlich Pfostenbauten, teilweise mit Mörtelböden, dokumentiert. Im Falle einer langrechteckigen Überbauung denkt Peter-Andrew Schwarz an eine Mannschaftsbaracke mit *contubernia*.[1679] Im heute bekannten Areal der Befestigung haben bestimmte Bereiche also möglicherweise Wohnzwecken gedient, was darauf hinweisen könnte, dass gewisse Bevölkerungsteile innerhalb der *enceinte réduite* auf Kastelen lebten.[1680]

Gleich drei Fachwerk- und Holzgebäude mit vorgelagerten Feuerstellen konnten auf dem Basler Münsterhügel im Bereich der westlichen Wehrmauer für die Frühphase der Befestigung nachgewiesen werden.[1681] Bei den wohl an die Befestigungsmauer angebauten Strukturen handelte es sich v.a. um einfache Handwerksbetriebe, die aber auch als Wohnräume benutzt wurden. In einem Holzgebäude konnte eine Bronzeschmiede nachgewiesen werden. Des Weiteren fanden sich Hinweise auf Tierhaltung. Markus Asal geht anhand des untersuchten Areals von einer lockeren Überbauung aus, die von Zivilisten bewohnt war; Funde deuten aber auch auf die Anwesenheit von Militär hin.[1682]

Der Moosberg bei Murnau (D, Garmisch-Partenkirchen) ist ein schönes Beispiel für eine Anlage mit Wohnbauten.[1683] Hier waren entlang einer Strasse Pfosten- und Fachwerkbauten aufgereiht, die in den strassenseitigen Räumen Werkstätten und Läden aufwiesen, während im Anschluss der Wohnraum und dahinter ein kleiner Hof mit Stallungen, Lagerschuppen und Zisternen folgten.

Für das Kastell Kellmünz (D, Neu-Ulm) sind Mannschaftsunterkünfte zu postulieren, an deren Südende sich die Unterkunft eines Offiziers befunden haben könnte.[1684] Dagegen ist wohl davon auszugehen, dass in der *enceinte réduite* von Oberwinterthur eher keine Mannschaftsbaracken gestanden haben.

Max Martin stellte einst die Faustregel auf, wonach in spätrömischen Kastellen und befestigten Siedlungen mit 150–200 Personen pro Hektar gerechnet werden kann.[1685] Bei einer Vollbelegung der 3 ha grossen Befestigungsanlage von Augst-Kastelen würde dies 450–600 Personen entsprechen. Bei voller Besiedlung der 0.77 ha grossen Befestigung von Vitudurum ergäbe dies 115–155 Personen.

4.3 Was war ausserhalb der Befestigungsanlage?

Verschiedene Grabenabschnitte ausserhalb des Mauerrings können evtl. zu einem Grenzgraben westlich, nördlich sowie vielleicht auch östlich des spätrömischen Vicus ergänzt werden (Beilagen 7, 8; Kap. III.2.2.5, III.2.4.1–3). Handelt es sich im Westen der Befestigungsanalage um einen richtiggehenden Schutzgraben (Br. 6 m, T. 2.5 m), so verändert er sich gegen Norden und Nordosten und misst dort max. 3.5 m in der Breite bei einer erhaltenen Tiefe von höchstens 0.55 m. Geht man also davon aus, dass der Graben der nördlichen Vicusgrenze einst mit dem westlich des Kirchhügels liegenden Befestigungsgraben, aber auch mit dem Wassergraben an der Römerstrasse 155/157 verbunden war und auf diese Weise eine Einheit bildete, dann ist v.a. die Idee eines auf mindestens drei Seiten um die Siedlung geführten Grenzgrabens mit trapezförmigem Umriss naheliegend. Dennoch unterscheidet sich der Befestigungsgraben vom Graben am Hangfuss des Lindbergs insbesondere durch die zusätzliche Aufschüttung einer Berme gegen den Kirchhügel hin, welche ihn tiefer und breiter macht. Es ist auch nicht ausser Acht zu lassen, dass in spätrömischer Zeit im Nordwesten sicher nur noch Teile dieses Grenzgrabens offen standen, namentlich im Bereich der Grabung Kastellweg, wo eine Ansammlung von Münzen des 4. Jh. auf der Sohle lag (**Mz. 51–Mz. 56**; Kap. III.2.4.1, III.3.5). Der Befund lässt vermuten, dass nicht gezielt mit dem Verfüllen des gesamten Siedlungsgrabens begonnen wurde. Vielmehr ist der am Hang liegende Graben nach und nach immer mehr versumpft.

Eine solche Vermutung würde auch durch die Lage der oben besprochenen Gräber 19 und 20 an der Gebhartstrasse 18–22 sowie von Grab 21 an der Römerstrasse 227/229 innerhalb des Grenzgrabens gestützt (Beilage 8). Da Gräber normalerweise ausserhalb der Besiedlung liegen, könnte die Grenze im Nordosten des Vicus zum Zeitpunkt der Grablegungen bereits aufgegeben worden sein, und das besiedelte Areal könnte sich dort noch stärker verkleinert haben als bisher vermutet. Es stellt sich auch die Frage, inwieweit auf dem Areal überhaupt noch gewohnt wurde. Ein Blick auf die Fundverteilungskarten Abb. 263–265 zeigt, dass aus diesem Areal trotz der hier erfolgten grossflächigen Grabungen nur wenig spätantikes Fundmaterial stammt, das zudem noch in neuzeitlich durchmischten Schichten zutage kam.

In Zusammenhang mit dem Wassergraben an der Römerstrasse 155/157 fällt das Augenmerk dagegen auf die grosse Menge spätrömischer Funde, insbesondere auf die vielen Münzen. An keinem anderen Ort ausserhalb der Befestigungsanlage findet sich eine solch grosse Konzentration an spätrömischen Funden. Was hat dies zu bedeuten? Handelt es sich hier um eine besonders gute Schichterhaltung? Oder wurden die Schichten zusammen mit dem Fundmaterial zu einem gewissen Zeitpunkt aus der Befestigungsanlage gebracht und hier in der Senke des Wassergrabens einplaniert?[1686] Falls dem so sein sollte, wurden bei dieser Aktion auch Spuren einer hölzernen Innenbebauung verwischt? Angesichts solcher Fragen und Vermutungen ist zu beachten, dass eine Aufschüttung von Schichten von ortsfremdem Material aufgrund des Charakters der Schicht und der Befundsituation eher unwahrscheinlich ist. Viel wahrscheinlicher ist eine In-situ-Schichtbildung in einer teilweise mit Wasser gefüllten Mulde (Kap. III.2.4.2).

Neben der Befestigungsanlage und dem Siedlungsgraben sind ansonsten nur wenige Befunde erhalten geblieben, die etwas über das Leben im spätantiken Vitudurum aussagen. Einzelne Gruben, Schichten und Gräben sind zwar doku-

mentiert, jedoch gibt es nicht viele konkrete Hinweise auf eine Bebauung im restlichen Vicusareal nach Errichtung der Wehrmauer. Das Problem der Zerstörungen und Bodeneingriffe in Mittelalter und Neuzeit wurde schon mehrfach angesprochen.

Kaiserzeitlichen Steinbauten wurden im Verlauf der 2. Hälfte des 3. Jh. zwecks der Errichtung der Befestigung oft Baumaterialien entnommen. Dennoch ist es möglich, dass einzelne der nicht durch den Befestigungsbau zerstörten Steingebäude im weiteren Vicusareal, deren Benutzung bis ins 3. Jh. nachgewiesen werden kann, noch bis ins 4. Jh. in Gebrauch waren. Die Ausgrabungen in den 2000er-Jahren im Nordquartier haben Baubefunde ergeben, die in die Zeit nach dem Abbruch der meisten Steinbauten nach der Mitte des 3. Jh. oder später datieren könnten (Kap. III.2.4.4). Es handelt sich dabei um einen Pfostenbau (Ögeb 7.03; Parzelle 7) und einen postulierten Speicherturm (Ögeb 4.13; Parzelle 4). Aber auch ein Lehmboden innerhalb von Mauerresten könnte darauf hinweisen, dass ehemalige Steingebäude teilweise noch Verwendung fanden. Es ist gut möglich, dass bei früheren Grabungen weitere Befunde dieser Art unerkannt abgetragen wurden.

So wurde beispielsweise bei Ausgrabungen in Wurmlingen (D, Baden-Württemberg) ein von Germanen im ehemaligen Badegebäude einer römischen Villa errichteter Speicherbau freigelegt.[1687] Der Holzbau wurde bewusst an die Aussenmauern des Badehauses angelehnt und als Ganzes überdacht. Mit ähnlichen Befunden kann möglicherweise auch im Vicusareal von Oberwinterthur gerechnet werden.

Es sind also durchaus Bauten ausserhalb der Befestigungsanlage denkbar. Befunde von Gruben und Schichten an der Unteren Hohlgasse 8 und 21 zeigen, dass auch das zur Eulach hinabreichende Gelände in spätrömischer Zeit genutzt wurde (Abb. 263–265; Beilagen 7, 8). Bestärkt wird diese Annahme durch den bereits erwähnten, von der Befestigungsanlage auf dem Sporn nach Südosten herunterführenden Weg. Diese Evidenzen sowie das Vorhandensein von Kalkbrennöfen entlang der Eulach lassen vermuten, dass sich ein Weg am Ufer des Bachs befunden haben könnte. Zudem ist an der Fundstelle Bättmur eine Besiedlung mit Pfostenbauten und Grubenhäusern nachgewiesen, die wohl vom 5./6. bis ins 13. Jh. reichen.[1688] Das in dieser Publikation vorgelegte Fundmaterial zeigt trotz der Dürftigkeit der Befunde deutlich, dass der Vicus Vitudurum auch nach dem Bau der Befestigungsmauer um 294 n.Chr. durchgehend bis ins Frühmittelalter besiedelt war.

4.4 Verstorben und verscharrt?

Zu interessanten Ergebnissen führte die Diskussion der bis zu 20 mutmasslich spätantiken Bestattungen in Kap. III.2.6. Wie erläutert handelt es sich dabei neben dem einzelnen mit Beigaben ausgestatteten Grab einer Germanin (?) fast ausschliesslich um robuste Skelette von im Alter von 25 bis knapp über 30 Jahren verstorbenen Männern, die zu Lebzeiten äusserst starken körperlichen Belastungen ausgesetzt waren. Sie liegen vorwiegend in der Grabgruppe 1. Im Gegensatz dazu wurden in der Grabgruppe 2 Personen – u.a. auch die eben erwähnte vermutliche Germanin – mit einer grösseren Spannweite im Lebensalter bestattet. Die an ihren Skeletten angetroffenen Abnutzungserscheinungen sind eher altersbedingt. Handelte es sich bei Grabgruppe 2 um einen «normalen» spätantiken Bestattungsplatz? Bei einer Person, die ebenfalls in Grabgruppe 2 bestattet wurde, konnte festgestellt werden, dass sie gefoltert oder bestraft wurde, indem die Finger beider Hände mehrfach abgeschlagen wurden. Es handelt sich dabei um einen jungen Mann, der vermutlich vor Ort verblutete oder vielleicht sogar lebendig begraben wurde (Kap. III.2.6.8). Wie bereits dargelegt wurde, beziehen sich Quellen zur Folterung durch Händeabhacken in der Regel auf Deserteure. Angesichts dessen stellt sich die Frage, ob auch die übrigen beigabenlosen Gräber mit dieser Personengruppe in Verbindung zu bringen sind. Denn im Hinblick auf einen kaiserzeitlichen Erlass aus dem Jahr 391 n.Chr., welcher der Landbevölkerung erlaubte, sich gegen marodierende Banden fahnenflüchtiger Soldaten zu bewaffnen und ihre Höfe zu befestigen, ist anzunehmen, dass nicht alle Funde von Militaria auf «gute» Soldaten oder Veteranen zurückzuführen sind.[1689] Auch der kostbare goldene Fingerring mit der Inschrift *Constantino fidem*, der nordöstlich von Vitudurum in der Flur Hegmatten vermutlich verloren gegangen ist, kann womöglich in einen solchen Kontext gestellt werden (Kap. III.3.6). Weitere Indizien einer militärischen Präsenz sind zudem die vier bisher bekannten fragmentierten Zwiebelknopffibeln, die allerdings auch von Beamten getragen wurden.[1690] Auch wenn das aufgefundene spätantike Fundmaterial von einer Besiedlung bzw. an gewissen Stellen lediglich von einer Begehung des Vicusareals zeugt – darunter auch Haarnadeln, die eindeutig von Frauen stammen –, lässt die Auffindung von Gräbern einer eigentlichen Oberwinterthurer Zivilbevölkerung nach wie vor auf sich warten. Wie aber andere Orte gezeigt haben, können spätrömische Grä-

berfelder mehrere hundert Meter von der Siedlung entfernt liegen (Kap. III.2.6.6). Vielleicht ist der von Oberst Matthäus Pfau 1858 in den «Römerwiesen» beim heutigen Hotel Römertor an der Ausfallstrasse Richtung Nordosten entdeckte und heute verschollene Skelettfund ein Hinweis auf ein solches Gräberfeld. Zudem könnte der eben angesprochene Fingerring mit der Inschrift ursprünglich ebenfalls von dort stammen, zumal die Flur Hegmatten zum Zeitpunkt der Auffindung des Rings offensichtlich noch zu den «Römerwiesen» gehört hat.[1691]

4.5 Die Aussage des Fundmaterials zu den Handelsbeziehungen

Die Untersuchung der in Oberwinterthur aufgefundenen Importware hat ergeben, dass die Handelsbeziehungen nach Norden am intensivsten waren. Dennoch ist auch eine Verbindung in weiter nordöstlich liegende Gebiete feststellbar. Von dort stammen wenige Gefässe der germanischen Ware, die möglicherweise aufgrund militärischer Verbindungen den Weg in unsere Region gefunden hatte. Glasierte Reibschüsseln wurden hingegen wohl aus dem rätischen Raum, möglicherweise über den Bodenseeraum, Lavez aus dem südlichen Alpenraum nach Oberwinterthur gebracht. Erzeugnisse aus den ostgallischen Zentren sind in Oberwinterthur hingegen selten. Amphoren gelangten – befüllt mit Wein, Olivenöl, Fischsaucen und weiteren Produkten – von der Iberischen Halbinsel, Nordafrika und dem östlichen Mittelmeerraum nach Vitudurum. Sie zeugen von der Beliebtheit der Produkte aus den südlichen Provinzen.

Der Grossteil an Importen wie Terra Sigillata, brauner Nigra, Eifelware, Amphoren etc. stammt aus dem Bereich des Befestigungsgrabens und von der Befestigung auf dem Kirchhügel selbst. Ob sich gewisse Lager *intra muros* befanden, oder ob dort ein Personenkreis wohnte, der sich in kulinarischer Hinsicht mehr leisten konnte, muss offenbleiben. Wie stark auch immer Oberwinterthur in spätrömischer Zeit besiedelt gewesen sein mag, die Funde zeigen, dass die Versorgung oder Zulieferung insbesondere mit Keramik gewährleistet war. Auch zahlreiche Münzen gingen im Vicusareal verloren. Ob diese Versorgung durch Händler oder das Militär erfolgte, ist schwer nachzuvollziehen.

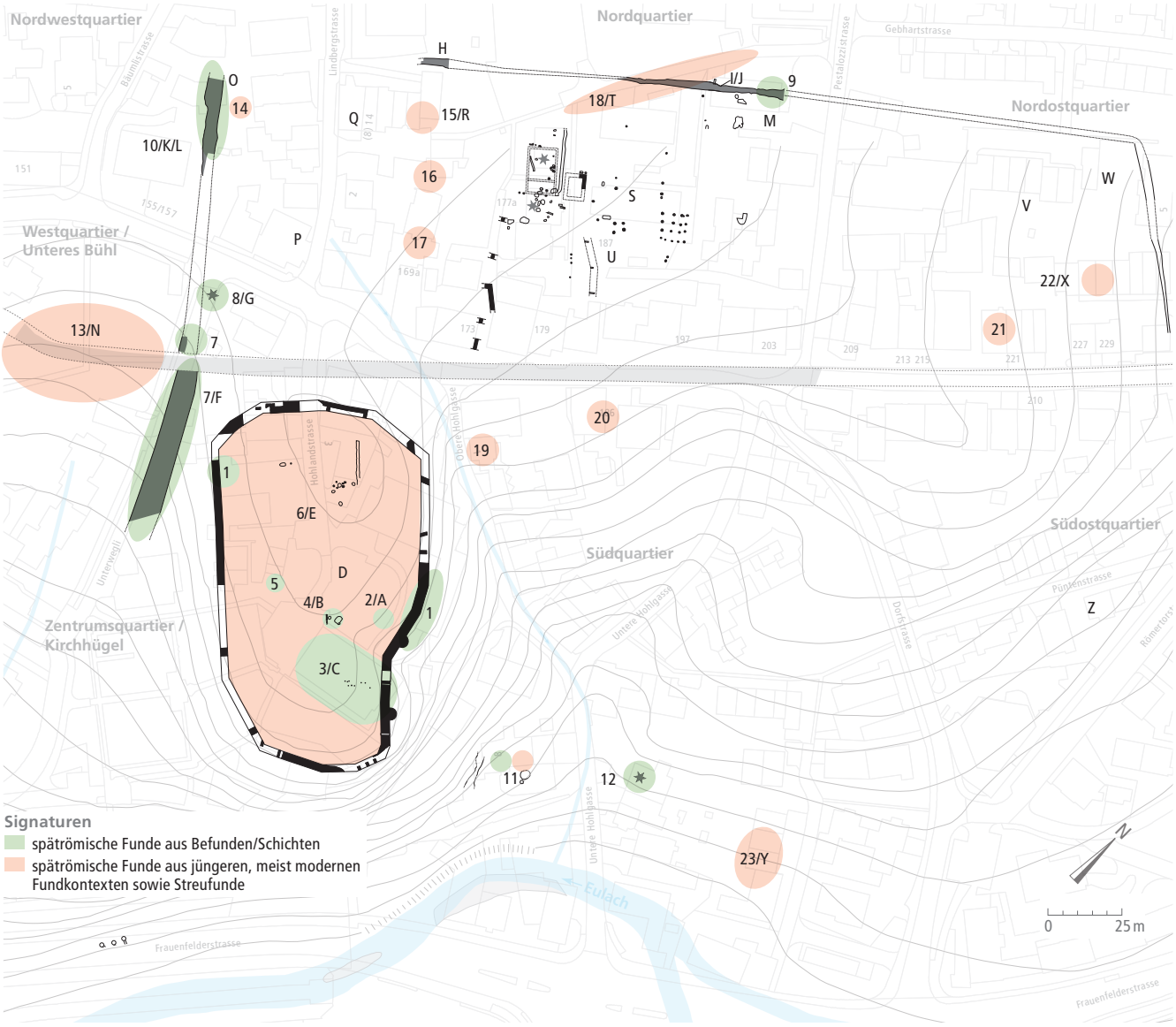
Die meisten spätrömischen Funde wurden auf oder am Kirchhügel, d.h. innerhalb der Befestigung und im Befestigungsgraben sowie im Wasserlauf an der Römerstrasse 155/157 gemacht, wo eine sehr gute Schichterhaltung hilfreich war. Die drei Abbildungen 263–265 zeigen, dass die spätrömische Ware primär in den gegrabenen Flächen zum Vorschein kam. In jenen Bereichen, in denen keine spätrömischen Befunde (Abb. 264), aber auch keine Gebäude des 3. Jh. (Abb. 265) erhalten sind, stammt das Fundmaterial vorwiegend aus jüngeren Schichten oder ist als Streufund zu betrachten.

4.6 Von der Spätantike ins Mittelalter

Die Bedeutung von Vitudurum als Zentralort der Region in der Spätantike ist schwer abzuschätzen. Bei vielen spätrömischen Orten zeigt sich eine Kontinuität in Form eines Fortbestehens der Siedlung im Mittelalter und v.a., wie z.B. im Fall von Oberwinterthur, im Bau einer frühmittelalterlichen Kirche.[1692] Kirchenbauten entstanden oft im Bereich der in Stein gemauerten öffentlichen oder zentralen Gebäude der vorangegangenen römischen Epoche.[1693] In Oberwinterthur wurde eine frühmittelalterliche Kirche über der römischen Badeanlage und dem kleineren gallorömischen Umgangstempel (Tempel 2) errichtet – Bauten, die allerdings bereits am Ende von SH 6 der neu errichteten Befestigung weichen mussten.

Zwischen den jüngsten Funden des 5. Jh. und dem ältesten Kirchenbau des 6./7. Jh. scheint auf dem Kirchhügel ein kleiner Hiatus zu bestehen. Dieser relativiert sich jedoch, wenn man die Zeitspanne der C14-Daten einzelner Gräber betrachtet, die bis in die 1. Hälfte des 5. Jh. reicht.[1694] Diese Gräber überlagern mitunter gar noch ältere, nicht C14-datierte Bestattungen. Somit ist damit zu rechnen, dass die ersten Grablegungen bereits im 6. Jh. einsetzten. Die älteste postulierte Kirche und die sie umgebenden Gräber im Bereich innerhalb der spätrömischen Befestigung auf dem Kirchhügel sind ein klares Indiz dafür, dass Letzterer nach wie vor das Zentrum der frühmittelalterlichen Siedlung bildete.

Die gewerblich genutzte Ansiedlung in der Bättmur, welche sich eher in Randlage der Siedlung, aber zugleich wohl am Zugangsweg zur Befestigung befindet, beginnt ebenfalls bereits im 5./6. Jh. und dauerte bis ins 13. Jh.[1695] Mit solchen Elementen muss auch im ehemaligen Vicusareal gerechnet werden: Vielleicht ist die bereits mehrfach angesprochene Erhaltungssituation die Hauptursache für das bisherige Fehlen von Siedlungsstrukturen der 2. Hälfte des 5. und des beginnenden 6. Jh. sowie des gesamten Frühmittelalters.[1696]



Funde

(1) In und um Befestigungsmauer, -graben (Grabungen 1949.004, 1957.001)
(2) Feld F. 24, Sch 4, Komplex 504 (Kirchhof St. Arbogast, 1980.001)
(3) Dark Earth Sch 43 (Kirche St. Arbogast, 1975.002)
(4) Dark Earth (?) Sch 902 (Kirchhof St. Arbogast, 1980.001)
(5) Dark Earth Sch 19 (Hohlandstrasse 14, 2021.051);
(6) Kirchhügel unbestimmt (Kirchhügel, 0000.019), über Gebäude 1 (1949.004) und Hohlandstrasse 3 (1993.037)
(7) Befestigungsgraben (Grabungen 1949.004, 1957.001 und Unterwegli, 1983.007)
(8) Schichten Sch 601 und Sch 613 (Unterwegli, 1983.007)
(9) Grenzgraben (Pestalozzistrasse Kat.-Nr. 16188, 2002.086)
(10) Wasserlauf (Römerstrasse 155/157, 2001.013)
(11) Gruben G 1, G 3 (Untere Hohlgasse 8, 1994.022)
(12) Sch 11 (Untere Hohlgasse 21, 2006.059)
(13) Unteres Bühl (1976.001)
(14) Römerstrasse 155/157 (2001.013)
(15) Lindbergstrasse 14 (1997.051)
(16) Lindbergstrasse 4 (1993.026)
(17) Römerstrasse 169a (1991.001);
(18) Erschliessung Kirchweg (2005.028)
(19) Obere Hohlgasse 1 (1985.075)
(20) Römerstrasse 186 (1979.021)
(21) Römerstrasse 221 (1996.019)
(22) Römerstrasse 229 (1991.011)
(23) Untere Hohlgasse/Bättmur 9–15 (2000.060)

Münzen

(A) Mz. 1, Mz. 2; (B) Mz. 3; (C) Mz. 4, (D) Mz. 5, Mz. 6; (E) Mz. 7–Mz. 47; (F) Mz. 48; (G) Mz. 49; (H) Mz. 50; (I) Mz. 51–Mz. 56; (J) Mz. 57; (K) Mz. 58–Mz. 92; (L) Mz. 93–Mz. 95; (M) Mz. 96–Mz. 98; (N) Mz. 99–Mz. 116; (O) Mz. 117; (P) Mz. 118; (Q) Mz. 119; (R) Mz. 120; (S) Mz. 121; (T) Mz. 123; (U) Mz. 124; (V) Mz. 125, Mz. 126; (W) Mz. 127; (X) Mz. 128–Mz. 131; (Y) Mz. 132, Mz. 133; (Z) Mz. 134.

Abb. 263. Oberwinterthur. Vicus Vitudurum. Verteilung der spätrömischen Funde (1–23) und Münzen (A–Z). Grün = aus Befunden/Schichten; rot = Streufunde und Funde aus jüngeren, meist modernen Fundkontexten bzw. aus dem Humus. M. 1:2250.

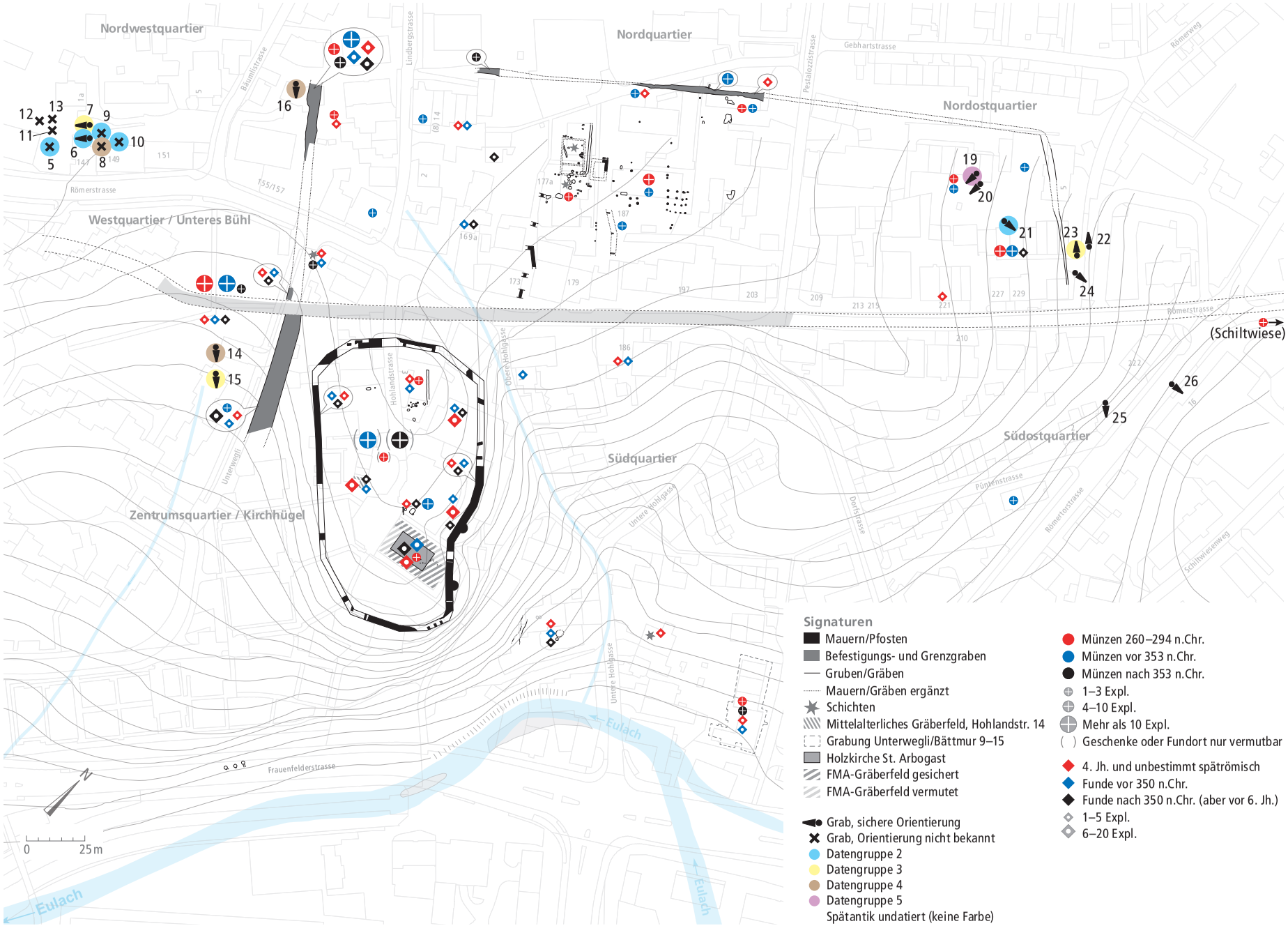


Abb. 264. Oberwinterthur. Vicus Vitudurum. Verteilung der spätrömischen Funde und Münzen auf dem Gesamtplan des Siedlungshorizonts SH 7 (ab 294 n.Chr. bis in die 1. Hälfte des 5. Jh.). M. 1:2250.

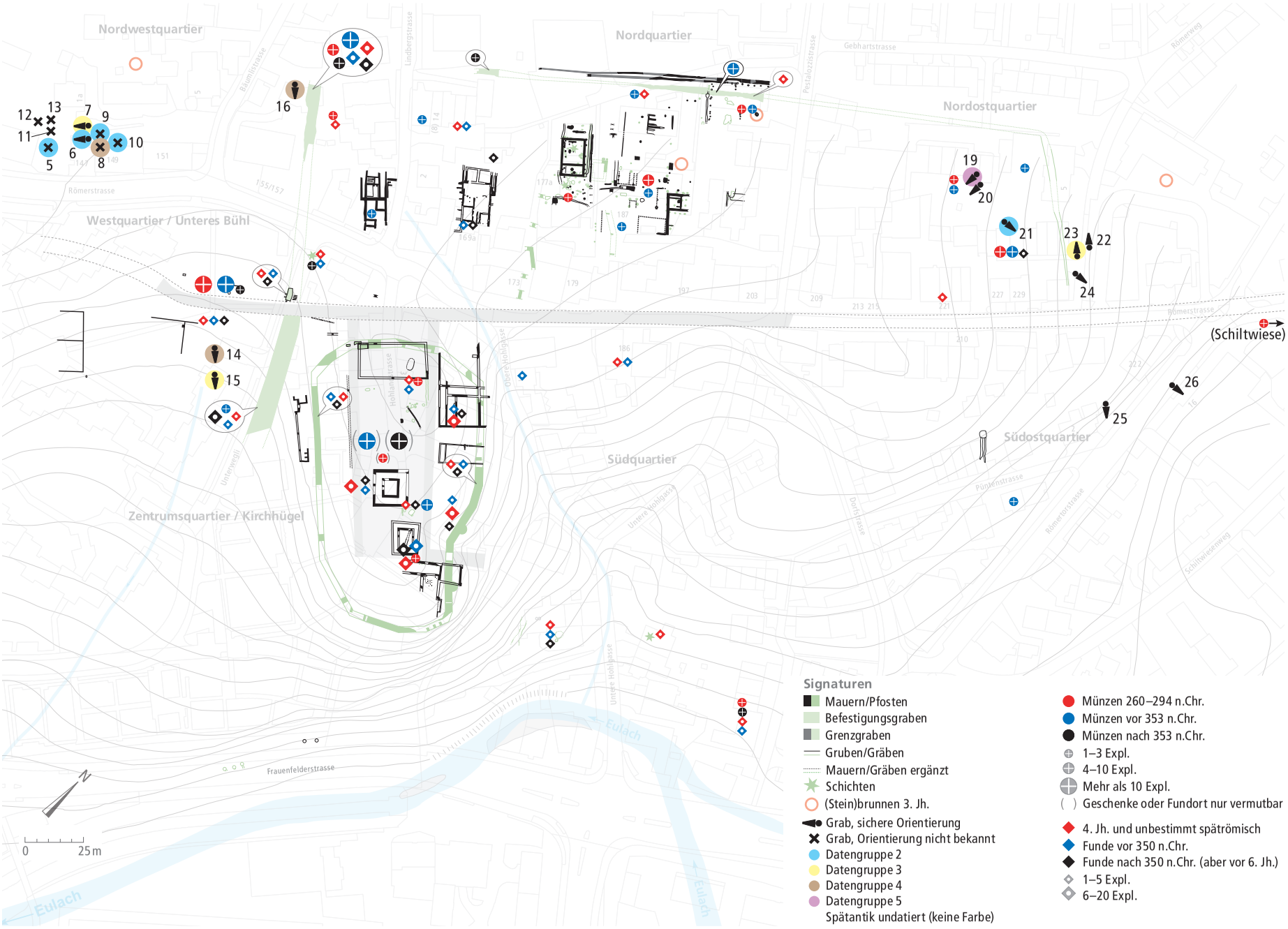


Abb. 265. Oberwinterthur. Vicus Vitudurum. Verteilung der spätrömischen Funde und Münzen auf dem Gesamtplan des Siedlungshorizonts SH 6 (um 180 bis in die 2. Hälfte des 3. Jh.). In Grün sind zur besseren Orientierung die Befunde des Siedlungshorizonts SH 7 (ab 294 n.Chr. bis in die 1. Hälfte des 5. Jh.) angegeben. M. 1:2250.

IV ZUSAMMENFASSUNG – RÉSUMÉ – RIASSUNTO – SUMMARY

Auf einer Terrasse über dem Eulachtal wurde im ersten Jahrzehnt vor Christi Geburt der Vicus Vitudurum (Oberwinterthur), der vielleicht aus einer keltischen Siedlung hervorging, neu gegründet und geplant. Das Zentrum des Strassendorfs lag auf dem heutigen Kirchhügel, einem markanten Geländesporn über der Eulachebene. Der erste Teil der vorliegenden Studie (Kap. II) hat zum Ziel, ein gesamtheitliches Bild des Zentrumsquartiers von der Gründung des Vicus bis zur Errichtung der Befestigungsanlage am Ende des 3. Jh. zu entwerfen. Der Bau, der inschriftlich auf das Jahr 294 n.Chr. datiert ist, stellt eine deutliche Zäsur in der geschichtlichen Entwicklung des Vicus dar. Die entsprechenden Befunde und Funde werden in der vorliegenden Publikation erstmals umfassend vorgelegt. Sie beinhaltet die bereits veröffentlichten Ausgrabungen wie auch die Altgrabungen der 1930er- bis 1960er-Jahre, die bisher nur teilweise publiziert sind. Die Vicusforschung der letzten Jahre macht es möglich, durch erneute Aufarbeitung der archäologischen Untersuchungen auf dem Kirchhügelsporn zu modifizierten Interpretationen zu gelangen und ein neues Bild von Charakter und Entwicklung des Zentrumsquartiers zu zeichnen.

Die Überbauung im Zentrumsquartier setzt spätestens um 30 n.Chr. (SH 2) und damit deutlich später als in anderen Teilen des Vicus ein. Einzelne Hinweise auf eine mögliche Hangbebauung sind dennoch bereits für die Zeit zwischen 0 und 30 n.Chr. (SH 1) vorhanden. Mit seinem Strassenraster, den vordefinierten Baulinien und Parzellierungen, der Aussparung von Plätzen und der Festlegung eines Wasserversorgungssystems war das Gelände mit Sicherheit ein integraler Bestandteil der Siedlungsplanung und hat möglicherweise sogar den Ausgangspunkt für die Absteckung des Vicus insgesamt gebildet. Die Parzellengrenzen scheinen im Zentrumsquartier in der Regel durch alle Siedlungshorizonte hindurch beibehalten worden zu sein. Nur vereinzelt sind geringfügige Verschiebungen von Hauswänden zu beobachten. Die einzige grössere Ausnahme stellt das in SH 4 um 70 n.Chr. zu einem grossen Teil in Stein errichtete Gebäude 1 dar, welches ab diesem Zeitpunkt die Fläche mehrerer älterer Parzellen einnahm.

Für die Anlage der Strassen und die Errichtung der Fachwerkwände waren Kies und Lehm notwendige Baumaterialien. Ein Zeugnis für deren Gewinnung sind einige grosse Gruben, die während SH 1 (0–30 n.Chr.) ausgehoben worden sind. Auffallend sind viele Pfostenlöcher und kleinere Gruben, die in der Regel keine erkennbaren Grundrisse oder sonstige konstruktive Zusammenhänge erkennen lassen. Sie gehörten vermutlich zu einfachen Behausungen bzw. temporären Unterständen und Installationen.

Mit Ausnahme von Baubefund 6, wo bereits um 20 n.Chr. ein auf die Vicus-Hauptstrasse ausgerichtetes Gebäude erstellt wurde, erfolgte in SH 2 (30–50 n.Chr.) eine erste fassbare Überbauung mit langrechteckigen Holzgebäuden entlang der nordöstlichen und südwestlichen Hangkante des Hügels. Die mit ihrer Gebäudefront samt Vorplatz und Portikus zum Plateau des Sporns ausgerichteten Häuser waren wegen des abfallenden Geländes terrassenförmig errichtet, und die Überbauung mit den terrassierten Streifenhäusern war wohl durch je ein Eckgebäude mit dem Westquartier und dem Südquartier verbunden. In der Hügelmitte lag zwischen den beiden Häuserzeilen ein weitläufiger offener Platz von etwa 0.42 ha Grösse, der vermutlich als Markt- und Versammlungsplatz diente.

In SH 3 (50–70 n.Chr.) bleibt die Situation im Wesentlichen unverändert: Der offene Platz wird von den Terrassenhäusern flankiert, die verschiedene Umbauten und Veränderungen der inneren Raumorganisation erfahren. Um 70 n.Chr. besiegelt eine grosse Brandkatastrophe das Ende von SH 3.

In SH 4 (70–120 n.Chr.) erhält das Zentrumsquartier ein neues Gesicht: Nach Planierungsarbeiten und der Ausbringung einer Kiesrollierung auf weiten Teilen des Hügelplateaus werden ein zentrales Heiligtum und eine öffentliche Badeanlage gebaut. Die dem Heiligtum im Nordwesten vorgelagerte Fläche bleibt weiterhin ein öffentlicher Platz. Das Heiligtum besteht in einer ersten Phase aus einem Umgangstempel (Tempel 1) mit umschliessender Temenosmauer. Zu einem späteren Zeitpunkt wird in der Südostecke des Sakralbezirks ein Annexbau unbestimmter Funktion errichtet. Anhand einer Kieskofferung konnten erstmals zwei Quartierstrassen mit Sicherheit nachgewiesen werden. An der Nordecke des Sporns nimmt ein grosser, wohl öffentlicher und wenigstens in den unteren Lagen aus Stein gebauter Gebäudekomplex gleich mehrere Parzellen ein (Gebäude 1). Auch die Terrassenhäuser entlang der Spornkanten werden nach dem Brandereignis um 70 n.Chr. wieder aufgebaut. Die vordere Hausflucht hat sich dabei gegenüber SH 3 nicht verändert, doch sind die Häuser nun mehrheitlich etwas länger. Insbesondere fallen vermehrt hohe Mauersockel in den hinteren Hausbereichen auf, die vermutlich zu Kellerräumen gehörten. Während für die Terrassenhäuser am südwestlichen Hang des Sporns nach wie vor keine klare Parzellierung zu erkennen ist, können jene auf der gegenüber liegenden Seite in drei Baueinheiten unterteilt werden. Auch am Ende von SH 4 wütete eine gewaltige Feuersbrunst, die an verschiedenen Gebäuden, unter ihnen dem Heiligtum, ihre Spuren hinterlassen hatte.

In SH 5 (120–180 n.Chr.) erhalten der öffentliche Platz und die Quartierstrassen neue Beläge. Tempel 1 wird wiederaufgebaut, und aus dem ehemaligen Annexbau entsteht ein zweiter Umgangstempel (Tempel 2). Die Temenosmauer wird wahrscheinlich nicht erneuert. Die Badeanlage erfährt ebenfalls verschiedene Renovationen resp. Umbauten. Was die Situation der Gebäude entlang der Hangkanten betrifft, so ist die Quellenlage nicht befriedigend. Bei guter Erhaltung der Befunde konnten zumindest teilweise Umbauten festgestellt werden. Gebäude 2–6 dürften ganz oder grösstenteils neu errichtet worden sein.

Für SH 6 (180–260 n.Chr.) ist die Befund- und Schichterhaltung schlecht, was eine Beschreibung der Wohnbauten praktisch verunmöglicht. Eine wichtige Veränderung erfuhr jedoch der Hauptplatz, auf dem ein grosses zentrales Gebäude, wohl mit öffentlichem Charakter, errichtet wurde.

Das zentrale Heiligtum des Vicus Vitudurum ist erst ab SH 4 fester Bestandteil des Zentrumsquartiers. Für die Zeit vor 70 n.Chr. hat es zumindest auf dem Kirchhügelsporn kein archäologisch nachweisbares Heiligtum gegeben. Es gibt weder eindeutige Hinweise auf den oder die Stifter des Heiligtums, noch kann als gesichert gelten, welche Gottheiten in den Tempeln 1 und 2 verehrt wurden. Die um 180 n.Chr. in der Nähe des Heiligtums in den Boden gelangten Bronzeobjekte in Form eines *caduceus* und einer Hand können als Indiz für einen Kult des Merkur und des Iuppiter Dolichenus gewertet werden. Die Anlage des Heiligtums in SH 4, bestehend

aus Umgangstempel, Annexbau und Temenosmauer, gleicht den in praktisch allen städtischen Siedlungen in Randposition oder abseits auf einer Anhöhe liegenden Kultplätzen. Stärkeren Forumscharakter erhält der Hauptplatz ab SH 5 mit zwei vermutlich freistehenden Umgangstempeln und schliesslich in SH 6 durch das auf der gegenüber liegenden Platzseite errichtete zentrale Gebäude, das an eine Basilika erinnert. Das Zentrumsquartier mit dem grossen Platz, an dem sich in SH 4–SH 6 die wichtigsten öffentlichen Anlagen – Heiligtum, Bad, Gebäude 1 (Verwaltungsgebäude, Taberne) und ein zentrales Gebäude (in der Art einer Basilika) – befanden, erweist sich somit zweifelsohne als Mittelpunkt des Vicus.

Der zweite Schwerpunkt der Publikation (Kap. III) befasst sich mit dem spätrömischen Vitudurum (SH 7). Obwohl die Befunde für diesen Siedlungshorizont spärlich sind, wurde dennoch aufzuzeigen versucht, ob und wie der Vicus – insbesondere das Zentrumsquartier – ab dem Ende des 3. Jh. weiterbestanden hat. Dabei wurde dem spätrömischen Fundmaterial aus dem gesamten Vicus zum ersten Mal gebührend Aufmerksamkeit geschenkt. Es wurde ein systematischer Fundkatalog angelegt, und verschiedene Fundkategorien wurden einer neuen, z.T. chemisch-mineralogischen Provenienzanalyse unterzogen.

Eine in vielen Bereichen des Zentrumsquartiers aufgefundene Schuttschicht zeigt, dass sowohl die öffentlichen Gebäude als auch die Terrassenhäuser im Verlaufe der 2. Hälfte des 3. Jh. verlassen oder zerstört wurden. Spätestens mit der Errichtung der spätrömischen Befestigungsmauer in einer Zeit der wirtschaftlichen Instabilität und äusseren Bedrohung wurden die kaiserzeitlichen Gebäude abgebrochen und ihrer noch brauchbaren Baumaterialen beraubt. Zudem fanden vor dem Bau der Ummauerung grosse Planierungsmassnahmen statt. Die Wehranlage auf dem heutigen Kirchhügel reiht sich somit in den Kontext der Sicherung der Rhein-Bodensee-Iller-Donau-Linie ein, die auf einen Beschluss der Kaiser Diokletian und Maximian zurückgeht. Eine Inschrift aus dem Jahr 294 n.Chr. bezeugt den Bau der Befestigung von Vitudurum und nennt Kaiser Diokletian als Auftraggeber.

Die Oberwinterthurer Umwehrung folgte der topographisch vorgegebenen Hangkante des Kirchhügelsporns und umfasst eine Innenfläche von 0.77 ha. Das einzige bisher bekannte Zugangstor befand sich auf der Ostseite und war von zwei Halbrundtürmen flankiert. Die wohl in erster Linie als Zufluchtsraum für die Bevölkerung errichtete Anlage wies in ihrem Innern ausser einer Tuffmauer und einer Kalkmischgrube nur wenige Pfostengruben, Gruben oder weitere Strukturen auf, die auf eine ehemalige Bebauung hindeuten könnten. Ob eine solche in geringem Masse vorhanden war oder aber in einer Leichtbauweise errichtet wurde, muss offenbleiben.

Eine schwarze, bioturbierte Schicht, die u.a. bei der Ausgrabung unter der Kirche St. Arbogast dokumentiert wurde, wurde im Rahmen dieser Publikation beprobt und analysiert (IPNA Basel). Es konnte einwandfrei festgestellt werden, dass es sich dabei um sog. Dark Earth handelt. Die Bildung eines solchen Horizonts ist normalerweise an freistehende, meist landwirtschaftlich genutzte Flächen gebunden, was im Hinblick auf obige Fragestellung eher für das Fehlen einer grossflächigen Bebauung spricht.

Im Nordwesten der Wehranlage befand sich ein Befestigungsgraben, der zusammen mit einem Wasserlauf sowie einem Grenzgraben, die sich beide nördlich der Vicus-Hauptstrasse befanden, möglicherweise ein Siedlungsareal umschloss. In der restlichen Fläche des Vicus konnten dagegen nur einzelne Gruben (teilweise von Bauten), Planieschichten sowie drei Kalkbrennöfen gefasst werden, die dem 3./4. Jh. angehören.

Von den etwa 32 Skeletten oder Skelettresten, die potentiell in die Spätantike gehören, sind noch von 20 Individuen Knochen erhalten, die einer ausführlichen anthropologischen Untersuchung unterzogen wurden. Zudem war es möglich, anhand von C14-Analysen sechs Datengruppen herauszuarbeiten, wobei nur die Datengruppen 2–5 in den für diese Publikation definierten Zeitraum datieren. Die gemeinsame Betrachtung der archäologischen und anthropologischen Evidenzen ergab bei mehreren Grabgruppen eine interessante Zusammensetzung. An der westlichen Ausfallstrasse wurden v.a. junge Männer bestattet, die starken körperlichen Belastungen ausgesetzt waren. An der nordöstlichen Ausfallstrasse war die Altersspanne unter den Individuen grösser, und ihre körperlichen Leiden dürften eher altersbedingt gewesen sein. Zudem wurde hier wohl eine Frau mit germanischen Beigaben (Kamm und Nadelbüchse) bestattet. An einem weiteren Verstorbenen waren sogar Spuren von Folterung zu erkennen. Wo der Rest der Bevölkerung in diesem Zeitraum bestattet wurde, bleibt eine offene Frage.

Vom spätrömischen Fundmaterial ist rund die Hälfte als Streufund zu betrachten. Die andere Hälfte stammt jedoch aus gut stratifizierten Befunden. Von ihnen wurden zur Untermauerung der zeitlichen Eckdaten einige aussagekräftige Fundkomplexe ausgewählt. Alle analysierten Fundkomplexe beinhalten in der Regel Material vom Ende des 3. Jh., als die Befestigungsanlage errichtet wurde, bis kurz vor die Mitte des 5. Jh.

Dank chemischer Analysen war es möglich, einen grossen Teil der Terra Sigillata, welche die grösste Menge an importierter Ware ausmacht, ihren Produktionsstätten zuzuweisen. Am häufigsten ist Argonnensigillata, die ab dem 2. Viertel des 4. Jh. in unsere Gegend kommt, gefolgt von der Produktion Rheinzaberner Ware des späten 3. bis frühen 4. Jh. Einzelne Exemplare deuten auf eine Herkunft aus Trier und Augst. Zudem war es möglich, der rädchenverzierten Terra Sigillata aus den Argonnen eine Einzelstudie zu widmen. Die verschiedenen Verzierungsmotive unterstützen die Datierung der Fundensembles.

Im weiteren Fundmaterial fanden sich Fragmente brauner Nigra aus dem Oberrheingebiet, germanische Ware aus nordöstlichen Regionen, glasierte Reibschüsseln aus dem rätischen oder pannonischen Raum und Amphoren von der Iberischen Halbinsel, aus Nordafrika und dem ostmediterranen Raum. Weitere Analysen wurden an einzelnen grobkeramischen Exemplaren vorgenommen, die eine Produktion in Mayen vermuten lassen.

Insgesamt ergibt sich aus dem Keramikmaterial ein Schwerpunkt der Handelsbeziehungen nach Norden. Des Weiteren haben auch Kontakte in nordöstliche Regionen, in den rätischen Raum, in die südlichen Provinzen und, weniger intensiv, in den ostgallischen Raum bestanden.

Résumé

Sur une terrasse dominant la vallée de l'Eulach, le vicus de Vitudurum (Oberwinterthur) fait l'objet d'une nouvelle fondation au cours de la première décennie avant notre ère, planifiée peut-être à l'emplacement où se dressait antérieurement un habitat celtique. Le centre de ce village-rue était implanté sur l'actuelle colline de l'église, un éperon bien marqué qui s'élève au-dessus d'une rivière, l'Eulach. La première partie de la présente étude (chap. II) propose une image globale du quartier central, de la fondation du vicus à l'édification du complexe défensif vers la fin du III^e^ s. Cet ouvrage, daté par l'épigraphie de 294 apr. J.-C., matérialise une césure nette dans l'évolution du vicus. On en expose ici pour la première fois les structures et le mobilier. On a tenu compte des fouilles déjà publiées et des travaux anciens effectués entre 1930 et 1960, dont la publication était jusqu'alors fragmentaire. Au cours des dernières années, les recherches portant sur les vicus en tant que type d'habitat ont permis de porter un nouveau regard sur les études archéologiques réalisées sur l'éperon de la colline de l'église, esquissant une image novatrice du caractère et de l'évolution du quartier central.

Dans cette zone, les travaux de construction ont débuté au plus tard vers 30 apr. J.-C. (horizon d'occupation 2 = SH 2), soit bien plus tardivement que dans d'autres parties du vicus. La présence éventuelle de bâtiments dans la pente peut être évoquée sur la base d'indices isolés apparaissant dès la période comprise entre 0 et 30 apr. J.-C. (horizon SH 1). L'habitat avait fait l'objet d'une planification détaillée, avec un quadrillage des rues, des lignes de fuite et des parcelles prédéfinies, des espaces ménagés pour des places et la construction d'un système d'approvisionnement en eau. La zone qui nous intéresse en faisait partie intégrante ; peut-être constituait-elle même le point à partir duquel on avait conçu le vicus dans sa globalité. Dans le quartier central, les limites parcellaires semblent perdurer à travers tous les horizons. Sporadiquement, on observe quelques légers décalages au niveau des murs des édifices. La seule exception significative correspond au bâtiment 1, en grande partie construit en dur vers 70 apr. J.-C. durant l'horizon SH 4 et dont l'emprise, dès cette époque, couvrait la surface de plusieurs parcelles plus anciennes.

Le gravier et l'argile étaient des matériaux indispensables à l'aménagement des routes et à la construction des maisons à pans de bois. Quelques grandes fosses creusées durant l'horizon SH 1 (0 à 30 apr. J.-C.) témoignent de leur extraction. On relèvera les nombreux trous de poteaux et petites fosses qui, en règle générale, ne permettent pas de définir de plans au sol ou d'autres éléments d'ordre architectural. Ils se rattachent sans doute à de simples habitations ou à des abris et installations temporaires.

À l'exception de la structure 6, où un édifice donnant sur la voie principale traversant le vicus avait été construit vers 20 apr. J.-C. déjà, on décèle dans l'horizon SH 2 (30 à 50 apr. J.-C.) un premier habitat comprenant des bâtiments rectangulaires en bois disposés le long de la rupture de pente au nord-est et au sud-ouest de la colline. Les maisons, dont la façade avec parvis et portique était orientée en direction du plateau, étaient disposées en terrasses en raison du terrain en déclivité, et la partie avec les maisons allongées en terrasses était sans doute reliée au quartier occidental et au quartier sud grâce à des bâtiments constituant les angles de ce complexe. Au centre de la colline, une vaste place d'une emprise d'environ 0,42 ha se trouvait entre les deux rangées de maisons, servant vraisemblablement de place de marché et de lieu de rassemblement.

Dans l'horizon SH 3 (50 à 70 apr. J.-C.), la situation demeure globalement inchangée : la place ouverte est flanquée de bâtiments en terrasse qui connaîtront diverses transformations et un réaménagement de l'organisation spatiale interne. Vers 70 apr. J.-C., un violent incendie aux répercussions catastrophiques marque la fin de l'horizon SH 3.

Durant l'horizon 4 (70 à 120 apr. J.-C.), le quartier central revêt un nouveau visage : après des travaux d'aplanissement et la mise en place d'une couche de gravier sur de grandes parties du plateau de la colline, on a construit un sanctuaire central et des bains publics. La surface située devant le sanctuaire au nord-ouest correspond encore à une place publique. Dans une première phase, le sanctuaire se constitue d'un temple à déambulatoire (temple 1) ceint d'un mur de téménos. Ultérieurement, dans l'angle sud-est de l'aire sacrée, on édifie un bâtiment annexe dont la fonction n'a pu être déterminée. Sur la base d'un niveau de gravier, on est pour la première fois parvenu à attester la présence de deux rues de quartier. Dans l'angle nord de l'éperon, un grand complexe de bâtiments sans doute publics et construits en dur, du moins pour les niveaux inférieurs, présente une emprise de plusieurs parcelles (bâtiment 1). Les maisons en terrasse qui jalonnent le bord de l'éperon seront reconstruites après l'incendie qui les avait détruites vers 70 apr. J.-C. Par rapport à l'horizon SH 3, l'alignement des maisons n'a certes pas changé, mais les bâtiments sont généralement dorénavant un peu plus longs. On relèvera plus particulièrement la fréquence de hauts socles de murs dans les parties antérieures des bâtiments, qui se rattachaient sans doute à des caves. Alors qu'on ne discerne toujours pas de parcellisation claire pour les maisons en terrasse situées sur le versant sud-ouest de l'éperon, celles implantées sur le versant opposé peuvent être subdivisées en trois unités architecturales. À la fin de l'horizon SH 4 également, un violent incendie a ravagé le site, laissant des traces sur divers bâtiments, dont le sanctuaire.

Durant l'horizon SH 5 (120 à 180 apr. J.-C.), le sol de place publique et celui des rues de quartier ont fait l'objet d'une réfection. Le temple 1 est reconstruit et l'ancien édifice annexe transformé pour devenir un second temple à déambulatoire (temple 2). Le mur du téménos n'est sans doute pas renouvelé. Le complexe de bains connaît lui aussi diverses rénovations ou transformations. En ce qui concerne la situation des édifices le long de la rupture de pente, les sources dont on dispose ne sont pas satisfaisantes. Lorsque les structures étaient bien conservées, on a pu du moins partiellement constater des transformations. Les bâtiments 2 à 6 ont sans doute été reconstruits, entièrement ou en grande partie.

Pour l'horizon SH 6 (180 à 260 apr. J.-C.), le piètre état de conservation des structures et des niveaux archéologique exclue pratiquement toute description des édifices d'habitation. La place principale connaît cependant une importante modification, avec la construction d'un grand bâtiment central, sans doute à caractère public.

Le sanctuaire central du vicus de Vitudurum ne fera partie intégrante du quartier central qu'à partir de l'horizon SH 4. Pour l'époque antérieure à 70 apr. J.-C., l'archéologie ne permet pas, du moins sur l'éperon de la colline de l'église, d'attester la présence d'un quelconque sanctuaire. On ne relève aucun indice clair évoquant le fondateur ou la fondatrice du sanctuaire, pas plus qu'on ne peut affirmer quelles étaient les divinités vénérées dans les temples 1 et 2. Les objets en bronze qui sont parvenus dans le sol à proximité du sanctuaire vers 180 apr. J.-C., un caducée et une main, pourraient permettre d'évoquer un culte voué à Mercure et à Iuppiter Dolichenus.

Durant l'horizon SH 4, le complexe du sanctuaire, comprenant le temple à déambulatoire, l'édifice annexe et le mur du téménos, ressemble aux places cultuelles retrouvées dans pratiquement tous les habitats à caractère urbain, soit en position marginale ou à l'écart, sur une éminence. Dès l'horizon SH 5, la place principale adoptera davantage le caractère d'un forum, avec deux temples à déambulatoire sans doute isolés et enfin, durant l'horizon 6, le bâtiment central construit sur le côté opposé de la place, qui évoque une basilique. Le quartier central avec la grande place, bordée durant les horizons SH 4 à SH 6 des complexes publics majeurs que sont le sanctuaire, les thermes, le bâtiment 1 (bâtiment administratif, taverne) et un bâtiment central (de type basilique), correspond indubitablement au centre du vicus.

Le présent travail (chap. III) s'intéresse en second lieu à Vitudurum durant le Bas Empire (horizon SH 7). Bien que les structures soient rares pour cet horizon d'occupation, on a tenté de montrer si et comment le vicus, et plus particulièrement le quartier central, ont perduré depuis la fin du III^{e} s. Pour la première fois, on s'est penché en détail sur le mobilier du Bas Empire issu de l'ensemble du vicus. On a établi le catalogue systématique du mobilier, et diverses catégories de trouvailles ont été soumises à une nouvelle analyse permettant de déterminer leur provenance, en partie sur la base d'analyses chimiques et minéralogiques.

Un niveau de déblais retrouvé dans de nombreuses zones du quartier central montre que tant les bâtiments publics que les maisons en terrasse ont été abandonnés ou détruits au cours de la 2^{e} moitié du III^{e} s. Au plus tard avec la construction du rempart du Bas Empire au cours d'une période marquée par l'instabilité économique et les menaces extérieures, les édifices datant de l'Empire ont été démantelés et les matériaux de construction encore utilisables récupérés. En outre, avant la construction du rempart, le terrain a été égalisé à large échelle. Le complexe défensif implanté sur l'actuelle colline de l'église s'inscrit donc dans le contexte de sécurisation de la ligne Rhin-lac de Constance-Iller-Danube qui relève d'une décision des empereurs Dioclétien et Maximinien. Une inscription datée de 294 apr. J.-C. atteste la construction de la fortification de Vitudurum et indique que l'empereur Dioclétien en était le mandataire.

Le mur d'enceinte d'Oberwinterthur suivait rupture de pente donnée par la topographie de l'éperon de la colline de l'église et ceignait une surface interne de 0,77 ha. La seule porte permettant d'y accéder connue à ce jour se trouvait sur le côté oriental et était flanquée de deux tours demi-rondes. Le complexe, sans doute édifié en premier lieu comme refuge pour la population, ne présentait à l'intérieur, à l'exception d'un mur en tuf et d'une fosse pour mélanger la chaux, qu'un faible nombre de trous de pieux, de fosses ou d'autres structures permettant de conclure à la présence de constructions. On ne saurait déterminer si ces dernières n'étaient présente que de manière restreinte ou si on avait eu recours à une architecture légère.

Une couche noire présentant des bioturbations, documentée entre autres lors de la fouille effectuée sous l'église St-Arbogast a été échantillonnée et analysée dans le cadre du présent travail (IPNA Bâle). On a pu clairement définir qu'il s'agissait de «dark earth», un horizon dont la mise en place est généralement liée à des surfaces non bâties, principalement utilisées à des fins agricoles, ce qui permet d'évoquer l'absence de constructions à large échelle, en guise de réponse à la problématique posée plus haut.

Au nord-ouest du complexe défensif se trouvait un fossé qui, avec un cours d'eau et un autre fossé matérialisant une limite, situés tous deux au nord de la voie principale du vicus, entourait peut-être une zone de l'habitat. En revanche, sur le reste de la surface occupée par le vicus, on n'a rencontré lors des fouilles que des fosses isolées (en partie d'édifices), des niveaux d'égalisation ainsi que trois fours à chaux se rattachant aux III^{e}/IV^{e} s.

Parmi les 32 squelettes complets ou fragmentaires dont on suppose qu'ils datent de l'Antiquité tardive, seuls les ossements de 20 individus ont été soumis à une étude anthropologique exhaustive. Par ailleurs, sur la base de datations au radiocarbone, on est parvenu à isoler six groupes de dates dont seuls les groupes 2 à 5 s'inséraient dans la fourchette chronologique définie pour le présent travail. L'analyse conjointe des évidences archéologiques et anthropologiques a révélé des associations intéressantes dans le cas de plusieurs groupements de sépultures. Le long de la voie occidentale, on avait inhumé essentiellement de jeunes hommes soumis de leur vivant à des efforts physiques soutenus. Le long de la voie au nord-est, la fourchette des âges était plus large et leurs problèmes physiques sans doute davantage liés à l'âge. Par ailleurs, on avait enseveli ici une femme accompagnée de mobilier d'origine germanique (peigne et boîte à aiguilles). Sur un autre défunt, on a relevé des traces de torture. On ignore encore où le reste de la population fut inhumé durant cette période.

Près de la moitié du mobilier datant Bas Empire peut être considéré comme découvert hors contexte, alors que l'autre moitié provient de contextes bien stratifiés. Pour corroborer les dates clés, on a choisi parmi ces derniers quelques complexes révélateurs. Tous les complexes analysés comprennent en règle générale du mobilier de la fin du III^{e} s., soit de la période correspondant à la construction de l'ouvrage défensif et s'arrêtent peu avant le milieu du V^{e} s.

Grâce aux analyses chimiques pratiquées sur la sigillée, qui constitue la majeure partie des marchandises importées, on est parvenu à déterminer le lieu de production de la plupart des pièces. La sigillée la plus fréquente est celle d'Argonne, qui parvient dans nos contrées dès le 2^{e} quart du IV^{e} s., suivie de la production de Rheinzabern allant de la fin du II^{e} au début du IV^{e} s. Certains exemplaires semblent provenir de Trèves ou d'Augst. Par ailleurs, on est parvenu à consacrer une étude spécifique à la sigillée d'Argonne décorée à la roulette. Les divers motifs ornementaux viennent corroborer la datation des ensembles.

Dans le reste du mobilier, on a retrouvé des tessons de Terra Nigra brune issue du Rhin supérieur, de la céramique germanique originaire des régions situées au nord-est, des mortiers vernissés de Rhétie ou de Pannonie, et des amphores provenant de la presqu'île ibérique, d'Afrique du Nord et des régions orientales du bassin méditerranéen. D'autres analyses encore ont été réalisées sur quelques récipients en céramique grossière permettant de supposer une production à Mayen.

Globalement, la céramique révèle une concentration des relations économiques en direction du nord. Par ailleurs, il existait également des contacts vers les régions au nord-est, en Rhétie et dans les provinces du sud, avec une intensité moindre pour la Gaule orientale.

Traduction Catherine Leuzinger

Riassunto

Situato su una terrazza sulla valle Eulach, il vicus Vitudurum (Oberwinterthur) fu oggetto di una nuova fondazione e pianificazione nell'ultimo decennio prima della nostra era, a partire forse da un preesistente abitato celtico. Il centro della località, sviluppatasi lungo una strada, sorgeva nell'area dell'attuale Kirchhügel su uno sperone prominente sulla piana del fiume Eulach. La prima parte del presente studio (cap. II) intende fornire una panoramica esaustiva del quartiere del centro, dalla fondazione del vicus fino alla costruzione della fortificazione alla fine del III sec. Tale opera, che la fonte epigrafica colloca nell'anno 294 d.C., rappresenta un chiaro punto di cesura nell'evoluzione storica del vicus e i relativi rinvenimenti e materiali archeologici sono presentati per la prima volta e in modo completo in questo volume. Si tratta dei risultati di indagini già oggetto di pubblicazione e di scavi di vecchia data risalenti al periodo tra gli anni 1930 e 1960, questi ultimi solo parzialmente editi. Grazie ai passi avanti compiuti negli ultimi anni nella ricerca su Vitudurum e mediante una nuova valutazione delle indagini archeologiche sullo sperone Kirchhügel si giunge a interpretazioni diversificare dei rinvenimenti ed è possibile proporre una nuova immagine del carattere e dell'evoluzione del quartiere del centro.

Lo slancio edilizio in questo settore prende avvio entro il 30 d.C. (periodo di occupazione 2 = SH 2), vale a dire nettamente più tardi rispetto ad altre zone del vicus. Isolati indizi di costruzioni lungo il pendio risalgono tuttavia già a tutto il primo terzo del I sec. (SH 1). Con la sua rete di strade, gli assi previsti per le edificazioni e le parcellizzazioni, i risparmi delle piazze e la definizione di un sistema di approvvigionamento delle acque, la zona era tuttavia una componente essenziale nel quadro della pianificazione dell'insediamento e costituisce forse addirittura il punto di partenza per la lottizzazione dell'intero vicus. Nel quartiere centrale, i confini dei lotti sembrano di regola essere rimasti costanti durante tutti i periodi di occupazione. Minime modifiche nella collocazione delle pareti degli edifici sono documentate solo sporadicamente. L'unica eccezione è costituita dall'edificio 1, costruito in buona parte in muratura nel corso del periodo SH 4 attorno al 70 d.C. e che sorgeva su una superficie precedentemente occupata da più particelle.

Ghiaia e argilla erano componenti essenziali per la costruzione delle strade e delle pareti a traliccio delle case. Alcune grandi fosse scavate nel corso del periodo SH 1 (0–30 d.C.) testimoniano dell'estrazione di tali materiali. Spiccano numerose buche di palo e piccole fosse che, di norma, non consentono l'identificazione di alcun perimetro o altro modulo edilizio. Le strutture sono probabilmente da riferire a semplici capanne, rimesse o altre istallazioni.

A eccezione del corpo di fabbrica 6, sorto attorno al 20 d.C. e che rappresenta un edificio affacciato sull'asse stradale principale del vicus, la prima fase edilizia vera e propria ha luogo durante il periodo SH 2 (30–50 d.C.). Si tratta di una serie di edifici lignei di pianta rettangolare allungata, ubicati lungo i margini nordorientale e sudoccidentale della collina. Le strutture, orientate con la facciata, il portico e lo spazio antistante verso il pianoro centrale dello sperone, furono costruite a terrazze per contrastare la pendenza del terreno. Le due file di case terrazzate disposte a schiera erano collegate tramite edifici d'angolo al quartiere occidentale e rispettivamente meridionale del vicus. Al centro della collina, tra le due file di case, si estendeva un vasto spazio scoperto di circa 0.42 ha, destinato probabilmente al mercato e ai raduni.

Durante il periodo SH 3 (50–70 d.C.) la situazione rimane essenzialmente immutata, con la piazza attorniata dalle case a terrazza. Queste ultime sono soggette a progressivi rifacimenti e modifiche degli spazi interni. Un grave incendio, verificatosi attorno al 70 d.C., pone fine al periodo di occupazione.

Con il periodo SH 4 (70–120 d.C.) il quartiere del centro acquista un nuovo volto: a lavori di livellamento e alla gettata di una massicciata estesa a buona parte del pianoro segue la costruzione di un tempio centrale e di un complesso termale pubblico. La superficie sul fianco nordoccidentale del tempio continua a fungere da piazza pubblica. In una prima fase, l'edificio sacro è costituito ad un tempio a peribolo (tempio 1), circondato dal muro del temenos. Nell'angolo sudorientale dell'area sacra sorge in un secondo momento un edificio accessorio di funzione indefinita. La presenza di una gettata di ghiaia consente di identificare per la prima volta e con sicurezza due assi stradali che attraversavano il quartiere. Nell'angolo settentrionale dello sperone, un ampio edificio a carattere probabilmente pubblico e realizzato in muratura almeno nella parte inferiore del perimetro occupa la superficie di più lotti (edificio 1). Anche gli edifici a terrazza lungo i margini del pianoro saranno ricostruiti dopo l'incendio verificatosi attorno al 70 d.C. La facciata rimane invariata rispetto alle costruzioni del periodo precedente (SH 3) ma buona parte dei perimetri si presenta ampliata in lunghezza. Spiccano in particolare alte zoccolature in muratura, frequenti sul retro degli edifici e da interpretare come vani scantinati. Mentre per le case a terrazza sul pendio sudoccidentale non si riconosce uno schema catastale preciso, quelle sull'altro fianco del pianoro possono essere assegnate a tre distinte particelle. Anche la fine del periodo SH 4 fu causata da un grave incendio che lasciò il segno non solo su diversi edifici ma anche nel tempio.

Il periodo SH 5 (120–180 d.C.) è contrassegnato da una nuova gettata di ghiaia sulla superficie della piazza e delle strade del quartiere. Il tempio 1 è ricostruito e l'edificio secondario è trasformato in un secondo santuario a peribolo (tempio 2). Il muro del temenos non sarà probabilmente ricostruito. Diverse tappe di ristrutturazione e trasformazione sono attestate anche nel complesso termale. I dati a disposizione per una valutazione degli edifici lungo i margini del pendio sono solo scarsi. Laddove le strutture sono meglio conservate si riconoscono almeno parziali ristrutturazioni. È probabile che gli edifici 2–6 siano stati ricostruiti completamente o almeno in gran parte.

Lo stato di conservazione delle strutture e degli strati relativi al periodo SH 6 (180–260 d.C.) è lacunoso e rende praticamente impossibile una caratterizzazione delle abitazioni. Una modifica importante si segnala tuttavia nel comprensorio della piazza dove sorge un ampio edificio centrale, probabilmente a carattere pubblico.

Il santuario centrale del vicus Vitudurum emerge come istallazione permanente nel quartiere del centro solo a partire dal periodo SH 4. Prima del 70 d.C. non vi sono, per lo meno in quest'area, attestazioni archeologiche di un edificio sacro. Non si dispone di indicazioni certe riguardo al fondatore o ai fondatori del santuario né vi è la certezza di quali divinità fossero venerate nei templi 1 e 2. Gli oggetti di bronzo a forma di caduceo e di una mano, smaltiti nel terreno nelle vicinanze del tempio attorno al 180 d.C., rimandano al culto di Mercurio e Giove Dolicheno. La struttura del santuario durante SH 4, che comprendente un tempio a peribolo, un edificio annesso e il muro del temenos, rispecchia lo schema delle strutture di culto presenti in contesto urbano e situate in posizione periferica o discosta su un'al-

tura. La piazza principale assume un carattere più marcatamente di foro dal periodo SH 5 con due templi a peribolo presumibilmente privi di muro del temenos e, da ultimo, nel corso del periodo SH 6 con l'edificio sorto sul lato opposto della piazza e che richiama una basilica. Il quartiere del centro con la grande piazza sulla quale si affacciano tra i periodi di occupazione SH 4–SH 6 le importanti strutture pubbliche quali il santuario, le terme, edificio 1 (edificio amministrativo, taverna) e il padiglione centrale in stile basilicale si attesta dunque senza alcun dubbio come il punto focale dell'insediamento.

La seconda parte del volume (cap. III) è consacrata a Vitudurum in epoca tardoromana (SH 7). Nonostante la scarsa consistenza dei rinvenimenti riferibili a questo periodo, si è affrontata la questione se e come il vicus, e in particolare il suo centro, abbia continuato a esistere oltre la fine del III sec. In questo ambito si è posta per la prima volta la dovuta attenzione all'insieme dei materiali tardoromani da tutto l'insediamento. A tale scopo è stato allestito un catalogo sistematico. Diverse categorie di reperti sono state inoltre oggetto di nuove analisi, in parte a carattere chimico-mineralogico, per determinarne la provenienza.

Un livello di ricarica rilevato in numerosi settori del quartiere del centro dimostra che sia gli edifici pubblici sia le case a terrazza furono distrutti e abbandonati nel corso della seconda metà del III sec. Al più tardi al momento della costruzione della fortificazione tardoromana, in un clima di instabilità economica e di minaccia dall'esterno, le strutture di età imperiale furono smantellate e spogliate dei materiali da costruzione ancora utilizzabili. Alla vigilia della costruzione delle mura ebbero inoltre luogo importanti interventi di livellamento del terreno. La fortificazione nell'area dell'attuale Kirchhügel rientra nel contesto della messa in sicurezza della linea Reno-Lago di Costanza-Iller-Danubio predisposta dagli imperatori Diocleziano e Massimiano. Un'epigrafe dell'anno 294 d.C. attesta la costruzione della fortezza di Vitudurum e annovera l'imperatore Diocleziano come committente.

Le mura di difesa di Oberwinterthur seguivano i margini del pendio dello sperone Kirchhügel e circondavano una superficie interna di 0.77 ha. L'unico portale d'accesso finora noto si trova sul lato orientale ed era fiancheggiato da due torri semicircolari. La struttura, concepita probabilmente in primo luogo come rifugio per la popolazione, annovera all'interno, oltre a un muro di tufo, una fossa per la preparazione della calce, poche buche di palo, fosse e altre strutture, tutte da attribuire probabilmente alle originarie costruzioni interne. Non è possibile stabilire se queste ultime erano solo poco rilevanti o se si trattava di costruzioni in materiali leggeri non conservatesi.

Uno strato nero bioturbato, documentato tra gli altri nel corso dello scavo archeologico sotto la chiesa di Sant'Arbogasto, è stato sottoposto nell'ambito di questo lavoro a campionatura e analisi (istituto IPNA, Basilea). Si è potuto stabilire con sicurezza che il sedimento corrisponde a uno strato di «Dark Earth». La formazione di questo livello è legata alla presenza di superfici di regola aperte e adibite allo sfruttamento agricolo. Questo dato verrebbe a corroborare l'ipotesi secondo cui la fortificazione presentava al suo interno strutture edilizie di scarsa consistenza.

A nordovest della fortificazione si trovava un fossato che, assieme a un corso d'acqua e a un fossato di confine emersi a nord della strada del vicus, segnava probabilmente i limiti della zona abitata. Nel resto dell'area del vicus sono emerse unicamente fosse isolate (in parte riconducibili a edifici), strati di ripiena e tre fornaci da calce attribuibili al III/IV sec.

I circa 32 scheletri o parti di scheletro potenzialmente risalenti al periodo tardoantico sono riconducibili a 20 individui e sono stati sottoposti a un'approfondita analisi antropologica. Grazie ad analisi al radiocarbonio si sono inoltre ottenuti sei gruppi di datazioni di cui solo i gruppi 2–5 sono rilevanti per la presente ricerca. Dall'esame combinato delle evidenze di carattere archeologico e antropologico emergono interessanti particolarità riguardo alla composizione dei vari gruppi di sepolture. Lungo la direttrice stradale occidentale trovarono sepoltura soprattutto giovani uomini che risultano essere stati sottoposti a importanti carichi fisici. Lungo la direttrice nordorientale si osserva una maggiore variazione nell'età degli individui e gli indizi delle sofferenze fisiche sembrano da imputare all'età avanzata. In questo settore fu inoltre inumata una persona, probabilmente una donna, con corredo connotato da elementi germanici quali un pettine e un astuccio per gli aghi. Un altro individuo presentava addirittura segni di tortura. Non è possibile stabilire dove abbia trovato sepoltura il resto degli abitanti di questo periodo.

Pressoché la metà dei reperti di età tardoromana è rappresentata da oggetti fuori contesto. Il resto proviene tuttavia da contesti stratificati attendibili. Da quest'ultimo insieme sono stati selezionati alcuni complessi di reperti significativi a sostegno della datazione di elementi chiave. Tutti i complessi analizzati annoverano di regola materiali ascrivibili a un periodo tra la fine del III sec., quando fu eretta la fortificazione, e la prima della metà del V sec.

Con l'ausilio di analisi chimiche su buona parte della terra sigillata, che costituisce anche la maggior parte delle merci importate, è stato possibile attribuire i pezzi ai rispettivi luoghi di produzione. La categoria più frequente è rappresentata dalla terra sigillata dell'Argonne, importata nella regione dal secondo quarto del IV sec., seguita dai prodotti di Rheinzabern di tardo III e primo IV sec. Singoli esemplari indicano una provenienza da Treviri e da Augst. È stato inoltre possibile condurre una ricerca sulla terra sigillata dall'Argonne decorata a rotellature. I vari motivi decorativi concorrono alla datazione degli insiemi di reperti.

Altri materiali archeologici comprendono terra nigra bruna dall'area dell'alto Reno, tipologie germaniche da regioni nordorientali, mortai invetriati dall'ambito retico e pannonico e anfore dalla penisola iberica, dall'Africa settentrionale e dal Mediterraneo orientale. Singoli frammenti di ceramica a impasto grezzo sono stati sottoposti ad analisi e sembrano riconducibili a una produzione di Mayen. Nel complesso, i recipienti fittili segnalano la predominanza di relazioni con la sfera settentrionale dei commerci. Erano inoltre attivi contatti con le regioni nordorientali, l'area retica, le province meridionali e, in misura più ridotta, con la Gallia orientale.

Traduzione Rosanna Janke

Summary

The *vicus* Vitudurum (Oberwinterthur) was newly founded and planned, perhaps arising from a Celtic settlement, in the first decade BC on a terrace above the Eulach Valley. The street village was located on what is today Kirchhügel (church hill), a distinct promontory overlooking the Eulach river plain. The aim of the first part of the study presented in the book (Chap. II) was to paint an holistic picture of the central quarter from the foundation of the *vicus* to the construction of the fortifications at the end of the 3rd century. The latter, dated by an inscription to the year AD 294, was a decisive moment in the history of the *vicus*, and this is the first time the associated finds and features are being presented in a comprehensive form. The study takes into account the excavations that have already been published as well as the early excavations from the 1930s to the 1960s, only parts of which were previously made available to the public. In view of the advances that have been made in the study of Roman *vici* in recent years, it has been possible by reviewing the results from the archaeological examinations mounted on Kirchhügel hill to modify their interpretation and paint a new picture of the layout and development of the central quarter.

Development in the central quarter began significantly later than in other areas of the *vicus*, but no later than AD 30 (Occupation Phase 2 = SH 2), though there are a few aspects that could argue for a potential development of the hill as early as the period between the year 0 and AD 30 (SH 1). Its street grid network, its predefined building and plot lines, the existence of open squares and the establishment of a water supply system all show that this area definitely formed an integral component of the settlement plan and may even have been the starting point for the laying out of the *vicus* overall. As a rule, the plot boundaries in the central quarter appear to have been retained throughout all settlement phases, and any shifts in the position of the walls were rare and fairly insignificant. The only exception to this was Building 1. It was built mainly in stone in SH 4 around AD 70 and at the time took up several of the earlier plots.

Gravel and clay were the main building materials required for the streets and wattle-and-daub walls of the houses. A number of large pits which were dug during SH 1 (AD 0–30) attest to this fact. A lot of postholes and smaller pits could not be combined to form any recognisable groundplans or other structural contexts, but we can probably assume that they belonged to simple dwellings or temporary shelters and other installations.

Construction Feature 6, which faced onto the main road of the *vicus*, was the only building erected as early as AD 20. The other houses of the first identifiable development were all erected in SH 2 (AD 30–50). They were elongated timber-built structures lining the north-eastern and south-western edges of the slope with their front elevations, forecourts and porticoes facing the plateau. The sloping terrain necessitated a terraced layout, so the development consisted of a group of terraced strip houses probably with a corner building at each end linking them up with the western and southern quarters respectively. In the middle of the hill and between the two rows of houses was a vast open square approximately 0.42 hectares in size, which probably served as a market square and place of assembly.

The situation remained largely unchanged during SH 3 (AD 50–70). The open square was flanked by terraced houses, the internal layouts of which underwent various phases of alteration and renovation. In c. AD 70, a devastating fire spelled the end for SH 3.

In SH 4 (AD 70–120), the central quarter was given a new look. Most of the hill plateau was levelled and covered with a layer of gravel to prepare the ground for the construction of a central sanctuary and a public bath-house. The open area north-west of the sanctuary was retained as a public square. In its first phase the sanctuary consisted of an ambulatory temple (Temple 1) enclosed by a temenos wall. At a later date, an annexe with an unknown function was erected in the south-eastern corner of the sacred area. A gravel fill provided the first confirmed evidence of two streets. A large edifice (Building 1), whose lower section at least was built in stone and which probably served some sort of public function, took up several plots in the northern corner of the promontory. The terraced houses along its edges were also rebuilt around AD 70. The front elevations remained the same as they had been in SH 3, though most houses now stretched back a little further. A striking feature in this phase was the frequent use of high masonry plinths in the rear sections of the houses, which probably belonged to basement areas. While the terraced houses on the south-western side of the hill still had no clearly discernible plot boundaries during this period, three units can be identified on the opposite side. Another conflagration occurred at the end of SH 4, evidence of which could be found on various buildings including the temple.

New paving was installed in the public square and on the streets of the quarter in SH 5 (AD 120–180). Temple 1 was restored, and the former annexe was turned into a second ambulatory temple (Temple 2). The temenos wall was probably not rebuilt. The bath-house also underwent various renovations and alterations. The evidence is not very clear with regard to the buildings along the edges of the promontory. In some areas where the features were better preserved, partial alterations were identified, and it appears that Buildings 2–6 were either fully or at least partially rebuilt.

Both the features and the layers from SH 6 (AD 180–260) were so poorly preserved that it has been almost impossible to describe the dwellings. A significant change, however, occurred in the public square, where a large central building was erected, probably to serve a public function of some kind.

The central sanctuary of the *vicus* Vitudurum only became a permanent fixture in the central quarter from SH 4 onwards. Prior to AD 70, there was no sanctuary on the Kirchhügel promontory, or at least none that could be identified by archaeological means. Unfortunately there is no clear evidence to suggest who founded the sanctuary in SH 4, nor have we been able to say with any degree of certainty, which deities were venerated in Temples 1 and 2. Bronze objects in the shape of a *caduceus* and a hand, which were deposited in the ground near the sanctuary in c. AD 180 could be seen as pointing to the cult of Mercury and that of Iuppiter Dolichenus. The layout of the sanctuary which in SH 4 consisted of an ambulatory temple, an annexe and a temenos wall, was similar to the cultic sites that would have been found in almost all urban settlements, either in peripheral locations or on hills nearby. The main square became more like a *forum* in SH 5, thanks to the two, probably detached, ambulatory temples and even more so in SH 6, when the central building, which was reminiscent of a basilica, was erected at its opposite end.

It is thanks to its large open square which, in SH 4–SH 6, accommodated the main public facilities, including a sanctuary, a bath-house, Building 1 (an administrative building or tavern) and a central building (similar to a basilica), that the central quarter can undoubtedly be identified as the heart of the *vicus*.

The second focus of the work (Chap. III) is on the Late Roman settlement at Vitudurum (SH 7). Although the features from this phase were sparse, the aim was to see if and how the *vicus* – its central quarter in particular – had continued to be occupied after the end of the 3rd century AD. This was the first time that close attention was paid to the Late Roman finds from the entire settlement. A systematic catalogue of finds was compiled, and various categories of these underwent chemical and mineralogical analyses to ascertain their provenance.

A layer of rubble found in many areas of the central quarter attested to the fact that both the public buildings and the terraced houses were abandoned or destroyed over the course of the second half of the 3rd century. When the Late Roman fortification walls were erected during a period of economic instability and external threat, the imperial-period buildings had already been demolished and their serviceable construction materials plundered for reuse. Levelling had also taken place on a large scale prior to the construction of the walls. The fortification on today's Kirchhügel hill can therefore be associated with a series of measures decreed by Emperors Diocletian and Maximian to secure the Rhine-Lake Constance-Iller-Danube line. An inscription from AD 294 attests to the construction of the fortifications at Vitudurum and names Emperor Diocletian as the person issuing the order.

The walls at Oberwinterthur followed the topography in that it skirted the edge of the Kirchhügel promontory, enclosing an area of approximately 0.77 hectares. The only gate that has so far been identified was located on the eastern side and was flanked by two semi-circular towers. The fortified area was probably intended as a place of refuge for the population and, apart from a tuff wall and a pit for mixing lime, the only features that could possibly represent any kind of development were a small number of postholes, pits and other structural elements. The question of whether the area was simply devoid of construction of any significant size or whether there was perhaps some kind of lightweight construction, must remain unanswered.

A black layer with clear signs of bioturbation, which was discovered during the excavation of the Church of St Arbogast and elsewhere, was sampled and analysed (IPAS Basel) for the purposes of this study. The results clearly showed that this was so-called "dark earth". Its formation is usually associated with open areas used mainly for farming and crop cultivation, which also seems to point to the absence of large-scale development inside the fortification walls.

A ditch was uncovered to the north-west of the fortified area which, together with a water course as well as a boundary ditch, both found north of the main *vicus* road, may have enclosed a settled area. Only a few pits (some associated with buildings), various levelled areas and three lime kilns from the 3rd/4th centuries were identified in the other parts of the *vicus*.

Of approximately 32 skeletons or skeletal remains that might date from Late Antiquity, the bones of 20 individuals underwent a detailed anthropological examination. Moreover, radiocarbon dates allowed us to establish six groups of dates, four of which (groups 2–5) corresponded to the study period defined here. Jointly examining the archaeological and anthropological evidence produced interesting results for several groups of burials. It appears that the graves found along the road leading westward out of the settlement contained mainly young men, who had experienced much physical strain. The age range of the deceased buried on the road leading north-east was greater and their physical ailments were probably due more to their advanced ages. One of the graves in that area, probably of a woman, actually contained Germanic grave goods (a comb and a needle case). Even evidence of torture was discovered on the bones of one of the individuals. The question of where the rest of the population were buried during that particular period remains unanswered.

While roughly half of the Late Roman finds can be viewed as unstratified stray finds, the other half were recovered from features whose stratigraphy was very clear. A few of the more distinct assemblages were used to confirm the chronological parameters. All assemblages analysed contained finds from the late 3rd century, when the fortifications were first built, to shortly before the mid-5th century.

Chemical analyses allowed us to pinpoint the areas of production for a large proportion of samian ware, which accounted for the majority of ceramic imports recovered. The largest group was Argonne ware, which arrived in this region in the second quarter of the 4th century, followed by samian ware from Rheinzabern dating from the late 3rd to early 4th centuries. Some individual pieces may have come from Trier and Augst. A special study was conducted on Argonne ware with rouletting. The various decorative motifs confirmed the overall date of the finds.

The other finds included fragments of brown terra nigra from the Upper Rhine region, Germanic wares from the north-east, glazed mortaria from Rhaetia or Pannonia and amphorae from the Iberian Peninsula, North Africa and the eastern Mediterranean region. Further analyses were carried out on a number of coarse ware vessels, which pointed to Mayen as their place of production.

The pottery overall attested to a trade network with a northern focus, although there were also contacts with north-eastern regions, Rhaetia, the southern provinces and, to a lesser extent, East Gaul.

Translation Sandy Hämmerle

V ANHANG

1 ANMERKUNGEN

1 Zur Begriffsverwendung vgl. die Ausführungen in Kap. II.1.
2 Rychener 1984; F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, 26–53.
3 In der vorliegenden Untersuchung reichen die Grössen der untersuchten Flächen von 4 m^2 an der Römerstrasse 203 (Nordostquartier) bis zu über 4500 m^2 im Unteren Bühl (Westquartier).
4 Rychener/Albertin 1986.
5 M. Roth in: Roth/Janke 2016, 34.
6 Pauli-Gabi/Steiner/Wiblé 2002, 41.
7 Zu den Ausgrabungen auf dem Kirchhügel aus forschungsgeschichtlicher Perspektive vgl. auch Rychener 1984, 9f.
8 Keller 1860, 280–285, Taf. II.
9 Es handelt sich dabei wohl um den Geometer, Lithographen und Kartenzeichner Johannes Ulrich Wurster (1814–1880), der zu diesem Zeitpunkt in Winterthur den Kartenverlag Joh. Wurster & Comp. führte.
10 Wiedemer 1976, Anm. 43; Bericht über die Ausgrabungsarbeiten an der Kastellmauer in Oberwinterthur im März 1934, geschrieben von Johann Nepomuk Bürkel im April 1934 (unpublizierter Bericht aus dem Archiv der KA Zürich).
11 Dazu Keller 1860, 282f.; Bouffard 1943, 13; Staehelin 1948, 186. Die diokletianische Bauinschrift befand sich zu diesem Zeitpunkt im Münster zu Konstanz (D).
12 Keller 1860, 282.
13 Keller 1860, 283.
14 Zu den Ergebnissen der Sondierungen vgl. Wiedemer 1976, 19–21.
15 Bouffard 1943 (gemäss Wiedemer 1976, 18 in Einzelheiten jedoch oft unzuverlässig).
16 Sehr deutliche Kritik an diesem Vorgehen übten Hansjörg Bloesch und Herbert Isler: JbSGU 1951, 129–132; JbSGU 1952, 84.
17 Bloesch/Isler 1952. Die Pläne, Profile und steingerechten Aufnahmen fertigte hauptsächlich Herbert Isler, daneben aber auch Hansjörg Bloesch, Werner Kramer und Georg Evers (Landesmuseum Zürich) an. Aus Anlass der Ausgrabung wurde 1949 auf Anregung des Historisch-Antiquarischen Vereins Winterthur zudem eine «städtische Kommission zur Pflege der römischen Forschung in Winterthur» gegründet; zusammenfassend hierzu: Hedinger 2000a, 324f. Die Kommission wurde 1973 aufgelöst.
18 JbSGU 47, 1958/59, 193; JbSGU 48, 1960/61, 183f.; Zürcher Denkmalpflege, 1. Bericht 1958/59 (1961) 69; 67. Jahresber. SLM Zürich 1958, 38–49; Ur-Schweiz 23, 1959, 3, 48–56. Wiedemer 1960; Wiedemer 1976, 22.
19 Zu den Funden vgl. Wiedemer 1976, 53–64.
20 Auszugsweise gedruckt in Wiedemer 1976, 27–38; es handelt sich dabei eher um eine Standortbestimmung als um eine vollumfängliche Grabungsdokumentation.
21 Zur Person Hans Rudolf Wiedemers und seiner Forschungsarbeit vgl. den Nachruf von Elisabeth Ettlinger in JbSGUF 56, 285 und Jber. GPV 1969/70, 7–10.
22 Drack 1981.
23 Rychener 1984.
24 Rychener 1984, 11.
25 Alle drei Untersuchungen wurden durch Jürg Rychener und Florian Hoek in Hedinger et al. 2001 publiziert.
26 K. Kob Guggisberg in: Hedinger et al. 2001, 38–45.
27 Neben fehlenden Profilen liegen z.T. auch Messfehler vor.
28 Beispiele dafür sind die Gebäude 2 und 5 (Kap. II.3.10, II.3.13) sowie das Gebäude 6 (Kap. II.3.14) auf der nordöstlichen Hangseite des Kirchhügelsporns.
29 Obwohl der Rechtsstatus von Vitudurum durch Schriftquellen nicht belegt ist, kann von einem Vicus ausgegangen werden. Bekannte und potentielle Gutshofstandorte im Umland von Oberwinterthur sind: Adlikon/Dägerlen, Bertschikon, Brütten, Elgg, Elsau, Henggart, Hettlingen, Lindau, Neftenbach, Thalheim a.d. Thur, Weisslingen, Wiesendangen-Rebhof, Wiesendangen-Steinegg, Winterthur-Hegi, Winterthur-Veltheim, Zell. Für weiterführende Literatur siehe Anm. 1649.
30 Zur Provinzzugehörigkeit von Vitudurum vgl. Jauch 2014, 205–210.
31 Der höchste Punkt der antiken Siedlung lag in der Umgebung der Römerstrasse 173.
32 Jauch/Zollinger 2010b, 4.
33 Hedinger 2000a, 293–332, bes. 295; Bouffard 1943, 5f.
34 Gessner 1943.
35 Das Gelände wurde auf topographische Eigenheiten hin untersucht und mit dem Metalldetektor begangen. Zudem sollten Bohrungen Hinweise auf Kulturschichten geben.
36 Die auffällige Geländestruktur mit einer nahezu rechteckigen Ausformung wurde bei grossangelegten Neubauten in den 1970er-Jahren vollständig abgetragen; vgl. dazu Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 1, 61. Ein Blick auf die Wild-Karte (Abb. 2) zeigt zudem, dass dort im 19. Jh. wohl Rebbau betrieben wurde.
37 Der geologisch anstehende Boden fällt in diesem Bereich auf einer Länge von 140 m um 4.5 m von Nordwesten nach Südosten ab, was beträchtlich ist.
38 Die Verwendung der Bezeichnung «Westquartier» beginnt in den 1990er-Jahren, wobei das damit bezeichnete Gebiet geographisch betrachtet im Südwesten des Vicus liegt.
39 Messungen im Dendrolabor des Büros für Archäologie der Stadt Zürich von Felix Walder und Kurt Wyprächtiger am 28.08.1992 (Archiv KA Zürich); vgl. dazu R. Janke, JbSGUF 76, 1992, 221; zum ältesten Siedlungshorizont (SH 1) vgl. Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 2, 60–63, Beilage 1.
40 Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 150. Die Dendrodaten (14/15 v.Chr.) aus der Substruktion der um 7 n.Chr. errichteten Vicus-Hauptstrasse stammen von Spolien. Zur Parzellierung vgl. Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 13–17; R. Janke in: Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 1, 74–78.
41 R. Janke in: Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 1, 84–87; Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 96–102.
42 Jauch 2008a; Ebnöther/Kaufmann-Heinimann 1996.
43 Jauch 2008a; Jauch 2008b; Jauch/Janke/Winet 2022.
44 Jauch 2008c; Jauch/Roth 2004, 41, Abb. 1.
45 Jauch 2014, 124–132.
46 Jauch/Roth 2004, 43f., Abb. 1, 6.
47 Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 1, 173.
48 E. Ettlinger in: Bloesch/Isler 1952, 30–35.
49 Ettlinger et al. 1990, 72, 76.
50 Ettlinger et al. 1990, 82, 90.
51 Ettlinger et al. 1990, 110.
52 Ettlinger et al. 1990, 86.
53 Ettlinger et al. 1990, 64.
54 Oxé/Comfort/Kenrick 2000, 115–126, 428–432, 453–455. Zum weiteren Vorkommen italischer TS in Oberwinterthur vgl. Roth/Janke 2016.
55 Thierry Luginbühl schlägt eine Datierung von 15/10 v.Chr. bis Mitte 1. Jh. vor (Luginbühl 2001, 101, 112, 126).
56 Luginbühl 2001, 228f.
57 Roth-Rubi 2006, 74–83; Schucany et al. 1999, 41.
58 Lavendhome/Guichard 1997, 204, Abb. 127, Taf. 72–84; M. Roth in: Roth/Janke 2016, 28, Kat. 106.
59 In der Grabung Windisch-Breite treten die «bols de Roanne» bereits in der 1. Holzbauperiode auf, was dem Ende von Dangstetten entspricht und mit den frühesten römischen Schichten östlich des sog. Keltengrabens korrespondiert; vgl. dazu Hagendorn 2003, 283f.; Roth 2001, 21; Hartmann/Lüdin 1978, Taf. 3 Nr. 55.
60 Balmer 2009, 110, 119f., Kat. 240, 539, 1001, 1002, 1161.
61 Auch von der gegenüber liegenden Römerstrasse 173 stammen sieben Beispiele, wovon nur zwei den mandelförmigen Rand aufweisen. Sie stammen aus den folgenden Siedlungshorizonten: SH 2, Phase 2 (0–10 n.Chr.); SH 3 (10–20 n.Chr.); SH 4, Phase 1 (3. Viertel 1. Jh.; Planie mit viel Fundmaterial der 1. Hälfte des 1. Jh.); vgl. dazu Roth/Janke 2016, Kat. 74–76, 105, 212, 213.

62 Für einen kurzen Überblick über die Dolien des Typs «Zürich Lindenhof» vgl. Roth 2001, 26; Furrer 1996.
63 Ettlinger et al. 1990, 92, 106.
64 Ettlinger 1985, 359.
65 M. Roth in: Roth/Janke 2016, 29.
66 Typ Drack 3 ist gemäss Thierry Luginbühl zwischen 30/40 und dem Ende des 1. Jh. zu datieren, womit der Teller Drack 3 erst gegen Ende des Siedlungshorizonts SH 1 aufkommt (Luginbühl 2001, 102f., 113, 128).
67 Drack 5/Luginbühl 3 kommt um Christi Geburt auf und läuft bis in claudische Zeit (Luginbühl 2001, 102, 112, 127).
68 Thierry Luginbühl schlägt für das Schälchen Drack 7/Luginbühl 22 eine Datierung von 15/10 v.Chr. bis Mitte 1. Jh. vor (Luginbühl 2001, 104, 116, 130f.). Für den Typ Drack 8/Luginbühl 24 schlägt er eine Datierung in die tiberische bis claudische, vielleicht sogar neronische Zeit vor (Luginbühl 2001, 105f., 131). Die Formen Drack 9 und 10/Luginbühl 23 datieren spätaugusteisch bis claudisch, evtl. neronisch (Luginbühl 2001, 105, 116 und 131). Das Schälchen Drack 11/Luginbühl 29 kommt in tiberischer Zeit auf und wird bis ans Ende des 1. Jh. als Imitation der TS-Form Drack. 24/25 produziert (Luginbühl 2001, 105f., 116, 132).
69 Thierry Luginbühl datiert diese Tellerform von 10/20 n.Chr. bis in flavische Zeit (Luginbühl 2001, 102, 112, 127).
70 Zu Typ Luginbühl 17a vgl. Luginbühl 2001, 104, 115, 129f., zu Typ Luginbühl 52 vgl. Luginbühl 2001 110, 120, 137.
71 Villo arbeitete in spätaugusteischer bis frühclaudischer Zeit; vgl. dazu Luginbühl 2001, 228f.
72 M. Roth in: Roth/Janke 2016, 26–28.
73 Schucany et al. 1999, 39.
74 Schucany 1996, 84, Abb. 70; Vogt 1948, 162, Abb. 33; Loeschcke 1909, 218.
75 Balmer 2009, Taf. 34 Nr. 656 (SH IV, 10 v.–30 n.Chr.); Hagendorn 2003, 324f., 327, Abb. 232, 233 (Holzbauperiode 4 und 5, spätaugusteisch, rund 14–25/30 n.Chr.); Meyer-Freuler 1998, Taf. 9 Nr. 157 (Bauphase 2, frühtiberisch).
76 Vgl. dazu die Typen Angera 1 und Angera 2 bei L. Pernet et al. 2006, 196f., Abb. 6.8.
77 Roth/Janke 2016, Kat. 38.
78 Hagendorn 2003, 329; Schucany et al. 1999, 42. Vgl. auch Brulet/Vilvorder/Delage 2010, 317–321.
79 Roth/Janke 2016, Taf. 3 Nr. 42–45, Taf. 4 Nr. 70; Hagendorn et al. 2003, 306, Abb. 218 Ke222 und Taf. 7 Ke108–Ke109; Taf. 13 Ke221–Ke222.
80 Koller 1991, Taf. 6 Nr. 59–66.
81 Jauch 2014, Taf. 11–13; Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, Taf. 3 Nr. 71, 74.
82 Meyer-Freuler 1998, Taf. 6 Nr. 90; Ettlinger 1942, Taf. 30 Nr. 6; Fischer 1957, Taf. 5 Nr. 2. Ein vergleichbares, jedoch oxidierend gebranntes Exemplar stammt aus einem Töpferofen im Vicus an der Bäumlistrasse 3 (Ereignis 2014.060, FK 156, Pos. 98 in Ofen Pos. 46); freundliche Mitteilung Verena Jauch, KA Zürich.
83 Schucany et al. 1999, 74; Schucany 1996, 110, Abb. 103, Kat. 86, 543.
84 Schucany et al. 1999, 77f.
85 Jauch 2014, 50f., Taf. 20 Nr. 167–169; Taf. 21 Nr. 170. Mögliche Produktion in Ofen 4 (um 30 n.Chr.) und in Ofen 3 (50–70 n.Chr.) an der Bäumlistrasse 1a.
86 Die Schüssel Hofheim 12 ist in die Zeit zwischen 30 und 70 n.Chr. zu datieren; vgl. dazu Furger/Deschler-Erb 1992, 57.
87 Bilicatus: ca. 30–60 n.Chr.; Felix: claud.–neron.; Maccarus: claud.–neron.; Scottius: tib.–neron.; Vitalus: claud.–flav. (gemäss Tilhard 2004, 197, 216, 229, 252, 267).
88 Thierry Luginbühl datiert die Form Drack 13/Luginbühl 30 ab spätaugusteischer Zeit bis ins beginnende 2. Jh. (Luginbühl 2001, 106, 116, 132). Der Teller Drack 6 scheint im Lausanner Repertoire nicht vorzukommen.
89 Luginbühl 2001, 128. Eine Datierung um 30/40 bis in die flavische Zeit ist somit plausibel. Unklar bleibt die Zuweisung des Stücks zu SH 2 oder SH 3.
90 Schucany et al. 1999, 77f.
91 Ackermann 2013, 100; Homberger 2013, 98.
92 Crestius: 2. Hälfte 1. Jh.; Masclus: 50–70 n.Chr.; Modestus: ca. 50–75 n.Chr.; Passenus/Passienus: neron.–vesp.; Secundus: claud.–flav.; Virilis: flav. (gemäss Tilhard 2004, 209–210, 234, 236, 238–239, 253, 267).
93 Luginbühl 2001, 110, 136.
94 Jauch 2014, 70; Balmer 2009, 137, Taf. 25 Nr. 483, 484, 496–498; Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, Taf. 10 Nr. 230, 231.
95 Jauch 2014, 70, Taf. 31 Nr. 73–78.
96 Hagendorn et al. 2003, 345–351, 469, Abb. 242, Ke642.
97 Wiedemer 1960, 96f.
98 Rütti 1988, 41, Abb. 21a. Vgl. auch Wiedemer 1964, 11f., Abb. 4,2; 4,3.
99 Rütti 1988, 41, Abb. 21b.
100 Rütti 1988, 40.
101 Ackermann 2013, 97; Homberger 2013, 108f.
102 Furger/Deschler-Erb 1992, 53, Abb. 34, 457. Gleiches gilt z.B. auch für die Vici von Baden (Schucany 1996, 76, Abb. 58, 178, 179) und Eschenz (Streit 2013, 92, Tab. 2, 3).
103 Schichten S418 (Grube G166) und S524–S526 (Grube G99/166); vgl. Kap. II.3.8.2.3.
104 Ackermann 2013, 98; Schucany 1996, 80, Abb. 65, 176–178. In den Theaterschichten von Augst erscheint die Form offenbar erst in der 2. Hälfte des 2. Jh.; vgl. dazu Furger/Deschler-Erb 1992, 53, Abb. 34, 459.
105 Ackermann 2013, 98; Homberger 2013, 109.
106 Ackermann 2013, 99; Homberger 2013, 107f.; Düerkop/Eschbaumer 2007, 88–96. In den Theaterschichten von Augst kommt diese Form erst in Phase 13 auf, also um 110/120 n.Chr.; vgl. dazu Furger/Deschler-Erb 1992, 46, Abb. 31. Auch in Baden begegnet das Schälchen Drag. 33 in der gleichen Zeit, und zwar ab dem frühen 2. Jh. Im Allgemeinen tritt die Form jedoch ab dem Ende des 1. Jh. auf; vgl. dazu Schucany 1996, 138, Abb. 66, 178, 179.
107 Ackermann 2013, 100; Homberger 2013, 110.
108 Crestius: 2. Hälfte 1. Jh.; Germanus: Ende neron.–flav.; Passenus/Passienus: neron.–vesp. (gemäss Tilhard 2004, 209f., 220, 238f.).
109 Bei Tilhard 2004 wird dieser Töpfer nicht erwähnt, er soll aber im domitianischen Kellerfund von Bregenz und im nicht vor 83 n.Chr. gegründeten Limeskastell Saalburg Parallelen haben; vgl. dazu Ulbert 1959, 56.
110 Jauch 2014, 120f.
111 Schucany et al. 1999, 44–50; Ackermann 2013, 102–115; Homberger 2013, 117. Der Karniesrand kommt bereits am Ende des 1. Jh. auf.
112 Meyer-Freuler 2013; Schucany et al. 1999, 46.
113 Z.T. gerillt; für Baden vgl. Koller/Doswald 1996, Taf. 38.
114 Horisberger 2004, Taf. 5 Nr. 112–116. Für Baden vgl. auch Koller/Doswald 1996, Taf. 39 Nr. 838, 839.
115 Ritterling 1913, 294, Taf. 35 Nr. 66D. Dieser Typ entspricht auch der Form Gellep 833, einem bauchigen, halslosen Topf mit zwei kleinen Henkeln; vgl. dazu Pirling/Siepen 2006, 171. Der Gefässkörper zeigt die für die frühen Honigtöpfe typische gerundete Form, während ähnliche Exemplare, allerdings mit unmittelbar unter dem Rand angebrachtem Ösenhenkel sowie gestrecktem Gefässkörper, wohl eher typisch für die 2. Hälfte des 2. Jh. sind, wie Beispiele aus Stutheien und auch aus Oberwinterthur selbst zeigen; vgl. dazu Roth/Janke 2016, Taf. 16 Nr. 295; Jauch 2014, 100; Roth-Rubi 1986, Taf. 13 Nr. 283–286; Taf. 14 Nr. 285, 287–295.
116 Jauch 2014, Taf. 50 Nr. 25–28.
117 Auch in Zürich fehlt diese Keramik in vorflavischer Zeit (mündliche Mitteilung Annina Wyss; vgl. dazu auch Balmer 2009).
118 Jauch 2014, 97, 99; Taf. 49 Nr. 11, 12. Jauch weist ihre beiden Gefässe den Formen Drack 21 und 22 zu. Weitere Beispiele finden sich in Seeb (Drack 1990, 143, Taf. 10 Nr. 30, 31).
119 Zürcher/Zellweger 2010, 29; Kat. 73, 74. Eines der Exemplare lag in der unteren Verfüllung 1519 der Latrine 1470 am Kastellweg. In der obersten Verfüllung 1513 lag eine Münze des Domitian (86–96), die der Schicht einen t.p.q. gibt (R. Janke in: Hedinger et al. 2001, Kat. 149, 150). Das zweite Exemplar stammt aus einer Siedlungsschicht direkt über der Verfüllung 1513. Ausserhalb von Vitudurum sind solche Schüsseln ebenfalls zu finden, so z.B. in Eschenz (Benguerel et al. 2014, Kat. 215; Streit 2013, Kat. 123, 143, 259, 397). Schultertöpfe werden in SH 4 auch mit Barbotine-

rippen versehen. Vergleiche dazu finden sich nebst dem Zentrumsquartier im weiteren Vicusareal von Oberwinterthur wie auch z.B. in Baden (Roth/Janke 2016, Kat. 674; Zürcher/Zellweger 2010, Kat. 112; Homberger 2013, Kat. 511; Koller 1996, Taf. 39 Nr. 840–845).

120 Zürcher/Zellweger 2010, 29; Kat. 143. Das Exemplar lag in der unteren Verfüllung 1519 der Latrine 1470 am Kastellweg. Zum t.p.q. für die Schicht: vorangehende Anm. Es wird vermutet, dass Rippentöpfe bereits in claudisch-neronischer Zeit aufkommen, was für Oberwinterthur nicht bestätigt werden kann; vgl. dazu Planck 1975, 167, Taf. 57 Nr. 9.

121 Balmer 2009; Koller/Doswald 1996, 105, Taf. 42.

122 Jacobs 1912, 184, Abb. 4,1.

123 Für weitere Vergleiche für Oberwinterthur vgl. Jauch 2014, Taf. 66 Nr. 193; Taf. 74 Nr. 47; Taf. 83 Nr. 207; V. Jauch in: Hedinger et al. 2001, Taf. 38 Nr. 122, 123; R. Janke in: Hedinger et al. 2001, Taf. 50 Nr. 152; Rychener 1984, Kat. 381, 566.

124 Benguerel et al. 2014, Kat. 95, 186, 187, 221, 228; Streit 2013, Kat. 133, 361, 434–436, 501, 628; Ackermann 2013, Kat. 451, 728, 961; Schucany 1996, Kat. 1092, 1245.

125 Jauch 2014, 177f.

126 Brulet/Vilvorder/Delage 2010, 103.

127 Oswald/Pryce 1966, Taf. XXI Nr. 15. Die Form Déch. 67 ist keine häufige Form der mittelgallischen Produktion (Heiligmann 1990, 152; Ackermann 2013, 103).

128 Suaradus: 110–150 n.Chr., Banassac (Fünfschilling 2006, 138 Tab. 10 und Kat. 2038); Cinnamus: ca. 135–180 n.Chr., Lezoux Phase 6–7 (gemäss Tilhard 2004, 206). Zu Sattaunus und OF VII ist dem Autor nichts bekannt.

129 Oswald/Pryce 1966, Taf. LXVI Nr. 5.

130 Oswald/Pryce 1966, Taf. LXV Nr. 2.

131 Schucany et al. 1999, 44–50.

132 Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, Taf. 23 Nr. 556, 562.

133 Horisberger 2004, Taf. 5 Nr. 99–101.

134 Jauch 2014, Taf. 112, Kat. ST77. Jauch stützte sich bei der Datierung des Exemplars aus Gebäude 6 noch auf die alte Datierung von Rychener (Rychener 1984; damals als «Haus IV» bezeichnet). Für weitere Beispiele des Töpfers Mercator vgl. Jauch 2014, 180f., Kat. ST68–ST76. Die meisten Reibschüsseln des Mercator in Oberwinterthur stammen aus Fundensembles der 1. Hälfte des 2. Jh.

135 Raeticus arbeitete im ausgehenden 1. und bis zur Mitte des 2. Jh. (Jauch 2014, 176f., Taf. 99, Kat. ST34).

136 Rütti 1991 Bd. 1, 49; Bd. 2, 96, Kat. 1765, 1768, 1770, 1812, 1814, 1827, 1840,1841, 1888–1935 (Kat. 1888–1935 sind gemäss Rütti keinem bestimmten Bechertyp zuweisbar).

137 Rütti 1991 Bd. 1, 56; Bd. 2, 158, Kat. 3623–3643.

138 Während Emilie Riha diesen Haarnadeltyp generell vom 2. bis ans Ende des 4. Jh. datiert, legt Sabine Deschler-Erb dessen Hauptverbreitung anhand der Funde aus Augst in die Zeit zwischen 170 und 280 n.Chr. fest (Deschler-Erb 1998, 165, Taf. 35 Nr. 3330–3339).

139 Mehr zu den späten Produktionszentren und den Gefässformen in Kap. III.3.2.1.

140 Oswald/Pryce 1966, Taf. LXXV Nr. 1–4, 13–17. Vgl. dazu auch Käch 2007, 39.

141 Oswald/Pryce 1966, Taf. LXIV Nr. 8; Taf. LV Nr. 23; Taf. LXXXII; Mees 2002, 357–358.

142 Ebnöther 1995, Abb. 201, 201a, Kat. 1227.

143 Asal 2017, 139, 202; Schatzmann 2013, 50, 54, Abb. 30; Heising 2003.

144 Horisberger 2004, 122, Taf. 5 Nr. 102; Taf. 9 Nr. 176–180; Taf. 13 Nr. 252–258.

145 Horisberger 2004, Taf. 9 Nr. 184f.; Ebnöther 1995, Taf. 46 Nr. 903f.; Taf. 70 Nr. 1388; Drack 1990, Abb. 193b, Taf. 19 Nr. 149–163.

146 Ch. Meyer-Freuler in: Drack 1990, 156f. Eine Datierung der Produktion in die 1. Hälfte des 3. Jh. dürfte wahrscheinlich sein. Vgl. dazu auch die Ausführungen bei Jauch 2017, 91–93, 165f.

147 Jauch 1997, 56, Kat. 412–416.

148 Streit 2013, 55, Kat. 263 (Bauphase 5, letztes Viertel 1. Jh. bis beginnendes 2. Jh.).

149 Roth 2012, 36, Kat. 261–264 (Latrinenverfüllung der 2. Hälfte des 2. Jh.); Zürcher/Zellweger 2010, 29, Kat. 122. Das Stück lag in Brandschicht 1514 (Ende 1. Jh.), direkt über der obersten Einfüllung in Latrine 1470 am Kastellweg. Während die Brandschicht das Ende der Latrine markiert, fand sich in der obersten Verfüllung 1513 eine Münze des Domitian (86–96), die der Schicht einen t.p.q. gibt; vgl. dazu R. Janke in: Hedinger et al. 2001, Taf. 56 Nr. 230 (Grube G28, obere Verfüllung).

150 Oberwinterthur, Dorfstrasse, Ofen 4 (Jauch 2014, 108f., Taf. 78–81).

151 Streit 2013, 71; Roth-Rubi 1986, 34.

152 Jauch 2017, 118–123.

153 Mündliche Mitteilung Sylvia Fünfschilling (Augst); vgl. dazu auch Rütti 1991, 46, Taf. 62 Nr. 1356–1368.

154 Von Boeselager 2013, 88–90.

155 Mündliche Mitteilung S. Fünfschilling (Augst).

156 MK Wt, FmZH, LNr. 4684; SFI 230-147:2.

157 MK Wt, FmZH, LNr. 10185; SFI 230-197 (Ereignis 2021.051; Roth/Hégelé 2022).

158 MK Wt, FmZH, LNr. 3333; SFI 230-0074.7 (Hedinger et al. 2001, 259, Kat. 172, FK 207).

159 Ereignis 1949.004, FK 586. MKWt, FmZH, LNr. 4684; SFI 230-147:2.

160 Pauli-Gabi et al. 2002.

161 Mit diesen beiden Gräben verband man damals die Hoffnung, einen Eckturm der Wehranlage zu finden. Wegen einer Beerenkultur, die nicht beschädigt werden durfte, musste der Sondiergraben SG V jedoch etwas nach aussen verlegt werden, entsprechend erfüllte sich die Hoffnung nicht (Bürkel, Grabungsbericht, 13). Leider wird nicht weiter auf das allfällige Auffinden anderer Befunde und Funde eingegangen, obwohl nach heutigem Kenntnisstand dort Spuren von Holzbauten aus dem 1. Jh. hätten gefasst werden müssen. Es finden sich auch keine Hinweise, ob überhaupt bis auf den anstehenden Boden gegraben worden ist.

162 Ereignis 2018.228.

163 Ereignis 1957.001. Die Strasse müsste auch in Schnitt S 43 aus dem Jahre 1950 (Ereignis 1949.004) aufgedeckt worden sein. Profil P. 33 (Abb. 47) zeigt aber im Bereich der Strasse starke Störungen bis fast auf den anstehenden geologischen Untergrund. Bei der Kieskofferung in Schnitt S 66 (keine Abb.) kann es sich nicht um die Vicus-Hauptstrasse handeln. Es dürfte ein nach Nordwesten führendes Quartiersträsschen sein.

164 Ereignis 1957.001; vgl. Wiedemer, Nachlass, Profilzeichnung/Profil P. 42/42/44/45; IMS WINTob-1957001-005/006/007.

165 Das gilt insbesondere für Schnitt S 51.

166 Die Verfüllung (Sch 9) besteht aus dunkelgrauem Lehm mit viel HK, die entlang der Wände hochläuft und wohl der holzkohlehaltigen Schicht Sch 3 entspricht.

167 Schicht Sch 2 in Schnitt S 51. Ältere Inv.-Nr.: LM 5092/15.

168 Für Hinweise sei Sabine Deschler-Erb, Basel, gedankt.

169 Deschler-Erb 1998, 190f., Taf. 54 Nr. 4492; Feugère/Garbsch 1993.

170 Dasselbe Phänomen konnte auch im Westquartier beobachtet werden. Die manchmal ähnliche oder fast gleiche Schichtzusammensetzung des Strassenkoffers und des Vorplatzes liess eine Abgrenzung nicht immer erkennen. Aus dieser Situation ergab sich für den römischen Betrachter ein bis zu 12 m breiter «Verkehrsstreifen»; vgl. dazu Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 140f.

171 Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 142, Abb. 119.

172 Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 168–178; Bd. 2, 299–304.

173 Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 2, 292–296.

174 Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 2, 299.

175 Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 142, Abb. 119; Bd. 2, 288, Abb. 537.

176 Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 144f.

177 Dm. 0.2–0.3 m; T. ca. 0.12–0.3 m.

178 Wiedemer 1960, 82.

179 Hans Rudolf Wiedemer erwähnt, dass sich diese «Lehmwand» wohl an derselben Geländeabstufung befand, «die im Kabelgraben (Schnitt S 32, Baubefund 2) bei Meter 24,6 durch eine Art Wand aus ‹anstehendem› Lehm überbrückt wurde» (Wiedemer 1960, 82); vgl. dazu Abb. 31; Beilagen 11–12, Pos. 15.

[180] Gleiches fand sich auch bei Gebäude 6. Ausführungen dazu in Kap. II.3.14.
[181] Diese Feuerstelle wurde somit fälschlicherweise auch in die Rekonstruktion der Baubefunde des Westquartiers integriert; vgl. dazu Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 85, Abb. 84, 152.
[182] Zimmermann, Grabungsnotizen, 7.
[183] Wiedemer 1960, 75.
[184] Wiedemer 1960, 75; Oswald/Pryce 1966, Taf. LXXV Nr. 16.
[185] Bürkel, Blätter 1–8.
[186] Ereignis 1949.004, Schnitt S 32a; vgl. dazu Bloesch/Isler 1952, 32.
[187] Bloesch/Isler 1952, 32; Wiedemer 1960, 87. Die wichtigsten frühen Funde aus dem «Herdstellenareal» hat Elisabeth Ettlinger auf Taf. IV in Bloesch/Isler 1952 zusammengestellt.
[188] Wiedemer 1960, 87. Der Schichtenkomplex in Schnitt S 54 findet sich auf der Südwestseite auf 471.10 m und steigt gegen Nordosten auf 471.50 m an.
[189] Oberwinterthur, Unterwegli: Ereignis 2004.076. Vgl. dazu AIZ 2003–2005. Berichte der Kantonsarchäologie Zürich 18 (Zürich/Egg 2006) 51.
[190] Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 2, 151.
[191] Gemäss Hansjörg Bloesch hob sich Schicht Sch 26 trotz ihrer etwas dunkleren Farbe nur leicht vom geologischen Untergrund ab (Bloesch/Isler 1952, 33).
[192] Archiv KA, Grabung Lindbergstrasse 1/Römerstrasse (Ereignis 2014.077), Pos. 374. Br. Lehmwand: 0.16 m (inkl. Verputz und Bemalung: 0.2 m).
[193] Ph. Rentzel in: Trumm/Flück 2013, 65–70, bes. 69f.
[194] M. Flück in: Trumm/Flück 2013, 253; J. Trumm in: Trumm/Flück 2013, 319, Abb. 274. Jürgen Trumm erwähnt, dass Wände dieser Art in älteren Grabungen in der Regel nicht erkannt wurden. Lehmwand 15 wurde von Hansjörg Bloesch und Herbert Isler zwar erkannt, aber ihr Aufbau und die Phasenzuteilung wurden nur unzureichend untersucht.
[195] Ähnliches wurde auch im Vorplatzbereich zu den Parzellen 14 und 16 im südlichen Teil des Westquartiers beobachtet, wobei jedoch diese unterste lehmige und mit Steinen vermischte Schicht nicht von der älteste Strassenkofferung zu unterschieden war (Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 140; Bd. 2, 108).
[196] Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 2, 129.
[197] Ereignis 1949.004, Schnitt S 32a.
[198] Ereignis 1957.001, Schnitt S 54. Dieses Profil P. 48 wurde von Hans Rudolf Wiedemer bereits veröffentlicht (Wiedemer 1976, 55). Die neuesten Untersuchungen der «Altgrabungen» auf dem Kirchhügel und deren Einfügung in einen grösseren Kontext erfordern jedoch eine Neuinterpretation.
[199] Bloesch/Isler 1952, 29.
[200] Bloesch/Isler 1952, 29.
[201] Planie Sch 28 schliesst auf der Höhe 470.70 eine gelbe Lehmlinse ein (Abb. 31).
[202] Im Profil Abb. 32 ist jedoch lediglich der Lehmboden Sch 37 zu erkennen.
[203] Hans Rudolf Wiedemer verglich FK 191 aus dem von ihm so definierten Horizont e mit den Schichten Sch 28–Sch 32 im Schnitt S 32a/1949.004 (Wiedemer 1960, 89, 91). Im Verlauf der Auswertung stellte sich jedoch heraus, dass Horizont e lediglich mit Schicht Sch 28 zu verbinden ist.
[204] Die Platte ist zurzeit verschollen; vgl. dazu Wiedemer 1960, 88.
[205] Die Funde sind zurzeit nicht auffindbar, vgl. dazu Bloesch/Isler 1952, 34.
[206] Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 140; Bd. 2, 248.
[207] Es existiert ein ähnlicher Befund in Parzelle 16 im Westquartier; vgl. dazu Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 2, 134.
[208] Lehmboden Sch 13 ist jedoch nur noch teilweise erhalten.
[209] Hans Rudolf Wiedemer erwähnt zwei verschiedene Bilderschüsseln des Typs Drag. 29. Während die eine Schüssel eine Metopengliederung aufweist, zeigt die zweite in der oberen Bildzone schlichtes Rankenwerk, das der Autor der claudischen Zeit zuweist (Wiedemer 1960, 90).
[210] Auf das nicht sehr zahlreiche Fundmaterial aus Lehmboden Sch 39, der Benutzung Sch 40 und der Brandschicht Sch 41, das um die Mitte des 1. Jh. zu datieren ist, wird hier nicht näher eingegangen.
[211] Bouffard 1943, 12f.; Bürkel, Grabungsbericht, 4–7.
[212] Für das Westquartier sind solche Korridore für das ganze 1. Jh. belegt; vgl. dazu Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 137.
[213] Hansjörg Bloesch und Herbert Isler bezeichnen diese Gebäudereste als «Mauer F» (Bloesch/Isler 1952, 28, Übersichtsplan).
[214] Bloesch/Isler 1952, 28.
[215] Leider konnten die Ausgräber gemäss eigener Aussage nicht klären, ob die Mauern in den gewachsenen Boden eingetieft waren oder nur auf diesem aufsassen. Da jedoch eine Höhenangabe der Mauersohle vermerkt wurde, scheint es m.E. klar zu sein, dass das Gemäuer erst auf den Schichten der letzten Phase des Siedlungshorizonts errichtet wurde.
[216] Bloesch/Isler 1952, 28.
[217] Eine einfachere Variante einer Steinunterlage findet sich z.B. in Parzelle 2 (SH 3), ein sorgfältigeres Beispiel in Parzelle 11 (SH 1.4–5 und SH 2–3).
[218] Sorgfältig gebaute Steinunterlagen finden sich z.B. in Parzellen 3 und 7 (SH 5), einfachere Steinsockel z.B. in Parzellen 10, 12, 14 und 16 (SH 6); vgl. dazu Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 2, 125, 181f., 221–223, 349f., 428–432, Abb. 86.
[219] Sohlentiefe: ca. 472.40 m ü.M. Die Informationen stammen von Beschreibungen und von einer Skizze. In Profil Abb. 31 wurde die Struktur jedoch nicht gezeichnet.
[220] So z.B. an der Römerstrasse 173 (M. Roth in: Roth/Janke 2016, 23–25) und an der Römerstrasse 229 (R. Janke in: Hedinger et al. 2001, 204f.).
[221] Johann Nepomuk Bürkel schreibt jedoch: «Die inneren Wandstücke haben einen weissen Anstrich, an den Rändern mit einem hellbraunen breiten Streifen eingefasst und in der Mitte eine rotbraune Linienverzierung» (Bürkel, Grabungsbericht, 6).
[222] Die Schicht soll TS und Scherben von Gebrauchskeramik aus römischer Zeit enthalten haben.
[223] Leider sind die Reste dieses Raums gegen Südwesten hin zu einem späteren Zeitpunkt abgebrochen worden. Johann Nepomuk Bürkel meinte, dies sei beim Anlegen der Böschung des Gartengeländes erfolgt (Bürkel, Grabungsbericht, 6f.). Seine Profile erwecken aber den Eindruck, dass es bereits beim Anlegen des spätrömischen Befestigungsgrabens geschehen sein könnte.
[224] Mauer M 2 soll gemäss Walter Zimmermann, einem Mitarbeiter von Johann Nepomuk Bürkel, später auf Schutt und ohne Sorgfalt errichtet worden sein. Zimmermann erwähnt auch, dass sie nicht im Verband mit der weiter unten zu besprechenden Mauer M 6 steht (Zimmermann, Grabungsnotizen, 12). Die letzte Aussage erstaunt, da M 2 und M 6 gar keine Berührungspunkte zu haben scheinen. Leider bestätigen keine Zeichnungen oder Fotos die Vermutungen Zimmermanns.
[225] Zimmermann, Grabungsnotizen, 14.
[226] Bloesch/Isler 1952, 28.
[227] Die Mauersteine waren 25–30 cm lang und 13–15 cm hoch; vgl. dazu Abb. 34.
[228] Zudem erwähnt Walter Zimmermann, dass die Mauer M 1 bei der Erweiterung von Graben SG I zu Graben SG III von einem Ausgräber achtlos durchschlagen worden sei (Zimmermann, Grabungsnotizen, 12).
[229] Es kann nicht restlos ausgeschlossen werden, dass es sich bei Schicht Sch 55, die nicht auf der ganzen Fläche beobachtet werden konnte, um einen älteren Lehmboden handelt. Über dem Lehmboden Sch 56 soll Brandschutt mit Scherben des 1. und 2. Jh. gelegen haben. Es könnte sich dabei um Schicht Sch 59 gehandelt haben.
[230] Erwähnenswert ist ein dünnwandiges Fragment eines Bechers vom Typ Vindonissa 93 (Wiedemer 1960, 86). Diese grautonigen Gefässe der Belgischen Ware aus Produktionsstätten Nordfrankreichs oder des Niederrheins sind in unserem Gebiet nicht sehr häufig (Ettlinger/Simonett 1952, 20, Taf. 6 Nr. 93; Deru 1996). Ein fast vollständig erhaltener, mit den Buchstaben VINDAC versehener Becher vom Typ Vindonissa 93 stammt aus der Grube 5 im Unteren Bühl in Oberwinterthur (Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 2, 252–255). Der entsprechende Töpfer arbeitete zwischen 60 und 90 n.Chr. (schriftliche Mitteilung Xavier Deru, Lille, F). Ein weiteres mit VINDAC gestempeltes Stück stammt aus London (Richard-

son/Davies/Tomber 1994, 147, 149). Weitere Funde unter: Ereignis 1949.004, FK 110.511.

231 Zimmermann, Grabungsnotizen, 13f.

232 Die zeitliche Spannbreite (bis ins beginnende 3 Jh.) einzelner Fundkomplexe z.B. aus Planie Sch 62 im strassenseitigen Bereich des Gebäudes wie auch aus Planie Sch 42 im Wohnraum entlang von Mauer M 7 (Abb. 31; Beilage 13) verdeutlichen, dass dort – möglicherweise während Umbauten – jüngere Eingriffe erfolgt sind: Eine Drag. 37 zeigt eine Jagdszene von der Art, wie sie vom Töpfer Paternus II. bekannt ist (Stanfield/Simpson 1990, Taf. 106 Nr. 22), dessen Schaffenszeit zwischen 160 und 190 n.Chr. datiert wird (Tilhard 2004, 239; Stanfield/Simpson 1990, 239). Eine Drag. 30 oder Drag. 37 mit Ratterblechdekor datiert frühestens ins 2. ins 3. Jh. (R. Brulet in: Brulet/Vilvorder/Delage 2010, 153–160; Käch 2007, 39). Ein rottoniges Fragment mit rotem Überzug könnte von einem Glanztonbecher des Typs Nb. 32 stammen, wie sie im Verlaufe des 2. Jh. entstehen (Schucany et al. 1999, 47).

233 Wiedemer 1976, 53–64. Das genauere Studium der Grabungsdokumentation hatte eine Korrektur des von Hans Rudolf Wiedemer publizierten Profils (Wiedemer 1976, Abb. 2) zur Folge.

234 Wiedemer 1958; Wiedemer 1976, 55f., Abb. 3. Zur Funktion solcher Gefässe vgl. Jaeggi-Richoz 2020. Gefäss und Münzen werden im Münzkabinett Winterthur aufbewahrt. Auf eine Neubearbeitung und -vorlage des Münzfundes im Rahmen der vorliegenden Publikation wurde verzichtet.

235 Bloesch/Isler 1952, 28.

236 Bürkel, Blätter, Blatt 8.

237 Das in den Grabungsnotizen von Walter Zimmermann beschriebene Fundmaterial dürfte in den Zeitraum von der Mitte des 1. Jh. bis ins 2. Jh. datieren (Zimmermann, Grabungsnotizen, 2, 4 und 7).

238 Bürkel, Blätter, Blatt 8.

239 Bürkel, Blätter, Blatt 8.

240 Bürkel, Grabungsbericht, 9; Zimmermann, Grabungsnotizen, 20.

241 Bürkel, Grabungsbericht, 9; Zimmermann, Grabungsnotizen, 17.

242 Über Mauer M 10 wurde in nachrömischer Zeit – möglicherweise im Mittelalter – eine weitere mit Ziegelsplitter vermischte Mauer mit dunkelgrauem, «hydraulischem Kalkmörtel» errichtet. In einem handschriftlichen Nachtrag in Johann Nepomuk Bürkels Ausgrabungsbericht erwähnt Emil Vogt, es sei gar nicht klar, ob der untere Teil der Mauer M 10 römisch sei. Seiner Erinnerung nach sollen auch im unteren Teil «mittelalterliche oder neuere Ziegelfragmente eingemauert» gewesen sein. Eine Überprüfung war wohl geplant, aber wahrscheinlich nicht durchgeführt worden.

243 Zimmermann, Grabungsnotizen, 20.

244 Gemäss Walter Zimmermann enthielt der Kalkbetonboden «frührömische» Keramik (Zimmermann, Grabungsnotizen, 18).

245 Zimmermann, Grabungsnotizen, 5, 18.

246 Bürkel, Grabungsbericht, 11; Zimmermann, Grabungsnotizen, 5.

247 Die Produktion von Cibisus ist in Cham-Hagendorn z.B. in der Zeitspanne von 160/170–230 n.Chr. anzutreffen; vgl. dazu Schucany/Winet 2014, 184–194.

248 JbSGUF 85 (2002), 334; AIZ 2001–2002, Ber. KA Zürich 17 (2004), 48.

249 Diese Benutzungsschicht wurde auf keinem Plan festgehalten.

250 Max. Dicke der Lehmböden und Benutzungen: Sch 2, Sch 4 und Sch 6 = 0.1 m; Sch 3 = 0.02 m; Sch 5 = 0.05 m; Sch 7 = 0.08 m.

251 Pfostengrube Pf 19: Dm. 0.3 m, T. 0.41m; Pfostengrube Pf 28: Dm. 0.22 m, T. 0.41 m.

252 Ereignisse 1934.004, 1949.004 und 2010.089; Archäologie im Kanton Zürich – Kurzberichte zu den Projekten 2011, 13 (https://doi.org/10.20384/zop-8).

253 Bürkel, Grabungsbericht, 20, 45, Abb. 26; Bürkel, Blätter, Blatt 3; Zimmermann, Grabungsnotizen, 27.

254 Zimmermann, Grabungsnotizen, 27 (Schicht II).

255 Zimmermann, Grabungsnotizen, 27 (Schicht III).

256 Bürkel, Grabungsbericht, 14; Bouffard 1943, Abb. 2.

257 F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, 27.

258 Während dieser 1. Etappe fand eine intensive Bauuntersuchung der Liegenschaften Hohlandstrasse 4 und 6 statt. Dabei stellte sich heraus, dass ein erster nachweisbarer Bauernhof noch im 15. Jh. errichtet wurde. Erhalten haben sich die Kellermauern und verschiedene Schichten. Um 1513 wurde an dieser Stelle ein spiegelgleicher Doppelhof, von dem einzelne dendrodatierte Bauelemente im heutigen Gebäude noch nachzuweisen sind, errichtet. Vgl. dazu auch Roth/Zollinger 2020.

259 Die Situation in Schnitt S 43 nördlich der Vicus-Hauptstrasse, welche auch «Grabung beim Dorfbrunnen» genannt wird, wird von Hansjörg Bloesch und Herbert Isler angesprochen (Bloesch/Isler 1952, 16f.). Eine detaillierte Auswertung des Abschnitts steht noch aus.

260 Profil P. 66 (Abb. 52) wurde aus den vier Abschnitten a–d zusammengesetzt und entspricht ursprünglich der Abb. 20 bei Hoek (Hedinger et al. 2001, 28f.). Dort wurden die Abschnitte a–d jedoch in der falschen Reihenfolge beschriftet.

261 F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, 27–37.

262 Florian Hoek besprach die jüngeren Schichten aus den Gruben wenig detailliert und fasste die grosse Schichtenmenge insbesondere bei Grube G 99/106 in Schichtpakete zusammen.

263 F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, 29.

264 F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, 31.

265 Die Grabungen an der Lindbergstrasse 1 in Oberwinterthur (Ereignis 2014.077) brachten eine ganze Menge solcher grossen Gruben, teils mit deutlichen Spuren einer Holzverschalung, zum Vorschein.

266 F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, 29.

267 M. Roth in: Roth/Janke 2016, 29.

268 F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, 28, 36f.

269 Florian Hoek fasst diese Schichten als Schichtpaket 2 zusammen (F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, 29, Abb. 24).

270 F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, 29.

271 Folgende Funde wären SH 2 und SH 3 zuzuweisen: Kat. 14, 15, 17, 19, 29, 35, 36 und 41. Aus SH 1 oder SH 2 und SH 3 stammen Kat. 1, 23 und 46. Das Vermischen der Funde könnte auch grabungstechnische Gründe gehabt haben; vgl. dazu F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, Taf. 1–2.

272 Florian Hoek sieht eine Datierung noch in der 1. Hälfte des 1. Jh. (F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, 29).

273 Zu diesem Schluss kam bereits Jürg Rychener (Rychener 1984, 24).

274 Z.B. in den Sondiergräben SG VIIc und SG XXI von 1934, in den Schnitten S 32 (Abb. 31, Sch 68), S 28/29 und S 34 (Abb. 108, 109, Sch 103) sowie bei Wasserleitungsgraben P26 vor dem Heiligtum von 1949, auf der ganzen Länge von Schnitt S 60 sowie in der Nordwesthälfte von Schnitt S 67 (Abb. 47, Sch 3) von 1957.

275 Ereignis 1993.037, Pos. 23, 41 unten, 59, 67; vgl. dazu F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, 31.

276 Es waren nur noch die Negative erhalten; vgl. dazu F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, 32, Abb. 25. Bei Werkleitungssanierungen an der Ecke Lindbergstrasse/Römerstrasse von 2005 fand sich die Fortsetzung einer dieser Teuchelleitungen im Profil von Schnitt S 9 (Ereignis 2005.019, Pos. 17); vgl. dazu Archiv KA Zürich.

277 F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, 32; Rychener 1984, 25.

278 F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, 33. Graben GR 84: Breite max. 0.8 m, Wandung leicht schräg abfallend, Sohle flach, Verfüllung aus grau-gelbem kiesigen Silt ähnlich dem gewachsenen Boden. Grube G 45: Dm. min. 1.6 m, Wandung senkrecht, Boden flach, Verfüllung aus einer lockeren Steinpackung, die oben durch eine Art Mörtelguss verschlossen war. In keiner der beiden Strukturen fanden sich datierende Funde.

279 Der Tuffblock aus Schnitt S 36 von Bloesch/Isler (Ereignis 1949.004) konnte leider nicht mehr untersucht werden. Es existieren keine Detailzeichnungen und keine Fotografien zu diesem Befund; vgl. dazu Bloesch/Isler 1952, Taf. VII Nr. 36. Er wurde bewusst nur auf Beilage 13 (SH 4) und Beilage 14 (SH 5) eingetragen, könnte aber auch zu einem anderen Zeitpunkt auf dem Platz gestanden haben. Zu seiner Funktion vgl. Kap. II.6.2.1.

280 F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, 35, 37f.

281 F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, Kat. 129–132.

282 Wegen der teilweise unklaren Zuweisung der Fundkomplexe wurde für SH 4 auf eine Fundtabelle verzichtet.

283 F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, 31; Rychener 1984, 24.

284 Ein Mauerfundament aus teilweise vermörtelten Molassesteinen kam in Sondiergraben SG VIIb von 1934 zum Vorschein. Es

wurde rund 0.8 m unter der modernen Terrainoberfläche vorgefunden und war noch rund 0.5 m hoch erhalten. Die Breite des direkt auf den geologischen Boden – kiesiger, gelber Lehm – gesetzten Fundaments beträgt bis zu 1.2 m, die erhaltene Länge ungefähr 5 m. Die von Nordost nach Südwest ausgerichtete Struktur scheint gemäss damaliger Dokumentation einen leichten Knick aufgewiesen zu haben. Eine römische Zuweisung ist denkbar, allerdings nicht gesichert, insbesondere da sie nicht ins Bauraster des römischen Vicus zu passen scheint und sich im Bereich der Vicus-Hauptstrasse befand. Zu Johann Nepomuk Bürkels Zeit wurde das Mauerfundament in Sondiergraben SG VIIb als ein Abschnitt der spätrömischen Befestigung definiert, wegen der nachweislichen Biegung sogar als Toranlage. Da Bürkel der Meinung war, dass dieser Mauerabschnitt in derselben Technik errichtet worden sei und daraus schloss, dass er mit der Befestigungsmauer im Verband war, zog er auch die Möglichkeit eines grossen, an die Umwehrung angebauten Gebäudes in Betracht. Die nachfolgenden Grabungen konnten allerdings beide Hypothesen widerlegen. Dazu kommt, dass das ausgehobene Erdreich bis in eine Tiefe von 1.7 m aus römischem Bauschutt (inkl. Keramikfragmenten) bestand, was stark nach umgelagertem und vermischtem Material aussieht.

285 Sch 10 konnte neulich bei archäologischen Untersuchungen an der Hohlandstrasse 4 (Ereignis 2018.228) gefasst werden; vgl. dazu Roth/Zollinger 2020.

286 Hohlandstrasse 3 (Ereignis 1993.037). Für eine detaillierte Beschreibung vgl. F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, 34f.

287 F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, 34.

288 Schnitt S 60 (Ereignis 1957.001).

289 Der Bauhorizont (Sch 22) nimmt gemäss Florian Hoek erst nach rund 4–5 m Entfernung vom Gebäude ab (F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, 34).

290 F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, 35. Ihre ausführliche Dokumentation fiel der Zeitnot zum Opfer.

291 Hans Rudolf Wiedemer spricht von einer «schwach sich abzeichnenden Lage von Mörtelschutt und hellem Lehm (auf 473,30 m ü.M.) …, deren Anschluss an die Fundamentoberkante einer Mauer, um welche später der Kastellbering errichtet wurde, zwar nicht direkt nachweisbar, aber immerhin glaubhaft ist» (Wiedemer 1960, 76).

292 In Abb. 51 nicht ersichtlich.

293 F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, 35, Abb. 20.

294 Schichtenkomplex Sch 4–Sch 7 (Abb. 47) über der Grundrollierung von SH 4 innerhalb des Steingebäudes. Der Fundkomplex (Ereignis 1957.001, FK 62; nicht in Fundtabelle) besteht lediglich aus TS: Drag. 31, Curle 15, Curle 11, Drag. 29 und Drag. 37 (südgall. TS), Drag. 37 (mittel-/ostgall. TS), Drag. 32 (ostgall. TS). Wiedemer führt ebenfalls 18 Bruchstücke von bräunlicher und schwarzer Firnisware auf, die teilweise mit Kerbbandverzierung versehen sind (Becher der Typen Nb. 32 und Nb. 33?). Eine Schüssel mit umlaufender Leiste entspricht einer im Gutshof von Seeb zwischen dem Ende des 2. und dem beginnenden 3. Jh. produzierten Form (Drack 1990, 160, Abb. 193d, SE 61). Alle diese zuletzt genannten Fundobjekte sind zurzeit nicht auffindbar (Wiedemer 1960, 76f.).

295 F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, Kat. 139–141. Bei Kat. 141 handelt es sich nicht wie von Florian Hoek vorgeschlagen um einen Topf, sondern um eine Schüssel.

296 Die wichtigsten Funde sind bei F. Hoek in: Hedinger et al. 2001 abgebildet. Planie: Kat. 142–149; Gehhorizont: Kat. 150–157; Ziegelversturz/Zerstörung: Kat. 158–172.

297 Es gilt festzuhalten, dass die jüngsten Elemente wie die Reibschüssel Drag. 45, der Becher Nb. 33 und die rot engobierten Reibschüsseln aus dem Gehniveau stammen und erst im Verlaufe des 3. Jh. abgelagert werden konnten.

298 Solche Schüsseln wurden u.a. im Gutshof von Seeb hergestellt. Eine Datierung der Produktion in der 1. Hälfte des 3. Jh. ist wahrscheinlich; vgl. dazu Drack 1990, 156f.

299 Eine Zusammenstellung von verschiedenen Münzdepots mit t.p. 254 und 257 n.Chr. durch Max Martin zeigt, dass vor 238 n.Chr. geprägte Denare noch sehr gut bis zur Mitte des 3. Jh. vertreten sein können (Martin 2004, 241–278, bes. 245).

300 Ebnöther 1995, 117–119, Abb. 161, 162. Eine Münze des Gordianus III. (243–244 n.Chr.) gibt einen t.p.q. für das Ende der Phase A2.1.

301 Ebnöther 1995, 117–119, Abb. 161, 162, 144, 145, 201, 201a. Münzen des Gallienus (260–268 n.Chr.) und Postumus (262 n.Chr.) geben einen t.p.q. für die jüngste Benutzung in Gebäude A an.

302 Horisberger 2004, 128f., Taf. 12–17. Eine Münze des Gordianus III. (243–244 n.Chr.) gibt einen t.p.q. für die Brandschicht von Gebäude F an.

303 Horisberger 2004, 124, Taf. 8–9.

304 Das nächstgelegene bisher bekannte Streifenhaus südöstlich der Vicus-Hauptstrasse befindet sich an der Römerstrasse 186; vgl. dazu Rychener/Albertin/Jacquat 1986. Näher zum Zentrumsquartier hin besteht allerdings noch eine deutliche Forschungslücke; vgl. Buchvorsatz vorne und Beilage 9.

305 Die Fertigstellung der Kernkonstruktion des Bohlen-Ständer-Baus erfolgte frühestens im Herbst/Winter 1694/95; vgl. dazu R. Kontic, Dendrochronologie und Baugeschichte, Basel, Bericht zu den dendrochronoloigschen Holzartenbestimmungen an der Römerstrasse 172, Oberwinterthur (im Archiv der KA Zürich).

306 Die hellbraun/graue, bis zu 0.14 m mächtige Schicht ist sehr kompakt. Im oberen Bereich ist sie mit Kieseln angereichert, während ihr unterer Teil eher sandiger ist.

307 Dm. 0.35 m, T. ca. 0.2 m; in keiner Profilzeichnung gezeigt. In Abb. 59 in kurzem Profilabschnitt rechts vom Massstab sichtbar, jedoch ohne Beschriftung der Schicht.

308 Der Rest von Grube G 90 liegt unter der östlichen Zimmerwand des heutigen Gebäudes. Länge erfasst: 1.1 m, Breite erfasst: 0.5 m, Tiefe erfasst: 0.4 m.

309 Pf 93, Pf 102, Pf 104–Pf 108, Pf 113, Pf 116–Pf 119: Dm. rund 0.08 m, T. rund 0.09 m. Pf 92: Dm. 0.18 m, 0.15 m. Pf 87 gehört möglicherweise ebenfalls zu den frühesten Pföstchen (Dm. 0.22 m; T. 0.33 m).

310 B 71: L. erh. 1.2 m, Br. 0.22 m, T. erh. 0.15 m; B 94: L. 1 m und 0.6 m, Br. 0.22 m; T. 0.04 m; B 96: L. erh. 1.4 m, Br. 0.32 m, T. erh. 0.04 m; B 99: L. erh. 2.3m, Br. 0.2 m, T. 0.15 m. Anhand der Tiefe von B 71 und B 99 könnte es sich durchaus auch um Wandgräbchen gehandelt haben.

311 Pf 95: Dm. 0.15 m, T. erh. 0.03 m; Pf 98: Dm. 0.2 m, T. erh. 0.03 m; G 97: 0.2 × 0.4 m, T. erh. 0.1 m; Pf 103, Pf 109–Pf 110: Dm. 0.08 m, T. erh. 0.09 m.

312 Lehm Sch 101 ist max. 6 cm mächtig und von hellbrauner Farbe. Er befindet sich nur im Bereich südöstlich von B 71 und überdeckt Grube G 89.

313 In der Nordwestecke von Feld F. 2 entspricht diese Schicht Sch 19.

314 Ungeklärt ist die Funktion von rund 50 in Sch 14/82 eingetieften Staketen (Pos. 78) mit einem Durchmesser von max. 0.05 m. Sie bilden keine sichtbar konstruktive Einheit und sind in den Plänen nicht eingetragen.

315 Pf 55: Dm. 0.28 m, T. 0.2 m, Hohlraum für einen Holzpfosten mit einem Dm. von 0.08 m; Pf 65: Dm. 0.28 m, T. 0.1 m; Pf 66: Dm. 0.08 m, T. 0.15 m; Pf 68: Dm. 0.08 m, T. 0.15 m; Pf 69: Dm. 0.07 m, T. 0.1 m; Pf 70: Dm. 0.18 m, T. 0.08 m; Pf 86: Dm. 0.08 m, T. 0.15 m. Alle Pfosten sind mit Sch 6 der Phase 3 verfüllt.

316 In der Dokumentation z.T. mit «Pos. 17» bezeichnet.

317 Die erfasste Länge und Breite der Feuerstelle beträgt 1.6 bzw. 1.1 m.

318 Von Fst 56 liegt weniger als 0.5 m^2 in Feld F. 1, während sich der Rest ausserhalb der Grabungsfläche befindet.

319 Jauch 2014, Taf. 11–13.

320 L. erh. 0.3 m, Br. 1.1 m.

321 Pf 74: Dm. 0.18 m, T. 0.1 m; Pf 75: Dm. 0.24 m, T. 0.18 m.

322 Unter den Funden fand sich in G 39 das Fragment eines bronzenen Spiegels.

323 Die Befundsituation entlang der nördlichen Wand des neuzeitlichen Gebäudes konnte nicht in allen Belangen geklärt werden. Durch die Erbauung der Liegenschaft an der Römerstrasse 172 wurden in diesem Bereich Eingriffe in den Boden getätigt, die die Interpretation der römischen Befunde erschweren.

324 Bürkel, Grabungsbericht, 15.

325 Bloesch/Isler 1952 (Gebäude 1 entspricht «Gebäude C» bei Bloesch/Isler).
326 Wiedemer 1960, 95–101.
327 Römerstrasse 172: Siedlungshorizonte SH 1–SH 3 entsprechen hingegen einem separaten Baubefund 6.
328 So z.B. Schnitt S 63 von 1958: Der Garten hinter dem Gebäude an der Römerstrasse 174 wurde schon kurz nach der Mitte des 19. Jh. umgegraben und teilweise abgesenkt.
329 G 1 (vgl. auch Abb. 64): erh. L./erh. B./erh. T. 4/1.2/0.3 m; G 2: L./B./erh. T. 1/0.6/0.6 m; G 3: L./B./erh. T. 2.6/1.2/ca. 0.3 m; G 4: erh. L./B./erh. T. 1.7/1.3/0.4 m; G 5: L./erh. B./erh. T. 1.7/1/0.25 m; G 7: erh. L./erh. B./erh. T. ca. 5/ca. 1.6/0.4 m; G 8: erh. L./erh. B./erh. T. 2.2/2/0.25 m; G 10: L./B./erh. T. 4/1.4/ca. 0.05 m.
330 Dm. rund 0.22 m, T. 0.3 m.
331 J.N. Bürkel (1934): Römischer Schutt mit Kalkstückchen in Graben XXIII; H. Isler (1949/50): Brandschicht vgl. Sch 17 und Sch 4 (Abb. 64, 66); H.R. Wiedemer (1957): grauer Lehm (Sch 4) in Abb. 65.
332 Die weiteren Schichten in Schnitt S 63 sind entweder neuzeitlich durchmischt oder nicht näher zu deuten.
333 Einst Historisches Museum Winterthur HVW Inv.-Nr. 74. Originale Abbildung: Winterthurer Bibliotheken, Studienbibliothek, Ms Wiedem P 47/2/1; vgl. dazu Wiedemer 1960, 195.
334 Es ist nicht auszuschliessen, dass das eine oder andere von den Töpfern Cn. Ateius, L. Tettius Samia und L. Titius Thyrsus gestempelte Stück dem Service 1 angehörte.
335 Balkengraben B 1: 1.5 m lang mit 0.35 m nach E abbiegender Verlängerung, 0.05 m tief erhalten; Balkengraben B 2: 2.4 m lang mit 0.8 m nach Nordosten abbiegender Verlängerung, 0.1 m tief erhalten; Pfosten Pf 1: Dm./T. erh. 0.18–0.22/0.25 m; Pfosten Pf 2: Dm./T. erh. 0.18/0.21 m; Pfosten Pf 3: Dm./T. erh. 0.12–0.2/? m; Pfosten Pf 4: Dm./T. erh. 0.2/0.2 m; Pfosten Pf 5: Dm./T. erh. 0.3/0.15 m; Pfosten Pf 6: Dm./T. erh. 0.25/0.23 m.
336 Wandgraben W 1: L. erh./B./T. erh. 1.8/0.2/0.08 m; Wandgraben W 2: L. erh./B./T. erh. 1.5/0.2/0.10 m; Pfosten Pf 7: Dm./T. erh. 0.18–0.2/0.15 m; Pfosten Pf 8: Dm./T. erh. 0.22–0.3/0.3 m; Pfosten Pf 9: Dm./T. erh. 0.2–0.3/0.3 m; Pfosten Pf 10: Dm./T. erh. 0.2–0.3/0.35 m.
337 Balkengraben B 3: L./B./T. erh. 2.9/max. 0.28/0.05 m; Pfosten Pf 13: T. erh. 0.15 m.
338 Sch 18 ist in den Profilen P. 8 und P. 15 erfasst. Sch 18 ist in Profil P. 15 (Abb. 64) schematisch angedeutet, dies anhand der Informationen von Johann Nepomuk Bürkel, der denselben Boden auch in seinem Sondiergraben SG XXIII beobachten konnte.
339 Balkengraben B 4: L. 2.5m; Br. ca. 0.2 m, T. erh. max. 0.15 m. Die nach Nordosten weiterführenden Balkenteile konnten auf einer Länge von rund 0.5–0.8 m verfolgt werden.
340 Herbert Isler beschreibt die als Mörtelböden bezeichneten Gehniveaus wie folgt: «Es zeigten sich Reste von Kalkmörtelböden, im Laufe der Jahrhunderte stark verbogen, manchmal solid ausgebildet mit richtigem Steinbett aus Kieseln von 10–15 cm Durchmesser oder mehr, dann wieder nur ca. 3–5 cm stark, aus ein bis zwei Lagen Kalkbeton mit feinerem Überzug oder auch bloss Steinrollierungen mit Lehmbeizug» (Isler, Grabungstagebuch, 15). Die Beschreibungen deuten nicht darauf hin, dass es sich in jedem Fall um einen «klassischen» Mörtelboden handeln muss. Dafür werden andere Böden als rötlich beschrieben und «Ziegelbrockenbeimischung» erwähnt. Hierbei muss es sich wohl um Terrazzoböden gehandelt haben; vgl. dazu Kap. II.4.3.2. Planie Sch 20 ist in Profil P. 20 nur schematisch angegeben, wurde aber von Johann Nepomuk Bürkel in seinem Sondiergraben SG XXIII deutlich beobachtet.
341 Bloesch/Isler 1952, 23. Von der Südwestwand ist noch eine Länge von 0.8 m und von der Nordwestwand von 0.6 m erhalten.
342 Bloesch/Isler 1952, 23.
343 Zu Maccarus vgl. Anm. 87. Für das Lämpchen vgl. Bloesch/Isler 1952, 24 mit Anm. 3 sowie Taf. III Nr. 2.
344 Profil P. 16: Sch 5 ≈ Sch 18; Sch 6 ≈ Sch 19; Sch 7 ≈ Sch 20/21; Sch 8 ≈ Sch 22.
345 Sichtbar z.B. in den Sondiergräben SG VIIc und SG XXI von 1934, in den Schnitten S 32 (Abb. 31, Sch 68), S 28/29 und S 34 (Abb. 108, 109, Sch 103), auf der ganzen Länge von Schnitt S 60 sowie in der Nordwesthälfte von Schnitt S 67 (Abb. 47, Sch 3) von 1957 und an der Hohlandstrasse 3 in Profil P. 66 von 1993 (Abb. 52, Sch 23).
346 Sch 413 deckt einen hypothetischen Pfosten (Pf 414) zu, der sich wohl bereits auf dem freien Gelände befand und entsprechend nur eine temporäre Funktion gehabt haben dürfte.
347 Bloesch/Isler 1952, 23.
348 Von der 0.7 m breiten Mauer war nur das durchgehend gemörtelte Fundament erhalten.
349 In diesem Fall ist auch die Höhe angegeben (473.08 m ü.M.), kein unwesentlicher Hinweis bei der Zuordnung der vielen unterschiedlichen Reste von Mörtelböden zu einer Bauperiode.
350 Das Fundament von M 12 ist max. 1.1 m mächtig und 1.3 m in den geologischen Boden eingetieft. Als unterste Steinlage dienten vorwiegend grosse Sandsteine. Der verwendete Mörtel war grob und mit Kalkfragmenten durchsetzt. Das aufgehende Mauerwerk war in Zweischalentechnik errichtet. Das mit M 12 in Verband stehende Fundament von M 35 war gleich aufgebaut. An der Rückseite einer neuzeitlichen Backsteinmauer zum bereits bestehenden Keller fanden sich Reste von einem gemörtelten Mauerstein, der eindeutig zur neulich illegal abgetragenen Mauer M 35 gehörte. Die Backsteinmauer wurde einst direkt an das Erdreich und an Mauer M 35 gemauert.
351 Um welche Art von Schichten es sich handelte und wie sie zu datieren sind, wurde jedoch nicht weiter diskutiert und dokumentiert (Bloesch/Isler 1952, 11).
352 Der Mörtelboden bestand aus einer Gerölllage von Kieseln und Steinen (Dm. bis zu 0.1 m), darauf lag ein ca. 2 cm dünner, feiner roter Überzug mit Ziegelbrockenbeimischung; vgl. dazu Isler, Grabungstagebuch, 17. Bestätigung für die Verwendung von Terrazzoböden in Gebäude 1 fanden sich z.B. in den oben erwähnten Brandschichten zu SH 4, die sich in den Gruben G 166 und G 99/106 (Abb. 49, 50; Sch 418, Sch 535/536) abgelagert haben und neben verbrannten Ziegeln und Mörtel auch Reste von Terrazzo enthielten.
353 Grube G 64: L. erh. 1.2 m; Br. 0.85 m; T. erh. 0.2 m; abgetieft von Lehmboden Sch 40.
354 Schnecken galten in römischer Zeit als Delikatesse. In der Entwicklungsphase sollen sie Gemüse und Kräuter bekommen haben. Im Stadium der Mast bekamen sie jedoch Kornmehl und Wein. Fulvius Hirpinius soll um 50 v.Chr. in der Umgebung von Tarquinia als erster Römer mit der professionellen Aufzucht von Schnecken begonnen haben. Die idealen Plätze dafür waren entweder schattige, von Wasser umgebene Flächen oder Tonkrüge. Hirpinius mästete die Schnecken mit Milch und mostgetränktem Speltmehl (vgl. dazu https://www.kirke.hu-berlin.de/petron/nachspeise.html, konsultiert am 05.09.2023). Für Weiteres zum Thema siehe Kap. II.3.17.4.
355 Eine gewisse Unsicherheit besteht darin, dass die Lokalisierung nicht einwandfrei möglich ist und die Schichten in jenem Bereich gestört waren. Deshalb verwundert es auch nicht, dass ein paar Keramikscherben in den Komplexen auftauchen, die m.E. jüngere Irrläufer sind. Dabei handelt es sich um einen mittelgallischen TS-Boden mit Rosettenstempel und einem darüber liegenden Kreuz sowie möglicherweise zwei jüngere Schüsseln Drag. 37 und eine weitere Schüssel Drag. 37 aus dem Umfeld des Töpfers Cibisus aus dem ausgehenden 2. Jh.
356 Bei Florian Hoeks Kat. 49 ist zu vermerken, dass an Stelle eines Schälchens Drag. 27 ein Topf abgebildet wurde. Zudem handelt es sich bei Kat. 96 keinesfalls um ein Schälchen Drag. 35/36, wie vom Autor vorgeschlagen (F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, Taf. 3 Nr. 49, Taf. 4 Nr. 96).
357 Zusammensetzung des Bauschutts: brandgerötete Sandsteine, Tuff, Mörtel, Bausteine mit anhaftendem Mörtel.
358 Teile davon wurden durch den illegal vorgenommenen Kelleraushub fast vollständig zerstört.
359 Schicht Sch 34: gelblich brauner, feiner, 0.02 m dicker Lehm im Südosten; Schicht Sch 79: graue, sandig-kiesige, bis 0.05 m mächtige Schicht, auf Sohle der Nordwesthälfte. Sch 79 ist mit Bauschutt angereichert (Ziegel, Tuffsteine, Bruchstücke von bearbeiteten Mauersteinen, Mörtelbrocken und zerriebener Mörtel).
360 Vielleicht sind diese Holzschnitzel aber auch der Benutzungszeit zuzuordnen und dienten als Geruchstilger oder Reinigungsartikel

nach dem Gebrauch der Latrine (mündliche Mitteilung Verena Jauch, KA Zürich).

361 Für die Analyse: Werner Schoch, Labor für Quartäre Hölzer, Langnau a.A. (Bericht im Archiv der KA Zürich).

362 Ereignis 1949.005; FK 803–804.

363 Martin-Kilcher 1999, 30. Für Lezoux vgl. auch Brulet/Vilvorder/Delage 2010, 95 und zusammenfassend für den Vicus Schleitheim-Iuliomagus Homberger 2013, 100.

364 Über Sch 530 und Sch 531 folgen ein modernes Gehniveau sowie ein modern umgelagerter, humoser Silt.

365 L./B./T. erh. 2.5/0.7/0.4 m. Die Nordwestseite von Grube G 6 wurde tiefer in den gewachsenen Boden gegraben.

366 Bürkel, Grabungsbericht, 16f.

367 Bürkel, Blätter, Blatt 6.

368 Eine originale Feldzeichnung befindet sich im Archiv der KAZ (ImsClient1949.004-FE002). Die Funde sind zurzeit nicht auffindbar.

369 Es bleibt offen, ob mit der dünnen Lehmschicht das weiter unten zu besprechende Gehniveau Sch 29 um den Ziegelherd in SH 4 gemeint ist.

370 Laut Fundzettelbeschreibung 0.85–0.9 m unter dem Ziegelherdniveau, jedoch über der untersten Aschenschicht. FK 337 enthält lediglich Funde der augusteisch-tiberischen Zeit (Consp. 14 und Drack 1).

371 Bloesch/Isler 1952, 24 und Taf. VII bei Z.

372 Möglicherweise zum Bauhorizont von Gebäude 1 gehörend. Vgl. dazu Sch 406, Sch 512 und Sch 513 in Kap. II.3.8.2.

373 Die Tiefen von G 11 und G 12 sind lediglich geschätzte Werte, da genaue Hinweise fehlen.

374 Bloesch/Isler 1952, 24.

375 Ereignis 1949.004; FK 257 und 341. Aus letzterem Fundkomplex stammt auch ein Irrläufer aus der Neuzeit.

376 Die erhaltene Länge von Grube G 1 errechnet sich anhand den in Abb. 87 ersichtlichen 1.2 m zuzüglich 1 m Profilsteg im nordwestlichen Anschluss zwischen den Profilen 14 und 20 (Abb. 86, 87).

377 Ereignis 1949.004; FK 482. Drack 21, Imitation einer pompejanisch-roten Platte, grautonige Keramik wie Schüssel mit eingebogenem Rand und Schultertopf. Für diverse weitere Fundkomplexe erweist sich die Beschreibung der Fundortangabe als zweideutig, mit der Folge, dass sie entweder aus den untersten zwei anthropogenen Schichten Sch 2 und Sch 3 oder aber auch aus höher liegenden Straten stammen könnten (Ereignis 1949.004; FK 233, 367). Als einziges Resultat kann somit festgehalten werden, dass Schichten vorhanden sind, die klar SH 1 zuzuweisen sind und die im Verhältnis zum darauffolgenden, hier gut datierbaren SH 2 in die spätaugusteisch-tiberische Zeit zu setzen sind.

378 Bürkel, Grabungsbericht, 16–18; Bürkel, Blätter, Blatt 6; Zimmermann, Grabungsnotizen, 24. Warum die dazugehörige Planie teils unter, teils über der Steinsetzung anzutreffen ist, kann nicht beantwortet werden. Möglicherweise hängt es mit den unterschiedlichen Grabungs- und Dokumentationsbedingungen zusammen, die zu unterschiedlichen Beobachtungen führten.

379 Es sind für SH 2 keine Böden zwischen B 2 und B 3 erhalten, die Klarheit zur Raumunterteilung bringen könnten.

380 Z.B. der Sockel einer Hundestatuette sowie die Fragmente einer Aedicula und einer Kline; vgl. dazu von Gonzenbach 1986, Taf. 76 Nr. 3; Taf. 91 Nr. 3.

381 Gleiches gilt für die Töpfer, die anhand ihrer überlieferten Stempel bekannt und in Tab. 25 aufgelistet sind.

382 Phase 1: Sch 14 und Sch 15; Phase 2: Sch 17 und Sch 18; Phase 3: Sch 19 und Sch 20. Über Benutzung Sch 20 sind die Schichten gestört.

383 Die Fundkomplexe sind mit dem Hinweis «2. Schicht unter dem Humus, über Brandschicht» bezeichnet.

384 Bürkel, Grabungsbericht, 18; Bürkel, Blätter, Blatt 4.

385 Rychener 1984, 22–24, 35–37.

386 Rychener 1984, 11.

387 Rychener 1984, 37–40, Plan 3a.

388 Zur Diskussion der Genese dieser Schicht vgl. Kap. II.3.12.2.1 (Phase 2). Möglicherweise entspricht Sch 051 der Schicht Sch 3 in Gebäude 2.

389 Rychener 1984, 19, Pläne 8–9. Beim Betrachten der verschiedenen Profilschnitte (Abb. 91) kommt allerdings der Eindruck auf, es könnte sich um mindestens zwei Gruben gehandelt haben.

390 Rychener 1984, 19: Graues, teilweise gelbliches, sandiges Erdreich (Sch 401.1); darüber wurde eine graugelbe, sandige, z.T. gebänderte Schicht beobachtet (Sch 401.2).

391 Rychener 1984, 19 (Sch 401.3). In Abb. 91 nicht abgebildet.

392 Rychener 1984, 21 (Planie Sch 052.1).

393 Rychener 1984, 35, Plan 10 (LW 15).

394 Rychener 1984, 35, Plan 10 (LW 16).

395 Rychener 1984, 44.

396 Rychener 1984, 36, Pläne 3a, 11 unten. Der Durchmesser der grössten Grube betrug 0.8 m, jener der kleinsten 0.4 m. Sie waren ungefähr 0.13–0.18 m tief und mit einem lockeren, braunen und humosen Erdreich verfüllt.

397 Rychener 1984, 36: Schicht unter Zerstörungsschicht Sch 302.2. In dieser Publikation neu als Sch 302 bezeichnet.

398 Rychener 1984, 44. Sch 201 wurde von Jürg Rychener als lokale Planie über Grube 8 angesprochen.

399 Rychener 1994, Kat. 301. Zu Germanus vgl. Jauch 2014, 177f.

400 Rychener 1984, Plan 9, 31 (hier Abb. 91, 92).

401 Schichtpaket Sch 303 – dokumentiert in der Portikus – über der Zerstörungsschicht Sch 302.2 aus SH 4 (Rychener 1984, 37, Plan 31).

402 Rychener 1984, 20, Abb. 8, Plan 13.

403 Die Verfüllung in Grube G 10 wird als graubräunliches humoses Material mit gelben Einschlüssen und vielen, teilweise grossen Steinen beschrieben.

404 Rychener 1984, 36.

405 Rychener 1984, Kat. 622. Es handelt sich um den FK 565 aus einem Steg. Es ist durchaus denkbar, dass die Scherbe versehentlich in den FK gelangte.

406 Im hinteren Hausteil wird in Schnitt S 21 von 1949 eine «obere Schicht» erwähnt, die direkt unter dem Fundament der spätrömischen Befestigungsmauer lag (Zeichnung Archiv KA Zürich: Schnitt S 21, Profil P. 7). Das Fundmaterial daraus setzt sich wie folgt zusammen (Ereignis 1949.004; FK 103): Teller Drag. 15/17 und 18, Schälchen Drag. 24/25, 27, 33, 35/36, 40 und 46, Schüsseln Drag. 29 und 37, Schüssel Drack 21 sowie Glanztonware (Ende 1./beginnendes 2. Jh.). Die Ware deckt also einen Zeitraum vom 2. Viertel des 1. Jh. bis ans Ende des 2. Jh. ab. Aus der Beschreibung geht nicht hervor, ob es sich um ein einheitliches Fundensemble handelt. Es könnte aber z.B. zu SH 5 gehört haben.

407 Wiedemer 1960, 77f.; Bloesch/Isler 1952, 10; Isler, Grabungstagebuch, 7f.

408 Rychener 1984, 22–24; 37–40.

409 Rychener 1984, 38, 40.

410 Bei Rychener: Fst 1 = Sch 053.1; Fst 2 = Sch 053.2; Fst 3 = Sch 053.3 (Rychener 1984, 21, Pläne 14, 34).

411 Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 74.

412 Von Jürg Rychener in der ganzen Parzelle festgestellt (Rychener 1984, 21, Pläne 33–35).

413 Rychener 1984, 20, Plan 15.

414 Rychener 1984, 20, Plan 33.

415 Die Verfüllung entspricht einem graubraunen, humosen Erdreich.

416 Was die Funde in Sch 2 in Schnitt S 6a betrifft, soll Hans Rudolf Wiedemer noch die BS vermutlich einer italischen TS sowie einen Splitter einer südgallischen TS und die Tasse einer TS-Imitation gesehen haben (Wiedemer 1960, 80).

417 Rychener 1984, Plan 15. B 10 entspricht Lehmwand LW 10 und B 12 Lehmwand LW 12.

418 Rychener 1984, 23, Abb. 33, 34, Plan 17. Anhand der Hüttenlehmreste analysiert Jürg Rychener ausführlich die Gebäudekonstruktion.

419 Rychener 1984, 37.

420 Rychener 1984, 24, Abb. 16 (HS 1).

421 Rychener 1984, 37.

422 Wiedemer 1960, 79.

423 Fälschlicherweise wurde auch Fundmaterial aus dem Versturz der Lehmwand B 10 (FK 606, 624, 665) zu Schichtpaket Sch 304.1 gerechnet. Für die Datierung von SH 2 hat dies jedoch keine Folgen.

424 Rychener 1984, 38.
425 Rychener 1984, Plan 18.
426 Rychener 1984, 38f., Pläne 18, 34.
427 Rychener 1984, Abb. 36, 38.
428 Rychener 1984, Abb. 39.
429 Kat. 357 und 361 in Rychener 1984 gehören noch der Benutzungszeit Schicht Sch 305.1 an (Drag. 29; Drag. 30). Die Funde aus der Brandschuttschicht Sch 10, welche sowohl in Gebäude 4 wie auch in Gebäude 5 anzutreffen war, wurden in Tab. 35 zu Gebäude 5 aufgelistet.
430 Schüsseln der Typen Drag. 29 treten in der Benutzungszeit von SH 4 noch auf, nicht aber in dessen Zerstörungsschicht.
431 Kat. 369 (Drag. 35/36) scheint nicht wie von Jürg Rychener angenommen mittelgallischer, sondern südgallischer Produktion zu entstammen (Rychener 1984, Kat. 369).
432 Rychener 1984, 39f., Abb. 40, 41, Pläne 19, 20, 34, 35.
433 Rychener 1984, 39, Plan 19.
434 Rychener 1984, 24.
435 Ereignis 1949.004; FK 586. Münzkabinett: MKWt, FmZH, LNr. 4684; SFI 230-147.2 (Tab. 68).
436 Bürkel, Grabungsbericht, 19; Bürkel, Blätter, Blatt 8.
437 Rychener 1984, 22, Pläne 3–5.
438 Isler, Grabungstagebuch, 7f.
439 Isler, Grabungstagebuch, 10.
440 Rychener 1984, 11.
441 Rychener 1984, 42.
442 Rychener 1984, 18, Plan 25.
443 Rychener 1984, 18. Womöglich handelt es sich jedoch auch um abgegangenen Fachwerkverputz.
444 Bloesch/Isler 1952, 23.
445 Ereignis 1949.004; FK 780.
446 Ereignis 1949.004; FK 586.
447 Isler, Grabungstagebuch, 9.
448 Rychener 1994, 11, Plan 6, Idealprofil der Grabungskampagne 1980.
449 Rychener 1984, 41.
450 Isler, Grabungstagebuch, 4; Bloesch/Isler 1952, 22f.
451 Rychener 1984, 21 (Schichten Sch 054.1–6).
452 Rychener 1984, 21, Pläne 6, 38, 39.
453 Diese roten Streifen entsprachen teilweise einer Einfassung für graue Flächen; vgl. dazu Rychener 1984, 41.
454 Rychener 1984, 23.
455 Rychener 1984, 41, Abb. 42, Pläne 6, 25.
456 Ereignis 1949.004; Schnitte S 3, S 3b, S 23, S 38 und S 39.
457 Bloesch/Isler 1952, 22f.
458 Rychener 1984, Profil 32.
459 Rychener 1984, 22.
460 Rychener 1984, Idealprofil 6, Plan 25.
461 Rychener 1984, 46, Plan 24.
462 Rychener 1984, 41, Plan 6.
463 Rychener 1984, 21, 41, Pläne 6, 39.
464 Bloesch/Isler 1952, 10.
465 Auch Hansjörg Bloesch und Herbert Isler wiesen in Zusammenhang mit der Beschreibung der Befestigungsmauer in ihrem Schnitt S 4a unmittelbar südöstlich von Gebäude 6 auf das stark abschüssige Terrain hin: «Besondere Verhältnisse scheinen beim Schnitt S 4a vorzuliegen. Das Terrain fällt an dieser Stelle gegen Süden hin rasch und bis zu grösserer Tiefe ab, was wohl hier ein Grund war, in die unteren Lagen grosse Sandsteinquadern einzumauern» (Bloesch/Isler 1952, 20).
466 Rychener 1984, 41.
467 Es handelt sich wohl um eine Amphore vom Typ Dressel 28, die noch in situ in der Grube stand und deren oberste Partie fehlte. Verfüllt war die Amphore mit Schutt; vgl. dazu Rychener 1984, 42, Amphore 1.
468 Diese seitwärts in der Grube liegende Amphore, deren Hals und Rand erhalten ist, entspricht gegen Rycheners Zuweisung wohl dem Typ Dressel 20. Der Henkel ist mit einem Stempel «AL.FO» versehen. Nach Callender 1965, Nr. 37 könnte die Abkürzung wie folgt aufgelöst werden: A(e)L(iorum), F(ecit) O(ptatus). Näheres zur Abkürzung ist dem Schreibenden jedoch nicht bekannt. In der Amphore befand sich eine Münze des Tiberius (Rychener 1984, 42, Kat. 472, 473; vgl. auch die Beschreibung zum Stempel bei Kat. 472).
469 Rychener 1984, 46, Plan 32.
470 Rychener 1984, 41, Pläne 6, 39. In diesen Profilen wurden Planie und Benutzungsschicht unter der Schicht Sch 308.1 zusammengefasst.
471 Rychener 1984, Kat. 403–489. Entsprechend unterschied der Autor bei der Vorlage des Fundmaterials nicht zwischen Benutzungs- und Zerstörungshorizont.
472 Rychener 1984, Kat. 416. Gemäss dem in der Zeichnung nicht deutlich gemachten Knick im Übergang von Hals zu Körper könnte es sich bei diesem Stück um eine Version eines Bechers Déch. 68 handeln (Oswald/Pryce 1966, Taf. XXI Nr. 15). Eine Datierung ins 2. Jh. wäre dann wohl gesichert.
473 Rychener 1984, 42, Pläne 6, 39.
474 Isler, Grabungstagebuch, 11f.; Bloesch/Isler 1952, 22.
475 Rychener 1984, 28–32; J. Rychener in: Hedinger et al. 2001, 57–65. Das Badegebäude erhielt bei Jürg Rychener in der Publikation von 1984 die Bezeichnung Bau III. Die architektonischen Eigenheiten der Anlage wie z.B. verwendete Baumaterialien und Massverhältnisse können dieser Publikation entnommen werden. Teile der Badeanlage können auf Anfrage besichtigt werden.
476 Anlässlich der Restaurierung der reformierten Kirche St. Arbogast führte die damalige Kantonale Denkmalpflege unter der Leitung von Walter Drack und Andreas Zürcher 1976 eine archäologische Ausgrabung im Kircheninnern durch. 1988 war zudem die Sanierung der Stützmauer östlich der Kirche Anlass für eine Ausgrabung durch die Kantonsarchäologie Zürich unter der Leitung von Jürg Rychener.
477 B. Hedinger, F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, 22; J. Rychener in: Hedinger et al. 2001, 60; Bloesch/Isler 1952, 10, 22.
478 Rychener 1984, 22.
479 Rychener 1984, 22, Kat. 153–155. Es finden sich Drag. 27, 29, Hofheim 9 sowie eine iberische Fischsaucenamphore, die dem Typ Vindonissa 586 oder einem ähnlichem Typ entsprechen soll. Diese sind im 2. Drittel des 1. Jh. besonders häufig; vgl. dazu Martin-Kilcher 1994, 400.
480 Der noch unerforschte Bereich dürfte grösstenteils durch den neuzeitlichen Friedhof gestört sein. Immerhin ist eine gewisse Hoffnung, weitere Mauerzüge des römischen Bades zu finden, noch immer berechtigt, wurden doch die Mauern aus den Schnitten S 14 und S 17 von 1949/51 erst in einer Tiefe von 2.1 m aufgefunden.
481 J. Rychener in: Hedinger et al. 2001, Abb. 60. Für Details zum Aufbau des Hypokaustes vgl. Rychener 1984, 29.
482 Im Ostteil von Schnitt S 10 von 1949.
483 Bloesch/Isler 1952, 10.
484 Bloesch/Isler 1952, 22.
485 Die zitierte Textstelle befindet sich in Kap. II.3.18.
486 Pauli-Gabi/Steiner/Wiblé 2002, Abb. 106,3; Pruvot 2001, 36–38.
487 Traxler/Kastler 2012, Abb. 1 Nr.; 2 Nr. 1.3.6. Stefan Traxler und Raimund Kastler erwähnen für ihr Arbeitsgebiet: «Apsidiale und rechteckige Vorbauten werden ohne erkennbare Bevorzugung oder zeitliche bzw. lokale Differenzierung, parallel oder teilweise auch kombiniert an einem Bauwerk verwendet» (Traxler/Kastler 2012, 9).
488 J. Rychener in: Hedinger et al. 2001, 59f., Abb. 53, 57 (Schicht Sch 1).
489 J. Rychener in: Hedinger et al. 2001, 60, Abb. 57 (Schicht Sch 2).
490 Jürg Rychener beschreibt den in seiner Grabung entdeckten Boden, auf dem die Hypokaustanlage stand, als «Lehmestrich über einer sorgfältig verlegten Steinsetzung» (Rychener 1984, 29).
491 J. Rychener in: Hedinger et al. 2001, 62, 64.
492 Traxler/Kastler 2012, 9.
493 Klee 1988, 68; Krencker et al. 1929, 177.
494 Wild/Krebs 1993, 25–35, 64f.
495 Der im Verlaufe der 2. Hälfte des 2. Jh. errichtete Neubau der Zürcher Thermen entsprach sodann dem Blocktypus, er war aber im Vergleich zum Bad von Oberwinterthur immer noch von geringerer Grösse; vgl. dazu Wild/Krebs 1993, 36–67.
496 J. Rychener in: Hedinger et al. 2001, 62f.; Rychener 1984, 30f.
497 Ereignis 1949.004; FK 400.
498 J. Rychener in: Hedinger et al. 2001, 63, Abb. 60.

499 Rychener 1984, 31 und Idealprofil 7, Sch 320.1 punktiert. Jürg Rychener spricht hier von zwei Mörtelböden, wobei der obere bereits zu SH 6 gehört.
500 Rychener 1984, Idealprofil 7, Sch 320.1 horizontal schraffiert.
501 Jürg Rychener erwähnt diese Benutzungsschicht nicht. Sie ist aber in einem kleinen, unter der Kirche St. Arbogast noch bestehenden Profil deutlich zu erkennen.
502 Rychener 1984, 28f.
503 J. Rychener in: Hedinger et al. 2001, 63.
504 Schichtnummer von der Originaldokumentation 1988021_FE015 übernommen (Archiv KA Zürich). Sch 23 wird als Mörtelschutt, Sch 24 als Bauschuttschicht mit Mauersteinen, Mörtelresten, Asche und Holzkohle beschrieben.
505 Schichtnummer von der Originaldokumentation 1988021_FE015 übernommen (Archiv KA Zürich).
506 Schwellennegativ in Mauer M 4.
507 J. Rychener in: Hedinger et al. 2001, Anm. 262.
508 J. Rychener in: Hedinger et al. 2001, 60f.; Rychener 1984, 31.
509 J. Rychener in: Hedinger et al. 2001, 60f.; Rychener 1984, 31 und Idealprofil 7. Die Schichtnummern Sch 25 – Sch 28 wurden von der Originaldokumentation 1988021_FE015 übernommen (Archiv KA Zürich). Sch 25 enthielt rotgebrannten Mörtelschutt, verziegelten Lehm, Ziegelschrot, Mauersteine und Asche. Sch 26 wurde als feiner, heller Mörtelschutt mit Kies und Sand vom Abbruch des Badegebäudes beschrieben. Sch 27 entsprach von der Konsistenz Sch 25 und bildet eine Schichtlinse in Sch 28, die wiederum mehr oder weniger Sch 26 entsprochen haben soll.
510 Bloesch/Isler 1952, 22.
511 Schmaedecke 2006, Abb. 28. Bei den in der Osthälfte des Profils erwähnten römischen Mauern handelt es sich um das Badegebäude. Auch zwei teilweise erfasste Mörtelböden der Anlage werden von der Dark Earth direkt überlagert.
512 Zu den keinem Zeithorizont zuweisbaren Pfostengruben (Pf 1–Pf 11) im Innern der Portikus N 2 des Badegebäudes sowie ausserhalb des Gebäudes vgl. Kap. III.2.2.6.
513 Rychener 1984, 31, Kat. 749–752, 755, 767.
514 Die Rundkopfhaarnadeln sind seit dem 1. Jh. und bis in spätrömische Zeit beliebt (mit einem Höhepunkt am Ende des 2. und am Anfang des 3. Jh.), während die Haarnadeln mit Polyederkopf spätestens seit der Mitte des 3. Jh. bis ev. ins 5. Jh. belegt sind (Riha 1990, 109). Mündliche Mitteilung S. Deschler-Erb, Basel (vgl. auch Deschler-Erb 1998, 164f., Abb. 242, Kat. 2149–2171, 3314–3317).
515 Ereignis 1949.004; Schnitte S 26–S 30 und S 34; vgl. dazu Bloesch/Isler 1952, 12, 15f., 24–28.
516 Rychener 1984, 25–28, 48.
517 Grube G 1 wurde von den späteren Mauern des Tempels 1 (Beilage 13) geschnitten. T. erh. 0.3 m, L. 2 m, Br. 1.75 m (einst wohl L. 2,5 m, Br. 2 m).
518 Weitere aus den ersten drei Jahrzehnten n.Chr. stammende Fundgegenstände sind auf dem Areal des Heiligtums wohl vorhanden, wurden aber in jüngeren Schichten abgelagert.
519 Im Innern des späteren Umgangs von Tempel 1 ist diese Kulturschicht lediglich 0.03 m mächtig.
520 Ereignis 1949.004; FK 512. Keramik: Hofheim 8, Drag. 27, Drack 2, Drack 21; vgl. dazu Wiedemer 1960, 101.
521 Ereignis 1975.002; FK 1290 und 1294. Keramik: Drag. 18, Drag. 24/25, Drag. 29, Drag. 37.
522 Die sowohl 1949/50 wie auch 1980 beobachtete Grundrollierung wurde von Jürg Rychener als Schicht Sch 103 definiert (Rychener 1984, 46, Pläne 6, 32). Die hier verwendete Bezeichnung gilt fürs ganze Tempelareal.
523 Die Strassenabschnitte wurden jeweils in Zusammenhang mit der entsprechenden Parzelle besprochen.
524 Bloesch/Isler 1952, 27, Abb. 4.
525 Rychener 1984, Abb. 14, Pläne 21, 22, 24, 27.
526 Rychener 1984, Plan 27.
527 Bloesch/Isler 1952, 24.
528 Rychener 1984, 25, Plan 23; Bloesch/Isler 1952, 24f.
529 Rychener 1984, 25.
530 Rychener 1984, 26; Bloesch/Isler 1952, 26.
531 Bloesch/Isler 1952, 15, 27, Abb. 3. Heute in der KA Zürich aufbewahrt.
532 Rychener 1984, 26.
533 Mangard 2008, 122–130.
534 Rychener 1984, 26f., Plan 30. In Beilage 13 sind Tempel 1 (Phase 1) und Annexbau (Phase 2) gemeinsam dargestellt.
535 Koch/Schindler 2014, 108.
536 Bloesch/Isler 1952, 27.
537 Rychener 1984, 27, Pläne 6, 36.
538 Rychener 1984, 25, Kat. 508.
539 Aus dem gleichen Umfeld stammt auch ein Glaskrug möglicherweise des Typs Isings 50; vgl. dazu Rychener 1984, Kat. 510.
540 Eine Scheibenfibel mit Emaileinlagen vom Typ Riha 7.13 tritt erst in der 2. Hälfte des 2. Jh. gehäuft in Erscheinung. Da sie jedoch aus der oberen Verfüllung von Graben GR 2 stammt, die möglicherweise zu einem späteren Zeitpunkt in diesen eingesunken ist, steht die Fibel nicht mit dem Fundmaterial der eigentlichen Füllung in Verbindung.
541 Für weiteres Fundmaterial ist sowohl eine Herkunft aus dieser Brandschicht oder aber aus dem darüber liegenden sog. gelben Tempelschutt möglich.
542 Roth/Hégelé 2022.
543 Rychener 1984, 27, Pläne 6, 30.
544 Rot engobierte (sog. rätische) Reibschüssel und zwei Teller mit rotem Überzug. Ereignis 1975.002; FK 1277, 1287 (Rychener 1984, Kat. 521, 522). Zu den Tellern mit rotem Überzug vgl. Horisberger 2004, 122, Taf. 5 Nr. 102; Taf. 9 Nr. 176–180; Taf. 13 Nr. 252–258.
545 Rychener 1984, 27, 48, Plan 30 (Schicht 314.2).
546 Einzelne Komplexe enthalten Funde sowohl aus der älteren Brandschicht als auch aus der jüngeren gelben Schuttschicht. Möglicherweise verhält es sich bei den Fresken ähnlich.
547 Bloesch/Isler 1952, 27.
548 Rychener 1984, 27, Plan 6.
549 Rychener 1984, 27, Plan 7.
550 Kat. 490 (Drag. 33) bei Rychener 1984 wurde fälschlicherweise der Entstehungszeit von Tempel 1 (Sch 311.1) zugewiesen. Aus der Originaldokumentation geht jedoch deutlich hervor, dass FK 162, aus welcher das Schälchen Drag. 33 stammt, in den Zerstörungshorizont (Sch 311.3) gehört.
551 MK Wt, FmZH, LNr. 4684; SFI 230-147.2 (Tab. 68). Das Stück ist vollständig korrodiert. Vom Münzbild ist nichts mehr zu erkennen. Die Nominalbestimmung beruht nur auf Form und Art des Schrötlings, bei dem es sich eigentlich nur um einen Antoninian handeln kann. Die Datierung ergibt sich dann aus dem sichtbar schlechten Material, das für die Münze verwendet wurde (mündliche Mitteilung Christian Schinzel, Winterthur).
552 Oberwinterthur Römerstrasse 186 und Unteres Bühl (Rychener/Albertin/Jacquat 1986, 241–264); Gebhartstrasse (M. Kühn, Oberwinterthur, Gebhartstrasse 18–22, Ereignis 2001.028: Untersuchung römerzeitlicher Pflanzenreste aus einer Feuerstelle und vier Gruben. 2005, unpubliziertes Manuskript); Kastellweg (Ereignis 2005.052; Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 1, Kap. IV.4.2 und IV.5.3); Bäumlistrasse 3 (P. Vandorpe, Archäobotanische Untersuchung von zwei Proben aus der Grabung Oberwinterthur Bäumlistrasse 3, 2014.060, Kanton Zürich. 2015, unpubliziertes Manuskript).
553 Eine zweite Sedimentprobe (FK 22, botanische Probe aus Schicht Sch 25, Baubefund 6, SH 2, Phase 2), bei der es sich um den Abraum der Feuerstelle Fst 62 handelte, erbrachte kaum pflanzliche Reste. Es wurden einzig Holzkohlen, einzelne sehr schlecht erhaltene, verkohlte Getreidekörner (Cerealia) und verkohlte, amorphe Objekte gefunden. Bei den amorphen Objekten handelt es sich um Reste von Speisezubereitungen, wie z.B. Brot, Brei oder Fruchtfleisch.
554 Die Fraktionen wurden nach dem Auslesen der Pflanzenreste zwecks Untersuchung der archäozoologischen Schlämmreste an Simone Häberle übergeben.
555 Zur Methodik in der Archäobotanik vgl. auch Jacomet 2007; Jacomet/ Kreuz 1999.
556 Bei den verkohlten, amorphen Objekten handelt es sich sehr wahrscheinlich um Speisezubereitungen wie Brot, Brei, und/oder um Fruchtfleisch.
557 Diese Funde gingen zurück an die KA Zürich, z.Hd. Markus Roth.
558 Diese Funde wurden Simone Häberle, Basel übergeben.

559 Zur sog. Mineralisierung vgl. u.a. Green 1979; Carruthers 2000; Jacomet 2003 (hier auch ausführliche Informationen zum Prozess der Mineralisierung sowie weiterführende Literatur).
560 Eine funktions- resp. tätigkeitsanzeigende Gruppe besteht aus Pflanzenarten und Resttypen von Pflanzen, die – sofern sie in einer Ablagerung gemeinsam vorkommen – Hinweise auf eine bestimmte Aktivität/Tätigkeit oder ein bestimmtes Ereignis geben können.
561 Siehe Anm. 552.
562 Morel 1991. Eine Bearbeitung des archäozoologischen Materials aus Schlämmproben fand nicht statt.
563 Forschungsarbeiten, welche am IPNA ausgeführt wurden: S. Häberle, H. Hüster Plogmann, S. Deschler-Erb in: Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 1, 148–155.
564 Burckhardt 2018; L. Burckhardt in: Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 2, Kap. IV.4.2.
565 Antolín/Steiner/Jacomet 2017.
566 Da die Erkennung von Verdauungsspuren an Knochen nicht einfach ist, wurden nur jene Reste gezählt, an welchen solche eindeutig zu erkennen waren.
567 Hüster Plogmann 2006, 187–199.
568 Häberle 2013.
569 S. Häberle in: Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 1, Kap. IV.4.2. In den von Livia Burckhardt untersuchten Latrinen Lat. 5.03 (Pos. 1402), Lat. 6.06 (Pos. 198) und Lat. 7.02 (Pos. 274) der Grabung Kastellweg (Burckhardt 2018; L. Burckhardt in: Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 1, Kap. IV.4.2) sowie im archäozoologischen Material der Grabung Unteres Bühl (Morel 1991) konnten keine Mittelmeermakrelen nachgewiesen werden.
570 Schmid 1989, bes. 38.
571 Alföldi-Rosenbaum 1981, Rezept Nr. 216.
572 Zu dieser Familie gehören z.B. auch der Fasan oder das Rebhuhn.
573 Ferdière/Trintignac 2013; Poux et al. 2013.
574 Häberle 2022.
575 Alföldi-Rosenbaum 1981, Pullum Parthicum: Rezept Nr. 238; Pullum Numidicum: Rezept Nr. 240; Spanferkel gefüllt mit kleinen Vögeln oder mit Drosseln: Rezept Nr. 367 und 380.
576 S. Häberle in: Jauch/Janke 2022, Kap. IV.4.2; Burckhardt 2018; L. Burckhardt in: Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 1, Kap. IV.4.2; Morel 1991.
577 Thüry 2006.
578 Hüster Plogmann 2006, 187–199.
579 Häberle 2013.
580 Kopfknochen von Fischen sind in vielen anderen untersuchten Befunden aus römischer Zeit wie auch aus anderen Epochen ebenfalls untervertreten, da sich diese sehr feinen und dünnen Knochen schlechter erhalten als etwa Wirbel oder Flossenstrahlen.
581 Morel 1991; zum archäozoologischen Material aus Latrine Lat. 5.03 (Pos. 1402), Lat. 6.06 (Pos. 198) und Lat. 7.02 (Pos. 274) vgl. Burckhardt 2018 und den Bericht von Sabine Deschler Erb.
582 S. Häberle in: Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 2, Kap. IV.4.2.
583 Burkhardt 2018; Burckhardt und Deschler Erb in: Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 1, Kap. IV.4.2.
584 Ginella/Schibler/Hüster Plogmann 2011.
585 Hüster Plogmann 2006, 187–199.
586 Morel 1991, 112.
587 Vogel Müller/Deschler-Erb 1996, 116–121.
588 André 1998, 104.
589 Kerney/Cameron/Jungbluth 1983, 283.
590 Lubell 2004, 81–83; Mussi et al. 1995, 172–177.
591 Apicius, De re coquinaria, VII 18.
592 Varro rust. 3,3,3; 3,14,1; 3,14,4; Plin. Nat. 9,173f. (André 1998, 105).
593 Deschler-Erb 2012a, 243.
594 Falkner 1969, 126.
595 Godan 1996, 12f.
596 Kilias 1985, 95.
597 Burgos/Halcón 2001, 168.
598 Kilias 1985, 66f.
599 Kilias 1985, 94.
600 Herman 1997, 39.
601 Apicius, De re coquinaria, VII 18.1. Hier liegt wahrscheinlich eine Beschreibung von der Entfernung des Deckels vor; Godan 1996, 13.
602 Apicius, De re coquinaria, 7. Buch, Der Gourmet, 18 (Maier 2005, 119).
603 Schweizerisches Zentrum für die Kartografie der Fauna (SZKF/CSCF), http://www.cscf.ch/cscf/de/home/fauna-der-schweiz.html., konsultiert am 19.09.2023.
604 Falkner 1969, 129.
605 Evans 1972, 176.
606 Godan 1996, 85; Kilias 1985, 93.
607 Ereignis 1949.004.
608 Respectivement FK 605 et 627, pour les enduits n^{os} 6 et 7 et pour le décor no 2.
609 Ensembles n^{os} 1-7 issus de la coupe 17, ensembles n^{os} 8-10 issus de la coupe 10.
610 Fuchs 1989, 67 ; Drack 1986, 47, fig. 34 ; Drack 1950, 86, pl. XIX.
611 Pièce M ; Peyrollaz 2001.
612 Allag/Joly 1995, 175, 177, fig. 13.
613 Allonsius/Vermeersch/Vibert-Guigue 2013, 336-338, fig. 11-12 ; Barbet 2008, 317, fig. 484.
614 Dubois 2012, 142-144, fig. 199-200.
615 Dubois 2016 ; Drack 1986, 60, fig. 48 ; Fuchs 1989, 21.
616 Bâtiment II, cf. Coutelas/Monier 2012, 198, fig. 7.
617 Hufschmid/Horisberger 2004, 217, fig. 3-4, et 220, fig. 6 ; eidem 2008, 186s., fig. 40. Ibidem pour d'autres occurrences sur ces types de monuments ; Bridel 2004, 196, 198s., fig. 249s.
618 Ces imitations d'assises de moellons ou d'appareil plus important, au moyen de filets rouges remplissant des tracés creux moins profonds et plus larges que ceux des joints regarnis, sont employées en façades d'habitations privées, comme à Augsburg, Jesuitengasse (Willburger 2004, 56, pl. 5.2) ou à Xanten, insula 32, maison 2 (Jansen/Schreiter/Zelle 2001, 214, fig. 187), ou d'édifices civils et militaires, comme sur un mur de l'amphithéâtre d'Augst-Neun Türme (Hufschmid/Matter 2002, 122s., fig. 39) et sur le rempart du castellum d'Aalen (Kemkes/Scheuerbrandt/Willburger 2002, 196s., fig. 225). Pour d'autres exemples et traitements, cf. Coutelas/Monier 2012.
619 Schnitt S 6a.
620 Heizungsgraben östlich Turm, FK 626.
621 Gogräfe 1999, 157, fig. 115.
622 Billerey/Mazimann 1998, 19, fig. 11.
623 Labaune-Jean/Le Merrer 2012, 154, fig. 24-26.
624 Gogräfe 1999, 214, 216 fig. 160, 467.
625 Sur les joints de l'enduit, cf. Dubois 1997, 158-161, fig. 6-9.
626 Un fragment mal conservé semble attester un retour de la séquence à 70 cm env., sans respecter les distances entre bande et filets.
627 Allag/Barbet 1995, 87, fig. 3.
628 Broillet 2013, 170-172, fig. 184, 185 ; Garnerie-Peyrollaz/Vauthey 2004, 196, fig. 46.
629 En composition de surfaces délimitées par bandes et filets blancs ou de couleur, on retiendra le décor de la pièce III du prétendu « prétoire », à Vaison-la-Romaine (cf. Allag/Barbet 1995, 85-87, fig. 3), et les deux décors successifs de la pièce 15 de la villa de Bad-Neuenahr-Ahrweiler (cf. Gogräfe 1995, 220-222, fig. 75-76).
630 Frésard/Dubois 2006, 36-40, fig. 6.
631 Boissard 2013, 372, fig. 2, et 373, fig. 4.
632 Y. Dubois, Les peintures murales. In: Roth/Janke 2016, 70-73.
633 Voir pour Yverdon, mémoire de licence inédit de F. Dao (déposé à l'UNIL-IASA et à la BCUVD) et pour Mâlain, Aujas 2003.
634 Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 147, Anm. 1f.
635 Ereignis 2010.089; vgl. Fotoarchiv der KA Zürich.
636 Ereignis 2021.051; vgl. dazu Roth/Hégelé 2022.; Brönnimann, Archäogeologischer Bericht, 3.
637 Jauch 2014, 135f.
638 Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 100–102; 147.
639 Rychener 1984, 24.
640 Zwahlen 2002, 11f., 45, Abb. 33, 34, Bogen 14.
641 R. Janke, V. Jauch in: Hedinger et al. 2001, 77; Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 96–106, 152–157.
642 R. Janke, V. Jauch in: Hedinger et al. 2001, 77f.; Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 102.
643 Zur gleichen Zeit fanden auch im Westquartier «mächtigere, trocken gelegte Steinreihen oder grössere Einzelsteine» zunehmend Verwen-

dung (Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 101). Auch im Nordostquartier konnte beobachtet werden, wie zunächst einfache Unterlagen mit Geröll Verwendung fanden, während ein ganzes in dieser Bautechnik errichtetes Gebäude erst für die 2. Hälfte des 1. Jh. festgestellt werden konnte (R. Janke, V. Jauch in: Hedinger et al. 2001, 78).

644 Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 160f.

645 Zur generellen Typologie der Feuer- und Herdstellen vgl. Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 161–163, Abb. 131; R. Janke, V. Jauch in: Hedinger et al. 2001, 80f.

646 Einige der Feuerstellen sind jedoch nur aus Profilen bekannt.

647 Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 112, Anm. 189f.

648 Der Abwasserkanal wurde in den 1949er-Grabungen nicht exakt dokumentiert und kann deshalb nicht näher lokalisiert werden.

649 Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 144; Bd. 2, 288, 299–304, Abb. 537.

650 Rychener 1984, 46.

651 Es sollen hier nochmals die ältesten römerzeitlichen Dendrodaten aus dem Vicus Vitudurum in Erinnerung gerufen werden. Sie stammen von einem Pfostenbau an der Römerstrasse 187 und datieren ins Jahr 4 v.Chr. Messungen: Dendrolabor des Büros für Archäologie der Stadt Zürich, Felix Walder und Kurt Wyprächtiger, 28.08.1992 (Archiv KA Zürich); vgl. dazu R. Janke, JbSGUF 76, 1992, 221. Zum ältesten Siedlungshorizont (SH 1) vgl. R. Janke in: Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 1, 60–63, Beilage 1. In Zusammenhang mit der frühen Bebauung von Vitudurum soll auch noch einmal auf den zweiten, ebenso markanten Sporn wie der Kirchhügel, das «Obere Bühl» (Abb. 16) im Südwesten des Westquartiers, hingewiesen werden. Der heute überbaute, aus topographischer Sicht allerdings prädestinierte Platz für eine Besiedlung, lieferte bis heute keine archäologischen Befunde.

652 Bei Dendrodaten (14/15 v.Chr.) aus der Substruktion der um 7 n.Chr. errichteten Vicus-Hauptstrasse handelt es sich um Spolien, sie sind aber dennoch ein wohl deutlicher Hinweis auf Bauaktivitäten; vgl. dazu R. Janke in: Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 1, 60–63, Beilage 1.

653 Hagendorn et al. 2003, 32.

654 Hagendorn et al. 2003, 33, 438f., 463f.; vgl. dazu auch Martin-Kilcher 2015, 259–261, 269–271.

655 Balmer 2009, 163–167; vgl. dazu auch Martin-Kilcher 2015, 261; Martin-Kilcher 2011, 56–58.

656 Interessant wäre es zu wissen, ob allfällige Spuren einer älteren Siedlung auf dem südwestlich des Kirchhügels und des Westquartiers gelegenen Sporn «Unteres Bühl» zu finden gewesen wären (Beilagen 1–7).

657 Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 73f.

658 Roth/Hégelé 2022; Brönnimann, Archäogeologischer Bericht, 3.

659 Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 1; Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 2; Pauli-Gabi et al. 2002; Janke/Ebnöther 2001.

660 Detailliert mit Vergleichsbeispielen aus anderen Siedlungen der heutigen Schweiz: Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 15, 74f.

661 Dies vermutete auch Jürg Rychener (Rychener 1984, 24f., 44).

662 Das Problem der Diskrepanz der Ausrichtung zwischen den südlichen Parzellen des Westquartiers und Baubefund 1 des Zentrumsquartiers ist in den verschiedenen Vicus-Plänen (vgl. insbesondere Beilagen 2 und 3) augenfällig. Dies mag an den möglicherweise falschen Vermessungen der Grabungen von 1957/59 liegen oder aber an der Tatsache, dass die Befunde im Westquartier bisher nicht wie beim Zentrumsquartier mittels des präzisen Geoinformationssystems (GIS) auf die Pläne der verschiedenen Siedlungshorizonte sowie auf die Vicus-Pläne übertragen worden sind.

663 Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 15. Gleiches wurde auch für das Nordost- und das Nordquartier beobachtet; vgl. dazu Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 1, 74–78.

664 Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 77–79, Abb. 46, 49. Die terrassierten Streifenhäuser von Rainau-Buch werden ebenfalls auf eine Länge von 15 m rekonstruiert; vgl dazu Greiner 2012, 86.

665 Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 19.

666 Ulbert/Zanier 1997, 50–52; Ulbert 1994, 27f., 52–55.

667 Czysz 2013, 322.

668 Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 126.

669 Czysz 2013, 324; Greiner 2012, 86; Greiner 2009.

670 G. Weber in: Ulbert/Zanier 1997, 129–143, Abb. 6; Weber 2008.

671 Czysz 2013, 324.

672 Flück 2017, 425.

673 Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 15; Czysz 2013, 324.

674 Mehr dazu vgl. Koller/Doswald 1996, 95–98; Schucany 1996, 170f.

675 Vgl. auch Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 65.

676 M 1: Br. 1 m; M 2 und M 12: Br. 0.9 m; restliche Mauern von Gebäude 1: Br. 0.8 m.

677 Greiner 2012, 86.

678 Es stellt sich auch die Frage, ob es sich hier analog zu Gebäude 1 um ein grösseres, sich über mehrere Parzellen ausdehnendes Gebäude handelte.

679 Jauch 2018.

680 MKWt, FmZH, LNr. 10185; SFI 230-197 (Ereignis 2021.051; Roth/Hégelé 2022); MKWt, FmZH, LNr. 4684; SFI 230-147.2.

681 Wiedemer 1960, 101.

682 Brunaux/Meniel/Poplin 1985, 94–117.

683 Brunaux 1995, 66–74.

684 Schrettle 2019.

685 Nickel/Thoma/Wigg-Wolf 2008, 555–583, 635–643; Thoma 2008, 175–189.

686 Müller 2010; Martin-Kilcher 2008, 255, Anm. 30.

687 Schaad 2008, 292f. Weitere Beispiele sind die Heiligtümer von Baudreville und Merouville; vgl. dazu die Grundrisse in: Fauduet 1993, 46f.

688 Burger 2016, 151f.

689 Burger 2016, 151.

690 Budei 2016, 21–25.

691 Budei 2016, 9–11 (z.B. Tawern bei Trier (D), Halatte (F) und Marcham/Frilford UK).

692 Analog dazu wurde wohl auch der ausserhalb der Temenosmauer entlang verlaufende Strassengraben nicht wieder in Stand gesetzt.

693 Mangard 2008, 68f., 95–139.

694 Roth/Hégelé 2022.

695 Einst Sammlung des Historisch-Antiquarischen Vereins Winterthur im Museum Lindengut (HAVW 3087), dann im Kirchgemeindehaus Oberwinterthur, heute verschollen. Die Rückseite des gelblich grauen Sandsteinblocks wurde flach abgearbeitet (Meisselspuren). Ansonsten auf allen vier Seiten gebrochen oder für eine Zweitverwendung zugehauen. Masse: H. 19 cm; Br. 46 cm; T. 25 cm. Vgl. dazu Hedinger 2000a, 294; Nesselhauf/Lieb 1960, 155 Nr. 91; Bouffard 1943, 15.

696 Standort: KA Zürich, FK 1975.002.9999.23. H. erh. 1.67 cm; Br. 0.72 m; T. 0.29 m. Fotographische Dokumentation: M. Bachmann KA Zürich am 04.11.2010 (Ereignis 1975.002); bei Rychener 1984 und Schmaedecke 2006 nicht erwähnt.

697 Ereignis 2021.051; FK 84. Vorbericht: Roth/Hégelé 2022.

698 Fundstatistik H.R. Wiedemer: aus alten Grabungen, von privater Seite geschenkt (vgl. Archiv KA Zürich). Weitere Informationen stammen aus dem Nachlass Hans Rudolf Wiedemer, Winterthurer Bibliotheken, Studienbibliothek, Ms Wiedem P 47/2/1 (Wiedemer 1960, 194): «Angeblich aus Oberwinterthur (östlich vom Kirchhügel) stammt die Hand einer lebensgrossen Bronzeplastik, die 1956 von einem privaten Sammler dem Heimatmuseum W'thur geschenkt wurde. Nach freundlicher Mitteilung von Prof. Dr. H. Bloesch wohl 1. Jahrhundert n.Chr.». Vollgussbronze. G. 465 g, Dm. 5.8 cm, L. 6.8 cm (diagonal). Heute im Depot der KA Zürich.

699 Ergün 1999, 713. Aus Herculaneum und Pompeji sind einige überlebensgrosse Bronzestatuen von Mitgliedern des Kaiserhauses, aber auch von ehrwürdigen Bürgern und Amtsträgern bekannt, die an der linken Hand einen Fingerring tragen. Vgl. dazu Lahusen/Formigli 2007, 16–27 mit Abb 29 (Augustus), 28–39 mit Abb. 11 (Livia), 40–42 mit Abb. 11 (Tiberius), 43–52 mit Abb. 39 (Antonia Minor), 53–60 mit Abb. 12 und 61–69 mit Abb. 20 (Agrippina Minor), 73–82 mit Abb. 21 (M. Calatorius). Die Bedeutung des Fingerrings belegt auch ein bei Oberwinterthur aufgefundener Goldring mit der Aufschrift *Constantino fidem*, der vom Kaiser als besondere Auszeichnung an einen verdienstvollen Mann verliehen wurde (Kap. III.3.6).

700 Als Statue kommen eine Gottheit oder ein hoch angesehener Würdenträger in Frage (vgl. oben zur Bronzehand mit Ring). In den Jahren 1937/38 fanden Ausgräber auf dem Lindenhof in

Zürich einen Kalksteinblock mit der Darstellung von Minerva und Victoria. Es könnte sich um einen Eckblock eines Viergöttersteins handeln, auf dem eine Jupitergigantensäule stand; vgl. dazu Neukom 2002, 69f., 167f.

701 Abetel 2007, 94–98.

702 Martin-Kilcher 2008, 255–257. Gemäss Regula Frei-Stolba könnte die Ostgrenze der civitas Helvetiorum an der Limmat anzusiedeln sein, da Inschriften betreffend Helvetier und Distanzsteine, die Avenches als caput viae bezeichnen, östlich von Baden fehlen (Frei-Stolba 1976, 358–359). Dies würde bedeuten, dass sich die östlich dieser Grenze liegenden Orte der Nordostschweiz in einer civitasfreien Zone befunden hätten.

703 Martin-Kilcher 2008, 262, Abb. 18.

704 Martin-Kilcher 2008, 252; Martin-Kilcher/Schatzmann 2009, 249–251.

705 Trunk 1991, 143.

706 Zu den beiden Kultobjekten vgl. K. Kob Guggisberg in Hedinger et al. 2001, 38–45 (Kat. 124, 125).

707 Der Caduceus war bei Statuetten und Statuen meist gesondert gearbeitet und hätte deshalb auch einzeln als Attribut Merkurs in einem Heiligtum geweiht worden sein können.

708 Ackermann 2013, 65, Abb. 89.

709 Kaufmann-Heinimann 1998, 163, 204, Abb. 142; Luginbühl 2008, 240f. In einer Tabelle stellt Luginbühl alle Zeugnisse für Merkur (und Beinamen) in dem von ihm behandelten Teil der Westschweiz zusammen.

710 Zum Depotfund vom Lindberg zuletzt Jauch 2007c, 14f.; Jauch 2006, 185f.; M. Roth, unveröff. Manuskript. Zum Lararium im Westquartier (Unteres Bühl) vgl. Deschler-Erb 1996, 229–251.

711 Engster 2003, 362.

712 Für Vergleichsbeispiele aus dem gallischen und rätischen Raum vgl. K. Kob Guggisberg in: Hedinger et al. 2001, 40f., Abb. 38, 39.

713 Noll 1980, Taf. 27.

714 K. Kob Guggisberg in: Hedinger et al. 2001, 41; zum Dolichenuskult allg. vgl. Spickermann 2003, 304f.

715 K. Kob Guggisberg in: Hedinger et al. 2001, 42f.

716 Lawrence 2018, 49–56, 63.

717 Speidel 1978, 38–45. Vgl. auch die Bemerkungen bei Engster 2003, 322.

718 Schwertheim 1974, 307, Taf. 109–110.

719 Engster 2003, 452.

720 Schallmayer 1994, 174f. Zur Weihung: Schallmayer et al. 1990, 116 (= CIL XIII 6383).

721 Ereignis 2021.051; Pos. UK 61; FK 138.1. Roth/Hégelé 2022.

722 Kiernan 2009, 255f. SU17.

723 Drei der genannten Fibeln sind bei Jürg Rychener abgebildet und z.T. stark fragmentiert; sie entsprechen wohl eher gewöhnlichem Siedlungsabfall (Rychener 1984, Kat. 330–332).

724 Paunier/Abetel/Andres-Colombo 1989, 56–89, Abb. 152; Pauli-Gabi/Steiner/Wiblé 2002, Abb. 67, 72, 76; Martin-Kilcher 2008, 254f.; Koch/Schindler 2014; Ackermann 2013, 218, Faltblatt 2; Gairhos 2008, Abb. 2, 4; Weber 2008, 320, Abb. 3–6. – Zum Thema der einheimischen Kulte in Randlagen städtischer Siedlungen vgl. auch die Ausführungen bei Budei 2016, 75–83.

725 Martin-Kilcher/Schatzmann 2009; Zwahlen 1995, 19f., Abb. 5, 9–12.

726 Bögli/Sitterding 1963, 131–134.

727 Rorison 2001, 184f., Abb. 32; Petit/Mangin 1994, 100–102, Abb. 10.

728 Rorison 2001, 239f., Abb. 54; Papinot 1983, 340–343, Abb. 21.

729 Martin-Kilcher 2008, 254; Spickermann 2003, 293.

730 Martin-Kilcher 2015, 275; Martin-Kilcher/Schatzmann 2009, 251; Martin-Kilcher/Castella 2002, 310, Abb. 386.

731 Daher darf ein solches Heiligtum nicht mit dem in Kap. II.6.1 diskutierten Heiligtum einer Vorgängersiedlung verwechselt werden, welches möglicherweise in den ersten römischen Siedlungshorizonten weiter benutzt wurde und ebenfalls dezentral lag.

732 M. Roth, unveröff. Manuskript; Jauch 2007c, 14f.; Jauch 2006, 185f.; Bouffard 1943, 34–37, Abb. 13f.; Graf 1897.

733 Die Stäbchen werden allgemein als Losstäbchen gedeutet. Ähnliche Stäbchen finden sich im Hortfund von La Comelle-sous-Beuvray (F, Dép. Saône-et-Loire), vgl. dazu Kaufmann-Heinimann 1998, 249, Abb. 200.

734 Pauli-Gabi/Steiner/Wiblé 2002, 112.

735 Hufschmid 2008, 137–140, Abb. 1, 2; Luginbühl 2008, 230, Abb. 1; Morel/Blanc 2008, 36f., Abb. 2; Pauli-Gabi/Steiner/Wiblé 2002, 112–119, Abb. 72, 76, 100.

736 Trumm 2014, 56–58.

737 Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 179, Abb. 152.

738 Pauli-Gabi/Steiner/Wiblé 2002, 115.

739 Rossi/Castella 2005, 267, Abb. 240.

740 Ammann/Schwarz 2011, 344f.

741 Postuliert man eine weitere im Südwesten parallel zu M12 verlaufende Mauer, die möglicherweise durch neuzeitliche Eingriffe zerstört wurde, ergibt sich ein korridorähnlicher Raum, in dem Latrine G 20 stand (Beilage 14).

742 Bouet 2009, 210, Abb. 160.

743 Bouet 2009, 391f., Abb. 383.

744 Hobson 2009, 158, Abb. V.2.4; 275, Abb. VI.14.40; 349, Abb. VII.4.36.

745 Koloski-Ostrow 2015, 145, Abb. 29.

746 Bouet 2009, 272f., Abb. 237, 238.

747 Bouet 2009, 283, Abb. 254.

748 Bouet 2009 357–359, Abb. 345.

749 Koloski-Ostrow 2015, 33; Koloski-Ostrow 2011, 123.

750 Hobson 2009, 212, Abb. VI.5.9,19; 216, Abb. VI.5.17,18.

751 Rorison 2001, 184f., 251f., Abb. 32, 61; Petit/Mangin 1994, 101, Abb. 10.

752 Schallmayer 1994.

753 Nelis-Clément 2000, 203f.

754 Käch/Winet 2015, 109–111.

755 Steidl 2005, 82–89.

756 Trotz dieser Möglichkeit könnte das grosse Gelände gemäss Bernd Steidl schon vor der Errichtung eines Beneficiarierpostens in staatlichen Händen gewesen sein. Befunde und Funde weisen nämlich auf einen Betrieb zur Buntmetallverarbeitung und damit evtl. auf eine staatliche fabrica hin (Steidl 2005, 89).

757 Steidl 2005, 74–82.

758 Steidl 2005, 90.

759 Lindbergstrasse 2, Römerstrasse 169A und Römerstrasse 173 (Roth/Janke 2016); Lindbergstrasse 1/Römerstrasse (M. Roth in: Archäologie im Kanton Zürich – Kurzberichte zu den Projekten 2015, 31; https://doi.org/10.20384/zop-12; Archäologie im Kanton Zürich – Kurzberichte zu den Projekten 2016, 40; https://doi.org/10.20384/zop-13).

760 Trunk 1991, 89; Pauli-Gabi/Steiner/Wiblé 2002, 116.

761 Pauli-Gabi/Steiner/Wiblé 2002, Abb. 72.

762 Lousonna 1993, 29, Abb. 48.

763 Deutlich zum Ausdruck kommt dies in einer Studie von Monica Rorison, die zu diesem Zweck 192 Vici aus den Regionen Aquitaine, Auvergne, Bourgogne, Bretagne, Centre, Franche-Comté, Limousin, Lorraine, Pays-de-la-Loire and Poitou-Charentes herangezogen hat. Lediglich in 59 von 192 Fällen war das Bad bekannt, das Forum oder ein öffentlicher Platz sogar je nur in 11 und die Basilika in 9 Fällen (Stand 2001; Rorison 2001, 40, 42, 54).

764 Petit/Santoro 2000, 148f.

765 Weber-Hiden 2012, 161f.

766 Weber-Hiden 2012, 163. Auf einer flavischen Inschrift aus Spanien werden jährliche Unterhaltskosten von 30 000 bis 36 000 Sesterzen genannt (CIL II 5489 aus Nescania).

767 Ausgrabung von 2015/16 an der Lindbergstrasse 1/Römerstrasse (Ereignis 2014.077); JbAS 99, 2016, 212.

768 R. Janke in: Hedinger et al. 2001, 203f. (Graben 17).

769 Ausser dem Sodbrunnen konnten im Areal an der Römerstrasse 237 keine weiteren baulichen Befunde aus römischer Zeit festgestellt werden.

770 Dasselbe gilt auch für die z.T. bereits älteren Grabungen an der Römertorstrasse 9, 15 und 16 sowie an der Püntenstrasse 2, welche sich auf der gegenüber liegenden Seite der Vicus-Hauptstrasse im Osten befinden. An der Römertorstrasse 17 wurde erst kürzlich ein neuer, bisher keinem Siedlungshorizont zuweisbarer Grenzgraben gefunden (Ereignis 2017.114).

771 Jauch/Janke/Winet 2022; Jauch/Zollinger 2010a; Jauch/Zollinger 2010b; Jauch/Zollinger 2009; Archäologie im Kanton Zürich – Kurzberichte zu den Projekten 2009, 16 (https://doi.org/10.20384/

zop-6); Archäologie im Kanton Zürich – Kurzberichte zu den Projekten 2008, 15 (https://doi.org/10.20384/zop-5); Jauch 2008a; Jauch 2008b; Jauch 2007a; Jauch 2007b; Archäologie im Kanton Zürich – Kurzberichte zu den Projekten 2006, 13 (https://doi.org/10.20384/zop-3). Die Bezeichnung «Kastellweg» ist irreführend, denn im betreffenden Areal stand zu keinem Zeitpunkt ein römisches Kastell. Ursprünglich hiess der Weg «Kirchweg», bevor er im Rahmen des Bauvorhabens umbenannt wurde.

772 M. Roth in: Roth/Janke 2016, 20–23, 30–33.

773 Dies zeigen Steinbauten an der Römerstrasse 169A und an der Lindbergstrasse 2; vgl. dazu R. Janke in: Roth/Janke 2016, 43–60, 74f.

774 V. Jauch in: Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 1, 125f., Abb. 124, 253; Jauch 2008b.

775 I. Winet in: Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 2, 332–335, 380.

776 JbAS 99, 2016, 212.

777 Ereignis 2014.077. Es handelt sich um das erste Beispiel mit Hypokaustanlage und Badebecken ausserhalb des Zentrumsquartiers auf dem Kirchhügelsporn.

778 Roth/Hégelé 2022; Brönnimann, Archäogeologischer Bericht, 5f.

779 V. Jauch in: Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 1, 125f., Abb. 124, 253.

780 So z.B. beim Bau der Maschinenfabrik Jaeggli im 19. Jh. Vgl. Pauli-Gabi et al. 2002, Bd. 1, 37.

781 Pauli-Gabi et al. 2002, Bd. 1, 49f., Abb. 19.

782 Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 2, 212–214; Deschler-Erb et al. 1996, 229–251.

783 Die Antoniniane des Claudius II. Gothicus ergeben einen t.p.q. für das Fundmaterial aus der Planie Schicht 340, die sich über eine grössere Fläche erstreckte (vgl. Legende zu Abb. 231,17, 18 in Deschler-Erb et al. 1996, 234). Die Befundsituation zeigt, dass ältere Siedlungshorizonte entfernt worden waren, bevor im Anschluss daran Schicht 340 in einem Zug ausplaniert wurde. Es wird explizit erwähnt, dass das Fundensemble des Lararіums (FK 818) nach dem Planierungsvorgang als Ganzes auf diese Schicht gelangte (vgl. Deschler-Erb et al. 1996, 231, Abb. 229).

784 Für die Interpretation zum Gebäude vgl. Pauli-Gabi et al. 2002, Bd. 2, 214.

785 Zum Lararium gehörten ein Ensemble mit diversen Statuetten und Figurensockel (LAM 1–6) und acht Gefässe aus verschiedenen Materialien (LAM 7–14; vgl. Deschler-Erb et al. 1996, 238–242).

786 Deschler-Erb et al. 1996, 245.

787 Deschler-Erb et al. 1996, 232.

788 F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, 35f.

789 F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, 28f., Abb. 20.

790 Stumpf 1547, Buch 5 Kap. 32.

791 Hauser 1905, 1.

792 Bouffard 1943, Bloesch/Isler 1952 und Wiedemer 1976 besitzen diesbezüglich den Charakter vorläufiger Publikationen.

793 Rychener 1984; Hedinger/Hoek/Rychener in: Hedinger et al. 2001, 19–74.

794 Hedinger/Hoek in: Hedinger et al. 2001, 23f., 65f.; Rychener 1984, 9f., 33f.

795 Archäologie im Kanton Zürich – Kurzberichte zu den Projekten 2011, 13 (https://doi.org/10.20384/zop-8); Roth/Zollinger 2020 (Ereignis 2018.228).

796 Mommsen 1854, Nr. 239.

797 Clemens 2003, 242.

798 Schmaedecke 2006, 10; Roth/Windler 2004, 242; Pantli 1997, 137.

799 Clemens 2003, 409; Kraus 1887, 84.

800 Die Oberwinterthurer Inschrift fand auch weitere kurze Erwähnungen. Vgl. z.B. Windler 2014, 19; B. Hedinger, F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, 20, Abb. 8; B. Hedinger, V. Jauch in: Graf et al. 2000, 63, Abb. 48; Wiedemer 1976, 14, 28, Taf. 1; Drack 1973b; Laur-Belart 1968; Bouffard 1943, 14f., Abb. 4.

801 CIL XIII 5249; Walser 1980, 197; Howald/Meyer 1940, 264. Gemäss freundlicher Mitteilung von Hans Lieb, Schaffhausen, hat sich auch in neuerer Zeit nichts an Lesung und Verständnis der Inschrift geändert.

802 Der gekürzte Name der Provinz könnte im fehlenden Abschnitt der siebten Zeile gestanden haben.

803 So etwa in Wiedemer 1976, 28.

804 Lieb 1993, 162.

805 Horster 2001, 161. – Zum Phänomen der *enceintes réduites* siehe die Besprechung in Kap. III.4.

806 Vier Fragmente von Zwiebelknopffibeln könnten mit römischen Truppen in Verbindung gebracht werden, doch lediglich eines davon fand sich innerhalb der Befestigungsanlage (Kap. III.3.6). Sie zeigen zwar, dass Vertreter des Militärs in Oberwinterthur anwesend waren, belegen jedoch nicht die Stationierung von Truppen.

807 Mackensen 1995, 37–39, 46.

808 CIL XIII 5203; Walser 1980, 155; Howald/Meyer 1940, 294.

809 Frei-Stolba 1994.

810 J. Trumm in: Trumm/Fellmann Brogli 2015, 30; Frei-Stolba 2014, 44–46. Gemäss mündlicher Mitteilung von Jürgen Trumm, Brugg gibt es zurzeit keine neueren Erkenntnisse zur *enceinte réduite* auf dem Windischer Sporn. Dieser ist wegen seiner heutigen Nutzung (Friedhof, Kirche) weitgehend der Forschung entzogen. Die unter Gallienus gesetzte Inschrift dürfte entsprechend ihrer Datierung möglicherweise eher zur *enceinte réduite* und weniger zum Castrum von Altenburg gehören. Dennoch fehlen aber von beiden Plätzen gut datierbare Ensembles zur Anfangsdatierung der Befestigungen. Grundsätzlich besteht nach Trumm auch die Möglichkeit, dass sich die Inschrift auf ein bisher noch nicht bekanntes Bauwerk bezieht. Angesichts der grossen Grabungsflächen in Vindonissa scheint dies allerdings nicht sehr wahrscheinlich.

811 CIL XIII 5256; Lieb 1993, 160–162; Walser 1980 Nr. 199; Howald/Meyer 1940 Nr. 370. Zwei Fragmente: 73 cm hoch, 74 und 67 cm breit, 15 cm tief (Schaffhausen, Museum zu Allerheiligen, Inv.-Nr. 14484).

812 Schwarz 2002, 435. Der Nordabschnitt der Wehrmauer wurde gemäss einem in der befestigungszeitlichen Planieschicht H IV gefundenen Antoninian des Probus frühestens zwischen 276 und 282 n.Chr. errichtet (vgl. ebenda, 428). Diese Planieschicht bestand aus einem mit Mörtelschutt und Holzkohleresten (Brandschutt?) durchsetzten Lehm und lag z.T. auf der Fundamentstickung der Mauer. Sie wurde wohl im Zuge des Bauvorgangs als Ausgleichsschicht eingebracht. Fundort des Antoninians: Im untersten Bereich von Schicht H, unmittelbar über der Fundamentstickung.

813 Höneisen 1993, 40–56, 73–114.

814 Dies entsprechend den neuesten Erkenntnissen aus der noch nicht ausgewerteten Grabung an der Hohlandstrasse 14 (Ereignis 2021.051; Roth/Hégelé 2022).

815 Rychener 1984, 47, Plan 6.

816 Hohlandstrasse 14 (2021.051; Pos. 19): Roth/Hégelé 2022.

817 Dieselbe Bauschuttschicht mit einer Mächtigkeit von 2.5 m beobachteten die Ausgräber bereits 1949 in den Schnitten S 11 und S 10; vgl. dazu Beilage 9.

818 J. Rychener in: Hedinger et al. 2001, 61. Sch 20 in Abb. 105 beschrieb Jürg Rychener als oberste erhaltene römische Schicht mit Bauschutt (Mörtelreste, Ziegelfragmente, Kies und Sand; ebd., Sch 8).

819 Schmaedecke 2006, Abb. 28. Bei den in der Osthälfte des Profils erwähnten römischen Mauern handelt es sich um das Badegebäude.

820 MKWt, FmZH, LNr. 10185; SFI 230-197 (Neufund. Ereignis 2021.051; Roth/Hégelé 2022, 284f.); MKWt, FmZH, LNr. 4684; SFI 230-147.2.

821 Ereignis 2010.089. Die Aussenseite der Befestigungsmauer wurde hier durch einen Schacht zerstört. Die erhaltene Breite beträgt an dieser Stelle noch 2.20 m. Die Innenseite der Mauer ist intakt und mit schön aufeinander gesetzten, zugeschlagenen Bausteinen versehen. Die Mauer steht hier ohne erkennbares Fundament direkt auf einer grauen, sandig-mergeligen Schicht (geologischer Boden?). Vgl. Archäologie im Kanton Zürich – Kurzberichte zu den Projekten 2011, 13 (https://doi.org/10.20384/zop-8).

822 J. Rychener in: Hedinger et al. 2001, 65, Anm. 276, 70f. Graben 1.

823 J. Rychener in: Hedinger et al. 2001, 70f.

824 J. Rychener in: Hedinger et al. 2001, 65, Anm. 276.

825 Es darf angenommen werden, dass bezüglich der Anzahl Tore und Türme keine Regel bestanden hatte; vgl. dazu Mayr 2005, 22; Wiedemer 1960, 188.

826 Im Hohlandhaus bilden Reste der spätantiken Befestigung einen Teil der hangseitigen Stützmauer und im Jahr 1754 erbauten Pfarrhaus an der Hohlandstrasse 10 die südwestliche Kellermauer; vgl. dazu Pantli 1997, 128-135; Szostek 2006.

827 Z.B. Schnitt S 56/S 57; vgl. dazu Wiedemer, Tagebuch; J. Rychener in: Hedinger et al. 2001, 57, Abb. 48. Gemäss Hansjörg Bloesch und Herbert Isler weicht das Fundament in ihren Grabungen gegenüber der aufgehenden Mauer auf beiden Seiten jedoch um rund 0.2 m zurück (Bloesch/Isler 1952, 20). Leider konnte dies im Nachhinein nicht mehr bestätigt werden.

828 Z.B. Schnitt S 56/S 57; vgl. dazu Tagebuch H.R. Wiedemer.

829 Solche Verputzreste fanden sich u.a. auch am Castrum Rauracense (Müller 1988, 242 Abb. 33; Schwarz 1998, 107, Anm. 34) und in Stein am Rhein (Höneisen 1993, 79).

830 Z.B. eine Säulentrommel aus rötlich grauem Kalkstein mit einem Durchmesser von 10,3 cm in Schnitt S 6 sowie ein Werkstück aus Tuff mit einem Durchmesser von 57 cm in Schnitt S 17 (Grabung von 1949). Hans Rudolf Wiedemer weist auf die bisher bedeutendsten Funde hin: «…die beiden grossen, provinziell verzierten Sandsteinkapitelle, die 1851 südwestlich der Kirche beim Abbruch der Kastellmauer zutage traten» (Wiedemer 1976, 31). Die Pilasterkapitelle waren damals im Heimatmuseum Winterthur aufbewahrt (heute KA Zürich). vgl. dazu Wiedemer 1976, 16 mit Anm. 30, wo folgende Quellen angegeben sind: Antiquar. Gesellschaft Zürich, Briefe IX, Nr. 153 (12.6.1851); VIII, Nr. 61 (16.10.1851); XVII, Nr. 215 (20.3.1860); Keller 1860, Tafel II Nr. 6. Gemäss dem Finder Matthäus Pfau lagen die beiden Pilasterkapitelle fest eingemauert in der Kastellmauer und müssen somit von einem Bau stammen, der älter ist als die Befestigung von 294 n.Chr. (Quelle: Maschinengeschriebene Transkription eines Briefes von Matthäus Pfau an Herrn von Morlot vom 20.03.1860 im Archiv der KA Zürich [1851.001]). Dennoch gingen die Meinungen, ob die Kapitelle dem Frühmittelalter oder der mittleren Kaiserzeit angehören, bis in die 1980er-Jahre auseinander. Eine Zuweisung zu einem ganz bestimmten Gebäude vor der Zeit der Erbauung des Befestigungsrings, das auf jeden Fall von einer bestimmten Wichtigkeit gewesen sein muss, ist trotzdem nicht möglich. In Frage kämen u.a. der Zentralbau, das Gebäude 1 oder das Bad.

831 Das Mauerwerk konnte bei spätrömischen Befestigungsanlagen eine Höhe von bis zu 9 m erreichen; vgl. dazu Mayr 2005, 20, 26; Mackensen 1995, 82–87. Mackensen rekonstruiert die Höhe der Wehrmauer des Kastells Kellmünz an der Iller anhand von Beispielen im niederösterreichischen Donaugebiet sowie der sog. aurelianischen Stadtmauer in Rom.

832 Schnitt S 68 von 1959. Es wurde 3 m tief bis auf den geologischen Boden gegraben; vgl. dazu Wiedemer 1960, 185; Wiedemer 1976, 32.

833 Die Quader messen in der Höhe 0.6 m und in der Tiefe 0.3 m. Der längste misst 1.5 m.

834 Das Aussenfundament von Turm 4 beim wohl jüngeren Kastell von Arbon besteht u.a. ebenfalls aus grossen Sandsteinquadern (Brem/Bürgi/Roth-Rubi 1992, 27–32). Ähnlich ist es auch beim Ausfalltor an der Südostecke des Kastells Stein am Rhein (Höneisen 1993, 78, Abb. 54) und bei den Kastellen von Augst-Kastelen und Unterstadt (Schwarz 2002, 107f., 172).

835 Der postulierte Rechteckturm in der Wehrmauer von Augst-Kastelen scheint ebenfalls einen exponierten Bereich zu verstärken; vgl. dazu Schwarz 1998, 107; Schwarz 2002, 171, 429.

836 Bürkel, Blätter, 6; Zimmermann, Grabungsnotizen, 26 (Ereignis 1934.004); J. Rychener in: Hedinger et al. 2001, 23f. (Ereignis 1988.021).

837 Zur Weiterführung des Strassentrassees dürfte eine natürliche Einsenkung ausgenutzt worden sein, die zur Eulachebene hinunterführte und heute nicht mehr erkennbar ist; vgl. dazu J. Rychener in: Hedinger et al. 2001, 65 Anm. 276; 70f. (Graben 1).

838 Wegen der massiven Störungen ist dort wohl auch kaum mehr mit einem Nachweis zu rechnen.

839 Mackensen 1995, 43f.

840 Für weitere Details zu seiner Forschungsgeschichte vgl. Wiedemer 1976, 18–23, 33–35; Rychener 1988, 16f.

841 Wiedemer 1976, 34.

842 Die Breite des Kastellgrabens in Kaiseraugst misst 10 m, während die Tiefe von 2.5 m wohl ebenfalls nicht überschritten wird (Laur-Belart 1988, 184; Berger 2012, 322). In Basel soll der Kastellgraben jedoch rund 20 m Breite und eine Tiefe von 8 m besessen haben (Fellmann 1955, 56). Die erhaltene Grabenbreite misst in Arbon fast 9 m, die Tiefe 3 m (Brem/Bürgi/Roth-Rubi 1992, 41).

843 Bloesch/Isler 1952, 17, Taf. VII.

844 Ereignis 1981.048; Schnitte S 1–S 3.

845 Rychener 1988, 16.

846 Rychener 1988, 16f. (dort als Graben GR 68 bezeichnet).

847 Das Fehlen von Spuren des Pflanzenbewuchses auf der Sohle deutet Jürg Rychener als Hinweis darauf, dass der Befestigungsgraben nach seiner Aufgabe nicht sehr lange offen stand (Rychener 1988, 17).

848 Bloesch/Isler 1952, 22.

849 Vgl. dazu die Stratigraphie der Verfüllungen der Gruben G 4 und G 5 bei Rychener 1984, 18.

850 Mehr dazu bei Rychener 1984, 28.

851 Zur Grabungsfläche an der Hohlandstrasse vgl. Beilage 9.

852 Gruben: G 44, G 220, G 224, G 268; Pfostenlöcher: Pf 218, Pf 219, Pf 221, Pf 222, Pf 223, Pf 225.

853 Hoek in: B. Hedinger et al. 2001, 260 Kat. 185, FK 207. MKWt, FmZH, LNr. 3328; SFI 230-0074.2.

854 Rychener 1984, 32, Plan 30. Wenigstens vier Pfosten wurden im Bereich unmittelbar ausserhalb und innerhalb der Türschwelle eingeschlagen, was deren Benutzung verunmöglicht hätte. Leider sind die 13 Pfosten in keinem der angefertigten Profile zu sehen. Auch wird das Verhältnis zum Horizont der Dark Earth nicht vermerkt, was eine Datierung vereinfacht hätte.

855 Rychener 1984, Taf. 64–76.

856 Hedinger et al. 2001, 24f.

857 Hedinger et al. 2001, 25 Anm. 40.

858 Schmaedecke 2006, 21, Abb. 17, 18, 28, 39.

859 Die Untersuchung wurde 1977 vom Laboratorium für Urgeschichte der Universität Basel durchgeführt.

860 Schmaedecke 2006, 128–141, 174.

861 Schmaedecke 2006, 21, Abb. 17, 28.

862 Ereignis 2011.80 (01.09.2011).

863 Schmaedecke 2006, 21–26, 130.

864 Ereignis 1988.021; J. Rychener in: Hedinger et al. 2001, 61, Abb. 57.

865 Rychener 1984, 35, Profil 37.

866 1981.048. Sondierschnitt 1. Ob es sich hierbei jedoch um die Dark Earth handelt, ist fraglich. Aus diesem Grund ist diese Fläche in Beilage 16 nicht markiert.

867 Ereignis 2010.089, F. 2, Schicht Sch 15; Archäologie im Kanton Zürich – Kurzberichte zu den Projekten 2011, 13 (https://doi.org/10.20384/zop-8).

868 Roth/Hégelé 2022.

869 Cammas 1994; Macphail 1981 (Das Manuskript zu den mikromorphologischen Untersuchungen wurde 2015 abgeschlossen.).

870 Asal 2017, 99–125.

871 Galinié 2004; Asal 2017, 100f.

872 Galinié 2004; Laurent 2004.

873 Glaser/Birk 2012; Lima et al. 2002.

874 Galinié 2004, 2.

875 Devos et al. 2009.

876 Galinié 2004; Macphail 1994.

877 Macphail 1983.

878 Macphail/Galinié/Verhaege 2003; Håkansson 1997; Courty/Goldberg/Macphail 1989; Asal 2017, 103–105.

879 Asal 2017, 103–105.

880 Devos/Vrydaghs 2010.

881 Macphail 1994. Das beschriebene Dark-Earth-Paket in Winchester Palace hat eine Mächtigkeit von ca. 45 cm. Es wird jedoch in eine jüngere Schicht 748 (ca. 10 cm) und eine ältere Schicht 822 (ca. 35 cm) aufgeteilt. Die Dark-Earth-Bildung entstand hier synsedimentär zur oberen Schicht in einem Zeitraum von ca. 50 Jahren.

882 Macphail 1994.

883 Asal 2017, 99–125. Für weiterführende Literatur zu diesem Thema sei u.a. auch auf Borderie et al. 2015; Devos et al. 2013; Nicosia et al. 2012; Devos et al. 2011; Macphail 2010; Galinié 2004; Macphail/Galinié/Verhaege 2003; Courty/Goldberg/Macphail

1989 verwiesen. Angaben im Zusammenhang mit Dark-Earth-Ablagerungen aus der Schweiz finden sich in den Arbeiten von Pümpin 2012 und Rentzel/Pümpin 2017.

884 Die Dünnschliffe der Grösse 4.7 × 4.7 cm wurden durch Thomas Beckmann, Braunschweig (D) hergestellt (Beckmann 1997).

885 Bullock et al. 1985; Courty/Goldberg/Macphail 1989; Fitzpatrick 1993; Stoops 2003; Goldberg/Macphail 2006, 454.

886 Schmaedecke 2006, 32f., Abb. 28.

887 Es ist vorstellbar, dass die spätrömischen Schichten ursprünglich mächtiger als 1.50 m waren. Durch Planierungsmassnahmen im Frühmittelalter können Teile des Dark-Earth-Pakets jedoch abgetragen worden sein.

888 Schmaedecke 2006, Abb. 15; Rychener 1984, Plan 30.

889 Laut Grabungsdokumentation war in Grab 36 keine durchgehende Kalkabdeckung zu beobachten (Schmaedecke 2006, 220).

890 Schmaedecke 2006, 130, Abb. 15.

891 Da Schmaedecke 2006 (Abb. 28) das überlagernde Sediment der Bestattungen auch als Schicht Sch 43 bezeichnet, wurde darauf verzichtet, für diese homogene Schicht eine neue Positionsnummer zu vergeben.

892 Rentzel/Narten 2000; Courty/Goldberg/Macphail 1989.

893 Bal 1973. Für die Durchsicht der Dünnschliffe sowie die spannenden Diskussionen und wertvollen Hinweise zur Dark-Earth-Problematik sei Philippe Rentzel (IPNA, Universität Basel) und Yannick Devos (Vrije Universiteit Brussel, B) gedankt.

894 Bresson/Valentin 1994; Valentin/Bresson 1992.

895 Mündliche Mitteilung Yannick Devos, 10.07.2012.

896 Courty/Fedoroff 2002.

897 Courty/Goldberg/Macphail 1989.

898 McGowan/Prangnell 2006.

899 Canti 2003.

900 Als Baumaterial wurde u.a. Kalktuff, Kalk- und Molassensandstein verwendet (Rychener 1984).

901 Ewald/Hartmann/Rentzel 1997.

902 Ähnliche Verwitterungsmerkmale konnten am Mörtel der Ruine Burg Homburg (BL) beobachtet werden (mündliche Mitteilung Philippe Rentzel, 21.05.12); Rentzel in Vorb.

903 In der Schicht Sch 43.5 kommen auch Fragmente von Wandlehm vor.

904 Schmaedecke 2006, 128.

905 Mündliche Mitteilung Yannick Devos, 10.07.2012.

906 Asal 2017; Rentzel/Pümpin 2017.

907 Pümpin 2012.

908 I. Winet in: Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 2, 332–335, 380. Vgl. dazu auch R. Janke in: Hedinger et al. 2001, 203f.

909 Z.B. Schicht Pos. 61 am Kirchweg, Ereignis 2005.028; Schicht Pos. 73 unterer Bereich am Kastellweg, Ereignis 2006.004. Archäologie im Kanton Zürich – Kurzberichte zu den Projekten 2006, 13 (https://doi.org/10.20384/zop-3).

910 Lindbergstrasse 14, Ereignis 1997.051; Graben Pos. 195, Verfüllung Pos. 196; vgl. dazu AIZ 1997–1998 (Zürich/Egg 2000) 46f.

911 Pestalozzistrasse: Ereignis 2002.086; Kirchweg: Ereignis 2005.028; Kastellweg: Ereignis 2005.052, Ereignis 2006.004, Ereignis 2008.099 (Sondierschnitt); vgl. dazu Archäologie im Kanton Zürich – Kurzberichte zu den Projekten 2006, 13 (https://doi.org/10.20384/zop-3); AIZ 2001–2002 (Zürich/Egg 2004) 49.

912 Vgl. dazu R. Janke in: Hedinger et al. 2001, 203f., Abb. 258–260. Siedlungsphase V, Graben 17. Römerstrasse 229, Pos. 276 (Ereignis 1991.011) und Römerweg 5, Pos. 12? (Ereignis 1988.010).

913 R. Janke in: Hedinger et al. 2001, 203. Zudem ist das südöstliche Ende des Grabens durch eine neuzeitliche Grube gestört.

914 R. Janke in: Hedinger et al. 2001, 204f., Abb. 261–263. Während Kanal K3 den Grenzgraben klar überlagert, kann dies für K4 lediglich angenommen werden. Betrachtet man die beiden von Rosanna Janke publizierten Profile zum Grenzgraben sowie zum Kanal 4, so scheinen beide in die Siedlungsschichten 5 und 7 eingetieft und anschliessend von Schicht 10 überlagert worden zu sein (R. Janke in: Hedinger et al. 2001, Abb. 260, 263). Zu Abb. 263 erwähnt Janke, dass die Kanäle in Schicht 10 liegen, was gemäss Abb. 263 für Kanal K4 jedoch nicht der Fall sein dürfte. Dies spräche eher für eine Gleichzeitigkeit von Grenzgraben und Kanal K4. Der parallele Verlauf in gleichem Abstand von Kanal K4 zu Kanal K3 sowie die gleiche Konstruktionsweise weist die beiden Kanäle aber wohl in den gleichen Horizont. Aufgrund der Bauweise und eines Vergleichs mit älteren Kanälen aus dem Vicus könnten auch diese beiden Befunde durchaus römisch sein. Weitere Fragen wirft jedoch das Fundmaterial aus der Verfüllung von Kanal K4 auf, denn es handelt sich um diverse grünglasierte Ware der Neuzeit (FK 202–204). Die Sichtung weiterer Fundkomplexe in Zusammenhang mit den Kanälen K3 und K4 ergab Funde lediglich aus den ersten drei nachchristlichen Jahrhunderten. Womöglich ist die neuzeitliche Keramik erst zu einem späteren Zeitpunkt in den Kanal gelangt. Eine klare Phasenzuweisung scheint daher für die beiden Kanäle nicht möglich zu sein.

915 Sandsteinansammlung = Pos. 153; Grube = Pos. 150; Balken und Balkengraben = Holz 1 und Pos. 138. Der Befund wird von Ines Winet ausführlich vorgelegt in: Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 2, 334f., Abb. 570, 571.

916 Unsicher ist das Verhältnis zu Schuttschicht S10 an der Römerstrasse 229; vgl. dazu R. Janke in: Hedinger et al. 2001, 204. Gemäss Grabungsdokumentation scheint sie jedoch den Graben zu überlagern und jünger zu sein. Nach Rosanna Janke beinhaltet Schicht 10 auch Funde des 4. Jh., was jedoch bei einer erneuten Durchsicht des Materials nicht bestätigt werden konnte.

917 Für eine erste Zusammenfassung zum Befund vgl. die Fundberichte von Verena Jauch: JbSGUF 85, 2002, 296, 334; AIZ 2001–2002. Ber. KA Zürich 17 (Zürich/Egg 2004) 49–51.

918 Gemäss einem geologischen Gutachten von Christian Gruber und Niccolo Gaido (Ökogeo AG, Schaffhausen) fehlt dem Graben das typische Aussehen eines natürlichen Bachlaufs, da insbesondere die Gerölle auf der Sohle fehlen. Es fanden sich auch keine Hinweise auf eine Sedimentation, die sich als Folge eines meteorologischen Extremereignisses abgelagert haben könnte (Murgänge, Schlammlawinen). Ebenso scheint der Wasserlauf auch nicht auf eine natürliche Art und Weise verlandet zu sein.

919 Die Schicht mit bronzezeitlichen Funden entspricht Pos. 14/38 in der Grabungsdokumentation.

920 Bei der unteren Grabenverfüllung Sch 25 handelt es sich um einen grauen bis olivfarbenen, siltigen Ton mit etwas Kies und Steinen sowie Holzkohle und wenig Ziegelsplittern.

921 AIZ 2001–2002, Ber. KA Zürich 17 (Zürich/Egg 2004) 49f.

922 Pos. 8, 15, 21, 22 und 156 (hier als Sch 22 bezeichnet). Der Übergang zwischen der oberen Grabenverfüllung Sch 11 und der darüber liegenden Planie ist oft fliessend, v.a. in den Grabungsfeldern F. 8 und F. 9.

923 Im Unteren Bühl sind es 19 Münzen, jedoch aus neuzeitlich durchmischten Schichten oder Streufunde.

924 An dieser Stelle sei David Brönnimann vom IPNA Basel herzlich für die schriftliche Stellungnahme in einer E-Mail vom 04.03.2022 gedankt.

925 Ereignis 1983.007; vgl. dazu Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 2, 280, Abb. 516, 519.

926 Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 2, 280.

927 Unter Siedlungshorizont SH VIII werden alle archäologisch nachweisbaren Spuren menschlicher Aktivität ab dem Übergang zum 4. Jh. zusammengefasst. Weitere Anhaltspunkte für die chronologische Einordnung der verschiedenen Befunde, ausser dass sie in Sch 005 eingetieft waren und von einem wohl mittelalterlich-neuzeitlichen Sediment (Sch 006) nach oben überdeckt wurden, liegen aber nicht vor; vgl. dazu Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 1, 35, 73.

928 Janke/Jauch 2022, 35. Die in Sch 005 gefundenen Keramikfragmente des 17. Jh. stammten aus von jüngeren Bodeneingriffen geprägten Bereichen und können aus diesem Grund wohl als Irrläufer bezeichnet werden.

929 Verena Jauch und Rosanna Janke lassen aber nicht ausser Acht, dass diese Aufschüttung auch durch «Abtiefen von Fundamentgräben und Kellern in Zusammenhang mit der nachrömischen Überbauung entlang der heutigen Römerstrasse hätten entstanden sein können» (Janke/Jauch 2022, 35, 73).

930 Janke/Jauch 2022, 73; V. Jauch in: Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 2, 306–309; I. Winet in: Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 2, 113.

931 Janke/Jauch 2022, 73; R. Janke, I. Winet in: Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 2, 66.

[932] Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 1, 73; Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 2, Beilage 17.
[933] Ereignis 1994.022; vgl. dazu J. Rychener in: Hedinger et al. 2001, 68–73.
[934] Die Grube wurde erst im geologisch anstehenden Boden als solche erkannt, da deren Verfüllung nicht von derjenigen eines unmittelbar westlich verlaufenden älteren Grabens, der als von Osten aus dem Tal auf den Sporn hinaufführender Weg interpretiert wird, zu unterscheiden war. Die Verfüllung bestand im unteren Bereich aus dunkelbraunem, humosem Material mit Steinen und etwas Holzkohle; vgl. dazu J. Rychener in: Hedinger et al. 2001, 71, Abb. 67.
[935] Das kombinierte Rollstempelmuster auf Gefässen vom Typ Chenet 229 datiert Lothar Bakker zwischen 320/30 und 350/60 n.Chr. (Kap. III.3.2.1.8).
[936] J. Rychener in: Hedinger et al. 2001, 70f., Abb. 66.
[937] Gemäss Fundzettel in Grube G 1, was jedoch nicht der oben beschriebenen Grube G 1 entspricht. Dokumentiert wurde nur die Hälfte des Grundrisses. Ob es sich um eine Grube des 4. Jh. handelt, muss offenbleiben. Unter den Beifunden sind Terra-Sigillata-Scherben des späten 1. und des 2. Jh. sowie Glanztonkeramik des 2. und 3. Jh.
[938] J. Rychener in: Hedinger et al. 2001, 71–72, Abb. 69.
[939] Weiteres zu dieser Ablagerung bei J. Rychener in: Hedinger et al. 2001, 72.
[940] J. Rychener in: Hedinger et al. 2001, 72, Abb. 70.
[941] Ereignis 1983.007.
[942] Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 275 Abb. 509 und 510 (Felder F. 29 – F. 39a).
[943] Ereignis 2006.059.
[944] Zur Geschichte des Kalkbrennens und weiterführender Literatur vgl. Ackermann/Koch 2015, 57.
[945] Ackermann/Koch 2015, 57–58; Scheidegger 1990; Deschler-Erb 2012b, 81; Uschmann 2002.
[946] Deschler-Erb 2012b, 82, Abb. 2.48.
[947] Deschler-Erb 2012b, 83.
[948] Roth/Janke 2016, 11.
[949] Deschler-Erb 2012b, 83.
[950] Burkhardt/Brönnimann 2022, 13f.
[951] Kalkbrennöfen 1–3 (Frauenfelderstrasse, Kat.-Nr. 7533; Ereignis 2004.028): vgl. AIZ 2003–2005 (Zürich/Egg 2006) 49. – Kalkbrennofen 4–5 (Frauenfelderstrasse 44; Ereignis1981.034), vgl. Dokumentation KA Zürich.
[952] C14-Datierung für die Kalkbrennöfen 2 und 3 (Ereignis 2004.028); kalibriert nach Radiocarbon 34, 3, 1992: ETH-28837, 1760±50 y BP, 137–386 AD (95.4%) bzw. 220–347 AD (66.3%); ETH-28838, 1805±50 y BP, 85–340 AD (95.4%) bzw. 133–255 AD (62.3%).
[953] Ereignis 1956.003. Ausgegraben und dokumentiert durch Herbert Isler im Jahr 1956.
[954] Grabungsbericht Herbert Isler im Archiv der KA Zürich; Bloesch/Isler 1952, Taf. VII bei K.
[955] Ereignis 1980.001. Kalkofen 2 in Rychener 1984, 32f., Abb. 27, Plantafel 3a, 29 und 34. Gebäude 3 und 4 wurden von Jürg Rychener einst als Häuser VI und V angesprochen.
[956] Ereignis 1975.002. Kalkofen 1 in: Rychener 1984, 32, Abb. 26, Plantafel 3a und 30d.
[957] Rychener 1984, 32.
[958] Schmaedecke 2006, 41f., Abb. 53–55.
[959] Schmaedecke 2006, 55, Abb. 78–80.
[960] Ereignis 1980.001. Rychener 1984, 19, Abb. 5, Plantafeln 26, 28, 37.
[961] Rychener 1984, 19.
[962] Jürg Rychener datiert das Fundmaterial in seine Phase E, d.h. in die 2. Hälfte des 2. Jh., also rund 100 Jahre zu früh. Kat. 780 und 781 entsprechen aber eindeutig dem Bechertyp Nb. 33, welcher erst um die Mitte des 3. Jh. aufkommt (Rychener 1984, 103, Taf. 57 Nr. 780 und 781).
[963] Rychener 1984, 28.
[964] Etter 1991; Schmaedecke 2006.
[965] M. Böhler: «Breitinger, Johann Jakob», in: Historisches Lexikon der Schweiz (HLS), Version vom 14.10.2009. https://hls-dhs-dss.ch/de/articles/011613/2009-10-14/, konsultiert am 11.05.2022.
[966] Breitinger 1741, 27; vgl. dazu auch Wiedemer 1976, 15.
[967] Werdmüller 1780.
[968] M. Illi: «Pfau, Matthäus», in: Historisches Lexikon der Schweiz (HLS), Version vom 11.05.2010. https://hls-dhs-dss.ch/de/articles/013510/2010-05-11/, konsultiert am 11.05.2022.
[969] Antiquarische Gesellschaft in Zürich, Protokoll III, 189.
[970] In dem im Jahr 1956 entdeckten Kalkbrennofen an der Römertorstrasse 2 (Kap. III.2.5.2, Kap. III.2.6.9 «Grab 27») soll ebenfalls ein menschlicher Schädel geborgen worden sein. Auch dieser ist heute verschollen.
[971] Der Kopf galt zu verschiedenen Zeiten als der wichtigste Körperteil, weshalb vom Schädel die meisten Informationen erwartet wurden. Es erstaunt deshalb nicht, dass die Konservierung von älteren Funden diesbezüglich selektiv ist. Allerdings ist längst bekannt, dass das Becken ebenso wichtig ist, da es z.B. Träger der Geschlechtsmerkmale ist.
[972] Ferembach/Schwidetzky/Stloukal 1979.
[973] Nemeskéri/Harsani/Ascadi 1960.
[974] Breitinger 1937.
[975] Sie lagen in der Flur Schiltwiese (Ereignis 1967.010); vgl. dazu W. Drack, 5. Ber. Zürcher Denkmalpflege 67 (Zürich 1966) 163–166. Von den weiteren Brandbestattungen des 1. und 2. Jh. findet sich je eine an der Frauenfelderstrasse 96, der Römertorstrasse 2 und wohl auch in der Römerstrasse 145–147. Auch sie liegen, wie es sich nach römischer Sitte gebührt, nicht innerhalb der Besiedlung. Frauenfelderstrasse 96 (Ereignis 1938.004): Bürkel 1938, 61; Bericht der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich 1938–1939, 23; Römertorstrasse 2 (Ereignis 1956.003); Römerstrasse 145–147 (Ereignis 1915.002): JbSGU 8, 1915, 67.
[976] Schmaedecke 2006, 21–27, 128–130, Abb. 15. Der Grundriss der ältesten Kirche zeichnet sich als gräberfreie Zone ab.
[977] Grabungen an der Hohlandstrasse 14 (Ereignis 2021.051); vgl dazu Roth/Hégelé 2022.
[978] Verena Jauch, KA Zürich, gebührt an dieser Stelle ein grosser Dank für die Zusammenstellung der Gräber von Oberwinterthur und die zahlreichen Diskussionen zum Thema.
[979] Verlängert man die Ausfallstrasse nach der dort festgestellten Kurve weiter westwärts, dann lägen auch die Gräber an der Römerstrasse 145–151 (Gräber 5–13) direkt an der Strasse.
[980] R. Janke in: Hedinger et al. 2001, 167–218.
[981] Einzig die Lage der Gräber 6 und 7 ist exakt überliefert. Beide sind Nordost-Südwest orientiert.
[982] Gräber 16–17 und 19–24. Davon anhand C14-Datierung sicher spätantik: 16, 19, 21, 23.
[983] Martin 1991, 173–175; Höneisen 1993, u.a. 406f. Abb. 246, 408 Abb. 248, 410 Abb. 252.
[984] Zu den Methoden vgl. Becker 2011.
[985] Die Grabgruppen sind nicht mit den in Kap. III.2.6.5 eingeführten Datengruppen zu verwechseln.
[986] Z.B. Gräber 8–10. Zu den degenerativen Gelenkerkrankungen, die sich nur selten bei Personen unter 30 manifestieren vgl. Brunner 2014, 262f.
[987] Wahl/Berszin 2014.
[988] Thomas Böni, Paläopathologische Beurteilung. Ergänzungsbericht Oberwinterthur, Römerstrasse 229, Grab 2 (in dieser Publikation Grab 22) vom 27.08.1993. Archiv KA Zürich.
[989] Langenegger/Häusler/Roth 2022.
[990] Die angewinkelten Beine könnten Anzeichen einer irregulären Bestattung sein und erinnern an vereinzelte Rückenhocker aus Stettfeld (D). Eine Schmerzstellung zu vermuten wäre spekulativ. Freundlicher Hinweis auf die Bestattung in Stettfeld von Carola Berszin, Konstanz, 18.02.2022. Vgl. dazu auch J. Wahl in: Wahl/Kokabi 1988, z.B. Abb. 11 und 58a. Gräber 44, 83, 349 (mittlere Kaiserzeit).
[991] Aufgrund der maschinellen Freilegung fehlen das Gesicht und sämtliche Zähne bis auf einen sowie beide Knie.
[992] Zu den festgestellten einzelnen Merkmalen vgl. Kap. III.2.6.9, Grab 21.
[993] Windler 1995a, 181–184, Grab 1.
[994] Thomas 1960.
[995] Windler 1995a, 183 Anm. 8, 9.

[996] Windler 1995a, 183 Anm. 10, 11 (mit weiteren Fundorten).
[997] Auch von anderen Fundplätzen, z.B. in Bregenz, sind Gräber mit germanischen Elementen bekannt; vgl. dazu Konrad 1997, 177–179.
[998] Windler 1995a, 184, Anm. 21 (div. Vergleichsbeispiele).
[999] Bei Tierknochen und kleinfragmentierten Scherben, wie sie wenige Male in der Verfüllung von Bestattungen beobachtet worden sind, dürfte es sich mehrheitlich um Siedlungsabfall handeln, der bei den Erdarbeiten in das jeweilige Grab geraten ist. Dasselbe gilt für die Eisenklümpchen.
[1000] Die C14-Analysen wurden teilweise im Anschluss an die Ausgrabung in Auftrag gegeben (z.B. Grab 16). Die Mehrheit der C14-Datierungen wurde jedoch in zwei Tranchen im Rahmen der Auswertung zu den Skeletten vorgenommen. Standen zwei Gräber in einem klaren räumlichen und wohl auch zeitlichen Kontext, wurde nur eines der Skelette datiert (z.B. Gräber 19 und 20).
[1001] Bronk Ramsey et al. 2004.
[1002] Für weitere Ausführungen und weiterführende Literatur vgl. Heitz/Schwarz 2013, 289–291.
[1003] Sonderbestattungen von Neugeborenen finden sich in römischer Zeit immer wieder in- und ausserhalb von Gebäuden. Sie kommen im Vicus Vitudurum ebenfalls vor, sind aber für die spätrömische Zeit bisher nicht nachgewiesen (Etter 1991). Vgl. dazu auch Berger 1993; Kramis 2020, 119.
[1004] FK 547 (Ereignis 1991.011); ETH-49018.
[1005] Roth/Windler 2004.
[1006] Schmaedecke 2006, 21–27, 128–130, Abb. 15.
[1007] Drack 1978.
[1008] Grabungen an der Hohlandstrasse 14 (Ereignis 2021.051); Roth/Hégelé 2022.
[1009] Zipp 2010, 201–203; Steinklauber 2002, 45; Gorbach 2016, 237; Schweder/Winkler 2004, 72f. Zu den Körperhöhen vgl. auch Kanz/Grossschmidt 2009, 214, Tab, 19.1; J. Wahl in Wahl/Kokabi 1988, 149 Tab. 33.
[1010] Ausführungen dazu bei Gorbach 2016, 239. Deutlich verlängerte Muskelmarker an Armen und Beinen, die von intensivem Training und physischem Workout stammen, finden sich an Skeletten von Gladiatoren; vgl. dazu Kanz/Grossschmidt 2009, 218.
[1011] Andernorts treten ähnliche Pathologien bei älteren Männern auf, vgl. z.B. Steinklauber 2002, 516. Rheumatoide Arthritis entwickelt sich allgemein häufig zwischen dem 40. und 60. Lebensjahr.
[1012] Konrad 1997, 19f., Beilage 1.
[1013] Für einen Überblick über Fundstellen spätantiker und frühmittelalterlicher Gräber (bzw. -felder) in der Umgebung von Basel vgl. Baumann/Asal/Allemann 2018, 117–140, bes. Abb. 1. Zu Basel-Aeschenvorstadt vgl. Fellmann Brogli et al. 1992; Baerlocher 2017, 34f., Anm. 129.
[1014] Baerlocher 2019. Zur Vorlage von neu entdeckten Gräbern im westlichen Gräberfeld «Höll» und einem Überblick zum Forschungsstand der anderen Nekropole vgl. Abb. 27; Brunner 2014; Berger 2012, 354f.
[1015] Im Vicusbereich bei der Verenenkirche befand sich ein Gräberfeld mit einer Belegung vom 1. Jh. bis in die Spätantike. Neben 52 Brandbestattungen wurden auch 17 Körpergräber mit einer Datierung bis in das 3. Viertel des 4. Jh. aufgedeckt (Grab 154 mit Zwiebelknopffibel); vgl. dazu Roth-Rubi/Sennhauser 1987, 60.
[1016] Steiner/Menna 2000, 307–313, Abb. 15, 257.
[1017] Steiner/Menna 2000, 43, Abb. 15.
[1018] Swoboda 1986, 106 Beil. 2.
[1019] Höneisen 1993, 119, Abb. 90, 402–428.
[1020] Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 218–226, Abb. 266–277. Zur Datierung 225f.: Die Gräber mit Beigaben liefern t.p.q. ins mittlere Drittel des 4. Jh., die 9 beigabenlosen Bestattungen im Westteil der Nekropole könnten die letzte Belegungsphase des Platzes gegen 400 n.Chr. dokumentieren.
[1021] Konrad 1997, 31–37.
[1022] Z.B. in Stein am Rhein, hier nur Nord-Süd oder Ost-West ausgerichtet (Höneisen 1993, 127f., Tab. 25); kreuz und quer in Bregenz (Konrad 1997, Beilage 7). Zu Straubing vgl. Moosbauer 2005, 91–95, Abb. 31. In Pfyn liegen die Gräber parallel zueinander, West-Ost bzw. Ost-West orientiert (Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 221, Abb. 271).
[1023] Gairhos 2000, 111, Abb. 13, 115, 116; Schneider-Schneckenburger 1980, 61. Aufgrund der Grösse der untersuchten Fläche ist auszuschliessen, dass nur der Randbereich einer grösseren Nekropole angeschnitten wurde.
[1024] Gairhos 2000, 114.
[1025] Gairhos 2000, 115.
[1026] Z.B. Karlihof, Frauengrab 18 mit Glasbecher des späten 4./frühen 5. Jh. und v.a. St. Regula, Frauengrab mit Armreifen und Fingerringen, darunter einem in Gold, ins letzte Viertel des 4. Jh. datierend; vgl. dazu Gairhos 2000, 115; Schneider-Schneckenburger 1980, 218; U. Clavadetscher in: Rageth et al. 1993, 191, Abb. 5.
[1027] Gairhos 2000, 116.
[1028] Gairhos 2000, 115f. In einer Grabkammer unter der vor/um 500 errichteten Stephanskirche und ausserhalb befand sich ein Gräberfeld, dessen Belegung keinesfalls vor 400 n.Chr. begonnen hat und v.a. das 6.–7. Jh. umfasst.
[1029] Baumann/Asal/Allemann 2018.
[1030] M. Baumann in: Baumann/Asal/Allemann 2018, 122.
[1031] M. Baumann in: Baumann/Asal/Allemann 2018, 124–126, Abb. 14.
[1032] M. Baumann in: Baumann/Asal/Allemann 2018, 130.
[1033] Brunner 2014.
[1034] Brunner 2014, 285 Tabelle 17 (Geschlechterverteilung verschiedener spätrömischer Gräberfeldpopulationen im Vergleich). Männerüberschüsse sind ebenfalls in den Kastellnekropolen Straubing (D), Sponeck (D) und Neuburg an der Donau (D) festzustellen. Literatur dazu ebd.
[1035] Brunner 2014, 286f., Tabelle 18.
[1036] Brunner 2014, 262–267. Z.B. sind bei 46% der Individuen Schmorl'sche Knorpelknötchen festzustellen.
[1037] Brunner 2014, 284f.
[1038] Baumann 2024, 93–95.
[1039] Cooper 2003.
[1040] Vergleiche finden sich z.B. bei Kanz/Grosschmidt 2009. In einem Massengrab in Ephesus (TR), das mit Gladiatorengrabsteinen in Verbindung gesetzt wird, fanden sich 68 Individuen, auch hier mit einer Körperhöhe von durchschnittlich 168 cm und dem Alter zwischen 20 und 30 Jahren. Das Hauptcharakteristikum aber sind zahlreiche verheilte Verletzungen, so bei 16 Skeletten gut verheilte Schädelverletzungen und 29 akute perimortale Schädelverletzungen. Vergleichbares war an Skeletten im Londoner Walbrook Valley zu beobachten; vgl. dazu Redfern/Bonney 2014. Zu Basel-Waisenhaus vgl. M. Baumann in: Baumann/Asal/Allemann 2018, 130.
[1041] Le Bohec 2010, 72f.; Martin 1997; Brunner 2014, 285, 287.
[1042] Hedinger 2000b; Vogt 1968, Abb. 2, 3, Taf. 1.
[1043] Martin 1991, 309f.
[1044] Windler/Marti 2002, 172, Abb. 1.
[1045] Windler 2012, 91–93.
[1046] Windler 2012, 93 (Nachweis z.B. in der Befestigung Sponeck); Swoboda 1986, 120f.
[1047] Baerlocher 2017, 20.
[1048] J. Trumm in: Trumm/Fellmann Brogli 2015, 34, Anm. 78.
[1049] J. Trumm in: Trumm/Fellmann Brogli 2015, 34, Anm. 78; Matter/Auf der Mauer 2012, 41.
[1050] Matter/Auf der Mauer 2012, 41 Anm. 74.
[1051] Dies zeigen zahlreiche Befunde aus dem Kanton Zürich, z.B. Fällanden (Bader 2004) und Otelfingen (Brunner 2021).
[1052] Zu diesem Thema ausführlich: Veit 2013. Vgl. auch Wahl 2007.
[1053] Z.B. bei Schmitz 2011 (zum Erdrosseln mit dem Strang: 321–323).
[1054] Wesch-Klein 2004, bes. Anm. 63 (HA AC 4,2 und 5).
[1055] Wesch-Klein 2004, Anm. 64 (Amm. Marc. 29,5,22).
[1056] Wesch-Klein 2004, Anm. 65 (Front. Strat. 4,1,42; Caes. B. G. 8,44,1).
[1057] Quellen zum Abhacken der Hände in republikanischer Zeit: Liv. 22,33,1; 26,12,19; Val. Max. 2,7,11 etc. (vgl. Riess 2002, 218 Anm. 66).
[1058] Wesch-Klein 2004, Anm. 66 (Amm. Marc. 29,5,22).
[1059] Wesch-Klein 2004, 486 (Cod. Theod. 7,1,12.16; Cod. Iust. 12,35,13,2).
[1060] Wesch-Klein 2004, 486 (Cod. Theod. 7,18,11; Cod. Theod. 7,18,15; Cod. Iust. 12,45,3). Vgl. dazu auch Speidel 2011. Dennoch sind die in den römischen Rechtscodices zum Thema Fahnenflucht aufgeführten Tatbestände ebenfalls kein Spezifikum der Spätantike; vgl. Wesch-Klein 2004, 487.

[1061] Dazu, dass Sklavengräber sich nicht von denjenigen armer Arbeiter unterscheiden lassen, vgl. Redfern 2018.

[1062] Eingeschlossen sind dagegen einzelne Körpergräber, die vermutlich vor dem für diese Zusammenstellung gewählten Übergang zur spätrömischen Zeit um 294 n.Chr. datieren.

[1063] Anthropologischer Bericht zur Brandbestattung von Elisabeth Langenegger im Archiv KA Zürich. Die Urne, ein keramischer Topf, befand sich einst im Museum Lindengut Winterthur (Inv.-Nr. HAW 3950) und wurde vor ein paar Jahren der Kantonsarchäologie übergeben. Im 61. Bericht der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich 1938–1939, 23 wird neben dieser Urne eine weitere Anzahl dunkelgrauer Scherben von drei bis vier Urnen mit verbrannten Knochenresten erwähnt und mit der Spätlatènezeit in Verbindung gebracht. Leider wurden die Scherben nicht aufgelesen. Zum Fundzeitpunkt wurde nebst den Schädelfragmenten auch ein grösseres Beckenteil ans Anthropologische Institut der Universität Zürich geschickt. Johann Nepomuk Bürkel gelang es noch, einzelne dieser Scherben aus dem Aushub zu retten. Er datierte sie in die gleiche Zeit (2. Jh. n.Chr.) wie die vollständige Urne (Bürkel 1938, 54). Liegt hier möglicherweise ein kleines Urnengräberfeld vor? Leider ist keine weitere Dokumentation vorhanden, die diese Frage beantworten könnte.

[1064] «Der Besichtigung durch zwei Vorstandsmitglieder des Historisch-antiquarischen Vereins zufolge wurde die Urne mit Inhalt in Gewahrsam genommen, und dem Skelett entnahm man einige Stücke der Kopfschale» (Bürkel 1938, 53).

[1065] Es könnte sich um dieselbe Schicht handeln, die 1986 bei einem Leitungsbau an der Frauenfelderstrasse 96 im Strassenbereich erkannt wurde. Sie war dort 10–15 cm mächtig und wurde auf einer Länge von bis zu 4 m sowie einer Tiefe von 1.4 m beobachtet. Die Schicht konnte damals nicht näher untersucht werden. Aktennotiz Peter Kessler, Archiv KA Zürich.

[1066] Dokumentation Archiv KA Zürich.

[1067] Für die Begutachtung und Diagnose des Kiefers, inklusive der Fotos, sei Dr. med. dent. Roger Seiler (IEM, Universität Zürich) herzlich gedankt.

[1068] Nur ungefähre Lokalisierung auf Beilage 8.

[1069] 59. Bericht der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich 1934–1935, 30.

[1070] Einst im SLM, heute im Anthropologischen Institut der Universität Zürich (Inst.-Nr. 15219).

[1071] JbSGU 8, 1915, 67. Das Gefäss befindet sich im Schweizerischen Nationalmuseum, trägt die Inv.-Nr. A-25477 und wurde von Daniel Pelagatti erstmals gezeichnet und von Martin Bachmann neu fotografiert (beide KA Zürich).

[1072] JbSGUF 56, 1971, 231f.; 2. Ber. Zürcher Denkmalpflege 1960/61, 95f.

[1073] In die Literatur ging eine Ost-West-Orientierung der beiden Bestattungen ein (vgl. 2. Ber. Zürcher Denkmalpflege 1960/61, 95 sowie das Schreiben von Walter Drack an Herrn Prof. Fritz Fremersdorf vom 04.09.1961 im Archiv in der KA Zürich). Hans Rudolf Wiedemer stellt in einem Schreiben vom 16.07.1961 (Archiv KA Zürich) fest, dass Herbert Isler geäussert haben soll, der Kopf der beiden Skelette habe im Westen gelegen. Letzterer korrigiert diese Aussage in einem weiteren Brief vom 24.07.1961 (Archiv KA Zürich) und erwähnt, dass der Kopf im Osten lag, mit Blick nach Westen. Gemäss einer Skizze, dessen Datum und Verfasser unbekannt ist (Herbert Isler?), waren die Skelette jedoch Nordost-Südwest orientiert (Abb. 217 und Archiv der KA Zürich).

[1074] Dies geht aus den Notizen im Archiv der KA Zürich nicht klar hervor.

[1075] JbSGUF 65, 1982, 214–222. In den Boxen, in welchen die beiden Skelette im Anthropologischen Institut Zürich aufbewahrt werden, fand sich auch das Skelett eines Säuglings, von dem Etter in seiner anthropologischen Auswertung zu den Gräbern 14 und 15 nichts erwähnt (Archiv KA Zürich und Etter 1991). Woher der Neonat stammt, muss offenbleiben. Mittels C14-Datierung kann dieses Säuglingsgrab jedoch in den Zeitraum zwischen 49 BC–191 AD (95.44%) bzw. 2–109 AD (68.26%) gesetzt werden (Probe UZ–5048/ETH–28160).

[1076] Anthropologisches Gutachten von Hansueli F. Etter aus dem Jahr 1982, Archiv KA Zürich.

[1077] Anthropologisches Gutachten von Hansueli F. Etter aus dem Jahr 1982, Archiv KA Zürich.

[1078] Im anthropologischen Gutachten von Hansueli F. Etter aus dem Jahr 1982, Archiv KA Zürich, fälschlicherweise als Grab 2 bezeichnet. Gemäss der Grabungsdokumentation handelt es sich bei Grab 2 dagegen um ein Neonatengrab.

[1079] Im Vorfeld des Umbaus eines Bauernhauses wurde eine Fläche von 550 m^2 untersucht (JbSGUF 85, 2002, 334; AIZ 2001–2002, 49f.).

[1080] Für diese Diagnose sei Christian Lanz, Solothurn, gedankt.

[1081] Anlass war die Unterkellerung des bestehenden Gebäudes (JbSGUF 74, 1991, 280).

[1082] Drack 1978.

[1083] Langenegger/Häusler/Roth 2002.

[1084] Bereits ausführlich publiziert bei Langenegger/Häusler/Roth 2002.

[1085] Im Detail bei Langenegger/Häusler/Roth 2002, 39–41, Abb. 3–6.

[1086] R. Janke in: Hedinger et al. 2001, 167–218, Abb. 258.

[1087] Die Informationen zur Befundsituation stammen in erster Linie von Windler 1995a. Zwischen Grab 21 und der Gruppe der Gräber 22–24 liegt mit Sicherheit kein weiteres Grab, es sei denn, es wurde bei mittelalterlichen und neuzeitlichen Bautätigkeiten entfernt.

[1088] Den verschiedenen Elementen der folgenden Beschreibung ist das dazu jeweils typische Geschlecht (f) oder (m) beigefügt.

[1089] Diese Deformation verunmöglicht eine Rekonstruktion der Schädelform. Weder Messungen noch die Berechnung von Indices, auf deren Basis das Individuum mit anderen Skelettserien verglichen und gegebenenfalls auf eine auswärtige Herkunft geschlossen werden könnte, sind möglich. Die Schädelform ist tendenziell lang und schmal, während das Gesicht eher schmal und hoch ist.

[1090] Bericht von Thomas Böni (Orthopädische Universitätsklinik Balgrist, Zürich) vom 27.08.1993 im Archiv der KA Zürich.

[1091] In der Böschung bei Grab 24 kamen weitere Knochen zum Vorschein (FK 839). Es handelt sich um Fragmente vom Schädel, vom Humerus und von einer Rippe. Es spricht nichts gegen eine Zuordnung dieser Knochen zu Grab 24. Ausserdem fanden sich auch Tierknochen bei der Bestattung.

[1092] Geplanter Anbau östlich an bestehendes Wohnhaus: 11. Ber. Zürcher Denkmalpflege 1983–1986 (Zürich/Egg 1995) 206f.; JbSGUF 1986, 281f.

[1093] Bei der «Gartenerde» handelt es sich um die Schichten 2 und 6, die mit Abbruchmaterial wie Steinen, Mörtelbrocken und Ziegelstücken sowie mit reichem Fundmaterial versehen sind. Sie überdeckte die sonst römischen Befunde des 1.–2. Jh., weshalb das Skelett von den Ausgräbern als nachrömisch eingestuft und vor Ort entsorgt wurde, nachdem der noch erhaltene Unterkörper gereinigt und gezeichnet worden war. Es wurde daher auch keine anthropologische Analyse angeordnet.

[1094] 57. Ber. der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich 1930–1931, 30; JbSGU 23, 1931, 74f.; Bürkel 1931, 115.

[1095] Bürkel, Grabungsbericht, 12.

[1096] Roth/Hégelé 2022.

[1097] Möglicherweise war mit dem damals aufgefundenen Tierskelett auch ein Bestimmungsproblem verbunden: Haus- und Wildschweine haben grössenmässig unterschiedliche Entwicklungen durchgemacht. Wildschweine waren im Neolithikum noch sehr gross und haben aufgrund ihrer natürlichen Lebenswelt sukzessive an Grösse verloren. Die heutigen Wildschweine dürfen daher als degeneriert bezeichnet werden. Im Gegensatz dazu waren Hausschweine bis in die Neuzeit vergleichsweise klein (schlechte Haltung) und wurden erst in der Neuzeit zu grossen Schinkenschweinen gezüchtet. Ausnahme ist die Römerzeit, wo eine leichte Grössenzunahme zu verzeichnen ist. Möglicherweise entsprach das 1934 gefundene Schwein in seiner Grösse zwar einem Wildschwein des 20. Jh., für ein römisches Wildschwein war es aber wohl zu klein. Dieser Umstand dürfte den damaligen Auffindern und Bestimmern des Tiers nicht bekannt gewesen sein. Wichtig für die Diskussion wären allerdings auch die Kenntnis von Geschlecht und Schlachtalter. Somit bleibt es bei Vermutungen (für diese Informationen sei Sabine Deschler-Erb, Basel, herzlich gedankt).

[1098] Die Situation im Westquartier ist komplex: Es gibt spätrömische Funde, die klar als Streufunde oder als Funde aus neuzeitlich durchmischten Schichten deklariert werden (Kat. 314, 317, 322, 324, 326, 328–330), andere, die sehr wahrscheinlich ebenfalls als Streufund zu behandeln sind und von dem sog. 1. Abstich – schwarzbraune Schicht über den ersten römischen Kulturschichten – stammen (Kat. 315, 318, 321, 323) und jene, deren Fundangabe keine eindeutigen Schlüsse ermöglicht (Kat. 320) oder die in 200–250 Jahre älteren Schichten geborgen worden sein sollen (Kat. 316, 319, 325, S327). Bei Letzteren muss es sich um eine falsche Schichtzuweisung handeln.

[1099] Eine Ausnahme bildet die Auswertung zum Kastellweg, von welcher nur Graben 73 in diese Publikation einfliessen soll. Grabungen in Zusammenhang mit der Auswertung Kastellweg: Pestalozzistrasse (Ereignis 2002.086), Kirchweg (Ereignis 2005.028) und Kastellweg (Ereignisse 2005.052, 2006.004, 2008.099); vgl. dazu Jauch/Janke/ Winet 2022.

[1100] Viele der in der älteren Literatur erwähnten Funde sind nicht mehr auffindbar.

[1101] Das zahlreiche nicht aufgearbeitete Lavezgeschirr aus dem früh- und mittelkaiserzeitlichen Westquartier wird hier nicht berücksichtigt.

[1102] Am schlechtesten ist die Oberflächenerhaltung bei der Ware aus der Verfüllung des Wasserlaufs an der Römerstrasse 155/157.

[1103] Furger/Deschler-Erb 1992, 54.

[1104] Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, Taf. 22, 535.

[1105] Asal 2017, 141; Furger/Deschler-Erb 1992, 54.

[1106] Furger/Deschler-Erb 1992, 46, 49; Schucany 1996, 81.

[1107] Furger/Deschler-Erb 1992, 57.

[1108] Furger/Deschler-Erb 1992, 61.

[1109] Martin-Kilcher 1999, 32.

[1110] Konrad 1997, 109–111.

[1111] Konrad 1997, 110.

[1112] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 178–182.

[1113] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 180, Abb. 233.

[1114] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 182, 188 Anm. 634.

[1115] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 186, Abb. 240.

[1116] Gschwind 2006, 72f.

[1117] Asal 2005, 73.

[1118] Asal 2005, 73–78.

[1119] Asal 2005, 73.

[1120] Gerwulf Schneider, Berlin, der zusammen mit Malgorzata Daszkiewicz, Warschau, die chemischen Analysen am Oberwinterthurer und Rheinfelder Material durchgeführt hatte, bestätigte diese Tatsache.

[1121] Asal 2005, 74.

[1122] Asal 2005, 78.

[1123] Oelmann 1914; Chenet 1941.

[1124] Für die Analyse mit WD-XRF werden ca. 2 Gramm der Scherbe durch Abschleifen und Waschen im Ultraschallbad gereinigt und ein Gramm des bei 900 °C geglühten Pulvers mit Lithiumborat (Merck Spectromelt A12) bei 1150 °C zu einem Glasplättchen von 30 mm Durchmesser im Platintiegel geschmolzen. Die Analysen beziehen sich daher auf geglühte Proben. Gesamteisen wird als Fe_2O_3 berechnet, die Summe der Hauptelemente wird auf 100% normiert. Die Glühverluste (GV) und die originalen Summen werden angegeben. Die Kalibrierung beruht auf über 50 internationalen Referenzproben. Die Messungen erfolgten mit einem Gerät AXIOS der Fa. PANalytical im Geoforschungszentrum in Potsdam (D), wofür wir Herrn Rudolf Naumann für die Unterstützung danken.

[1125] Asal 2005, 74–78; Gschwind 2006, 70–73.

[1126] Gschwind 2006; Schneider 2005.

[1127] Schneider 1978.

[1128] Jornet 1982, 19–59 (Augst), 60–97 (Baden).

[1129] Schmid/Vogel Müller 2012.

[1130] Schneider 1993.

[1131] Schneider 1978.

[1132] Brulet/Bocquet/Laduron 1994.

[1133] Von der Zusammensetzung der Rheinzaberner Keramik unterscheidet sich die Gruppe v.a. durch die höheren Spurengehalte von Rubidium und Zirkonium. Weniger deutlich sind Unterschiede in anderen Elementen oder Elementverhältnissen (Mg/Ca, V/Fe, Rb/K, Zn). Da aber erhöhte Rubidium- und Strontiumgehalte auch bei Tonen und Keramik der weiteren Umgebung von Rheinzabern vorkommen (z.B. Worms, Speyer), ist nicht auszuschliessen, dass es sich bei Gruppe 5 doch um Produkte aus Rheinzabern handelt, für die Tone aus einem weiteren Umkreis verwendet wurden. Diesbezüglich fehlen Untersuchungen der späten Rheinzaberner Produktion.

[1134] Asal 2005, 73–78.

[1135] Schneider 2017.

[1136] Schmid/Vogel Müller 2012, 112. Weitere zwei Öfen fanden sich im Jahr 2011 in derselben Flur; vgl. dazu Cox/Grezet/Ammann 2012.

[1137] Schmid/Vogel Müller 2012, 118, Abb. 12

[1138] Schmid/Vogel Müller 2012, Abb. 12.11, 50–52; Abb.12.12, 63–64.

[1139] Schmid/Vogel Müller 2012, 120.

[1140] Bernhard 1987, 68; Asal 2005, 79; Gschwind 2006, 63f.

[1141] Asal 2005, 74–79.

[1142] Gschwind 2006, 70–73.

[1143] Gschwind 2006, 73–76.

[1144] Oelmann 1914, 21f.

[1145] Bernhard 1987, Abb. 21,10; Gschwind 2006, Abb. 2,10.

[1146] Bernhard 1987, 68–70, Abb. 21,9.

[1147] Unverzagt 1976, 18; Asal 2005, 84; O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 183.

[1148] Gräber 488 (nach 313 n.Chr.), 1272 (nach 316 n.Chr.), 1291 (nach 315 n.Chr.), 1857 (nach 310 n.Chr.), 2753 (nach 313 n.Chr.) und 3512 (nach 307 n.Chr.); vgl. dazu Pirling/Siepen 2006, 73; Unverzagt 1976, 18.

[1149] Bernhard 1987, 68; Asal 2005, 79; Gschwind 2006, 63f.

[1150] Oelmann 1914, 23.

[1151] Eine Vorläuferform ist schon im 2. Jh. bekannt; vgl. dazu Zagermann 2010, 99.

[1152] Asal 2017, 142; Asal 2005, 83, Anm. 247 (mit weiterführender Literatur); Schatzmann 2000, 186, Abb. 48,148.

[1153] Asal 2005, 83.

[1154] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 190; O. Stefani in: Bertolaccini et al. 2003, Taf. 82, 83.

[1155] Asal 2017, Taf. 54 Nr. 905; Asal 2005, Taf. 5 B62.

[1156] Asal 2005, 83; Schatzmann 2000, 180, Abb. 35,2; Martin-Kilcher 1987, 44, Abb. 19,1; Konrad 1997, 11. Auch dafür ist eine Vorläuferform schon im 2. Jh. bekannt, vgl. dazu Zagermann 2010, 98.

[1157] Schatzmann 2000, 180.

[1158] Schatzmann 2000, 180.

[1159] Balmer 2000, 44, Taf. 1 Nr. 17.

[1160] Pedrucci 1996, Taf. 2 Nr. 18 (Phase 2).

[1161] O. Stefani in: Bertolaccini et al. 2003, Taf. 84 Nr. 4502.

[1162] Bei einem weiteren Fragment muss offenbleiben, ob es zum Typ Nb. 21 oder Nb. 22 gehört.

[1163] Balmer 2000, Taf. 3 Nr. 59a; Bernhard 1981a, 100, Taf. 30 Nr. 3.

[1164] Pirling/Siepen 2006, 68.

[1165] Hussong/Cüppers 1972, 5.

[1166] Die jüngsten Münzen stammen von Constantinus (313–317), vgl. Hussong/Cüppers 1972, 4.

[1167] Hussong/Cüppers 1972, 5.

[1168] Frey 2000, 209.

[1169] Frey 2000, 214; Hussong/Cüppers 1972, 6.

[1170] Frey 2000, 209. Martin Frey bezieht sich hier in erster Linie auf die späten Reliefsigillaten aus Trier, doch dürfte diese Beobachtung auch für die restlichen Sigillatatypen gelten; vgl. dazu auch Brulet/Vilvorder/Delage 2010, 259.

[1171] Brulet/Vilvorder/Delage 2010, 193.

[1172] Luik 2001, 258.

[1173] Brulet/Vilvorder/Delage 2010, 194f.

[1174] Gemäss der Typenansprache und der möglichen Einordnung in die Fabrikation 2 müsste diese Scherbe als eigentlicher Streufund

aus dem Katalog ausscheiden. Da jedoch Trierer Ware für die Nordostschweiz nicht sehr häufig ist, hielt es der Autor für angebracht, das Gefäss dennoch abzubilden.
[1175] Hussong/Cüppers 1972, Taf. 1 Nr. 2.
[1176] Hussong/Cüppers 1972, 7, Taf. 15 Nr. 3.
[1177] Hussong/Cüppers 1972, 8, Taf. 1 Nr. 8c.
[1178] Frey 2000, Taf. 5.
[1179] Hussong/Cüppers 1972, 8, Abb. 4 b.
[1180] Asal 2017, Taf. 54 Nr. 903.
[1181] Hussong/Cüppers 1972, 8f., Taf. 1 Nr. 10.
[1182] Hussong/Cüppers 1972, 9.
[1183] Asal 2017, Taf. 54 Nr. 902.
[1184] Brulet/Vilvorder/Delage 2010, 204, 216.
[1185] Brulet/Vilvorder/Delage 2010, 216. Die Töpfereizentren befinden sich in den Tälern der Biesme, Aire, Buanthe und auf den Anhöhen von Avocourt, Allieux sowie Châtel-Chéhéry.
[1186] Brulet/Vilvorder/Delage 2010, 233.
[1187] Brulet/Vilvorder/Delage 2010, 227.
[1188] Gaudon-Bunuel/Barat/Van Ossel 2006, 147.
[1189] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 184, Abb. 238; O. Stefani in: Bertolaccini et al. 2003, Taf. 76 Nr. 4014, 4016, 4020, 4021.
[1190] Steidl 2000, 74; Hussong/Cüppers 1972, 6.
[1191] Hussong/Cüppers 1972, 6; Taf. 1 Nr. 1 (Typ 1); 38 Abb. 18; Taf. 9 Nr. 1.1a (Typ 1).
[1192] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 184; Unverzagt 1976, 19 (vgl. dort Alzey Typus 12).
[1193] O. Stefani in: Bertolaccini et al. 2003, Taf. 75 Nr. 3955–3970. Das Oberwinterthurer Stück gehört der für Pfyn definierten Typengruppe Pfyn 6a an, welche dort zahlreich auftritt; vgl. dazu O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 183.
[1194] Brulet/Vilvorder/Delage 2010, 226; O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 183.
[1195] Brulet/Vilvorder/Delage 2010, 226; O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 183 (Typengruppe Pfyn 6c); Pirling/Siepen 2006, 72–73 (mit münzdatierten Gräbern); Steidl 2000, 74; Konrad 1997, 115; Swoboda 1986, 83.
[1196] Bernhard 1987, 72
[1197] Typ 2 der S-Keramik der Thermenerbauung und Typ 3 bei den Kellergängen; vgl. dazu Hussong/Cüppers 1972, 3–7, 35, 39, Taf. 1 Nr. 2; Tafel 9 Nr. 3, 3a.
[1198] Binsfeld 1973, Abb. 3, 8.
[1199] Balmer 2000, 47, Taf. 4 Nr. 65.
[1200] Typ 3 bei der Umbaukeramik; vgl. dazu Hussong/Cüppers 1972, 7, 66f., Taf. 15,3.
[1201] Steidl 2000, 74, Anm. 602.
[1202] Swoboda 1986, 83.
[1203] O. Stefani in: Bertolaccini et al. 2003, Taf. 76 Nr. 4038, 4045, 4050, 4066, 4085, 4091.
[1204] Hussong/Cüppers 1972, 35, Taf 10 Nr. 18b.
[1205] Der Randdurchmesser variiert zwischen 13.5 und 24 cm, wobei sich innerhalb dieser Spannbreite die Gefässe gleichmässig verteilen.
[1206] Unverzagt 1919; Chenet 1941; Hübener 1968.
[1207] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 185.
[1208] Bakker 1986, 93. Vgl. auch Bakker/Dijkman/Van Ossel 1996. In letzterem Artikel wird deutlich, dass Informationen von Unverzagt, Chenet und Hübener mittlerweile z.T. veraltet sind.
[1209] Gemäss den Auswertern des Pfyner Materials ist das Zickzackmuster lediglich im rätischen Raum bekannt (O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 186).
[1210] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 188, Abb. 240, 241.
[1211] Asal 2005, Taf. 4 B54, B55; Taf. 15 B386.
[1212] Brulet/Vilvorder/Delage 2010, 235, 242.
[1213] Brulet/Vilvorder/Delage 2010, 231, 233.
[1214] Hübener 1968, 257, 275, 277f., 280f.
[1215] Vgl. Kap. III.3.2.1.8 und Bakker 2005, 264.
[1216] Bakker 2005, 264.
[1217] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 185. Diese entsprechen dort Muster 2, während das einfache Eierstabmotiv als Muster 1 bezeichnet wird.
[1218] Bakker 1986, 98, Anm. 20.
[1219] Konrad 1997, 111; L. Bakker in: Swoboda 1986, 93.
[1220] Lothar Bakker (Kap. III.3.2.1.8) nennt das Kastell Altrip und die Burgi von Eisenberg und Biblis-«Zullenstein» (Bakker 1986, 93 und Anm. 5 mit weiterführender Literatur). Vgl. auch Bakker 2005, 264.
[1221] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 186. Für Hinweise auf Fragmente aus jüngeren Befunden in Frankreich vgl. Feller 1991, 166.
[1222] Asal 2005, 79–80.
[1223] Asal 2005, 80.
[1224] Bernhard 1987, 72.
[1225] In Pfyn wird das «reine» Schrägstrichmuster als «Schachbrettmuster» bezeichnet; vgl. dazu O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 186.
[1226] Gricourt 1950, 67, Abb. 4,5.
[1227] Kat. 22, 23, 74, 122, 318.
[1228] Hübener 1968, 260, 281.
[1229] Vgl. Kap. III.3.2.1.8 und Bakker 2005, 264.
[1230] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 188. Als Begründung wird auf Stücke aus valentinianischen Kastellen verwiesen, ohne jedoch eines davon zu zitieren.
[1231] Vgl. Kap. III.3.2.1.8. In Breisach (D) finden sich stratifizierte Exemplare in einer Kellerverfüllung, die in diese Zeit datiert werden kann; vgl. dazu Bakker 2005, 264.
[1232] Vogt 1948, 200 Abb. 50,1; Küng 2006.
[1233] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 185, Muster 3.
[1234] Gabler 1988, 25f. Abb. 7,3; Abb. 8.
[1235] Ein solches kombiniertes Beispiel findet sich u.a. auch in Breisach (D), wobei Lothar Bakker dieses dort jünger datiert (Bakker 2005, 265, Abb. 3.27).
[1236] Bakker 2005, 265.
[1237] Bayard 1990, 284 Abb. 6 und 289f. Die jüngeren Phasen 2 bis 4 aus dem Amphitheaterkomplex in Metz sind in Oberwinterthur nicht mehr vertreten.
[1238] Auch dafür finden sich Vergleichsstücke in Breisach, wo sie Lothar Bakker ebenfalls ans Ende des 4. und an den Anfang des 5. Jh. setzt (Bakker 2005, 265).
[1239] Bakker 1986, 93.
[1240] Asal 2017, Taf. 54 Nr. 897.
[1241] Gleiches konnte auch für Pfyn beobachtet werden; vgl. dazu O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 189.
[1242] Zagermann 2010, 101; L. Bakker, in: Zagermann 2010, 222; Bakker 1986, 93–99; Bakker 2005, 265. Für Breisach lassen sich gemäss Lothar Bakker nur einzelne Fragmente in die Zeit vor 350/360 n.Chr. datieren.
[1243] Bakker 2005, 265. Für eine Musterübersicht zu Biesheim-Oedenburg vgl. Biellmann 1997, 17–26.
[1244] Hübener 1968, 242–284; Hübener 1969, 7–22.
[1245] Steidl 2000, 70f., Anm. 560–562. Er stützt sich dabei auf die ausgiebigen Forschungen von Lothar Bakker und Didier Bayard.
[1246] Bayard 1990, 283f., 289f.
[1247] Bayard 1990, 283–287, 290f.
[1248] Steidl 2000, 72.
[1249] Pferdehirt 1976, 54f.; Hussong/Cüppers 1972, 40 (Kellergangkeramik Typ 9).
[1250] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 190; Steidl 2000, 73, Anm. 585.
[1251] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 190.
[1252] Konrad 1997, 113.
[1253] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 190f., Kat. 4452–4542.
[1254] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 190; O. Stefani in: Bertolaccini et al. 2003, Taf. 83, 84.
[1255] Steidl 2000, 73.
[1256] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 190f., Anm. 641; Pirling/Siepen 2006, 66.
[1257] Steidl 2000, 73, Anm. 592.

[1258] Grabfunde von Praunheim von 1926 und 1952, Datierung anhand der Grabbeigaben; vgl. dazu Steidl 2002, 73.
[1259] Brulet/Vilvorder/Delage 2010, 226.
[1260] Bertolaccini et al. 2003, Taf. 88 Nr. 4677.
[1261] Pferdehirt 1976, 57.
[1262] Martin-Kilcher 1987, 44, Abb. 21,3.
[1263] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 195; O. Stefani in: Bertolaccini et al. 2003, Taf. 88 Nr. 4758–4771.
[1264] Pirling/Siepen 2006, 48.
[1265] Bayard 1990, 276, Inv.-Nr. 7583; vgl. dazu auch Oldenstein 1986, bes. 242.
[1266] Konrad 1997, 116.
[1267] Künzl 1997, 120. Von der Mitte des 3. bis zur Mitte des 4. Jh. sind sog. Spruchbecher mit schwarzem Glanzton im Umlauf. Wenigstens für Trier ist die Fabrikation solcher schwarzer Spruchbecher gesichert (Hussong/Cüppers 1972, 11 und Anm. 53; für die Zürcher Region vgl. jüngst Käch/Winet 2015, 85f.). Sie weisen in der Regel einen rötlichen Ton und einen schwarzen Überzug auf. Es existieren allerdings wenige komplett rot gebrannte Gefässe, bei welcher sogar der sog. Schwarzfirnis reoxidierte (Künzl 1997, 93). Im Unterschied zur glänzenden Terra Sigillata müsste dann aber die Oberfläche stumpf wirken. Susanna Künzl stellte für die Spruchbecher mit Schwarzfirnis anhand von Gefässformen und Dekor fünf Gruppen auf, die sich zeitlich ablösen oder nebeneinander laufen (Künzl 1997, 9, 49–77). Der Dekor dieser sog. Trierer Spruchbecher scheint starke Ähnlichkeiten mit demjenigen auf den Sigillatagefässen aus Rheinzabern zu haben (Künzl 1997, 119). Auch wenn diese Becher in weite Gegenden von England und bis nach Rumänien exportiert und imitiert wurden, so treten sie dennoch immer nur in bescheidener Anzahl auf. Auffallend ist, dass sie noch weiter verbreitet sind als die ebenfalls in Trier hergestellte Trierer Terra Sigillata. Susanna Künzl erklärt sich dies mit der speziellen Erscheinung der Spruchbecher, die aus diesem Grund wohl besonders gerne als Souvenir in weit entfernte Gebiete mitgenommen wurden (Künzl 1997, 112). In ihrer Arbeit zu den Spruchbechern aus Noricum und Pannonien, wo sie übrigens als Imitationen ebenfalls produziert wurden, bereinigt Eszter Harsányi die Datierung der Gruppen I–III von Susanna Künzel (Harsányi 2013, 51–54). Die Produktion der Gruppen I und II begann schon vor der Mitte des 3. Jh. Harsányi schlägt für Gruppe I eine Datierung von 235–240 n.Chr. (Künzel bisher 255–vor 260 n.Chr.), für Gruppe II von 240–260/265 n.Chr. (Künzel bisher vor 260–270 n.Chr.) und für Gruppe III ab 260/265 n.Chr. (Künzel bisher 270–280 n.Chr.) vor.
[1268] Künzl 1997, 122. Zur neuesten Forschung der Trierer Spruchbecher vgl. insbesondere Harsányi 2013.
[1269] Chenet 1941, 87. Vgl. dazu auch Symonds 1992, 63–66.
[1270] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 195, Abb. 247; O. Stefani in: Bertolaccini et al. 2003, Taf. 89 Nr. 4760–4763.
[1271] Déch. 72, Ludowici Typ V/Nb. 24 oder Chenet 335?
[1272] Für die Möglichkeit, diese Funde zu bearbeiten, danke ich Markus Roth und der Kantonsarchäologie Zürich sehr herzlich, besonders für die übermittelten Fundangaben und die Anfertigung der Fotos. Einzelne Scherben wurden bereits publiziert (im Katalog angegeben): B. Hedinger, F. Hoek in: Hedinger et al. 2001, 24f.; Rychener 1984, 62, 68; Hübener 1969, 14, Abb. 5, 6. Der grösste bisher aus der Schweiz publizierte Bestand an Argonnen-TS mit Rollstempelverzierung stammt aus Pfyn; vgl. dazu Bertolaccini et al. 2003.
[1273] Zusammenfassend: Bakker/Dijkman/Van Ossel 2005.
[1274] Vorstellung des Projekts: Bakker/Dijkman/Van Ossel 1996; Bakker/Dijkman/Van Ossel 2018.
[1275] Zu den Töpfereizentren mit ersten Verbreitungskarten vgl. Hübener 1968, 243–257; zu Vauquois, Les Allieux: Feller/Brulet 1998; zu Avocourt: Brulet/Feller 2003; zu neuen Prospektionen im Forêt d'Argonne durch die Universität Paris I und Stiftung RAAP Amsterdam von 1997–1999: Gazenbeek/Van der Leeuw 2003.
[1276] Kölner Dom: Bakker 2002, 113; Vianden L: Bakker 2010, 195f. Taf. 11 Nr. 9; aus dem Burgus von Eisenberg: Bernhard 1981b, 42f. Abb. 29 1–3. Vielleicht gehört auch das Eierstabmuster Unverzagt/Chenet 139 in diesen «späten» Datierungszeitraum.
[1277] Bertolaccini et al. 2003, 157 Nr. 4158 (Inv.-Nr. 1976.001.6A, nicht abgebildet und als Rankenmuster angesprochen).
[1278] Zu den Bogenmustern, von Hübener 1968 als «Sondergruppe 7» angeführt, vgl. Bakker 2002, 113.
[1279] Aus einem mit Brandschutt verfüllten Keller in Breisach datiert bis um 350/355 n.Chr. Vgl. Bender/Swoboda/Heiligmann 1976, 314 Abb. 4,4; zu diesem Befund zuletzt Bender/Pohl 2005, 319f.; Scherbe abgebildet 266 Nr. 3, Abb. 2,3; Pfyn: Bertolaccini et al. 2003, 156f. Nr. 4152–4155, 4159, Taf. 78 Nr. 4154 und 4159 (Bestimmung Verf.).
[1280] Sponeck: Bakker 1986, 93–99, Abb. 56,1; 57,1–2; 58,1–2; Altrip und «Zullenstein»: unpubliziert; Dasnoy 1969/70, 172f., Abb. 17,1 (Grab 4). – Aus einem Kontext des späten 4. Jh. in Amiens: Bayard/Fournier 1978, 198.
[1281] Sowie Hübener 1969, Abb. 5,5 links und Abb. 6,9 (verschollen).
[1282] Metzler/Zimmer 1975, 462 Abb. 28,3, 29,3; Chur: Hochuli-Gysel 1991, 306 Nr. 8, Taf. 24,8; Kaiseraugst: Hübener 1969, 14f. Abb. 4,3; Hartmann 1985, 40 Abb. 2,3 (datiert um 350 n.Chr.); Pfyn: Bertolaccini et al. 2003, 159 Nr. 4200, Taf. 79,4200; Zürich: Vogt 1948, 203 Abb. 50,4–6; Basel und Vindonissa: unpubliziert.
[1283] Riom-Parsonz: Matteotti 2002, 171 Taf. 15 Nr. 419 (Inv.-Nr. korrekt: AD RiC 1980,382a!); Basel, Kaiseraugst und Vindonissa: unpubliziert.
[1284] Sowie Hübener 1969, Abb. 6,9 (verschollen).
[1285] Bertolaccini et al. 2003, 154 Nr. 4021 Taf. 76 Nr. 4021 (Bestimmung Verf.).
[1286] Sowie Hübener 1969, Abb. 5,5 links (verschollen).
[1287] Bögli/Ettlinger 1963, 20 Taf. 3 Nr. 8; sechs Gefässe aus Pfyn: Bertolaccini et al. 2003, 158 Nr. 4197–4199, 4203, Taf. 79 Nr. 4199, 159 Nr. 4239 und 4249, Taf. 80 Nr. 4239; Vindonissa: Meyer-Freuler 1989, 98 und 208 Nr. 438, Taf. 29 Nr. 438; Zurzach: Hübener 1969, 18, Abb. 7 Mitte; Avenches (Collection P. Engel, Fribourg), Martigny (2 Gefässe) und Obfelden-Unterlunnern: unpubliziert. Eine Variante von Stempel «Bavai 5» mit etwas breiteren Feldern liegt aus Schiers GR, Chrea (Algerien) und aus Vindonissa vor.
[1288] Bakker 2002, 114f.; Bakker 2010, 216. In valentinianischen Horizonten sind Schrägstrichmuster durchaus noch vertreten, so z.B. aus Grab 2 von Thum, münzdatiert 364/375 n.Chr.: Bonner Jahrbuch 163, 1963, 552–553 Abb. 31,1–2; Bonner Jahrbuch 165, 1965, 300 (Münzen). Einzelne Schrägstrichmuster wie Unverzagt/Chenet 1 oder Chenet 243 datieren sogar in das Ende des 4. bzw. den Anfang des 5. Jh. Schrägstrichstempel aus Grab 6 von Furfooz, datiert um 400 n.Chr.: Dasnoy 1969/70, 168f. Abb. 15,2.
[1289] Bakker 2012, 14f., Abb. 6,34; Hinz/Hömberg 1968, 179, 202 Abb. 6,7.
[1290] Bellheim: Bernhard 1984/85, 71–73, Abb. 35,13; Stamm 1962, 114 Nr. 7 Taf. 19,7. Aus Breisach mit 6 Gefässen: Bakker 2005, 267, Abb. 3,20–22; Bakker 2010, 226 Nr. 112–113, Taf. 19 Nr. 113 und 228 Nr. 168, Taf. 21 Nr. 168. Mit über 20 Gefässen ist dieser Stempel besonders häufig im Fundgut von Biesheim-Kunheim, «Oedenburg»; aus Schweizer Fundplätzen: Fünfschilling 1993, 27 Nr. 195, Taf. 27 Nr. 195.
[1291] Brüggler 2009, 132, 296, Taf. 51 Nr. 41, 63; für die Datierung bis in valentinianische Zeit spricht das Vorkommen von fünf Gefässen im Bestand des unter Valentinian I. um 369/370 n.Chr. errichteten Kastells von Alzey (Bearbeitung durch Verf. im Gange).
[1292] Vindonissa: Hübener 1969, 9 Abb. 2,10; Yverdon: Roth-Rubi 1980, 155.
[1293] Aus anderen Schweizer Fundorten sind diese Stempel durchaus bekannt: Unverzagt/Chenet 154 aus Basel, Lausanne und Thun; Unverzagt/Chenet 169 von der «Kanincheninsel» im Bieler See; Unverzagt/Chenet 151 aus Basel und 152 aus Yverdon; Kreisaugenstempel «Augsburg 42-43» aus Arbon, Castiel-Carschlingg, Chur und Pfyn; vgl. dazu Bakker 1985, 67f. Abb. 12,42–43.
[1294] Zu den «christlichen» Rollstempeln mit Verbreitungskarten vgl. Dijkman 1992.
[1295] Gairhos 2000, 117, Anm. 141.
[1296] Bonifay 2004, 167–171.
[1297] Pröttel 1996, 42.
[1298] Pröttel 1996, 43f., Anm. 21, 23 (mit Angaben, ab wann dieser Tellertyp in Fundkomplexen auftritt).

[1299] Gairhos 2000, 128,2–3. Für weitere Vergleichsstationen vgl. ebd. Anm. 141.
[1300] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 196; Schucany et al. 1999, 45; Roth-Rubi 1991, 926.
[1301] Ereignis 1975.002; FK 214.
[1302] Matter 2009, 21 und Abb. 33,F2; 38 und Abb. 39,F36. T.p.q. für den Bau der Befestigung (Phase B1) ist eine Prägung des Valentinianus III. aus den Jahren 378–388, die im Fundamentunterbau geborgen werden konnte. Die früheste Ablagerung von Phase C1 wird in die ersten Jahrzehnte des 5. Jh. datiert.
[1303] Ch. Meyer-Freuler in: Drack 1990, 122–124, Abb. 193.
[1304] Schucany et al. 1999, 46.
[1305] Asal 2017, 139, 202; Schatzmann 2013, 50, 54 Abb. 30; Heising 2003.
[1306] Heising 2003, 134, 153; Furger/Deschler-Erb 1992, 79f. Becher mit sehr schlankem Körper aus den Gräbern von Kaiseraugst-Stalden und Basel-Totentanz vermitteln aber eine Vorstellung davon, dass sich die Tendenz im frühen 4. Jh. weiterentwickelt.
[1307] Horisberger 2004, 124, Taf. 8 Nr. 168–169; Ebnöther 1995, 145 Abb. 201a, Taf. 62 Nr. 1228.
[1308] Vier stammen aus Befundzusammenhängen, bei dreien handelt es sich um Lesefunde.
[1309] Bernhard 1984/85, 88–90, 100–103. In Brumath (F) und Mainz (D) ist die Produktion von brauner Nigra nachgewiesen; vgl. dazu Müller 2016, 47f.
[1310] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 200 (Typengruppe Pfyn 35); O. Stefani in: Bertolaccini et al. 2003, Taf. 91 Nr. 4897–4961.
[1311] Asal 2017, 203; Bernhard 1984/85.
[1312] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 200, Typengruppe Pfyn 38a–e.
[1313] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 200 (Typengruppe Pfyn 38); O. Stefani in: Bertolaccini et al. 2003, Taf. 92 Nr. 4944–4977; Taf. 93 Nr. 4978–5026.
[1314] Asal 2005, 87f., Taf. 6 B84, B85; Taf. 11 B265.
[1315] Asal 2017, Taf. 17 Nr. 257–263; Taf. 57 Nr. 961–965.
[1316] Bender/Pohl 2005, 163 Abb. 24.8–14.
[1317] Ammann et al. 2009, 219.
[1318] Bernhard 1984/85, 103; Asal 2017, 203.
[1319] Bernhard 1984/85, 90. Auch auf den Münsterhügel bei Breisach wurde offenbar keine solche geliefert; vgl. dazu Zagermann 2010, 115.
[1320] Bernd Bienert, Trier, sei für seine Ausführungen gedankt (E-Mail vom 05.03.2010; Archiv KA Zürich). Klarheit in Form einer eindeutigen Zuweisung zu einer der Töpfereien im Gemeindewald von Speicher kann auch in diesem Fall nur durch eine Tonanalyse erzielt werden.
[1321] Bienert 1998, 15f.
[1322] Mündliche Mitteilung Bernd Bienert.
[1323] Bienert 1998, 11. In den Trierer Kaiserthermen läuft diese Ware unter der Keramik der Thermenerbauung, Typ 41 der sog. S-Keramik; vgl. dazu Hussong/Cüppers 1972, 18f., Taf. 4 Nr. 41.
[1324] Gemäss mündlicher Mitteilung von Silvia Fünfschilling, Augst, stammt das erwähnte Gefäss aus Phase 6 der Ausgrabung DH Implenia in Kaiseraugst (2. Hälfte 4. Jh.).
[1325] Rychener/Albertin/Jacquat 1986, Taf. 37 Nr. 410–411.
[1326] Wegen des sehr häufigen Auftretens in Eschenz möchte Verena Jauch die Rippenschüssel als lokale Eschenzer Produktion sehen (Jauch 1997, 56).
[1327] Zagermann 2010, Taf. 38 Nr. 660; Taf. 117 Nr. 4278 (mit Überzug).
[1328] Matter 2009, 33 Abb. 35,F6.
[1329] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 204; O. Stefani in: Bertolaccini et al. 2003, Taf. 102 Nr. 5314–5320.
[1330] Roth-Rubi 1980, 162, Taf. 11 Nr. 213–216.
[1331] Kirchhügel, St. Arbogast S43 gestört, FK 169. Nicht im Katalog.
[1332] Kirchhügel, St. Arbogast S43 gestört, FK 201. Nicht im Katalog.
[1333] Walter 2000, 61.
[1334] Walter 2000, 61; Bücker 1999, 161f., Anm. 461. Eine Begründung sieht Bücker u.a. darin, dass relativ viel germanisches Geschirr aus Gräbern stammt und sich Gefässe wie z.B. Flaschen und Krüge schlecht als Urnen eignen.
[1335] Walter 2000, 62
[1336] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 201; Bücker 2000, 216.
[1337] Bücker 1999, 49; 172–181; Bücker 1994, 151; 160–163.
[1338] Bücker 1999, 181. Vgl. dazu auch die Besiedlungsgeschichte germanischer Siedlungen und deren Datierung im Breisgau (D): Sie setzen dort zu Beginn des 4. Jh. ein und laufen parallel zu den römischen Kastellen (Bücker 1999, 216–219).
[1339] Vgl. dazu Moosbauer 2005, 62–68; Springer 1985, 235–243.
[1340] Bücker vermutet für den süddeutschen Raum jedoch einen Schwerpunkt dieser Gefässe in der 1. Hälfte des 5. Jh.; vgl. dazu Bender/Pohl 2005, 277, Anm. 25.
[1341] Bücker 2000, 218; Haberstroh 2000, 228; Bücker 1999, 174; Schach-Dörges 1997, 83 Abb. 65; Springer 1985, 235.
[1342] Swoboda 1986, 88, Taf. 29 Nr. 158–161.
[1343] Swoboda 1986, 88, Kat. 158, 159.
[1344] Vogt 1968, Abb. 2,1–2, 5.1
[1345] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 201; Walter 2000, 32f.; Konrad 1997, 124. Kat. 45 und 84 werden von Bettina Hedinger und Florian Hoek als Schüsseln oder Schalen bezeichnet (Hedinger et al. 2001, 24).
[1346] O. Stefani in: Bertolaccini et al. 2003, Taf. 94 Nr. 5057, 5060.
[1347] Haberstroh 2000, Abb. 1,10; Höneisen 1993, Taf. 13 Nr. 25.
[1348] Walter 2000, Taf. 79 ZGM 36,767 (Streufund).
[1349] Konrad 1997, Taf. 72 A4.
[1350] Konrad 1997, 125; 144.
[1351] Bücker 1999, 49, 181f.; Bücker 1994, 151, 163f.
[1352] Bonifay 2004, 167–171; Schucany et al. 1999, 50f.; Dubuis/Haldimann/Martin-Kilcher 1987, 158.
[1353] Schucany et al. 1999, 104, Taf. 13 Nr. 22.
[1354] Haldimann/Paccolat 2019, 60 und Taf. 7 Nr. 107; Schucany et al. 1999, 118, Taf. 34 Nr. 15; Dubuis/Haldimann/Martin-Kilcher 1987, Abb. 1,4.
[1355] Unverzagt 1976, 30f., Abb. 20.
[1356] Z.B. Kirchhügel, St. Arbogast Schicht 43 ungestört, FK 197.
[1357] Marti 2000, Taf. 68 Nr. 30; Taf. 110 Nr. 9; Taf. 125 Nr. 9; Taf. 299 Nr. 11. Das Vergleichsstück aus dem unteren Humusbereich von Kaiseraugst-Jakoblihaus datiert in die 2. Hälfte des 5. bis in die 1. Hälfte des 6. Jh. In Lausen-Bettenach datieren die Schichten 20–40, in welchen das entsprechende Stück geborgen wurde, vom 4. bis spätestens ins mittlere 6. Jh.; vgl. dazu Marti 2000, 240–242.
[1358] Marti 2000, 209, Anm. 51.
[1359] Marti 2000, 209.
[1360] Mündliche Mitteilung Reto Marti sowie Marti 2000, 241. Kerbdekor, weite/offene Form und Standring sind im Formenkreis dieser «burgundischen Nigra» im mittleren Drittel des 6. Jh. bereits weitgehend aus der Mode, wie auch eine etwas breiter abgestützte Untersuchung im Rahmen der Keramik von Develier-Courtételle gezeigt hat; vgl. dazu Marti/Thierrin-Michael/Paratte Rana 2006, 45–51.
[1361] Roth-Rubi 1986, 34.
[1362] So z.B. in Eschenz für das ausgehende 2. bis beginnende 3. Jh.; vgl. dazu Streit 2013, 71.
[1363] So z.B. in Arbon; vgl dazu B. Hedinger, Bodenseegebiet. In: Schucany et al. 1999, 210, Taf. 130 Nr. 7.
[1364] Manche originale Oberfläche ist jedoch aberodiert.
[1365] Roth-Rubi 1986, Taf. 28–30.
[1366] Rychener 1999, Taf. 44.
[1367] Jauch 2016, 500f.; Rychener 1984, 51 Kat. 680.
[1368] Für unser Gebiet sind einige dieser Formen bekannt, auch schon für das 2. Jh. Dennoch sind sie weit häufiger in Rätien; vgl. dazu Jauch 2016, Abb. 6, 7.
[1369] Seit Neuerem ist ein Einzelfund in der Art von Nb. 89 vom Kastellweg, Gebäude 7.06 bekannt.
[1370] Zagermann 2010, 130; Asal 2005, 86; Oelmann 1914, 72.
[1371] Zagermann 2010, 129; Asal 2005, 86.
[1372] Asal 2017, Taf. 57 Nr. 953; Asal 2005, 86 Anm. 284 (mit weiteren Fundorten entlang des Oberrheins), Taf. 6 B93–B95; Taf. 16 B409.
[1373] Zagermann 2010, 129 Anm. 580.
[1374] Redknap 1999, 64f., Anm. 199.
[1375] Redknap 1999, 65, Anm. 186–195; Moosbrugger-Leu/Martin-Kilcher 1979, 396–399.
[1376] Redknap 1999, 64.

[1377] Redknap 1999, 61; 133–138. Die Mayener Töpfereien waren durchgehend bis ins 14. Jh. in Betrieb, wechselten aber von Zeit zu Zeit ihren Standort; vgl. dazu Grunwald 2011, 25–30; Redknap 1999, 121–124.
[1378] Bücker 1994, 147.
[1379] Anhaltspunkte geben z.B. diverse münzdatierte Grabinventare aus dem Gräberfeld «Auf der Eich» in Mayen. Mit einer Ausnahme wurden alle Gräber in den letzten drei Jahrzehnten des 4. und den ersten Jahren des 5. Jh. angelegt; vgl. dazu Redknap 1999, 61, Anm. 156.
[1380] Redknap 1999, 61.
[1381] Glauben/Grünewald/Grunwald 2009, 138.
[1382] Redknap 1999 62, 133–138, Abb. 101.
[1383] Asal 2017, Taf. 45 Nr. 750; Taf. 56 Nr. 934–945; Taf. 59, Nr. 986–989.
[1384] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 204–205; O. Stefani in: Bertolaccini 2003 et al., Taf. 103 Nr. 5342–5348, 5358, 5365–5366.
[1385] Brem/Bürgi/Roth-Rubi 1992, 102, Abb. 94.
[1386] Asal 2017, 204.
[1387] Mark Redknap verwendet den Begriff «spätrömische rauhwandige Mayener Ware» ausschliesslich für die in Mayen produzierte Grobkeramik des 4. und frühen 5. Jh. Sie unterscheidet sich von der mittelalterlichen rauwandigen Mayener Irdenware (Redknap 1999, 57).
[1388] An dieser Stelle sei Wenxing Xu (Institut für Geowissenschaften, Abteilung Geomaterial- und Edelsteinforschung der Johannes Gutenberg-Universität Mainz) und Lutz Grunwald (RGZM, Forschungsbereich Vulkanologie, Archäologie und Technikgeschichte in Mayen) herzlich für diese Analyse gedankt. Die Untersuchungen wurden im Rahmen der Dissertation von Wenxing Xu durchgeführt; vgl. auch Grunwald 2011, 30f.
[1389] Die Zuverlässigkeit der mineralogisch-archäometrischen Untersuchungsmethoden wird noch sicherer sein, wenn nebst den bisher untersuchten römischen Vergleichsproben auch mittelalterliche Proben anderer Töpfereistandorte analysiert sein werden. Erst wenn sich auch dann noch die Mayener Proben eindeutig abgrenzen lassen, darf die Methode gemäss Lutz Grunwald als absolut sicher gelten. Diese Problematik ist Gegenstand der Dissertation von Wenxing Xu; vgl. dazu Xu/Hofmeister 2011.
[1390] Kat. 44, 47, 48, 88, 92, 159, 160, 288–290. Ein weiteres Fragment von der Römerstrasse 155/157 ist nicht abgebildet (Ereignis 2001.013; FK 498).
[1391] Ereignis 2001.013; FK 498 (nicht im Katalog).
[1392] Mehr Details zu Vorgehen und Methode vgl. Xu/Hofmeister 2011.
[1393] Zur Anwendung kam die Statistik-Software «Statistical Package for the Social Sciences» (SPSS), basierend auf der Betrachtung von 24 chemischen Elementen; vgl. auch Xu/Hofmeister 2011, 36.
[1394] Vgl. dazu auch Xu/Hofmeister 2011, 36f., Abb. 2–4.
[1395] Cluster–RM1 nach Wenxing Xu. Die Mayener Ware aus dem Töpferofen an der Frankenstrasse wird wie folgt charakterisiert: Im Querschnitt Sandwich-Struktur, mittlere Schicht graugrün, Rand dunkelgrau bis schwarz, dunkelrote Engobe; Schiefertextur mit Magerung bestehend aus Feldspat-Sand (Xu/Hofmeister 2011, 37 Tab. 1). Interessant erscheint dem Autor, dass es sich bei den bisher immer als vulkanisches Gestein interpretierten schwarzen Magerungspartikeln um Quarz- oder Feldspat-Körner handelt (Xu/Hofmeister 2011, 40).
[1396] Redknap 1999, 156f. (Mayen Stufe 1–2).
[1397] Asal 2017, 172, Anm. 678, 204, Taf. 45 Nr. 750; Taf. 56 Nr. 936; Steidl 2000, 90–91; Marti 2000, 220 (zu rR4).
[1398] Steidl 2000, 86–89; Redknap 1999, 154–157 (Mayen Stufe 1–2).
[1399] Ammann et al. 2009, 220, 223, Abb. 5,11; 6,26–28. Von den Autoren und Autorinnen wird allerdings lediglich Kat. 28 in Verbindung mit dem Typ Alzey 28 gebracht.
[1400] Marti 2000, 220, Abb. 123 (vorhanden z.B. in Lausen-Bettenach, Phase S1, 400–570/90 n.Chr. und in Liestal-Munzach; Phase S1/2, 400–570/90 und 570/90–660/80 n.Chr.); Redknap 1999, 152–155 (Mayen Stufe 2).
[1401] Fellmann 1952, 166f. Auch Bernd Steidl unternahm eine chronologische Randtypologisierung, gab aber zu bedenken, dass es vorläufig bei einem Versuch bleiben musste (Steidl 2000, 86–89).
[1402] Mark Redknap begründet dies anhand der Analysen der Formenvarianten in den Fehlbrandkomplexen «Am guten Mann» in Weissenthurm D (Redknap 1999, 57).
[1403] Asal 2017, 204.
[1404] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 204; O. Stefani in: Bertolaccini 2003, Taf. 103 Nr. 5344–5348.
[1405] Bernhard 1984/85, 48, Abb. 13,18–21.
[1406] Swoboda 1986, Taf. 27 Nr. 99–118; Taf. 28 Nr. 119–128.
[1407] Redknap 1999, 161f.
[1408] Hussong/Cüppers 1972, 60 und Typ 91a (Taf. 14) der Kellergrabung und Typ 46 der Thermenumbaukeramik, 76 und Taf. 18. Kat. 290 könnte mit seinem gekehlten Rand eine feinere Ausführung des Typs 46a der Thermenumbaukeramik sein.
[1409] Ament 1984, 34.
[1410] Laut Lutz Grunwald ist die Oberfläche von Kat. 48 zu untypisch für Mayen, während in der Vergleichssammlung der Universität Bern ein Exemplar dieselbe Tonfarbe und Oberflächengestaltung aufweist und der Speyener Ware zugeordnet wird.
[1411] Auch eine Zuweisung zu einer Kleeblattkanne des Typs Gellep 149 wäre in Erwägung zu ziehen, doch datieren diese in die 2. Hälfte des 5. Jh. (mündliche Mitteilung Lutz Grunwald).
[1412] Redknap 1999, 160f.
[1413] Redknap 1999, 160; vgl. dazu auch Gross 1992, 430f.
[1414] Löffler 1987, 172f.
[1415] Brulet/Vilvorder/Delage 2010, 419.
[1416] Dennoch liess Reto Marti während der Begutachtung des Materials offen, ob die kalkgemagerte Keramik ursprünglich nicht doch reduzierend gebrannt wurde.
[1417] Martin-Kilcher 1980, 40, 43.
[1418] Den Augster Kollegen und Kolleginnen sei für die Gelegenheit, das Fundmaterial sichten zu dürfen, gedankt.
[1419] Gross 1992, 433, Abb. 4.
[1420] Mündliche Mitteilung Reto Marti.
[1421] O. Stefani in: Bertolaccini et al. 2003, Taf. 104 Nr. 5369. Die rauwandigen Teller werden dort ans Ende des 3. und in die 1. Hälfte des 4. Jh. datiert (Typengruppe Pfyn 62: vgl. O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 204f.).
[1422] Der Autor erhielt die Gelegenheit, das späte Material der Grabung Kaiseraugst, DH Implenia, zu begutachten. Dabei fielen zahlreiche ähnliche Teller auf. Sie datieren ans Ende des 3. und bis ins 4. Jh.
[1423] Zagermann 2010, 120, Taf. 36 Nr. 549; Taf. 37 Nr. 590; Taf. 56 Nr. 1417; Taf. 65 Nr. 1803; Taf. 106 Nr. 3788. Die Beispiele sind mehrheitlich grautonig. Auf dem Basler Münsterhügel finden sich zwei weitere im Ton etwas feinere Teller. Diese stammen jedoch aus einer frühmittelalterlichen Schicht sowie aus einem Gehhorizont am Ende des Frühmittelalters; vgl. dazu Asal 2017, Taf. 42 Nr. 716; Taf. 51 Nr. 858.
[1424] Z.B. Kirchhügel, St. Arbogast Schicht 43 ungestört FK 78; 124; 216 und Schicht 43 ungestört FK 52; 289; 332 oder Hohlandstrasse 3 FK 10.
[1425] Windler 2012, 91, Anm. 442, 93, Abb. 133,4. Weitere Funde dieser Art in der näheren Umgebung sind auch aus den Wachttürmen Rheinau-Köpferplatz/Strickboden und Ebersberg (Berg am Irchel) bekannt; vgl. dazu Vogt 1968.
[1426] Windler 2012, 91, Anm. 442.
[1427] Windler 2012, 205–207, Taf. 5 Nr. 91, 96.
[1428] Tonne F53 und Topf F55 (Matter 2009, 39f. Abb. 42). Diese beiden Gefässe sind leider stratigraphisch nicht zuweisbar.
[1429] Asal 2017, Taf. 60 Nr. 1016. Diesen Hinweis verdanke ich Markus Asal.
[1430] Eine Datierung ins Frühmittelalter ist aufgrund des Tons und der Machart unwahrscheinlich (mündliche Mitteilung Renata Windler, KA Zürich).
[1431] Kellner 1965, Abb. 4,9.
[1432] Kellner 1965, 90.
[1433] Ereignis 2001.013, Römerstrasse 155/157; FK 498. Nicht im Katalog.
[1434] Marti 2000, Taf. 107 Nr. 6; Taf. 108 Nr. 1.
[1435] Marti 2000, 206.
[1436] Mündliche Mitteilung Reto Marti; vgl. auch Marti 2000, 206.
[1437] Roth/Windler 2004, 238; Marti 2000, 218f.
[1438] Roth/Windler 2004, 238f. (Kat. 49, 72).
[1439] Marti 2000, Taf. 58 Nr. 22 (rauwandige DSW); Taf. 135 Nr. 12 (oxidierend gebrannt mit Glanztonüberzug); Castella/Eschbach 1999, 218, Abb. 5,28.29.

[1440] Marti 2000, 221; Castella/Eschbach 1999, 218.
[1441] Périn 1996, Abb. 165.
[1442] Mündliche Mitteilung Renata Windler. Reto Marti (ebenfalls mündliche Mitteilung) sieht dieses Gefäss am ehesten im 6. Jh.
[1443] Faure-Boucharlat/Vicherd 2001, 153, Abb. 16,7.9; Faure-Boucharlat/Caclin 2001, Abb. 5. Das Fundensemble von Trévoux deckt den Zeitraum des 6. Jh. ab; vgl. dazu Motte 2001, 263, Abb. 8, 9; Castella/Eschbach 1999, 218.
[1444] Castella/Eschbach 1999, 218, Abb. 5,7–24.
[1445] Der Begriff ist verwirrend, da er aus der Forschungsgeschichte heraus entstanden ist und nichts mit seiner Herkunft zu tun hat. In Wirklichkeit handelt es sich bei diesem Typus um ein überregional auftretendes, sehr beliebtes Gefäss; vgl. dazu Jauch 2017, 90; Brem/Bürgi/Roth-Rubi 1992, 95.
[1446] Jauch 2017, 109f., 120.
[1447] Jauch 2017, 91–99 (inkl. neuer Typologie); Ch. Meyer-Freuler in: Drack 1990, 154, Abb. 193d.
[1448] Jauch 2017, 96–99 (Typ 2); Ch. Meyer-Freuler in: Drack 1990, 154 mit Anm. 312 und Abb. 193d.
[1449] Kat. 249 wurde in Zusammenhang mit der Auswertung der rot engobierten («rätischen») Reibschüsseln einer chemischen Analyse unterzogen und daraus folgend die Herkunft aus dem Töpferofen von Seeb bestätigt; vgl. dazu Jauch 2017; Daniel Penz, Freiburg, Analysebericht 12.09.2014.
[1450] Es ist nicht auszuschliessen, dass die Anzahl grösser ist, denn Wand- und Bodenfragmente sind nicht immer einwandfrei anzusprechen.
[1451] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 201.
[1452] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 201–203.
[1453] Kat. 96–97, 134–135, 205–208, 213, 235, 291, 333, 343. Dazu vgl. O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 201; O. Stefani in: Bertolaccini et al. 2003, Taf. 96 Nr. 5125–5138.
[1454] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 201–202. Schon Elisabeth Ettlinger zog einen möglichen Import aus dem Rheinland in Erwägung (Ettlinger 1963, 181).
[1455] Rheinau-Görbelhof: Ettlinger 1963, Taf. 6; Taf. 19 Nr. 21–23; Kaiseraugst-Liebrüti: mündliche Mitteilung Martin Allemann (Inv.-Nr. 1972.2965); Konstanz: mündliche Mitteilung Gudrun Schneckenburger, Konstanz.
[1456] Weitere Beispiele: Rheinfelden-Augarten West und Basel Münsterhügel; vgl. dazu Asal 2005, Kat. B124–126; B271–272; B317/339 und B318. Für weiterführende Literatur zu Stationen entlang des Oberrheins vgl. Asal 2005, Anm. 313.
[1457] Mündliche Mitteilung Regula Ackermann, St. Gallen. Gemäss mündlicher Mitteilung von Nadja Melko, St. Gallen, stammt ein Denar des Mark Aurel aus dem Jahr 166 n.Chr. aus der Verfüllung des Ofens D auf der östlichsten Parzelle 6; vgl. dazu Melko 2018.
[1458] Kat. 51 wurde in der Publikation zu Pfyn als Vergleich herangezogen, damals jedoch – ausgehend von Jürg Rycheners Publikation (Rychener 1984, Kat. 1001, 1002) – als zwei Exemplare angesprochen (O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 202, Anm. 674). Es handelt sich jedoch um Passscherben desselben Gefässes.
[1459] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 202.
[1460] Brem/Bürgi/Roth-Rubi 1992, 101, Abb. 93,80f.
[1461] Mündliche Mitteilung Martin Allemann (Augst). Vgl. dazu Allemann 2014.
[1462] Zagermann 2010, Taf. 37 Nr. 597; Taf. 48 Nr. 1100; Taf. 49 Nr. 1144; Taf. 50 Nr. 1190; Taf. 54 Nr. 1329, 1330, 1333; Taf. 74 Nr. 2305.
[1463] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 202; O. Stefani in: Bertolaccini et al. 2003, Taf. 99 Nr. 5198–5204. Zur Datierung sei auf die Ausführungen zu den glasierten Reibschüsseln verwiesen.
[1464] Beckmann 2004, Taf. 33 Nr. 15.
[1465] Gilles 1985, 98, Taf. 48 Nr. 52A, 52B.
[1466] Jobelot/Van Ossel 2006, Abb. 17.40; Ciezar et al. 2006, Abb. 9,46. In dieser Publikation finden sich weitere ähnliche Randausbildungen an Reibschüsseln. Meistens sind sie aber im oberen Bereich leicht gekehlt.
[1467] Jauch 2017, 147–151.
[1468] Hochuli-Gysel 1998, 63.
[1469] Hasenbach 2000, 233.
[1470] Hasenbach 2000, 234, Abb. 2; Liesen/Pirling 1998, 721f., Abb. 1.
[1471] Liesen/Pirling 1998, 724.
[1472] Ebner 1997, 135.
[1473] Kat. 133, 162, 163, 273, 347, 348.
[1474] Vgl. die Zusammenstellungen bei Doris Ebner (Ebner 1997, 132f.).
[1475] Ebner 1997, 133.
[1476] Ebner 1997, 135f., Abb. 23–31; Ettlinger 1959, 253f., Taf. 3.
[1477] Vgl. dazu Ebner 1997, 148, Abb. 11,5.7. Ebenso stammen Vergleichsstücke auch aus Schaan (Ettlinger 1959, Taf. 3 Gruppe A).
[1478] Ebner 1997, 135, Abb. 22, 23; Ettlinger 1959, 253f., Taf. 3.
[1479] Ebner 1997, 147.
[1480] Hasenbach 2000, 235 Anm. 13.
[1481] Vgl. z.B. auf dem Basler Münsterhügel (Asal 2017, 167, Taf. 32 Nr. 532).
[1482] Schucany et al. 1999, 74.
[1483] Gschwind 2004, 235, 245f.
[1484] Ebner 1997, 153, 158f.
[1485] Kellner 1965, 112, 121 Taf. 2; Hasenbach 2000, 236. Die Münzreihe bricht dort um 354 n.Chr. ab (Kellner 1965, 59–64).
[1486] Ettlinger 1959, 102, Taf. 3.
[1487] Ebner 1997, 159.
[1488] Gschwind 2004, 234, 241–246. Stefan Reuter zählt noch diverse Funde, meist mit Münzen vergesellschaftet, auf, die Markus Gschwinds Theorie bestärken (M. Reuter in: Mackensen/Schimmer 2013, 361).
[1489] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 203.
[1490] M. Reuter in: Mackensen/Schimmer 2013, 361f.
[1491] Gleiches ist auch in den umliegenden Kastellen wie Stein am Rhein SH, Pfyn TG, Arbon TG und Schaan (FL) zu beobachten.
[1492] Vgl. dazu O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 207.
[1493] Ereignisse 1975.002 und 1980.001.
[1494] Martin-Kilcher 1987, 58.
[1495] Martin-Kilcher 1987, 56.
[1496] O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 207; Martin-Kilcher 1987, 56.
[1497] Taf. 31 FK 216, 138, 223, 289, 207, 138, 573, 498, 587, 681, 614; Taf. 32 FK 25, 184, 245, 275.
[1498] Oberwinterthur, Untere Hohlgasse 8, Ereignis 1994.022, Pos. 43, Verfüllung von Graben 42, FK 35. Nicht im Katalog.
[1499] Martin-Kilcher 1994 Bd. 2, 430f., Abb. 192,2.3.
[1500] Oberwinterthur, Kirche St. Arbogast, Kirchhof, Ereignis 1975.002, FK 326. Nicht im Katalog.
[1501] Martin-Kilcher 1994 Bd. 2, 447f.
[1502] Zur Datierung vergleiche auch Typ Africana 1, «Variantes tardives» in Bonifay 2004, 107, Abb. 56.
[1503] Martin-Kilcher 1994 Bd. 2, 448f.
[1504] Martin-Kilcher 2019, 51; Martin-Kilcher 1994 Bd. 2, 448.
[1505] Martin-Kilcher 1994 Bd. 3, Taf. 249 Nr. 5612.
[1506] Martin-Kilcher 2019, 51–53, Kat. 74–80; Dubuis/Haldimann/Martin-Kilcher 1987, Abb. 6,4–5.
[1507] Martin-Kilcher 1994 Bd. 2, 448f.; Martin-Kilcher 2006, 118. Zur Typologie und Datierung vgl. auch Bonifay 2004, 119–122 (Typ Keay 25).
[1508] Martin-Kilcher 1994 Bd. 3, Taf. 244 Nr. 5546–5549; Pieri 2005, Taf. 34–35; Pieri 1998, 101f.
[1509] O. Stefani in: Bertolaccini et al. 2003, Taf. 109 Nr. 5597.
[1510] Martin-Kilcher 1994 Bd. 2, 443. Gleiches gilt für ein Exemplar aus einem um 350 n.Chr. zerstörten Gebäude in Kallnach (BE). Für weitere Fundorte vgl. ebd. Anm. 609. Eine weitere Amphore dieser Art stammt aus Phase 7 der Grabung DH Implenia in Kaiseraugst; vgl. dazu Ammann et al. 2009, 225, Abb. 7,27.
[1511] Martin-Kilcher 2019, 54f.; Martin-Kilcher 1994 Bd. 2, 443, Abb. 269,13; Dubuis/Haldimann/Martin-Kilcher 1987, Abb. 6,18; Pieri 1998, 101; O. Stefani, B. Hedinger, H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 207.
[1512] Oberwinterthur, St. Arbogast, Kirchhof, Ereignis 1980.001, FK 181.
[1513] Martin-Kilcher 1994 Bd. 2, 440, Abb. 198,6.
[1514] Der in der geologischen Terminologie als Steatit bekannte Lavez-

stein kommt lediglich im alpinen Raum der Schweiz und Oberitaliens vor. Abbau und Bearbeitung wurden im Wallis und dem Misox (GR), im Val Lavizzara (TI) und Val Blenio (TI), im Val Malenco/Veltlin (I) und v.a. um Plurs-Chiavenna/Bergell (I) betrieben (Holliger/Pfeifer 1983, 13; Siegfried-Weiss 1986, 130; V. Schaltenbrand Obrecht in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 166).

[1515] Paccolat 2005; Pfeifer 2022.

[1516] Zur Herstellungstechnik vgl. Siegfried-Weiss 1986, 131; Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 170–172, mit weiterführender Literatur.

[1517] Im Gebiet des Fürstentums Liechtenstein scheint Lavez bereits ab dem 2. Jh. einen Grossteil der zum Kochen und Essen verwendeten Gefässkeramik abgelöst zu haben; vgl. dazu Hasenbach 2000, 234; Holliger/Pfeifer 1983, 13.

[1518] V. Schaltenbrand Obrecht in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 166.

[1519] V. Schaltenbrand Obrecht in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 167; Siegfried-Weiss 1986, 143.

[1520] Ebnöther/Kaufmann-Heinimann 1996, 242, Taf. 75 Nr. 11–13. Auch diese Becher sind wegen ihrer nur wenig spezifischen Bearbeitung chronologisch kaum einzuordnen.

[1521] Konrad 1997, 128–131; Ettlinger 1959, Taf. 4–5.

[1522] V. Schaltenbrand Obrecht in: Bertolaccini 2003, Taf. 67–73; Holliger/Pfeifer 1983, Taf. 6–7.

[1523] Gairhos 2000, 121, Anm. 227 (mit weiterführender Literatur); Ettlinger 1959, Taf. 5 Nr. 1–3.

[1524] Windler 2010; Roth/Windler 2004, Taf. 1 Nr. 1, Taf. 3 Nr. 67.

[1525] Vgl. dazu den Becher LAM 12 aus dem Lararium des mittleren 3. Jh. im Unteren Bühl (Ebnöther/Kaufmann-Heinimann 1996, Taf. 75 Nr. 12, Farbtafel B,2).

[1526] V. Schaltenbrand Obrecht in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 173, Abb. 225,C.

[1527] Um nicht als Teller angesprochen zu werden, müssen die Schüsseln gemäss den Auswertern von Pfyn und Chur mindestens eine Höhe von 5 cm aufweisen. Dies ist bei allen bekannten Stücken aus dem spätrömischen Vitudurum der Fall; vgl. dazu V. Schaltenbrand Obrecht in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 167; Siegfried-Weiss 1986, 143.

[1528] Holliger/Pfeifer 1983, 33 Tafel 7,97–98; Taf. 46; Siegfried-Weiss 1986, 153; V. Schaltenbrand Obrecht in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 177.

[1529] Für Pfyn und Chur wird das Gefäss bei einem Durchmesser kleiner als 12 cm als Becher definiert, was natürlich einer rein subjektiven Grenze entspricht; vgl. dazu V. Schaltenbrand Obrecht in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 167; Siegfried-Weiss 1986, 143.

[1530] Gairhos 2000, 121.

[1531] V. Schaltenbrand Obrecht in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 177 Abb. 230.

[1532] Siegfried-Weiss 1986, 152.

[1533] Fünfschilling 2000, 163.

[1534] Für die folgenden Ausführungen zum spätrömischen Glas durfte ich immer wieder auf Informationen von Sylvia Fünfschilling, Augst, zurückgreifen. Ihr gebührt an dieser Stelle ein besonderer Dank.

[1535] S. Fünfschilling, B. Hedinger in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 161f.; Fünfschilling 2000, 166.

[1536] Isings 1957; Rütti 1991.

[1537] Rütti 1991, 50, Taf. 92 Nr. 2093–2106.

[1538] Rütti 1991, 45, Taf. 55 Nr. 1259–1262.

[1539] Rottloff 2001, 144 (Werkstatt D); Fünfschilling 1998, 35 Anm. 10, 39 Anm. 30; Follmann-Schulz 1992, 69f., Nr. 38; Harden 1988, 236f., Nr. 133. Die aus Italien stammenden Gläser weisen tendenziell viel feinere, sorgfältiger geschliffene Bilder auf (mündliche Mitteilung Sylvia Fünfschilling, Augst).

[1540] Mündliche Mitteilung Sylvia Fünfschilling, Augst.

[1541] Cabart 2003. Dort finden sich auch Hinweise auf weitere Gefässe aus Frankreich und Deutschland. Dargestellt ist ein Tierfries. Das Stück stammt aus einem Sarkophag und wird ins 4. Jh. datiert.

[1542] S. Fünfschilling, B. Hedinger in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 159f., Abb. 200, 201; S. Fünfschilling, B. Janietz in: Bertolaccini et al. 2003, Taf. 59 Nr. 3140.

[1543] Fünfschilling 2000, 167, Abb. 3,3. Die keramischen Beifunde datieren ins 4. Jh.

[1544] Martin 1995, Fig. 2.1.

[1545] Arveiller-Dulong/Arveiller 1985, 218 no. 333, 246 no. 207; Fremersdorf 1967, Taf. 256/257.

[1546] Z.B. Harden 1988, 232f. Nr. 130; 236–237 Nr. 133. Nr. 130 stammt aus einem Sarkophag und wird ins 4. Jh. datiert. Nr. 133 wurde in einem Grab mit weiteren Beigaben entdeckt und datiert in die 2. Hälfte des 4. Jh. Ein Beispiel aus Bonn mit vier Büsten in Schlifftechnik stammt aus einer Sarkophagbestattung und wird in die 2. Hälfte des 4. Jh. datiert (Follmann-Schulz 1992, 69f., Nr. 38). Vgl. auch Fremersdorf 1967 mit weiteren Beispielen aus Köln und anderen Fundorten.

[1547] Fünfschilling 1998, 35.

[1548] S. Fünfschilling, B. Hedinger in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 158; Rottloff 2001, 144f. Ähnlich verhält es sich bei den Pendants aus Metall; vgl. z.B. den Silberschatz von Kaiseraugst: Guggisberg 2003.

[1549] Rütti 1991, 49, Taf. 77–84. Mündliche Mitteilung Sylvia Fünfschilling, Augst.

[1550] S. Fünfschilling, B. Janietz in: Bertolaccini et al. 2003, Taf. 61 Nr. 3214–3223.

[1551] Becher mit mehr oder weniger gekehlten und abgesprengten Rändern sind für das 3. und 4. Jh. typisch; vgl. Rütti 1991, 95.

[1552] Rütti 1991, 46, 100, 102; Rütti 1988, 57.

[1553] Rütti 1991, 95, Taf. 57 Nr. 1293.

[1554] Höneisen 1993, Taf. 19 Nr. 131. In Stein am Rhein finden sich weitere Gefässe des Typs Isings 96, vgl. z.B. Taf. 23 Nr. 226–227.

[1555] Mündliche Mitteilung Sylvia Fünfschilling, Augst.

[1556] Rütti 1991, 47; Rütti 1988, 57.

[1557] Nuppenbecher treten gehäuft im Rheinland auf (z.B. Bonn, Mainz und Köln), aber auch in angrenzenden Zentren wie Trier sowie im Raum von Ungarn bis an die Schwarzmeerküste. Aus Norditalien ist sogar eine Manufaktur bekannt, die Nuppenbecher anfertigte (mündliche Mitteilung Sylvia Fünfschilling). In Kaiseraugst konzentrieren sich solche Becher auf das Kastellareal und die unmittelbar anschliessende Unterstadt; vgl. dazu Rütti 1991, 47, 103, Kat. 1402–1406. Auch im Kastell von Pfyn sind sie zahlreich vorhanden; vgl. dazu S. Fünfschilling, B. Janietz in: Bertolaccini et al. 2003, Taf. 59 Nr. 3115–3134.

[1558] Ausgeschlossen werden kann wohl ein halbkugeliger Becher Isings 96, da bei diesem Typ die Wand in der Regel relativ steil und nicht einziehend ist.

[1559] Vgl. dazu die Ausführungen von B. Rütti zur Becherform AR 60.1/ Isings 96 (Rütti 1991, 95).

[1560] Rütti 1991, 47, 104, Taf. 67/68 Nr. 1453–1476.

[1561] Rütti 1991, 53, Taf. 102 Nr. 2358–2370, 2402–2404; Taf. 103 Nr. 2405–2408.

[1562] S. Fünfschilling, B. Janietz in: Bertolaccini et al. 2003, Taf 62 Nr. 3259.

[1563] Rütti 1991, Taf. 155 Nr. 4098–4103.

[1564] S. Fünfschilling, B. Janietz in: Bertolaccini et al. 2003, Taf. 63 Nr. 3245.

[1565] Diese Zusammenstellung und Auswertung beruht in grossen Teilen auf Vorarbeiten von Ulrich Werz und Luisa Bertolaccini. Die genauen Zahlen sind nur schwer bestimmbar. Dies liegt einerseits an der Zerstreuung der Stücke über die verschiedenen Museen sowie den zum Teil mangelhaften Angaben zum Fundort und andererseits an den noch ungenügend aufgearbeiteten Altbeständen. Dazu kommen weitere ca. 25 Stück, die aus Grabungen der Jahre 2014 und 2015 stammen, für diese Untersuchung aber nicht berücksichtigt wurden. Einige Bemerkungen zur Überlieferung der Münzfunde von Oberwinterthur liefert Zäch 2006.

[1566] Im Umfeld des Schlosses Hegi, wo zum heutigen Zeitpunkt ein Gutshof vermutet wird, wurden bei der Grabung Oberwinterthur, Hegi «Hegmatten» (Ereignis 2015.063) und bei jüngsten Metalldetektorgängen einige spätrömische Münzen neu aufgedeckt. Sie flossen nicht in vorliegende Publikation ein, werden aber zu einem späteren Zeitpunkt von Christian Schinzel und Stefanie Brunner in einer Monographie zu Oberwinterthur-Hegmatten vorgelegt.

[1567] Ereignis 2006.004. Vgl. auch Ch. Schinzel in: Jauch/Janke/Winet 2022 Bd. 1, 38, Mz. 174–Mz. 179 sowie I. Winet in: Jauch/Janke/Winet 2022 Bd 2, 332f., Abb. 567.

[1568] Richard Reece entwickelte seine Bestimmungen zunächst für die englischen Funde (Reece 1973). Eine differenziertere Phaseneinteilung hat Markus Peter für die Fundmünzen von Augst und Kaiseraugst erarbeitet (Peter 2001). Die zum Teil sehr geringe Anzahl von Münzen in Vergleichsfunden lässt hier die etwas gröbere Ein-

teilung von Reece nützlicher erscheinen.
[1569] Brem/Frey-Kupper/Hedinger 1996.
[1570] Im Vergleich dazu stammen im Hortfund von Neftenbach, der allerdings als Sparhort mit «gutem» Geld gelten muss und dessen Schlussmünze spätestens 265 geprägt wurde, 65 der 1243 Münzen, also 5%, aus dem Gallischen Sonderreich; vgl. dazu von Kaenel et al. 1993, 118–127.
[1571] Ein Vergleich der Funde von ausserhalb und innerhalb des Kastells wäre nur wenig aussagekräftig, da lediglich neun spätantike Stücke sicher dem Kastellareal zugewiesen werden können (Fundorte St. Arbogast und Unterwegli) und bei den Stücken von der Römerstrasse 155/157 (und auch den Altfunden) nicht entschieden werden kann, ob sie tatsächlich vom Kastell stammen oder nicht. Für die gesamte römische Zeit wurde dies von Bettina Hedinger unternommen (B. Hedinger in: Hedinger et al. 2001, 222–225).
[1572] Für Nordostquartier und Kirchhügel vgl. B. Hedinger in: Hedinger et al. 2001, 222–225.
[1573] Für allgemeine Überlegungen zum spätantiken Münzumlauf in der Schweiz vgl. Frey-Kupper 2002.
[1574] Von Roten 2008; Münzfunde der Kantonsarchäologie Zürich 2008–2014 (unpubliziert).
[1575] Werz 2013.
[1576] Frey-Kupper 1997.
[1577] M. Peter, Augusta Raurica I. Augst 1949–1972. IFS 3; ders., Augusta Raurica II. Kaiseraugst 149–1972. IFS 4.
[1578] H. Brem in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 79–87.
[1579] Brem 1993.
[1580] Pékary 1971.
[1581] H. Brem in: Brem/Bürgi/Roth-Rubi 1992, 75–81.
[1582] Overbeck 1973, Nr. 4.
[1583] FMRD IV, 1148, 1157, 1174.
[1584] Zieht man von den 17 Stücken aus Londinium die sechs aus der Börse stammenden ab, so reiht sich diese Münzstätte zwischen Aquileia und Siscia ein, sodass sich die intuitive Annahme, wonach mit der Nähe der Münzstätte die Anzahl der Prägungen steigt, bestätigt.
[1585] Einzig die von Magnentius 350 geschaffene und nur unter seiner kurzen Regentschaft in Betrieb stehende Münzstätte in Amiens ist in Oberwinterthur nicht vertreten.
[1586] Die Armbrustscharnierfibel und die Zwiebelknopffibel bilden je eine Untergruppe der Röhrenscharnierfibeln; vgl. dazu Riha 1994, 145–150.
[1587] E. Corvi in: Hedinger et al. 2001, 241. An der Marktgasse in Winterthur wurde ebenfalls eine Zwiebelknopffibel im Areal eines Gräberfeldes des 6./7. Jh. gefunden. Beide Gegenstände könnten aus einem frühmittelalterlichen Grab stammen; vgl. dazu Jauch 2006, 181, Abb. 12, Taf. 5; Taf. 29 Nr. 1.
[1588] Riha 1994, 145–147, Taf. 36 Nr. 2727; Pröttel 1988, 350.
[1589] Roth/Windler 2004, 238.
[1590] Pröttel 1988, 349–353. Einzelne ältere Beispiele dieses Typs wurden aber schon ab 260 n.Chr. hergestellt.
[1591] Riha 1979, 173–175, Taf. 52–54; Pröttel 1988, 357–364.
[1592] Käch 2008, Abb. 9,2.
[1593] Pröttel 1988, 361–363. Philipp M. Pröttel setzt sich in seinem Aufsatz intensiv mit der Neudatierung des Typs 3/4 auseinander.
[1594] Riha 1979, 175f., Taf. 54–55; Pröttel 1988, 357–364.
[1595] Im Unterschied zum Typ 6.5.3B nach Riha ist bei dieser Variante der Bügel meist gleich breit wie der mit Kreisaugen verzierte Fuss. Dies trifft zwar bei unserer Fibel nicht ganz zu.
[1596] Pröttel 1988, 361–363.
[1597] Windler 1995a, 184.
[1598] R. Janke in: Hedinger et al. 2001, 205.
[1599] Keller 1971, 104, Abb. 29,9–10; 30, 1–4.
[1600] Mehr dazu bei Deschler-Erb et al. 1996, 74–76.
[1601] Roth/Windler 2004, 238 (Pfostengrube 317); Riha 1990, 45f., Typ 30. Für das Hochmittelalter vgl. Böhme 1992, 442–444.
[1602] Ereignis 1935.002; SLM Inv.-Nr. 36043. Gewicht: 10.14 g, Reifen: 2.5 cm (Dm)., 0.5 cm (H.), 0.1 cm (D.); Platte: 0.8 cm (H.), 1.1 cm (Br.); vgl. dazu Wiedemer 1976, 34; E. Vogt, in: Jber. Schweizerisches Landesmuseum Zürich 44, 1935, 19; E. Vogt, in: JbSGU 1935, 65.
[1603] Für mehr Informationen zum Verhältnis des Ringträgers zum Kaiser sowie zur Bedeutung von FIDEM vgl. Martin 2002, 259f.
[1604] Martin 2002, 261f.; Noll 1986, 103 (mit Verbreitungskarte), 105; Lieb 1960, 156, Nr. 93.
[1605] Noll 1986, 103. Ein jüngster Fund stammt aus Trier; vgl. Schwinden 1995.
[1606] Entsprechende Inschriften kommen ferner auf einzelnen Fibeln und auf Silbergefässen vor, die ebenfalls ins 4. Jh. datieren. Sie können auch den Namen anderer Kaiserhäuser tragen; für weitere Informationen vgl. Noll 1986, 106–108; Martin 2002, 257f.
[1607] Die Begründung liegt u.a. im Fehlen der Titular auf diesen Ringen; vgl. Martin 2002, 256f.
[1608] Walser 2022, 285, Abb. 54.
[1609] Kob 2000, bes. Anm. 1.
[1610] Deschler-Erb et al. 1996, 72, Abb. 60 (mit weiteren Details im Hinblick auf unseren Anhänger).
[1611] Mehr dazu bei Deschler-Erb et al. 1996, 86.
[1612] Pietsch 1983, 12.
[1613] Duvauchelle 2005, Taf. 8 Nr. 55; Taf. 9; Taf. 10 Nr. 59–61; Pietsch 1983, Taf. 1 Nr. 18, Taf. 2 Nr. 19–22. Kat. 56 gehört zweifelsohne der Form 2 in Avenches an, scheint aber Elemente sowohl der ersten wie auch der zweiten Variante in sich vereint zu haben; vgl. Duvauchelle 2005, 36, Abb. 19. Form 2 ist die häufigste in Avenches. Variante 2B taucht frühestens in spätrömischer Zeit auf.
[1614] Giesler-Müller 1992, 9, Taf. 23 Grab 114,1.
[1615] Otelfingen, Vorderdorfstrasse Parzelle 838, FK 209 und Otelfingen, Schmittengasse 18–20, FK 177. Vgl. Windler 2021, 113–128.
[1616] Für Oberwinterthur ist Knochen- und Geweihverarbeitung allerdings durch alle Jahrhunderte hindurch belegt; vgl. dazu Martin-Kilcher 1991, 70, Taf. 30–31.
[1617] Hedinger 2000b.
[1618] Deschler-Erb 1998, 160, Taf. 31, 32 (bes. 31 Nr. 2056).
[1619] Deschler-Erb 1998, 164; Riha 1990, 101f., Taf. 42, 43. Unsere Nadel entspricht dem Augster Typ 12.10.3.
[1620] B. Janietz in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 149f.; B. Janietz in: Bertolaccini et al. 2003, Taf. 47 Nr. 2608–2610.
[1621] Höneisen 1993, 352f., Abb. 219, Taf. 19 Nr. 135.
[1622] Deschler-Erb 1998, Taf. 29 Nr. 1991; Riha 1986, 21f.
[1623] Deschler-Erb 1998, 157.
[1624] Die spätrömische Form mit kantigen Leisten hielt sich bis gegen Ende des 5. Jh.; vgl. dazu Eschborn 1984, 23. Jüngere Typen zeigen einen halbrunden Querschnitt der Leisten; vgl. z.B. die Exemplare bei Marti 2000, 122f.
[1625] Deschler-Erb 1998, 157.
[1626] Martin-Kilcher 1991, 68.
[1627] Martin-Kilcher 1985, 178, Abb. 22.
[1628] Für die Materialanalyse sei Sabine Deschler-Erb, IPNA Universität Basel, gedankt.
[1629] Deschler-Erb 1998, Taf. 17 Nr. 394–397.
[1630] Für die Materialanalyse sei Sabine Deschler-Erb, IPNA Universität Basel, gedankt.
[1631] Für weitere undatierte Hirschgeweihsprossen aus Oberwinterthur vgl. Martin-Kilcher 1991, Taf. 30 Nr. 67; Taf. 31 Nr. 81–83; Taf. 86 Nr. 80–90.
[1632] Martin-Kilcher 1991, 70; Swoboda 1986, 82, Kat. 281–284.
[1633] Wie bereits erwähnt, konnte 2021 die Dark Earth bei Grabungen an der Hohlandstrasse 14 (Ereignis 2021.051; Roth/Hégelé 2022) ebenfalls gefasst werden. Aus ihr stammt trotz Beeinträchtigung durch mittelalterliche Gräber ein ergiebiges spätrömisches Fundensemble. Die Herkunft insbesondere der späten TS müsste auch in diesem Fall wenigstens teilweise mittels chemischer Analysen verifiziert werden. Im Folgenden werden die wichtigsten Keramikgattungen aufgeführt: Diverse TS der späten Rheinzaberner Ware mit Kerbschnittdekor, zudem Schälchen Nb. 10 und Schüsseln der Typen Nb. 18 und Nb. 19; Argonnenware: Zwei Schüsseln der Form Chenet 320 mit «reinem» Schrägstrichmuster (320–350/360 n.Chr.), mit Rankenmuster ähnlich Unverzagt/Chenet 155/253 (320–350/360 n.Chr.), mit Kleinrechteckmustern ähnlich Piton/Bayard 210 Nr. 29, Pl. 3,29 und 269, Pl. 46.62 aus Bavay (320/330–360/370 n.Chr.); Herkunft unbestimmt: Schüsseln der Form Nb. 19/Chenet 325, Reibschüssel des Typs Nb. 22/Chenet 328; Glanztonbecher der Typen Nb. 32 und Nb. 33; Krug der Speicherer Ware; Grobkeramik in der «Mayener Art» sowie mehrmals mit

seifiger Oberfläche (germanisch?); glasierte Reibschüssel; Fragmente verschiedener Lavezgefässe.

[1634] Das Fundmaterial stammt fast ausschliesslich von der Grabung von 1975 (Ereignis 1975.002).

[1635] Dabei handelt es sich um die Schrägstrichmuster «Tongeren 12», Unverzagt/Chenet 7, das «reine» Schrägstrichmuster und ein weiteres unvollendetes Schrägstrichmuster.

[1636] Schmaedecke 2006, 21–27. Es fällt auf, dass sämtliches jüngeres Fundmaterial aus der Dark Earth aus dem Bereich der «Schicht Sch 43 gestört» stammt.

[1637] Die Analyse im C14-Labor des Physikalischen Instituts der Universität Bern im Nov. 1977 (Proben-Nr. B-3117) ergab ein Datum von 1460±60 BP. Der 2σ-Bereich liegt zwischen 540 und 650 n.Chr. (68.2% Wahrscheinlichkeit). Stratigraphisch betrachtet ist z.B. Grab 34, für das keine C14-Datierung vorliegt, noch älter als Grab 36; vgl. dazu Schmaedecke 2006, 130, Anm. 572.

[1638] Gesichtet wurde das Fundmaterial aus verschiedenen Ausgrabungen, in denen der Graben festgestellt werden konnte.

[1639] Dies war im Speziellen bei einer Blockbergung in Feld 8 der Fall.

[1640] Es darf aber nicht ausser Acht gelassen werden, dass unter diesen 65.5% auch einige Stücke auf makroskopische Art und Weise den Argonnen zugewiesen wurden. Wie in Kap. III.3.2.1 dargelegt, sind solche Zuweisungen oft nicht ohne Vorbehalt zu betrachten. Einige Exemplare könnten durchaus zur späten Rheinzaberner Produktion gehören, mit der Folge, dass sich die Prozentzahl zugunsten der Töpfereien aus Rheinzabern verschieben würde (n = Anzahl Fragmente).

[1641] Alexander Heising äusserte sich erst neulich zum Ende des obergermanischen Limes: Es wird «eher als länger andauernder Prozess eines Niedergangs von 233 bis 260/275 beschrieben, zu dem innere und äussere Faktoren gleichermassen beigetragen haben» (Heising 2020, 33–36).

[1642] Heising 2020, 35f.

[1643] J. Rychener in: Hedinger et al. 2001, 66.

[1644] Pauli-Gabi/Steiner/Wiblé 2002, 127.

[1645] Mayr 2005, 19; Pauli-Gabi/Steiner/Wiblé 2002, 127.

[1646] Zu Stein am Rhein vgl. Höneisen 1993, 73.

[1647] Bekräftigt wird diese Aussage auch durch Michael Mackensen (Mackensen 1995, 46). Eine Interpretation als Fortifikation für die Bevölkerung dürfte auch für Augst-Kastelen zutreffen; vgl. dazu Schwarz 1998, 107; Schwarz 2002, 430f., 435.

[1648] Weitere zurückversetzte Befestigungen finden sich z.B. in Balsthal-St. Wolfgang SO, Aegerten BE (valentinianisch), Weesen SG und Schaan (FL); vgl. dazu Matter 2009, 53; Homberger 2008.

[1649] Adlikon/Dägerlen (JbAS 102, 2019, 177); Bertschikon, Gundetswil (Jauch 2014, 114–123); Brütten, Steinmüri/Bäppur (3. Ber. ZD 1962/1963, 1967, 27); Elgg, Städtchen (JbAS 98, 2015, 204f.; Roth, Auswertungen zum römischen Elgg, in Vorb.); Elsau/Winterthur, Ober-Ricketwil/Tolhusen (JbAS 105, 2022, 285–286); Henggart, Ref. Kirche (JbSGUF 60, 1977, 143; 7. Ber. ZD 1970–1974, 1. Teil, 1975, 69–76); Hettlingen, Ref. Kirche (Zürcher/Etter/Albertin 1984); Lindau, Eschikon (JbAS 99, 2016, 200; 7. Ber. ZD 1970–1974, 2. Teil, 1978, 109f.); Neftenbach, Steinmüri (Rychener 1999); Thalheim a.d. Thur, Lebern (JbAS 105, 2022, 281f.); Wiesendangen, Rebhof (Drack/Wiedemer/Ettlinger 1960/61); Wiesendangen, Steinegg (JbSGUF 57, 1972/73, 343–345; 3. Ber. ZD 1962/1963, 1967, 103f.); Winterthur, Hegi (JbAS 100, 2017, 246); Winterthur, Veltheim (Jauch 2006, 180); Zell, Ref. Kirche (1. Ber. ZD 1958/1959, 1961, 70–77).

[1650] Rychener 1999, 486.

[1651] Rychener 1999, 512.

[1652] E. Ettlinger in: Drack/Wiedemer/Ettlinger 1960/61, 89–94. Bei den zwei jüngsten kaiserzeitlichen Münzen handelt es sich um Antoniniane des Diocletianus (284–305) und des Maximianus Herculius (286–305).

[1653] S. Brunner in: JbAS 99, 2016, 246f.; S. Brunner in: JbAS 100, 2017, 247. Die Münzen werden zu einem späteren Zeitpunkt von Christian Schinzel und Stefanie Brunner in einer Monographie zu Oberwinterthur-Hegmatten vorgelegt.

[1654] Jauch 2006, 186 und Taf. 12,63/1; Graf et al. 2000, 68, Abb. 13. Die Goldmünze wurde zwischen 402 und 406 n.Chr. geprägt und befindet sich im Münzkabinett Winterthur (Inv.-Nr. R 4204; Altfund, A 53; SFI 230-119:3).

[1655] Windler 2014, 25–28; B. Hedinger, V. Jauch in: Graf et al. 2000, 66; Windler 1995b.

[1656] Für das germanische Limesgebiet wird teilweise vermutet, dass sich Angehörige der Elite ins Hinterland zurückgezogen haben; vgl. dazu Heising 2020, 34 mit weiterer, teilweise kontroverser Literatur.

[1657] Stöckli 2021.

[1658] Schwarz 2002, 432.

[1659] Flückiger 2021, 179–187; Schwarz 2002, 432.

[1660] Schwarz 2002, 434.

[1661] MKWt, FmZH, LNr. 10185; SFI 230-197 (Neufund. Ereignis: 2021.051; Roth/Hégelé 2022); MKWt, FmZH, LNr. 4684; SFI 230-147.2.

[1662] Haldimann/Rossi 1994; Haldimann 2000; Pauli-Gabi/Steiner/Wiblé 2002, 126.

[1663] Freundliche Mitteilung Marc-André Haldimann, Bern.

[1664] Aufgrund der massiven Störungen ist dort auch kaum mehr mit einem Nachweis zu rechnen.

[1665] Schwarz 2002, 118, Anm. 422. Peter-Andrew Schwarz stellte einige Fortifikationen (inkl. Literatur) zusammen und setzte deren Fundamentbreite in Relation mit der erhaltenen oder vermuteten Höhe. Er erwähnt aber auch Beispiele, die verdeutlichen, dass die Fundamentbreite allein keine gesicherten Rückschlüsse erlauben.

[1666] Mayr 2005, 20f., Abb. 12.

[1667] Wyss Schildknecht 202. Zur kontrovers behandelten Frage der Datierung der Befestigungsanlage von Zürich/Turicum vgl. ebd. 94–97.

[1668] Drack/Fellmann 1988, 461f.

[1669] Drack/Fellmann 1988, 512f.

[1670] Milosavljevic 2004.

[1671] Matter 2009, 43 Anm. 164, 46.

[1672] Das jüngere Castrum Rauracense nahm sogar eine Innenfläche von 3.6 ha ein.

[1673] Höneisen 1993, 110.

[1674] Höneisen 1993, 110.

[1675] Höneisen 1993, 110.

[1676] J. Bürgi in: Bertolaccini et al. 2003 Bd. 1, 56–62.

[1677] Schwarz 2002, 174–180.

[1678] Schwarz 2002, 50–61.

[1679] Schwarz 2002, 179f.

[1680] Schwarz 2002, 432.

[1681] Asal 2018; Asal 2017, 60–98, 302–307.

[1682] Asal 2017, 304.

[1683] Garbsch 1966, 40, 69–74.

[1684] Mackensen 1995, 81.

[1685] Martin 1991, 312.

[1686] Für Augst-Kastelen konnte nachgewiesen werden, dass wenigstens von Zeit zu Zeit Abfall aus dem befestigten Areal im ausserhalb gelegenen Areal entsorgt wurde; vgl. dazu Schwarz 2002, 434.

[1687] Reuter 2003, 63–81. Die germanische Siedlung wird anhand des Fundmaterials in die Jahre 260/270 n.Chr. bis mindestens zur Mitte des 4. Jh. datiert.

[1688] Roth/Windler 2004.

[1689] M. Tarpin, J. Favrod, A. Hirt in: Flutsch/Niffeler/Rossi 2002, 71.

[1690] Martin 1991, 310. Vgl. auch Łuczkiewicz 2017.

[1691] Nachforschungen haben ergeben, dass der Fundort ganz in der Nähe des Verlaufs der alten Frauenfelderstrasse in den 1930er-Jahren liegt. Dieser Verlauf entsprach zudem mehrheitlich der ehemaligen römischen Strassenführung, was ein weiterer Hinweis auf ein Gräberfeld sein könnte. Bericht von Philipp Zwyssig, Winterthur-Oberwinterthur, Fund Goldring, Hegmatten vom 14.07.2022. Im Archiv der KA Zürich (Ereignis 1935.002).

[1692] Schmaedecke 2006, 21–26.

[1693] R. Marti, R. Fellner, M. Federici Schenardi in: Windler et al. 2005, 96–101.

[1694] Schmaedecke 2006, 130.

[1695] Roth/Windler 2004, 241f.

[1696] Wie bereits mehrfach erwähnt ist die Untersuchung an der Römerstrasse 173 eine Ausnahme. Dort folgen zwei hochmittelalterliche Pfostenbauten direkt über den jüngsten römischen Befunden, die in das späte 2. Jh. datieren.

2 LITERATURVERZEICHNIS

ABETEL 2007 – E. Abetel, La Gigantomachie de Lousonna-Vidy suivie de Considérations sur la transmission du motif de l'anguipède. CAR 106, Lousonna 10 (Lausanne 2007).

ACKERMANN 2013 – R. Ackermann, Der römische Vicus von Kempraten, Rapperswil-Jona. Neubetrachtung anhand der Ausgrabungen Fluhstrasse 6–10 (2005–2006). Archäologie im Kanton St. Gallen 1 (St. Gallen 2013).

ACKERMANN/KOCH 2015 – R. Ackermann, P. Koch, Römische Kalkbrennereien im Vicus von Kempraten (Rapperswil-Jona SG). Minaria Helvetica 36, 2015, 55–89.

ALFÖLDI-ROSENBAUM 1981 – E. Alföldi-Rosenbaum, Das Kochbuch der Römer. Rezepte aus der «Kochkunst» des Apicius (Zürich 1981).

ALLAG/BARBET 1995 – C. Allag, A. Barbet, Vaison-la-Romaine, La maison dite « Le Prétoire ». Actes des séminaires de l'AFPMA 1990, 1991, 1993 (Aix-en-Provence, Narbonne et Chartres). Revue archéologique de Picardie, n° spécial 10, 1995, 85–92.

ALLAG/JOLY 1995 – C. Allag, D. Joly, Les peintures murales romaines de Chartres (Eure-et-Loir). Étude de quelques ensembles homogènes. Actes de l'AFPMA 1990, 1991, 1993 (Aix-en-Provence, Narbonne et Chartres). Revue Archéologique de Picardie, n° spécial 10, 1995, 169–187.

ALLEMANN 2014 – M. Allemann, Die spätantiken Ziegelbrennöfen in der Flur Liebrüti (Kaiseraugst AG) und ihr Bezug zur Legio I Martia. JbAK 35, 2014, 157–240.

ALLONSIUS/VERMEERSCH/VIBERT-GUIGUE 2013 – C. Allonsius, D. Vermeersch, C. Vibert-Guigue, La peinture de « voûte bleue étoilée » du bâtiment thermal du Thillay, au lieu-dit La Vieille Baune (Val-d'Oise). In: J. Boislève, A. Dardenay, F. Monier, Actes des 24e et 25e colloques de l'AFPMA, Narbonne, 12 et 13 novembre 2010 et Paris, 25 et 26 novembre 2011. Pictor 1 (Bordeaux 2013) 327–341.

AMENT 1984 – H. Ament, Eschborn, Main-Taunus Kreis. Grabfunde des 5. Jahrhunderts. Archäologische Denkmäler in Hessen 41 (Wiesbaden 1984).

AMMANN et al. 2009 – S. Ammann, S. Fünfschilling, S. Waddington, M. Peter, Ensembles céramiques de l'antiquité tardive de la fouille DH Implenia à Kaiseraugst – Rapport Préliminaire. SFECAG, Actes du Congrès de Colmar 2008 (Marseille 2009) 215–230.

AMMANN/SCHWARZ 2011 – S. Ammann, P.-A. Schwarz, Eine Taberna in Augusta Raurica. Ein Verkaufsladen, Werk- und Wohnraum in Insula 5/9. Forschungen in Augst 64 (Augst 2011).

ANDRÉ 1998 – J. André, Essen und Trinken im alten Rom (Stuttgart 1998).

ANTOLÍN/STEINER/JACOMET 2017 – F. Antolín, B. Steiner, St. Jacomet, The bigger the better? On sample volume and the representativeness of archaeobotanical data in waterlogged deposits. Journal of Archaeological Science: Reports 12, 2017, 323–333.

ARVEILLER-DULONG/ARVEILLER 1985 – V. Arveiller-Dulong, J. Arveiller, Le verre d'époque romaine au Musée archéologique de Strasbourg. Notes et documents des musées de France 10 (Paris 1985).

ASAL 2005 – M. Asal, Ein spätrömischer Getreidespeicher am Rhein. Die Grabung Rheinfelden-Augarten West 2001. Veröff. GPV 19 (Brugg 2005).

ASAL 2017 – M. Asal, Basilia – Das spätantike Basel. Untersuchungen zur Siedlungsgeschichte Basels in spätrömischer Zeit und am Übergang zum Frühmittelalter, ausgehend von der Grabung Martinsgasse 6+8 (2004/1) und weiteren Grabungen im Nordteil des Münsterhügels. Materialhefte zur Archäologie in Basel 24 (Basel 2017).

ASAL 2018 – M. Asal, Vom Leben hinter Mauern. AS 41, 2018, 24–31.

AUJAS 2003 – E. Aujas, Peintures murales de Mâlain-Mediolanum. In: Peinture antique en Bourgogne, Actes du XVIe séminaire de l'AFPMA, Auxerre (24–25 octobre 1997). Revue Archéologique de l'Est – supplément 21 (Dijon 2003) 43–54.

BADER 2004 – Ch. Bader, Drei frühmittelalterliche Bestattungen in Fällanden. AIZ 2001–2002, Ber. KA Zürich 17 (2004) 104.

BAERLOCHER 2017 – J. Baerlocher, Jenseits der Aare. Die spätantiken Gräber der Grabung Brugg-Remigersteig 2012–2013 (Bru.012.2). JberGPV 2017, 19–44.

BAERLOCHER 2019 – J. Baerlocher, Archäologische Untersuchungen. Ereignis 2018.002 Kaiseraugst-Werkleitungen Schürmatt. JberAK 40, 2019, 59–88.

BAKKER 1985 – L. Bakker, Ausgewählte Gefässkeramik der frühen und späten Kaiserzeit aus Augusta Vindelicum/Augsburg. In: J. Bellot, W. Czysz, G. Krahe (Hrsg.), Forschungen zur provinzialrömischen Archäologie in Bayerisch-Schwaben (Augsburg 1985) 45–77.

BAKKER 1986 – L. Bakker, Rädchenverzierte Argonnen-Terra-sigillata. In: R. Swoboda, Die spätrömische Befestigung Sponeck am Kaiserstuhl. Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 36 (München 1986) 93–98.

BAKKER 2002 – L. Bakker, Rädchenverzierte Argonnen-Terra-sigillata. In: S. Ristow, Die frühen Kirchen unter dem Kölner Dom. Befunde und Funde vom 4. Jahrhundert bis zur Bauzeit des Alten Domes. Studien Kölner Dom 9 (Köln 2002) 109–123, 535–550.

BAKKER 2005 – L. Bakker, Rädchenverzierte Argonnensigillata vom Breisacher Münsterberg. In: H. Bender, G. Pohl, Der Münsterberg in Breisach I. Römische Zeit und Frühmittelalter. Karolingisch-Vorstaufische Zeit (München 2005) 263–272.

BAKKER 2010 – L. Bakker, Die rädchenverzierte Argonnensigillata vom Münsterberg in Breisach. In: M. Zagermann, Der Münsterberg in Breisach III. Die römerzeitlichen Befunde und Funde der Ausgrabungen Kapuzinergasse (1980–1983), Rathauserweiterung/Tiefgaragenneubau (1984–1986) und der baubegleitenden Untersuchungen am Münsterplatz (2005–2007). Münchner Beiträge zur Vor- u. Frühgeschichte 60 (München 2010) 215–228.

BAKKER 2012 – L. Bakker, Rädchenverzierte Argonnen-Terra-sigillata aus dem Kastell Bad Kreuznach. In: P. Jung, N. Schücker (Hrsg.), Utere felix vivas. FS Jürgen Oldenstein. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 208 (Bonn 2012) 1–22.

BAKKER/DIJKMAN/VAN OSSEL 1996 – L. Bakker, W. Dijkman, P. Van Ossel, Corpus de la céramique sigillée d'Argonne de l'antiquité tardive. SFECAG Actes du Congrès de Dijon, 16.–19. Mai 1996 (Marseille 1996) 423–426.

BAKKER/DIJKMAN/VAN OSSEL 2005 – L. Bakker, W. Dijkman, P. Van Ossel, Die Feinkeramik «Argonnensigillata». Leitfund spätantiker Siedlungsplätze in den Provinzen Galliens, Germaniens und Rätiens. In: Badisches Landesmuseum Karlsruhe (Hrsg.), Imperium Romanum. Römer, Christen und Alamannen – Die Spätantike am Oberrhein. Ausstellungskatalog Badisches Landesmuseum Karlsruhe (Stuttgart 2005) 171–174.

BAKKER/DIJKMAN/VAN OSSEL 2018 – L. Bakker, W. Dijkman, P. Van Ossel, Le Corpus des décors à la molette sur céramique sigillée d'«Argonne» de l'Antiquité tardive: présentation, bilan et projet de publication. In: Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule (Hrsg.), Actes du congrès de Reims, 10-13 mai 2018 (Marseille 2018) 211–222.

BAL 1973 – L. Bal, Micromorphological analysis of soils: Lower levels in the organization of organic soil materials (Wageningen 1973).

BALMER 2000 – M. Balmer, Der Wachtturm von Rheinsulz, Gemeinde Sulz, und die Kleinbefestigungen zwischen Kaiseraugst und Koblenz. JberGPV 1999 (2000), 37–71.

BALMER 2009 – M. Balmer, Zürich in der Spätlatène- und frühen Kaiserzeit. Vom keltischen Oppidum zum römischen Vicus Turicum. Monogr. KA Zürich 39 (Zürich/Egg 2009).

BARBET 2008 – A. Barbet, La Peinture murale en Gaule romaine (Paris 2008).

BAUMANN 2024 – M. Baumann, Früher Tod im spätantiken Vindonissa. Interdisziplinäre Auswertung des spätantiken Gräberfelds Windisch-Tschanz. Veröff. GPV 28 (Brugg 2024).

BAUMANN/ASAL/ALLEMANN 2018 – M. Baumann, M. Asal, M. Allemann, Die spätantike Gräbergruppe Basel-Waisenhaus. Anthropologische und archäologische Ergebnisse der Ausgrabung 2010/2011 – Theodorskirchplatz 7 (Bürgerliches Waisenhaus). Jahresbericht der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt 2017 (2018) 116–140.

BAYARD 1990 – D. Bayard, L'ensemble du grand amphithéâtre de Metz et la sigillée d'Argonne au Ve siècle. Gallia 47, 1990, 271–319.

BAYARD/FOURNIER 1978 – D. Bayard, J. Fournier, Un dépotoir du IVe siècle, Rue Blaise Pascal à Amiens. Cahiers Archéologiques de Picardie 5, 1978, 191–198.

BECKER 2011 – Th. Becker, Kriminalität und Anthropologie – Nachweismöglichkeiten von Verbrechen und Strafe an menschlichen Skelettresten aus römischen Fundkontexten. In: M. Reuter, R. Schiavone, Gefährliches Pflaster. Kriminalität im Römischen Reich. Xantener Berichte 21 (Xanten 2011) 358–371.
BECKMANN 1997 – Th. Beckmann, Präparation bodenkundlicher Dünnschliffe für mikromorphologische Untersuchungen. In: K. Stahr (Hrsg.), Mikromorphologische Methoden in der Bodenkunde. Ergebnisse eines Workshops der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft, Kommission VII, 9.–11. Okt. 1995 an der Universität Hohenheim (Hohenheim 1997) 89–103.
BECKMANN 2004 – B. Beckmann, Neuere Untersuchungen zum römischen Limeskastell Miltenberg-Altstadt. Materialheft zur Bayerischen Vorgeschichte 85 (Kallmünz/Oberpfalz 2004).
BENDER/POHL 2005 – H. Bender, G. Pohl, Der Münsterberg in Breisach I. Römische Zeit und Frühmittelalter. Karolingisch-Vorstaufische Zeit. Veröffentlichungen der Kommission zur vergleichenden Archäologie Römischer Alpen- und Donauländer der Bayerischen Akademie der Wissenschaften (München 2005).
BENDER/SWOBODA/HEILIGMANN 1976 – H. Bender, R.M. Swoboda, B. Heiligmann, Neuere Untersuchungen auf dem Münsterberg in Breisach. Die Ausgrabungen in den Jahren 1966–1975. Archäologisches Korrespondenzblatt 6, 1976, 309–320.
BENGHEZAL 1989 – A. Benghezal, Groupes de référence des poteries gallo-romaines de Seeb (ZH-Suisse) et Oberwinterthur (ZH-Suisse): caracteristiques minéralogiques, chimiques et techniques. Travail de Diplôme, Institut de Minéralogie et de Pétrographie, Université de Fribourg 1989.
BENGUEREL et al. 2014 – S. Benguerel, H. Brem, M. Giger, U. Leuzinger, B. Pollmann, M. Schnyder, R. Schweichel, F. Steiner, S. Streit, Tasgetium III. Römische Baubefunde. Archäologie im Thurgau 19 (Frauenfeld 2014).
BERGER 1993 – L. Berger, Säuglings- und Kinderbestattungen in römischen Siedlungen der Schweiz – ein Vorbericht. In: M. Struck (Hrsg.), Römerzeitliche Gräber als Quellen zu Religion, Bevölkerungsstruktur und Sozialgeschichte. Archäologische Schriften des Instituts für Vor- und Frühgeschichte der Johannes Gutenberg-Universität Mainz 3 (Mainz 1993) 319–328.
BERGER 2012 – L. Berger, Führer durch Augusta Raurica. 7. Auflage des von Rudolf Laur-Belart begründeten «Führers durch Augusta Raurica» (Basel 2012).
BERNHARD 1981a – H. Bernhard, Der spätrömische Depotfund von Lingenfeld, Kreis Germersheim, und archäologische Zeugnisse der Alamanneneinfälle zur Magnentiuszeit in der Pfalz. Mitteilungen des Historischen Vereins der Pfalz 79, 1981, 23–45.
BERNHARD 1981b – H. Bernhard, Die spätrömischen Burgi von Bad Dürckheim-Ungstein und Eisenberg. Eine Untersuchung zum spätantiken Siedlungswesen in ausgewählten Teilgebieten der Pfalz. Saalburg-Jahrbuch 37, 1981, 34–85.
BERNHARD 1984/85 – H. Bernhard, Studien zur spätrömischen Terra Nigra zwischen Rhein, Main und Neckar. Saalburg-Jahrbuch 40/41, 1984/85, 34–120.
BERNHARD 1987 – H. Bernhard, Die spätantike Höhensiedlung «Grosser Berg» bei Kindsbach, Kr. Kaiserslautern. Ein Vorbericht zu den Grabungen 1985–1987. Mitteilungen des Historischen Vereins der Pfalz 85, 1987, 37–77.
BERTOLACCINI et al. 2003 – L. Bertolaccini, T. Boschetti-Maradi, H. Brem, S. Fünfschilling, M. Hartmann, B. Janietz, U. Leuzinger, J. Riederer, V. Schaltenbrand Obrecht, O. Stefani, AD FINES. Das spätrömische Kastell Pfyn. Archäologie im Thurgau 8 (Frauenfeld 2003).
BERTRAND 2018 – I. Bertrand, Le sanctuaire du Gué-de-Sciaux a Antigny (Vienne, FR): genèse et évolution d'un lieu de culte picton (I^{er} s. av.–IV^{e} s. ap. J.-C.). (Chauvigny 2018).
BIELLMANN 1997 – P. Biellmann, Observations sur l'occupation romaine tardive du site d'Oedenburg (Biesheim-Kunheim). Annuaire de la Société d'Histoire de la Hardt et du Ried 10, 1997, 17–38.
BIENERT 1998 – B. Bienert, Mit Schwung ans Werk. Zeugnisse antiken, mittelalterlichen und neuzeitlichen Töpferhandwerks im Heimatmuseum Speicher. Katalog zur Ausstellung «Die römische Meile in Speicher» vom 19.07.–31.12.1998 (Speicher 1998).
BILLEREY/MAZIMANN 1998 – R. Billerey, J.-P. Mazimann, La peinture murale antique à Mandeure. Bulletin de la Société d' Émulation de Montbéliard 121, 1998, 21–83.
BINSFELD 1973 – W. Binsfeld, Eine Zerstörungsschicht des Jahres 353 in Traben-Trarbach. Trierer Zeitschrift 36, 1973, 119–132.
BLOESCH/ISLER 1952 – H. Bloesch, H. Isler, Bericht über die Ausgrabungen in Oberwinterthur (Vitudurum) 1949–1951. Dreiundachtzigstes Neujahrsblatt der Hülfsgesellschaft Winterthur 1952 (Winterthur 1951).
BOCQUET 1995 – A. Bocquet, La production et la distribution des céramiques fines engobées et métallescentes dans le nord de la Gaule: Approche minéralogique et géochimique. Dissertation Université Catholique de Louvain (Louvain-La-Neuve 1995).
VON BOESELAGER 2013 – D. von Boeselager, Römische Gläser aus Gräbern an der Luxemburger Strasse in Köln. Kölner Jahrbuch 45, 2012, 7–526.
BÖGLI/ETTLINGER 1963 – H. Bögli, E. Ettlinger, Eine gallorömische Villa rustica bei Rheinfelden. Argovia 75, 1963, 5–72.
BÖGLI/SITTERDING 1963 – H. Bögli, M. Sitterding, Lousanna: les fouilles entreprises jusqu'en 1963 dans le vicus romain de Lausanne (Vidy). Revue historique Vaudoise 71, 1963, 97-186.
BÖHME 1992 – H.W. Böhme (Hrsg.), Das Reich der Salier, 1024–1025. Katalog zur Ausstellung des Historischen Museums der Pfalz (Sigmaringen 1992).
BOISSARD 2013 – E. Boissard, Trois exemples inédits de découvertes d'enduits peints antiques sur des chantiers d'archéologie préventive en Rhône-Alpes. In: J. Boislève, A. Dardenay, F. Monier, Actes des 24^{e} et 25^{e} colloques de l'AFPMA, Narbonne, 12 et 13 novembre 2010 et Paris, 25 et 26 novembre 2011. Pictor 1 (Bordeaux 2013) 369–385.
BONIFAY 2004 – M. Bonifay, Études sur la céramique romaine tardive d'Afrique. BAR International Series 1301 (Oxford 2004).
BORDERIE et al. 2015 – Q. Borderie, Y. Devos, C. Nicosia, C. Cammas, R.I. Macphail, Dark Earth in the geoarchaeological approach to urban contexts. In: G. Arnaud-Fassetta, N. Carcaud (Hrsg.), French geoarchaeology in the 21st century. CNRS Edition (Paris 2015) 245–255.
BOUET 2009 – A. Bouet, Les latrines dans les provinces Gauloises, Germaniques et Alpines. Gallia, 59^{e} supplément (Paris 2009).
BOUFFARD 1943 – P. Bouffard, Winterthur in römischer Zeit (Vitudurum). 276. Neujahrsblatt der Stadtbibliothek Winterthur (Winterthur 1943).
BREITINGER 1937 – E. Breitinger, Zur Berechnung der Körperhöhe aus den langen Gliedmassenknochen. Anthropologischer Anzeiger 14, 1937, 249–274.
BREITINGER 1741 – J.J. Breitinger, Zuverlässige Nachricht und Untersuchung von dem Alterthum der Stadt Zürich… (Zürich 1741).
BREM 1993 – H. Brem, Die römischen Fundmünzen von Stein am Rhein. In: M. Höneisen (Hrsg.), Frühgeschichte der Region Stein am Rhein. Archäologische Forschungen am Ausfluss des Untersees. Schaffhauser Archäologie 1. Antiqua 26 (Basel 1993) 166–171.
BREM/BÜRGI/ROTH-RUBI 1992 – H. Brem, J. Bürgi, K. Roth-Rubi, Arbon – Arbor Felix. Das spätrömische Kastell. Archäologie im Thurgau 1 (Frauenfeld 1992).
BREM/FREY-KUPPER/HEDINGER 1996 – H. Brem, S. Frey-Kupper, B. Hedinger, À la recherche des monnaies « perdues ». Zum Münzumlauf im späteren 3. Jh. n.Chr. JbSGUF 79, 1996, 209–215.
BRESSON/VALENTIN 1994 – L.-M. Bresson, C. Valentin, Soil surface crust formation: contribution of micromorphology. In: A.J. Ringrose-Voase, G.S. Humphreys (Hrsg.), Soil micromorphology: studies in management and genesis: proceedings of the IXth International Working Meeting on Soil Micromorphology, Townsville, Australia, July 1992 (Amsterdam 1994) 737–762.
BRIDEL 2004 – Ph. Bridel, L'amphithéâtre d'Avenches. Aventicum 13. CAR 96 (Lausanne 2004).
BROILLET-RAMJOUÉ 2013 – E. Broillet-Ramjoué, Les peintures murales. In: C. May Castella, La villa romaine du Prieuré à Pully et ses peintures murales. Fouilles 1971–1976 et 2002–2004. CAR 146 (Lausanne 2013) 119–253.
BRONK RAMSEY et al. 2004 – Ch. Bronk Ramsey, T. Higham, A. Bowles, R. Hedges, Improvements to the Pretreatment of Bone at Oxford. Radiocarbon 46/1, 2004, 155–163.

BRÜGGLER 2009 – M. Brüggler, Villa rustica, Glashütte und Gräberfeld. Die kaiserliche und spätantike Siedlungsstelle Ha 132 im Hambacher Forst. Rhein. Ausgrabungen 63 (Mainz 2009).
BRULET/BOCQUET/LADURON 1994 – R. Brulet, A. Bocquet, D. Laduron, Mise en évidence d'un groupe de céramiques dérivées de la terre sigillée tardive dans la Nord-Ouest de la Gaule. Acta Archaeologica Lovaniensa 33, 1994, 37–50.
BRULET/FELLER 2003 – R. Brulet, M. Feller, Recherches sur les ateliers de céramique gallo-romains en argonne: 2. Le site de production d'Avocourt 3 (Prix-des-Blanches), Zone fouillée. Archaeologia Mosellana 5, 2003, 302–451.
BRULET/VILVORDER/DELAGE 2010 – R. Brulet, F. Vilvorder, R. Delage, La céramique romaine en Gaule du Nord (Turnhout 2010).
BRUNAUX 1995 – J.-L. Brunaux, Die keltischen Heiligtümer Nordfrankreichs. In: A. Haffner (Hrsg.), Heiligtümer und Opferkulte der Kelten. Archäologie in Deutschland, Sonderheft (Stuttgart 1995) 55–74.
BRUNAUX/MENIEL/POPLIN 1985 – J.L. Brunaux, P. Meniel, F. Poplin, Gournay I. Les fouilles sur le sanctuaire et l'oppidum (1975–1984). Revue archéologique de Picardie, n° spécial 180 F (Amiens 1985).
BRUNNER 2014 – S. Brunner, Eine spätrömische Nekropole westlich des Castrum Rauracense: Das Gräberfeld Kaiseraugst-Höll. JberAK 35, 2014, 241–331.
BRUNNER 2021 – S. Brunner, Frühmittelalterliche Gräber in Otelfingen – die Untersuchungen Landstrasse/Würenloserstrasse und Steinhof mit einem Exkurs zu den römischen und jüngeren Befunden. AIZ 04, 2021, 91–111.
BÜCKER 1994 – Ch. Bücker, Römer und Alamannen im Breisgau. Studien zur Besiedlungsgeschichte in Spätantike und frühem Mittelalter. Archäologie und Geschichte. Freiburger Forschungen zum ersten Jahrtausend in Südwestdeutschland 6 (Sigmaringen 1994).
BÜCKER 1999 – Ch. Bücker, Frühe Alamannen im Breisgau. Untersuchungen zu den Anfängen der germanischen Besiedlung im Breisgau während des 4. und 5. Jahrhunderts n.Chr. Archäologie und Geschichte. Freiburger Forschungen zum ersten Jahrtausend in Südwestdeutschland 9 (Sigmaringen 1999).
BÜCKER 2000 – Ch. Bücker, Untersuchungen zur Gefässkeramik der frühen Alamannen im Breisgau. In: S. Biegert, S. von Schnurbein, B. Steidl, D. Walter (Hrsg.), Beiträge zur germanischen Keramik zwischen Donau und Teutoburger Wald. Kolloquium zur germanischen Keramik des 1.–5. Jh., 17.–18. April 1998 Frankfurt a.M. (Bonn 2000) 215–225.
BUDEI 2016 – J. Budei, Gallorömische Heiligtümer. Neue Studien zur Lage und den räumlichen Bezügen. Studia Archaeologica Palatina 2 (Ruhpoldingen 2016).
BULLOCK et al. 1985 – P. Bullock, N. Fedoroff, A. Jongerius, G. Stoops, T. Tursina, U. Babel, Handbook for Soil Thin Section Description (Wolverhampton 1985).
BURCKHARDT 2018 – L. Burckhardt, Untersuchung der archäozoologischen Schlämmreste aus drei Latrinen der Grabung Oberwinterthur Kastellweg (2005.52). Unpubl. Masterarbeit Universität Basel 2018.
BURGER 2016 – D. Burger, Der gallo-römische Umgangstempel «Auf dem Spätzrech» bei Schwarzenbach (Saarland). Auswertung der Grabung 1984/85. In: S. Hornung, P. Brengel, M. König, D. Burger, A. Lang, T. Lang, M. Smettan, A. Kronz, Mensch und Umwelt II. Vom Oppidum «Hunnenring» bei Otzenhausen zum römischen Tempelbezirk und vicus «Auf dem Spätzrech» bei Schwarzenbach, Gem. Nonnweiler, Lkr. St. Wendel. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 289 (Bonn 2016) 137–292.
BURGOS/HALCÓN 2001 – J.R.A. Burgos, R.M.A. Halcón, La Explotación de los Caracoles Terrestres en España: Aspectos Ecológicos y Socioculturales. Temas de Antropología Aragonesa 11, 2001, 139–172.
BÜRKEL 1931 – J.N. Bürkel, Funde aus Römerzeiten an der Frauenfelderstrasse Oberwinterthur. In: Für den Sonntag. Beiblatt zum Neuen Winterthurer Tagblatt Nr. 14, 02.08.1931.
BÜRKEL 1938 – J.N. Bürkel, Grabfunde an der Frauenfelderstrasse. In: Sonntagspost, Beilage zum Landboten und Tagblatt der Stadt Winterthur Nr. 14, 09.04.1938.
BURKHARDT/BRÖNNIMANN 2022 – L. Burkhardt, D. Brönnimann, Der spätmittelalterliche Ziegelbrennofen im Kloster Töss (Winterthur ZH). 39. Bericht der Stiftung Ziegelei-Museum, 2022, 5–18.
CABART 2003 – H. Cabart, La coupe gallo-romaine de Saint-Parres-aux-Tertres dans L'Aube, Rance. In: Annales du 15e congrès de l'Association internationale pour l'histoire du verre, New York/Corning 2001 (Nottingham 2003) 53–55.
CALLENDER 1965 – M.H. Callender, Roman Amphorae (London 1965).
CAMMAS 1994 – C. Cammas, Approche Micromorphologique de la Stratigraphie Urbaine à Lattes: Premiers Résultats. Lattara 7 (Lattes 1994) 181–202.
CANTI 2003 – M.G. Canti, Earthworm Activity and Archaeological Stratigraphy: A Review of Products and Processes. Journal of Archaeological Science 30, 2003, 135–148.
CARRUTHERS 2000 – W.J. Carruthers, Mineralised Plant Remains. In: A.J. Lawson (Hrsg.), Potterne 1982–5: Animal Husbandry in Later Prehistoric Wiltshire 17 (Salisbury 2000) 72–84.
CASTELLA/ESCHBACH 1999 – D. Castella, F. Eschbach, Découverte d'un habitat mérovingien à Payerne VD. JbSGUF 82, 1999, 213–226.
CASTELLA/MEYLAN KRAUSE 2008 – D. Castella, M.-F. Meylan Krause (Hrsg.), Topographie sacrée et rituels. Le cas d'Aventicum, capitale des Helvètes. Actes du colloque international d'Avenches, 2–4 novembre 2006. Antiqua 43 (Basel 2008).
CHENET 1941 – G. Chenet, La céramique galloromaine d'Argonne du IVe siècle et la terre sigillée décorée à la molette. Fouilles et documents d'archéologie antiques en France 1 (Mâcon 1941).
CIEZAR et al. 2006 – P. Ciezar, P. Bertin, F. Pilon, P. van Ossel, Le mobilier céramique et numismatique du Bas-Empire provenant de deux caves de l'établissement antique de La Pièce du Gué au Mesnil-Amelot (Seine-et-Marne). In: Van Ossel 2006, 185–208.
CLEMENS 2003 – L. Clemens, Tempore Romanorum constructa. Zur Nutzung und Wahrnehmung antiker Überreste nördlich der Alpen während des Mittelalters. Monographien zur Geschichte des Mittelalters 50 (Stuttgart 2003).
COOPER 2003 – C. Cooper, Soldaten von 1799. Eine anthropologische und forensische Untersuchung der Skelette aus acht Massengräbern aus Zürich und Umgebung. Unpubl. Diplomarbeit, Anthropologisches Institut der Universität Zürich 2003.
COURTY/FEDOROFF 2002 – M.-A. Courty, N. Fedoroff, Micromorphologie des Sols et Sédiments Archéologiques. In: J.-C. Miskovsky (Hrsg.), Géologie de la Préhistoire (Paris 2002) 511–554.
COURTY/GOLDBERG/MACPHAIL 1989 – M.-A. Courty, P. Goldberg, R.I. Macphail, Soils and Micromorphology in Archaeology (Cambridge 1989).
COUTELAS/MONIER 2012 – A. Coutelas, F. Monier, Ni stuc ni peinture: un traitement illusionniste des enduits. In: J. Boislève, K. Jardel, G. Tendron, Décors des édifices publics civils et religieux en Gaule durant l'Antiquité, 1er-4e siècle, peinture, mosaïque, stuc et décor architectonique. Actes du colloque de Caen 7–8 avril 2011 (Caen 2012) 191–205.
COX/GREZET/AMMANN 2012 – S. Cox, C. Grezet, S. Ammann, 2011.001 Kaiseraugst – Auf der Wacht. JberAK 33, 2012, 58–93.
CZYSZ 2013 – W. Czysz, Zwischen Stadt und Land – Gestalt und Wesen römischer Vici in der Provinz Raetien. In: A. Heising (Hrsg.), Neue Forschungen zu zivilen Kleinsiedlungen (vici) in den römischen Nordwest-Provinzen. Akten der Tagung Lahr 21.–23.10.2010 (Bonn 2013) 261–377.
DASNOY 1969/70 – A. Dasnoy, La nécropole de Furfooz. Révision des notes et documents anciens. Annales de la Société archéologique de Namur 55, 1969–1970. 121–194.
DASZKIEWICZ/SCHNEIDER/BOBRYK 2001 – M. Daszkiewicz, G. Schneider, E. Bobryk, Technologische Untersuchungen zur Keramik von Rheinzabern. In: M. Frey, N. Hanel (Hrsg.), Archäologie, Naturwissenschaften, Umwelt. Beiträge der Arbeitsgemeinschaft Römische Archäologie auf dem 3. Deutschen Archäologenkongress in Heidelberg, 25.5.–30.5.1999. BAR International Series 929 (Oxford 2001) 59–71.
DERKS 1998 – T. Derks, Gods, Temples and Ritual Practices. The Transformation of Religious Ideas and Values in Roman Gaul. Amsterdam Archaeological Studies 2 (Amsterdam 1998).
DERU 1996 – X. Deru, La céramique belge dans le nord de la Gaule. Caractérisation, chronologie, phénomènes culturels et économiques. Publications d'histoire de l'art et d'archéologie de l'Université Catholique de Louvain 89 (Louvain-la-Neuve 1996).

DESCHLER-ERB 2012a – E. Deschler-Erb, Ein Kultmahl im privaten Kreis – zu den Tierknochen aus dem Vorratskeller der Publikumsgrabung (2008–2010.058) von Augusta Raurica (um/nach Mitte 3. Jahrhundert n.Chr.). JberAK 33, 2012, 237–268.
DESCHLER-ERB 2012b – E. Deschler-Erb, Kalkbrennerei. In: H. Amrein, E. Carlevaro, E. Deschler-Erb, S. Deschler-Erb, A. Duvachelle, L. Pernet, Das Römerzeitliche Handwerk in der Schweiz. Bestandsaufnahme und erste Synthesen. Monographies Instrumentum 40 (Montagnac 2012) 81–86.
DESCHLER-ERB et al. 1996 – E. Deschler-Erb, A. Kaufmann-Heinimann, V. Schaltenbrand Obrecht, Ausgrabungen im Unteren Bühl. Die Funde aus Metall. Ein Schrank mit Lararium des 3. Jahrhunderts. Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 7. Monogr. KA Zürich 27 (Zürich/Egg 1996).
DESCHLER-ERB 1998 – S. Deschler-Erb, Römische Beinartefakte aus Augusta Raurica. Rohmaterial, Technologie, Typologie und Chronologie. Forschungen in Augst 27 (Augst 1998).
DEVOS et al. 2009 – Y. Devos, L. Vrydaghs, A. Degraeve, K. Fechner, An archaeopedological and phytolitarian study of the "Dark Earth" on the site of Rue de Dinant (Brussels, Belgium). Catena 78, 2009, 270–284.
DEVOS et al. 2011 – Y. Devos, L. Vrydaghs, A. Degraeve, S. Modrie, Unravelling urban stratigraphy. The study of Brussels' (Belgium) Dark Earth. An archaeopedological perspective. Medieval and Modern Matters 2, 2011, 51–76.
DEVOS et al. 2013 – Y. Devos, C. Nicosia, L. Vrydaghs, S. Modrie, Studying urban stratigraphy: Dark Earth and a microstratified sequence on the site of the Court of Hoogstraeten (Brussels, Belgium). Integrating archaeopedology and phytolith analysis. Quaternary International 315, 2013, 147–166.
DEVOS/VRYDAGHS 2010 – Y. Devos, L. Vrydaghs, The contribution of micromorphology to study Dark Earth: the example of Brussels (Belgium 2010).
DIJKMAN 1992 – W. Dijkman, La terre sigillée décorée à la molette à motifs chrétiens dans la stratigraphie maastrichtoise (Pays-Bas) et dans le nord-ouest de l'Europe. Gallia 49, 1992, 129–172.
DRACK 1950 – W. Drack, Die Römische Wandmalerei der Schweiz. Monogr. zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz, Bd. VIII (Basel 1950).
DRACK 1973a – W. Drack, Spätrömisches Kastell Vitudurum. In: 6. Ber. ZD 1968/69 (Zürich 1973) 157–160.
DRACK 1973b – W. Drack, Winterthur ZH. In: JbSGU 5, 1973, 345–347.
DRACK 1978 – W. Drack, Römerstrasse 211. Alte Baureste. In: 7. Ber. ZD 1979–1984, 2. Teil (Zürich 1978) 220.
DRACK 1981 – W. Drack, Zur Baugeschichte der Kirche. In: B. Widmer, W. Drack, K. Keller, A. Knoepfli, W.A. Grütler, E. Heer, E. Nievergelt, P. Kern, H. Kläui, Die Reformierte Kirche St. Arbogast in Oberwinterthur, FS zur Restaurierung 1976–81 (Winterthur 1981) 23–60.
DRACK 1986 – W. Drack, Römische Wandmalerei aus der Schweiz (Feldmeilen 1986).
DRACK 1990 – W. Drack, Der römische Gutshof bei Seeb, Gem. Winkel: Ausgrabungen 1958–1969. Monogr. KA Zürich 8 (Zürich 1990).
DRACK/FELLMANN 1988 – W. Drack, R. Fellmann, Die Römer in der Schweiz (Stuttgart/Jona 1988).
DRACK/WIEDEMER/ETTLINGER 1960/61 – W. Drack, H.R. Wiedemer, E. Ettlinger, Spuren eines römischen Gutshofes bei Wiesendangen. JbSGU 48, 1960/61, 84–94.
DUBOIS 1997 – Y. Dubois, Les villae gallo-romaines d'Orbe-Boscéaz et d'Yvonand-Mordagne: observations sur les techniques de préparation et de réalisation des parois peintes. In: R. Ling et al., Roman Wall Painting. Materials, Techniques, Analysis and Conservation. Proceedings of the International Workshop, Fribourg 7-9 March 1996 (Fribourg 1997) 154–166.
DUBOIS 2012 – Y. Dubois, Die Wandmalereien. In: B. Horisberger, Oberweningen und Schleinikon. Zwei römische Gutshöfe im zürcherischen Wehntal. ZA 30 (Zürich/Egg 2012) 94–106, 140–150.
DUBOIS 2016 – Y. Dubois, Ornementation et discours architectural de la villa gallo-romaine d'Orbe-Boscéaz. URBA II, CAR 163–165 (Lausanne 2016).
DUBUIS/HALDIMANN/MARTIN-KILCHER 1987 – B. Dubuis, M.-A. Haldimann, St. Martin-Kilcher, Céramique du Bas-Empire découverte à Sion «Sous-le-Scex». In: AS 10/4, 1987, 157–168.
DÜERKOP/ESCHBAUMER 2007 – A. Düerkop, P. Eschbaumer, Die Terra Sigillata im römischen Flottenlager an der Alteburg in Köln. Das Fundmaterial der Ausgrabung 1998. Kölner Studien zur Archäologie der römischen Provinzen 9 (Rahden/Westfalen 2007).
DUVAUCHELLE 2005 – A. Duvauchelle, Les outils en fer du Musée romain d'Avenches. Documents du Musée Romain d'Avenches 11 (Avenches 2005).
EBNER 1997 – D. Ebner, Die spätrömische Töpferei und Ziegelei von Friedberg-Stätzling, Lkr. Aichach-Friedberg. Bayerische Vorgeschichtsblätter 62, 1997, 115–219.
EBNÖTHER 1995 – Ch. Ebnöther, Der römische Gutshof in Dietikon. Monogr. KA Zürich 25 (Zürich/Egg 1995)
EBNÖTHER/KAUFMANN-HEINIMANN 1996 – Ch. Ebnöther, A. Kaufmann-Heinimann, Ein Schrank mit Lararium des 3. Jahrhunderts. In: Deschler-Erb et al. 1996, 229–251.
ENGSTER 2003 – D. Engster, Konkurrenz oder Nebeneinander. Mysterienkulte in der hohen römischen Kaiserzeit. Quellen und Forschungen zur antiken Welt 36 (München 2003).
ERGÜN 1999 – N. Ergün, Der Ring als Statussymbol. Kölner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte 32, 1999, 713–725.
ESCHBORN 1984 – H. Eschborn, Main-Taunus-Kreis. Grabfunde des 5. Jahrhunderts. Archäologische Denkmäler in Hessen 41 (Wiesbaden 1984).
ETTER 1991 – H.F. Etter, Zu den Säuglingsbestattungen im Vicus Vitudurum-Oberwinterthur. In: Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 5. Monogr. KA Zürich 10 (Zürich 1991) 179–185.
ETTLINGER 1942 – E. Ettlinger, Die Keramik der Augster Thermen (Insula XVII). Ausgrabungen 1937–38. Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 6 (Basel 1942).
ETTLINGER 1952 – E. Ettlinger, Römische Keramik aus dem Schutthügel von Vindonissa. Veröff. GPV 3 (Basel 1952).
ETTLINGER 1959 – E. Ettlinger, Die Kleinfunde aus dem spätrömischen Kastell Schaan. Jahrbuch des Historischen Vereins für das Fürstentum Liechtenstein 59, 1959, 229–299.
ETTLINGER 1963 – E. Ettlinger, Eine gallorömische Villa rustica bei Rheinfelden (Görbelhof). Fundübersicht. Argovia 75, 1963, 15–35.
ETTLINGER 1985 – E. Ettlinger, Ein Nachtrag zur italischen Sigillata von Novaesium. Bonner Jahrbücher 185, 1985, 353–361.
ETTLINGER et al. 1990 – E. Ettlinger, B. Hedinger, B. Hoffmann, P.M. Kenrick, G. Pucci, K. Roth-Rubi, G. Schneider, S. von Schnurbein, C. Wells, S. Zabehlicky-Schaffenegger, Conspectus formarum terrae sigillatae italico modo confectae. Materialien zur römisch-germanischen Keramik 10 (Bonn 1990).
ETTLINGER/SIMONETT 1952 – E. Ettlinger, C. Simonett, Römische Keramik aus dem Schutthügel von Vindonissa. Veröff. GPV 3 (Basel 1952).
EVANS 1972 – J.G. Evans, Land Snails in Archeology, with special reference to the British Isles (London/New York 1972).
EWALD/HARTMANN/RENTZEL 1997 – J. Ewald, M. Hartmann, Ph. Rentzel, Die Römische Wasserleitung von Liestal nach Augst. Berichte aus Archäologie und Kantonsmuseum Baselland 36 (Liestal 1997).
FALKNER 1969 – G. Falkner, Die Bearbeitung ur- und frühgeschichtlicher Molluskenfunde. In: J. Boessneck (Hrsg.), Archäologisch-biologische Zusammenarbeit in der Vor- und Frühgeschichtsforschung. Münchener Kolloquium 1967 (Wiesbaden 1969) 112–140.
FAUDUET 1993 – I. Fauduet, Atlas des sanctuaires romano-celtiques de Gaule. Les fanums (Paris 1993).
FAURE-BOUCHARLAT 2001 – E. Faure-Boucharlat (Hrsg.), Vivre à la campagne au Moyen-Âge: L'habitat rural du V^{e} au XII^{e} siècle (Bresse, Lyonnais, Dauphiné) d'après les données archéologiques. Documents d'Archéologie en Rhône-Alpes et en Auvergne 21 (Lyon 2001).
FAURE-BOUCHARLAT/CACLIN 2001 – E. Faure-Boucharlat, C. Caclin, Trévoux, Prés de Corcelles (Ain). In: Faure-Boucharlat 2001, 225–249.
FAURE-BOUCHARLAT/VICHERD 2001 – E. Faure-Boucharlat, G. Vicherd, Poncin, La Châtedrale (Ain). In: Faure-Boucharlat 2001, 141–176.

FELLER 1991 – M. Feller, Classification et datation des molettes d'Argonne. Problème de méthodes. In: L. Rivet (Hrsg.), SFECAG, Actes du congrès de Cognac, 8.–11. Mai 1991 (Marseille 1991) 161–169.
FELLER/BRULET 1998 – M. Feller, R. Brulet, Recherches sur les ateliers de céramique gallo-romains en Argonne: 1. Prospection-inventaire dans le massif de Hesse et le site de production des Allieux 1. Archaeologia Mosellana 3, 1998, 229–368.
FELLMANN 1952 – R. Fellmann, Mayener-Eifelkeramik aus den Befestigungen des spätrömischen Rheinlimes in der Schweiz. JbSGU 42, 1952, 161–173.
FELLMANN 1955 – R. Fellmann, Basel in römischer Zeit. Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 10 (Basel 1955).
FELLMANN BROGLI et al. 1992 – R. Fellmann Brogli, S. Fünfschilling, R. Marti, B. Rütti, D. Schmid, Das römisch-frühmittelalterliche Gräberfeld von Basel-Aeschenvorstadt. Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 10b (Derendingen/Solothurn 1992).
FERDIÈRE/TRINTIGNAC 2013 – A. Ferdière, A. Trintignac, La cuisine d'une domus de Javols/Anderitum (Lozère), chef-lieu de cité des Gabales: l'alimentation d'une demeure aisée dans la seconde moitié du II^{e} s. après J.-C. Gallia 70.1, 2013, 39–70.
FEREMBACH/SCHWIDETZKY/STLOUKAL 1979 – D. Ferembach, I. Schwidetzky, M. Stloukal, Empfehlungen für die Alters- und Geschlechtsdiagnose am Skelett. Homo 30, 1979, 1–32.
FEUGÈRE/GARBSCH 1993 – M. Feugère, J. Garbsch, Römische Bronzelaternen. Bayerische Vorgeschichtsblätter 58, 1993, 143–184.
FISCHER 1957 – U. Fischer, Keramik aus den Holzhäusern zwischen 1. und 2. Querstrasse. Cambodunumforschungen 1953-II. Materialhefte zur Bayerischen Vorgeschichte 10 (Kallmünz 1957).
FITZPATRICK 1993 – E.A. Fitzpatrick, Soil Microscopy and Micromorphology (Chichester 1993).
FLÜCK 2017 – H. Flück, Vor den Toren von Vindonissa. Veröff. GPV 23 (Brugg 2017).
FLÜCKIGER 2021 – A. Flückiger, Kaiseraugst zwischen Spätantike und Frühmittelalter. Eine siedlungsarchäologische Studie. Forschungen in Augst 55 (Augst 2021).
FLUTSCH/NIFFELER/ROSSI 2002 – L. Flutsch, U. Niffeler, F. Rossi, Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter. SPM V, Römische Zeit (Basel 2002).
FOLLMANN-SCHULZ 1992 – A.-B. Follmann-Schulz, Die römischen Gläser im rheinischen Landesmuseum Bonn (Bonn 1992).
FREI-STOLBA 1976 – R. Frei-Stolba, Die römische Schweiz: Ausgewählte staats- und verwaltungsrechtliche Probleme im Frühprinzipat. ANRW II, 5,1 (Berlin 1976) 288–403.
FREI-STOLBA 1994 – R. Frei-Stolba, Quelques remarques sur l'expression manu militari. Études des lettres. Revue de la Faculté des lettres de l'Université de Lausanne, 1994/2, 37–41.
FREI-STOLBA 2014 – R. Frei-Stolba, Die Schlacht von Vindonissa (302 n.Chr.). JberGPV 2013, 2014, 35–48.
FREMERSDORF 1967 – F. Fremersdorf, Die römischen Gläser mit Schliff, Bemalung und Goldauflagen aus Köln. Die Denkmäler des römischen Köln 8, Text/Tafelband (Köln 1967).
FRÉSARD/DUBOIS 2006 – N. Frésard, Y. Dubois, Die römischen Wandmalereien von Oberbuchsiten/Bachmatt. Archäologie und Denkmalpflege im Kanton Solothurn 11, 2006, 34–42.
FREY 2000 – M. Frey, Die letzten Reliefsigillaten aus Trier und ihre Zeitstellung. In: K. Strobel (Hrsg.), Forschungen zur römischen Keramikindustrie. Produktions-, Rechts- und Distributionsstrukturen. Akten des 1. Trierer Symposiums zur antiken Wirtschaftsgeschichte (Mainz 2000) 209–218.
FREY-KUPPER 1997 – S. Frey-Kupper, Die Münzen. In: H. Spycher, C. Schucany (Hrsg.), Die Ausgrabungen im Kino Elite im Rahmen der bisherigen Untersuchungen der Solothurner Altstadt. Antiqua 27 (Basel 1997) 135–142.
FREY-KUPPER 2002 – S. Frey-Kupper, Trouvailles monétaires du Bas-Empire en Suisse: État de la recherche. In: R. Windler, M. Fuchs (Hrsg.), De l'antiquité tardive au Haut Moyen-Age. Kontinuität und Neubeginn. Antiqua 35 (Basel 2002) 101–114.
FUCHS 1989 – M. Fuchs, Peintures romaines dans les collections suisses. Bulletin de liaison du CEPMR 9 (Paris 1989).
FÜNFSCHILLING 1993 – S. Fünfschilling, Römische Altfunde von Augst-Kastelen. Eine Privatsammlung mit Altfunden aus Augusta Raurica. Interne Augster Arbeitspapiere 2 (Augst 1993).
FÜNFSCHILLING 1998 – S. Fünfschilling, Zu einigen Schliffgläsern aus Kaiseraugst. In: Römerstadt Augusta Raurica (Hrsg.), Mille Fiori. FS Ludwig Berger. Forschungen in Augst 25 (Augst 1998) 33–42.
FÜNFSCHILLING 2000 – S. Fünfschilling, Form und Funktion spätrömischen Glases im Castrum Rauracense (Kaiseraugst/AG). Annales du 14^{e} Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre, Venezia-Milano 1998 (Lochem 2000) 163–197.
FÜNFSCHILLING 2006 – S. Fünfschilling, Das Quartier «Kurzenbettli» im Süden von Augusta Raurica. Forschungen in Augst 35 (Augst 2006).
FURGER/DESCHLER-ERB 1992 – A.R. Furger, S. Deschler-Erb, Das Fundmaterial aus der Schichtenfolge beim Augster Theater. Forschungen in Augst 15 (Augst 1992).
FURRER 1996 – J. Furrer, Zwei frührömische Töpfe in Solothurn. Archäologie und Denkmalpflege im Kanton Solothurn 1, 1996, 7–45.
GABLER 1988 – D. Gabler, Spätantike Sigillaten in Pannonien. Ein Nachtrag zu den nordafrikanischen Sigillaten. Carnuntum Jahrbuch, 1988, 9–40.
GAIRHOS 2000 – S. Gairhos, Archäologische Untersuchungen zur spätrömischen Zeit in Curia/Chur GR. JbSGUF 83, 2000, 95–147.
GAIRHOS 2008 – S. Gairhos, Stadtmauer und Tempelbezirk von Sumelocenna: Die Ausgrabungen 1995–1999 in Rottenburg am Neckar, Flur «Am Burggraben». Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 104 (Stuttgart 2008).
GALINIÉ 2004 – H. Galinié, L'expression « terres noires », un concept d'attente. In: L. Verslype, R. Brulet (Hrsg.), Terres Noires, Dark Earth. Actes de la table-ronde internationale tenue à Louvain-la-Neuve, les 09 et 10 novembre 2001 (Louvain-la-Neuve 2004) 1–29.
GARBSCH 1966 – J. Garbsch, Der Moosberg bei Murnau. Veröffentlichungen der Kommission zur archäologischen Erforschung des spätrömischen Raetien 6 (München 1966).
GARNERIE-PEYROLLAZ/VAUTHEY 2004 – S. Garnerie-Peyrollaz, P.-A. Vauthey, Estavayer-le-Gibloux rattrapé par son passé. Grandeur et décadence des thermes staviacois. Cahiers d'Archéologie Fribourgeoise 6 (Fribourg 2004) 168–200.
GAUDON-BUNUEL/BARAT/VAN OSSEL 2006 – M.-A. Gaudon-Bunuel, Y. Barat, P. Van Ossel, Les céramiques du mithraeum de Septeuil (Yvelines): Un ensemble du troisième quart du IV^{e} s. de notre ère dans la région parisienne. In: Van Ossel 2006, 137–183.
GAZENBEEK/VAN DER LEEUW 2003 – M. Gazenbeek, S. Van der Leeuw, L'Argonne dans l'Antiquité. Étude d'une région productrice de céramique et de verre. Gallia 60, 2003, 269–317.
GENIN/LAVENDHOMME 1997 – M. Genin, M.-O. Lavendhomme, Rodumna (Roanne, Loire), le village gallo-romain. Évolution des mobiliers domestiques (Paris 1997).
GESSNER 1943 – V. Gessner, Das spätlatènezeitliche Brandgrab von Oberwinterthur (Zürich). JbSGU 34, 1943, 139–150.
GIESLER-MÜLLER 1992 – U. Giesler-Müller, Das frühmittelalterliche Gräberfeld Basel-Kleinhüningen. Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 11b (Derendingen 1992).
GILLES 1985 – K.-J. Gilles, Spätrömische Höhensiedlungen in Eifel und Hunsrück. Trierer Zeitschrift, Beiheft 7 (Trier 1985).
GINELLA/SCHIBLER/HÜSTER PLOGMANN 2011 – F. Ginella, J. Schibler, H. Hüster Plogmann, Die Tierknochen. In: M. Reddé (Hrsg.), Oedenburg, vol. 2: L'agglomération civile et les sanctuaires. Monogr. RGZM 79/2 (Mainz 2011) 103–195.
GLASER/BIRK 2012 – B. Glaser, J.J. Birk, State of the scientific knowledge on properties and genesis of Anthropogenic Dark Earths in Central Amazonia (terra preta de Índio). Geochimica et Cosmochimica Acta 82, 2012, 39–51.
GLAUBEN/GRÜNEWALD/GRUNWALD 2009 – A.M. Glauben, M.B. Grünewald, L. Grunwald, Mayen am Übergang von Spätantike zu frühem Mittelalter. In: O. Wagner (Hrsg.), Der umkämpfte Ort – von der Antike zum Mittelalter. Beihefte zur Mediaevistik 10 (Frankfurt 2009) 135–156.
GODAN 1996 – D. Godan, Mollusken – Ihre Bedeutung für Wissenschaft, Medizin, Handel und Kultur (Berlin 1996).
GOGRÄFE 1995 – R. Gogräfe, Die Wand- und Deckenmalereien der villa rustica «Am Silberberg» in Bad Neuenahr-Ahrweiler. Trierer Zeitschrift, Beiheft 20, 1995, 153–239.

GOGRÄFE 1999 – R. Gogräfe, Die römische Wand- und Deckenmalereien im nördlichen Obergermanien. Archäologische Forschungen in der Pfalz, Reihe C, Bd. 2 (Neustadt an der Weinstrasse 1999).
GOLDBERG/MACPHAIL 2006 – P. Goldberg, R.I. Macphail, Practical and Theoretical Geoarchaeology (Oxford 2006).
GORBACH 2016 – A. Gorbach, Das spätantike Gräberfeld-West von Zwentendorf-Asturis. Archäologische Forschungen in Niederösterreich 3 (Krems 2016).
GRAF 1897 – E. Graf, Ein helvetisch-römischer Fund vom Lindberg bei Winterthur. Beilage zum Programm des Gymnasiums und der Industrieschule Winterthur 1897/98 (Winterthur 1897).
GRAF et al. 2000 – M. Graf, R. Windler, B. Hedinger, V. Jauch, Ch. Renold, A. Tiziani, Hintergrund – Untergrund. Archäologische Entdeckungsreise durch Winterthur (Zürich 2000).
GREEN 1979 – F.J. Green, Phosphatic mineralisation of seeds from archaeological sites. Journal of Archaeological Science 6/3, 1979, 279–284.
GREINER 2009 – B.A. Greiner, Der Beitrag der Dendrodaten von Rainau-Buch zur Limesdatierung. In: A. Morillo, N. Hanel, E. Martin (Hrsg.), LIMES XX. XXth International Congress of Roman Frontier Studies. León (España), Septiembre, 2006. Antejus de Gladius 13 (Madrid 2009) 1285–1290.
GREINER 2012 – B.A. Greiner, Rainau-Buch: stadtrömische Lebensart an den Grenzen des Reiches. In: V. Rupp, H. Birley (Hrsg.), Landleben im römischen Deutschland (Stuttgart 2012) 86–88.
GRICOURT 1950 – J. Gricourt, La terre sigillée argonnaise du IV^{e} siècle décorée à la molette, à Bavai (Nord). Gallia 8, 1950, 55–76.
GRICOURT/PITON/BAYARD 1977 – J. Gricourt, D. Piton, D. Bayard, La sigillée d'Argonne décorée à la molette à Bavai (Nord). Cahiers Archéologiques de Picardie 4, 1977, 205–219.
GROSS 1992 – U. Gross, Zur rauhwandigen Drehscheibenware der Völkerwanderungszeit und des frühen Mittelalters. Fundberichte aus Baden-Württemberg 17/1 (Stuttgart 1992) 423–440.
GROSS 1996 – U. Gross, Die Töpferware der Franken. Herleitung – Formen – Produktion. In: Die Franken. Wegbereiter Europas. Vor 1500 Jahren: König Chlodwig und seine Erben (Mainz 1996) 581–593.
GRUNWALD 2011 – L. Grunwald, Keramik für den europäischen Markt. Die römischen und mittelalterlichen Töpfereien von Mayen/Eifel. In: S. Felgenhauer-Schmiedt (Hrsg.), Keramik und Technik: internationale Fachtagung der österreichischen Gesellschaft für Mittelalterarchäologie; zugleich 43. Internationales Symposium Keramikforschung des Arbeitskreises für Keramikforschung; Mautern an der Donau, 20. bis 25. September 2010 (Wien 2011) 25–34.
GSCHWIND 2004 – M. Gschwind, Abusina. Das römische Auxiliarkastell Eining an der Donau vom 1. bis 5. Jahrhundert (München 2004).
GSCHWIND 2006 – M. Gschwind, Späte Rheinzaberner Sigillata in Raetien. Bayerische Vorgeschichtsblätter 71, 2006, 63–86.
GUGGISBERG 2003 – M. Guggisberg (Hrsg.), Der spätrömische Silberschatz von Kaiseraugst. Die neuen Funde: Silber im Spannungsfeld von Geschichte, Politik und Gesellschaft der Spätantike. Forschungen in Augst 34 (Augst 2003).
HÄBERLE 2013 – S. Häberle, Auswertung der archäozoologischen Schlämmreste aus der Grube HB6.II_GR5. In: R. Ackermann, Der römische Vicus von Kempraten, Rapperswil-Jona. Neubetrachtung anhand der Ausgrabungen Fluhstrasse 6–10 (2005–2006). Archäologie im Kanton St. Gallen 1 (St. Gallen 2013) 190–196.
HÄBERLE 2022 – S. Häberle, Den Legionären und Offizieren in den Kochtopf geschaut: Untersuchung der Schlämmreste aus Strukturen der Steinbauphasen SP 1, SP 2 und SP 3 der Grabung Windisch-Römerblick 2002–2004 (V002.11) in Vindonissa. In: M. Flück, S. Streit, Ch. Meyer-Freuler, T. Lippe, Zu Gast bei Offizieren in Vindonissa. Von der spätlatènezeitlichen Befestigung zur Grossküche eines Offiziersgebäudes. Auswertung der Ausgrabung Windisch-Römerblick 2002–2004 (V.002.11). Veröff. GPV 16 (Brugg 2022) 381–398.
HABERSTROH 2000 – J. Haberstroh, Verzierungen auf handgeformter Keramik des 3.–6. Jahrhunderts im Main-Regnitz-Gebiet. In: S. Biegert, S. von Schnurbein (Hrsg.), Beiträge zur germanischen Keramik zwischen Donau und Teutoburger Wald. Kolloquium zur germanischen Keramik des 1.–5. Jh., Frankfurt a.M., 17.–18. April 1998 (Bonn 2000) 228–236.
HAGENDORN/STEGMÜLLER/STELZLE-HÜGLIN 2006 – A. Hagendorn, C. Stegmüller, S. Stelzle-Hüglin, Von Befestigungen und Grossbaustellen. Erste Ergebnisse der Ausgrabung Martinsgasse 6+8 (2004/1). Jahresbericht Archäologische Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt 2004 (2006), 91–113.
HAGENDORN et al. 2003 – A. Hagendorn, H.W. Doppler, H. Hüster-Plogmann, St. Jacomet, Ch. Meyer-Freuler, B. Pfäffli, J. Schibler, Zur Frühzeit von Vindonissa. Auswertung der Holzbauten der Grabung Windisch-Breite 1996–1998. Veröff. GPV 18 (Brugg 2003).
HÅKANSSON 1997 – T. Håkansson, Soil Micromorphology with Special Reference to "Dark Earth". In: U. Miller et al. (Hrsg.), Environment and Vikings. With special reference to Birka (Rixensart 1997) 151–154.
HALDIMANN 2000 – M.-A. Haldimann, De Dioclétien à Constantin: aux origines du castrum d'Yverdon-les-Bains. In: L. Steiner, F. Menna, La nécropole du Pré de la Cure à Yverdon-les-Bains (IV^{e}–VII^{e} siècles). CAR 75–76 (Lausanne 2000) 35–52.
HALDIMANN/PACCOLAT 2019 – M.-A. Haldimann, O. Paccolat, Sion, Sous-le-Scex (Valais, Suisse). III. Développement d'un quartier de la ville antique. CAR 176. Archaeologia Vallesiana 16 (Lausanne 2019).
HALDIMANN/ROSSI 1994 – M.-A. Haldimann, F. Rossi, D'Auguste à la Tétrarchie. L'apport des fouilles de l'Hôtel de Ville de Genève. JbSGUF 77, 1994, 53–93.
HARDEN 1988 – D.B. Harden, Glas der Caesaren (Mailand 1988).
HARSÁNYI 2013 – E. Harsányi, Die Trierer schwarz engobierte Ware und ihre Imitationen in Noricum und Pannonien. Austria Antiqua 4 (Wien 2013).
HARTMANN 1985 – M. Hartmann, Spätrömisches aus Kaiseraugst – Schmidmatt. AS 8/1, 1985, 39–43.
HARTMANN/LÜDIN 1978 – M. Hartmann, O. Lüdin, Zur Gründung von Vindonissa. JberGPV 1977 (1978), 5–36.
HASENBACH 2000 – V. Hasenbach, Spätantike Reibschalen aus Liechtenstein. Neue Ergebnisse. Jahrbuch des Historischen Vereins für das Fürstentum Liechtenstein 99, 2000, 232–248.
HAUSER 1905 – K. Hauser (Hrsg.), Die Chronik des Laurencius Bosshart von Winterthur, 1185–1532. In: E. Egli (Hrsg.), Quellen zur schweizerischen Reformationsgeschichte, Bd. 3 (Basel 1905).
HEDINGER 2000a – B. Hedinger, Zur römischen Epoche im Kanton Zürich. AIZ 1997–1998, Ber. KA Zürich 15 (2000) 293–332.
HEDINGER 2000b – B. Hedinger, Geweihbearbeitung im spätrömischen Wachtturm von Rheinau-Köpferplatz. AS 23/3, 2000, 104–114.
HEDINGER et al. 2001 – B. Hedinger, F. Hoek, K. Kob Guggisberg, J. Rychener, V. Jauch, R. Janke, E. Deschler-Erb, E. Corvi, Ausgrabungen auf dem Kirchhügel und im Nordosten des Vicus 1988–1998. Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 9. Monogr. KA Zürich 35 (Zürich/Egg 2001).
HEILIGMANN 1990 – J. Heiligmann, Der «Alb-Limes». Ein Beitrag zur römischen Besetzungsgeschichte Südwestdeutschlands. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 35 (Stuttgart 1990).
HEISING 2003 – A. Heising, Der Keramiktyp Niederbieber 32/33. In: B. Liesen, U. Brandl (Hrsg.), Römische Keramik. Herstellung und Handel. Kolloquium Xanten, 15.–17.6.2000. Xantener Berichte 13 (Mainz 2003) 129–172.
HEISING 2020 – A. Heising, Wer räumt auf? Befunde zum Ende des Obergermanischen Limesgebietes. In: R. Prien, Ch. Witschel (Hrsg.), Lopodunum VII. Ladenburg und der Lobdengau zwischen «Limesfall» und den Karolingern – neue archäologische und historische Erkenntnisse. Forschungen und Berichte zur Archäologie in Baden-Württemberg 17 (Esslingen 2020) 33–47.
HEITZ/SCHWARZ 2013 – C. Heitz, P.-A. Schwarz, Zusammenstellung und Kommentar zu den 14C-datierten Bestattungen aus dem Bereich des Basler Münsters. In: H.-R. Meier, P.-A. Schwarz (Hrsg.), Die Grabfunde des 12. bis 19. Jahrhunderts aus dem Basler Münster. Repräsentation im Tod und kultureller Wandel im Spiegel der materiellen Kultur. Materialhefte zur Archäologie in Basel 23 (Basel 2013) 289–302.
HERMAN 1997 – I. Herman, Die Bauernhäuser des Kantons Zürich, Bd. 3: Zürcher Weinland, Unterland und Limmattal (Basel 1997).

HINZ/HÖMBERG 1968 – H. Hinz, I. Hömberg, Ausgrabung eines spätrömischen Burgus in Asperden, Kreis Kleve. In: Landschaftsverband Rheinland (Hrsg.), Beiträge zur Archäologie des römischen Rheinlands. Rheinische Ausgrabungen 3 (Düsseldorf 1968) 167–212.
HOBSON 2009 – B. Hobson, Pompeii, Latrines and Down Pipes. A General Discussion and Photographic Record of Toilet Facilities in Pompeii. BAR International Series 2041 (Oxford 2009).
HOCHULI-GYSEL 1991 – A. Hochuli-Gysel, Chur in römischer Zeit, Bd. II. Antiqua 19 (Basel 1991).
HOCHULI-GYSEL 1998 – A. Hochuli-Gysel, Die bleiglasierte Keramik. In: Ausgrabungen im Unteren Bühl. Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 8. Monogr. KA Zürich 30 (Zürich/Egg 1998) 63–81.
HOCHULI-GYSEL 1999 – A. Hochuli-Gysel, Pompejanisch-rote Platten. In: Schucany et al. 1999, 62–66.
HOLLIGER/PFEIFER 1983 – C. Holliger, H.-R. Pfeifer, Lavez aus Vindonissa. JberGPV 1982 (1983), 11–64.
HOMBERGER 2008 – V. Homberger, Ein neu entdecktes spätrömisches Kastell bei Weesen SG. JbAS 91, 2008, 141–149.
HOMBERGER 2013 – V. Homberger, Römische Kleinstadt Schleitheim-Iuliomagus – Streifenhäuser im Quartier Z'underst Wyler. Schaffhauser Archäologie 6 (Schaffhausen 2013).
HÖNEISEN 1993 – M. Höneisen (Hrsg.), Frühgeschichte der Region Stein am Rhein. Archäologische Forschungen am Ausfluss des Untersees. Schaffhauser Archäologie 1. Antiqua 26 (Basel 1993).
HORISBERGER 2004 – B. Horisberger, Der Gutshof in Buchs und die römische Besiedlung im Furttal. Monogr. KA Zürich 37 (Zürich/Egg 2004).
HORSTER 2001 – M. Horster, Bauinschriften römischer Kaiser. Untersuchungen zu Inschriftenpraxis und Bautätigkeit in Städten des westlichen Imperium Romanum in der Zeit des Principats. Historia, Einzelschriften 157 (Stuttgart 2001).
HOWALD/MEYER 1940 – E. Howald, E. Meyer, Die römische Schweiz. Texte und Inschriften mit Übersetzung (Zürich 1940).
HÜBENER 1968 – W. Hübener, Eine Studie zur spätrömischen Rädchensigillata (Argonnensigillata). Bonner Jahrbücher 168, 1968, 241–298.
HÜBENER 1969 – W. Hübener, Rädchenverzierte Argonnensigillata aus Vindonissa. JberGPV 1968 (1969), 7–26.
HUFSCHMID 2008 – T. Hufschmid, Die Heiligtümer von Augusta Raurica. Überlegungen zur Topographie und Interpretation. In: Castella/Meylan Krause 2008, 137–153.
HUFSCHMID/HORISBERGER-MATTER 2004 – T. Hufschmid, I. Horisberger-Matter, Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 2003. JbAK 25, 2004, 215–240.
HUFSCHMID/HORISBERGER-MATTER 2008 – T. Hufschmid, I. Horisberger-Matter, «Ipsius autem theatri conformatio sic est facienda …», 16 Jahre Forschung und Restaurierung im römischen Theater von Augst. JbAK 29, 2008, 161–225.
HUFSCHMID/MATTER 2002 – T. Hufschmid, G. Matter, Das römische Theater von Augst: Sanierungs- und Forschungsarbeiten 2001. JbAK 23, 2002, 99–125.
HUSSONG/CÜPPERS 1972 – L. Hussong, H. Cüppers, Die Trierer Kaiserthermen. Die spätrömische und frühmittelalterliche Keramik. Trierer Grabungen und Forschungen I/2 (Mainz 1972).
HÜSTER PLOGMANN 2006 – H. Hüster Plogmann (Hrsg.), Fisch und Fischer aus zwei Jahrtausenden. Eine fischereiwirtschaftliche Zeitreise durch die Nordwestschweiz. Forschungen in Augst 39 (Augst 2006).
ISINGS 1957 – C. Isings, Roman Glass from dated finds. Archaeologia Traiectina 2 (Groningen/Djakarta 1957).
JACOBS 1912 – J. Jacobs. Sigillatafunde aus einem römischen Keller zu Bregenz. Jahrbuch für Altertumskunde 6, 1912, 172–184.
JACOMET 2003 – St. Jacomet, Und zum Dessert Granatapfel – Ergebnisse der archäobotanischen Untersuchungen. In: Hagendorn et al. 2003, 482–492.
JACOMET 2007 – St. Jacomet, Plant Macrofossil Methods and Studies. Use in Environmental Archaeology. In: S.A. Elias (Hrsg.), Encyclopedia of Quaternary Science 3 (Oxford 2007) 2384–2412.
JACOMET/KREUZ 1999 – St. Jacomet, A. Kreuz, Archäobotanik. Aufgaben, Methoden und Ergebnisse vegetations- und agrargeschichtlicher Forschung (Stuttgart 1999).
JAEGGI-RICHOZ 2020 – S. Jaeggi-Richoz, Des biberons sans lait pour les « petits Suisses ». AS 43/3, 2020, 4–15.
JANKE/EBNÖTHER 2001 – R. Janke, Ch. Ebnöther, Struktur und Entwicklung des Vicus Vitudurum im 1. Jahrhundert n.Chr. In: G. Precht (Hrsg.), Genese, Struktur und Entwicklung römischer Städte im 1. Jahrhundert n.Chr. in Nieder- und Obergermanien. Kolloquium vom 17. bis 19. Februar 1998 im Regionalmuseum Xanten. Xantener Berichte 9 (Xanten 2001) 217–226.
JANSEN/SCHREITER/ZELLE 2001 – B. Jansen, Ch. Schreiter, M. Zelle, Die Römischen Wandmalereien aus dem Stadtgebiet der Colonia Ulpia Traiana. Xantener Berichte 11 (Mainz 2001).
JAUCH 1997 – V. Jauch, Eschenz – Tasgetium. Römische Abwasserkanäle und Latrinen. Archäologie im Thurgau 5 (Frauenfeld 1997).
JAUCH 2006 – V. Jauch, Das römische Winterthur. AIZ 2003–2005, Ber. KA Zürich 18 (Zürich/Egg 2006) 175–217.
JAUCH 2007a – V. Jauch, Winterthur ZH, Oberwinterthur, Kastellweg. JbAS 90, 2007, 178f.
JAUCH 2007b – V. Jauch, Winterthur ZH, Oberwinterthur, Erschliessung Kirchweg. JbAS 90, 2007, 179.
JAUCH 2007c – V. Jauch, Ein Sakralhort im Lindbergwald. In: P. Niederhäuser (Hrsg.), Vom Bronzebeil zur WC-Schüssel. 50 Jahre Museum Lindengut Winterthur. Neujahrsblatt der Stadtbibliothek Winterthur 338, 2007, 14f.
JAUCH 2008a – V. Jauch, Winterthur ZH, Oberwinterthur, Kastellweg. JbAS 91, 2008, 213f.
JAUCH 2008b – V. Jauch, Römische Brunnen voller Tierknochen und Keramikscherben. Winterthurer Jahrbuch 2008, 148–151.
JAUCH 2008c – V. Jauch, Römisches Handwerk im vicus Vitudurum-Oberwinterthur. ZAK 65, 2008, 89–95.
JAUCH 2014 – V. Jauch, Vicustöpfer. Keramikproduktion im römischen Oberwinterthur. Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 10. Monogr. KA Zürich 45 (Zürich/Egg 2014).
JAUCH 2016 – V. Jauch, Signed by Attilius. Rei Cretariae Romanae Fautores Acta 44 (Bonn 2016) 497–504.
JAUCH 2017 – V. Jauch, Die «Rätische Reibschüssel» – Eine Erfindung aus Rätien? Rätische Elemente im obergermanischen Gutshof von Seeb-Winkel (Kt. Zürich, CH) und anderen Teilen der Nordprovinzen. Fundberichte aus Baden-Württemberg 37, 2017, 89–194.
JAUCH 2018 – V. Jauch, Latrine pits in the Roman vicus of Vitudurum/Oberwinterthur (Switzerland). In: St. Hoss (Hrsg.), Latrinae. Roman toilets in the northwestern Provinces of the Roman Empire. Archeopress Roman Archeology 31 (Oxford 2018) 103–118.
JAUCH/JANKE/WINET 2022 – V. Jauch, R. Janke, I. Winet, Baubefunde im Nordquartier des Vicus. Ein Blick in die Hinterhöfe. Einzelbefunde. Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 12. Monogr. KA Zürich 56 (Zürich/Egg 2022).
JAUCH/ROTH 2004 – V. Jauch, M. Roth, Römisches Handwerk in Oberwinterthur/Vitudurum. AS 27, 2004, 40–45.
JAUCH/ZOLLINGER 2009 – V Jauch, B. Zollinger, Winterthur ZH, Oberwinterthur, Kastellweg. JbAS 92, 2009, 316.
JAUCH/ZOLLINGER 2010a – V. Jauch, B. Zollinger, Winterthur ZH, Oberwinterthur, Kastellweg. JbAS 93, 2010, 263f.
JAUCH/ZOLLINGER 2010b – V. Jauch, B. Zollinger, Holz aus Vitudurum – Neue Entdeckungen in Oberwinterthur. AS 33/3, 2010, 2–13.
JOBELOT/VAN OSSEL 2006 – N. Jobelot, P. Van Ossel, La céramique gallo-romaine tardive de l'établissement rural de La Garenne à Vallangoujard (Val-d'Oise). In: Van Ossel 2006, 161–183.
JORNET 1982 – A. Jornet, Analyse minéralogique et chimique de la céramique romaine suisse à enduit brillant. PHD Thesis n° 846, Institut de Minéralogie et de Pétrographie, Université de Fribourg 1982.
KÄCH 2007 – D. Käch, Der Gutshof Strickhof/Mur in Zürich. Römische Gutshöfe. ZA 21 (Zürich/Egg 2007).
KÄCH 2008 – D. Käch, Das Umland von Zürich in römischer Zeit. ZA 26 (Zürich/Egg 2008).
KÄCH/WINET 2015 – D. Käch, I. Winet, Wetzikon-Kempten. Eine römische Raststation im Zürcher Oberland. ZA 32 (Zürich/Egg 2015).
KANZ/GROSSCHMIDT 2009 – F. Kanz, K. Grosschmidt, Dying in the Arena: The Osseous Evidence from Ephesian Gladiators. In: Roman Amphitheatres and Spectacula: a 21st-Century Perspective. Papers from an international conference held at Chester. 16th–18th February 2007 (Oxford 2009) 211–220.

KAUFMANN-HEINIMANN 1998 – A. Kaufmann-Heinimann, Götter und Lararien aus Augusta Raurica. Forschungen in Augst 26 (Augst 1998).
KELLER 1860 – F. Keller, Die römischen Ansiedelungen in der Ostschweiz. MAGZ 12, Heft 7 (Zürich 1860) 269–341.
KELLER 1971 – E. Keller, Die spätrömischen Grabfunde in Südbayern. Veröffentlichungen der Kommission zur archäologischen Erforschung des spätrömischen Raetien 8 (München 1971).
KELLNER 1965 – H.-J. Kellner, Die Kleinfunde aus der spätrömischen Höhensiedlung «Auf Krüppel» bei Schaan. Jahrbuch des Historischen Vereins für das Fürstentum Liechtenstein 64, 1965, 57–123.
KEMKES/SCHEUERBRANDT/WILLBURGER 2002 – M. Kemkes, J. Scheuerbrandt, N. Willburger, Am Rande des Imperiums. Der Limes – Grenze Roms zu den Barbaren (Stuttgart 2002).
KERNEY/CAMERON/JUNGBLUTH 1983 – M.P. Kerney, R.A.D. Cameron, J.H. Jungbluth, Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas (Hamburg/Berlin 1983).
KIERNAN 2009 – P. Kiernan, Miniature votive offerings on the Roman North-West. Mentor 4 (Ruhpoldingen 2009).
KILIAS 1985 – R. Kilias, Die Weinbergschnecke. Über Leben und Nutzung von Helix pomatia. Die neue Brehm-Bücherei 563 (Wittenberg-Lutherstadt 1985).
KLEE 1988 – M. Klee, Arae Flaviae IV. Die Thermen auf dem Nikolausfeld. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 28 (Stuttgart 1988).
KOB 2000 – K. Kob, Christen in Augusta Raurica: ein weiterer Nachweis aus Kaiseraugst und eine Bestandesaufnahme. JberAK 21, 2000, 119–125.
KOCH/SCHINDLER 2014 – P. Koch, M. Schindler, Rapperswil-Jona. Kempraten, Seewiese. Archäologische Ausgrabung 2009–2013. Denkmalpflege und Archäologie im Kanton St. Gallen 2009–2013 (St. Gallen 2014) 206–210.
KOLLER 1991 – H. Koller, Ein Töpferofen aus augusteischer Zeit in Vindonissa. JberGPV 1990 (1991), 3–41.
KOLLER/DOSWALD 1996 – H. Koller, C. Doswald, Aquae Helveticae – Baden. Die Grabungen Baden Du Parc 1987/88 und ABB 1988. Veröff. GPV 13 (Brugg 1996).
KOLOSKI-OSTROW 2011 – A.O. Koloski-Ostrow, Location and Context of Toilets. In: G.C.M. Jansen, A.O. Koloski-Ostrow, E.M. Moormann (Hrsg.), Roman Toilets. Their Archaeology and Cultural History. BABESCH Annual Papers on Mediterranean Archaeology. Supplement 19 (Leuven/Paris/Walpole 2011) 113–130.
KOLOSKI-OSTROW 2015 – A.O. Koloski-Ostrow, The Archaeology of Sanitation in Roman Italy: Toilets, Sewers, and Water Systems (Chapel Hill 2015).
KONRAD 1997 – M. Konrad, Das römische Gräberfeld von Bregenz-Brigantium I. Die Körpergräber des 3. bis 5. Jahrhunderts. Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 51 (München 1997).
KRAMIS 2020 – S. Kramis, Tote in der Stadt. Anthropologische Untersuchungen von menschlichen Überresten aus dem Siedlungsareal der römischen Koloniestadt Augusta Raurica. Forschungen in Augst 53 (Augst 2020).
KRAUS 1887 – F.X. Kraus (Hrsg.), Kunstdenkmäler des Grossherzogtums Baden, Bd. 1 (Freiburg i.Br. 1887).
KRENCKER et al. 1929 – D. Krencker, E. Krüger, H. Lehmann, H. Wachtler, Die Trierer Kaiserthermen. Trierer Grabungen und Forschungen 1 (Augsburg 1929).
KÜNG 2006 – F. Küng, Das Zürcher Kastell im Umbruch. Die bauliche Entwicklung des Lindenhofs im frühen Mittelalter. In: Stadt Zürich. Archäologie und Denkmalpflege. Bericht 2003–2006 (2006), 20–23.
KÜNZL 1997 – S. Künzl, Die Trierer Spruchbecherkeramik. Dekorierte Schwarzfirniskeramik des 3. und 4. Jahrhunderts n.Chr. Trierer Zeitschrift für Geschichte und Kunst des Trierer Lands und seiner Nachbargebiete, Beiheft 21 (Trier 1997).
LABAUNE-JEAN/LE MERRER 2012 – F. Labaune-Jean, A. Le Merrer, La découverte d'un nouvel ensemble peint au Quiou, dans la villa gallo-romaine de la Gare (Côtes d'Armor, France). In: M. Fuchs, F. Monier (Hrsg.), Les enduits peints en Gaule romaine. Approches croisées. Actes du 23e séminaire de l'AFPMA, Paris, 13–14 nov. 2009, 31e supplément à la Revue Archéologique de l'Est (Dijon 2012) 143–156.
LAHUSEN/FORMIGLI 2007 – G. Lahusen, E. Formigli, Grossbronzen aus Herculaneum und Pompeji. Statuen und Büsten von Herrschern und Bürgern (Worms 2007).
LANGENEGGER/HÄUSLER/ROTH 2002 – E. Langenegger, M. Häusler, M. Roth, Ein spätrömischer Skelettfund aus Oberwinterthur mit dreifach abgehackten Händen. In: AS 25/3, 2002, 37–41.
LAUR-BELART 1968 – R. Laur-Belart, Vitudurum – Odyssee einer römischen Inschrift. Ur-Schweiz 32 (Basel 1968) 14–16.
LAUR-BELART 1988 – R. Laur-Belart, Führer durch Augusta Raurica. 5. erweiterte Auflage bearbeitet von L. Berger (Basel 1988).
LAURENT 2004 – C. Laurent, Études micro-archéologiques et carpologiques de sédiments sombres à très sombres: arguments en faveur de l'extension chronologique de l'appellation «terres noires». In: L. Verslype, R. Brulet (Hrsg.), Terres noires – Dark Earth: Actes de la table-ronde internationale tenue à Louvain-la-Neuve, les 09 et 10 novembre 2001. Université catholique de Louvain (Louvain-la-Neuve 2004) 56–74.
LAVENDHOMME/GUICHARD 1997 – M.-O. Lavendhomme, V. Guichard, Rodumna (Roanne, Loire), le village gaulois. DAF 62 (Paris 1997).
LAWRENCE 2018 – A. Lawrence, Religion in Vindonissa. Kultorte und Kulte im und um das Legionslager. Veröff. GPV 24 (Brugg 2018).
LE BOHEC 2010 – Y. Le Bohec, Das römische Heer in der Späten Kaiserzeit (Stuttgart 2010).
LIEB 1960 – H. Lieb, Dritter Nachtrag zu CIL XIII. Inschriften aus den germanischen Provinzen und dem Treverergebiet. In: 40. Ber. RGK 1959 (1960), 120–230.
LIEB 1993 – H. Lieb, Die römischen Inschriften von Stein am Rhein und Eschenz. In: M. Höneisen (Hrsg.), Frühgeschichte der Region Stein am Rhein. Archäologische Forschungen am Ausfluss des Untersees. Schaffhauser Archäologie 1. Antiqua 26 (Basel 1993) 158–165.
LIESEN/PIRLING 1998 – B. Liesen, R. Pirling, Glasierte spätrömische Keramik aus Krefeld-Gellep. Germania 76/2, 1998, 721–746.
LIMA et al. 2002 – H. Lima, C.E. Schaefer, J. Mello, R.J. Gilkes, J.C. Ker, Pedogenesis and pre-Colombian land use of "Terra Preta Anthrosols" ("Indian black earth") of Western Amazonia. Geoderma 110, 2002, 1–17.
LOESCHCKE 1909 – S. Loeschcke, Keramische Funde in Haltern. Ein Beitrag zur Geschichte der augusteischen Kultur in Deutschland. Dissertation an der Universität Bonn (Bonn 1909).
LÖFFLER 1987 – R. Löffler, Die Rohmaterialien des Töpfers. Archäologische Informationen 10, 1987, 166–174.
LOUSONNA 1993 – (Association Pro Lousonna), Lousonna: la ville gallo-romaine et le musée. Guides archéologiques de la Suisse 27 (Lausanne 1993).
LUBELL 2004 – D. Lubell, Prehistoric edible land snails in the circum-Mediterranean: the archaeological evidence. Petits Animaux et Sociétés Humaines du Complément Alimentaire aux Ressources Utilitaires XXIV, 2004, 77–98.
ŁUCZKIEWICZ 2017 – P. Łuczkiewicz, Im Dienste Roms? Eine spätantike Zwiebelknopffibel aus Spiczyn bei Lublin. In: B.V. Eriksen, A. Abegg-Wigg, R. Bleile, U. Ickerodt (Hrsg.), Interaktion ohne Grenzen. Beispiele archäologischer Forschungen am Beginn des 21. Jahrhunderts, Bd. 1. FS Claus von Carnap-Bornheim zum 60. Geburtstag (Schleswig 2017) 299–305.
LUGINBÜHL 2001 – Th. Luginbühl, Imitations de sigillée et potiers du haut-empire en Suisse occidentale, Archéologie et histoire d'un phénomène artisanal antique. CAR 83 (Lausanne 2001).
LUGINBÜHL 2008 – Th. Luginbühl, Sanctuaires et divinités en Helvétie occidentale. Éléments de réflexion sur la typologie et la localisation des lieux de culte gallo-romains. In: Castella/Meylan Krause 2008, 229–245.
LUIK 2001 – M. Luik, Römische Wirtschaftsmetropole Trier. Trierer Zeitschrift 64, 2001, 245–282.
MACKENSEN 1995 – M. Mackensen, Das spätrömische Grenzkastell Caelius Mons in Kellmünz an der Iller. Führer zu archäologischen Denkmälern in Bayern/Schwaben 3 (Stuttgart 1995).
MACKENSEN/SCHIMMER 2013 – M. Mackensen, F. Schimmer (Hrsg.), Der römische Militärplatz Submuntorium/Burghöfe an der oberen Donau. Archäologische Untersuchungen im spätrömischen

Kastell und Vicus 2001–2007. Münchner Beiträge zur provinzialrömischen Archäologie 4 (Wiesbaden 2013).
MACPHAIL 1981 – R.I. Macphail, Soil and Botanical Studies of the "Dark Earth". In: M. Jones, G. Dimbleby (Hrsg.), The Environment of Man: The Iron Age to the Anglo-Saxon Period. BAR British Series 87 (Oxford 1981) 309–331.
MACPHAIL 1983 – R.I. Macphail, The Micromorphology of Dark Earth from Gloucester, London and Norwich: An Analysis of Urban Anthropogenic Deposits from the Late Roman to Early Medieval Periods in England. In: P. Bullock, C.P. Murphy (Hrsg.), Soil Micromorphology (Berkhamsted 1983) 245–252.
MACPHAIL 1994 – R.I. Macphail, The reworking of urban stratigraphy by human and natural processes. In: A.R. Hall, H.K. Kenward (Hrsg.), Urban-rural connexions: Perspectives from environmental archaeology. Symposia of the Association for Environmental Archaeology (Oxford 1994) 13–43.
MACPHAIL 2010 – R.I. Macphail, Dark Earth and Insights into Changing Land use of Urban Areas. In: D. Sami, G. Speed (Hrsg.), Debating Urbanism: Within and Beyond the Walls c. AD 300 to c. AD 700. Proceedings of a conference held at the University of Leicester, 15th November 2008 (Leicester 2010) 145–165.
MACPHAIL/GALINIÉ/VERHAEGE 2003 – R.I. Macphail, H. Galinié, F. Verhaege, A future for Dark Earth? Antiquity 77, 2003, 349–358.
MAIER 2005 – R. Maier, Das römische Kochbuch des Apicius, De re coquinaria (Stuttgart 2005).
MANGARD 2008 – M. Mangard, Le sanctuaire gallo-romain du Bois l'Abbé à Eu (Seine-Maritime). Revue du nord. Hors série. Collection Art et Archéologie n° 12 (Villeneuve-d'Ascq 2008).
MARTI 2000 – R. Marti, Zwischen Römerzeit und Mittelalter. Forschungen zur frühmittelalterlichen Siedlungsgeschichte der Nordwestschweiz (4.–10. Jahrhundert). Archäologie und Museum 41 (Liestal 2000).
MARTI/THIERRIN-MICHAEL/PARATTE RANA 2006 – R. Marti, G. Thierrin-Michael, M.-H. Paratte Rana, Develier-Courtételle. Un habitat rural mérovingien 3: Céramiques et autres objets en pierre, verre, os, bois ou terre cuite. Cahier d'archéologie jurassienne 15 (Porrentruy 2006).
MARTIN 1991 – M. Martin, Das spätrömisch-frühmittelalterliche Gräberfeld von Kaiseraugst, Kt. Aargau. Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 5 (Derendingen/Solothurn 1991).
MARTIN 1995 – C. Martin, Le verre de l'antiquité tardive en Valais. In: D. Foy (Hrsg.), Le verre de l'antiquité tardive et du haut moyen âge. Typologie – chronologie – diffusion. Association Française pour l'Archéologie du verre, 8e rencontre, Guiry-en-Vexin, 18–19 novembre 1993 (Val d'Oise 1995) 93–107.
MARTIN 1997 – M. Martin, Zwischen den Fronten. Alamannen im römischen Heer. In: Archäologisches Landesmuseum Baden-Württemberg (Hrsg.), Die Alamannen. Begleitband zur Ausstellung (Stuttgart 1997).
MARTIN 2002 – M. Martin, CONSTANTINO FIDEM und CONSTANT(I) FIDES – Goldene Treueringe für Constantinus I. und seinen Vater Constantius Chlorus. In: L. Wamser, B. Steidl (Hrsg.), Neue Forschungen zur römischen Besiedlung zwischen Oberrhein und Enns. Kolloquium Rosenheim 14.–16. Juni 2000. Archäologische Staatssammlung Museum für Vor- und Frühgeschichte München. Schriftenreihe der Archäologischen Staatssammlung 3 (Ramshalden-Grunbach 2002) 253–265.
MARTIN 2004 – M. Martin, Childerichs Denare – Zum Rückstrom römischer Silbermünzen ins Merowingerreich. In: H. Friesinger, A. Stuppner (Hrsg.), Zentrum und Peripherie – gesellschaftliche Phänomene in der Frühgeschichte. Materialien des 13. Internationalen Symposiums «Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im mittleren Donauraum», Zwettl, 4.–8. Dezember 2000. Mitteilungen der Prähistorischen Kommission 57 (Wien 2004) 241–278.
MARTIN-KILCHER 1980 – St. Martin-Kilcher, Die Funde aus dem römischen Gutshof von Laufen-Müschhag (Bern 1980).
MARTIN-KILCHER 1985 – St. Martin-Kilcher, Ein silbernes Schwertortband mit Niellodekor und weitere Militärfunde des 3. Jahrhunderts aus Augst. JberAK 5, 1985, 147–204.
MARTIN-KILCHER 1987 – St. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst, Bd. 1: Die südspanischen Ölamphoren (Gruppe 1). Forschungen in Augst 7.1 (Augst 1987).
MARTIN-KILCHER 1991 – St. Martin-Kilcher, Geräte und Geräteteile aus Knochen und Hirschhorn aus dem Vicus Vitudurum-Oberwinterthur. In: H. Etter, R.F. Brogli, R. Fellmann, St. Martin-Kilcher, Ph. Morel, A. Rast, Die Funde aus Holz, Leder, Bein, Gewebe. Die osteologischen und anthropologischen Untersuchungen. Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 5. Monogr. KA Zürich 10 (Zürich 1991) 61–75.
MARTIN-KILCHER 1994 – St. Martin-Kilcher, Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 7 (Augst 1994).
MARTIN-KILCHER 1999 – St. Martin-Kilcher, Terra Sigillata. In: Schucany et al. 1999, 29–32.
MARTIN-KILCHER 2006 – St. Martin-Kilcher, Spätrömische Amphoren aus Nordafrika und Ägypten am Staffelsee. Bayerische Vorgeschichtsblätter 71, 2006, 113–120.
MARTIN-KILCHER 2008 – St. Martin-Kilcher, Zwischen Petinesca und Vitudurum: Städtische Kultorte und Götter in der civitas Helvetiorum. In: Castella/Meylan Krause 2008, 247–264.
MARTIN-KILCHER 2011 – St. Martin-Kilcher, Römer und gentes Alpinae im Konflikt – archäologische und historische Zeugnisse des 1. Jahrhunderts v.Chr. In: G. Moosbauer, R. Wiegels (Hrsg.), Fines Imperii – imperium sine fine? Römische Okkupations- und Grenzpolitik im frühen Principat. Beiträge zum Kongress in Osnabrück vom14. bis 18. September 2009. Osnabrücker Forschungen zu Altertum und Antike-Rezeption 14 (Rahden/Westfalen 2011) 27–62.
MARTIN-KILCHER 2015 – St. Martin-Kilcher, Archäologische Spuren der römischen Okkupation zwischen Alpen und Hochrhein und die städtische Besiedlung der civitas Helvetiorum im 1. Jh. v.Chr. In: G.A. Lehmann, R. Wiegels (Hrsg.), «Über die Alpen und über den Rhein…». Beiträge zu den Anfängen und zum Verlauf der römischen Expansion nach Mitteleuropa. Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen 37 (Berlin/Boston 2015) 235–281.
MARTIN-KILCHER 2019 – St. Martin-Kilcher, Die Amphoren (AMP). In: Haldimann/Paccolat 2019, 49–58.
MARTIN-KILCHER/CASTELLA 2002 – St. Martin-Kilcher, D. Castella, Glaube, Kult und Gräber. In: Flutsch/Niffeler/Rossi 1999, 305–355.
MARTIN-KILCHER/SCHATZMANN 2009 – St. Martin-Kilcher, R. Schatzmann (Hrsg.), Das römische Heiligtum von Thun-Allmendingen, die Regio Lindensis und die Alpen. Schriften des Bernischen Historischen Museums 9 (Bern 2009).
MATTEOTTI 2002 – R. Matteotti, Die römische Anlage von Riom GR. Ein Beitrag zum Handel über den Julier- und den Septimerpass in römischer Zeit. JbSGUF 85, 2002, 103–196.
MATTER 2009 – G. Matter, Die spätantike Befestigung von Kloten. ZA 28 (Zürich/Egg 2009).
MATTER/AUF DER MAUER 2012 – G. Matter, Ch. Auf der Mauer, Das Amphitheater von Vindonissa – Archäologische Ergebnisse der Gesamtsanierung 2006–2012. JberGPV 2011 (2012), 23–45.
MAYR 2005 – U. Mayr, Spätantike Wehranlagen – Kastelle, Castra, Wachtürme und Höhensiedlungen. In: N. Hasler, J. Heiligmann, U. Leuzinger, H. Swozilek (Hrsg.), Im Schutze mächtiger Mauern. Spätrömische Kastelle im Bodenseeraum (Frauenfeld 2005) 18–27.
MCGOWAN/PRANGNELL 2006 – G. McGowan, J. Prangnell, The significance of vivianite in archaeological settings. Geoarchaeology 21, 2006, 93–111.
MEES 2002 – A.W. Mees, Organisationsformen römischer Töpfer-Manufakturen am Beispiel von Arezzo und Rheinzabern. Unter Berücksichtigung von Papyri, Inschriften und Rechtsquellen. Monogr. RGZM 52 (Mainz 2002).
MELKO 2018 – N. Melko, Eine römische Töpferei am Zürichsee (Vicus Kempraten) – Eine prozessorientierte Untersuchung des Einflusses einer Provinzgrenze auf Alltagskeramik. Unpubl. Dissertation, Universität Zürich 2018.
METZLER/ZIMMER 1975 – J. Metzler, J. Zimmer, Öffentliche Bäderanlage und spätantike Baureste im gallo-römischen Vicus von Mamer. Hémecht 27, 1975, 429–487.
MEYER-FREULER 1989 – Ch. Meyer-Freuler, Das Praetorium und die Basilika von Vindonissa. Die Ausgrabungen im südöstlichen Teil des Legionslagers (Grabungen Scheuerhof 1967/68, Wallweg 1979 und Koprio 1980). Veröff. GPV 9 (Baden 1989).

MEYER-FREULER 2013 – Ch. Meyer-Freuler, Keramik. In: J. Trumm, M. Flück, Am Südtor von Vindonissa. Die Steinbauten der Grabung Windisch-Spillmannwiese 2003–2006. Veröff. GPV 22 (Brugg 2013) 359.
MILOSAVLJEVIC 2004 – D. Milosavljevic, Das spätrömische Kleinkastell Altenburg bei Brugg. JberGPV 2003 (2004), 29–44.
MOMMSEN 1854 – Th. Mommsen, Inscriptiones Confoederationis Helveticae Latinae. MAGZ 10 (Zürich 1854).
MOOSBAUER 2005 – G. Moosbauer, Kastell und Friedhöfe der Spätantike in Straubing. Römer und Germanen auf dem Weg zu den ersten Bajuwaren. Passauer Universitätsschriften zur Archäologie 10 (Rahden/Leidorf 2005).
MOOSBRUGGER-LEU/MARTIN-KIRCHER 1979 – R. Moosbrugger-Leu, St. Martin-Kircher, Die Ausgrabung im Museum für Völkerkunde (1978/24): Die spätrömischen und frühmittelalterlichen Funde. Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde 79 (1979) 390–413.
MOREL 1991 – Ph. Morel, Untersuchung des osteologischen Fundgutes aus dem Vicus Vitudurum-Oberwinterthur. In: H.F. Etter, R.F. Brogli, R. Fellmann, St. Martin-Kilcher, Ph. Morel, A. Rast, Die Funde aus Holz, Leder, Bein, Gewebe. Die osteologischen und anthropologischen Untersuchungen. Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 5. Monogr. KA Zürich 10 (Zürich 1991) 79–176.
MOREL/BLANC 2008 – J. Morel, P. Blanc, Les sanctuaires d'Aventicum. Évolution, organisation, circulations. In: Castella/Meylan Krause 2008, 35–50.
MOTTE 2001 – S. Motte, Beynost, les Grandes Croix (Ain). In: Faure-Bouchalat 2001, 251–265.
MÜLLER 2010 – F. Müller, Bern-Engehalbinsel: Latène- und römerzeitliche Funde aus den Tempeln auf dem Engemeisterfeld. In: Ch. Ebnöther, R. Schatzmann (Hrsg.): Oleum non perditit. FS Stefanie Martin-Kilcher zu ihrem 65. Geburtstag. Antiqua 74 (Basel 2010) 253–266.
MÜLLER 1988 – U. Müller, Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1986. JberAK 1988, 227–244.
MÜLLER 2016 – U.X. Müller, Ein Fundkomplex aus dem späten 2. Jahrhundert n.Chr. aus dem vicus von Offenburg. Archäologische Nachrichten aus Baden 92, 2016, 41–48.
MUSSI et al. 1995 – M. Mussi, D. Lubell, A. Arnoldus-Huyzendveld, S. Agostini, Holocene Land Snail Exploitation in the Highlands of central Italy and eastern Algeria: A Comparison. Préhistoire Européenne 7, 1995, 169–189.
NELIS-CLÉMENT 2000 – J. Nelis-Clément, Les Beneficiarii. Militaires et administrateurs au service de l'Empire (1er s. a.C.–6e s. p.C.). (Bordeaux 2000).
NEMESKÉRI/HARSANI/ASCADI 1960 – J. Nemeskéri, I. Harsani, G. Ascadi, Methoden zur Diagnose des Lebensalters von Skelettfunden. Anthropologischer Anzeiger 24, 1960, 70–95.
NESSELHAUF/LIEB 1960 – H. Nesselhauf, H. Lieb, Dritter Nachtrag zu CIL XIII. Inschriften aus den germanischen Provinzen und dem Treverergebiet. Ber. RGK 1959 (Berlin 1960).
NEUKOM 2002 – C. Neukom, Das übrige helvetische Gebiet. Mit einem Nachtrag zu CSIR Schweiz III, Funde in Basel und Liestal. Corpus Signorum Imperii Romani. Schweiz I,7. Antiqua 34 (Basel 2002).
NICKEL/THOMA/WIGG-WOLF 2008 – C. Nickel, M. Thoma, D. Wigg-Wolf, Martberg – Heiligtum und Oppidum der Treverer, Teil 1: Der Kultbezirk. Die Grabungen 1994–2004. Berichte zur Archäologie an Mittelrhein und Mosel 14.1 (Koblenz 2008).
NICOSIA et al. 2012 – C. Nicosia, R. Langohr, F. Mees, A. Arnoldus-Huyzendveld, J. Bruttini, F. Cantini, Medieval Dark Earth in an Active Alluvial Setting from the Uffizi Gallery Complex in Florence, Italy. Geoarchaeology 27/2, 2012, 105–122.
NOLL 1980 – R. Noll, Das Inventar des Dolichenus-Heiligtums an der Url (Noricum). Der römische Limes in Österreich, Heft 30 (Wien 1980).
NOLL 1986 – R. Noll, Fidem Constantino – Treu dem Constantin! Zu einem goldenen Fingerring aus Oberwinterthur. HA 17/67, 1986, 102–108.
OELMANN 1914 – L. Oelmann, Die Keramik des Kastells Niederbieber. Materialien zur römisch-germanischen Keramik RGK I (Frankfurt 1914).
OLDENSTEIN 1986 – J. Oldenstein, Das spätrömische Kastell von Alzei. In: Landesdenkmalamt Baden-Württemberg (Hrsg.), Studien zu den Militärgrenzen Roms III. 13. Internationaler Limeskongress Aalen 1983 (Stuttgart 1986) 235–243.
OSWALD/PRYCE 1966 – F. Oswald, T.D. Pryce, An Introduction to the Study of Terra Sigillata (London 1966).
OVERBECK 1973 – B. Overbeck, Geschichte des Alpenrheintals in römischer Zeit auf Grund der archäologischen Zeugnisse. Teil II: Die Fundmünzen der römischen Zeit im Alpenrheintal und Umgebung. Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 21 (München 1973).
OXÉ/COMFORT/KENRICK 2000 – A. Oxé, H. Comfort, Ph. Kenrick, Corpus vasorum Arretinorum. A Catalogue of the Signatures, Shapes and Chronology of Italian Sigillata (Bonn 2000).
PACCOLAT 2005 – O. Paccolat, Zermatt-Furi: un haut lieu de production de pierre ollaire dans l'Antiquité. Bulletin d'études préhistoriques et archéologiques alpines 16, 2005, 123–145.
PANTLI 1997 – H. Pantli, Das Hollandhaus in Oberwinterthur. Vom hochmittelalterlichen Speicherbau zum frühneuzeitlichen Amtssitz. In: Arbeitskreis für Hausforschung (Hrsg.), Stadt und Land. Novationen und Novationsaustausch am Zürichsee. Jahrbuch für Hausforschung 45, 1997, 127–150.
PAPINOT 1983 – J.-C. Papinot, Circonscription de Poitou-Charantes. Gallia 41/2, 1983, 325–353.
PAULI-GABI et al. 2002 – Th. Pauli-Gabi, Ch. Ebnöther, P. Albertin, A. Zürcher, Ausgrabungen im Unteren Bühl. Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 6. Monogr. KA Zürich 34 (Zürich/Egg 2002).
PAULI-GABI/STEINER/WIBLÉ 2002 – Th. Pauli-Gabi, L. Steiner, F. Wiblé, Städte und Ortschaften. In: Flutsch/Niffeler/Rossi 1999, 75–133.
PAUNIER/ABETEL/ANDRES-COLOMBO 1989 – D. Paunier, E. Abetel, M. Andres-Colombo, Le vicus gallo-romain de Lousonna-Vidy. CAR 42, Lousonna 7 (Lausanne 1989).
PEDRUCCI 1996 – D. Pedrucci, Deux fouilles dans le Castellum du Bas-Empire de Tenedo/Zurzach (AG) – un état de la recherche. JberGPV 1995 (1996), 3–23.
PÉKARY 1971 – T. Pékary, Die Fundmünzen von Vindonissa von Hadrian bis zum Ausgang der Römerherrschaft. Veröff. GPV 6 (Brugg 1971).
PÉRIN 1996 – P. Périn, Die archäologischen Zeugnisse der fränkischen Expansion in Gallien. In: Reiss-Museum Mannheim (Hrsg.), Die Franken – Wegbereiter Europas. Vor 1500 Jahren: König Chlodwig und seine Erben (Mainz 1996) 227–232.
PERNET et al. 2006 – L. Pernet, Ph. Della Casa, L. Tori, E.Carlevaro, G. Vietti, B. Schmid-Sikimić, La necropoli di Giubiasco (TI), Bd. II: Les tombes de La Tène finale et d'époque romaine. Collectio archæologica 4 (Zürich 2006).
PETER 2001 – M. Peter, Untersuchungen zu den Fundmünzen aus Augst und Kaiseraugst. Studien zu Fundmünzen der Antike 17 (Berlin 2001).
PETIT/MANGIN 1994 – J.-P. Petit, M. Mangin (Hrsg.), Atlas des agglomérations secondaires de la Gaule Belgique et des Germanies (Paris 1994).
PETIT/SANTORO 2000 – J.-P. Petit, S. Santoro, Le complexe des thermes de Bliesbruck (Moselle). Un quartier public au cœur d'une agglomération secondaire de la Gaule Belgique. Blesa 3 (Paris 2000).
PEYROLLAZ 2001 – S. Peyrollaz, La peinture au lion de Martigny. In: L. Flutsch (Hrsg.), Vrac. L'archéologie en 83 trouvailles. Hommage collectif à Daniel Paunier (Lausanne 2001) 74f.
PFEIFER 2022 – H.-R. Pfeifer, Speckstein, ein sehr spezielles Gestein: Allgemeines und das Wallis. Minaria Helvetica 43 (2022), 4–32.
PFERDEHIRT 1976 – B. Pferdehirt, Die Keramik des Kastells Holzhausen. Limesforschung 16 (Berlin 1976).
PIERI 1998 – D. Pieri, Les importations d'amphores orientales en Gaule méridionale durant l'Antiquité tardive et le Haut-moyen-âge (IVe–VIIe siècles après J.-C.). SFECAG, Actes du congrès d'Istres 1998 (Marseille 1998) 97–106.
PIERI 2005 – D. Pieri, Le commerce du vin oriental à l'époque byzantine (Ve–VIIe siècles après. J.-C-). Le témoignage des amphores en Gaule (Beyrouth 2005).
PIETSCH 1983 – M. Pietsch, Die römischen Eisenwerkzeuge von

Saalburg, Feldberg und Zugmantel. Saalburg-Jahrbuch 39 (Mainz am Rhein 1983) 5–132.
PIRLING/SIEPEN 2006 – R. Pirling, M. Siepen, Die Funde aus den römischen Gräbern von Krefeld-Gellep (Stuttgart 2006).
PITON/BAYARD 1977 – D. Piton, D. Bayard, La sigillée d'Argonne décorée à la molette dans le Nord-Ouest de la France. Cahiers Archéologiques de Picardie 4, 1977, 221–275.
PLANCK 1975 – D. Planck, Arae Flaviae I: Neue Untersuchungen zur Geschichte des römischen Rottweil (Stuttgart 1975).
POUX et al. 2013 – M. Poux, T. Argant, L. Bouby, B. Clément, A. Gilles, M. Leperlier, M. Tillier, A. Tripier, Une culina de type «pompéien» en territoire lyonnais. L'espace culinaire de la villa de Goiffieux à Saint-Laurent-d'Agny (Rhône). Gallia 70.1, 2013, 135–164.
PRÖTTEL 1988 – P.M. Pröttel, Zur Chronologie der Zwiebelknopffibeln. JbRGZM 35, 1988, 347–372.
PRÖTTEL 1996 – P.M. Pröttel, Mediterrane Feinkeramikimporte des 2. bis 7. Jahrhunderts n.Chr. im oberen Adriaraum und in Slowenien. Kölner Studien zur Archäologie der Römischen Provinzen 2 (Espelkamp 1996).
PRUVOT 2001 – C.M. Pruvot, Die öffentlichen Thermen. AS 24/2, 2001, 32–39.
PÜMPIN 2012 – Ch. Pümpin, Kaiseraugst. Grabung 2008.003 DH Implenia – Mühlegasse; Grabung 2009.001 Autoeinstellhalle Löwen. Resultate der mikromorphologischen Untersuchungen (Vorbericht).
RAGETH et al. 1993 – U. Rageth, E. Ruoff, A. Hochuli-Gysel, A. Siegfried-Weiss, U. Clavadetscher, L. Bühler, M. Bundi, U. Jecklin, G. Jäger, Churer Stadtgeschichte, Bd. 1: Von den Anfängen bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts (Chur 1993).
REDFERN 2018 – R. Redfern, Blind to Chains? The Potential of Bioarchaeology for Identifying the Enslaved of Roman Britain. Britannia 49, 2018, 251–282.
REDFERN/BONNEY 2014 – R. Redfern, H. Bonney, Headhunting and amphitheatre combat in Roman London, England: new evidence from the Walbrook Valley. Journal of Archaeological Sciences 43, 2014, 214–226.
REDKNAP 1999 – M. Redknap, Die römischen und mittelalterlichen Töpfereien in Mayen. In: H.-H. Wegner (Hrsg.), Berichte zur Archäologie an Mittelrhein und Mosel 6. Trierer Zeitschrift für Geschichte und Kunst des Trierer Landes und seiner Nachbargebiete, Beiheft 24 (Trier 1999) 11–401.
REECE 1973 – R. Reece, Roman Coinage in the Western Empire. Britannia 4, 1973, 227–251.
RENTZEL (in Vorb.) – Ph. Rentzel, Die Burg Neu-Homburg in Läufelfingen. Geoarchäologische Untersuchungen. In: M. Schmaedecke (Hrsg.), Die Burg Neu-Homburg in Läufelfingen (Arbeitstitel). Archäologie und Museum, Berichte aus Archäologie und Kantonsmuseum Baselland (in Vorb.).
RENTZEL/NARTEN 2000 – Ph. Rentzel, G.-B. Narten, Zur Entstehung von Gehniveaus in sandig-lehmigen Ablagerungen. Experimente und archäologische Befunde. Jahresbericht der Archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt 1999 (2000), 107–128.
RENTZEL/PÜMPIN 2017 – Ph. Rentzel, Ch. Pümpin, Geoarchäologische Untersuchungen zur Entstehung der spätrömischen und frühmittelalterlichen Schichten. In: Asal 2017, 112–120.
REUTER 2003 – M. Reuter, Die römisch-frühvölkerwanderungszeitliche Siedlung von Wurmlingen, Kreis Tuttlingen. Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg 71 (Stuttgart 2003).
REUTER/SCHIAVONE 2011 – M. Reuter, R. Schiavone (Hrsg.), Gefährliches Pflaster. Kriminalität im Römischen Reich. Xantener Berichte 21 (Xanten 2011).
RICHARDSON/DAVIES/TOMBER 1994 – B. Richardson, B.J. Davies, R. Tomber, A dated corpus of early Roman pottery from the City of London. Council for British Archaeology Research Report 98 (London 1994).
RIESS 2002 – W. Riess, Die historische Entwicklung der römischen Folter- und Hinrichtungspraxis in kulturvergleichender Perspektive. Historia 51/2, 2002, 206–226.
RIHA 1979 – E. Riha, Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 3 (Augst 1979).
RIHA 1986 – E. Riha, Römisches Toilettgerät und medizinische Instrumente aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 6 (Augst 1986).
RIHA 1990 – E. Riha, Der römische Schmuck aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 10 (Augst 1990).
RIHA 1994 – E. Riha, Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst. Die Neufunde seit 1975. Forschungen in Augst 18 (Augst 1994).
RITTERLING 1913 – E. Ritterling, Das frührömische Lager bei Hofheim im Taunus. Annalen des Vereins für Nassauische Altertumskunde und Geschichtsforschung 40 (Wiesbaden 1913).
RORISON 2001 – M. Rorison, Vici in Roman Gaul. BAR International Series 933 (Oxford 2001).
ROSSI/CASTELLA 2005 – S.B. Rossi, C.M. Castella, La fouille de Vidy «Chavannes 11» 1989–1990. CAR 102, Lousonna 8 (Lausanne 2005).
ROTH 2001 – M. Roth, Die keltischen Schichten aus der Grabung Risi 1995 Nord und deren Parallelisierung mit anderen Fundplätzen. JberGPV 2000 (2001), 9–50.
ROTH (unveröff.) – M. Roth, Der Depotfund vom Lindberg bei Oberwinterthur/Vitudurum. Ein alter Fund neu betrachtet (unveröff. Manuskript).
ROTH/HÉGELÉ 2022 – M. Roth, Ch. Hégelé, Winterthur ZH, Oberwinterthur, Hohlandstrasse 14 (Kat.-Nr. OB6249). JbAS 105, 2022, 284f.
ROTH/JANKE 2016 – M. Roth, R. Janke, Forschungen im Zentrum des Vicus Vitudurum. Ausgrabungen an der Römerstrasse 169a und 173 sowie andere kleinere Untersuchungen. ZA 33 (Zürich/Egg 2016).
ROTH/WINDLER 2004 – M. Roth, R. Windler, Zum früh- und hochmittelalterlichen Oberwinterthur: eine Ausgrabung am Fuss des Kirchhügels. JbSGUF 87, 2004, 215–253.
ROTH/ZOLLINGER 2020 – M. Roth, B. Zollinger, Winterthur ZH, Oberwinterthur, Hohlandstrasse 4–6. JbAS 103, 2020, 183.
ROTH 2012 – R. Roth, Grube 126 – Römerstrasse 155/157. Archäologische Untersuchung 2001.013 in Oberwinterthur. Auswertung des Fundmaterials. Unpubl. Bachelor-Materialarbeit, Universität Zürich 2012.
ROTH-RUBI 1980 – K. Roth-Rubi, Zur spätrömischen Keramik von Yverdon. ZAK 37/3, 1980, 149–197.
ROTH-RUBI 1986 – K. Roth-Rubi, Die Villa von Stutheien/Hüttwilen TG. Ein Gutshof der mittleren Kaiserzeit. Antiqua 14 (Basel 1986).
ROTH-RUBI 1991 – K. Roth-Rubi, Spätantike Glanztonkeramik im Westen des römischen Imperiums. Ein Beitrag zur Leistungsfähigkeit der Wirtschaft in der Spätantike. 71. Ber. RGK 1990 (1991), 905–971.
ROTH-RUBI 2006 – K. Roth-Rubi, Dangstetten III. Das Tafelgeschirr aus dem Militärlager von Dangstetten. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 103 (Stuttgart 2006).
ROTH-RUBI/SENNHAUSER 1987 – K. Roth-Rubi, H.R. Sennhauser, Verenamünster Zurzach: Ausgrabung und Bauuntersuchung I: Römische Strasse und Gräber (Zürich 1987).
ROTTLOFF 2001 – A. Rottloff, Spätantike Repräsentationskunst in Süddeutschland. Einige Überlegungen zu Glasschliffschalen von Augsburg, Obernburg und Pfaffenhofen. In: L. Bakker (Hrsg.), Augsburger Beiträge zur Archäologie 3. Sammelband 2000 (Augsburg 2001) 123–160.
RÜTTI 1988 – B. Rütti, Die Gläser. Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 4. Monogr. KA Zürich 5 (Zürich 1988).
RÜTTI 1991 – B. Rütti, Die römischen Gläser aus Augst und Kaiseraugst. Forschungen in Augst 13 (Augst 1991).
RYCHENER 1984 – J. Rychener, Der Kirchhügel von Oberwinterthur. Die Rettungsgrabungen von 1976, 1980 und 1981 – Vitudurum 1. Monogr. KA Zürich 1 (Zürich 1984).
RYCHENER 1988 – J. Rychener, Die Rettungsgrabungen 1983–1986. Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 3. Monogr. KA Zürich 6 (Zürich 1988).
RYCHENER 1999 – J. Rychener, Der römische Gutshof in Neftenbach. Monogr. KA Zürich 31 (Zürich/Egg 1999).
RYCHENER/ALBERTIN/JACQUAT 1986 – J. Rychener, P. Albertin, Ch. Jacquat, Ein Haus im Vicus Vitudurum – Die Ausgrabungen an der Römerstrasse 186. Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 2. KA Zürich 2 (Zürich 1986).
SCHAAD 2008 – D. Schaad, Condatomagus, un complexe cultuel de confluent en territoire rutène. In: Castella/Meylan Krause 2008, 292f.
SCHACH-DÖRGES 1997 – H. Schach-Dörges, «Zusammengespülte und vermengte Menschen». Suebische Kriegerbünde werden sesshaft. In: Archäologisches Landesmuseum Baden-Württemberg (Hrsg.), Die Alamannen. Begleitband zur Ausstellung (Stuttgart 1997) 79–102.

SCHALLMAYER 1994 – E. Schallmayer, Die Beneficiarier in Obergermanien. In: Landesdenkmalamt Baden-Württemberg (Hrsg.), Der römische Weihebezirk von Osterburken II. Kolloquium 1990 und paläobotanische-osteologische Untersuchungen. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 49 (Stuttgart 1994) 161–191.
SCHALLMAYER et al. 1990 – E. Schallmayer, E. Eibl, J. Ott, G. Preuss, E. Wittkopf, Der römische Weihebezirk von Osterburken, Bd. 1: Corpus der griechischen und lateinischen Beneficiarier-Inschriften des römischen Reiches (Stuttgart 1990).
SCHATZMANN 2000 – R. Schatzmann, Späte Steinbauten im Innenbereich des Castrum Rauracense. Teilauswertung der Grabung «Adler» 1990.05. JberAK 21, 2000, 145–224.
SCHATZMANN 2013 – R. Schatzmann, Die Spätzeit der Oberstadt von Augusta Raurica. Untersuchungen zur Stadtentwicklung im 3. Jahrhundert. Forschungen in Augst 48 (Augst 2013).
SCHEIDEGGER 1990 – F. Scheidegger, Kleine Geschichte der Bindemittel. In: F. Scheidegger (Hrsg.), Aus der Geschichte der Bautechnik (Basel/Boston/Berlin 1990) 75–86.
SCHMAEDECKE 2006 – F. Schmaedecke, Die Reformierte Kirche St. Arbogast in Oberwinterthur. Neuauswertung der Ausgrabungen und Bauuntersuchungen 1976–1979. ZA 20 (Zürich/Egg 2006).
SCHMID 1989 – E. Schmid, Tierreste aus einer Grossküche von Augusta Raurica. In: J. Schibler, E. Schmid, Tierknochenfunde als Schlüssel zur Geschichte der Wirtschaft, der Ernährung, des Handwerks und des sozialen Lebens in Augusta Raurica. Augster Museumshefte 12 (Augst 1989) 35–43.
SCHMID/VOGEL MÜLLER 2012 – D. Schmid, V. Vogel Müller, Eine Terra-Sigillata-ähnliche Keramikproduktion des 3. Jahrhunderts in Augusta Raurica. In: D. Bird (Hrsg.), Dating and Interpreting the Past in the Western Roman Empire: Essays in honour of Brenda Dickinson (Oxford 2012) 112–129.
SCHMITZ 2011 – D. Schmitz, Ad supplicium ducere – Hinrichtungen in römischer Zeit. In: Reuter/Schiavone 2011, 319–340.
SCHNEIDER 1978 – G. Schneider, Anwendung quantitativer Materialanalysen auf Herkunftsbestimmungen antiker Keramik. Berliner Beiträge zur Archäometrie 3, 1978, 63–122.
SCHNEIDER 1993 – G. Schneider, Chemische Analysen Trierer Sigillata aus den Depotfunden in Langenhain und Echtfell. In: I. Huld-Zetsche, Trierer Reliefsigillata, Werkstatt II. Materialien zur römisch-germanischen Keramik 12 (Bonn 1993) 65–68.
SCHNEIDER 2005 – G. Schneider, Chemische Analysen von Funden später Terra Sigillata aus Rheinfelden-Augarten West. In: Asal 2005, 74–78.
SCHNEIDER 2017 – G. Schneider, Mineralogical and Chemical Alteration. In: A. Hunt (Hrsg.), The Oxford Handbook of Archaeological Ceramic Analysis (Oxford 2017) 162–180.
SCHNEIDER-SCHNECKENBURGER 1980 – G. Schneider-Schneckenburger, Churrätien im Frühmittelalter. Veröff. der Kommission zur Archäologischen Erforschung des spätrömischen Raetien. Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 26 (München 1980).
SCHRETTLE 2019 – B. Schrettle, Neue Forschungen im römischen Heiligtum auf dem Frauenberg bei Leibnitz. Grabungsergebnisse 2013–2016. Studien zur Archäologie der Steiermark II (Graz/Wien 2019).
SCHUCANY 1996 – C. Schucany, Aquae Helveticae. Zum Romanisierungsprozess am Beispiel des römischen Baden. Antiqua 27 (Basel 1996).
SCHUCANY et al. 1999 – C. Schucany, St. Martin-Kilcher, L. Berger, D. Paunier (Hrsg), Römische Keramik in der Schweiz. Antiqua 31 (Basel 1999).
SCHUCANY/WINET 2014 – C. Schucany, I. Winet, Schmiede – Heiligtum – Wassermühle. Cham-Hagendorn (Kanton Zug) in römischer Zeit. Grabungen 1944/45 und 2003/04. Antiqua 52 (Basel 2014).
SCHWARZ 1998 – P.-A. Schwarz, Die spätrömischen Befestigungsanlagen in Augusta Raurica – ein Überblick. In: C. Bridger, K.-J. Gilles (Hrsg.), Spätrömische Befestigungsanlagen in den Rhein- und Donauprovinzen. BAR International Series 704 (Oxford 1998) 105–111.
SCHWARZ 2002 – P.-A. Schwarz, Kastelen 4: Die Nordmauer und die Überreste der Innenbebauung der spätrömischen Befestigung auf Kastelen. Forschungen in Augst 24 (Augst 2002).
SCHWEDER/WINKLER 2004 – B.I.M. Schweder, E.-M. Winkler, Untersuchungen zu den Gräberfeldern in Carnuntum, Bd. II: Die menschlichen Skelettreste des römerzeitlichen Gräberfeldes Petronell-Carnuntum südlich der Zivilstadt (Notgrabungen 1984–1986). Der Römische Limes in Österreich 43 (Wien 2004).
SCHWERTHEIM 1974 – E. Schwertheim, Die Denkmäler orientalischer Gottheiten im römischen Deutschland (mit Ausnahme der ägyptischen). Études préliminaires aux religions orientales dans l'empire romain 40 (Leiden 1974).
SCHWINDEN 1995 – L. Schwinden, Kaisertreue. Ein weiterer Fingerring mit Inschrift fidem Constantino. Funde und Ausgrabungen im Bezirk Trier 27, 1995, 39–45.
SEITZ 1999 – G. Seitz, Rainau-Buch I. Steinbauten im römischen Kastellvicus von Rainau-Buch (Ostalbkreis). Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 57 (Stuttgart 1999).
SIEGFRIED-WEISS 1986 – A. Siegfried-Weiss, Lavezgefässe. In: A. Hochuli-Gysel, A. Siegfried-Weiss, E. Ruoff, V. Schaltenbrand, Chur in römischer Zeit, Bd. I: Ausgrabungen Areal Dosch. Antiqua 12 (Basel 1986) 130–156.
SPEIDEL 2011 – M.A. Speidel, Römische Soldaten auf Abwegen – Amtsmissbrauch, Korruption und Fahnenflucht. In: Reuter/Schiavone 2011, 213–221.
SPEIDEL 1978 – M.P. Speidel, The Religion of Iuppiter Dolichenus in the Roman Army (Leiden 1978).
SPICKERMANN 2003 – W. Spickermann, Germania Superior. Religionsgeschichte des römischen Germanien I. Religion der Römischen Provinzen 2 (Tübingen 2003).
SPRINGER 1985 – T. Springer, Germanenfunde der Völkerwanderungszeit in Nordbayern. Bemerkungen zur Keramik vom Typ Friedenhain-Přešťovice. Archäologisches Korrespondenzblatt 15, 1985, 235–243.
STAEHELIN 1948 – F. Staehelin, Die Schweiz in römischer Zeit (Basel 1948).
STAMM 1962 – O. Stamm, Spätrömische und frühmittelalterliche Keramik der Altstadt Frankfurt am Main. Schriften des Frankfurter Museums für Vor- und Frühgeschichte 1 (Frankfurt 1962).
STANFIELD/SIMPSON 1990 – J.-A. Stanfield, G. Simpson, Les potiers de la Gaule centrale. Recherches sur les ateliers de potiers de la Gaule centrale V (Gonfaron 1990).
STEIDL 2000 – B. Steidl, Die Wetterau vom 3. bis 5. Jahrhundert n.Chr. Materialien zur Vor- und Frühgeschichte von Hessen 22 (Wiesbaden 2000).
STEIDL 2005 – B Steidl, Die Station der beneficiarii consularis in Obernburg am Main. Vorbericht über die Ausgrabungen 2000/2002. Germania 83, 2005, 67–94.
STEINER/MENNA 2000 – L. Steiner, F. Menna, La nécropole du Pré de la Cure à Yverdon-les-Bains (IV^{e}-VII^{e} s. ap. J.-C.). CAR 75–76 (Lausanne 2000).
STEINKLAUBER 2002 – U. Steinklauber, Das spätantike Gräberfeld am Frauenberg bei Leibnitz, Steiermark. Fundberichte aus Österreich 10. Materialhefte (Wien 2002).
STÖCKLI 2021 – P. Stöckli, Fällanden ZH, Langäri (Kat.-Nr. 5089). JbAS 104, 2021, 174f.
STOOPS 2003 – G. Stoops, Guidelines for analysis and description of soil and regolith thin sections. Soil Science Society of America (Madison 2003).
STREIT 2013 – S. Streit, Der vicus Tasgetium (TG). Teilauswertung der Grabung Moosberger Parz. 485 (2007.003). Unpubl. Masterarbeit, Universität Bern 2013.
STUMPF 1547 – J. Stumpf, Gemeiner loblicher Eydgnoschafft Stetten Landen und Völckeren Chronick wirdiger Thaaten Beschreybung (Zürich 1547).
SWOBODA 1986 – R. Swoboda, Die spätrömische Befestigung Sponeck am Kaiserstuhl. Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 36 (München 1986).
SYMONDS 1992 – R.P. Symonds, Rhenish Wares: Fine Dark Coloured Pottery from Gaul and Germany. Oxford University Committee for Archaeology. Monograph No. 23 (Oxford 1992).
SZOSTEK 2006 – R. Szostek, Fundbericht. AIZ 2003–2005. Ber. KA Zürich 18 (2006) 49f.

THOMA 2008 – M. Thoma, Ein Heiligtum der Treverer auf dem Martberg bei Pommern a.d. Mosel (D). In: Castella/Meylan Krause 2008, 175–189.
THOMAS 1960 – S. Thomas, Studien zu den germanischen Kämmen der römischen Kaiserzeit. Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege 8, 1960, 104–106.
THÜRY 2006 – G.E. Thüry, Die Süsswasserfauna im Urteil der Römer. Teil 2: Kulinarische Aspekte. In: Hüster Plogmann 2006, 179–186.
TILHARD 2004 – J.-L. Tilhard, Les céramiques sigillées du Haut-Empire à Poitiers d'après les estampilles et les décors moulés. Société Française de la céramique antique en Gaule. Supplément 2 (Marseille 2004).
TRAXLER/KASTLER 2012 – S. Traxler, R. Kastler, Colloquium Lentia 2010 – Eine Einführung mit einem Kurzbericht zum Workshop. In: S. Traxler, R. Kastler (Hrsg.), Colloquium Lentia 2010. Römische Bäder in Raetien, Noricum und Pannonien. Beiträge zur Tagung im Schlossmuseum Linz 6.–8. Mai 2010 (Linz 2012) 6–19.
TRUMM 2014 – J. Trumm, Rätsel um ein Rechteck – Anmerkungen zum sogenannten forum von Vindonissa. JberGPV 2013 (2014), 49–63.
TRUMM/FELLMANN BROGLI 2015 – J. Trumm, R. Fellmann Brogli, Ein frühchristlicher Fingerring aus Windisch. Mit Bemerkungen zur topographie paléochrétienne von Vindonissa. JberGPV 2014 (2015), 21–36.
TRUMM/FLÜCK 2013 – J. Trumm, M. Flück, Am Südtor von Vindonissa. Die Steinbauten der Grabung Windisch-Spillmannwiese 2003–2006 (V.003.1) im Süden des Legionslagers. Veröff. GPV 22 (Brugg 2013).
TRUNK 1991 – M. Trunk, Römische Tempel in den Rhein- und westlichen Donauprovinzen. Ein Beitrag zur architekturgeschichtlichen Einordnung römischer Sakralbauten in Augst. Forschungen in Augst 14 (Augst 1991).
ULBERT 1959 – G. Ulbert, Die römischen Donau-Kastelle Aislingen und Burghöfe. Limesforschungen 1 (Berlin 1959).
ULBERT 1994 – G. Ulbert, Der Auerberg I. Topographie, Forschungsgeschichte und Wallgrabungen. Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 45 (München 1994).
ULBERT 2006 – G. Ulbert, Der Auerberg. Eine römische Bergsiedlung des frühen 1. Jahrhunderts n.Chr. Akademie Aktuell 18, 2006, 32–37.
ULBERT/ZANIER 1997 – G. Ulbert, W. Zanier, Der Auerberg II. Besiedlung innerhalb der Wälle. Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 46 (München 1997).
UNVERZAGT 1919 – W. Unverzagt, Terra sigillata mit Raedchenverzierung. Materialien zur römisch-germanischen Keramik 3 (Frankfurt a.M. 1919).
UNVERZAGT 1976 – W. Unverzagt, Die Keramik des Kastells Alzei. Materialien zur römisch-germanischen Keramik RGK II (Bonn 1976).
USCHMANN 2002 – K.-U. Uschmann, Eine germanische Kalkbrenntechnik. Archäologie in Deutschland 6, 2002, 68f.
VALENTIN/BRESSON 1992 – C. Valentin, L.-M. Bresson, Morphology, genesis and classification of surface crusts in loamy and sandy soils. Geoderma 55, 1992, 225–245.
VANDERHOEVEN 1979 – M. Vanderhoeven, De Terra sigillata te Tongeren V. De radjessigillata (Tongeren 1979).
VAN OSSEL 2006 – P. Van Ossel (Hrsg.), Les céramiques de l'Antiquité tardive en Île-de-France et dans le Bassin parisien. Vol. I. Ensembles régionaux. Dioecesis Galliarum. Document de travail 7 (Nanterre 2006).
VEIT 2013 – U. Veit, «Sonderbestattungen»: Vorüberlegungen zu einem integrierten Ansatz ihrer Erforschung. In: N. Müller-Scheessel (Hrsg.), 'Irreguläre' Bestattungen in der Urgeschichte: Norm, Ritual, Strafe…? Akten der Internationalen Tagung in Frankfurt a.M. vom 3. bis 5. Februar 2012. Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte 19 (Bonn 2013) 11–24.
VOGEL MÜLLER/DESCHLER-ERB 1996 – V. Vogel Müller, S. Deschler-Erb, Ein Sodbrunnen im Areal der späteren Rheinthermen von Kaiseraugst. JberAK 17, 1996, 107–148.
VOGT 1948 – E. Vogt, Der Lindenhof in Zürich. Zwölf Jahrhunderte Stadtgeschichte auf Grund der Ausgrabungen 1937/38 (Zürich 1948).
VOGT 1968 – E. Vogt, Germanisches aus spätrömischen Rheinwarten. In: Stiftung Pro Augusta Raurica (Hrsg.), Provincialia. FS Rudolf Laur-Belart (Basel/Stuttgart 1968) 632–646.
VON GONZENBACH 1986 – V. von Gonzenbach, Die römischen Terracotten in der Schweiz. Handbuch der Schweiz zur Römer- und Merowingerzeit, Bd. B: Katalog und Tafeln (Bern 1986).
VON KAENEL et al. 1993 – H.-M. von Kaenel, H. Brem, J.Th. Elmer, J. Gorecki, B. Hedinger, C.E. King, M. Klee, M. Leuthard, J.P. Northover, J. Rychener, A. Zürcher, Der Münzhort aus dem Gutshof in Neftenbach. Antoniniane und Denare von Septimius Severus bis Postumus. Monogr. KA Zürich 16 (Zürich/Egg 1993).
VON ROTEN 2008 – H. von Roten, Römische Münzfunde aus Lunnern. In: St. Martin-Kilcher, H. Amrein, B. Horisberger, Der römische Goldschmuck aus Lunnern (ZH). Ein Hortfund des 3. Jh. und seine Geschichte. Collectio Archaeologica 6 (Zürich 2008) 299–304.
WAHL 2007 – J. Wahl, Aus verschiedenen Gründen ungewöhnlich. Sonderbestattungen im archäologisch-anthropologischen Kontext. In: J. Wahl (Hrsg.), Karies, Kampf und Schädelkult. 150 Jahre anthropologische Forschung in Südwestdeutschland. Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg 79 (Stuttgart 2007) 125–145.
WAHL/BERSZIN 2014 – J. Wahl, C. Berszin, Indirect evidence of hanging: Lesions of traumatic violence in eighteenth-century execution victims from southwest Germany. In: Ch. Knüsel, M.J. Smith (Hrsg.), The Routledge Handbook of the Bioarchaeology of Human Conflict (New York 2014) 473–489.
WAHL/KOKABI 1988 – J. Wahl, M. Kokabi, Das römische Gräberfeld von Stettfeld I. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 29 (Stuttgart 1988).
WALSER 1980 – G. Walser, Römische Inschriften in der Schweiz für den Schulunterricht ausgewählt, photographiert und erklärt I–III (Bern 1979/80).
WALSER 2022 – M. Walser, Winterthur ZH, Oberwinterthur, Rümikerstrasse, Hegifeldstrasse (Kat.-Nr. OB17301). JbAS 105, 2022, 285.
WALTER 2000 – D. Walter, Germanische Keramik zwischen Main und Taunuslimes. Untersuchungen zu rhein-wesergermanischen Gefässen in römischen Siedlungen des Rhein-Main-Gebietes. Freiburger Beiträge zur Archäologie und Geschichte des ersten Jahrtausends 3 (Rahden/Westfalen 2000).
WEBER 2008 – G. Weber, Heiligtümer im römischen Kempten/Cambodunum (Allgäu). In: Castella/Meylan Krause 2008, 319–324.
WEBER-HIDEN 2012 – I. Weber-Hiden, Epigraphische Mosaiksteinchen zum Thema Thermen und Bäder. In: S. Traxler, R. Kastler (Hrsg.), Colloquium Lentia 2010. Römische Bäder in Raetien, Noricum und Pannonien. Beiträge zur Tagung im Schlossmuseum Linz 6.–8. Mai 2010 (Linz 2012) 161–168.
WEBSTER 1996 – P. Webster, Roman Samian Pottery in Britain. Practical Handbook in Archaeology 13 (Walmgate/York 1996).
WERDMÜLLER 1780 – A. Werdmüller, Memorabilia Tigurina (Zürich 1780).
WERZ 2013 – U. Werz, Die Fundmünzen. In: Ackermann 2013, 138–143.
WESCH-KLEIN 2004 – G. Wesch-Klein, Hochkonjunktur für Deserteure? Fahnenflucht in der Spätantike. In: Y. Le Bohec, C. Wolff (Hrsg.), L'Armée romaine de Dioclétien à Valentinien I^{er}. Actes du Congrès de Lyon (12–14 septembre 2002). Collection du Centre d'études Romaines et Gallo-Romaines, Nouvelle série 26 (Lyon 2004) 475–487.
WIEDEMER 1958 – H.R. Wiedemer, Ein Münzschatz des zweiten Jahrhunderts aus Oberwinterthur. JberSLM 67, 1958, 38–49.
WIEDEMER 1960 – H.R. Wiedemer, Ur- und Frühgeschichte der Winterthurer Gegend. Unveröff. Dissertation, Universität Zürich 1960.
WIEDEMER 1964 – H.R. Wiedemer, Zirkusbecher als kulturgeschichtliche und archäologische Zeugnisse. JberGPV 1963 (1964), 5–14.
WIEDEMER 1976 – H.R. Wiedemer, Schriften zur Römerzeit in der Nordostschweiz. Neujahrsblatt der Stadtbibliothek Winterthur 306 (1976).
WILD/KREBS 1993 – D. Wild, D. Krebs, Die römischen Bäder von Zürich. Ausgrabungen am Weinplatz in der Altstadt von Zürich, 1983/84. Berichte der Zürcher Denkmalpflege. Monographien 24 (Egg/Zürich 1993).
WILD/WINDLER 2004 – W. Wild, R. Windler, Vitudurum – Winterthur: von der Spätantike zum Hochmittelalter. AS 27, 2004, 30–39.

WILLBURGER 2004 – N. Willburger, Die römische Wandmalerei in Augsburg. Augsburger Beiträge zur Archäologie 4 (Augsburg 2004).
WINDLER 1995a – R. Windler, Spätrömische Gräber aus Oberwinterthur. JbSGUF 78, 1995, 181–185.
WINDLER 1995b – R. Windler, Von der Spätantike zum Frühmittelalter. In: U. Ruoff, Geschichte des Kantons Zürich, Bd. 1: Frühzeit bis Spätmittelalter (Zürich 1995) 109–129.
WINDLER 2006 – R. Windler, Bestattungsplätze des 6. und 7. Jahrhunderts in Winterthur. AIZ 2003–2005. Ber. KA Zürich 18 (Zürich/Egg 2006) 219–245.
WINDLER 2010 – R. Windler, Ein frühmittelalterlicher Werkplatz und eine Uferverbauung an der Eulach bei Winterthur. JbAS 93, 2010, 137–171.
WINDLER 2012 – R. Windler, Ein Gräberfeld des 5.–7. Jahrhunderts bei Flaach. ZA 29 (Zürich/Egg 2012).
WINDLER 2014 – R. Windler, «Vitudurum» und «Winterture» – von den Anfängen bis zur Stadt um 1300. In: E. Eugster (Hrsg.), Winterthurer Stadtgeschichte, Bd. 1: Von den Anfängen bis 1850. Zwischen Rot und Blau – Habsburg, Zürich oder Autonomie (Winterthur 2014) 17–97.
WINDLER 2021 – R. Windler, Otelfingen und das Furttal – eine Landschaft zwischen den Zentren von der spätrömischen Zeit bis ins Mittelalter. AIZ 04, 2021, 113–128.
WINDLER et al. 2005 – R. Windler, R. Marti, U. Niffeler, L. Steiner, SPM VI: Frühmittelalter (Basel 2005).
WINDLER/MARTI 2002 – R. Windler, R. Marti, De l'Antiquité tardive au Haut Moyen-Âge (300–800) – Kontinuität und Neubeginn. Versuch einer Synthese. In: R. Windler, M. Fuchs (Hrsg.), De l'Antiquité tardive au Haut Moyen-Âge (300–800) – Kontinuität und Neubeginn. Antiqua 35 (Basel 2002) 163–180.
WYSS SCHILDKNECHT 2020 – A. Wyss Schildknecht, Die mittel- und spätkaiserzeitliche Kleinstadt Zürich/Turicum. Eine Hafenstadt und Zollstation zwischen Alpen und Rheinprovinzen. Monogr. KA Zürich 54 (Zürich/Egg 2020).
XU/HOFMEISTER 2011 – W. Xu, W. Hofmeister, Mineralogische Untersuchungsmethoden zur Charakterisierung von Mayener Keramik sowie Darstellung des spätantiken bis spätmittelalterlichen Keramikhandwerks und seiner Techniken. Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich 27, 2011, 35–41.
ZÄCH 2006 – B. Zäch, Die Münzfunde und ihre Überlieferung. AIZ 2003–2005, Ber. KA Zürich 18 (2006) 186f.
ZAGERMANN 2010 – M. Zagermann, Der Münsterhügel in Breisach III: Die römerzeitlichen Befunde und Funde der Ausgrabungen Kapuzinergasse (1980–1983), Rathauserweiterung/Tiefgaragenneubau (1984–1986) und der baubegleitenden Untersuchungen am Münsterplatz (2005–2007). Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 60 (München 2010).
ZIPP 2010 – K. Zipp, Anthropologische Untersuchungen der Körper- und Brandbestattungen des römischen Gräberfeldes Mainz-Kurfürstenstrasse mit einem Beitrag zu den Bauchlagenbestattungen in der römischen Antike. Dissertation Universität Giessen 2010 (http://dx.doi.org/10.22029/jlupub-10192).
ZÜRCHER/ETTER/ALBERTIN 1984 – A. Zürcher, H. Etter, P. Albertin, Die Ausgrabungen in der reformierten Kirche Hettlingen, Kanton Zürich. ZAK 41/4, 1984, 229–248.
ZÜRCHER/ZELLWEGER 2010 – Ch. Zürcher, J. Zellweger, Latrine 1470 – Kastellweg, Oberwinterthur. Auswertung des Fundmaterials. Unpubl. Bachelor-Materialarbeit, Universität Zürich 2010.
ZWAHLEN 1995 – R. Zwahlen, Vicus Petinesca – Vorderberg. Die Holzbauphasen (1. Teil). Petinesca 1 (Bern 1995).
ZWAHLEN 2002 – R. Zwahlen, Vicus Petinesca – Vorderberg. Die Holzbauphasen (2. Teil). Petinesca 2 (Bern 2002).

Archivalien

BRÖNNIMANN, ARCHÄOGEOLOGISCHER BERICHT – D. Brönnimann, Oberwinterthur, Hohlandstrasse 14, 2021.051. Kurzbericht zu den geoarchäologischen Feldarbeiten vom 25. Juni 2021. 16.09.2021. Archiv KA Zürich.
BÜRKEL, GRABUNGSBERICHT – J.N. Bürkel, Grabungsbericht zu den Ausgrabungen vom 1934 auf dem Kirchhügel. Stadtbibliothek Winterthur, Dep. HAV 107.2.
BÜRKEL, BLÄTTER – J.N. Bürkel, Acht grossformatige Heliographien (Blätter 1–8) zu den Ausgrabungen im Jahr 1934 auf dem Kirchhügel. Sie beinhalten Grundriss- wie Profilzeichnungen mit den jeweiligen Beschreibungen. Teilweise wurden Fundzeichnungen ergänzt. Auf Blatt 7 sind alle Sondierschnitte auf dem Oberwinterthurer Katasterplan eingetragen. Die vollständigsten Heliographien befinden sich im Stadtarchiv Winterthur: Plan X12–X18.
ISLER, GRABUNGSTAGEBUCH – H. Isler, Grabungstagebuch zu den Ausgrabungen beim Kirchgemeindehaus. Maschinengeschriebenes Manuskript von 1951. Archiv KA Zürich.
WIEDEMER, NACHLASS – H.R. Wiedemer, Nachlass aus den Jahren 1957–1961 (ca.). Archiv KA Zürich.
WIEDEMER, TAGEBUCH – H.R. Wiedemer, Tagebuch aus den Jahren 1957–1961 (ca.). Archiv KA Zürich.
ZIMMERMANN, GRABUNGSNOTIZEN – W. Zimmermann, Grabungsnotizen zu den Ausgrabungen von 1934 auf dem Kirchhügel. Abschrift von J.N. Bürkel. Stadtbibliothek Winterthur, Dep. HAV 107.2.

Dokumente zu den Ereignissen ab 1959: Archiv KA Zürich.

3 ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

Allgemeine Abkürzungen

Abb.	Abbildung
AE	Aes (Münzen)
A/K	Abnutzung/Korrosion (Münzen)
Anm.	Anmerkung
anthrop.	anthropogen
AR	Augusta Raurica (Gläsertyp)
AR	Argentum (Silber; Münzen)
B	Balken(graben)
Bd.	Band
BP	before present (unkalibriertes C14-Datum vor heute, d.h. 1950)
Br.	Breite
BS	Bodenscherbe
bes.	besonders
C14	Radiokarbondatum
cal AD	kalibriertes C14-Datum n.Chr.
cal BC	kalibriertes C14-Datum v.Chr.
cat.	catalogue (= Kat.)
Consp.	Conspectus (TS-Typ)
°C	Grad Celsius
D.	Dicke
Déch.	Déchelette (TS-Typ)
Dm.	Durchmesser
DOI	Digital Object Identifier
Drag.	Dragendorff (TS-Typ)
E	Ost(en)
ebd.	ebenda
éch.	échelle (= M.)
erh.	erhalten
Expl.	Exemplar
F.	Feld
fig.	figure (= Abb.)
FK	Fundkomplex
FMA	Frühmittelalter
FmZH, LNr.	Fundmünzen Kanton Zürich, Laufnummer (= Inventarnummer des Münzkabinetts Winterthur)
FO	Fundobjektnummer der KA Zürich
Frag.	Fragment
Fst	Feuerstelle
G	Grube
G.	Gewicht
gall.	gallisch
Gem.	Gemeinde
GIS	Geoinformationssystem
GR	Graben
H	Herdstelle
H.	Höhe
Hrsg.	Herausgeber
I	Isings (Gläsertyp)
Inst.-Nr.	Institutsnummer
in Vorb.	in Vorbereitung
Inv.(-Nr.)	Inventar(nummer)
Jh.	Jahrhundert
K	Kanal
Kap.	Kapitel
Kat.	Katalognummer
Kat.-Nr.	Katasternummer
L.	Länge
Lat.	Latrine
Lfm.	Laufmeter
Lit.	Literatur
LT	Latènezeit
M	Mauer
M.	Massstab
Merk.	Merkmal
MIZ	Mindestindividuenzahl
Mz.	Münze (Verweis zum Katalog)
m ü.M.	Meter über Meer
N	Nord(en)
n	Anzahl
n.a.	nicht angegeben
Nb.	Niederbieber (Keramiktyp)
nb	neu bestimmt
n.Chr.	nach Christus
ng	neu gezeichnet
Nr./n°(s)/no.	Nummer(n)/numéro(s)
NZ	Neuzeit
OK	Oberkante/oberkant
P.	Profil
Pf	Pfosten
pl.	plate (= Taf.)
ppl	linear polarisiertes Licht (Durchlicht-Mikroskopie)
Pos.	Positionsnummer
R	Raum
RS	Randscherbe
Rs.	Rückseite
S	Schnitt
S	Süd(en)
Sch	Schicht
SG	Sondiergraben
SH	Siedlungshorizont
Slg.	Sammlung
SLT	Spätlatènezeit
T	Teuchelleitung
T	Trier (Gläsertyp)
T.	Tiefe
Tab.	Tabelle
Taf.	Tafel
t.a.q	terminus ante quem
t.p.q	terminus post quem
TS	Terra Sigillata
UK	Unterkante/unterkant
unbest.	unbestimmt
unveröff.	unveröffentlicht
Vol.	volume (= Bd.)
Vs.	Vorderseite
v.Chr.	vor Christus
W	Wand(graben)
W	West(en)
WS	Wandscherbe
xpl	kreuzpolarisiertes Licht (Durchlicht-Mikroskopie)

Literatur und Institutionen

AFPMA	Association Française pour la Peinture Murale Antique
AIZ	Archäologie im Kanton Zürich
ANRW	Aufstieg und Niedergang der römischen Welt
AS	Archäologie (der) Schweiz
BABESCH	Bulletin Antieke Beschaving
BAR	British Archaeological Reports
Ber. KA	Bericht Kantonsarchäologie
Ber. RGK	Bericht der Römisch-Germanischen Kommission
Ber. ZD	Bericht Zürcher Denkmalpflege
BnF	Bibliothèque nationale de France
CAR	Cahiers d'Archéologie Romande
CEPMR	Centre d'Étude des Peintures Murales Romaines
CIL	Corpus Inscriptionum Latinarum
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
DAF	Documents d'archéologie française
FS	Festschrift
HA	Helvetia archaeologica
IEM	Institute of Evolutionary Medicine, Universität Zürich
INRAP	Institut national de recherches archéologiques préventives
IPNA/IPAS	Integrative Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie, Universität Basel
JbAS	Jahrbuch Archäologie Schweiz
JbSGU(F)	Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte
JberAK	Jahresbericht aus Augst und Kaiseraugst

JberGPV	Jahresbericht der Gesellschaft Pro Vindonissa
JberSLM	Jahresbericht des Schweizerischen Landesmuseums
KA (Zürich)	Kantonsarchäologie (Zürich)
KDP	Kantonale Denkmalpflege
MAGZ	Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich
MKWt	Münzkabinett der Stadt Winterthur
Monogr.	Monographie(n)/Monograph(s)/monographie(s)
RGZM	Römisch-Germanisches Zentralmuseum
RIC	Roman Imperial Coinage
SFECAG	Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule
SFI	Schweizerischer Fundinventar-Code
SLM	Schweizerisches Landesmuseum
SNM	Schweizerisches Nationalmuseum
SPM	Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum Mittelalter
Veröff. GPV	Veröffentlichungen der Gesellschaft Pro Vindonissa
VM	Vorarlberg Museum, Bregenz
ZA	Zürcher Archäologie
ZAK	Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte
ZHdK	Zürcher Hochschule der Künste

4 ABBILDUNGSNACHWEIS

Wo nicht anders vermerkt, waren oder sind die genannten Personen bei der Kantonsarchäologie Zürich angestellt.

Textabbildungen

Abb. 1: Keller 1860, Taf. II.
Abb. 2: O. Schottenhaml KDP Zürich.
Abb. 3: M. Moser, HAVW No 3631 M.
Abb. 4: Hochschularchiv Mittweida, Nachlass J.N. Bürkel, N 072-238./6, 99.1.
Abb. 5: Übergeben von U.E. Isler, Winterthur.
Abb. 6, 7: H. Isler, Winterthur.
Abb. 8: R. Beck, Rombach.
Abb. 9: KA Zürich.
Abb. 10: P. Albertin, Winterthur.
Abb. 11: M. Moser, Grundlage Bundesamt für Landestopografie.
Abb. 12: J. Wild, um 1850.
Abb. 13: L. Reitmaier, M. Moser, Hillshade (Visualisierung).
Abb. 14, 15: S. Vogt.
Abb. 16: A. Renold, Winterthur.
Abb. 17: Pauli-Gabi et al. 2002 Bd. 1, 135.
Abb. 18: N. Gamper, M. Moser.
Abb. 19: Bloesch/Isler 1953, Taf. 4.
Abb. 20–25: D. Pelegatti (Fundzeichnungen), N. Gamper (Tafellayout).
Abb. 26–28: N. Gamper.
Abb. 29: Stadtbibliothek Winterthur, DepHAV 107.019 (Nachlass Bürkel Nr. 19).
Abb. 30: M. Bachmann.
Abb. 31, 32: N. Gamper.
Abb. 33: S. Amadori.
Abb. 34–36: Bürkel, Blätter, Blatt 2.
Abb. 37: Bürkel, Blätter, Blatt 6.
Abb. 38: Stadtbibliothek Winterthur DepHAV 107.005 (Nachlass Bürkel Nr. 5).
Abb. 39: Stadtbibliothek Winterthur DepHAV 107.002 (Nachlass Bürkel Nr. 2).
Abb. 40: Stadtbibliothek Winterthur DepHAV 107.003 (Nachlass Bürkel Nr. 3).
Abb. 41: M. Bachmann.
Abb. 42, 43: Bürkel, Blätter, Blatt 2.
Abb. 44: Stadtbibliothek Winterthur DepHAV 107.017 (Nachlass Bürkel Nr. 17).
Abb. 45–47: N. Gamper.
Abb. 48: Bürkel, Blätter, Blatt 5.
Abb. 49–51: N. Gamper.
Abb. 52: N. Gamper, nach Hedinger et al. 2001, Abb. 20.
Abb. 53: B. Zollinger.
Abb. 54: N. Gamper.
Abb. 55: Otto Engler, Stadtbibliothek Winterthur, Neg. 49174 und 8141/13, Inv.-Nr. 067692.
Abb. 56: N. Gamper.
Abb. 57: M. Roth.
Abb. 58: N. Gamper, M. Moser.
Abb. 59–63: A. Mastaglio.
Abb. 64–66: N. Gamper.
Abb. 67: O. Engler, SNM, Landesmuseum Zürich SLM DIG-53133_A-Ausgrabung.
Abb. 68: SNM, Landesmuseum Zürich SLM DIG-53132_A-Ausgrabung.
Abb. 69: SNM, Landesmuseum Zürich SLM DIG-53129_A-Ausgrabung.
Abb. 70: SNM, Landesmuseum Zürich SLM DIG-53130_A-Ausgrabung.
Abb. 71: SNM Landesmuseum Zürich SLM DIG-53131_A-Ausgrabung.
Abb. 72: B. Zollinger.
Abb. 73: M. Moser.
Abb. 74, 75: A. Mastaglio.
Abb. 76: O. Engler, SNM, Landesmuseum Zürich SLM DIG-53139_A-Ausgrabung.
Abb. 77: SNM, Neg. 12043.
Abb. 78, 79: A. Mastaglio.
Abb. 80: N. Gamper.
Abb. 81–83: A. Mastaglio.
Abb. 84: O. Engler, SNM, Landesmuseum Zürich SLM DIG-53125_A-Ausgrabung.
Abb. 85: O. Engler, SNM, Landesmuseum Zürich SLM DIG-53134_A-Ausgrabung.
Abb. 86: N. Gamper, M. Moser.
Abb. 87: N. Gamper.
Abb. 88: O. Engler, SNM, Landesmuseum Zürich SLM DIG-53136_A-Ausgrabung.
Abb. 89: O. Engler, SNM, Landesmuseum Zürich SLM DIG-53135_A-Ausgrabung.
Abb. 90: N. Gamper.
Abb. 91: N. Gamper, nach Rychener 1984, Plan 9A-A'.
Abb. 92: N. Gamper, nach Rychener 1984, Plan 31.
Abb. 93: N. Gamper, nach Rychener 1984, Plan 33.
Abb. 94: N. Gamper, nach Rychener 1984, Plan 34.
Abb. 95: N. Gamper, nach Rychener 1984, Plan 35R-R'.
Abb. 96: N. Gamper.
Abb. 97: N. Gamper, nach Rychener 1984, Plan 39.
Abb. 98: N. Gamper.
Abb. 99: N. Gamper, nach Rychener 1984, Plan 38.
Abb. 100: O. Engler, SNM, Landesmuseum Zürich SLM DIG-53138_A-Ausgrabung.
Abb. 101: O. Engler, SNM, Landesmuseum Zürich SLM DIG-53137_A-Ausgrabung.
Abb. 102: O. Engler; Stadtbibliothek Winterthur Neg. 067521.
Abb. 103: Wild/Krebs 1993, Abb. 93.
Abb. 104: M. Roth.
Abb. 105: N. Gamper, Längsprofil C–D durch die Kirche St. Arbogast nach Schmaedecke 2006, Abb. 28, ergänzt durch ein unveröff. Profil der Grabung Kirchhügel/Stützmauer Ost (1988.021).
Abb. 106: Ch. Hégelé.
Abb. 107: N. Gamper.
Abb. 108: Bloesch/Isler 1952, Abb. 2.
Abb. 109: Bloesch/Isler 1952, Abb. 4.
Abb. 110: Ch. Hégelé.
Abb. 111: H. Isler, Stadtbibliothek Winterthur, Inv.-Nr. 067564.
Abb. 112: SNM, Landesmuseum Zürich SLM DIG-53141_A-Ausgrabung.
Abb. 113: SNM, Landesmuseum Zürich SLM DIG-53142_A-Ausgrabung.
Abb. 114: Stadtbibliothek Winterthur, Neg. 7909, Inv.-Nr. 067573.
Abb. 115: SNM, Landesmuseum Zürich SLM DIG-53140_A-Ausgrabung.
Abb. 116: Nach Bloesch/Isler 1952, Abb. 3 (Aufnahme: M. Bachmann).
Abb. 117: Ch. Hégelé.
Abb. 118: Nach Marion Muller in Mangard 2008, Abb. 102.
Abb. 119–122: M. Moser.
Abb. 123: M. Schäfer, IPNA.
Abb. 124: M. Moser.
Abb. 125: a: M. Bachmann; b: Dubois 2012, fig. 199–200 et extrait pl. 28.

Abb. 126: A. Barbet, CNRS.
Abb. 127: M. Bachmann.
Abb. 128: INRAP, Infographie: A. Le Merrer.
Abb. 129, 130: M. Bachmann.
Abb. 131: M. Roth.
Abb. 132: D. Debrunner.
Abb. 133: M. Moser.
Abb. 134: M. Roth.
Abb. 135: Oculus Illustration, Zürich.
Abb. 136: M. Moser.
Abb. 137: Oculus Illustration, Zürich.
Abb. 138: Seminararbeit S. Berger ZhdK, Zürich.
Abb. 139, 140: Oculus Illustration, Zürich.
Abb. 141: D. Schaad (Illustration).
Abb. 142: Burger 2016, Abb. 4 (Grafik D. Burger).
Abb. 143: Mangard 2008, Abb. 3.
Abb. 144: M. Gygax.
Abb. 145: KA Zürich.
Abb. 146: M. Bänninger.
Abb. 147: M. Bachmann.
Abb. 148: S. Heusser, A. Bringolf.
Abb. 149: M. Gygax.
Abb. 150: Bibliothèque nationale de France.
Abb. 151: M. Gygax.
Abb. 152: Musée des Antiquités Nationales, Saint-Gérmain-en Laye (F), Coll. Plicque, Inv.-46246.
Abb. 153: A. Dittus, SLM.
Abb. 154: Petit/Mangin 1994, 101, Abb. 10.
Abb. 155: Bertrand 2018, 20 Abb. 5.
Abb. 156: M. Bachmann.
Abb. 157: Bouet 2009, 210, Abb. 160.
Abb. 158: Bouet 2009, 391, Abb. 383.
Abb. 159: L. Maesano, Rom.
Abb. 160: Prof. A.O. Koloski-Ostrow, Brandeis University, Waltham/Massachusetts (USA).
Abb. 161: Bouet 2009, 272f., Abb. 237.
Abb. 162: M. Bachmann.
Abb. 163: KA Zürich.
Abb. 164: Ch. Renold, Büro Neuweiler, Winterthur, nach Pantli 1997, Abb. 4a.
Abb. 165–169: KA Zürich.
Abb. 170: R. Gamper.
Abb. 171: B. Zollinger.
Abb. 172: SNM, Landesmuseum Zürich SLM DIG-53127_A-Ausgrabung.
Abb. 173: SNM, Landesmuseum Zürich SLM DIG-53126_A-Ausgrabung.
Abb. 174: H.R. Wiedemer, Winterthur.
Abb. 175: O. Engler, Stadtbibliothek Winterthur, Neg. 50988-A, Inv.-Nr. 067695.
Abb. 176: O. Engler, Stadtbibliothek Winterthur, Neg. 32563-K, Inv.-Nr. 067526.
Abb. 177: H. Isler, Winterthur.
Abb. 178: O. Engler, Stadtbibliothek Winterthur, Neg. 32444-B, Inv.-Nr. 067544.
Abb. 179: KA Zürich.
Abb. 180: Bürkel, Blätter, Blatt 6.
Abb. 181, 182: KA Zürich.
Abb. 183: M. Roth.
Abb. 184: S. Lo Russo, IPNA.
Abb. 185–191: Ch. Pümpin, IPNA.
Abb. 192: N. Gamper, M. Moser.
Abb. 193, 194: T. Aepli, N. Gamper.
Abb. 195: N. Gamper, M. Moser.
Abb. 196, 197: M. Moser.
Abb. 198, 199: T. Aepli, N. Gamper, M. Moser.
Abb. 200, 201: A. Mezzasalma, M. Moser.
Abb. 202, 203: T. Aepli, M. Moser.
Abb. 204: M. Moser.
Abb. 205: R. Gamper.
Abb. 206–208: H. Isler, Winterthur.
Abb. 209: M. Bachmann, D. Pelagatti.
Abb. 210: M. Gygax.
Abb. 211, 212: A. Mezzasalma, M. Moser.
Abb. 213: M. Häusler, IEM Universität Zürich.
Abb. 214: Sonntagspost 09.04.1938, 54, Stadtbibliothek Winterthur.
Abb. 215: R. Seiler, IEM Universität Zürich.
Abb. 216: SNM, Landesmuseum Zürich SLM DIG-53124_A-4133.
Abb. 217: Skizze im Archiv der KA Zürich.
Abb. 218, 219: KA Zürich.
Abb. 220: N. Gamper.
Abb. 221: KA Zürich.
Abb. 222: N. Gamper.
Abb. 223: KA Zürich.
Abb. 224: N. Gamper.
Abb. 225: J. Contin.
Abb. 226: N. Gamper.
Abb. 227: F. Mächler.
Abb. 228: N. Gamper.
Abb. 229, 230: F. Jetzer.
Abb. 231: N. Gamper.
Abb. 232, 233: F. Mächler.
Abb. 234: N. Gamper.
Abb. 235: F. Mächler.
Abb. 236: N. Gamper.
Abb. 237: F. Mächler.
Abb. 238: N. Gamper.
Abb. 239: B.Figilister.
Abb. 240: N. Gamper.
Abb. 241: B. Knittel.
Abb. 242: Für den Sonntag. Beiblatt zum Neuen Winterthurer Tagblatt. Ausgabe vom 2. August 1931, S. 117.
Abb. 243: Bürkel, Blätter, Blatt 8.
Abb. 244, 245: G. Schneider, Berlin (D), M. Daszkiewicz, Warschau (PL).
Abb. 246: L. Bakker, Augsburg (D).
Abb. 247: J. Plein-Wagner Söhne GmbH & Co.KG, Speicher 2001.
Abb. 248: M. Bachmann, M. Moser.
Abb. 249–251: W. Xu, Mainz (D), L. Grunwald, Mayen (D).
Abb. 252–254: M. Bachmann.
Abb. 255–258: Ch. Schinzel, Münzkabinett Winterthur.
Abb. 259: M. Bachmann.
Abb. 260: SNM, Landesmuseum Zürich.
Abb. 261: S. Vogt, M. Moser.
Abb. 262–265: M. Moser.

Anhangstabellen
Tab. 1–44: M. Roth.
Tab. 45: M. Kühn, IPNA.
Tab. 46–48: S. Häberle, IPNA.
Tab. 49, 50: S. Deschler-Erb, IPNA.
Tab. 51: M. Schäfer, IPNA.
Tab. 52–58: M. Roth.
Tab. 59–61: G. Schneider, Berlin (D).
Tab. 62: L. Grunwald, Mayen (D).
Tab. 63–67: Ch. Schinzel, Münzkabinett Winterthur.
Tab. 68: M. Roth.

Beilagen
Beilagen 1–8: M. Moser.
Beilagen 9–16: B. von Aesch, M. Moser.
Beilagen 17–20: bunterhund Illustration (bunterthund.ch), J. Rohrer (bildebene.ch).

Tafeln, Karten, Pläne, Grafiken und Bildbearbeitung
Fundzeichnungen: T. Aepli, M. Bisaz, S. Heusser, D. Pelagatti.
Tafelmontage: N. Gamper.
Umsetzung Karten, Pläne und Grafiken, Bildbeschriftungen:
T. Aepli, M. Bisaz, N. Gamper, M. Moser.
Bildbearbeitung: M. Bachmann.

VI ANNEXE: RÉPARTITION DES DÉCORS ET REVÊTEMENTS PAR BÂTIMENTS

Chaque ensemble est caractérisé par ses Fundkomplexe (FK) et par la description de son mortier de support (*tectorium*).

Badeanlage (1949.004 ; Schnitte S 10, S 17)
FK 595 (Schnitt S 10 ; Beilage 9), 602, 603, 604, 610 (Schnitt S 17 ; Beilage 9)
Les ensembles sont largement mélangés entre bassin de la coupe 10 et la coupe 17
1. Décor de faux marbres
FK 602, 603, 604, 610
Tectorium
– *intonaco*
– mortier sableux (trois couches)
– couche d'accrochage : mortier sableux rosé, chargé de poudre de tuileau mêlé de quelques tuileaux
Épaisseur : 3.7 cm
2. Décor à trifols
FK 603, 610, 627
Tectorium
– *intonaco* de chaux épais (épaisseur : 0.05-0.3 cm)
– mortier sableux mêlé de gravillons
– mortier de sable et gravier enrichi de tuileaux et de paille
– couche d'accrochage avec négatif de *tubuli* au revers : mortier de tuileau fin avec pailles
Épaisseur : 2.5-4.0 cm
3. Trois mortiers de tuileau et d'accrochage
FK 603
Tectorium a
– mortier de tuileau à surface irrégulière et grisâtre (fumée ?)
Épaisseur conservée : 4 cm
Tectorium b
– mortier sableux grossier, non lissé, chargé de graviers et de gros tuileaux (< 1 cm)
– mortier de tuileau rose plus dense et fin
Épaisseur moyenne conservée : 4 cm
Tectorium c
– mortier gravelo-sableux (couche intermédiaire ?)
Épaisseur : 1-2 cm
4. Mortier de construction : finition des assisses tirées au fer
FK 603
Tectorium
– mortier sableux beige rose avec part de fin tuileau, portant les incisions tirées au fer
– mortier à faible proportion de chaux, chargé de graviers et gros graviers (< 2 cm)
Épaisseur : 1-2 cm à 4 cm
5. Enduit de tuileau à fond rouge uni
FK 604, 610
Tectorium
– mortier de tuileau de couleur beige orangé à charge de tuileaux moyens (0.5-0.8 cm)
– mortier de tuileau rose contenant des tuileaux plus fins
Épaisseur : 3.0-3.6 cm
6. Enduit de tuileau à fond rouge bordeaux
FK 595, 603, 605
Tectorium
– mortier de tuileau de couleur beige orangé peu épais, chargé de petits tuileaux (< 0.5 cm)
– mortier de couleur rose orangé foncé, très dense
Épaisseur: 1.8 à 2.9-3.4 cm
7. Enduit de tuileau à badigeon orangé
FK 595, 603, 604, 605, 610
Tectorium
– mortier de couleur blanc-beige chargé de tuileaux et de graviers
– mortier sableux, enrichi de graviers et de pailles
Épaisseur : 3.5 cm
8. Enduit de tuileau à fond rouge bordeaux
FK 595
Tectorium
– mortier de couleur rose
– mortier de couleur rose orangé, très dense, contenant de nombreuses pailles
Épaisseur : 3.5 cm
9. Enduit de tuileau à fond rouge
FK 595
Tectorium
– mortier de couleur beige, chargé de tuileau de taille moyenne (< 1 cm)
– mortier rose orangé à fins tuileaux
Épaisseur : 2.5 cm
10. Revêtement de bassin
FK 595
Tectorium
– mortier de couleur beige chargé de tuileaux de taille moyenne (< 0.7 cm; épaisseur : 1.0-1.7 cm)
– mortier de couleur rose composé de tuileaux assez broyés rendant la couche pulvérulente et dense ; présence de quelques tuileaux de taille moyenne (2 cm)
– mortier de couleur rose dont la composition est similaire au mortier de la couche précédente mais il y a ici une forte proportion de paille : couche appliquée en un ou deux litages (1.5 cm)
Épaisseur: 5.0-5.2 cm

Gebäude 4 (1949.004 ; Schnitt S 6a, Heizgraben östlich Turm ; Beilage 9)
11. Décor à fond jaune ou rouge sur support terreux
FK 625, 626, 627, 628
Tectorium
– *intonaco* de chaux
– mortier d'accrochage terreux chargé de graviers et de fibres végétales ; restes d'argile ou de terre cuite dans les stries d'accrochage réalisées en chevron serrés pouvant croiser (stries espacées de 0.5-0.8 cm, larges de 0.5-0.6 cm)
Épaisseur : 2.2-2.4 cm et 2.8-3.5 cm
12. Décor linéaire à fond blanc
FK 606, 607, 608, 609, 611, 625, 627
Tectorium
– *intonaco* de chaux
– mortier de sable fin (deux couches)
– mortier d'accrochage mêlé à des gravillons et des brins de paille ; restes d'argile ou de terre dans les positifs de chevron espacés de 6 cm
Épaisseur: 1.0-2.3 cm
13. Plinthe
FK 608, 611, 627
Tectorium
– *intonaco* de chaux
– mortier de sable fin, mêlé de rares petits graviers (deux couches)
– mortier d'accrochage de sable fin, mêlé à de rares petits graviers et des fibres végétales ; le revers porte des vestiges de terre de la structure portante.
Épaisseur : 2.5 cm
14. Champ jaune sur fond blanc
FK 607, 608, 625, 626
Tectorium
– *intonaco* de chaux
– mortier sableux (trois couches)
Épaisseur conservée : 1.7 cm
15. Enduit blanc
FK 607, 611
Tectorium
– *Intonaco* de chaux
– mortier sableux mêlé à quelques petits graviers, nodules de chaux et pailles (deux couches)
Épaisseur conservée : 1.5 cm

16. Décor à fond rouge uni
FK 628
Tectorium
– *intonaco* de chaux très fin
– mortier de sable fin comportant du gravier (trois couches)
Épaisseur conservée : 3 cm

Zentrales Gebäude (1957.001 ; Schnitt S 60 ; Beilage 9)
17. Enduit de tuileau à fond rouge-brun foncé
FK 630
Tectorium
– mortier de tuileau de couleur beige comportant des petits tuileaux (< 0.5 cm)
– mortier de tuileau rose orangé de composition similaire avec des graviers
Épaisseur : 3 cm

Gebäude 1 (Feld 2, Raum R 3 ; Beilage 9)
18. Décor sur fond blanc
FK 592, 597, 605, 612, 629
Tectorium
– *intonaco* de chaux fin à très fin
– mortier de couleur grise de sable fin, mêlé d'une part de petits gravillons et de quelques fins nodules de chaux (trois couches ; couche intermédiaire appliquée en deux litages)
– mortier d'accrochage de composition identique et enrichi de quelques pailles ; négatifs divers appartenant à la structure porteuse, sans doute en terre et bois ; vestiges de stries d'accrochage et d'argile
Épaisseur : 1.7-1.9 cm à 2.8-3.6 cm
Variante du *tectorium* sur cat. 105-106
– *intonaco* très fin
– mortier de sable fin (deux litages égaux : 1.4-1.5 cm)
– couche variable de chaux et de fibres végétales (1.3-2.0 cm)
– mortier sableux chargé de gravillons (0.9-1.4 cm)
Épaisseur totale : 4 cm

Tempel 1 (Beilage 9)
19. Champs rouges et noirs
FK 591, 592, 593, 613, 614
Tectorium
– *intonaco* très fin
– mortier d'égalisation très dense composé de sable gris
– mortier sableux de couleur beige (rosé sous l'action du feu) chargé de petits graviers, nodules de chaux et fibres végétales (appliqué en deux ou trois litages)
Épaisseur : 1.4 cm à 2.9 cm
20. Décor à fond blanc
FK 592, 614
Tectorium
– *intonaco* très fin
– mortier sableux de couleur beige chargé de petits graviers, nodules de chaud, fibres végétales (posé en deux ou trois litages)
21. Plinthe
FK 592, 593, 614
Tectorium
– *intonaco* de chaux
– mortier sableux (quatre couches ; la couche inférieure comprend des fragments d'un enduit antérieur)
Épaisseur : 3.2-3.4 cm
22. Décor brûlé
FK 614
Tectorium
– mortier sablo-gravillonneux de couleur gris-rose (posé en deux litages)
Épaisseur conservée : 2 cm

VII FUNDKATALOG

Der Katalog zum spätrömischen Fundmaterial ist topographisch eingeteilt, beginnend mit spätrömischen Funden aus Strukturen und Schichten innerhalb der Befestigungsmauer, gefolgt von den ebenda ans Tageslicht gekommenen Streufunden und Funden aus nachrömischen Strukturen und Schichten. Anschliessend werden Gegenstände aus Befunden und Schichten im und beim Befestigungsgraben aufgeführt. Zuletzt folgt das Fundmaterial aus Strukturen und Schichten des restlichen Vicus. Die Logik folgt dabei mehr oder weniger von Westen nach Osten und endet mit einer Auflistung der entsprechenden Streufunde.
Die Streufunde und Funde aus nachrömischen Strukturen und Schichten innerhalb der Befestigungsanlage stammen aus verschiedenen Grabungen. Jene aus den Altgrabungen der 1930er- bis 1950er-Jahre werden in Streufunde über Gebäude 1, wo sie sehr zahlreich sind, und in solche vom restlichen Kirchhügel, wo sie entweder nur vereinzelt auftauchen oder eine Lokalisierung unsicher ist, unterteilt. Die Funde stammen dabei zuweilen aus mehreren archäologischen Untersuchungen. Das entsprechende Ereignis ist am Ende der jeweiligen Beschreibung in Form der Fundobjektangabe (FO) vermerkt. Eine Konkordanz der archäologischen Untersuchungen auf dem Kirchhügel und der ihnen entsprechenden Ereignisnummern ist Beilage 9 zu entnehmen. Die Verteilung der spätrömischen Funde ist in den Abb. 263–265 illustriert.
Die Terra Sigillata wird nach Herkunft getrennt aufgelistet: Ostgallisch/Helvetisch, Augst, Rheinzabern, Trier, Argonnen, Nordafrika. Jenen spätrömischen Sigillaten, die einer chemischen Analyse am Institut für Chemie und Biochemie – Anorganische Chemie der Freien Universität Berlin (D) und ARCHEA in Warschau (PL) unterzogen wurden, ist die entsprechende Labornummer – z.B. «W783» – beigefügt. Die rädchenverzierten Argonnen werden im Anschluss an den Katalog nochmals separat aufgeführt. Ebenfalls im Anschluss an den Fundkatalog findet sich der Katalog der Wandmalereien. Die Angaben zu den Münzen beschränken sich im Fundkatalog auf die wesentlichen Angaben, ausführliche Informationen dazu finden sich in Tab. 68. Handgeformte Keramik wird als solche bezeichnet; wo dies nicht der Fall ist, handelt es sich um scheibengedrehte Ware. Abgebildet sind Gefässkeramik, Lavez, Eisen und Stein im Massstab 1:3, Buntmetall, Knochen und Gebeine im Massstab 2:3, Glas im Massstab 1:2 und Wandmalereien im Massstab 1:4. Die Münzen auf den Taf. 39–44 sind im Massstab 1:1 abgebildet. Verschiedene bereits publizierte Funde wurden neu gezeichnet (ng) und/oder neu bestimmt (nb). Dies ist im Katalog jeweils vermerkt.

1 Fundmaterial aus Befunden und Schichten innerhalb der Befestigungsanlage

In und um Befestigungsmauer, -mauergraben (Kap. III.2.2)
1 RS Drag. 45, Ton rötlich, Überzug dunkelrot. Schnitt S 3. FO 1949.004.430.1.
2 RS Nb. 6a, spätes Rheinzabern, Ton braunorange, Überzug bräunlich rot. Beim (Kastell-)Turm. FO 1949.004.524.1 (W783).
3 RS Nb. 6a, spätes Rheinzabern, Ton bräunlich orange, Überzug bräunlich orange. Beim (Kastell-)Turm. FO 1949.004.524.2 (W784).
4 WS Chenet 320, Argonnen, Ton rotorange, Überzug bräunlich rot, Rädchenverzierung. Bei Spolien in Kastellmauer. Evtl. zu selbem Gefäss gehörig wie Kat. 5. FO 1949.004.87.1. Hübener 1968, Abb. 6,9 unten.
5 WS Chenet 320, Argonnen, Ton rotorange, Überzug bräunlich rot, Rädchenverzierung. Bei Spolien in Kastellmauer. Evtl. zu selbem Gefäss wie Kat. 4 gehörig. FO 1949.004.87.2. Hübener 1968, Abb. 6,9 oben.
6 WS Chenet 320, Argonnen, Ton bräunlich rot, Überzug bräunlich rot, Rädchenverzierung. Sondiergraben SG XI/XII bei Kastellmauer. FO 1934.004.480.1. Hübener 1968, Abb. 5,5 rechts; Abb. 5,5 links verschollen; Hedinger et al. 2001, Abb. 16.
7 WS Chenet 320, Argonnen, Ton dunkelgrau, Überzug dunkelgrau, sekundär verbrannt, Rädchenverzierung. Schnitt S 6a, Humus, ca. 0.45 m tief bei Kastellmauer. FO 1949.004.277.1. Hübener 1968, Abb. 6,8.
8 RS Chenet 328, Argonnen, Ton bräunlich orange, Überzug bräunlich orange. Schnitt S 4 bei Spolien in Kastellmauer. FO 1949.004.525.1 (W785).
9 RS/WS Tonne, ähnlich Nb. 30 (Glanztonkeramik), Ton beige orange, Überzug rot mit weisser Streifenbemalung. Wohl Schnitt S 4 bei Spolien in Kastellmauer. FO 1949.004.525.2.
10 RS Topf mit Deckelfalz, ähnlich Nb. 89, rauwandige Drehscheibenware, Ton hellbraun, wenig Kalkmagerung. Schnitt S 54 bei Kastellmauer. FO 1957.001.264.1.
11 RS Topf mit Deckelfalz, Nb. 89, rauwandige Drehscheibenware, Ton im Kern grau, Mantelung braun. Schnitt S 21 bei Kastellmauer. FO 1949.004.278.1.
12 3 RS Topf mit Deckelfalz, Nb. 89, rauwandige Drehscheibenware, Ton im Kern grau, Mantelung hellbraun bis braun. Schnitt S 21 bei Kastellmauer. FO 1949.004.278.2.
13 RS Topf mit Deckelfalz, Nb. 89, rauwandige Drehscheibenware, Ton im Kern grau, Mantelung hellbraun. Schnitt S 4 bei Spolien in Kastellmauer. FO 1949.004.525.3.
14 RS/WS Topf, Ton hellbraun und bräunlich grau, grob gemagert, wenig weisse Kalkmagerung, horizontale Riefen. Ng. Feld F. 16, SOKA, Schicht Sch 20.1. FO 1980.001.484.1. Rychener 1984, Komplex 316, Kat. 795.
15 RS Topf, Ton grau, leicht glimmerhaltig, grob gemagert, wenig weisse Kalkmagerung. Ng. Feld F. 16, SOKA, Schicht Sch 20.1. FO 1980.001.484.2. Rychener 1984, Komplex 316, Kat. 794.
16 RS Reibschüssel, Ton im Kern z.T. grau, Mantelung rotbraun, Oberfläche hellbraun, aussen weisslicher Schlicker (?). Graben zwischen Kastellturm und Anbau. FO 1949.004.496.1.
17 RS Reibschüssel, Ton im Kern grau, Mantelung hellbraun. Schnitt S 4 bei Spolien in Kastellmauer. FO 1949.004.525.4.
18 BS Topf, Lavez, horizontale Rillenbündel. Bei Spolien in Kastellmauer. FO 1949.004.881.1.

Feld F. 24, Schicht Sch 4 (z.T. Lfm. 156–160), Komplex 504 (Kirchhof St. Arbogast)
19 RS wohl Nb. 6a/Bernhard 9, spätes Rheinzabern, Ton braunorange, Überzug braunorange. Ng/nb. FO 1980.001.63.1 (W818). Rychener 1984, Kat. 824.
20 RS Bernhard 12, spätes Rheinzabern, Ton bräunlich orange, Überzug braunorange bis rotorange gefleckt, Barbotineverzierung in Form von Blättern. Ng/nb. FO 1980.001.88.1 (W826). Rychener 1984, Kat. 825.
21 RS Chenet 320, Argonnen, Ton orange, Überzug bräunlich orange. FO 1980.001.88.2.
22 WS Chenet 320, Argonnen, Ton orangebraun, Überzug bräunlich rot, Rädchenverzierung, Flickloch oder Aufhängevorrichtung als Amulett. FO 1980.001.88.3.
23 WS Chenet 320, Argonnen, Ton bräunlich orange, Überzug braunorange, Rädchenverzierung. Ng/nb. FO 1980.001.347.1. Rychener 1984, Kat. 837.
24 WS Chenet 320, Argonnen, Ton orange, Überzug bräunlich orange, Rädchenverzierung. Ng/nb. FO 1980.001.411.1. Rychener 1984, Kat. 835.
25 Henkel Amphore Keay 25 und Var./Augst 67, Nordafrika, Ton im Kern beigeorange, Mantelung bräunlich orange, weisslicher Schlicker. FO 1980.001.347.2.
26 RS Schüssel, Lavez. Ng. FO 1980.001.347.3. Rychener 1984, Kat. 858.
27 RS Deckel, Lavez. FO 1980.001.97.1. Rychener 1984, Kat. 859.
Mz. 1 Constantinus I., Londinium, Aes 2, 314–315 n.Chr. FO 1980.001.63.2. Rychener 1984, Kat. 860.
Mz. 2 Constantinus I. für Söhne oder Constantinssöhne, Roma?, Aes 4, 335–341 n.Chr. FO 1980.001.87.1.

Dark Earth: Schicht Sch 43 ungestört (St. Arbogast; Kap. III.2.3)
28 RS Drag. 43, Rheinzabern?, Ton orange, Überzug bräunlich rot, horizontale Rillen. FO 1975.002.215.1.
29 RS Nb. 5a, Augst, Ton orange, Überzug rotorange. Nb. FO 1975. 002.209.1 (W772). Rychener 1984, Kat. 925.
30 RS Nb. 6a, spätes Rheinzabern, Ton orange, Überzug orange, Kerbbandverzierung. Ng. FO 1975.002.215.2 (W769). Rychener 1984, Kat. 893.
31 WS Nb. 18/Bernhard 7, spätes Rheinzabern, Ton beigeorange, Überzug orange, Kerbbandverzierung. FO 1975.002.187.1 (W770).
32 WS Nb. 18, spätes Rheinzabern, Ton rötlich orange, Überzug rotorange. FO 1975.002.153.1 (W773).
33 RS wohl in der Art Déch. 72, Ludowici Typ V/Nb. 24 oder Chenet 335, Rheinzabern/Argonnen?, Ton orange, Überzug braunorange. Nb. FO 1975.002.123.1. Rychener 1984, Kat. 936
34 RS Schüssel der Trierer S-Keramik Typus 8c, Trier, Ton rot, Überzug bräunlich rot, viel weisse Kalkmagerung. Ng/nb. FO 1975.002.215.3 (W771). Rychener 1984, Kat. 880.
35 RS/WS Chenet 319/320, Argonnen, Ton rotorange, Überzug orangerot, zwei Flicklöcher. WS nicht gezeichnet. Ng/nb. FO 1975. 002.10001.1. Rychener 1984, Kat. 895.
36 RS Chenet 320, Argonnen, Ton rotorange, Überzug bräunlich rot, Rädchenverzierung. Ng. FO 1975.002.196.1. Rychener 1984, Kat. 896.
37 RS Chenet 320, Argonnen, Ton bräunlich orange, Überzug bräunlich orange. FO 1975.002.214.1.
38 RS Chenet 320, Argonnen, Ton braun bis grau, Überzug dunkelbraun, sekundär verbrannt. FO 1975.002.201.1.
39 RS Chenet 328, Argonnen, Ton orange, Überzug orange. FO 1975. 002.215.4 (W774). Rychener 1984, Kat. 885.
40 RS Chenet 328, Argonnen, Ton orange, Überzug braunorange. FO 1975.002.192.1 (W775). Rychener 1984, Kat. 887.
41 WS Becher Nb. 33c, Rheinland, Ton grau, Überzug grau metallisierend, Kerbbandverzierung. FO 1975.002.128.1.
42 2 WS vermutlich Kleeblattkanne, Speicherer Ware, Ton weiss, braune Bemalung. FO 1975.002.183.1.
43 BS Schüssel (Alzey 25?), braune Nigra, Ton weisslich beige, Oberfläche graubraun (aberodiert), dunkelbrauner Überzugsrest. FO 1975.002.149.1.
44 4 WS Topf, rauwandige Drehscheibenware?, Ton im Kern grau, Mantelung hellbraun mit schwarzen Russflecken, sekundär verbrannt, weisse Kalkmagerung, nur drei WS abgebildet. Ng/nb. FO 1975.002.10002.1. Hedinger et al. 2001, Taf. 10 Nr. 222.
45 WS bikonisches Gefäss, Germanische Ware, Ton im Kern grau, Oberfläche dunkelgrau bis schwarz, geglättet und leicht seifig, handgeformt, Rillenverzierung. Ng/nb. FO 1975.002.203.1. Rychener 1984, Kat. 992.
46 RS Topf, rauwandige Drehscheibenware?, Ton grau, glimmerhaltig, Rillen auf Randinnenseite. FO 1975.002.143.1. Hedinger et al. 2001, Taf. 10 Nr. 217.
47 BS Topf Alzey 27, gemäss Analyse Eifelware möglich, kein Mayen, Ton im Kern beige, Mantelung innen braunrot, aussen beige bis rotbraun gefleckt, sekundär verbrannt, grob gemagert. Nb. FO 1975. 002.194.1. Hedinger et al. 2001, Taf. 10 Nr. 227.
48 WS und Henkel Henkeltopf Alzey 30, gemäss Analyse kein Mayen, Ton braun, grob gemagert. Ng/nb. FO 1975.002.10003.1. Hedinger et al. 2001, Taf. 10 Nr. 234.
49 RS sog. rätische Reibschüssel, Ton orange, bräunlich oranger Überzug auf Kragenrand und Innenkehle. FO 1975.002.203.2.
50 RS sog. rätische Reibschüssel, Ton orangebraun, braunroter und glänzender Überzug auf Kragenrand und Innenkehle. FO 1975.002.126.1. Rychener 1984, Kat. 999.
51 2 RS Reibschüssel Pfyn 43, Ton im Kern orangebraun, Oberfläche beigebraun bis braunorange gefleckt, leicht glimmerhaltig, unter und auf Rand wohl Reste eines braunen Überzugs. Ng. FO 1975.002.10004.1. Rychener 1984, Kat. 1001, 1002.
52 RS Schüssel, Lavez, horizontale Rillenbündel auf Randinnenseite und Wandung. Ng/nb. FO 1975.002.153.2. Rychener 1984, Kat. 1009.
53 BS Schüssel?, Lavez, horizontale Rillenbündel. FO 1975.002.216.1.
54 RS konischer Becher wohl des Typs Isings 106/109, blaugrünes, durchsichtiges Glas. FO 1975.002.120.1. Rychener 1984, Kat. 1029.
55 Zwiebelknopffibel Riha Typ 6.5.3B, Bronze, Oberseite Bügel mit Punktreihen; leicht trapezförmiger Fuss mit Kreisaugen plastisch verziert und länger als Bügel, L. 9.9 cm, G. 50 g. Ng. FO 1975.002.118.1. Rychener 1984, Kat 1011.
56 Axt, Eisen, L. 14.5 cm, Br. Klinge 5.6 cm, G. 462 g. FO 1975.002.115.1.

Dark Earth: Schicht Sch 43 gestört (St. Arbogast; Kap. III.2.3)
57 WS Drag 37, Helvetisch, Ton bräunlich orange, Überzug orange. FO 1975.002.244.1.
58 RS/WS Drag. 45, Rheinzabern, Ton rötlich braun, Überzug rot. Ng/nb. FO 1975.002.240.1. Rychener 1984, Kat. 886.
59 RS Drag. 45, Rheinzabern, Ton braunorange, Überzug bräunlich orange bis rot. FO 1975.002.131.1.
60 RS Nb. 5a, Augst, Ton orangebraun mit weisser Maserierung, Überzug braunrot. FO 1975.002.288.2 (W780).
61 RS Nb. 5a, spätes Rheinzabern, Ton orangerot, Überzug braunorange. FO 1975.002.240.2 (W779).
62 WS Nb. 18/Bernhard 7, spätes Rheinzabern, Ton hellbraun, Überzug hellbraun bis orange, Kerbbandverzierung. FO 1975.002.237.1 (W776).
63 WS Nb. 21, spätes Rheinzabern, Ton bräunlich orange, Überzug orangerot. FO 1975.002.249.1 (W781).
64 WS Becher/Kelch? Rheinzabern, Ton orangerot, Überzug bräunlich rot, Barbotineverzierung in Rankenform. FO 1975.002.240.3.
65 WS Schüssel Trierer S-Keramik Typus 8c, Trier, Ton rötlich braun, Überzug bräunlich rot, etwas weisse Kalkmagerung. FO 1975.002.237.2 (W777).
66 RS Chenet 320, Argonnen, Ton rötlich braun, Überzug rotbraun, Rädchenverzierung. FO 1975.002.240.4.
67 RS Chenet 320, Argonnen, Ton bräunlich orange, Überzug bräunlich orange. Nb. FO 1975.002.133.1. Rychener 1984, Kat. 877.
68 RS Chenet 320, Argonnen, Ton orange bis braun, Überzug bräunlich orange. Ng/nb. FO 1975.002.85.1. Rychener 1984, Kat. 937.
69 RS Chenet 320, Argonnen, Ton im Kern z.T. grau, Mantelung bräunlich orange, Überzug braun, sekundär verbrannt. Nb. FO 1975. 002.85.2. Rychener 1984, Kat. 941.
70 RS Chenet 320 (?), Ton orange, Überzug bräunlich orange. FO 1975.002.85.3. Rychener 1984, Kat. 939.
71 WS Chenet 320, Argonnen, Ton braun, Überzug braun, sekundär verbrannt, Rädchenverzierung. FO 1975.002.173.1.
72 WS Chenet 320, Argonnen, Ton orange, Überzug bräunlich rot, Rädchenverzierung. FO 1975.002.244.2.
73 WS Chenet 320, Argonnen, Ton orange, Überzug bräunlich orange, Rädchenverzierung. FO 1975.002.244.3.
74 WS Chenet 320, Argonnen, Ton braunorange, Überzug bräunlich rot, Rädchenverzierung. FO 1975.002.97.1.
75 WS Chenet 320, Argonnen, Ton bräunlich orange, Überzug bräunlich orange, Rädchenverzierung. FO 1975.002.75.1.
76 BS Chenet 328–331, Argonnen, Ton bräunlich orange, Überzug braunorange bis braungrau gefleckt, sekundär verbrannt. FO 1975.002.87.1 (W782). Hedinger et al. 2001, Taf. 10 Nr. 216.
77 RS/WS Glanztonbecher Nb. 33, Rheinland, Ton grau, Überzug dunkelgrau. FO 1975.002.241.1.
78 RS Teller/Schüssel, Ton braun, leicht glimmerhaltig. Ng. FO 1975. 002.237.3. Rychener 1984, Kat. 971.
79 RS Schüssel, Lavezimitation?, Ton hellbraun, Oberfläche aussen graubraun, leicht glimmerhaltig, aberodierte Rillenverzierung. Ng. FO 1975.002.223.1. Hedinger et al. 2001, Taf. 10 Nr. 226.
80 RS Schüssel Alzey 25, braune Nigra, Ton beigebraun, Überzug weisslicher mit dunkelgrauer Streifenbemalung aussen, Rand und innen dunkelgrauer Überzug. FO 1975.002.282.1.
81 RS Schüssel, Typ Eschenz?, Ton beige bis hellgrau, Überzug aussen dunkelgraubraun. Ng/nb. FO 1975.002.234.1. Rychener 1984, Kat. 923.
82 RS Schüssel, Ton beige, Überzug orangebraun. Ng/nb. FO 1975. 002.244.4. Rychener 1984, Kat. 1000.
83 RS Henkeltopf mit Deckelfalz, in der Art Alzey 30, Ton rotbraun, Überzug rötlich braun. Ng/nb. FO 1975.002.87.1. Rychener 1984, Kat. 963.
84 WS bikonisches Gefäss, Germanische Ware, Ton im Kern grau, Oberfläche dunkelgrau bis schwarz, leicht glimmerhaltig, geglättet, handgeformt, Rillen- und Riefenverzierung. Ng/nb. FO 1975.002.226.1. Rychener 1984, Kat. 993.
85 RS Topf gekehlt, feintonige DSW, Lyon?, Ton grau, leicht glimmerhaltig. Ng/nb. FO 1975.002.220.1.

86 RS Teller, Ton grau, leicht glimmerhaltig, grob gemagert, horizontale Rillen. FO 1975.002.242.1.
87 RS Schüssel, Lavezimitation, Ton grau, aussen schwarz gefleckt, sekundär verbrannt, leicht glimmerhaltig, grob gemagert, handgefertigt, horizontale Rillen. FO 1975.002.289.1. Hedinger et al. 2001, Taf. 10 Nr. 225.
88 RS Schüssel Alzey 34, Mayen-Frankenstrasse, Ton im Kern graubraun, Oberfläche innen beigebraun, aussen graubraun, mit Russflecken, grob gemagert. FO 1975.002.234.2. Rychener 1984, Kat. 985.
89 RS Schüssel, rauwandige Drehscheibenware, Ton dunkelgrau, glimmerhaltig, innen Reste von Verpichung, horizontale Leiste, grob gemagert. FO 1975.002.242.2. Rychener 1984, Kat. 984.
90 RS Schüssel, Ton grauschwarz, leicht glimmerhaltig, grob gemagert, handgeformt. Ng. FO 1975.002.78.1. Rychener 1984, Kat. 972.
91 RS Schüssel, Ton orangebraun, weisse Kalkmagerung, horizontale Rillen. FO 1975.002.231.1. Hedinger et al. 2001, Taf. 10 Nr. 232.
92 RS Topf Alzey 27, Mayen-Frankenstrasse, Ton grau, sekundär verbrannt (?), grob gemagert. Ng/nb. FO 1975.002.54.1. Rychener 1984, Kat. 967.
93 RS/WS Topf, Ton rotorange, Überzug aussen weisslich beige, grob gemagert, horizontale Rillen. Ng/nb. FO 1975.002.231.2. Hedinger et al. 2001, Taf. 10 Nr. 218.
94 BS Topf, Ton bräunlich grau, leicht glimmerhaltig, grob gemagert, leicht seifig, handgeformt. FO 1975.002.81.1. Hedinger et al. 2001, Taf. 10 Nr. 228.
95 WS Topf, rauwandige Drehscheibenware, Ton im Kern dunkelgrau, Oberfläche braun bis graubraun, handgeformt, horizontale Rille. FO 1975.002.169.1. Hedinger et al. 2001, Taf. 10 Nr. 223.
96 RS Reibschüssel Pfyn 40, Ton im Kern grau, Mantelung rötlich braun, Überzug aussen grau (?). FO 1975.002.245.2. Hedinger et al. 2001, Taf. 10 Nr. 231.
97 RS Reibschüssel Pfyn 40, Urmitzer Ware (?), Ton im Kern weisslich gelb, Mantelung beigegelb. Ng/nb. FO 1975.002.245.3. Rychener 1984, Kat. 1004.
98 RS Schüssel, Lavez, horizontale Rillenbündel. FO 1975.002.242.3. Rychener 1984, Kat. 1008.
99 Spinnwirtel, Kalkstein. FO 1975.002.177.1.

Dark Earth? Planie 902 Kirchhügel (Kirchhof St. Arbogast; Kap. III.2.3)
100 WS Nb. 22, Augst, Ton braunorange, Überzug rötlich orange. Feld F. 13, Schicht Sch 3. FO 1980.001.193.5 (W828).
101 RS Becher des Typs Isings 85/Augst AR 98, Glas transparent, weisslich durchscheinend, Rand und unterhalb Rand aussen horizontal überschliffener Streifen. Ng. Feld F. 13, Schicht Sch 3. FO 1980.001.193.3. Rychener 1984, Kat. 804.
102 3 RS Becher des Typs Isings 96/Augst AR 60.1, leicht olivgrün durchscheinendes Glas. Ng. Feld F. 13, Schicht Sch 3. FO 1980.001.193.4. Rychener 1984, Kat. 806.
Mz. 3 Constantinus I. für Constantinus II. Caesar, Lugdunum, Aes 4, 335 n.Chr. Feld F. 3, Schnitt S 3. FO 1980.001.168.1. Rychener 1984, Kat. 803.

2 Streufunde innerhalb der Befestigungsanlage

Kirche St. Arbogast (*Funde aus jüngeren Strukturen und Streufunde)*
103 RS Chenet 320, Argonnen, Ton braunrot, Überzug bräunlich rot. FO 1975.002.12.1.
104 RS Topf, feintonige DSW, Lyon?, Ton hellgrau. Ng/nb. FO 1975.002.59.1. Rychener 1984, Kat. 961.
105 2 RS/3WS Amphore Typ Karthago LRA 4, Palästina, Ton braun, horizontal umlaufende Rillen. FO 1975.002.13.1. Hedinger et al. 2001, Taf. 10 Nr. 233.
106 WS Amphore Typ Keay 25, Nordafrika, zylindrische Form, Ton rötlich braun, aussen weisslicher Schlicker, mit weisser Kalkmagerung. Ng. FO 1975.002.111.1. Hedinger et al. 2001, Taf. 10 Nr. 235.
107 RS/2 BS Topf, Lavez, horizontale Rillenbündel und Leiste. Ng. FO 1975.002.10005.1. Rychener 1984, Kat. 1010.
Mz. 4 Constans oder Constantius II., Münzstätte unbestimmt, Aes 3, 348–361. Feld 3, Grab 68 des 10./11. Jh. FO 1975.002.377.1. Rychener 1984, Kat. 1062.

Kirchhof St. Arbogast (Streufunde)
108 RS Nb. 5a, spätes Rheinzabern, Ton hellbraun, Überzug bräunlich orange. Feld F. 14. FO 1980.001.233.1 (W822).
109 RS Nb. 6a/Bernhard 9, spätes Rheinzabern, Ton bräunlich orange, Überzug bräunlich orange. Ng/nb. FO 1980.001.38.1 (W816). Rychener 1984, Kat. 881.
110 RS Nb. 6a/Bernhard 9, spätes Rheinzabern, Ton orangebraun, Überzug braunorange, sekundär verbrannt. Feld F. 4, Schicht Sch 4. FO 1980.001.154.1 (W817).
111 2 RS Bernhard 5, spätes Rheinzabern, Ton orange bis hellbraun, Überzug bräunlich orange. Feld F. 6, Schicht Sch 2. FO 1980.001.76.1 (W819).
112 WS Bernhard 2, spätes Rheinzabern, Ton hellbraun, Überzug orangebraun. Feld F. 814, Schicht Sch 2. FO 1980.001.573.1 (W815).
113 RS Nb. 19, spätes Rheinzabern, Ton hellbraun, Überzug braunorange, Barbotineverzierung in Form von Blättern. Profilbrücke Feld F. 5/15. Ng/nb. FO 1980.001.57.1 (W820). Rychener 1984, Kat. 888.
114 WS Nb. 21, spätes Rheinzabern, Ton bräunlich orange, Überzug bräunlich orange. FO 1980.001.38.2 (W821).
115 RS Chenet 304, Argonnen, Ton bräunlich orange, Überzug bräunlich orange. Feld F. 16, Schicht Sch 2. FO 1980.001.120.1 (W823). Rychener 1984, Kat. 926.
116 2 RS Chenet 312, Argonnen, Ton braunorange, Überzug bräunlich orange, sekundär verbrannt. Ng/nb. F. 3 und F. 13, Schicht Sch 2. FO 1980.001.10001.1 (W824). Rychener 1984, Kat. 918/919.
117 RS Chenet 320, Argonnen, Ton orangebraun, Überzug hellbraun bis orangebraun, Rädchenverzierung. Ng/nb. Baggerabtrag Gesamtfläche Humus und Schicht Sch 2. FO 1980.001.510.1. Rychener 1984, Kat. 938.
118 RS Chenet 320, Argonnen, Ton bräunlich orange, Überzug bräunlich orange. Feld F. 24, Schicht Sch 2. FO 1980.001.92.1.
119 RS Chenet 320, Argonnen, Ton bräunlich orange, Überzug bräunlich orange. Feld F. 811, Schicht Sch 2, Störung in NE-Ecke beim Kalkofen. FO 1980.001.615.1.
120 RS Chenet 320, Argonnen, Ton rötlich orange, Überzug bräunlich rot. Feld F. 26, Schicht Sch 2. FO 1980.001.98.1.
121 RS Chenet 320, Argonnen, Ton orangebraun, Überzug rotorange, Rädchenverzierung. Feld F. 814, Schicht Sch 1, Humus. FO 1980.001.570.1.
122 WS Chenet 320, Argonnen, Ton bräunlich orange, Überzug bräunlich rot. Feld F. 6, Schicht Sch 2. FO 1980.001.185.1.
123 WS Chenet 320, Argonnen, Ton braunorange bis braungrau, Überzug braunorange bis braungrau, sekundär verbrannt, Rädchenverzierung. Profilreinigung Feld F. 4/5. FO 1980.001.46.1.
124 WS Chenet 320, Argonnen, Ton hellbraun, Überzug orangebraun, sekundär verbrannt, Rädchenverzierung. Feld F. 25. FO 1980.001.48.1.
125 WS Chenet 320, Argonnen, Ton rotbraun, Überzug bräunlich rot, Rädchenverzierung. Feld F. 814, Schicht Sch 2. FO 1980.001.573.2.
126 2 RS Chenet 324, Argonnen, Ton orangebraun, Überzug braunrot, metallisierend. Feld F. 16 und F. 812, Schicht Sch 2. FO 1980.001.10002.1 (W825). Rychener 1984, Kat. 890.
127 WS Chenet 328, Argonnen, Ton bräunlich orange, Überzug braunrot. Feld F. 811, Schicht Sch 2, Störung in der NE-Ecke beim Kalkofen. FO 1980.001.615.2 (W827).
128 RS Teller, braune Nigra, Ton hellgrau, Überzug schwarz, horizontale Glättlinien. Feld F. 13, Schicht Sch 2, Aushub über der Südmauer des Tempels. FO 1980.001.354.1.
129 3 RS/BS/22 WS Topf, Ton rotbraun bis dunkelgrau gefleckt, sekundär verbrannt, grob gemagert, weisse Kalkmagerung, horizontale Rillen und Riefen. Feld F. 16, Schicht Sch 12. FO 1980.001.378.1.
130 BS Topf Lavezimitation?, Ton grau, leicht glimmerhaltig, grob gemagert, handgeformt. Gesamtfläche Begradigung der Grabenwände. FO 1980.001.516.1.
131 BS/WS Topf, Ton hellbraun bis grau, grob gemagert, wenig weisse Kalkmagerung, handgeformt. FO 1980.001.387.1.
132 RS Deckel, rauwandige Ware, Ton schwarz, grob gemagert. Feld F. 814, Schicht Sch 2. FO 1980.001.573.3.
133 RS Reibschüssel, Ton dunkelbraun, Rest von Glasur (?), stark glimmerhaltig. Feld F. 25, Brandschicht Lindenhof. FO 1980.001.64.1.
134 RS Reibschüssel Pfyn 40, Ton beigebraun bis graubraun, sekundär verbrannt, weissbeiger Schlicker. Feld F. 814, Schicht Sch 2. FO 1980.001.573.4.

135 4 RS/3 WS Reibschüssel Pfyn 40, Ton braun. Ng. Sondiergraben, Schicht Sch 2, westliches Ende bis Plattenweg sowie Feld F 813, Schicht 2, Südsteg zwischen Feld F. 813 und Sondiergraben. FO 1980. 001.10003.1. Rychener 1984, Kat. 1005.
136 RS Reibschüssel Pfyn 40, Ton grau, Oberfläche ursprünglich hellbraun. FO 1980.001.664.1.
137 RS/2 WS Deckel, Lavez, Feld F. 24. FO 1980.001.6.1.
138 RS Becher des Typs Isings 85/Augst AR 98, Glas transparent. Feld F. 3. FO 1980.001.3.1. Rychener 1984, Kat. 1028.
139 WS Becher wohl des Typs Isings 106c2/Augst AR 65, farbloses Glas mit aufgeschmolzener ovaler Nuppe aus ultramarinblauem Glas. Profilbrücke Feld F. 5/15. FO 1980.001.57.700. Rychener 1984, Kat. 1030.
Mz. 5 Constantinus I., Treveri, Solidus, 310–313 n.Chr. Tempelsondage Humusschicht. FO 1980.001.543.1. Rychener 1984, Kat. 1060.
Mz. 6 Münzherr unbestimmt, Münzstätte unbestimmt, Nominal unbestimmt, 4. Jh. (3 Fragmente). FO 1980.001.0.1.

Kirchgemeindehaus (über Gebäude 1)
140 RS Dr. 32 oder Teller Trierer S-Keramik Typus 2, Gallien/Trier?, Ton und Überzug bräunlich rot. Feld F. 2, Schicht Sch 1a. FO 1949. 004.38.1.
141 RS In der Art Drag. 40, Trier, Ton orangebraun, Überzug braunorange, mit weisser Kalkmagerung. Feld F. 2, Schicht Sch 1a. FO 1949. 004.38.2 (W803).
142 RS Chenet 313, Argonnen, Ton bräunlich orange, Überzug bräunlich orange. Feld F. 1, Schicht Sch 1a. FO 1949.004.356.1 (W802).
143 RS Chenet 319, Argonnen, Ton bräunlich rot, Überzug bräunlich dunkelrot metallisierend. FO 1949.004.440.1 (W804).
144 RS Chenet 320, Argonnen, Ton braunorange, Überzug braunorange. Feld F. 2, Schicht Sch 1a. FO 1949.004.38.3.
145 BS Chenet 320, Argonnen, Ton bräunlich orange, Überzug bräunlich rot, Rädchenverzierung. F2/3, westlich Mörtelboden Sch 3, schwarze Auffüllung bei Bauflucht Gebäude 1. FO 1949.004.23.1. Hübener 1968, Abb. 5.1.
146 WS Chenet 320, Argonnen, Ton bräunlich orange bis hellbraun, Überzug bräunlich rot, Rädchenverzierung. Feld F. 3, über 472.90 m ü.M. FO 1949.004.873.1. Hübener 1968, Abb. 6.11.
147 BS Chenet 335, Argonnen, Ton hellbraun, Überzug braunorange. Feld F. 1, Schicht Sch 1. FO 1949.004.326.1 (W805).
148 RS Topf, Ton gräulich braun, aussen Rest von weisslichem Überzug, wenig weisse Kalkmagerung. FO 1949.004.862.1.
149 RS Schüssel, Ton im Kern grau, Mantelung beigebraun, grob gemagert, weisse Kalkmagerung, horizontale Riefen. Feld F. 1a. FO 1949.004.852.2.
150 5 RS/4 BS/WS Dreibein-Knickwandschüssel, wohl rauwandige Drehscheibenkeramik, Ton im Kern dunkelgrau, Oberfläche schwarz, leicht grob gemagert, horizontale Rillen. Feld F. 1a. FO 1949. 004.374.1.
151 RS Topf, Ton im Kern grau und rotbraun, Oberfläche braun, evtl. Rest von weisslichem Überzug, leicht glimmerhaltig, leicht grob gemagert, wenig weisse Kalkmagerung. Feld F. 1a, Schicht Sch 1 oben. FO 1949.004.230.1.
152 RS Topf, Ton im Kern beigebraun, Mantelung rotbraun, Oberfläche beigebraun, grob gemagert, wenig weisse Kalkmagerung. Feld F. 1a, Schicht Sch 1 oben. FO 1949.004.230.2.
153 4RS/WS Topf, Ton beigebraun bis graubraun gefleckt, sekundär verbrannt, grob gemagert, weisse Kalkmagerung, horizontale Riefen. Feld F. 1a. FO 1949.004.355.2.
154 2 RS/WS Topf, Ton rötlich braun bis graubraun gefleckt, sekundär verbrannt, grob gemagert, weisse Kalkmagerung. Feld F. 1, Schicht Sch 1a. FO 1949.004.363.1.
155 2 RS Topf, Ton grau, z.T. bräunlich gefleckt, stark sekundär verbrannt, grob gemagert, mit weisser Kalkmagerung, handgeformt. Obere Schicht. FO 1949.004.442.1.
156 2 RS Topf, Ton grau, z.T. bräunlich gefleckt, sekundär verbrannt, grob gemagert, mit weisser Kalkmagerung, handgeformt. Obere Schicht. FO 1949.004.442.2.
157 10 RS/32 WS Topf, Ton braun bis graubraun und schwarz, sekundär verbrannt, grob gemagert, mit weisser Kalkmagerung, handgeformt. Feld F. 1a. FO 1949.004.728.1.
158 RS Topf mit Deckelfalz, Nb. 89, rauwandige Drehscheibenkeramik, Ton hellbraun. Feld F. 1, Schicht Sch 1a, 2. Abstich östlich. FO 1949.004.342.1.
159 RS Topf Alzey 27, gemäss Analyse Eifelware möglich, kein Mayen, Ton beigebraun bis braun, Überzug aussen weiss und braun, grob gemagert. Feld F. 3, Raum R 3, westlich der Mauer unter schwarzer Schicht. FO 1949.004.299.1.
160 BS Henkelkrug Alzey 17?, gemäss Analyse Eifelware möglich, kein Mayen, Ton im Kern braun, Oberfläche aussen rötlich braun bis braun gefleckt, innen beigebraun, grob gemagert. Feld F. 1a/b, Ziegelschicht. FO 1949.004.364.1.
161 RS Deckel Nb. 120, Ton im Kern dunkelgrau, Mantelung bräunlich orange, Oberfläche hell- bis dunkelbraun, wohl sekundär verbrannt, leicht grob gemagert, wenig weisse Kalkmagerung. Obere Schicht. FO 1949.004.442.3.
162 RS Reibschüssel, Ton im Kern hellgrau, Oberfläche rötlich braun, glimmerhaltig, innen und auf Rand gelbbraune Glasur. Feld F. 1, Schicht Sch 1a. FO 1949.004.208.1.
163 RS Reibschüssel, Ton im Kern hellgrau, Mantelung hellbraun, leicht glimmerhaltig, einst wohl glasiert. Feld F. 1a Erweiterung, Schicht Sch 2 unter Humus, über Brandschutt. FO 1949.004.325.1.
164 Henkel Amphore, Nordafrika, Ton im Kern rötlich grau, Mantelung hellbraun, Oberfläche hellbraun bis violettgrau gefleckt, weisslicher Schlicker. Obere Schicht. FO 1949.004.442.4.
165 RS Topf, Lavez, horizontale Rillenbündel. Feld F. 1, Schicht Sch 1a. FO 1949.004.576.1.

Hohlandstrasse 3 (neuzeitlich durchmischte Schichten, Streufunde)
166 RS Nb. 5/Bernhard 10, spätes Rheinzabern, Ton beigeorange, Überzug bräunlich orange, Kerbbandverzierung. FO 1993.037.10.1 (W829). Hedinger et al. 2001, Taf. 9 Nr. 196.
167 RS Nb. 19, spätes (?) Rheinzabern, Ton braunorange, Überzug braunorange, Barbotineverzierung. FO 1993.037.10.2 (W830). Hedinger et al. 2001, Taf. 8 Nr. 192.
168 RS Chenet 320, Argonnen, Ton bräunlich orange, Überzug braunorange. FO 1993.037.10.3. Hedinger et al. 2001, Taf. 8 Nr. 187.
169 RS Chenet 320, Argonnen, Ton braunorange, Überzug braunorange. FO 1993.037.10.4. Hedinger et al. 2001, Taf. 8 Nr. 188.
170 RS Chenet 320, Argonnen, Ton bräunlich orange, Überzug bräunlich orange. FO 1993.037.10.5. Hedinger et al. 2001, Taf. 8 Nr. 189.
171 WS Chenet 320, Argonnen, Ton orangebraun, Überzug bräunlich, Rädchenverzierung. FO 1993.037.10.6.
172 WS Chenet 320, Argonnen, Ton grau, Überzug braun bis dunkelgrau, sekundär verbrannt, Rädchenverzierung. FO 1993.037.10.7.
173 Chenet 320, Argonnen, Ton orangebraun, Überzug bräunlich rot, Rädchenverzierung. FO 1993.037.200.1. Hedinger et al. 2001, Taf. 8 Nr. 190.

Kirchhügel unbestimmt (Streufunde aus diversen Altgrabungen und nicht näher lokalisierbare Streufunde)
174 RS Teller in der Art Alzey 7, spätes Rheinzabern, Ton hellbraun, Überzug orangerot. FO 0000.019.840.1 (W813).
175 BS/WS Nb. 7–9/Bernhard 4, spätes Rheinzabern, Ton orangebraun bis rotbraun, Überzug braunorange bis rotorange. FO 0000.019.305.1 (W811).
176 BS Bernhard 11/12, spätes Rheinzabern, Ton rötlich, Überzug bräunlich rot, Kerbbandverzierung. Kabelgraben oberer Garten, Punkt 32/33. FO 1949.004.461.1 (W806).
177 RS Nb. 19, spätes Rheinzabern, Ton hellbraun, Überzug braunorange, blätterförmige Barbotineverzierung. Sondiergraben SG XXI. FO 1934.004.652.1 (W807). Bouffard 1943, Abb. 7.
178 RS Nb. 19, spätes Rheinzabern, Ton hellbraun, Überzug braunrot, z.T. verrusst, sekundär verbrannt, blätterförmiges Barbotinedekor und Ährenmuster, Kerbbandverzierung. Pfarrgarten. FO 1934.004.655.1 (W808). Bouffard 1943, Abb. 7.
179 WS Nb. 19, spätes Rheinzabern, Ton bräunlich orange, Überzug braunorange. Schnitt S 4. FO 1949.004.436.1 (W809).
180 RS Chenet 313, Argonnen, Ton braunorange, Überzug bräunlich rot. FO 0000.019.247.1 (W814).
181 RS Chenet 320, Argonnen, Ton bräunlich orange, Überzug bräunlich orange, Rädchenverzierung. Sondiergraben SG XXII, nordwestlich Pfarrhaus. FO 1934.004.686.1.

182 2 RS Chenet 320, Argonnen, Ton orangerot, Überzug braunorange. FO 0000.019.845.1.
183 RS Chenet 320, Argonnen, Ton hellbraun, Überzug beigeorange bis braunorange. FO 0000.019.840.2.
184 RS Chenet 320, Argonnen, Ton rotbraun, Überzug bräunlich rot. FO 0000.019.305.2.
185 RS Chenet 320, Argonnen, Ton orangerot, Überzug bräunlich rot. FO 0000.019.305.3.
186 BS Chenet 320, Argonnen, Ton bräunlich rot, Überzug braunorange bis bräunlich rot, Rädchenverzierung. Wasserleitung südlich Pfarrhaus, evtl. Sondiergraben SG IV. FO 1934.004.178.1. Hübener 1968, Abb. 5,3.
187 WS Chenet 320, Argonnen. Ton bräunlich rot, Überzug bräunlich rot, Rädchenverzierung. FO 0000.019.110.1. Hübener 1968, Abb. 5,3; Hedinger et al. 2001, Abb. 16.
188 WS Chenet 320, Argonnen, Ton rötlich, Überzug braunrot, Rädchenverzierung. FO 1934.004.658.1. Hübener 1968, Abb. 5,5 Mitte; Abb. 5,5 links verschollen.
189 BS unbestimmte Schüssel, Argonnen?, Ton hellbraun, Überzug braunorange. FO 1957.001.776.1.
190 RS Schüssel, TS oder Luisante?, Ton rötlich braun, Überzug rotbraun. Schnitt S 4. FO 1949.004.436.2.
191 WS Topf, Germanische Ware, Ton im Kern braun bis dunkelgrau, Oberfläche schwarz, grobe Glättung, leicht glimmerhaltig, leicht grob gemagert, handgeformt, Rippen am Gefässkörper. FO 0000.019.763.1.
192 RS Topf, Ton im Kern grau, Oberfläche hellbraun, leicht grob gemagert. FO 1949.004.217.1.
193 2 RS Topf, Ton grau, Oberfläche aussen hellbraun/graubraun, leicht sekundär verbrannt, leicht glimmerhaltig, wenig grob gemagert. FO 0000.019.305.4.
194 RS Topf, Ton beige bis orangebraun, grob gemagert, wenig weisse Kalkmagerung. FO 1949.004.217.2.
195 RS Topf, Ton innen gräulich beige, aussen grau schwarz gefleckt, sekundär verbrannt, grob gemagert, weisse Kalkmagerung, handgeformt, horizontale Riefen. FO 0000.019.856.1.
196 2 RS Topf, Ton gräulich beige, innen schwarz gefleckt, sekundär verbrannt, grob gemagert, weisse Kalkmagerung, handgeformt, horizontale Riefen. FO 0000.019.856.2.
197 RS Topf, Ton dunkelgrau bis schwarz, grob gemagert, wenig weisse Kalkmagerung, handgeformt, horizontale Riefen. FO 0000.019.856.3.
198 RS Topf, Ton innen rotbraun, aussen schwarz, sekundär verbrannt, leicht glimmerhaltig, grob gemagert. FO 0000.019.205.1.
199 2 RS/BS Schüssel, Ton rotbraun bis graubraun, z.T. stark sekundär verbrannt, aussen weisslicher Schlicker, grob gemagert, weisse Kalkmagerung. Nicht genauer lokalisierte Gräber. FO 0000.019.352.1.
200 4 RS/WS Schüssel, Ton bräunlich rot, aussen und innen weisslicher Schlicker, grob gemagert, weisse Kalkmagerung, horizontale Riefen. Nicht genauer lokalisierte Gräber. FO 0000.019.352.2.
201 3 RS/WS Schüssel, Ton bräunlich rot, grob gemagert, aussen weisslicher Schlicker, weisse Kalkmagerung, horizontale Riefen. Nicht genauer lokalisierte Gräber. FO 0000.019.352.3.
202 RS Schüssel, Ton beigebraun, grob gemagert, weisse Kalkmagerung, horizontale Riefen. Nicht genauer lokalisierte Gräber. FO 0000.019.352.4.
203 BS/4 WS Topf, Ton graubraun gefleckt, sekundär verbrannt, leicht glimmerhaltig, grob gemagert, handgeformt, Wellenbanddekor. FO 0000.019.228.1.
204 RS Deckel, ähnlich Nb. 120, Ton innen beigebraun, aussen rotbraun, leicht glimmerhaltig. FO 1949.004.217.3.
205 RS Reibschüssel Pfyn 40, Ton im Kern z.T. grau, Oberfläche hellbraun, leicht glimmerhaltig. Schnitt S 10, über Badeanlage, Nähe Kastellmauer. FO 1949.004.874.1.
206 RS Reibschüssel Pfyn 40, Ton im Kern grau, Oberfläche hellbraun, leicht glimmerhaltig. Schnitt S 10, über Badeanlage, Nähe Kastellmauer. FO 1949.004.874.2.
207 RS Reibschüssel Pfyn 40, Ton im Kern rötlich, Oberfläche beigebraun, wenig weisse Kalkmagerung. Schnitt S 10, über Badeanlage, Nähe Kastellmauer. FO 1949.004.874.3.
208 RS Reibschüssel Pfyn 40, Ton rotbraun, leicht glimmerhaltig. Kabelgraben/oberer Garten, Schnitt S 32. FO 1949.004.420.1.
Mz. 7 Diocletianus, Aquileia, Follis, um 301 n.Chr. SFI 230-101:56; SNM MK, AG-R2854.
Mz. 8 Diocletianus, Treveri, Follis, 298–299 n.Chr. SFI 230-165:15; MKWt, FmZH, LNr. R-5789.
Mz. 9 Diocletianus für Maximinus II. Daia, Treveri, Follis, um 307 n.Chr. SFI 230-102:47; SNM MK, LM-A475.
Mz. 10 Maximianus I. Herculius für Constantius I. Chlorus Caesar, Karthago, Follis, 298–299 n.Chr. SFI 230-101:59; SNM MK, AG-R2855.
Mz. 11 Licinius, Roma, Follis, 315–316 n.Chr. SFI 230-101:65; SNM MK, AG-R2858.
Mz. 12 Licinius, Treveri, Follis, 316 n.Chr. SFI 230-101:57; SNM MK, AG-R2857. Meyer 1843, 36.
Mz. 13 Licinius, Treveri, Follis, 316 n.Chr. SFI 230-101:58; SNM MK, AG-R2856. Meyer 1843, 37 Nr. 25.
Mz. 14 Constantinus I., Londinium, Follis, 313–314 n.Chr. SFI 230-101:61; SNM MK, AG-R2860.
Mz. 15 Constantinus I., Treveri, Follis, 313–315 n.Chr. SFI 230-101:62; SNM MK, AG-R2861.
Mz. 16 Constantinus I., Arelate, Follis, 317–318 n.Chr. SFI 230-102:48; SNM MK, LM-A477.
Mz. 17 Constantinus I., Münzstätte unbestimmt, Follis, 323–325 n.Chr. SFI 230-102:50; SNM MK, LM-A476.
Mz. 18 Constantinus I., Constantinopolis, Aes 3, 328 n.Chr. SFI 230-101:60; SNM MK, AG-R2859. Meyer 1843, 36.
Mz. 19 Constantinus I. für Constantinopolis, Thessalonica, Aes 3, 330–333 n.Chr. SFI 230-165:4; MKWt, R-5707 (A 18).
Mz. 20 Constantinus I. für Constantinus II. Caesar, Londinium oder Treveri, Follis, 320–321 n.Chr. SFI 230-101:75; SNM MK, AG-R2863.
Mz. 21 Constantinus I. für Constantinus II. Caesar, Ticinum, Follis, 322–325 n.Chr. SFI 230-102:49; SNM MK, LM-A479.
Mz. 22 Constantinus I. für Constantinus II. Caesar, Siscia, Follis, 330–333 n.Chr. SFI 230-165:5; MKWt, R-5708 (A 20).
Mz. 23 Constantinus I. für Constantinus II. Caesar, Siscia, Follis, 337 n.Chr. SFI 230-101:64; SNM MK, AG-R2862.
Mz. 24 Constantinus I. für Fausta, Treveri, Follis, 324–325 n.Chr. 1930 (?). SFI 230-165:6; MKWt, R-5705 (L 07).
Mz. 25 Constantinus I. für Fausta, Münzstätte unbestimmt, Aes 3, 324–326 n.Chr. SFI 230-165:7; MKWt, R-5706 (A 19).
Mz. 26 Constans, Siscia, Aes 3, 341–348 n.Chr. SFI 230-165:8; MKWt, R-5715 (A 22).
Mz. 27 Constans, Siscia, Aes 3, 347–348 n.Chr. Oberwinterthur 1927. SFI 230-165:9; MKWt, R-5709 (A 21).
Mz. 28 Constans, Thessalonica, Follis, 348–350 n.Chr. SFI 230-101:76; SNM MK, AG-R2864.
Mz. 29 Constantius II., Siscia, Aes 3, 347–348 n.Chr. SFI 230-101:77; SNM MK, AG-R2865.
Mz. 30 Constantius II., Constantinopolis, Aes 2, 351–354 n.Chr. SFI 230-102:53; SNM MK, LM-A478.
Mz. 31 Constantinssöhne, Treveri?, Aes 4, 335–340 n.Chr. SFI 230-101:74; SNM MK, AG-R2877.
Mz. 32 Constantinssöhne, Aquileia, Aes 4, 341–348 n.Chr. SFI 230-101:78; SNM MK, AG-R2876.
Mz. 33 Magnentius, Treveri, Aes 2, Anfang 351–August 352 n.Chr. Unterhalb der unteren Kiesgrube 1949. SFI 230-165:10; MKWt, R-5711 (A 51).
Mz. 34 Magnentius für Decentius, Münzstätte unbestimmt, Aes 3, 351–353 n.Chr. SFI 230-165:11; MKWt, R-5710 (A 25).
Mz. 35 Valentinianus I., Mediolanum, Solidus, 364–367 n.Chr. SFI 230-101:63; SNM MK, AG-R2866.
Mz. 36 Valentinianus I., Siscia, Aes 3, 364–367 n.Chr. SFI 230-101:68; SNM MK, AG-R2869.
Mz. 37 Valentinianus I., Roma, Aes 3, 364–375 n.Chr. SFI 230-101:66; SNM MK, AG-R2867.
Mz. 38 Valentinianus I., Aquileia, Aes 3, 367–375 n.Chr. SFI 230-101:67; SNM MK, AG-R2868.
Mz. 39 Valentinianus I., Aquileia, Aes 3, 367–375 n.Chr. SFI 230-101:71; SNM MK, AG-R2872. Meyer 1843, 39 Nr. 31.
Mz. 40 Valentinianus I., Aquileia, Aes 3, 367–375 n.Chr. SFI 230-101:70; SNM MK, AG-R2871. Meyer 1843, 39 Nr. 30.
Mz. 41 Valentinianus I., Siscia, Aes 3, 367–375 n.Chr. SFI 230-101:69; SNM MK, AG-R2870.

Mz. 42 Valens, Antiochia, Milarense, 364–367 n.Chr. SFI 230-101:72; SNM MK, AG-R2873.
Mz. 43 Valens, Rom, Aes 3, 364–367 n.Chr. SFI 230-101:73; SNM MK, AG-R2874.
Mz. 44 Valens, Aquileia, Aes 3, 375–378 n.Chr. Oberwinterthur, Kirchhof. SFI 230-165:12; MKWt, R-5712 (A 24).
Mz. 45 Valens, Aquileia, Aes 3, 375–378 n.Chr. SFI 230-165:13; MKWt, R-5713 (A 23).
Mz. 46 Münzherr unbestimmt, Münzstätte unbestimmt, Aes 4, 3. Viertel 4. Jh. SFI 230-165:14; MKWt, R-5714 (A 26).
Mz. 47 Valentinianus II. oder Theodosius, Aquileia, Aes 4, 383–388, n.Chr. SFI 230-102:52; SNM MK, LM-A480.

3 Funde im und um den Befestigungsgraben

Grube G 68/Befestigungsgraben (Unterwegli; Kap. III.2.2.5)
209 RS Nb. 19, frühes Rheinzabern, Ton rotorange, Überzug bräunlich rot, Barbotineverzierung in Form von Blättern. FO 1983.007.7594.1 (W834). Rychener 1988, Taf. 1 Nr. 8.
210 WS Trinkspruchbecher, Ludowici V/Nb. 24 oder Chenet 335 (Rheinzabern/Argonnen), Ton rotorange, Überzug rot und gut haftend, weisse Barbotine. FO 1983.007.7594.2. Rychener 1988, Taf. 2 Nr. 23.
211 RS Schüssel, Ton grau bis braunorange, Überzug aussen dunkelgrau, innen dunkelgrau bis braun, Riffelung. FO 1983.007.7604.1. Rychener 1988, Taf. 2 Nr. 21.
212 RS Kochtopf Typ «Stutheien», Ton grau, grob gemagert. FO 1983. 007.7604.2. Rychener 1988, Taf. 5 Nr. 76.
213 RS Reibschüssel Pfyn 40, Ton rötlichbraun, z.T. grau bis schwarz gefleckt, sekundär verbrannt. FO 1983.007.7594.3. Rychener 1988, Taf. 6 Nr. 81.
Mz. 48 Constantinus I., Arelate, Follis, 321 n.Chr. FO 1983.007.7594.4.

Befestigungsgraben, ältere Grabungen. Bereich unter der «schwarzen Schicht» (entspricht Sch 84) und nicht näher lokalisierte Bereiche im Graben (Kap. III.2.2.5)
214 WS Drag. 37, Helvetisch, Ton orangebraun, Überzug bräunlich orange. Kastellgraben. FO 1934.004.651.1.
215 WS Drag. 45, Rheinzabern?, Ton rot und weiss marmoriert, Überzug dunkelrot, Ansatz zu Löwenkopfausguss erhalten. Kastellgraben. FO 1934.004.648.1.
216 RS Nb. 6a, spätes Rheinzabern, Ton orangerot, Überzug bräunlich rot. FO 1957.001.262.1.
217 RS Nb. 19, spätes Rheinzabern, Ton bräunlich orange, Überzug braunrot, Barbotineverzierung in Form von Blättern. Kastellgraben, Sondiergraben SG I. FO 1934.004.650.1 (W788). Bouffard 1943, Abb. 7.
218 RS Nb. 19, spätes Rheinzabern, Ton orange, Überzug braunrot. FO 1957.001.270.1 (W789).
219 RS/2 WS Chenet 320, Argonnen, Ton orange, Überzug rotbraun bis braunschwarz gefleckt, sekundär verbrannt, Rädchenverzierung. FO 1957.001.448.1. Hübener 1968, Abb. 6.6.
220 RS Chenet 320, Argonnen, Ton orange, Überzug bräunlich orange, Rädchenverzierung. FO 1957.001.129.1. Hübener 1968, Abb. 6.10
221 RS Chenet 320, Argonnen, Ton orange, Überzug bräunlich orange. FO 1957.001.270.2.
222 BS wohl Chenet 320, Argonnen?, Ton bräunlich orange, Überzug bräunlich orange. Kastellgraben. FO 1934.004.687.1.
223 WS Chenet 320, Argonnen, Ton im Kern rot, Mantelung orange, Überzug bräunlich orange, Rädchenverzierung. FO 1957.001.894.1. Hübener 1968, Abb. 5.2; Hedinger et al. 2001, Abb. 16.
224 WS Chenet 320, Argonnen, Ton rot, Überzug bräunlich rot, Rädchenverzierung. FO 1934.004.895.1. Hübener 1968, Abb. 5.2; Hedinger et al. 2001, Abb. 16.
225 RS Chenet 324, Argonnen, Ton orangebraun, Überzug braunorange. FO 1957.001.444.1 (W797).
226 BS unbestimmte Schüssel, Argonnen?, Ton braunorange, Überzug bräunlich orange. Kastellgraben, Sondiergraben SG III. FO 1934. 004.688.1.
227 RS Chenet 328, Argonnen, Ton hellbraun, Überzug aberodiert (bräunlich orange). Aushub Humus. FO 1957.001.285.1 (W800).
228 2 RS Chenet 330, Argonnen, Ton rot, Überzug bräunlich rot, Löwenkopfausguss. FO 1957.001.168.1 (W798).
229 RS Teller, Ton im Kern z.T. grau, Mantelung braun, Überzug braun aussen, dunkelbraun auf Rand und innen. FO 1957.001.283.1.
230 RS Schüssel Alzey 25, braune Nigra, Ton braunorange, Überzug weisslich und schwarz. FO 1957.001.262.2.
231 RS Topf, formal Alzey 24/26, Ton braun, Oberfläche aussen beige, innen weisslich (Überzug?), leicht glimmerhaltig, Tendenz zur groben Magerung. FO 1957.001.263.1.
232 RS Schüssel Alzey 28, Ton hellgrau, Oberfläche grau bis dunkelgrau, horizontale Rillen. FO 1957.001.283.2.
233 RS Schüssel Alzey 28, Ton hellgrau, Oberfläche dunkelgrau, horizontale Rillen. FO 1949.004.873.2.
234 RS Kochtopf Typ «Stutheien», Ton grau, raue Oberfläche, grob gemagert. FO 1957.001.394.1.
235 2 RS Reibschüssel Pfyn 40, Ton im Kern dunkelgrau, Mantelung rötlich braun aussen, braun bis graubraun innen, mit weisser Kalkmagerung. FO 1957.001.272.1.

Befestigungsgraben, ältere Grabungen. «Schwarze Schicht» Sch 85 (Kirchhügel Kirchgemeindehaus; Kap. III.2.2.5)
236 RS Nb. 5a, spätes Rheinzabern, Ton bräunlich rot, Überzug bräunlich rot. FO 1949.004.877.1 (W793).
237 RS Nb. 5a, spätes Rheinzabern, Ton braun, Überzug braunrot, sekundär verbrannt (?). FO 1949.004.877.2 (W794).
238 RS Nb. 5a, spätes Rheinzabern, Ton orangerot, Überzug bräunlich rot. FO 1949.004.877.3 (W792).
239 RS Nb. 6a, spätes Rheinzabern, Ton orange, Überzug bräunlich rot. FO 1949.004.877.4 (W795).
240 2 RS Nb. 10/Bernhard 6, spätes Rheinzabern, Ton braunorange, Überzug bräunlich rot glänzend, Kerbbandverzierung. FO 1949. 004.877.5 (W787).
241 RS Nb. 10, Augst, Ton bräunlich orange, Überzug bräunlich orange. FO 1949.004.877.6 (W791).
242 RS Reibschüssel Trierer S-Keramik Typus 10, Trier, Ton rosa bis rot mit viel weisser Kalkmagerung, Überzug bräunlich rot. FO 1949. 004.877.7 (W790).
243 RS Chenet 324, Argonnen, Ton orange, Überzug bräunlich orange. FO 1949.004.877.8 (W796).
244 WS Chenet 324, Argonnen, Ton orange, Überzug bräunlich orange. FO 1949.004.877.9.
245 RS Teller in der Art Hayes 61A (Chiara D1), nordafrikanische TS, Ton ziegelrot, Überzug dunkelrot. FO 1949.004.877.10.
246 RS Topf, Ton hellgrau, wohl grob gemagert, weisse Kalkmagerung, feine horizontale Riefenverzierung. FO 1949.004.878.1.
247 RS Kochtopf Typ «Stutheien»?, Ton dunkelgrau, grob gemagert, feine horizontale Rillenverzierung. FO 1949.004.878.2.
248 RS sog. rätische Reibschüssel, Ton braun, Überzug orangebraun auf Rand und Innenkehle, leicht glimmerhaltig, Kalkmagerung. FO 1949. 004.879.1.
249 RS sog. rätische Reibschüssel, Ton weisslich beige, Überzug braun auf Rand und Innenkehle, auf Kragenrand radiale braune Streifenbemalung, leicht glimmerhaltig, Kalkmagerung. FO 1949.004.879.2.

Grube G 61 (Unterwegli; Kap. III.2.4.3)
250 2 RS Nb. 6a/Bernhard 9, spätes Rheinzabern, Ton orangebeige, Überzug braunorange, sekundär verbrannt, Kerbbandverzierung. FO 1983.007.7591.1 (W835).
251 RS Nb. 18/Bernhard 7, spätes Rheinzabern, Ton orange, Überzug bräunlich rot, Kerbschnittverzierung. FO 1983.007.7589.1 (W836).
252 2 RS Nb. 19, spätes Rheinzabern, Ton orangerot, Überzug rotbraun, blätterförmiges Barbotinedekor und Ährenmuster. FO 1983. 007.7589.2 (W838).
253 RS Nb. 19, spätes Rheinzabern, Ton orange, Überzug bräunlich orange und stark abgegriffen, blätterförmiges Barbotinedekor und Ährenmuster. FO 1983.007.7589.7 (W839).
254 RS Nb. 19, spätes Rheinzabern, Ton orange, Überzug bräunlich orange, Barbotineverzierung in Blätterform. FO 1983.007.7589.3 (W840).
255 RS Nb. 19, spätes Rheinzabern, Ton orange, Überzug bräunlich orange, Barbotineverzierung in Blätterform. FO 1983.007.7589.4 (W841).
256 RS Trierer S-Keramik Typus 2, Trier, Ton hellrot, Überzug braunrot, weisse Kalkmagerung. FO 1983.007.7591.2 (W837).
257 RS Chenet 320, Argonnen, Ton orange, Überzug bräunlich orange,

Rädchenverzierung. FO 1983.007.7589.5.
258 RS Chenet 328, Argonnen, Ton orange, Überzug bräunlich orange, Barbotineverzierung in Blätterform. FO 1983.007.7589.6 (W842).
259 5 WS Chenet 328, Argonnen, Ton rot, Überzug braunrot, Flickstellen. FO 1983.007.7591.3 (W843).
260 RS Schüssel, Ton aussen beige, innen hellbraun, brauner Überzugsrest. FO 1983.007.7591.4.
261 RS Schüssel, Ton beige, roter bis rötlich brauner Überzugsrest. FO 1983.007.7591.5.
262 RS Topf, Ton hellbraun, brauner Überzugsrest. FO 1983.007.7591.6.
263 RS Teller Rigoir 8 (DSP)?, In der Art Hayes 61B. Ton hellgrau, Überzug dunkelgrau, stark versintert. FO 1983.007.7591.7.

Schicht Sch 613 (Unterwegli; Kap. III.2.4.6)
264 RS Bernhard 6/Drag. 37, spätes Rheinzabern?, Ton rotorange, Überzug bräunlich orange. FO 1983.007.7646.1.
265 WS Nb. 18 oder 19/Bernhard 7 oder 9, spätes Rheinzabern, Ton orange, Überzug bräunlich rot, Kerbbandverzierung. FO 1983. 007.7615.2 (W846).
266 WS Nb. 18/Bernhard 7, spätes Rheinzabern, Ton orange, Überzug bräunlich orange, Kerbbandverzierung. FO 1983.007.7615.3 (W844).
267 RS Trierer S-Keramik Typus 2, Trier, Ton hellrot, Überzug braunrot, weisse Kalkmagerung. FO 1983.007.7613.1 (W845).
268 RS Chenet 304, Argonnen, Ton orange, Überzug orange, FO 1983.007.7630.1 (W847).
269 WS Chenet 320, Argonnen, Ton orange, Überzug bräunlich orange, Rädchenverzierung. FO 1983.007.7615.4.
270 WS Chenet 320, Argonnen, Ton orange, Überzug bräunlich orange, sekundär verbrannt, Rädchenverzierung. FO 1983.007.7615.5.
271 RS Schüssel unbestimmt, Argonnen, Ton rotorange, Überzug bräunlich orange. FO 1983.007.7646.2.
272 RS Schüssel, Typ Eschenz?, Ton gelblich beige. FO 1983.007.7661.1.
273 RS Reibschüssel, Ton im Kern grau, Mantelung braunorange, Oberfläche braunbeige bis grauschwarz gefleckt, sekundär verbrannt, Spuren der Glasur innen. FO 1983.007.7615.6.
Mz. 49 Valens, Aquileia, Aes 3, 367–375 n.Chr. FO 1983.007.7630.2.

Schicht Sch 601 (Unterwegli; Kap. III.2.4.6)
274 RS Schüssel Alzey 25, braune Nigra, Ton im Kern orange, Mantelung rosabeige, Überzug braun. FO 1983.007.7588.1.

4 Funde ausserhalb des Kirchhügels

4.1 Ein Graben der nördlichen Vicusgrenze (Kap. III.2.4.1–2)

Lindbergstrasse 14, Graben Pos. 195, Verfüllung Pos. 196
Mz 50 Constans (oder Constantius II.), Münzstätte unbekannt, Aes 3, 348–361 n.Chr. Feld 11, Graben Pos. 195/Schicht Pos. 196. FO 1997. 051.189.1.

Kastellweg, Graben 73
Mz. 51 Constantinus I. für Crispus Caesar, Londinium, Follis, 322–323 n.Chr. (Börse). FO 2006.004.186.1.
Mz. 52 Constantinus I. für Crispus Caesar, Londinium, Follis, 322–323 n.Chr. (Börse). FO 2006.004.188.1.
Mz. 53 Constantinus I. für Constantinus II. Caesar, Londinium, Follis, 322–323 n.Chr. (Börse). FO 2006.004.189.1.
Mz. 54 Constantinus I. für Constantinus II. Caesar, Londinium, Follis, 323–324 n.Chr. (Börse). FO 2006.004.204.1.
Mz. 55 Constantinus I. für Constantinus II. Caesar, Londinium, Follis, 323–324 n.Chr. (Börse). FO 2006.004.190.1.
Mz. 56 Constantinus I. für Constantinus II. Caesar, Londinium, Follis, 323–324 n.Chr. (Börse). FO 2006.004.187.1.
Mz. 57 Constantinus I. für Söhne oder Constantinssöhne, Münzstätte unbestimmt, Aes 4, 335–341 n.Chr. FO 2006.004.192.1.

Pestalozzistrasse, Kat.-Nr. 16188/Kastellweg. Wohl durch Wasserfluss abgelagerte Schicht (Pos. 19) direkt über Graben GR 73
275 RS/WS Topf, Lavez, horizontale Riefen und Leiste. FO 2002.086.70.2.
276 RS Topf, Lavez, UK Schicht Pos. 19. FO 2006.004.175.1.

4.2 Ein Wassergraben an der Römerstrasse 155/157

Spätrömische Verfüllung. Ohne Angabe = Schicht Sch 11
277 WS Schüssel, Imitation Drag. 37, Glanztonkeramik, Ton orange, rötlichbrauner Überzugsrest, Rädchenverzierung, geringer Rest mit zwei Schrägstrichfeldern. FO 2001.013.170.2.
278 WS Schüssel wohl Bernhard 2, spätes Rheinzabern, Ton beige, Reste von braunrotem Überzug, Kerbbandverzierung. Schicht Sch 25/11. FO 2001.013.368.2 (W831).
279 RS Nb. 18/Bernhard 7, spätes Rheinzabern, Ton beigeorange, Reste von rötlichem Überzug, Kerbbandverzierung. FO 2001.013.451.2.
280 RS Nb. 19, wohl frühes Rheinzabern, Ton orange, Überzug braunrot, Barbotinedekor abgeplatzt. FO 2001.013.374.2.
281 RS Chenet 319, Argonnen, Ton beigeorange, Überzug rotbraun. FO 2001.013.170.3 (W832).
282 WS Chenet 320, Argonnen, Ton beigegrau, Reste von rotbraunem Überzug, sekundär verbrannt, Rädchenverzierung. FO 2001.013.411.4.
283 WS Chenet 320, Argonnen, Ton orange, Reste von braunrotem Überzug, Rädchenverzierung. FO 2001.013.179.1.
284 RS Chenet 328, Argonnen, Ton orange, Rest von braunrotem Überzug. FO 2001.013.451.3 (W833).
285 4 RS/BS/14 WS Becher, Ton schwarz, geglättet, Abdrehspirale. FO 2001.013.59.1.
286 2 RS Topf, Ton im Kern grau, aussen schwarz, kalk- und glimmerhaltig, Aussenseite geglättet. FO 2001.013.477.2.
287 RS Kochtopf, Lavezimitation, Ton dunkelgrau, glimmerhaltig, grob gemagert, handgeformt, Oberfläche geglättet, aussen mit Rillendekor verziert, beidseitig schwarze Spuren (Speisereste?). FO 2001.013.451.4.
288 RS Kochtopf Alzey 27, Mayen-Frankenstrasse, Ton im Kern gelblich bis rötlich, aussen graubraun bis hellbraun, grob gemagert, am Rand aussen und innen schwarze Spuren (Verpichung/Speisereste?). FO 2001.013.356.2.
289 2 RS Kochtopf Alzey 27, Mayen-Frankenstrasse, Ton grau, grob gemagert, am Rand schwarze Spuren (Verpichung/Speisereste?). FO 2001.013.368.3.
290 RS Henkeltopf Alzey 30, Herkunft unklar, kein Mayen, Ton rotbeige bis schwarz gefleckt, sekundär verbrannt (Russspuren), glimmerhaltig, Henkelansatz. FO 2001.013.150.2.
291 RS Reibschüssel Pfyn 40, Ton beigeorange, wenig weisse Kalkmagerung. Schicht Sch 25. FO 2001.013.457.3.
292 RS Reibschüssel Pfyn 46a, Ton beige, glimmerhaltig, wenig weisse Kalkmagerung. Schicht Sch 25. FO 2001.013.171.2.
293 2 RS Reibschüssel Pfyn 46a, Ton im Kern hellgrau, aussen rotbeige, glimmerhaltig, grobe Körnung auf der Innenseite. Schicht Sch 25/11. FO 2001.013.61.2.
294 RS Topf, Lavez, horizontal umlaufende Rillenbündel. Schicht Sch 25. FO 2001.013.171.3.
295 WS von halbkugeliger Schale oder Becher mit geradem Rand, Typ Augst AR 56/Trier T 27b oder AR 57/T 49b. Vollständig entfärbtes Glas, dünnwandig, mit Schliffdekor, übereinander angeordnet zwei nach links springende Jagdhunde. Schicht Sch 25. FO 2001.013.457.4.
296 RS Schale Typ Augst AR 109.2. Olivgrünes durchscheinendes Glas. FO 2001.013.356.3.
297 WS Becher wohl des Typs Isings 106c2/Augst AR 65, farbloses Glas mit aufgeschmolzener ovaler Nuppe aus opakem türkisfarbenem Glas. FO 2001.013.162.3.
298 BS Becher Typ Isings 109a/b, Variante Trier T 59 und Augst AR 70.1, transparentes, leicht grünliches Glas. FO 2001.013.356.4.
299 WS später Becher?, farbloses Glas, Glasschliffdekor. FO 2001. 013.454.2.
300 WS Balsamarium Typ Isings 82B2/Augst AR 136 oder Isings 82A1/ Augst AR 140, milchig durchscheinendes Glas. FO 2001.013.47.2.
301 Perle, grünes, opakes Glas. FO 2001.013.454.3.
Mz. 58 Diocletianus für Galerius, Treveri, Aes 1, 302–303 n.Chr. FO 2001.013.504.1.
Mz. 59 Constantinus I., Ticinum, Aes 2, 312–313 n.Chr. Schicht Sch 25. FO 2001.013.404.1.
Mz. 60 Constantinus I., Treveri, Aes 2, 315–316 n.Chr. FO 2001.013.531.1.
Mz. 61 Constantinus I., Treveri, Aes 2, 317 n.Chr. FO 2001.013.310.1.
Mz. 62 Constantinus I., Lugdunum, Aes 3, 321 n.Chr. Schicht Sch 25/ 11. FO 2001.013.403.1.

Mz. 63 Constantinus I., Treveri, Aes 3, 322–323 n.Chr. FO 2001.013.343.1.
Mz. 64 Constantinus I., Treveri, Aes 3, 323 n.Chr. FO 2001.013.442.1.
Mz. 65 Constantinus I., Münzstätte unbestimmt, Aes 3, 325–330 n.Chr. FO 2001.013.445.1.
Mz. 66 Constantinus I., Treveri, Aes 3, 326 n.Chr. FO 2001.013.503.1.
Mz. 67 Constantinus I., Lugdunum, Aes 4, 330–337 n.Chr. OK Schicht Sch 25. FO 2001.013.357.1.
Mz. 68 Constantinus I. für Constantinopolis, Siscia, Aes 4, 334–335 n.Chr. FO 2001.013.125.1.
Mz. 69 Constantinus I. für Crispus Caesar, Münzstätte unbestimmt, Aes 3, 319 n.Chr. FO 2001.013.399.1.
Mz. 70 Constantinus I. für Constantinus II. Caesar, Londinium, Aes 3, 321–322 n.Chr. FO 2001.013.433.1.
Mz. 71 Constantinus I. für Constantinus II. Caesar, Lugdunum, Aes 3, 330–331 n.Chr. OK Schicht Sch 25/11. FO 2001.013.367.1.
Mz. 72 Constantinus I. für Constans Caesar, Münzstätte unbestimmt, Aes 4, 335–341 n.Chr. FO 2001.013.140.1.
Mz. 73 Constantinus I. für Constantinus II. Caesar, Treveri., Aes 4, 330–331 n.Chr. Schicht Sch 25. FO 2001.013.280.1.
Mz. 74 Constantinus I. für Constantius II. Caesar, Roma, Aes 4, 335–336 n.Chr. FO 2001.013.501.1.
Mz. 75 Constantinus I. für Söhne oder Constantinssöhne, Münzstätte unbestimmt, Aes 4, 330–336 n.Chr. FO 2001.013.156.1.
Mz. 76 Constantinus I. für Söhne oder Constantinssöhne, Münzstätte unbestimmt, Aes 4, 330–341 n.Chr. FO 2001.013.350.1.
Mz. 77 Constantius II., Roma, Aes 2, 350 n.Chr. FO 2001.013.429.1.
Mz. 78 Constantius II., Sirmium, Aes 4, 351–355 n.Chr. Schicht Sch 22/11. FO 2001.013.263.1.
Mz. 79 Constantius II., Münzstätte unbestimmt, Aes 4, 351–355 n.Chr. FO 2001.013.134.1.
Mz. 80 Münzherr unbestimmt, Münzstätte unbestimmt, Aes 4, 351–355 n.Chr. FO 2001.013.444.1.
Mz. 81 Valentinianus I. oder Valens, Münzstätte unbestimmt, Aes 3, 364–378 n.Chr. Schicht Sch 25/11. FO 2001.013.401.1.
Mz. 82 Valentinianus I. oder Gratianus, Münzstätte unbestimmt, Aes 4, 364–378 n.Chr. FO 2001.013.46.1.
Mz. 83 Valentinianus I. – Arcadius, östl. Münzstätte, Aes 4, 364–408 n.Chr. FO 2001.013.502.1.
Mz. 84 Gratianus, Thessalonica, Aes 4, 367–375 n.Chr. Schicht Sch 25/11. FO 2001.013.400.1.
Mz. 85 Valentinianus II., Thessalonica, Aes 4, 383–388 n.Chr. FO 2001.013.344.1.
Mz. 86 Theodosius I., östl. Münzstätte, Aes 4, 379–395 n.Chr. FO 2001.013.351.1.
Mz. 87 Arcadius, Siscia, Aes 4, 383–387 n.Chr. FO 2001.013.429.2.
Mz. 88 Arcadius, Münzstätte unbestimmt, Aes 4, 395–408 n.Chr. Schicht Sch 25/11. FO 2001.013.398.1.
Mz. 89 Münzherr unbestimmt, Münzstätte unbestimmt, Aes 4, 383–402 n.Chr. FO 2001.013.430.1.
Mz. 90 Münzherr unbestimmt, Münzstätte unbestimmt, Aes 3 (?), 4.–6. Jh. Pos. 67 (Fundort mit Unklarheiten behaftet; Nähe zu jüngeren Befunden, u.a. zu Schicht Sch 11 im Wasserlauf). FO 2001.013.311.1.
Mz. 91 Münzherr unbestimmt, Münzstätte unbestimmt, Aes 4, 4.–6. Jh. Schicht Sch 25/11. FO 2001.013.412.1.
Mz. 92 Münzherr unbestimmt, Münzstätte unbestimmt, Aes 4, 4.–6. Jh. FO 2001.013.352.1.
302 Armbrustscharnierfibel, Riha Typ 6.4.7/Almgren Nr. 187, Bronze mit Weissmetallüberzug, halbkreisförmig gewölbter Bügel mit dreieckigem Querschnitt und vollplastischem, einfach profiliertem Bügelknopf. Die im Querschnitt sechskantigen Scharnierarme enden mit je einem durch zwei mitgegossene Leisten abgetrennten, konisch-gerundeten Scharnierkopf. Am Fuss beidseitig Einkerbungen, die sich am Bügel fortsetzen. Fussabschluss mit halbkreisförmiger Scheibe. L. 6.7 cm. FO 2001.013.431.1.
303 Querarmfragment einer Zwiebelknopffibel, Riha Typ 6.5.3B, Bronze, Paare von Grübchen bzw. Kreisaugen am Arm, erh. L. 2.9 cm. FO 2001.013.446.1.
304 Armband?, dünnes Bronzeblech, Mittelzone mit graviertem Fischgrätenmuster, durch Rillen von den äusseren Zonen mit eingeschlagenen Kreisen abgetrennt. FO 2001.013.488.1.
305 Haarnadel mit Pinienzapfenkopf, Knochen, komplett erhalten, im oberen Teil des Nadelschaftes drei Querrillen, im obersten Segment schräg gekerbt. Kopf unten mit schrägen Kerben, im oberen Drittel mit vier Querrillen verziert. L. 10.4 cm. FO 2001.013.149.1.
306 Verbindungsleiste/Mittelsteg von zweizeiligem Dreilagenkamm, Geweih, Parallele Einkerbungen, an den Aussenseiten Kreisaugendekor, an den Bruchkanten Verfärbungen der Eisennieten, beidseitig Einkerbungen der Zähne, erh. L. 1.8 cm, erh. Br. 1.6 cm, D. 0.3 cm. FO 2001.013.475.3.
307 Verbindungsleiste/Mittelsteg von zweizeiligem Dreilagenkamm, Geweih, unverziert, beidseitig Einkerbungen der Zähne, Lochansatz, erh. L. 1.5 cm, erh. Br. 1.9 cm, D. 0.3 cm. FO 2001.013.475.3.
308 Spross eines Hirschgeweihs, abgesägt und vielleicht leicht poliert, L. 6.9 cm, D. 1.7 cm. FO 2001.013.411.3.
309 Spross eines Hirschgeweihs, von der Stange durch zwei Sägeschnitte getrennt. FO 2001.013.457.2.

Spätrömische Schicht Sch 22 über dem Wasserlauf
Mz. 93 Constantinus I., Treveri, Aes 3, 322–323 n.Chr. Pos. 22. FO 2001.013.262.1.
Mz. 94 Constantinus I. für Helena, Treveri, Aes 3, 324–325 n.Chr. Pos. 22. FO 2001.013.270.1.
Mz. 95 Constantinus II., Münzstätte unbestimmt, Aes 4, 341–348 n.Chr. Pos. 22/15. FO 2001.013.264.1

4.3 Verlustfunde an der Pestalozzistrasse, Kat.-Nr. 16188/Kastellweg

Mz. 96 Constantinus I., Lugdunum, Aes 3, 336 n.Chr. F4, Pos 31. Jüngste Planie. FO 2002.086.85.1.
Mz. 97 Münzherr unbestimmt, Münzstätte unbestimmt, Aes 4, 4. Jh. F8, Pos. 177. Pfostenloch. FO 2005.052.635.1.
Mz. 98 Münzherr unbestimmt, Münzstätte unbestimmt, Aes 4, 4. Jh. F12, Pos. 131. Jüngste Planie. FO 2005.052.215.215.

4.4 Untere Hohlgasse 8 (Kap. III.2.4.5)

Grube G 1
310 RS Chenet 320, Argonnen, Ton im Kern bräunlich rot, Oberfläche orange, Überzug orangebraun und z.T. aberodiert. Stall, Westprofil, Grube G 1. FO 1994.022.62.1.

Grube G 3
311 WS Chenet 320, Argonnen, Ton braunorange, Überzug braunorange, Rädchenverzierung. FO 1994.022.55.1. Hedinger et al. 2001, Abb. 15.

4.5 Untere Hohlgasse 21, Schicht Sch 8 (Kap. III.2.4.5)

312 Henkel eines Henkeltopfs ähnlich Alzey 30, Ton im Kern dunkelgrau, Mantelung orangebraun, Oberfläche braun, leicht glimmerhaltig. FO 2006.059.14.1.
313 Möbelbeschlag (?), Geweih, quadratisch mit vier Löchern in den Ecken, vier Kreisaugen, L. 3.1 cm, D. 0.3 cm, G. 4 g. FO 2006.059.15.1.

5 Streufunde und Funde aus nachrömischen Befunden ausserhalb des Kirchhügels

Unteres Bühl (neuzeitlich durchmischte Schichten, Streufunde)
314 WS Nb. 19, spätes Rheinzabern, Ton orangerot, Überzug braunrot, Barbotineverzierung in Form von Blättern. Schicht Sch 3 (neuzeitlich durchmischt), Feld F. 75.13. FO 1976.001.201.1 (W849).
315 WS Nb. 21b, spätes Rheinzabern, Ton hellorange, Überzug braunorange, Barbotineverzierung. 1. Abstich (schwarz-braune Schicht über den ersten römischen Kulturschichten), Feld F. 74.21. FO 1976.001.174.4 (W848).
316 WS Chenet 320, Argonnen, Ton orangebraun, Überzug orangebraun, sekundär verbrannt, Rädchenverzierung. Schicht Sch 260 (Brandschicht des 3. Viertels 1. Jh.!), Felder F. 66.64–65/F. 76.14–15. FO 1976.001.3796.1.

317 WS Chenet 320, Argonnen, Ton orange, Überzug bräunlich orange, Rädchenverzierung. Schicht Sch 1–2 (neuzeitlich durchmischt), Feld F. 65.61–66. FO 1976.001.453.1.
318 WS Chenet 320, Argonnen, Ton orange bis rotorange, Überzug bräunlich orange, Rädchenverzierung. 1. Abstich (schwarz-braune Schicht über den ersten römischen Kulturschichten), Feld F. 74.21. FO 1976.001.174.5.
319 WS Chenet 320, Argonnen, Ton orange, Überzug braunorange, Rädchenverzierung. Schicht Sch 332 (Gehniveau 1. Hälfte 2. Jh.!), Felder F. 124/F. 125. FO 1976.001.4896.6.
320 WS Chenet 320, Argonnen, Ton orange bis rot, Überzug braunorange bis braunrot, Rädchenverzierung. Material über der Strasse, Felder F. 77/F. 87. FO 1976.001.3466.5.
321 WS Schüssel Alzey 25, braune Nigra, Ton im Kern orange, Oberfläche beige, aussen weisse und graubraune Bemalung. 1. Abstich (schwarz-braune Schicht über den ersten römischen Kulturschichten), Feld F. 74.23. FO 1976.001.176.1.
322 RS Schüssel, Lavezimitation, Ton im Kern hellgrau, Oberfläche dunkelgrau, leicht glimmerhaltig, grob gemagert, horizontal umlaufende Rillen, Rand mit schwarzer Verpichung oder Essresten. Schicht Sch 1 (neuzeitlich durchmischt), Feld F. 51.11–53. FO 1976.001.1431.1.
323 WS Topf mit Grifflappen, Lavezimitation, Ton im Kern hellgrau, Mantelung orange, Oberfläche innen hellgrau, aussen graubraun, leicht glimmerhaltig, grob gemagert, handgeformt. 1. Abstich (schwarz-braune Schicht über den ersten römischen Kulturschichten), Feld F. 74.21. FO 1976.001.174.6.
324 RS Becher des Typs Isings 96/August AR 60.1, gelblich grünes durchscheinendes Glas, Rand überschliffen. Schicht Sch 3 (neuzeitlich durchmischt), Feld F. 54.13–33. FO 1976.001.1111.3. Rütti 1988, Kat. 866.
325 RS Becher des Typs Isings 96/August AR 60.1, saftgrünes hell durchscheinendes Glas, Rand überschliffen. Schichten Sch 519/Sch 523 (Kiespakete), Felder F. 90b.11–33/F. 90c.11–36/F. 90d.25–36. FO 1976.001.7016.13. Rütti 1988, Kat. 867.
326 RS Becher des Typs Isings 106, hellgrünes durchscheinendes Glas, Rand überschliffen, unterhalb Rand schmales Schlifflinienband. Profil- und Feldreinigung, Felder F. 90b/F. 100b. FO 1976.001.6887.4. Rütti 1988, Kat. 868.
Mz. 99 Constantinus I., Londinium, Aes 2, 310–312 n.Chr. 1. Abstich (schwarz-braune Schicht über den ersten römischen Kulturschichten), Feld F. 74.42. FO 1976.001.132.1.
Mz. 100 Constantinus I., Londinium, Aes 2, 310–312 n.Chr. Schicht Sch 1000 bei Steinsetzung (neuzeitlich durchmischt), Feld F. 114.31. FO 1976.001.2936.4.
Mz. 101 Constantinus I., Lugdunum, Aes 2, 313–314 n.Chr. 1. Abstich (schwarz-braune Schicht über den ersten römischen Kulturschichten), Feld F. 74.53. FO 1976.001.125.1.
Mz. 102 Constantinus I., Treveri, Follis, 322 n.Chr. Streufund. FO 1976.001.895.1.
Mz. 103 Constantinus I., Treveri, Aes 3, 323–324 n.Chr. Streufund. FO 1976.001.7318.1.
Mz. 104 Constantinus I. für Urbs Roma, Aquileia?, Aes 4, 334–336 n.Chr. Schichten Sch 6/Sch 19, Feld F. 53.56. FO 1976.001.2250.1.
Mz. 105 Constantinus I. für Constantinopolis, Münzstätte unbestimmt, Aes 4, 337 n.Chr. 1. Abstich (schwarz-braune Schicht über den ersten römischen Kulturschichten), Feld F. 74.42. FO 1976.001.133.1.
Mz. 106 Constantinus I. für Constantinus II. Caesar, Münzstätte unbestimmt, Aes 3, 330–337 n.Chr. Baggeraushub, Feld F. 42.52. FO 1976.001.694.1.
Mz. 107 Constantinus I. für Söhne oder Constantinssöhne, Münzstätte unbestimmt, Aes 3, 318–361 n.Chr. Schicht Sch 1000 (neuzeitlich durchmischt), Feld F. 102.33. FO 1976.001.2817.1.
Mz. 108 Constantinus I. für Söhne oder Constantinssöhne, Münzstätte unbestimmt, Aes 4, 330–341 n.Chr. Streufund, Feld F. 63. FO 1976.001.447.1.
Mz. 109 Constantinus I. für Söhne oder Constantinssöhne, Münzstätte unbestimmt, Aes 3/4, 330–341 n.Chr. Streufund, Feld F. 63. FO 1976.001.448.1.
Mz. 110 Constans, Roma, Aes 4, vor 340 n.Chr. OK Schicht Sch 360 (SH 5, 1. Hälfte 2. Jh.!), Feld F. 103.63. FO 1976.001.4383.1.
Mz. 111 Constans, Treveri, Aes 3, 347–348 n.Chr. Streufund (südwestlich Sondiergraben 1). FO 1976.001.445.1.
Mz. 112 Constans, Treveri, Aes 2, 348–350 n.Chr. Streufund. FO 1976.001.1272.1.
Mz. 113 Constantius II., Münzstätte unbestimmt, Aes 3, 346–361 n.Chr. Streufund. FO 1976.001.825.1.
Mz. 114 Constantius II., Münzstätte unbestimmt, Aes 2, 348–361 n.Chr. Streufund. FO 1976.001.825.2.
Mz. 115 Constantius II., Lugdunum, Aes 4, 347–348 n.Chr. Streufund, Feld F. 63. FO 1976.001.446.1.
Mz. 116 Constans oder Constantius II., Münzstätte unbestimmt, Aes 3/4, 341–346 n.Chr. Schicht Sch 1 (neuzeitlich durchmischt), Feld F. 41.21. FO 1976.001.823.1.
327 Anhänger mit Aufhängedraht, Bronze, fünfeckiges Blech mit kreuzförmiger Buckelzier, Aufhängedraht in sich gedreht, mit unterer und oberer Öse. L. 5 cm, Br. 1.2 cm, D. 0.1 cm, G. 1 g. Schicht Sch 554 (organisch Schicht im Brunnenstubenbereich), Feld F. 80.21–32. FO 1976.001.7148.2. Deschler-Erb et al. 1996, Kat. 274.
328 Tordierter Armring, Bronze, aus drei zusammengedrehten Drähten, einer davon am erhaltenen Ende zu Haken umgebogen. L. 6 cm, Dm. 0.3 cm, G. 4 g. Streufund, Feld F. 130c. FO 1976.001.7777.1. Deschler-Erb et al. 1996, Kat. 283
329 Tüllenförmiges Endstück eines Gürtels, Bronze, Rillenverzierung und an den Enden ausgerissen. L. 6.3 cm, Dm. 0.8 cm, G. 10 g. Schicht Sch 1 (neuzeitlich durchmischt), Feld F. 84. FO 1976.001.1138.1. Deschler-Erb et al. 1996, Kat. 326.
330 Ovaler unterer Griffabschluss eines Griffangelmessers, Geweih, gesägt, geglättet, L. 3 cm. Streufund. FO 1976.001.7333.1. Martin-Kilcher 1991, Kat. 57.

Römerstrasse 155/157 (Streufund)
331 Zierleiste eines Kästchens, Kamms oder Futterals, Geweih, mit Loch, umlaufende Kreisaugenreihe, erh. L. 3.6 cm, Br. 1.8 cm. FO 2001.013.205.1.
Mz. 117 Münzherr unbestimmt, Münzstätte unbestimmt, Aes 3?, 4.–6. Jh. Pos. 198 (neuzeitliche Schicht). FO 2001.013.635.1.

Lindbergstrasse 1/Römerstrasse (Streufund)
Mz. 118 Constantius II., Arelate, Aes 3, 337–340 n.Chr. FO 2014.077.0.1.

Lindbergstrasse 4 (Streufund)
332 Henkel Amphore Typ Keay 25/Augst 67, Nordafrika, Ton orangerot. FO 1993.026.0.1.

Lindbergstrasse 12 (Streufund)
Mz. 119 Constantinus I. für Constantius II. Caesar, östl. Münzstätte (Kyzikos?), Aes 3, 327–328 n.Chr. FO 1990.057.0.1.

Lindbergstrasse 14 (neuzeitliche Schicht bestehend aus Pos. 40/109/110)
333 RS Reibschüssel Pfyn 40, Ton im Kern bräunlich rot, Oberfläche hellbraun, weisse Kalkmagerung. Pos. 40. FO 1997.051.33.2.
334 RS Deckel, Lavez. Pos. 109. FO 1997.051.109.2.
335 2 RS Deckel, Lavez. Pos. 110. FO 1997.051.10001.1.
336 RS Deckel, Lavez. Pos. 110. FO 1997.051.279.3.
337 RS Becher des Typs Isings 85/August AR 98, Glas transparent. Pos. 40. FO 1997.051.25.1.
338 WS Becher in der Art Isings 106, Glas transparent, mit horizontalen Schliffrillen. Pos. 40. FO 1997.051.25.2.
339 BS Kanne, Glas olivgrünlich transparent. Pos. 109. FO 1997.051.109.3.
340 WS Kanne?, Glas gelblich transparent. Pos. 110. FO 1997.051.122.1.
Mz. 120 Münzherr unbestimmt, Münzstätte unbestimmt, Aes 3?, 4. Jh. Pos. 0. FO 1997.051.248.1.

Römerstrasse 169a (Umgebung Pfostenloch Pf 96 unter Mauer M 162. Phase 5; Übergang zwischen spätrömischen und neuzeitlichen Siedlungsschichten)
341 RS Chenet 331, Argonnen, Ton orangebraun, Überzug rotbraun, Barbotineverzierung in Blätterform. FO 1991.001.114.1. Roth/Janke 2016, Kat. 806.
342 RS Schüssel, wohl Lavezimitation, Ton innen hellgrau, aussen dunkelgrau, leicht glimmerhaltig, grob gemagert, handgeformt. FO 1991.001.91.1. Roth/Janke 2016, Kat. 807.

Kastellweg Parzelle 3194
Mz. 121 Constantinus I., Arelate oder Constantinopolis?, Follis, 335–337 n.Chr. Pos. 684, F14 (Streufund? Schichtdatierung ca. 2. Hälfte 2. bis Mitte 3. Jh.!). FO 2005.052.994.1.

Kastellweg Privatfund
Mz. 122 Constantinus I. für Crispus Caesar, Treveri, Follis, 317–318 n.Chr. Streufund. FO 2007.069.0.1.

Kirchweg, Erschliessung
343 RS Reibschüssel Pfyn 40, Ton im Kern graubraun, Oberfläche orangebraun bis graubraun. FO 2005.028.70.3.
Mz. 123 Constantinus I., Münzstätte unbestimmt, Aes 3, 317–330 n.Chr. Pos. 5 (Streufund? Planie des 3. Jh.!). FO 2005.028.58.1.

Obere Hohlgasse 1 (FK 501: «Gartenerde» und Streufunde)
344 WS Nb. 19, spätes Rheinzabern, Ton rotorange, Überzug braunrot, Barbotineverzierung in Form von Blättern. FO 1985.075.28.1 (W850). Rychener 1988, Taf. 19 Nr. 136.
345 RS Knickwandschüssel, Ton hellgrau, aussen geschwärzte Oberflächenreste durch Glätten, horizontal umlaufende Rillen und Rädchen- oder Kerbverzierung. Ng. FO 1985.075.25.1. Rychener 1988, Taf. 19 Nr. 143.
346 RS Schüssel, Ton hellgrau gefleckt, sekundär verbrannt, leicht glimmerhaltig, horizontal umlaufende Rillen. Ng. FO 1985.075.28.2. Rychener 1988, Taf. 19 Nr. 144.
347 RS Reibschüssel, Ton rötlich braun, weisse Kalkmagerung, leicht glimmerhaltig, braune Glasur auf Rand und im oberen Bereich innen, dann zu gelbgrün wechselnd. Ng. FO 1985.075.26.1. Rychener 1988, Taf. 20 Nr. 152
348 RS Reibschüssel, Ton im Kern hellgrau, Oberfläche innen dunkelgrau, aussen braunbeige, innen und auf Rand grüne Glasur. Ng. FO 1985.075.12.1. Rychener 1988, Taf. 22 Nr. 187.

Untere Hohlgasse 8 (Streufunde aus dem Humus)
349 WS Chenet 320, Argonnen, Ton im Kern leicht grau, Oberfläche braunrot, Überzug braunrot, Rädchenverzierung, Feld F. 1, 2. Abstich (Reinigung nach Baggerabtrag). FO 1994.022.31.1.
350 WS Chenet 320, Argonnen, Ton orange, Überzug braunorange. Feld F. 1, 4. Abstich, Pos. 4. FO 1994.022.42.1.

Römerstrasse 186 (Streufunde)
351 RS Nb. 19, frühes/spätes Rheinzabern?, Ton orangerot, Überzug rotbraun. Ng. FO 1979.021.7680.1. Rychener/Albertin 1986, Taf. 68 Nr. 809.
352 RS Nb. 22, Augst, Ansatz Löwenkopf an Bruchstelle, Ton orange, Überzug braunorange. Ng. FO 1979.021.7716.1 (W851). Rychener/Albertin/Jacquat 1986, Taf. 67 Nr. 797.
353 RS Teller, braune Nigra, Ton im Kern grau bis hellbraun, Oberfläche hellbraun bis grauschwarz, Reste von brauner Streifenbemalung? Ng/nb. FO 1979.021.7680.2. Rychener/Albertin 1986, Taf. 75 Nr. 920.
354 RS Topf, wohl Lavezimitation, Ton grau, leicht glimmerhaltig, grob gemagert, handgeformt, evtl. auch Scheibe nachgedreht. FO 1979.021.7680.3. Rychener/Albertin 1986, Taf. 79 Nr. 980.
355 2 RS Topf, wohl Lavezimitation, Ton grau, leicht glimmerhaltig, grob gemagert, horizontal umlaufende Rillen. Ng. FO 1979.021.10009.1. Rychener/Albertin/Jacquat 1986, Taf. 79 Nr. 981.

Römerstrasse 187 (Streufunde)
Mz. 124 Constans, Treveri, Aes 3/4, 347–348 n.Chr. Zone 1, ab Planum 3. FO 1991.016.5.1.

Gebhartstrasse 18–22 (Streufunde)
Mz. 125 Constantinus I., Cyzicus, Follis, 329–330 n.Chr. UK Pos. 9, Senke/Schicht über Grube G 12. FO 2001.028.6.1.
Mz. 126 Constantinus I. für Crispus Caesar, Londinium, Follis, 323–324 n.Chr. UK Pos. 9, Senke/Schicht über Grube G 12. FO 2001.028.7.1.

Römerstrasse 221 (Funde aus dem neuzeitlich-römischen Mischhorizont Pos. UK 28/OK 29)
356 RS Schüssel/Topf, spätrömisch, frühmittelalterlich?, Ton graubraun, grob gemagert, handgeformt. FO 1996.019.25.1. Hedinger et al. 2001, Taf. 42 Nr. 207.
357 RS Schüssel, Lavezimitation. Ton im Kern orange, Oberfläche grau, grob gemagert, horizontal umlaufende Rillen. FO 1996.019.29.1. Hedinger et al. 2001, Taf. 42 Nr. 208

Römerweg 5 (Streufund?)
Mz. 127 Constantinus I. für Constantinus II. Caesar, Treveri, Aes 3, 323 n.Chr. Streufund. FO 1988.010.96.2. Hedinger et al. 2001, M52.

Römerstrasse 229 (Streufunde)
Mz. 128 Maximinus II. Daia, Treveri, Aes 2, 310–313 n.Chr. F15, Schnitt S 2 (Streufund). FO 1991.011.1039.1. Hedinger et al. 2001, M51.
Mz. 129 Constantinus I. für Constantinus II. Caesar, Roma, Aes 3, 330–331 n.Chr. F5, Pos 135 (nachrömischer Humus). FO 1991.011.213.1. Hedinger et al. 2001, M53.
Mz. 130 Constantinus I. für Constantinus II. Caesar, Treveri, Aes 3, 336 n.Chr. F2, Pos. 20 (neuzeitliche Schicht). FO 1991.011.52.1. Hedinger et al. 2001, M55.
Mz. 131 Constantinus I. für Söhne oder Constantinssöhne, Münzstätte unbestimmt, Aes 3, 330–335 n.Chr. F2, Pos. 19 (neuzeitliche Schicht). FO 1991.011.31.1. Hedinger et al. 2001, M54.
358 Zwiebelknopffibel, Riha Typ 6.5.4A, Bronze, parallelseitiger Fuss mit Kreisaugen plastisch verziert und länger als Bügel, Zwiebelknöpfe breiter als lang, L. 0.85 cm. FO 1991.011.776.1. Hedinger et al. 2001, Kat. FB 27.

Untere Hohlgasse, Bättmur (aus früh- und hochmittelalterlichen Befunden)
359 RS Schüssel, Lavezimitation. Ton graubraun, leicht glimmerhaltig, grob gemagert, horizontal umlaufende Rillen. Pfostengrube Pf 276. FO 2000.060.385.1. Roth/Windler 2004, Kat. 45.
Mz. 132 Gratianus, Lugdunum, Aes 3, 367–375 n.Chr. Graben GR 327 in Grubenhaus 325, 8./9. Jh. FO 2000.060.334.1. Roth/Windler 2004, Kat. 71.
Mz. 133 Arcadius, Aquileia, Aes 4, 388–393 n.Chr. Pfostengrube Pf 409, Mittelalter. FO 2000.060.413.1. Roth/Windler 2004, Kat. 72.
360 Querarm einer Zwiebelknopffibel, Typ 1 nach Pröttel, Bronze, L. 3.0 cm, G. 13 g. Pfostengrube Pf 248, Mittelalter. FO 2000.060.286.2. Roth/Windler 2004, Kat. 76.
361 Fingerring, Bronze, oktogonal, Dm. 2,2 cm, G. 2 g. Pfostengrube Pf 317, Mittelalter. FO 2000.060.331.1. Roth/Windler 2004, Kat. 77.

Püntenstrasse 3 (Streufund)
Mz. 134 Constantinus I., Treveri, Aes 2, 313–315 n.Chr. FO 1984. 094.0.1.

Hegistrasse 35 (Streufund)
Mz. 135 Constantinus I., Lugdunum, Follis, 309–310 n.Chr. FO 1934.006.0.1. AKZH 2003-2005, 190.

Umfeld Schloss Hegi (Streufund)
Mz. 136 Constantinus I. für Helena, Siscia, Follis, 328–329 n.Chr. FO 1985.082.0.1. AKZH 2003-2005, 190.

Altfunde (Streufunde)
Mz. 137 Maximianus I. Herculius, Londinium, Follis, 307 n.Chr. SFI 230-106:3; SNM MK, AG-R2999. Meyer 1843, 37 Nr. 23.
Mz. 138 Licinius, Treveri, Follis, 316 n.Chr. SFI 230-106:4; SNM MK, AG-R3000.
Mz. 139 Constantinus I. Londinium, Follis, 313–314 n.Chr. SFI 230-103:6; SNM MK, AG-R3002.
Mz. 140 Constantinus I., Arelate?, Follis, 319 n.Chr. SFI 230-106:5; SNM MK, AG-R3001.
Mz. 141 Magnentius, Lugdunum, Aes 2, Anfang 351–August 352 n.Chr. SFI 230-106:7; SNM MK, AG-R3003. Meyer 1843, 37 Nr. 23.
Mz. 142 Valentinianus II., Lugdunum, Aes 2, 378–383 n.Chr. SFI 230-106:8; SNM MK, AG-R3004. Meyer 1843, 39 Nr. 32.

Bestand Vorarlberg Museum, Bregenz (A)
Mz. 143 Diocletianus für Galerius Casear, Ticinum, Follis, 300–305 n.Chr.

Mz. 144 Maximianus I. Herculis, Aquileia, Follis, 306–307 n.Chr.
Mz. 145 Maximianus I. Herculis, Ticinum, Follis, 307–308 n.Chr
Mz. 146 Galerius für Constantinus I. Caesar, Londinium, Follis, 307 n.Chr.
Mz. 147 Constantinus I., Londinium, Follis, 310 n.Chr.
Mz. 148 Constantinus I., Londinium, Follis, 310 n.Chr.
Mz. 149 Constantinus I., Treveri, Aes 3, 317 n.Chr.
Mz. 150 Constantinus I., Treveri, Aes 3, 320-321 n.Chr.
Mz. 151 Constantinus I. für Crispus Caesar, Treveri, Aes 2, 321–322 n.Chr.
Mz. 152 Constantinus I. für Crispus Caesar, Treveri, Aes 4, 321–324 n.Chr.
Mz. 153 Constantinus II., Münzstätte unbestimmt, Aes 4, 337-341 n.Chr.
Mz. 154 Constans, Roma, Aes 4, 340 n.Chr.
Mz. 155 Constantius II., Münzstätte unbestimmt, Follis, 337-341 n.Chr.
Mz. 156 Constans oder Constantius II., Nicomedia, Aes 4, 347–348 n.Chr.
Mz. 157 Magnentius, Lugdunum, Aes 2, Mai–August 350 n.Chr.
Mz. 158 Magnentius, Lugdunum, Aes 2, Anfang 351–August 352 n.Chr.
Mz. 159 Gratianus, Alexandria, Aes 3, 367–375 n.Chr.

6 Rädchenverzierte Argonnen nach Lothar Bakker

In und um Kastellmauer, -graben
4 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: «reines» Schrägstrichmuster «Bavai 9» (unvollständig): Piton/Bayard/Bayard 1977, 251 Nr. 338, Pl. 32,338; 270 Pl. 47,92. Weiterer Fundort: Bourges (F). Datierung: ca. 320–350/360 n.Chr.
5 Schüssel Chenet 320. Vgl. Kat. 4.
6 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: Schrägstrichmuster «Bavai 5» (unvollständig): Gricourt 1950, 67 Pl. 4,5 = Gricourt/Piton/Bayard 1977, 210 Nr. 46, Pl. 3,46; 266 Pl. 43,5. Weitere Fundorte: bisher 36 Gefässe, u.a. Donk, Tongeren (B); Amiens, Biesheim-Kunheim «Oedenburg», Guiry-Gadancourt (F); Köln, Köln-Deutz (D); Avenches, Martigny, Obfelden-Unterlunnern, Pfyn, Rheinfelden, Windisch, Zurzach (CH). Datierung: 320/330–350/360 n.Chr.
7 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: geringer Rest eines «reinen» Eierstabmusters, möglicherweise Unverzagt/Chenet 141. Datierung: 320/330–350/360 n.Chr.

Kirchhügel, Kirchhof St. Arbogast (1980.001), Feld 24, Schicht 4 (Komplex 504)
22 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: Rest (vier Felder) eines Schrägstrichmusters. Datierung: ca. 320–350/360 n.Chr.
23 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: Rest (drei Felder) eines Schrägstrichmusters. Datierung: ca. 320–350/360 n.Chr.
24 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: «reines» Schrägstrichmuster (unvollständig). Weiterer Fundort: Paris (F). Datierung: ca. 320–350/360 n.Chr.

Kirchhügel, Kirche St. Arbogast (1975.002), Schicht 43 ungestört (Dark Earth)
36 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: Unverzagt/Chenet 166 (vollständig). Weitere Fundorte: bisher 22 Gefässe, u.a. Cuijk; Maastricht (NL); Asperden; Bad Kreuznach; Bonn; Dillingen; Köln; Köln-Deutz; Krefeld-Gellep; Leiwen; Selzen; Trebur; Trier (D). Datierung: letztes Drittel 4. bis Anfang 5. Jh. n.Chr.

Kirchhügel, Kirche St. Arbogast (1975.002), Schicht 43 gestört (Dark Earth)
66 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: Unverzagt/Chenet 166 (vollständig). Weitere Fundorte: bisher 22 Gefässe, u.a. Cuijk; Maastricht (NL); Asperden; Bad Kreuznach; Bonn; Dillingen; Köln; Köln-Deutz; Krefeld-Gellep; Leiwen; Selzen; Trebur; Trier (D). Datierung: letztes Drittel 4. bis Anfang 5. Jh. n.Chr.
71 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: Schrägstrichmuster «Tongeren 12» (unvollständig): Vanderhoeven 1979, 42 Nr. 207; Taf. 1 Nr. 12. Weitere Fundorte: bisher 14 Gefässe, u.a. Bliesbruck (F); Isny (D); Basel; Kaiseraugst; Riom-Parsonz; Windisch, Vindonissa (CH). Datierung: 320/330–350/360 n.Chr.
72 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: Unverzagt/Chenet 7 (unvollständig). Weitere Fundorte: bisher 19 Gefässe, u.a. Pevensey (GB); Tongeren (B); Bavay; Bliesbruck; Vieux (F); Eining; Passau (D). Datierung: ca. 320–350/360 n.Chr.
73 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: vermutlich «reines» Schrägstrichmuster (unvollständig, 3 Felder erhalten). Datierung: ca. 320–350/360 n.Chr.
74 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: Schrägstrichmuster (unvollständig). Datierung: ca. 320–350/360 n.Chr.
75 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: Unverzagt/Chenet 177 (unvollständig). Herstellungsort: VAUQUOIS, Les Allieux: Feller 1998, 329 Nr. 81 Fig. 53,81. Weitere Fundorte: bisher 54 Gefässe, u.a. Oudenburg (B); Dalheim (L); Biesheim-Kunheim, «Oedenburg»; Bliesbruck; Bourges; Illzach, «Uruncis»; Rümersheim (F); Bellheim; Breisach; Frankfurt a. M.; Fussgönheim; Gablingen; Jülich; Monheim-Baumberg, «Haus Bürgel»; Trier (D); Augst; Basel (CH). Datierung: 380/390–420 n.Chr.

Kirchhügel, Kirchhof St. Arbogast (1980.001), Streufunde
117 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: «reines» Schrägstrichmuster, mindestens acht Felder (vollständig?). Datierung: ca. 320–350/360 n.Chr.
121 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: dreizeiliges Kleinrechteckmuster (unvollständig) ähnlich Piton/Bayard 1977 (siehe Kat. 5) 210 Nr. 29, Pl. 3,29; 269 Pl. 46,62 aus Bavay. Datierung: 320/330–360/370 n.Chr.
122 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: Rest (vier Felder) eines Schrägstrichmusters. Datierung: ca. 320–350/360 n.Chr.
123 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: «reines» Schrägstrichmuster (unvollständig). Weiterer Fundort: Paris (F). Datierung: ca. 320–350/360 n.Chr.
124 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: Rankenmuster ähnlich Unverzagt/Chenet 155/253 (unvollständig). Datierung: 320–350/360 n.Chr.
125 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: Rankenmuster ähnlich Unverzagt/Chenet 155/253 (unvollständig). Datierung: 320–350/360 n.Chr.

Kirchhügel, Kirchgemeindehaus, über Gebäude 1 (1949.004), Streufunde
145 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: Schrägstrichmuster «Mamer 3» (vollständig): Metzler/Zimmer 1975, 462 Abb. 28,3 und 29,3 aus Mamer (L); Piton/Bayard 1977, 243 Nr. 266, Pl. 24,266; 270 Pl. 47,94 aus Beaucourt-en-Santerre (F). Herstellungsort: AVOCOURT 3: Brulet/Feller 2003, 384 Nr. 41 Fig. 61,41. Weitere Fundorte: bisher 76 Gefässe, u.a. Cuijk; Heerlen; Maastricht (NL); Dourbes; Tongeren (B); Biesheim-Kunheim, «Oedenburg»; Bliesbruck; Reims; Rouen; Strasbourg (F); Augsburg; Bonn; Kempten; Köln-Deutz; Regensburg; Trier (D); Basel; Kaiseraugst; Pfyn; Zürich (CH). Datierung: ca. 330–350/360 n.Chr.
146 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: Unverzagt/Chenet 44 = 70 (unvollständig). Weitere Fundorte: bisher 54 Gefässe, u.a. Maastricht (NL); Amay; Dourbes; Éprave (B); Vianden (L); Arras; Bavay; Bliesbruck; Chartres; Cocheren, «Hérapel»; Paris (F); Alzey; Augsburg; Elsdorf-Heppendorf; Gundremmingen, «Bürgle»; Jülich; Köln; Mainz; Murnau, «Moosberg»; Ober-Olm; Selzen; Trier (D); Windisch, Vindonissa; Yverdon (CH). Datierung: ca. 350/360–380/390 n.Chr.

Kirchhügel, Hohlandstrasse 3 (1993.037), Streufunde
171 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: geringer Rest Kleinrechteckmuster. Datierung: 320/330–360/370 n.Chr.
172 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: zweizeiliges Kleinrechteckmuster (unvollständig). Datierung: 320/330–360/370 n.Chr.
173 Schüssel Chenet 320. «Reines» Schrägstrichmuster (unvollständig). Datierung: wahrscheinlich 320–350/360 n.Chr.

Kirchhügel, Altgrabungen und nicht näher lokalisierbare Streufunde
181 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: mindestens 2-zeiliges Kleinrechteckmuster (unvollständig). Datierung: 320/330–360/370 n.Chr.
186 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: «reines» Eierstabmuster (unvollständig). Weiterer Fundort: bisher nur Passau (D). Datierung: 320/330–350/360 n.Chr.

187 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: «reines» Eierstabmuster (unvollständig). Datierung: 320/330–350/360 n.Chr.
188 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: Schrägstrichmuster «Bavai 5»: Gricourt 1950, 67 Pl. 4,5 = Gricourt/Piton/Bayard 1977, 210 Nr. 46, Pl. 3,46; 266 Pl. 43,5. Weitere Fundorte: bisher 36 Gefässe, u.a. Donk; Tongeren (B); Amiens; Biesheim-Kunheim, «Oedenburg»; Guiry-Gadancourt (F); Köln; Köln-Deutz (D); Avenches; Martigny; Obfelden-Unterlunnern; Pfyn; Rheinfelden; Windisch, Vindonissa; Zurzach (CH). Datierung: 320/330–350/360 n.Chr.

Befestigungsgraben unter «schwarzer Schicht» und allgemein
219 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: «reines» Schrägstrichmuster (9 Felder, vollständig?). Weiterer Fundort: Paris (F). Datierung: ca. 320–350/360 n.Chr.
220 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: Andreaskreuzmuster «Bavai 101» (unvollständig): Gricourt/Piton/Bayard 1977 18 Nr. 116, Pl. 8,116; 270 Pl. 47,101. Weitere Fundorte: bisher 5 Gefässe, u.a. Châteaubleau (F); Oudenburg (B). Datierung: um Mitte/2. Hälfte 4. Jh. n.Chr.
223 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: «reines» Schrägstrichmuster (unvollständig). Datierung: ca. 320–350/360 n.Chr.
224 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: «reines» Schrägstrichmuster (unvollständig). Datierung: ca. 320–350/360 n.Chr.

Unterwegli (1983.007), Grube 61
257 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: geringer Rest (vier Felder) «reines» Eierstabmuster. Weiterer Fundort: bisher nur Passau (D). Datierung: 320/330–350/360 n.Chr.

Unterwegli (1983.007), Schicht 613
269 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: «reines» Eierstabmuster, wahrscheinlich Chenet 228 oder Variante (unvollständig). Datierung: 320/330–350/360 n.Chr.
270 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: Muster mit Andreaskreuz- und Bogenmotiven «Carnuntum»: Gabler 1988, 25f. Abb. 7,3 und Abb. 8. Weiterer Fundort: Luzarches (Val d'Oise, F). Datierung: wahrscheinlich 320/330–350/360 n.Chr.

Römerstrasse 155/157 (2001.013), Verfüllung Wasserlauf (Schicht 11)
282 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: «reines» Eierstabmuster (unvollständig). Datierung: 320/330–350/360 n.Chr.
283 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: Eierstabfelder mit Schrägstrichfeldern (vollständig). Weitere Fundorte: bisher 6 Gefässe, u.a. Bliesbruck; Chartres; Mauregard (F); St. Pölten (A). Datierung: 320/330–350/360 n.Chr.

Untere Hohlgasse 8 (1994.022), Grube 3
311 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: Chenet 229 (unvollständig). Herstellungsort: AVOCOURT C und LAVOYE (nach Chenet). Bisher keine weiteren Fundorte. Datierung: 320/330–350/360 n.Chr.

Unteres Bühl (1976.001), Streufunde
316 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: Unverzagt/Chenet 44=70 (unvollständig). Weitere Fundorte: bisher 54 Gefässe, u.a. Maastricht (NL); Amay; Dourbes; Éprave (B); Vianden (L); Arras; Bavay; Bliesbruck; Chartres; Cocheren, «Hérapel»; Paris (F); Alzey; Augsburg; Elsdorf-Heppendorf; Gundremmingen, «Bürgle»; Jülich; Köln; Mainz; Murnau, «Moosberg»; Ober-Olm; Selzen; Trier (D); Windisch, Vindonissa; Yverdon (CH). Datierung: ca. 350/360–380/390 n.Chr.
317 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: «reines» Schrägstrichmuster (unvollständig). Datierung: ca. 320–360 n.Chr.
318 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: geringer Rest (drei Felder) Schrägstrichmuster. Datierung: ca. 320–360 n.Chr.
319 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: «reines» Eierstabmuster (vollständig). Weiterer Fundort: bisher nur Passau (D). Datierung: 320/330–350/360 n.Chr.
320 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: geringer Rest (zwei Felder) wohl «reines» Eierstabmuster. Datierung: 320/330–350/360 n.Chr.

Untere Hohlgasse 8 (1994.022), Streufunde
349 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: geringer Rest (drei Felder) Schrägstrichmuster, sehr wahrscheinlich «Bavai 5». Datierung: wahrscheinlich 320–360 n.Chr.
350 Schüssel Chenet 320. Rollstempel: geringer Rest (drei Felder) Schrägstrichmuster. Datierung: wahrscheinlich 320–360 n.Chr.

7 Wandmalereien nach Natasha Hathaway/Yves Dubois

362.1–18 Décor d'imitation de marbres (n° 1).
363.1–7 Décor à trifols sur voûte ? (n° 2).
364.1–8 Mortier de construction avec assises tirées au fer (n° 4).
365.1–5 Enduits de tuileau (n^{os} 5-9) et revêtement de bassin (n° 10).
366.1–18 Décor à fond jaune ou rouge sur support terreux (n° 11).
367.1–15 Décor linéaire à fond blanc (n° 12).
368.1–2 Ensembles résiduels (décors n° 13).
369.1–3 Ensembles résiduels (décors n° 14).
370.1–31 Décor à bandes et filets sur fond blanc (n° 18).
371.1–14 Décor à champs rouges et noirs (n° 19).
372.1–8 Décor à fond blanc (n° 20).
373.1–5 Ensembles secondaires (décors n° 21–22).
374.1–2 Ensembles secondaires (décors n° 22).

VIII TABELLEN 1–68

Baubefund/Gebäude	Archäologische Untersuchung	Schnitte (SG, S)/Felder (F.)/Steg (ST)
Baubefund 1	Kirchhügel Grabung J.N. Bürkel (1934.004)	SG V, SG VI
	Kirchhügel Grabung H.R. Wiedemer (1957.001)	S 50?, S 51, S 51a, S 52?, S 53?, S 55, S 56, S 57, S 58a, S 58c, S 59, S 59a
Baubefund 2	Kirchhügel Grabung J.N. Bürkel (1934.004)	SG I, SG Ierw., SG III?, SG XXII
	Kirchhügel Grabung H.-J. Bloesch/H. Isler (1949.004)	S 32, S 32a
	Kirchhügel Grabung H.R. Wiedemer (1957.001)	S 54
Baubefund 3	Kirchhügel Grabung J.N. Bürkel (1934.004)	SG II, SG IIerw., SG XIX, SG XX
	Hohlandstrasse 10/Pfarrhaus (2005.035)	
	Kirchplatz (2008.075)	
Baubefund 4	Kirchhügel Grabung J.N. Bürkel (1934.004)	SG IV, SG IVerw., SG XX
	Kirchhügel, Pfarrhausgarten (1981.048)	S 3
	Hohlandstrasse 10/Pfarrhaus (2005.035)	
Baubefund 5	Hohlandstrasse 14 (2000.102)	
grosser Platz und zentrales Gebäude	Kirchhügel Grabung J.N. Bürkel (1934.004)	SG VIIa–c, SG XXI, SG XXII
	Kirchhügel Grabung H.-J. Bloesch/H. Isler (1949.004)	S 31, S 32, S 34, S 36, S 37, S 43
	Kirchhügel Grabung H.R. Wiedemer (1957.001)	S 60, S 61a–b, S 66, S 67
	Hohlandstrasse 3 (1993.037)	F. 1–F. 12
	Hohlandstrasse 4 (2018.228)	F. 1, F. 2, F .6
Baubefund 6	Römerstrasse 172 (2015.239)	F. 1, F. 2
Gebäude 1	Kirchhügel Grabung J.N. Bürkel (1934.004)	SG VIId, SG XXIII
	Kirchhügel Grabung H.-J. Bloesch/H. Isler (1949.004)	F. 1, F. 2, F. 2a, F. 3, S 31, S 40, S 41, S 42
	Kirchhügel Grabung H.R. Wiedemer (1957.001)	S 63, S 64, S 65
	Hohlandstrasse 3 (1993.037)	F. 5, F. 8
	Hohlandstrasse 7, Kirchgemeindehaus (1994.053, 1995.053)	
	Römerstrasse 172 (2015.239)	F. 1, F. 2
offene, unbebaute Zone zwischen Gebäude 1 und 2	Kirchhügel Grabung J.N. Bürkel (1934.004)	SG VIII
	Kirchhügel Grabung H.-J. Bloesch/H. Isler (1949.004)	F. 1a
	Hohlandstrasse 7, Kirchgemeindehaus (1994.053, 1995.053)	
Gebäude 2	Kirchhügel Grabung J.N. Bürkel (1934.004)	SG VIII, SG IX
	Kirchhügel Grabung H.-J. Bloesch/H. Isler (1949.004)	F. 1a, S 25
	Hohlandstrasse 7, Kirchgemeindehaus (1994.053, 1995.053)	
Gebäude 3	Kirchhügel Grabung J.N. Bürkel (1934.004)	SG X
	Kirchhügel Grabung H.-J. Bloesch/H. Isler (1949.004)	S 24, S 25
	Kirchhof St. Arbogast (1980.001)	SG, SG 44/1980, F. 812, ST 812, F. 813, ST 813, ST 812/813
	Kirchplatz (2008.075)	
Gebäude 4	Kirchhügel Grabung H.-J. Bloesch/H. Isler (1949.004)	S 6, S 6a, S 7, S 7a, S 21, S 24
	Kirchhof St. Arbogast (1980.001)	SG, SG 33/1980, F. 811, F. 814, ST 811/814
Gebäude 5	Kirchhügel Grabung J.N. Bürkel (1934.004)	SG XI
	Kirchhügel Grabung H.-J. Bloesch/H. Isler (1949.004)	S 1, S 2, S 3a, S 6a, S 21, S 23, S 24
	Kirchhof St. Arbogast (1980.001)	F. 14, F. 15, F. 24
	Kirchplatz (2008.075)	
Gebäude 6	Kirchhügel Grabung J.N. Bürkel (1934.004)	SG XII
	Kirchhügel Grabung H.-J. Bloesch/H. Isler (1949.004)	S 3, S 3b, S 4, S 4a, S 5, S 23, S 24, S 38, S 39
	Kirche St. Arbogast (1975.002)	F. 14?, F. 18, F. 19
	Kirchhof St. Arbogast (1980.001)	F. 5, F. 6, F. 16, SOKA
	Kirchplatz (2008.075)	
Badeanlage	Kirchhügel Grabung J.N. Bürkel (1934.004)	SG XVIIIa
	Kirchhügel Grabung H.-J. Bloesch/H. Isler (1949.004)	S 9, S 9a, S 10, S 10a, S 11, S 13, S 14, S 15, S 16, S 17, S 20
	Kirche St. Arbogast (1975.002)	F. 3, F. 4, F. 5, F. 9, F. 10, F. 15
	Kirchhügel/Stützmauer Ost (1988.021)	F. 1, F. 2, F. 3
Heiligtum	Kirchhügel Grabung H.-J. Bloesch/H. Isler (1949.004)	S 26, S 27, S 28, S 29, S 34, S 35
	Kirche St. Arbogast (1975.002)	F. 1, F. 2, F. 6, F. 7, F. 8, F. 11, F. 12, F. 13, F. 16, F. 17, F. 18
	Kirchhof St. Arbogast (1980.001)	F. 3, F. 4, F. 13, F. 14, F.23
	Kirchplatz (2008.075)	
	Kirchhügel/Friedhof (2010.089)	F. 4
ohne Vebindung mit Baubefund oder Gebäude	Kirchhügel Grabung H.-J. Bloesch/H. Isler (1949.004)	S 46, S 47
	Kirchhügel Grabung H.R. Wiedemer (1957.001)	S 49, S 62, S 66
	Kirchhügel, Pfarrhausgarten (1981.048)	S 1, S 2
	Kirchhügel/Stützmauer Ost (1988.021)	S 2, S 3

Tab. 1. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Korrelation der Baubefunde und Gebäude mit den archäologischen Untersuchungen.

Funde	Nachweis
Erste anthropogene Schicht Sch 2	
	1957.001, FK 169, 172, 468, 470 (Schnitt S 51); FK 882 (Schnitt S 53); FK 143 (Schnitt S 56); FK 176, 188 (Schnitt S 58a); FK 181 (Schnitt S 62)
Terra Sigillata	
ital. TS: Consp. 12; Consp. 18; Consp. 22; Consp. 31	
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Teller (gestempelt Vepotalus?); Drack 1 (1 x radial gestempelt DEC?); Drack 2; Drack 9; Drack 21	Drack 9: 1934.004: FK 672, Inv.-Nr. 38248
Dünnwandkeramik	
Schälchen in der Art Haltern 40 (Schucany 1996, 84 und Abb. 70)	Wiedemer 1960, 82
Bemalte Keramik	
unbestimmte Form	
Grautonige Keramik	
mit Schlickerauftrag (sog. Netzwerk)	Wiedemer 1960, 82
Grube G 1	
	1957.001, FK 280, 471
Terra sigillata	
ital. TS: Consp. 11/12?; div. Teller unbestimmt	zu Consp. 11/12: Wiedemer 1960, 81 (Haltern 1, Service Ib; verschollen) anhand Wiedemers Fundzeichnung auch Drack 1 möglich
Terra Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Teller (radial gestempelt Vepotalus?); Drack 2/3 (reduzierend gebrannt); Drack 21	Wiedemer 1960, 81
Pompejanisch-rote Platte und Imitation	
mit mandelförmigem, bemaltem Rand	
Grautonige Keramik	
Schüssel, mit einziehendem Rand (Pauli-Gabi et al. 2002, Taf. 3 Nr. 67)	

Tab. 2. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Baubefund 1 (SH 1).

Funde	Nachweis
	1957.001, FK 275, 478; Wiedemer 1960, 82f.
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 18; Drag. 24/25; Drag. 27; Hofheim 12; Drag. 29	bis auf Drag. 18 verschollen
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 11; Drack 13; Drack 21	Drack 13 verschollen
Grautonige Keramik	
Schultertopf (Paul-Gabi et al. 2002, Taf. 3 Nr. 71, 74; Taf. 5 Nr. 115, 116)	

Tab. 3. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Baubefund 1 (SH 2).

Funde	Nachweis
	1957.001, FK 287 Wiedemer 1960, 83f.
Terra Sigillata	
südgall. TS: Reliefschüssel (gestempelt Crestio?; Tillhard 2004, 209f.); Drag. 29? (gestempelt Secundus; Tillhard 2004, 253); Drag. 37	
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 10; Drack 19; Drack 20; Drack 21	Drack 19 verschollen
Grautonige Keramik	
Platte Typ Vindonissa 86/87; Schüssel Typ Vindonissa 49, mit einbiegendem Rand	verschollen
Grobkeramik	
kleiner Kochtopf mit Deckel; Kochtopf, mit Kammstrichdekor	

Tab. 4. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Baubefund 1 (SH 3).

Funde	Nachweis
	1949.004, FK 158, 531 (Schicht Sch 2 bei Lfm. 33–36), FK 426 (Schicht Sch 26)
Terra Sigillata	
ital. TS: Platte (radial gestempelt L. Tetti Samia Tilhard 2004, 176); Consp. 12; Consp. 14; Consp. 22	Bloesch/Isler 1952, 31; Taf. IV Nr. 1, 7, 9; Wiedemer 1960, 91
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 1; Drack 8; Drack 21; Drack 22	
Bemalte Keramik	
Schüssel in der Art «Bol Roanne», mit Omphalosboden und Streifenbemalung (Lavendhomme/Guichard 1997, Horizont 5; Roth 2001); Schüssel, mit bräunlichem Überzug (Typ Vindonissa 8)	Bloesch/Isler 1952, Taf. IV Nr. 16, 20
Helltonige Keramik	
Topf, mit Eindrucksverzierung	Bloesch/Isler 1952, Taf. IV Nr. 14
Grautonige Keramik	
Tonne, mit Rillen, Ansatz eines Rädchendekors und Überzug aussen; Hochgefäss, mit einziehendem Boden Hochgefäss, mit Schlickerauftrag (sog. Netzwerk)	Bloesch/Isler 1952, Taf. IV Nr. 12, 13
Pompejanisch-rote Platte und Imitation	
campan. Import; mit mandelförmigem, bemaltem Rand	Bloesch/Isler 1952, Taf. IV Nr. 17
Grobkeramik	
Kochtopf in SLT-Tradition, mit und ohne Kammstrichverzierung	
Dolium	
grautonig mit Horizontalrand (Jauch 2014, 50f.; Taf. 20 Nr. 167–169; Taf. 21 Nr. 170)	
Amphore	
Dressel 20	

Tab. 5. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Baubefund 2 (SH 1).

Funde	Nachweis
Phase 1	
	1949.004, FK 424; 1957.001, FK 191 (Planie Sch 28, Benutzung/Bauhorizont Sch 29)
Terra Sigillata	
ital. TS: Consp. 14; Consp. 22	Wiedemer 1960, 89 (verschollen?)
südgall. TS: Drag. 15/17	
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 21 (frühe Variante vgl. Schucany 1996, Abb. 112 Nr. 61, 130, 141); Drack 22	Bloesch/Isler 1952, Taf. IV Nr. 22
Bemalte Keramik	
Gefäss, mit weisser Bemalung	
Helltonige Keramik	
Krug, mit getrepptem und unterschnittenem Rand	Bloesch/Isler 1952, Taf. IV Nr. 11; Wiedemer 1960, 89
Grautonige Keramik	
Hochgefäss, mit Schlickerauftrag (sog. Netzwerk); Schultertopf, mit Reihen von Fingernagel- oder Spateleindrücken (Roth/Janke 2016, Taf. 3 Nr. 44; Balmer 2009, 69 127 und Taf. 36 Nr. 707)	
Pompejanisch-rote Platte und Imitation	
campan. Import	Wiedemer 1960, 88 (verschollen)
Phase 2	
	1949.004, FK 415 (Planie Sch 31)
Terra Sigillata	
ital. TS: Consp. 11/12; Consp. 14	Bloesch/Isler 1952, Taf. IV Nr. 6
südgall. TS: versch. Teller unbestimmt; Drag. 24/25	Bloesch/Isler 1952, Taf. IV Nr. 10; Wiedemer 1960, 88
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 21; Drack 22	Bloesch/Isler 1952, Taf. IV Nr. 21
Grautonige Keramik	
Schüssel, mit eingebogenem Rand; dünnwandiges Schultertöpfchen, mit Fingertupfenleiste	Bloesch/Isler 1952, Taf. IV Nr. 15

Tab. 6. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Baubefund 2 (SH 2).

Funde	Nachweis
	1949.004, FK 397, 516 (Feuerstelle Fst 21, Lehmboden Sch 23); 1949.004, FK 416, 418; 1957.001, FK 274, 407, 445 (Planie Sch 38); Diverses zurzeit verschollen
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 15/1;7; Drag. 18 Hofheim; 9 Drag. 24/25; Drag. 27; Hofheim 12; Drag. 29	Wiedemer 1960, 89f.
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 2; Drack 3; Drack 5; Drack 7 (mit Graffito); Drack 10 (grautonig); Drack 11?; Drack 20; Drack 21 (1 ×, vgl. Schucany 1996, 118 und Abb. 112)	
Bemalte Keramik	
unbestimmte Form	
Grautonige Keramik	
Hochgefäss, mit Schlickerauftrag (sog. Netzwerk); Hochgefäss, mit Feinkammstrich; Schultertopf, mit Rädchendekor (Pauli-Gabi et al. 2002, Taf. 5 Nr. 115, 116; Hagendorn et al. 2003, Taf. 26 Ke422)	
Pompejanisch-rote Platte und Imitation	
campan. Import	
Grobkeramik	
Kochschüssel; Kochtopf	
Reibschüssel	
mit Steilrand (Schucany et al. 1999, 72)	
Glas	
Flasche/Krug, mit Trichtermündung und einwärts geknicktem Rand (Rütti 1991, Bd. 2, 165; 167 und Taf. 148 Nr. 3833–3835; Taf. 149 Nr. 3901)	
Bronze	
Hülsenspiralfibel, mit Gitterfuss Typ Riha 4.1 (Riha 1994; Rey-Vodoz 1997)	Wiedemer 1960, 195

Tab. 7. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Baubefund 2 (SH 3).

Funde	Nachweis
Phase 1	
	1949.004, FK 76, 396, 530 (Planie Sch 62); 1949.004, FK 417, 423, 425 und 1957.001, FK 264, 273, 312, 406, 450 (Planie Sch 42); 1957.001, FK 264 (Lehmboden Sch 43); 1949.004, FK 513 (Benutzung Sch 57); 1949.004, FK 523, 526 (Benutzung/Brandschicht Sch 64)
Terra Sigillata	
südgall. TS: Teller unbestimmt (gestempelt Germanus, Tillhard 2004, 220); Drag. 15/17; Drag. 18; Drag. 18/31; Drag. 22/23; Drag. 24/25; Drag. 27; Drag. 33; Drag. 35/36; Drag. 29 (1 × gestempelt OF---); Drag. 30; Drag. 37	teilweise verschollen; weiterführende Informationen vgl. Wiedemer 1960, 86, 93–95; Bouffard 1943, Abb. 9.5; Bürkel Blatt 2; Bloesch/Isler 1952, 34
mittelgall. TS: Drag. 37 (?)	
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Teller, unbestimmt; Drack 9; Drack 11; Drack 19, mit Rädchenverzierung in Form eines Schachbrettmuster (?); Drack 21	
Bemalte Keramik	
Hochgefäss	
Helltonige Keramik	
Honigtopf in der Art Hofheim 66D/Gellep 833 (Ritterling 1913, 294; Pirling/Siepen 2006, 171); Krug, unbestimmt	Bürkel Blatt 1; Grabungsbericht Bürkel; Bouffard 1943, Abb. 5b.
Grautonige Keramik	
Schüssel, mit einbiegendem Rand (in der Art Typ Vindonissa 49); Schultertopf, mit Barbotinerippen (Koller 1996, Taf. 39 Nr. 840–845); Topf, mit ausladendem Rand und Feinkammstrichverzierung; Tonne	zur Schüssel: Wiedemer 1960, 93
Grobkeramik	
Kochschüssel, mit geradem sich verjüngendem Rand; Kochschüssel, mit ausladendem verdicktem Rand	
Reibschüssel	
mit Kragenrand	
Amphore	
Dressel 20	
Kultgefäss	
Räucherkelch	
Glas	
Becher AR 34/I 12 (Rütti 1991, 43 und Taf. 47 Nr. 1047–1072); zylindrischer Krug AR 160/I 51 (Rütti 1991, 55, 74 Taf. 131); Rippenschale AK 2/I 3 (Rütti 1991, 40)	zur Rippenschale vgl. Wiedemer 1960, 93 (Lehmboden S43)
Phase 2	
	Wiedemer 1960; verschollen
Terra Sigillata	
reliefierte Gefässe mit Rankenmuster, Tierfiguren, Netzwerk (Form unbekannt)	
Bemalte Keramik	
div. Gefässe	
Helltonige Keramik	
Gefäss, mit Goldglimmerüberzug	
Amphore	
Stempel (Lesung wurde nicht notiert)	
Lavez	
unbestimmt	

Tab. 8. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Baubefund 2 (SH 4).

Funde	Nachweis
	1949.004, FK 464, 520, 883
Terra Sigillata	
südgall. TS?: Curle 15	
ostgall. TS: Drag. 31; Drag. 32; Drag. 33; Drag. 45	
Rheinzabern: gestempelt Victor (Mees 2002, 357f.); Ludowici Ts'	
Glanztonkeramik	
Faltenbecher; Becher Nb. 33?	FK 519 (FK nicht mehr genau lokalisierbar)
Grobkeramik	
rauwandiger, grober Becher (ähnlich Vogt 1948, Abb. 42 Nr, 12, 13); Schüssel ähnlich der späteren Alzei 34	

Tab. 9. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Baubefund 2 (SH 6).

Funde	Nachweis
Planie Sch 16	
	2000.102, FK 3
Helltonige Keramik	
Krug	
Grautonige Keramik	
Tonne, mit Rillen- und Rädchenverzierung, Quadrate in Zonen (Pauli-Gabi et al. 2002, Taf. 13 Nr. 323)	
Bauschutt Sch 12 (z.T. Sch 10 und Sch 22)	
	2000.102, FK 2
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 27	
Glanzton	
dünnwandiger Teller, mit stark einbiegendem Rand und stark metallig glänzendem Überzug; Becher Nb. 30; Becher Nb. 32, Faltenbecher; Becher mit Riffelbändern (Vergleichskomplex: Koller 1996, 114, Taf. 76; Taf. 77 Nr. 1618–1637)	

Tab. 10. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Baubefund 5 (SH 4–SH 6).

Funde	Nachweis
Grube G 99/106	
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 15/17; Drag. 18 Hofheim; 8 Drag. 27; Drag. 29	Hoek 2001, Taf. 3 Nr. 64–67, Taf. 71; Kat. 71 ist eher als Typ Hofheim 8 denn als TS-Imitation zu betrachten
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 2; Drack 3; Drack 8; Drack 20; Drack 21	Hoek 2001, Taf. 3 Nr. 68–73; Taf. 4 Nr. 74
Dünnwandkeramik	
Becher (?), mit Bleiglasur; Schälchen der Lyoner Produktion, mit braunem Überzug	Hoek 2001, Taf. 4 Nr. 75, 76
Helltonige Keramik	
Krug, mit getrepptem und unterschnittenem Rand; Krug mit unterschnittenem Rand	Hoek 2001, Taf. 4 Nr. 77, 78
Grautonige Keramik	
Schüssel, mit Glättspuren; Topf, mit Rillendekor (Balmer 2009, 137 und Kat. 496, 497; Jauch 2014, Kat. 118)	Hoek 2001, Taf. 4 Nr. 79, 80
Bronze	
Hülsenspiralfibel, mit Gratbügel Typ Riha 4.2.2 (Riha 1994)	Hoek 2001, Taf. 4 Nr. 81
Grube G 166	
Terra Sigillata	
ital. TS: Consp. 12; Consp. 18; Consp. 22 Kelch (?)	Hoek 2001, Taf. 1 Nr. 1–8, 10; Kat. 10 ist ein ital. und kein südgall. Produkt
südgall. TS: Drag. 15/17; Drag. 30	Hoek 2001, Taf. 1 Nr. 9, 11
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 2; Drack 5; Drack 7; Drack 9; Drack 21; Drack 22	Hoek 2001, Taf. 1 Nr. 12, 13, 16, 18, 20–27; Taf. 2 Nr. 28, 30–33
Bemalte Keramik	
Schüssel, mit bräunlichem Überzug (Typ Vindonissa 8)	Hoek 2001, Taf. 2 Nr. 34
Helltonige Keramik	
Krug, mit getrepptem und unterschnittenem Rand	Hoek 2001, Taf. 2 Nr. 45
Grautonige Keramik	
Teller/Platte; Tonne; Topf, mit ausladendem gerilltem Rand und feinem Schulterabsatz (Balmer 2009, Kat. 253, 714); Schultertopf	Hoek 2001, Taf. 2 Nr. 37, 39–40, 42–44
Grobkeramik	
Kochschüssel, mit geradem Rand; Deckel	Hoek 2001, Taf. 2 Nr. 38, 47
Dolium	
Dolium Typ «Zürich-Lindenhof»	Hoek 2001, Taf. 2 Nr. 46 (evtl. auch SP2/3)
Bronze	
Spiralfibel Typ Riha 2.9 (?) (Riha 1994)	Hoek 2001, Taf. 2 Nr. 48

Tab. 11. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde vom grossen Platz (SH 1).

Funde	Nachweis
	1993.037, FK 254
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 37; div. kleinste Fragmente von unbestimmten Gefässen (evtl. 1–2 mittelgallisch?)	Hoek 2001, Taf. 5 Nr. 119
Glanzton	
Becher	
Helltonige Keramik	
Schüssel, mit Horizontalrand und Goldglimmerüberzug (1 × gerillter Rand)	Hoek 2001, Taf. 5 Nr. 122
Grautonige Keramik	
Schultertopf	

Tab. 12. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde vom grossen Platz (SH 5).

Funde	Nachweis
Bauhorizont Sch 22 Mörtelmischgrube G 92 Planie Sch 20/Sch 21/Sch 50; Kiesschichten offener Platz Sch 19/Sch 41 oben/Sch 42/Sch 212/Sch 216	
	1993.037, FK 243 (Bauhorizont Sch 22); FK 89 (Grube G 92); FK 27, 34, 141, 223, 225, 233, 297 (Planie); FK 40, 41, 140, 246, 247 (Kiesschicht Sch 41 oben und Sch 42)
Terra sigillata	
mittel-/ostgall. TS: Drag. 46; Drag. 37	
ostgall. TS: Drag. 32; Drag. 40; Drag. 37; Drag. 43; Drag. 45	Hoek 2001, Taf. 6 Nr. 139, 142, 143; Taf. 7 Nr. 150, 151
Glanzton	
tonnenförmiger Becher Nb. 30; Faltenbecher, mit sog. rätischem Rand; Becher Nb. 32; Becher Nb. 33	Hoek 2001, Taf. 6 Nr. 121, 140, 145, 146; Taf. 7 Nr. 153, 154
Helltonige Keramik	
Schüssel Typ Eschenz; Schüssel, mit eingebogenem Rand	Hoek 2001, Taf. 7 Nr. 152
Grautonige Keramik	
Schüssel, mit ausladendem Rand; Schüssel mit Horizontalrand	Hoek 2001, Taf. 6 Nr. 147, 148
Grobkeramik	
Kochschüssel, mit geradem Rand	Hoek 2001, Taf. 6 Nr. 141
Reibschüssel	
rot engobiert (sog. rätische Reibschüssel)	Hoek 2001, Taf. 7 Nr. 156–157
Amphore	
Dressel 20 (zweizeilig gestempelt II IVN MELISSI ET MELISSE)	Hoek 2001, Taf. 6 Nr. 149
Ziegelversturz/Zerstörungsschicht	
	1993.037, FK 22, 25, 60, 85, 88, 125, 279, 293 (Ziegelversturz)
Terra Sigillata	
ostgall. TS: Drag. 46; Drag. 37; Drag. 43; Drag. 45	Hoek 2001, Taf. 7 Nr. 158, 160, 161
Rheinzabern/ostgall. TS: Ludowici Bb	Hoek 2001, Taf. 7 Nr. 159
Glanzton	
Schüssel (Ebnöther 1995, Abb. 201–201a Kat. 1227); Becher Nb. 33; Faltenbecher	Hoek 2001, Taf. 7 Nr. 162–164
Helltonige Keramik	
Schüssel, mit gerilltem Kragenrand (sog. Seeber Schüssel); Honigtopf	Hoek 2001, Taf. 7 Nr. 165, 166
Grobkeramik	
Schüssel/Deckel (?); Schüssel Lavezimitation (?); Kochtopf Typ Stutheien	Hoek 2001, Taf. 7 Nr. 167–169
Reibschüssel	
rot engobiert (sog. rätische Reibschüssel)	
Münzen	
Denar des Severus Alexander (231–235)	Hoek 2001, Taf. 7 Nr. 172

Tab. 13. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde vom grossen Platz und dem zentralen Gebäude (SH 6).

Funde	Nachweis
Phase 1	
	2015.239; FK 70, 71, 73, 75, 77
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 1; Drack 2; Drack 21; Drack 22	
Dünnwandkeramik	
Becher, mit vertikaler, gekerbter Leiste, brauner Überzug aussen (Roth/Janke 2016, Kat. 38)	
Grautonige Keramik	
Teller, mit leicht verdicktem, oben abgestrichenem Rand und Standring; Teller, mit geradem, im Übergang zum Boden gekehltem Rand und Standring; Töpfchen, mit ausladenem Rand, Rille im Übergang Rand/Schulter; Hochgefäss, mit Schlickerauftrag (sog. Netzwerk)	
Grobkeramik	
Kochtopf, mit geradem, oben abgestrichenem Rand, Kammstrichdekor	
Pompejanisch-rote Platte und Imitation	
mit einziehendem und bemaltem Keulenrand	
Dolium	
Typ «Zürich-Lindenhof»; grautonig mit Horizontalrand	
Phase 2	
	2015.239; FK 15, 18, 39, 44, 45, 62, 63, 64, 66, 76, 78
Terra Sigillata	
ital. TS: Consp. 14; Consp. 14/22; Consp. 18/22	
ital. TS oder südgall. TS: unbestimmt	
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 3/4; in der Art Drack 4; Drack 7; Drack 9/10; Drack 21; Drack 22	
Dünnwandkeramik	
Schälchen, mit horizontal umlaufender Rille, dunkelgrauer Ton; Schälchen/Becher der Lyoner Produktion mit Griessbewurf, brauner Überzug	
Bemalte Keramik	
Tonne, mit leicht ausladendem, innen verdickten Rand, Streifenbemalung; Gefässe unbestimmt, mit Streifenbemalung	
Helltonige Keramik	
Hochgefäss, mit einziehendem Fuss in SLT-Tradition; Topf, mit Rollstempelverzierung	
Grautonige Keramik	
Platte, mit aussen verdicktem, viereckigem Rand; Topf, mit ausladendem Rand und Schlickerauftrag (sog. Netzwerk); Hochgefäss, mit vertikal gebündelten Feinkammstrichgruppen	
Grobkeramik	
Schüssel, mit S-förmig geschwungenem Rand; Kochgeschirr, mit Kammstrichdekor	
Pompejanisch-rote Platte und Imitation	
mit einziehendem und bemaltem Keulenrand	
Dolium	
Typ «Zürich-Lindenhof»	
Phase 3	
	2015.239; FK 7, 38, 42, 48, 53, 65, 68, 69, 74
Terra Sigillata	
ital. TS: Consp. 18; Consp. 20.1.2?; Consp. 22	
ital. TS oder südgall. TS: unbestimmt	
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 2; Drack 21; Drack 21/22	
Dünnwandkeramik	
Becher, mit vertikaler, gekerbter Leiste, brauner Überzug aussen (Roth/Janke 2016, Kat. 38)	
Bemalte Keramik	
Topf, mit ausladendem, innen abgestrichenem Rand, brauner Überzug; Gefässe unbestimmt, mit Streifenbemalung; Deckel	
Helltonige Keramik	
Tonne, mit aussen gerilltem Rand; Töpfchen, mit Rollstempelverzierung, brauner Überzug (Roth/Janke 2016, Taf. 2 Nr. 34); Töpfchen, mit ausladendem, oben abgestrichenem Rand; Flasche, mit innen leicht verdicktem Rand	
Grautonige Keramik	
Teller/Schüssel, mit horizontal abgestrichenem Rand, Oberläche geglättet; Schüssel, mit einziehendem Rand; Schultertopf, mit rechteckiger, langgezogener Rollstempelverzierung; Schultertopf, mit ausladenem Rand; Hochgefäss, mit Rollstempelverzierung; Hochform, mit Schlickerauftrag (sog. Netzwerk)	
Grobkeramik	
Kochschüssel, mit einziehendem Rand; Kochschüssel, mit geradem Rand; Kochgefässe, mit Kammstrichdekor	
Pompejanisch-rote Platte und Imitation	
mit geradem und bemaltem Rand	
Dolium	
Typ «Zürich-Lindenhof»; grautonig mit Horizontalrand	
Phase 4	
	2015.239; FK 49, 60
Terra Sigillata	
ital. TS oder südgall. TS: unbestimmt	
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
unbestimmt	
Grautonige Keramik	
Hochgefäss, mit Rollstempelverzierung	

Tab. 14. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Baubefund 6 (SH 1).

Funde	Nachweis
Phase 1	
	2015.239; FK 8, 12, 41, 43
Terra Sigillata	
ital. TS: unbestimmt	
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Teller unbestimmt; Drack 9; Drack 21 (1x grautonig)	
Helltonige Keramik	
Deckel	
Grautonige Keramik	
Topf, mit Rollstempelverzierung (ähnlich Jauch 2014, Taf. 11–13); Topf, mit Eindrucksverzierungen	
Grobkeramik	
Schüssel, mit geradem Rand; Topf, mit ausladendem Rand und leichter Innenkehle; Topf, mit ausladendem Rand, aussen vertikal verstrichen; Kochtopf, mit horizontalem Rand	
Phase 2	
	2015.239; FK 20, 21
Terra Sigillata	
ital. TS: Consp. 14?	
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20-22	
Drack 2; Drack 4; in der Art Drack 20; Drack 21	
Bemalte Keramik	
Tonne, mit Streifenbemalung; Gefässe unbestimmt, mit Streifenbemalung	
Helltonige Keramik	
Schüssel, mit einziehendem Rand; Topf, mit ausladendem, oben abgestrichenem Rand; Flasche, mit ausladendem Rand	
Grautonige Keramik	
Becher unbestimmt; Schultertöpfe, mit Rollstempelverzierung Rechtecke (ähnlich Jauch 2014, Taf. 11–13); Deckel	
Grobkeramik	
Kochtopf, mit Kammstrich	
Pompejanisch-rote Platte und Imitation	
mit einziehendem, bemaltem Rand	
Phase 3	
	2015.239; FK 16, 19, 31, 32, 88
Terra Sigillata	
ital. TS: Consp. 14	
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 2; Drack 3; Drack 4?; Drack 21; Drack 21/22	
Helltonige Keramik	
Krug, mit grob getrepptem Rand	
Grautonige Keramik	
Schultertopf, mit ausladendem Rand; Topf, mit Rollstempelverzierung Rechtecke	
Grobkeramik	
Kochtopf, mit ausladendem Rand; Kammstrichdekor; Kochtopf, mit geradem, oben abgestrichenem Rand, Kammstrichdekor	

Tab. 15. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Baubefund 6 (SH 2).

Funde	Nachweis
Phase 1	
	2015.239; FK 13, 30, 33, 34, 81, 86
Terra Sigillata	
ital. TS: unbestimmt	
südgall. TS: Drag. 24/25; Drag. 27; Schälchen, gestempelt …PISO FE	
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 9; Drack 13; Drack 21	
Bemalte Keramik	
Topf, mit geradem Rand, Streifenbemalung; Topf, mit ausladendem, innen leicht gekehltem Rand, Streifenbemalung; Hochgefäss, mit Streifenbemalung	
Helltonige Keramik	
Hochgefäss mit Schlickerauftrag (sog. Netzwerk?); Krug, mit verdicktem Rand	
Grautonige Keramik	
Tonne, mit leicht ausladendem, zugespitztem Rand; Töpfchen mit ausladendem, innen gerilltem Rand; Hochgefäss, mit Gries-Schlickerauftrag; Hochgefäss mit Schlickerauftrag (sog. Netzwerk)	
Grobkeramik	
Kochgeschirr unbestimmt	
Lampen	
Bildlampen	
Grube G 39 (Phase 1)	
	2015.239; FK 14, 25, 37, 46, 47
Terra Sigillata	
ital. TS: Hofheim 8; Drag. 24/25, gestempelt Crestius; Drag. 29	
Bemalte Keramik	
Tonne, mit Randlippe und Innenkehlung, Streifenbemalung	
Helltonige Keramik	
Krug; Schultertopf?; Topf, mit Rollstempelverzierung	
Grautonige Keramik	
Tonne, mit ausladendem, innen verdicktem Rand; Schultertopf, mit ausladendem Rand, vertikalen Glättlinien (vollständiges Gefäss); Topf, mit ausladendem Rand; Hochgefäss, mit Glättlinien- und wellen	vollständiges Gefäss
Grobkeramik	
Hochgefäss, mit Kalkmagerung; Kochgeschirr, mit Fingernageleindrücken	
Dolium	
Typ «Zürich-Lindenhof»	
Lampen	
Bildlampen	

Tab. 16. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Baubefund 6 (SH 3).

Funde	Nachweis
Gruben G 2 und G 4	
Terra Sigillata	
ital. TS: Consp. 18; Consp. 14; Consp. 22	Grube G 4: 1949.004, FK 51
Grobkeramik	
Kochschüsseln und -töpfe, mit Kammstrich, Fingertupfen und Rädchenverzierung	Grube G 2: 1949.004, FK 383
Erste anthropogene Schicht Sch 16	
	1949.004; FK 53, 798, 799, 800, 806, 807, 815, 818, 822
Terra Sigillata	
ital. TS: Kelch; Consp. 12; Consp. 18; Consp. 20; Consp. 14; Consp. 22; Consp. 33 (oder Drag. 24/25?)	
südgall. TS: Drag. 15/17	
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
gestempelt Vepotalus und Villo; Drack 1; Drack 2; Drack 3; Drack 4; Drack 7; Drack 9/10; Luginbühl 17a; in der Art Luginbühl 52; Drack 21; Drack 22	
Bemalte Keramik	
halbkugelige Schale, bemalt und mit Omphalosboden (ähnlich «Bol Roane»; Genin/Lavendhomme 1997, Taf. 12 Nr. 10–13; Taf. 23 Nr. 9, 10; Taf. 35 Nr. 1–4; Taf. 48 Nr. 22–25; Taf. 53 Nr. 4–8;); div. Gefässe, mit Streifenbemalung	
Helltonige Keramik	
Krug, mit unterschnittenem Treppenrand	
Grautonige Keramik	
Topf, mit Schlickerauftrag (sog. Netzwerk)	
Bronze	
gallische Fibel Typ Riha 2.2 (Rey-Vodoz 1997, 15; Riha 1994, 63)	einst Historisches Museum Winterthur Inv.-Nr. 74 (Wiedemer 1960, 195)
Planie/Lehmboden Sch 4/Sch 17	
Terra Sigillata	
ital. TS: gestempelt Cn. Ateius; L. Tettius Samia; L. Titius Thyrsus (Oxé/Comfort/Kenrick 2000, 115–126; 428–432; 453–455); Consp. 18; Consp. 22	für die Stempel: Wiedemer 1960, 100 1934.004; FK 684, Inv.-Nr. 38247
südgall. TS: Drag. 27; Drag. 29	
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
gestempelt Vepotalus und Villo; Dack 2; Drack 9 (1x grautonig); Drack 21; Drack 22	1934.004: FK 672, Inv.-Nr. 38248
Dünnwandkeramik	
Becher	1934.004; FK 690, Inv.-Nr. 38257
Bemalte Keramik	
Flasche, mit roter Streifenbemalung; div. Gefässe, mit Streifenbemalung	1934.004; FK 663, Inv.-Nr. 38251; FK 668, Inv.-Nr. 38253; FK 669, Inv.-Nr. 38250; FK 671, Inv.-Nr. 3825
Grautonige Keramik	
Flasche, mit vertikal gebündelten Feinkammstrichgruppen (Koller 1991, Taf. 6 Nr. 59–66); Topf, mit Schlickerauftrag (sog. Netzwerk)	1934.004: FK 701, Inv.-Nr. 38255
Grobkeramik	
Kochschüsseln und -töpfe, mit Kammstrich	1949.004; FK 40, 44, 349, 353, 354, 399 (F1Ost), 405, 809, 814
Pompejanisch-rote Platte und Imitation	
mit rotem Überzug auf Rand	
Reibschüssel	
mit Steilrand (Schucany 1996, 110 und Abb. 103, bes. Kat. 86, 543)	1934.004: FK 727; Inv.-Nr. 38256
Dolium	
grautonig mit Horizontalrand	
Glas	
kleine, bauchige Rippenschale, dunkelblau mit weisser Farbauflage	1934.004; FK 690, Inv.-Nr. 38257
Bronze	
Distelfibel (Rey-Vodoz 1997, 16; Riha 1994, 91)	einst Historisches Museum Winterthur Inv.-Nr. 78 (Wiedemer 1960, 100, 195)

Tab. 17. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Gebäude 1 (SH 1).

Funde	Nachweis
Schichten in Grube G 166	
Terra Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 2; Drack 4; Drack 7; Drack 21	Hoek 2001, Taf. 1 Nr. 14, 15, 17, 19, 29
Bemalte Keramik	
Flasche, mit Streifenbemalung	Hoek 2001, Taf. 2 Nr. 35, 36
Grautonige Keramik	
Schultertopf, mit Rädchendekor	Hoek 2001, Taf. 2 Nr. 41
Strassenseitiger Raum	
	1949.004, FK 39
Terra Sigillata	
ital. TS: Consp. 18; Consp. 22; Consp. 50.3.1	
südgall. TS: Hofheim 12	
Bronze	
Hülsenspiralfibel mit Gitterfuss Typ Riha 4.1 (Rey-Vodoz 1997, 19; Riha 1994, 80f.)	einst Historisches Museum Winterthur Inv.-Nr. 76 (Wiedemer 1990, 195)
Herdstelle/Ofen SH 3	
Terra Sigillata	
südgall. TS: Teller unbestimmt; Drag. 18 (gestempelt Maccarus; Tilhard 2004, 229); Drag. 24/25	1949.004, FK 786
Helltonige Keramik	
Krug, mit Treppenrand	1949.004, FK 786
Lampe	
vollständiges Öllämpchen	
Glas	
Millefiori-Rippenschale Typ AR 2.2/I 3b (Rütti 1991, 40); bauchiger Topf, mit gefaltetem Rand Typ AR 117/I 67a (Rütti 1991, 51)	1949.004, FK 583

Tab. 18. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Gebäude 1 (SH 2–SH 3).

Funde	Nachweis
Bauniveaus/Planien/Gehhorizonte	
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 15/17; Drag. 18; Hofheim 8; Hofheim 9; Drag. 24/25; Drag. 27; Drag. 22/23; Drag. 33; Drag. 35/36; Hofheim 12; Drag. 29; Drag. 37	1949.004; FK 42 und 819; Hoek 2001, Taf. 4 Nr. 92–96
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Gefäss unbestimmt, mit geflammtem Überzug; Drack 21	2015.239; FK 23/Hoek 2001, Taf. 3 Nr. 50
Helltonige Keramik	
Krug	2015.239; FK 26 ,64
Grautonige Keramik	
Topf, mit Rollstempelverzierung; Topf, mit ausladendem, zugespitztem Rand; Topf, mit leichtem Schulterabsatz	2015.239; FK 23/Hoek 2001, Taf. 4 Nr. 97
Grobkeramik	
Kochplatte, mit geradem Rand und Goldglimmerüberzug; Kochtopf	2015.239; FK 64/Hoek 2001, Taf. 4 Nr. 98
Lavez	
Topf	2015.239; FK 64
Glas	
Glas, mit orangebraunen weissen Flecken (Rütti 1988, Kat. 2094)	Hoek 2001, Taf. 4 Nr. 99
Brandschuttschicht	
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 17; Schälchen (gestempelt Crestius; Tilhard 2004, 209–210); Hofheim 9; Drag. 27; Drag. 22/23; Drag. 35/36; Drag. 42; Drag. 29; Drag. 37	Hoek 2001, Taf. 3 Nr. 51–56; Taf. 5 Nr. 100–106
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 3–6 (?)	Hoek 2001, Taf. 3 Nr. 57
Helltonige Keramik	
Deckel	Hoek 2001, Taf. 3 Nr. 59; Taf. 5 Nr. 110
Grautonige Keramik	
Schüssel, mit innen verdicktem Rand; Topf, mit ausladendem Rand; Topf mit innen verdickten und leicht ausladendem Rand	Hoek 2001, Taf. 5 Nr. 107–109
Grobkeramik	
Kochtopf?	Hoek 2001, Taf. 3 Nr. 58
Glas	
Rippenschale AR 3.4/I 3b	Hoek 2001, Taf. 3 Nr. 60

Tab. 19. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Gebäude 1 (SH 4).

Funde	Nachweis
Raum R 4	
	1949.004, FK 803–804
Terra sigillata	
südgall. TS: Drag. 27; Drag. 35/36	
Glanzton	
Becher, mit Griesbewurf; Becher mit Barbotinedekor; Becher mit Schlitz- und Barbotiendekor	
Helltonige Keramik	
Schüssel, mit Horizontalrand und Goldglimmerüberzug; Honigtopf, mit tiefliegendem Henkel	
Grobkeramik	
Topf in der Art Stutheien	
Latrine G 20 in Raum R 7/Bau- und Benutzung	
	2015.239; FK 10, 54, 55, 56, 57, 61, 67, 72
Terra sigillata	
südgall. TS: Drag. 18; Drag. 35/36	
mittelgall. TS: Gefäss unbestimmt?	
Glanzton	
Becher, mit sog. rätischem Rand, Ratterblechverzierung, Barbotinefäden und -punkten; Becher, orangetonig, dunkelbrauner Überzug mit Griesbewurf	
Helltonige Keramik	
Krug	
Grautonige Keramik	
Schüssel, mit innen gekehltem Keulenrand; Schultertopf?, mit vertikalen Barbotinestreifen; Topf, mit ausladendem Rand, Schulterabsatz und schwarzem Überzug; Hochgefäss, mit schwarzem Überzug aussen	
Lavez	
Becher	
Latrine G 20 in Raum R 7/Verfüllung über Deckel	
	2015.239; FK 2, 3, 11, 40
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 35/36; Drag. 29; Drag. 37, gestempelt OF VII	
mitellgall. TS: Drag. 18/31, gestempelt Suaradus; Drag. 27, gestempelt Sattaunus; Drag. 37, gestempelt Cinnamus	
ostgall. TS: Drag. 33	
Glanzton	
Becher, mit sog. rätischem Rand, Ratterblechverzierung, Barbotinefäden und -punkten	
Helltonige Keramik	
Teller, mit geradem Rand und Goldglimmerüberzug; Teller, mit ausladendem, unterschnittenem Rand und Goldglimmerüberzug?; Krug	
Schichten in Grube G 99/106 und G 166 ohne Bauschuttschichten, Bereich Vorplatz/Portikus	
	1993.037
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 15/17; Drag. 18/31; Drag. 27; Drag. 35/36, Drag. 42; Drag. 29; Drag. 30; Drag. 37; Curle 11	Hoek 2001, Taf. 3 Nr. 54–63; Taf. 5 Nr. 111, 112, 114, 115 (Kat. 112 wohl eher eine Drag. 42 als eine Curle 15)
mittelgall. TS (?): Drag. 37	
Glanzton	
Becher	
Bauschuttschicht Sch 544 in Grube G 99/106, Bereich Portikus	
	1993.037
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 18/31; Drag. 35/36, Drag. 42; Drag. 37	
südgall./mittelgall. TS: Drag. 33 (fein)	
mittelgall. TS (Lezoux): Schüssel in der Art Typ Bet.91 (Brulet/Vilvorder/Delage 2010, 103); Déch. 68 (Oswald/Pryce 1966, Taf. XXI Nr. 15)	
Rheinzabern: Schale in der Art Ludowici Tk' (Oswald/Pryce 1966, Taf. LXV Nr. 2)	

Tab. 20. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Gebäude 1 (SH 5).

Funde	Nachweis
Grube G 6	
	1949.004, FK 302
Terra Sigillata	
ostgall. TS: Drag. 27; Drag. 38	
Glanzton	
Becher Nb. 32; Becher Nb. 33	
Helltonige Keramik	
Teller, mit rotem Überzug auf Innenseite (Horisberger 2004, 122 und Taf. 5 Nr. 102; Taf. 9 Nr. 176–180; Taf. 13 Nr. 252–258)	
Grobkeramik	
Topf in der Art Stutheien	

Tab. 21. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Gebäude 1 (SH 6).

Funde	Nachweis
	1949.004, FK 145, 222, 864
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
radial gestempelt Vepotalus	
Dünnwandkeramik	
Becher, helltonig und mit vertikalen, gekerbten Leisten und braunem Überzug (Roth/Janke 2016, Kat. 38)	
Dolium	
Typ «Zürich-Lindenhof»	

Tab. 22. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Offene, unbebaute Zone (SH 1).

Funde	Nachweis
	1949.004, FK 223, 337, 358, 862
Terra Sigillata	
südgall. TS: Div. Teller unbestimmt; Drag. 15/17; Drag. 18; Hofheim 9; Drag. 35/36; Drag. 29; Hofheim 12	
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 2; Drack 13; Drack 19; Drack 20 (grautonig)	
Bemalte Keramik	
div. Gefässe unbestimmt	
Grobkeramik	
div. Kochgeschirr; Kochtopf, mit Trichterrand und Rillendekor (Jauch 2014, Taf. 31 Nr. 73–78)	
Pompejanisch-rote Platte und Imitation	
mit rotem Überzug auf Rand	
Dolium	
grautonig mit Horizontalrand (Jauch 2014, 50–51 und Taf. 20.167–169; 21.170)	
Bronze	
Nauheimerfibel Typ Riha 1.1; Hülsenspiralfibel mit Gratbügel und Gitterfuss Typ Riha 4.2 (Riha 1994, 52, 81–83; Rey-Vodoz, 1997, 14, 20f.)	SNM Inv.-Nr. 43422 und 43423; Wiedemer 1960, 26, 194f.

Tab. 23. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Offene, unbebaute Zone (SH 2–SH 3).

Funde	Nachweis
Grube G 11	
	1949.004, FK 4, 224
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 18; Drag. 31; Drag. 22/23; Drag. 24/25; Drag. 29; Drag. 37	
Helltonige Keramik	
Honigtopf (Jauch 2014, Taf. 50 Nr. 25–28); Krug, mit Wulstrand	
Amphore	
Dressel 9 similis; Dressel 20	

Tab. 24. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Offene, unbebaute Zone (SH 4).

Funde	Nachweis
Steinbett Sch 4	
	1949.004, FK 118, 119, 182, 221, 361
Terra Sigillata	
ital. TS: Gefäss, Form unbekannt	
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 2; Drack 21	
Dünnwandkeramik	
Schälchen der Lyoner Werkstätten (1x mit Griesbewurf)	
Bemalte Keramik	
div. Gefässe unbestimmt	
Helltonige Keramik	
Krug, mit unterschnittenem Treppenrand; Krug, mit Wulstrand	
Grobkeramik	
Kochtopf, z.T. mit Kammstrichdekor	
Amphore	
Dressel 20	
Lehmböden Sch 5/Sch 7	
	1949.004, FK 18, 319, 360
Terra Sigillata	
südgall. TS: Hofheim 9; Drag. 30; Hofheim 12	
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
in der Art Luginbühl Typ 8 (Luginbühl 2001, 128)	
Brandschicht Sch 22/Sch 13	
	1949.004; FK 3, 6, 7, 16, 20; Wiedemer 1960, 96f.
Terra Sigillata	
südgall. TS: gestempelt Bilicatus; Felix; Masclus; Modestus; Passenus/Passienus; Virilis; Vitalus (Tillhard 2004, 197, 216, 234, 236, 238f., 267); Drag. 15/17; Drag. 18; Hofheim 9; Drag. 24/25, Drag. 27; Drag. 35/36; Hofheim 8; Hofheim 9; Hofheim 10; Hofheim 11; Hofheim 14; Drag. 29; Drag. 30; Drag. 37; Hofheim 12	
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 13 oder Drag. 27, geflammt	Wiedemer konnte sich nicht für eine der beiden Warengruppen entscheiden (Wiedemer 1960, 97)
Dünnwandkeramik	
Schälchen, mit Griesbewurf in der Art Hofheim 22a oder Vindonissa 223 (Ettlinger/Simonett 1952, Taf. 11 Nr. 223)	
Bleiglasiert	
Krug, mit grüner Bleiglasur und Kerbreihen auf Schulteransatz in der Art Vindonissa 203/204 (Ettlinger/Simonett 1952, 38 und Taf. 10 Nr. 203, 204)	
Grobkeramik	
Dreibeinkochgefäss; Kochtopf mit weisser Kalkmagerung; Kochtopf, z.T. mit Kammstrich und Kerbschnitt- oder Eindruckverzierung	1949.004, FK 359
Terrakotta	
Sockel einer Hundestatuette; Aedicula (Gonzenbach 1986, Taf. 76 Nr. 3); Kline (Gonzenbach 1986, Taf. 91 Nr. 3); Fragmente unbestimmt	1949.004, jedoch als Nachlass H.R. Wiedemer an die KA ZH gelangt (1996.103, FK 4, 6, 7 und 11).
Lavez	
Gefäss unbestimmt, mit Herstellername (V?)	1949.004, jedoch als Nachlass H.R. Wiedemer an die KA ZH gelangt (1996.103, FK 12)
Glas	
Gladiatorenbecher, mit Gladiatorennamen Holes und Petraites (Rütti 1988, 40f. und Abb. 21a); Gladiatoren- oder Quadrigenbecher, mit Gladiatoren- oder Wagenlenkernamen LAEV (Rütti 1988, 40f. und Abb. 21b)	Wiedemer 1960, 96f.
Münze	
AS des jüngeren Drusus (22)	Wiedemer 1960, 97. RIC. I 107,26
Bronze	
einteilige Distelfibel (Rey-Vodoz 1997, 16; Riha 1994, 91); Augenfibel	einst Historisches Museum Winterthur Inv.-Nr. 80 (Distelfibel) und SNM Inv.-Nr. 43421 (Augenfibel); Wiedemer 1960, 98, 195

Tab. 25. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Gebäude 2 (SH 2–SH 3).

Funde	Nachweis
	1949.004; FK 11, 19, 24, 33, 151, 325, 581
Terra Sigillata	
südgall./mittelgall. TS: Curle 15	
mittelgall. TS: gestempelt Cinnamus (Lezoux; Tillhard 2004, 206)	verschollen
ostgall. TS: Drag. 32; Drag. 33; Drag. 37; Drag. 38; Drag. 45	

Tab. 26. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Gebäude 2 (SH 4–SH 6).

Funde	Nachweis
Schicht Sch 30	
	1949.004, Schnitt S 25/Tankloch
Terra Sigillata	
ital. TS: Consp. 12; Consp. 14 (?); Consp. 18 (?)	
südgall. TS: undefiniertes, feines Schälchen	
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 9; Drack 21	
Grautonige Keramik	
Schultertopf	
Pompejanisch-rote Platte und Imitation	
mit Mandelrand und rotem Überzug auf Rand sowie Innenseite	
Grobkeramik	
Kochtopf in SLT-Tradition, mit Kammstrich und viereckigen Einstichen	
Grube G 8	
	Rychener 1984, 19f.; Kat. 51–113
Terra Sigillata	
ital. TS: Consp. 22; Consp. 23	
südgall. TS: Drag. 29	
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Teller (radial gestempelt Vepotalus; gestempelt Vill); Drack 1; Drack 2; Drack 3; Drack 9; Drack 20 (1x grautonig); Drack 21	
Bemalte Keramik	
Schüssel, farbe abgerieben (Typ Vindonissa 8); Schüssel, mit einziehendem und bemaltem Rand; Tonne, mit Streifenbemalung; Topf/Flasche	
Helltonige Keramik	
Schüssel, mit einziehendem Rand (1x mit bemaltem Rand); Krug, mit nur leicht getrepptem, nicht unterschnittenem Rand	
Grautonige Keramik	
Schüssel, mit einziehendem Rand; Tonne; Schultertopf	
Pompejanisch-rote Platte und Imitation	
mit Mandelrand und rotem Überzug auf Rand sowie Innenseite	
Grobkeramik	
Kochtopf in SLT-Tradition, mit Kammstrichverzierung; Topf, mit Fingernageleindrücken; Dreibeingefäss	

Tab. 27. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Gebäude 3 (SH 1).

Funde	Nachweis
	1949.004, FK 427, 495; Rychener 1984, 21, 35, 111; Kat. 16–22, 35–50
Terra Sigillata	
ital. TS: Unbestimmt	
südgall. TS: Schälchen (gestempelt Scottius; Tilhard 2004, 252); Drag. 15/17; Hofheim 9; Drag. 27; Knorr 78; Drag. 29; Drag. 30	
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 2; Drack; 19; Drack 20; Drack 21	
Helltonige Keramik	
Schultertöpfchen, mit Goldglimmerüberzug; Krug, mit profiliertem, teils unterschnittenem Rand; Krug, mit Wulstrand	
Grautonige Keramik	
Topf, mit Schlickerauftrag (sog. Netzwerk)	
Pompejanisch-rote Platte und Imitation	
mit mandelförmigem, bemaltem Rand	
Reibschüssel	
mit Steilrand (Schucany et al. 1999, 72)	
Dolium	
grautonig mit Horizontalrand	

Tab. 28. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Gebäude 3 (SH 2–SH 3).

Funde	Nachweis
Strasse und Benutzungszeit	
	1949.004, FK 494, 500; Rychener 1948, 36; Kat. 346–349
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 18; Drag. 24/25; Drag. 27; Drag. 35/36; Curle 11; Drag. 29; Drag. 30; Drag. 37; Hofheim 12; Schüssel (gestempelt Passenus/Passienus; Tillhard 2004, 238-239)	
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 2; Drack 4 (?); Drack 22	
Glanzton	
mit Barbotineverzierung	
Helltonige Keramik	
Krug, mit Wulstrand	
Schuttschicht Sch 202 über Strasse	
	Rychener 1948, 45; Kat. 275–303
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 15/17; Drag. 18/31; Curle 15; Drag. 27; Drag. 33; Drag. 35/36; Drag. 42; Drag. 29; Drag. 37; Knorr78/Hofheim 20 (Oswald/Pryce 1966, Taf. XXI Nr. 2–3)	
Glanzton	
Becher, mit karniesähnlichem Rand	
Reibschüssel	
gestempelt Germanus (Jauch 2014, 177f.)	

Tab. 29. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Gebäude 3 (SH 4).

Funde	Nachweis
Grube G 10	
	Rychener 1984, 20; Kat. 532–594
Terra Sigillata	
Südgall. TS: Curle 15; Drag. 22/23; Drag. 35/36; Drag. 42; Drag. 37	
Rheinzabern: Ludowici Th'	
Glanzton	
Becher mit sog. rätischem Rand (1x geschlitzte Fäden und Barbotinepunkte)	
Reibschüssel	
gestempelt Raeticus (Jauch 2014, 176, 177)	
Schuttschicht/Planie Sch 203 und Zerstörungsschicht Sch 303	
	Rychener 1984, 37, 45; Kat. 621–645
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 18/31; Curle 15; Drag. 29; Drag. 37	
ostgall. TS: Drag. 37	
Glanzton	
Becher Nb. 33 (!)	
Glas	
in der Art steilwandiger Becher AR 98 (Rütti 1991, Bd 1, 49; Bd 2, 96); Fasskanne AR 161/I 89 (Rütti 1991, Bd 1, 56; Bd 2, 158 und Kat. 3623–3643)	

Tab. 30. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Gebäude 3 (SH 5).

Funde	Nachweis
Schicht Sch 051 (Phase 2)	
	1980.001, Rychener 1984, 21; 1949.004, FK 194 (Schnitt S 21)
Terra Sigillata	
ital. TS: Consp. 7	
südgall. TS: Gefäss unbestimmt	
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 1; Drack 2; Drack 3; Drack 13; Drack 21	Rychener 1984, Kat. 1–4
Helltonige Keramik	
Schüssel mit Dreiecksrand; Topf, mit leicht ausladendem und innen verdicktem Rand; Topf, mit gekehltem Rand	Rychener 1984, Kat. 5, 6, 11
Grautonige Keramik	
Schüssel, mit einbiegendem Rand; Tonne mit gerilltem Rand und Schlickerauftrag (sog. Netzwerk); Schultertopf, mit schachbrettförmigem Rollstempeldekor	Rychener 1984, Kat. 7, 9
Pompejanisch-rote Platte und Imitation	
mit Mandelrand; mit Dreiecksrand; mit geradem Rand (alle mit rotem Überzug auf Rand)	Rychener 1984, Kat. 8, 10, 12; Kat. 12 entspricht ebenfalls einer Platte
Glas	
Rippenschale AR 2/I 3	Rychener 1984, Kat. 15
Münze	
unbestimmter Aes	Rychener 1984, Kat. 14
Gruben G 14, G 15 und G 16	
	1980.001; Rychener 1984, 20. Gruben 14: FK 677, Verfüllung Schicht 405.1; Grube 15: FK 678, Verfüllung 405.2; Gruben 16: FK 676, Verfüllung 405.3
Terra Sigillata	
ital. TS: Consp. 22; Consp. 33	Rychener 1984, Kat. 115, 116
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 1 (1 × radialgestempelt Villo); Drack 7; Drack 9/10; Drack 21; Drack 22	Rychener 1984, Kat. 117–119; Kat. 119 entspricht Drack 22, nicht Drack 21
Bemalte Keramik	
Schüssel, mit braunem Farbstreifen; Tonne, mit dunkelrotem Farbstreifen; Tonne, mit braunem Farbstreifen	Rychener 1984, Kat. 120–123
Helltonige Keramik	
Schüssel, mit einbiegendem und aussen verdicktem Rand; Topf, mit leicht bis stark ausladendem Rand; Topf, mit ausladendem und innen verdicktem Rand; Topf, mit gekehltem Rand; Töfpchen, mit braunem Überzug und Kerbschnittdekor; Topf/Schüssel, mit gekehltem Horizontalrand; Tonne; Krug, mit unterschnittenem Treppenrand	Rychener 1984, Kat. 124–126, 129–131, 133, 139, 140, 142, 143
Grautonige Keramik	
Schüssel, mit einbiegendem Rand; Schultertopf; Hochgefäss, mit Schlickerauftrag (sog. Netzwerk); Hohgefäss mit feinem Einstichdekor	Rychener 1984, Kat. 127–123, 137, 138
Pompejanisch-rote Platte und Imitation	
mit Mandelrand und rotem Überzug auf Rand; mit geradem, aussen gerilltem Rand und braunem Überzug auf Rand	Rychener 1984, Kat. 134–136, 141
Grobekeramik	
Kochtopf, mit Kammstrichdekor	Rychener 1984, Kat. 132
Dolium	
Typ «Zürich-Lindenhof»	

Tab. 31. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Gebäude 4 (SH 1).

Funde	Nachweis
Lehmboden Sch 4 (SH 2)	
	Wiedemer 1960, 80
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 24/25; Drag. 29; Hofheim 4	
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 2/3	
Bemalte Keramik	
Gefäss mit roter Bemalung	
Schichtpaket Sch 304.1 (Planie, Mörtel und Benutzung)	
	1980.001
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 15/17; Drag. 18; Drag. 27; Drag. 29; Hofheim 12	Rychener 1984, Kat. 157, 160
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 1; Drack 6; Drack 9; Drack 21; Drack 22	Rychener 1984, Kat. 165, 166, 168, 169, 172
Bemalte Keramik	
Topf, mit Farbstreifen am Rand; Tonne, mit braunem Farbstreifen	Rychener 1984, Kat. 173, 174
Helltonige Keramik	
Schüssel/Tonne, mit Rille unter Rand	Rychener 1984, Kat. 193
Grautonige Keramik	
Schüssel, mit geradem abgestrichenem Rand; Schüssel, mit einbiegendem Rand; Schultertopf (1x mit senkrechten Rillen); Tonne, mit Glättmuster	Rychener 1984, Kat. 176–180, 182–186, 188f.
Pompejanisch-rote Platte und Imitation	
mit einbiegendem aussen verdicktem Rand und braunem Überzug auf Rand	Rychener 1984, Kat. 191
Glas	
Rippenschale AR 2/I 3; zarte Rippenschale AR 28/I 17; halbkugeliger bis zylindrischer Becher AR 34/I 12; Krug AR 163/I 55a (Rütti 1991, 40, 43, 56)	Rychener 1984, Kat. 203–208
Brandschutt Sch 304.2 (Ende SH 3)	
	1980.001
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 15/17; Drag. 18 (1x marmoriert); Drag. 24/25; Drag. 27; Drag. 35/36; Drag. 29; Drag. 30; Drag. 37; Hofheim 12	Rychener 1984, Kat. 156.158, 159, 161, 164
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 3; Drack 4; Drack 21	Rychener 1984, Kat. 167, 170, 171
Helltonige Keramik	
Krug, mit Dreiecksrand	Rychener 1984, Kat. 194
Grautonige Keramik	
Schüssel, mit mandelförmigem Rand; Schüssel, mit Dreiecksrand; Schultertopf; Topf, mit Schlickerauftrag (sog. Netzwerk)	Rychener 1984, Kat. 175, 181, 187, 192
Grobekeramik	
Kochschüssel, mit einbiegendem Rand	Rychener 1984, Kat. 190
Reibschüssel	
mit kurzem Kragenrand	Rychener 1984, Kat. 199

Tab. 32. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Gebäude 4 (SH 2–SH 3).

Funde	Nachweis
Zerstörungsschicht Sch 305.2	
	1980.001; Rychener 1984
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 18/31; Drag. 27; Drag. 33 (Schucany 1996, 138 und Abb. 66; 178–179); Drag. 35/36; Drag. 42; Drag. 46; Drag. 37	Rychener 1984, 39; Kat. 356, 358, 369; bei Drag. 46 handelt es sich im Gegensatz zu Rychener nicht um eine Curle 15
mittelgall. TS(?): Drag. 37; Déch. 72 (Webster 1996, 61; Oswald/Pryce 1966, Taf. LXXVII)	Rychener 1984, 39
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drag. 19 (Luginbühl 2001, 110, 136); Drack 20; Drack 21	Rychener 1984, Kat. 370
Dünnwandkeramik	
Lyoner Ware, mit Griesbewurf; Becher, mit orange-bräunlichem Ton und Griesbewurf (Jauch 2014, 120-121)	Rychener 1984, Kat. 375
Bemalte Keramik	
Tonne (1 × mit Streifenbemalung)	Rychener 1984, Kat. 376, 383
Helltonige Keramik	
Schüssel, mit geradem Rand; Schüssel, mit gekehltem Horizontalrand; Schüssel, mit Rille unter Rand; Schüssel mit Horizontalrand und Goldglimmerbüberzug (1x gerillter Rand); Topf, mit ausladendem und innen verdicktem Rand; Krug mit aussen verdickten, ihnnen gekehltem Rand; Krug mit Wulstrand; Deckel	Rychener 1984, Kat. 379.384–395
Grautonige Keramik	
Topf, mit innen verdicktem Rand; Topf, mit ausladendem und innen verdicktem Rand; Topf mit ausladendem Rand; Topf, mit geradem Rand und Barbotinepunkten; Rippentopf	Rychener 1984, Kat. 377–378; 380–381;397
Grobkeramik	
Kochtopf	Rychener 1984, Kat. 382
Lampe	
Öllämpchen (Leibundgut 1977, Typ 23-25; Loeschke 1919, Variante IX)	Rychener 1984, Kat. 399
Glas	
Rippenschale AR 2/I 3; Flasche/Krug unbestimmt	Rychener 1984, Kat. 400–402

Tab. 33. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Gebäude 4 (SH 4).

Funde	Nachweis
Herdstellenbereich SH 5	
	1980.001, FK 654
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 35/36; Drag. 37	
Glanzton	
nicht bestimmbare Ware des 2. Jh.	
Zerstörungsschicht Sch 306.2	
	1980.001; Rychener 1984, 40
Terra Sigillata	
südgall. TS: Curle 15; Drag. 35/36; Drag. 42; Drag. 37; Curle 11	Rychener 1984, Kat. 646–651
mittelgall. TS: Drag. 31; Drag. 37	Rychener 1984, Kat. 665
Rheinzabern: Ludowici Tk' (?)	
ostgall. TS: Drag. 37; Drag. 37 mit Ratterblechdekor; Drag. 43	Rychener 1984, Kat. 652–664, 671
helvet. TS: Drag. 37	
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 20	Rychener 1984, Kat. 666
Glanzton	
Becher, mit Karniesrand; Becher mit rätischem Rand; Faltenbecher Nb. 32 (?); Becher Nb. 33; Becher, mit Ratterblechdekor und geschlitzten Barbotineblättern	Rychener 1984, Kat. 667–670
Helltonige Keramik	
Schüssel mit Randlippe und rotem aufgeschwammtem Überzug; Teller mit einbiegendem Rand und rotem Überzug auf Rand und innen (Horisberger 2004, Taf. 5 Nr. 102; Taf. 9 Nr. 176–178; Taf. 13 Nr. 252–258); Teller mit einbiegendem Rand und Goldglimmerüberzug; Schüssel, mit Horizontalrand und Goldglimmerüberzug; Topf, mit ausladendem, horizontal abgestrichenem Rand; Topf, mit geradem Rand; Becher, mit Rädchenverzierung Schackbrettmuster (Jauch 2014, Taf. 87 Nr. 44–47); Tonne, mit Üerzug und Einstickreihen; Krug, mit doppelkonischem Rand; Krug, mit Wulstrand; Krug, mit ausladendem, einfachem Rand; Deckel	Rychener 1984, Kat. 674, 675, 685, 688–690, 692–694, 696–701, 704, 706, 708, 716
Grautonige Keramik	
Schüssel, mit gerilltem Rand; Topf, mit geradem Rand; Topf, mit Schlickerauftrag (sog. Netzwerk); Tonne, mit Rollstempeldekor Zickzack (Jauch 2014; Taf. 78–81); Tonne, mit Rädchenverzierung; Tonne; Krug mit aussen verdickten, innen gekehltem Rand	Rychener 1984, Kat. 672, 673, 676, 677, 679, 684, 686, 691, 702, 703, 717
Grobkeramik	
Kochplatte, mit Geradem Rand; Kochschüssel, mit geradem Rand; Topf (Lavezimitation?); Topf, mit Griffleisten (Lavezimitation); Kochtopf mit einbiegendem Rand; Deckel	Rychener 1984, Kat. 678, 680, 687, 695, 705, 706
Reibschüssel	
rot engobiert (sog. rätische Reibschüssel)	Rychener 1984, Kat. 707
Lavez	
Platte; Topf	Rychener 1984, Kat. 718–720
Glas	
Becher AR 66/68/70/I 106/109 (?) (Rütti 1991, 47); Becher AR 60/I 96 (?) (Rütti 1991, 46); Becher AR 98/I 85 (Rütti 1991, 49); Becherboden; Balsamarium AR 113/I 68; (Rütti 1991, 51), Krüge unbestimmt	Rychener 1984, Kat. 730–741
Münzen	
As (1. Jh.); As, Marc Aurel für Faustina II (161–176)	Rychener 1984, Kat. 721, 722

Tab. 34. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Gebäude 4 (SH 5–SH 6).

Funde	Nachweis
	1980.001; Rychener 1984, 18; 1949.004, FK 94 und 774; Wiedemer 1960, 79–80. 1949.004, FK 788 und 792 (Schicht VIII nach Wiedemer)
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 15/17; Curle 15; Drag. 24/25; Drag. 27; Drag. 33; Drag. 35/36; Drag. 46; Drag. 29; Drag. 30; Drag. 37	Rychener 1984, Kat. 232,233; Kat. 232 kein Drag. 11, sondern Drag. 30
Helltonige Keramik	
Schüssel, mit leicht verdicktem Rand und Goldglimmermagerung; Schüssel, mit Horizontalrand und Godglimmerüberzug; kugeliger Topf, mit Goldglimmerüberzug (Horisberger 2004, Taf. 5 Nr. 112–116); geschlossenes Gefäss, mit braunrotem, marmoriertem Überzug; Krug, mit marmoriertem Überzug; Krug, mit Wulstrand; Siebgefäss	
Grautonige Keramik	
Schüssel, mit feinen Barbotinerippen in der Art Drack 21 und 22; Schüssel, mit schwarzem Überzug in der Art Drack 21; Schüssel mit einbiegendem Rechtecksrand; Rippenschüssel, mit ausladendem Rand und Ton wie Rippentopf; Rippentopf; Schultertopf, mit Barbotinerippen; Schultertopf (Koller 1996, Taf. 9 Nr. 212)	Rychener 1984, Kat. 234–236

Tab. 35. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Gebäude 4 und Gebäude 5 (SH 4).

Funde	Nachweis
	1949.004, FK 789. Wiedemer 1960, 78–79
Terra Sigillata	
Rheinzabern: In der Art Nb. 6a oder Nb. 19, mit Kerbband; Drag. 37; Drag. 43 oder 45 (ostgall. TS?)	Drag. 43/45 verschollen
Glanzton	
Becher, mit geschlitzten Barbotineblättern	
Reibschüssel	
rot engobiert (sog. rätische Reibschüssel)	
Münze	
Antoninian, geprägt nach 260 (Münzherr unbestimmt)	1949.004, FK 586

Tab. 36. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Gebäude 4 und Gebäude 5 (SH 6).

Funde	Nachweis
Schichtpaket Sch 054 (untere und obere Hälfte)	
	1980.001; Rychener 1984, 21
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 15/17; Drag. 18; Drag. 24/25	Rychener 1984, Kat. 23
Terra Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 8 (untere Hälfte Schichtpaket); Drack 21	Rychener 1984, Kat. 24, 25
Helltonige Keramik	
Krug, mit Lippenrand; Krug, mit unterschnittenem Treppenrand (untere Hälfte Schichtpaket); Topf, mit Rädchenmuster	Rychener 1984, Kat. 27, 28, 31
Grautonige Keramik	
Teller, mit geradem verdicktem Rand (untere Hälfte Schichtpaket); Topf, mit ausladendem Rand; Topf, mit Horizontalrand und umlaufender Leiste	Rychener 1984, Kat. 26, 29, 32
Dolium	
grautonig mit Horizontalrand	Rychener 1984, Kat. 33
Planie Sch 055	
	1980.001; Rychener 1984, 21, 22
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 24/25; Hofheim 10; Drag. 29	
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Teller (gestempelt «SE…»; Drack 11; Drack 18 (?); Drack 21	Rychener 1984, Kat. 145–148
Grautonige Keramik	
Topf, mit ausladendem verdicktem Rand	Rychener 1984, Kat. 149
Glas	
Rippenschale AR 3.4/I 3b	Rychener 1984, Kat. 152

Tab. 37. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Gebäude 6 (SH 1–SH 3).

Funde	Nachweis
Planie Sch 056 und Strasse (Sch 103)	
	1980.001; Rychener 1984, 22
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 18/31; Drag. 35/36, Drag. 37	
Brandschuttschicht Sch 307.3	
	1980.001; Rychener 1984, 41
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 18; Drag. 22/23; Hofheim 9; Drag. 29	Rychener 1984, Kat. 209
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 2	Rychener 1984, Kat. 210
Dünnwandkeramik	
Gefässe der Lyoner Produktion, mit Griesbewurf oder Schuppen und braunem Überzug	Rychener 1984, Kat. 211
Helltonige Keramik	
Schüssel, mit einbigenden aussen verdicktem Rand; Schüssel, mit Horizontalrand und Goldglimmerüberzug; Krug (römisch?); Topf, mit Rädchendekor	Rychener 1984, Kat. 217, 219, 220, 222, 225
Grautonige Keramik	
Schüssel, mit einbigenden aussen verdicktem Rand; Schüssel, mit einbiegendem aussen verdicktem und schwarz bemaltem Rand; Rippentopf; Topf, mit verdicktem, oben geradem Rand; Topf, mit Rädchendekor	Rychener 1984, Kat. 212, 216, 218, 224, 226
Grobkermik	
Kochtopf	Rychener 1984, Kat. 213–215
Glas	
Krug AR 156/I 50 (Rütti 1991, 54)	Rychener 1984, Kat. 231
Münze	
As des Nero (54-64); As des 2. Jh. (Irrläufer?)	Rychener 1984, Kat. 227, 228
Bronze	
Radanhänger	Rychener 1984, Kat. 229

Tab. 38. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Gebäude 6 (SH 4).

Funde	Nachweis
	1980.001; Rychener 1984, 42
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 15/17; Drag. 18/31; Curle 15; Drag. 24/25; Drag. 27; Drag. 35/36; Drag. 42; Drag. 46; Drag. 29; Drag. 37; Déch. 67; Déch. 68	Rychener 1984, Kat. 403–408, 410–417, 419, 420
mittelgall. TS: Drag. 37	Rychener 1984, Kat. 418
ostgall. TS: Drag. 33; Drag. 37	Rychener 1984, Kat. 409, 421
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 14; Drack 18; Drack 20; Drack 21; Drack 22?	Rychener 1984, Kat. 423–432, 447
Glanzton	
Becher, mit rätischem Rand und Ratterblechdekor; Faltenbecher Nb. 32; Becher, mit Kreisaugenstempel; Becher mit geschlitzten Barbotinestreifen und -punkten; Becher mit Griesbewurf	
Helltonige Keramik	
Schüssel, mit geradem Rand; Schüssel, mit Horizontalrand und Goldglimmerüberzug; kugeliger Topf, mit ausladendem Rand und Goldglimmerüberzug (Horisberger 2004, Taf. 5 Nr. 112–116); Topf, mit ausladendem innen verdicktem Rand und Goldglimmermagerung; Tonne, mit Lippe unter Rand; Krug, mit Wulstrand; Deckel	Rychener 1984, Kat. 440, 445, 450–452, 455–457, 459
Grautonige Keramik	
Schüssel, mit leicht verdicktem Rand; Schultertöpfchen; Topf, mit geradem innen verdicktem Rand; Topf, mit ausladendem innen verdicktem Rand; Rippentopf (?); Topf, mit Rädchenmuster; Deckel	Rychener 1984, Kat. 439, 441, 443, 444, 454, 458, 467, 471
Grobkeramik	
Schüssel der Lavezimitation; Kochtopf, mit ausladendem Rand; Topf, mit geradem Rand und Drehrillen aussen; Kochtopf, mit geradem Rand	Rychener 1984, Kat. 437, 438, 442, 446, 448, 449, 453
Reibschüssel	
mit Kragenrand (1x gestempelt Mercator; Jauch 2014, 180f. und Kat. ST68–ST76, für dieses Exemplar Kat. ST77)	Rychener 1984, Kat. 468–470
Amphore	
Dressel 26 (gestempelt AL.FO)	Rychener 1984, Kat. 472
Lampe	
Bildlampe; Firmalampe	Rychener 1984, Kat. 481–483
Lavez	
Deckel	Rychener 1984, Kat. 473
Glas	
Rippenschale AR 2/I 3 (Rütti 1991, 40); Becher AR 35/37/I 29/34 (Rütti 1991, 44); Krug AR 156/I 50 (Rütti 1991, 54-55); Krüge unbestimmt; Fensterscheibe	Rychener 1984, Kat. 484–489
Münze	
As des Tiberius (14-37); As des Nero (54–64)	Rychener 1984, Kat. 474, 475
Bein	
Haarnadel, mit kleinem Blusterkopf	Rychener 1984, Kat. 480

Tab. 39. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Gebäude 6 (SH 5).

Funde	Nachweis
	1980.001; Rychener 1984, 42; 1949.004, FK 86, 295, 436
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drack 18/31; Curle 15; Drag. 29	
ostagll. TS: Drag. 33; Drag. 37; Drag. 38; Drag. 45	
Glanzton	
Becher Nb. 32	
Münze	
1. Jh.	

Tab. 40. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus Gebäude 6 (SH 6).

Funde	Nachweis
Brandschutt und planierter sowie umgelagerter Schutt (Sch 320.2/320.3 und Sch 25–Sch 28)	
	1980.001; Rychener 1984, 31f.; 1988.021, FK 2, 4, 5, 8, 12; Hedinger et al. 61
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 27; Drag. 35/36	
mittelgall. TS: Teller (gestempelt Saturnius; Lezoux Phase 7; Tilhard 2004, 215); Drag. 37	
ostgall. TS: Drag. 33; Drag. 40; Drag. 37; Drag. 38	
Glanzton	
Becher NB. 32; Becher Nb. 33	
Helltonige Keramik	
Teller, mit einladendem Rand und rote Bemalung auf Rand und Gefässinnenseite (Horisberger 2004, 122 und Taf. 5 Nr. 102; Taf. 9 Nr. 176–180; Taf. 13 Nr. 252–258)	
Grobkeramik	
Kochschüssel der Lavezimitation	
Reibschüssel	
rot engobiert (sog. rätische Reibschüssel)	Rychener 1984, Kat. 753
Lavez	
Topf	Rychener 1984, Kat. 754
Glas	
Warzenbecher ähnlich AR 60.3/I 96b (Rütti 1991, 46); Fläschchen mit Fadenauflage?	Rychener 1984, Kat. 766, 769
Bronze	
Ohrsonde; (Haar-)nadel	Rychener 1984, Kat. 756–758
Bein	
Haarnadel, mit Rundkopf; Haarnadel, mit Polyederkopf (Deschler-Erb 1998, 164–165 und Abb. 242; Kat. 2149–2171, 3314–3317); Nähnadel; Ohrsonde (?)	Rychener 1984, Kat. 759–765

Tab. 41. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus dem Badegebäude (SH 6).

Funde	Nachweis
Phase 1: Kiesrollierung Sch 103	
	1949.004, FK 507
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 27; Drag. 35/36; Drag. 37	
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 21	
Glanzton	
Becher	
Bronze	
Nertomarus-Fibel Riha Typ 4.3 (Riha 1994, 86)	Rychener 1984, Kat. 526
Phase 2: Planie Sch 313.1/Benutzung Annexbau Sch 313.2	
	1975.002, FK 1297
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 18; Curle 15; Schälchen (gestempelt «…(N?)VS»; Hofheim 8; Drag. 22/23	Rychener 1984, Kat. 509
Verfüllung Strassengraben (Sch 410)	
	1980.001
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 35/36; Drag. 29; Drag. 37	
mittelgall. TS: Gefäss unbestimmt	
Dünnwandkeramik	
Becher, mit Griesbewurf (Jauch 2014, 120f.)	Rychener 1984, Kat. 596
Helltonige Keramik	
Schüssel, mit Horizontalrand und Goldglimmerüberzug; Deckel	Rychener 1984, Kat. 597–599
Bronze	
Scheibenfibel vom Typ Riha 7.13, mit Email-/Glasflusseinlagen (Riha 1994, 161)	Rychener 1984, Kat. 601
Tempel 1: Brandschutt Sch 91	
	1949.004, FK 508
Terra Sigillata	
südgall. TS: Teller (gestempelt TABI/VIRTVTIS; Ulbert 1959, 56); Hofheim 8	Stempel: Bloesch/Isler 1952, 27; alle verschollen
Terra-Sigillata-Imitation und Drack 20–22	
Drack 20	
Glanzton	
Bodenscherbe (2. Hälfte 2. Jh.)	wohl zur oberen Bauschuttschicht
Helltonige Keramik	
Schüssel, mit Horizontalrand und Goldglimmerüberzug	verschollen

Tab. 42. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus dem Heiligtum (SH 4).

Funde	Nachweis
Tempel 2: Planie SH 5	
	1975.002, FK 1368
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 18/31; Drag. 35/36; Drag. 37	
ostgall. TS: Schüssel unbekannt?	
Helltonige Keramik	
Teller, mit beidseitig rötlichem Überzug (Horisberger 2004, Taf. 5 Nr. 99–101)	Rychener 1984, Kat. 520
Tempel 2: Benutzung Sh 5/SH 6?	
	1975.002, FK 1305
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 37	
ostgall. TS: Drag. 37; Drag. 38	
Glanzton	
Becher Nb. 32	

Tab. 43. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus dem Heiligtum (SH 5).

Funde	Nachweis
Tempel 1: sog. oberer Tempelschutt Sch 92	
	1980.001; FK 11, 20, 66, 101, 112, 149, 152, 160, 162, 236, 311, 330, 346, 492; Rychener 1984, 27f., 46–48
Terra Sigillata	
mittelgall. TS (Lezoux): Déch. 72	Rychener 1984, Kat. 311
ostgall. TS: Drag. 31; Drag. 32; Drag. 33; Drag. 30, mit Ratterblechdekor; Drag. 37; Drag. 38	Rychener 1984, Kat. 307–310, 490, 491
Rheinzaberner TS (?): Krug, mit Barbotine oder Glasschliffdekor (Oswald/Pryce 1966, Taf. LXXXII)	
Glanzton	
Schüssel, mit geschlitzten Barbotinefäden, -punkten und -lunula; Becher, mit Karniesrand; Becher Nb. 32; Becher Nb. 33	Rychener 1984, Kat. 312–315, 492, 493
Helltonige Keramik	
Teller, mit einbigendem Rand (1x Überzug innen); Teller/Schüssel, mit aussen leicht verdicktem Rand und beidseitig rotem Überzug; Schüssel, mit gerilltem Horizontalrand und Goldglimmerüberzug; Topf, mit aussen verdicktem Rand; Krug, mit Trichterrand; Krug mit Wulstrand; Deckel	Rychener 1984, Kat. 317–320, 323–325, 494, 496–498, 500
Grautonige Keramik	
Tonne, mit Rollstempeldekor Zickzack (Jauch 2014, 108–109, Taf. 78–81); Tonne; Hochgefäss, mit keltischem Fuss (Rippentopf?)	Rychener 1984, Kat. 316, 326, 495
Reibschüssel	
mit Kragenrand; rot engobiert (sog. rätische Reibschüssel)	Rychener 1984, Kat. 327, 502
Lavez	
Becher; Topf	Rychener 1984, Kat. 328, 329
Glas	
Krug AR 156/I 50; Krug AR 160/I 51 (Rütti 1991, 54f.)	Rychener 1984, Kat. 338, 507
Münze	
Antoninian (geprägt nach 260)	Münzkabinett Winterthur (MKWt, FmZH, LNr. 4684; SFI 230-147.2)
Bronze	
Scharnierfibel wohl Typ Riha 5.10 (Riha 1979, 119-122); Scharnierfibel wohl Typ Riha 5.14.1 (Riha 1979, 132f.); Scheibenfibel vom Typ Riha 7.13, mit Email-/Glasflusseinlagen (Riha 1994, 161)	Rychener 1984, Kat. 330–332
Tempel 2: Bauschutt und Mauerraub	
	1975.002; z.B. FK 1260, 1272, 1280, 1281 (Tempelschutt); 1975.002; FK 1267–1269, 1276, 1278 (Mauerraub)
Terra Sigillata	
südgall. TS: Drag. 15/17; Drag. 18/31; Drag. 27; Drag. 35/36; Drag. 42; Drag. 29; Drag. 37	Rychener 1984, Kat. 511
ostgall. TS: Drag. 33; Drag. 37; Drag. 38; Drag. 45	Rychener 1984, Kat. 508
helvet. TS: Drag. 37 (?)	
Rheinzaberner TS: Nb. 18 (?)	
Glanzton	
Becher, mit Karniesrand; Becher Nb. 32; sog. Gesichtsurne	Rychener 1984, Kat. 515, 516
Helltonige Keramik	
Teller, mit einbiegendem Rand und rotem Überzug (Horisberger 2004, 122 und Taf. 5 Nr. 102; Taf. 9 Nr. 176–180; Taf. 13 Nr. 252–258)	
Grobkeramik	
Kochschüssel der Lavez-Imitation	Rychener 1984, Kat. 523
Glas	
Krug AR 156/I 50 (Rütti 1991, 54f.)	Rychener 1984, Kat. 530
Mörtelplanie Sch 152 und Sch 153	
	1980.001; FK 314, 323, 493; Rychener 1984
Terra Sigillata	
ostgall. TS: Drag. 40; Drag. 38	Rychener1984, Kat. 614, 615
Glanzton	
Becher Nb. 32, mit geschlitzten Barbotineblättern; Faltenbecher Nb. 32	Rychener1984, Kat. 616
Helltonige Keramik	
Teller, mit einbiegendem Rand und rotem Überzug (Horisberger 2004, 122 und Taf. 5 Nr. 102; Taf. 9 Nr. 176–180; Taf. 13 Nr. 252–258); Topf mit Randlippe; Krug, mit Wulstrand	Rychener1984, Kat. 617, 620
Reibschüssel	
mit Kragenrand; rot engobiert (sog. rätische Reibschüssel)	Rychener1984, Kat. 618, 619

Tab. 44. Oberwinterthur. Zentrumsquartier. Kleinfunde aus dem Heiligtum (SH 6).

FK	29			
Probenvolumen	25 Liter			
Lateinische Bezeichnung	**Erhaltungsform**	**Resttyp**	**Anzahl**	**Deutsche Bezeichnung**
KULTURPFLANZEN				
Getreide				
Cerealia	mineralisiert	Ährchen	34	Getreide
Cerealia	verkohlt	Same/Frucht	8	Getreide
Hordeum vulgare	verkohlt	Same/Frucht	1	Gerste
Panicum miliaceum	mineralisiert	Same/Frucht	682	Echte Hirse
Panicum miliaceum	verkohlt	Same/Frucht	1	Echte Hirse
Triticum monococcum	verkohlt	Hüllspelzbase	2	Einkorn
Triticum dicoccum/spelta	verkohlt	Hüllspelzbase	2	Emmer/Dinkel
Triticum dicoccum/spelta	verkohlt	Ährchengabel	1	Emmer/Dinkel
Triticum dicoccum/monococcum	verkohlt	Hüllspelzbase	1	Emmer/Einkorn
Triticum	verkohlt	Spindelglied	1	Weizen
Triticum	verkohlt	Ährchengabel	1	Weizen
Triticum bespelzt	verkohlt	Hüllspelzbase	4	Spelzweizen
Triticum spelta	verkohlt	Ährchengabel	4	Dinkel
Triticum spelta	verkohlt	Hüllspelzbase	30	Dinkel
Getreide Summe			**772**	
Hülsenfrüchte				
Fabaceae (kultiviert)	mineralisiert	Same/Frucht	204	Hülsenfrüchte, kultiviert
Fabaceae (kultiviert)	verkohlt	Same/Frucht	1	Hülsenfrüchte, kultiviert
Lens culinaris	mineralisiert	Same/Frucht	493	Linse
Lens culinaris	verkohlt	Same/Frucht	1	Linse
Vicia faba	mineralisiert	Same/Frucht	19	Ackerbohne
Hülsenfrüchte Summe			**718**	
Öl-/Faserpflanzen				
Linum usitatissimum	mineralisiert	Same	49	Lein
Papaver somniferum	mineralisiert	Same	1	Schlafmohn
Öl-/Faserpflanzen Summe			**50**	
Obst				
Ficus carica	mineralisiert	Same/Frucht	784	Feige
Malus/Pyrus	mineralisiert	Same/Frucht	56	Apfel/Birne
Prunus avium/cerasus	mineralisiert	Same/Frucht	462	Süss-/Sauerkirsche
Prunus domestica/insititia	mineralisiert	Same/Frucht	86	Zwetschge/Pflaume
Prunus	mineralisiert	Same/Frucht	20	Steinfrucht
Vitis vinifera	mineralisiert	Same/Frucht	19	Wein
Obst Summe			**1427**	
KULTURPFLANZEN Summe			**2967**	
WILDPFLANZEN				
Apiaceae	verkohlt	Same/Frucht	1	Doldenblütler
Bromus secalinus	verkohlt	Same/Frucht	3	Roggen-Trespe
Carex spec. *bicarpellat*	mineralisiert	Same/Frucht	1	Segge tricarpellat
Corylus avellana (SP)	verkohlt	Same/Frucht	1	Hasel
Eleocharis palustris s.l.	verkohlt	Same/Frucht	1	Sumpfbinse
Fragaria (SP)	mineralisiert	Same/Frucht	1	Erdbeere
Galium cf. *aparine*	verkohlt	Same/Frucht	1	Klettenlabkraut, unsicher bestimmt
Sambucus (SP)	mineralisiert	Same/Frucht	1	Holunder
Vicieae	mineralisiert min	Same/Frucht	1	Wickenähnliche Schmetterlingsblütler
WILDPFLANZEN Summe			**11**	
GESAMTSUMME			**2978**	
Unbestimmte Pflanzenreste				
amorphes Objekt (cf. Brei, Brot; eher kein Fruchtfleisch)	verkohlt		XX	
Blattfragment	mineralisiert		33	
Epidermis «Häutchen» (z.B. von Getreidekörnern, Hülsenfrüchten, Obst)	mineralisiert		XXXX	
Holz	mineralisiert		XXX	
Pflanzenrest	mineralisiert		XXXX	
Same/Frucht	mineralisiert		XXXX	
Same/Frucht	verkohlt		XX	
Stängel/Halm			204	
Weitere unbestimmte Reste				
Eierschale	unverkohlt		16	
Fäkalien-Konglomerate z.T. mit Samen/Früchten	mineralisiert		XXXX	
Insekten	mineralisiert		408	
Knochen			X	
Artefakte				
Keramik			XX	
Glas			X	
Metall			X	

X	vorhanden
XX	regelmässig
XXX	zahlreich
XXXX	sehr zahlreich
SP	Sammelpflanze

Tab. 45. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 6 (SH 3). Römerstrasse 172 (Ereignis 2015.239). Liste der erfassten Pflanzenreste.

		Probe OWRS 22		Probe OWRS 29	
Tierart					
Lateinische Bezeichnung	**Deutsche Bezeichnung**	n	%	n	%
Bos taurus	Rind	1	0.05	0	0.00
Ovis aries/Capra hircus	Schaf/Ziege	2	0.09	15	0.49
Sus domesticus	Hausschwein	17	0.77	60	1.95
Lepus europaeus	Feldhase	1	0.05	0	0.00
Grosssäuger indet.		1118	50.57	1300	42.18
Grosssäuger Total		**1139**	**51.52**	**1375**	**44.61**
Mus musculus	Hausmaus	0	0.00	1	0.03
Rattus sp.	Ratte	0	0.00	1	0.03
Muridae	Echte Mäuse	4	0.18	12	0.39
Arvicolidae	Wühlmäuse	0	0.00	2	0.06
Kleinnager indet.		1	0.05	11	0.36
Kleinsäuger indet.		10	0.45	112	3.63
Kleinsäuger Total		**15**	**0.68**	**139**	**4.51**
Säuger indet.		312	14.11	103	3.34
Gallus gallus	Haushuhn	1	0.05	6	0.19
Galliformes	Hühnervögel	0	0.00	76	2.47
Corvidae	Rabenvögel	0	0.00	2	0.06
Accipiter nisus	Sperber	0	0.00	2	0.06
Passeriformes	Singvögel	1	0.05	68	2.21
Vögel mittelgross		0	0.00	30	0.97
Vögel gross		0	0.00	22	0.71
Vögel indet.		1	0.05	77	2.50
Vögel Total		**3**	**0.14**	**283**	**9.18**
Eierschale Huhn		166	7.51	16	0.52
Anguilla anguilla	Aal	0	0.00	2	0.06
Barbus barbus	Barbe	0	0.00	2	0.06
Cyprinidae	Karpfenartige	14	0.63	27	0.88
Lota lota	Quappe	0	0.00	1	0.03
Perca fluviatilis	Flussbarsch	0	0.00	19	0.62
Salmo trutta fario	Bachforelle	2	0.09	4	0.13
Coregonus sp.	Felchen	9	0.41	26	0.84
Thymallus thymallus	Äsche	0	0.00	10	0.32
Salmonidae	Lachsartige	13	0.59	29	0.94
Scomber japonicus	Mittelmeermakrele	1	0.05	7	0.23
Fisch indet.		405	18.32	704	22.84
Fische Total		**444**	**20.08**	**831**	**26.96**
Rana sp.	Frosch	1	0.05	0	0.00
Amphibia	Amphib	1	0.05	0	0.00
Anguis fragilis	Blindschleiche	0	0.00	5	0.16
Reptilia	Reptil	1	0.05	0	0.00
Insecta	Insekten	0	0.00	27	0.88
Cecilioides acicula	Blindschnecke	20	0.90	0	0.00
Andere Total		**23**	**1.04**	**32**	**1.04**
indet.		109	4.93	303	9.83
Total		**2211**	**100.00**	**3082**	**100.00**

Tab. 46. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 6 (SH 2–SH 3). Römerstrasse 172 (Ereignis 2015.239). Absolute und relative Anteile der nachgewiesenen Tiergruppen und Tierarten – inkl. Hühnereierschalen und Fischschuppen – in den Proben OWRS 22 (Schicht Sch 25, Feuerstelle Fst 62) und OWRS 29 (Schicht Sch 2, Grube G 39).

OWRS 22 Fischart/ Skelettelement	Salmonidae	*Coregonus* sp.	*Salmo trutta fario*	Cyprinidae	*Scomber japonicus*	Pisces	Total
Branchiale	1						1
Kopf Total							**1**
Vertebra	7	6	2	1	1	1	10
Costa				1		3	4
Rumpf Total	**7**	**6**	**2**	**2**	**1**	**4**	**14**
Flossenstrahlen				3		256	259
Schuppen	5	3		9		145	162
Total	**13**	**9**	**2**	**14**	**1**	**405**	**444**

OWRS 29 Fischart/ Skelettelement	*Anguilla anguilla*	*Lota lota*	*Perca fluviatilis*	Salmonidae	*Coregonus* sp.	*Salmo trutta fario*	*Thymallus thymallus*	*Barbus barbus*	Cyprinidae	*Scomber japonicus*	Pisces	Total
Articulare								1	1			2
Basioccipitale			1						1			2
Branchiale				7							3	10
Cleithrum			2	1								3
Dentale			1	1					3			5
Epihyale					1							1
Hyomandibulare			1									1
Keratohyale					5			1				6
Maxillare			1						2			3
Neurocranium				1						3	70	74
Os pharyngeum									1			1
Praeoperculare			1									1
Scapula									2			2
Kopf Total	**0**	**0**	**7**	**10**	**6**	**0**	**0**	**2**	**10**	**3**	**73**	**111**
Vertebra	2	1		19	16	4			6	4	10	62
Basipterygium					3							3
Costa											3	3
Rumpf Total	**2**	**1**	**0**	**19**	**19**	**4**	**0**	**0**	**6**	**4**	**13**	**68**
Lepidotrichus			2								221	223
Urostyl									1			1
Flossen Total	**0**	**0**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**221**	**224**
Schuppe			10		1		10		10		383	414
indet.											14	14
Total	**2**	**1**	**19**	**29**	**26**	**4**	**10**	**2**	**27**	**7**	**704**	**831**

Tab. 47. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 6 (SH 2–SH 3). Römerstrasse 172 (Ereignis 2015.239). Skelettelemente der Fischreste aus Probe OWRS 22 (Schicht Sch 25, Feuerstelle Fst 62) und OWRS 29 (Schicht Sch 2, Grube G 39).

Probe	Totallänge/Fisch	5–10 cm	10–20 cm	20–30 cm	30–40 cm	>40 cm
OWRS 22	Felchen			1	2	
	Bachforelle		2			
	Lachsartige		1	2		
OWRS 29	Aal				2	
	Trüsche			1		
	Felchen		1	9	4	
	Bachforelle		4			
	Lachsartige	2	4			
	Karpfenartige	3				
	Mittelmeermakrele				1	1

Tab. 48. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 6 (SH 2–SH 3). Römerstrasse 172 (Ereignis 2015.239). Grössenverteilung von Fischen. Grösseneinschätzung erfolgte an vollständigen Wirbeln aus den Proben OWRS 22 (Schicht Sch 25, Feuerstelle Fst 62) und OWRS 29 (Schicht Sch 2, Grube G 39) sowie dem Abgleich mit Fischarten aus der Vergleichssammlung.

	Grube G 39 (SH 3, Phase 1)		Abraum von Feuerstelle Fst 62 (SH 2, Phase 2)		Schneckengrube G 64 (SH 4)							
	Schicht Sch 2		Schicht Sch 25		Schicht Sch 41		Schicht Sch 63					
	FK 14		FK 21		FK 23		FK 24		FK 28		Total Schneckengrube	
	n	g	n	g	n	g	n	g	n	g	n	g
Bos taurus			9	87.3	1	1.2					1	1.2
Capra hircus							1	33.5			1	33.5
Ovis aries							1	28.4	3	6.1	4	34.5
Ovis aries/Capra hircus	1	1.9	2	3	2	1.4	2	10.4	24	103.92	28	115.72
Sus domesticus	6	141.1	8	51.9	1	1.1	5	27.82	7	100.9	13	129.82
Gallus gallus			1	2.6	11	1.5	2	1.1			13	2.6
Haustiere	**7**	**143**	**20**	**144.8**	**15**	**5.2**	**11**	**101.22**	**34**	**210.92**	**60**	**317.34**
Lepus europaeus			2	0.7			1	7.4			1	7.4
Athene noctua					42 (41+1)	9.92					42	9.92
Corvidae					2	0.7					2	0.7
Perca fluviatilis					3	0.1					3	0.1
Pisces			1	0.1	1	0.1					1	0.1
Wildtiere	**0**	**0**	**3**	**0.8**	**6**	**10.82**	**1**	**7.4**	**0**	**0**	**7**	**18.22**
Haus- und Wildtiere	**7**	**143**	**23**	**145.6**	**21**	**16.02**	**12**	**108.62**	**34**	**210.92**	**67**	**335.56**
Aves					16	0.2					16	0.2
Grossgruppen	**0**	**0**	**0**	**0**	**16**	**0.2**	**0**	**0**	**0**	**0**	**16**	**0.2**
Mammalia Grösse Rind/Pferd			5	7.3	3	7.4	2	7.8	3	3.1	8	18.3
Mammalia Grösse Schwein	4	4.4	2	1.8	5	3.9	1	2.8	3	5.5	9	12.2
Mammalia Grösse Schaf			1	0.7			1	0.6	4	2.6	5	3.2
Mammalia					13	0.6					13	0.6
Total Unbestimmbare	**4**	**4.4**	**8**	**9.8**	**21**	**11.9**	**4**	**11.2**	**10**	**11.2**	**35**	**34.3**
Gesamtergebnis	**11**	**147.4**	**31**	**155.4**	**100**	**28.12**	**16**	**119.82**	**44**	**222.12**	**160**	**370.06**

Tab. 49. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 6 (SH 2–SH 3) und Gebäude 1 (SH 4). Römerstrasse 172 (Ereignis 2015.239). Anteile und Gewicht der nachgewiesenen Tiergruppen und Tierarten aus Schicht Sch 25 (Feuerstelle Fst 62), Schicht Sch 2 (Grube G 39) und aus den Schichten Sch 41 und Sch 63 («Schneckengrube» G 64). Grün: Teilskelette.

	Schicht Sch 2 (G 39)				Schicht Sch 25 (Fst 62)												Schicht Sch 41 (G 64)				
Skelettteil	*Ovis aries/Capra hircus*	*Ovis aries/Capra hircus*	*Sus domesticus*	*Sus domesticus*	*Bos taurus*	*Bos taurus*	*Ovis aries/Capra hircus*	*Ovis aries/Capra hircus*	*Sus domesticus*	*Sus domesticus*	*Gallus gallus*	*Gallus gallus*	*Lepus europaeus*	*Lepus europaeus*	Pisces	Pisces	*Bos taurus*	*Bos taurus*	*Ovis aries/Capra hircus*	*Ovis aries/Capra hircus*	*Sus domesticus*
	n	g	n	g	n	g	n	g	n	g	n	g	n	g	n	g	n	g	n	g	n
Cranium	1	1.9	1	1	2	6.1	1	2.5	1	16.3											
Dens superior/inferior													1	0.2							
Mandibula			1	39.1																	1
Os hyoideum							1	0.5									1	1.2			
Kopf	**1**	**1.9**	**2**	**40.1**	**2**	**6.1**	**2**	**3**	**1**	**16.3**	**0**	**0**	**1**	**0.2**	**0**	**0**	**1**	**1.2**	**0**	**0**	**1**
Vertebra thoracica					1	4.6															
Vertebra lumbalis									1	9.8											
Vertebra caudalis					1	3.1															
Vertebra																					
Costa			1	2	1	17.1			2	7.5			1	0.5					1	0.7	
Sternum																					
Clavicula																					
Coracoid																					
Lepidotrichus dorsalis																					
Rumpf	**0**	**0**	**1**	**2**	**3**	**24.8**	**0**	**0**	**3**	**17.3**	**0**	**0**	**1**	**0.5**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0.7**	**0**
Scapula			1	89.1					1	9.8											
Coxa																					
Humerus																					
Femur			1	5.4	1	28			1	4.3	1	2.6									
Stylopodium	**0**	**0**	**2**	**94.5**	**1**	**28**	**0**	**0**	**2**	**14.1**	**1**	**2.6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Radius																					
Ulna					1	2.6															
Tibia/Tibiotarsus			1	4.5	2	25.8															
Fibula																					
Zygopodium	**0**	**0**	**1**	**4.5**	**3**	**28.4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Carpale																					
Carpometacarpus																					
Metacarpus III																					
Metacarpus III+IV																					
Metatarsus III																					
Metatarsus III+IV																					
Tarsometatarsus																					
Metapodium Hauptstrahl																			1	0.7	
Metapodium Nebenstrahl									1	0.5											
Phalanx 1 ant./post.																					
Phalanx 1 post.																					
Phalanx 2 ant./post.									1	3.7											
Phalanx 3 ant./post.																					
Autopodium	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**4.2**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0.7**	**0**
Gesamtergebnis	**1**	**1.9**	**6**	**141.1**	**9**	**87.3**	**2**	**3**	**8**	**51.9**	**1**	**2.6**	**2**	**0.7**	**1**	**0.1**	**1**	**1.2**	**2**	**1.4**	**1**

Tab. 50. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Baubefund 6 (SH 2–SH 3) und Gebäude 1 (SH 4). Römerstrasse 172 (Ereignis 2015.239). Anteile und Gewicht der Skelettelemente aus Schicht Sch 25 (Feuerstelle Fst 62), Schicht Sch 2 (Grube G 39) und aus den Schichten Sch 41 und Sch 63 («Schneckengrube» G 64).

													Schicht Sch 63 (G 64)											
Sus domesticus	*Gallus gallus*	*Gallus gallus*	*Athene noctua*	*Athene noctua*	Corvidae	Corvidae	Aves	Aves	*Perca fluviatilis*	*Perca fluviatilis*	Pisces	Pisces	*Capra hircus*	*Capra hircus*	*Ovis aries*	*Ovis aries*	*Ovis aries/Capra hircus*	*Ovis aries/Capra hircus*	*Sus domesticus*	*Sus domesticus*	*Gallus gallus*	*Gallus gallus*	*Lepus europaeus*	*Lepus europaeus*
g	n	g	n	g	n	g	n	g	n	g	n	g	n	g	n	g	n	g	n	g	n	g	n	g
			3	2.2															2	2				
1.1			3	0.1															71	1				
1.1	**0**	**0**	**6**	**2.3**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**74**	**3**	**0**	**0**	**0**	**0**
																			21	2				
			2	0.1																				
			7	0.1			13	0.1									2	10.4	7	3				
			2	1.1			3	0.1																
			2	0.05																				
			2	0.5																				
									3	0.1														
0	**0**	**0**	**15**	**1.85**	**0**	**0**	**16**	**0.2**	**3**	**0.1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**10.4**	**28**	**5**	**0**	**0**	**0**	**0**
			2	0.2																				
																			7	1				
			2	1.2																				
			3	1.1													1	1.3					1	7.4
0	**0**	**0**	**7**	**2.5**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1.3**	**7**	**1**	**0**	**0**	**1**	**7.4**
			4	0.45																				
			2	0.8	1	0.3																		
			2	1																				
			1	0.02																				
0	**0**	**0**	**9**	**2.27**	**1**	**0.3**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
																	1	1.9						
			2	0.3	1	0.4															1	0.3		
																			11	1				
													1	33.5			5	43.92						
																			7	1				
															1	28.4	4	16.9						
	9	1.2	3	0.7																	1	0.8		
																	4	13.4	2	1				
																	5	18.6						
	2	0.3																						
																	4	7.9						
															3	6.1								
0	**11**	**1.5**	**5**	**1**	**1**	**0.4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**33.5**	**4**	**34.5**	**23**	**102.6**	**20**	**3**	**2**	**1.1**	**0**	**0**
1.1	**11**	**1.5**	**42**	**9.9**	**2**	**0.7**	**16**	**0.2**	**3**	**0.1**	**1**	**0.1**	**1**	**33.5**	**4**	**34.5**	**26**	**114.3**	**129**	**12**	**2**	**1.1**	**1**	**7.4**

FK	Feld	Pos.	Datum	Tierart	Objekt	Inv.-Nr.	n	Vollständigkeit	Frag. (n)	Höhe	Breite	Hitzeeinwirkung
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	1	1	ja	1	43.16	40.53	?
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	2	1	ja	1	42.26	44.98	?
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	3	1	ja	1	40.15	42.72	nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	4	1	ja	1	41.89	41.56	nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	5	1	ja	1	49.33	48.66	?
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	6	1	ja	1	43.76	42.38	nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	7	1	ja	1	39.27	45.93	nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	8	1	ja	1	43.4	44.72	nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	9	1	ja	1	41.77	39.46	nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	10	1	ja	1	42.67	40.53	nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	11	1	ja	1	40.55	40.75	?
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	12	1	ja	1	37.89	37.71	nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	13	1	ja	1	36.8	36.43	nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	14	1	ja	1	38.31	40.27	nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	15	1	ja	1	41.64	41.27	nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	16	1	mehr oder weniger	1	42.27	40.44	?
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	17	1	mehr oder weniger	1	32.73	35.77	?
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	18	1	ja	1	45.21	44.47	?
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	19	1	mehr oder weniger	1		39.58	nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	20	1	ja	1	38.56	39.69	nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	21	1	ja	1	33.66	33.69	nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	22	1	ja	1	37.61	38.84	nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	23	1	ja	1	32.59	32.78	nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	24	1	mehr oder weniger	1		35.95	nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	25	1	ja	1	40.83	40.39	nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	26	1	ja	1	36.87	42.03	nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	27	1	ja	1	37.39	36.95	nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	28	1	ja	1	36.41	37.81	nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	29	1	mehr oder weniger	1			nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	30	1	mehr oder weniger	1	30.2		nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	31	1	mehr oder weniger	1	29.56		nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	32	1	mehr oder weniger	2			nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	33	1	mehr oder weniger	1	31.15		nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	34	1	mehr oder weniger	1			nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	35	1	mehr oder weniger	1			nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	36	1	nein	3			nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	37	1	mehr oder weniger	1			nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	38	1	mehr oder weniger	1	32.19		nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	39	1	mehr oder weniger	3	45.85		nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	40	1	ca. die Hälfte	1			nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	41	1	ja	2			nein
23	2	41	20.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	42	1	nein	2			nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	1	1	ja	1	42.3	42.87	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	2	1	ja	1	49.72	43.99	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	3	1	ja	1	40.85		nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	4	1	ja	1	41.31	41.96	?
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	5	1	ja	1	40.09	39.65	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	6	1	ja	1	47.39	48.3	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	7	1	ja	1	37.67	39.52	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	8	1	ja	1	44.34	45.06	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	9	1	ja	1	41.73	44.74	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	10	1	ja	1	39.59	39.68	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	11	1	ja	1	39.68	41.48	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	12	1	ja	1	42.7	39.67	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	13	1	ja	1	44.66	43.19	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	14	1	ja	1	44.27	42.81	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	15	1	ja	1	39.85	41.45	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	16	1	ja	1	44.72	45.6	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	17	1	ja	1	40.19		nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	18	1	ja	1	42.05	44.67	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	19	1	ja	1	39.92		nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	20	1	ja	1	46.17	44.86	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	21	1	ja	1	37.72	37.89	nein

Tab. 51. Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 1 (SH 4). Römerstrasse 172 (Ereignis 2015.239). *Helix pomatia*, Liste der bearbeiteten Gehäuse (n = 112), die grün gesetzten Messdaten sind Klammermasse; MIZ = 60.

	Oberfläche	Äussere Struktur	Auflagerungen	Bemerkungen
	teilweise aufgelöst	vollständig	bräunliche (hell/dunkel) teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	vollständig	bräunliche (hell/dunkel) teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	bräunliche (hell/dunkel) teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	bräunliche (hell/dunkel) teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	vollständig	bräunliche (hell/dunkel) teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	vollständig	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	gut	vollständig	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	vollständig	leicht verkrustest, bräunliche (hell/dunkel)	
	teilweise aufgelöst	vollständig	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	gut	vollständig	leicht verkrustest, bräunliche (hell/dunkel)	
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	vollständig	leicht verkrustest, bräunliche (hell/dunkel)	
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	leicht verkrustest, bräunliche (hell/dunkel)	
	teilweise aufgelöst	vollständig	bräunliche (hell/dunkel) teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	vollständig	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	mit schwarzen Auflagerungen, stark verkrustet, bräunliche (hell/dunkel)	
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	mit schwarzen Auflagerungen, stark verkrustet, bräunliche (hell/dunkel)	
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	bräunliche (hell/dunkel) teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	vollständig	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	Insekt im Sediment Puparie?
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	Pflanzenrest im Sediment
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	vollständig	bräunliche (hell/dunkel) teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	vollständig	bräunliche (hell/dunkel) teilweise in Klumpen	Apfel- oder Birnenkern im Sediment
	teilweise aufgelöst	vollständig	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	Puparienabdruck auf der Schale
	teilweise aufgelöst	vollständig	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	mittel zerbrochen	leicht verkrustest, bräunliche (hell/dunkel)	
	teilweise aufgelöst	mittel zerbrochen	bräunliche (hell/dunkel) teilweise in Klumpen	botanische Reste im Sediment?
	teilweise aufgelöst	mittel zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	äussere Umgang fehlt	bräunliche (hell/dunkel) teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	mittel zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	mittel zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	stark zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	mittel zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	mittel zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	mittel zerbrochen	bräunliche (hell/dunkel) teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	mittel zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	leicht verkrustest, bräunliche (hell/dunkel)	
	teilweise aufgelöst	stark zerbrochen	leicht verkrustest, bräunliche (hell/dunkel)	
	teilweise aufgelöst	vollständig	leicht verkrustest, bräunliche (hell/dunkel)	
	teilweise aufgelöst	vollständig	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	Puparienabdruck auf der Schale
	teilweise aufgelöst	vollständig	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	vollständig	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	vollständig	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	vollständig	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	Holzkohle im Sediment
	teilweise aufgelöst	vollständig	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	vollständig	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	Insekten im Sediment?
	teilweise aufgelöst	vollständig	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	Apfel- oder Birnenkern im Sediment
	teilweise aufgelöst	vollständig	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	gut	vollständig	leicht verkrustest, bräunliche (hell/dunkel)	Holzkohle im Sediment
	?	vollständig	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	Puparie und Pflanzenfasen in der Verkrustung
	teilweise aufgelöst	vollständig	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	Holzkohle im Sediment
	teilweise aufgelöst	vollständig	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	Holzkohle im Sediment
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	bräunliche (hell/dunkel) teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	vollständig	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	Holzkohle im Sediment

FK	Feld	Pos.	Datum	Tierart	Objekt	Inv.-Nr.	n	Vollständigkeit	Frag. (n)	Höhe	Breite	Hitzeeinwirkung
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	22	1	ja	1	40.21	43.57	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	23	1	ja	1	40.88		nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	24	1	ja	1	41.25	43.31	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	25	1	ja	1	38.87	39.84	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	26	1	ja	1	43.4	41.84	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	27	1	ja	1	43.35		nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	28	1	ja	1	42.73	44.15	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	29	1	ja	1	42.32	46.65	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	30	1	ja	1	45.68	44.11	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	31	1	ja	1	43.8		nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	32	1	ja	1	42.16		nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	33	1	ja	1	42.21	40.63	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	34	1	ja	1	48.18	43.77	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	35	1	ja	1	41.67	41.54	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	36	1	ja	1			nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	37	1	ja	1	44	46.01	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	38	1	ja	1	45.94	43.02	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	39	1	ja	1	44.37	42.18	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	40	1	ja	1	42.29		nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	41	1	ja	1	48.06	42.64	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	42	1	ja	1	42.33	42.38	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	43	1	ja	1	43.85	45.69	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	44	1	ja	1	42.09		nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	45	1	ja	1	44.74	44.02	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	46	1	ja	1	48.48		nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	47	1	ja	1	43.76	47.85	nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	48	1	nein	1	32.65		nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	49	1	nein	1			nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	50	1	nein	1			nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	51	1	nein	1			nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	52	1	nein	1			nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	53	1	nein	1			nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	54	1	nein	1			nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	55	1	nein	1			nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	56	1	nein	1			nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	57	1	nein	1			nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	58	1	nein	1			nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	59	1	nein	1			nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239	60	1	nein	1			nein
24	2	63	21.03.17	*Helix pomatia*	Römerstr. 172, 2015.239		1	nein	3			nein

Tab. 51 (Fortsetzung). Oberwinterthur. Zentrumsquartier, Gebäude 1 (SH 4). Römerstrasse 172 (Ereignis 2015.239). *Helix pomatia*, Liste der bearbeiteten Gehäuse (n = 112), die grün gesetzten Messdaten sind Klammermasse; MIZ = 60.

	Oberfläche	Äussere Struktur	Auflagerungen	Bemerkungen
	teilweise aufgelöst	vollständig	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	bräunliche (hell/dunkel) teilweise in Klumpen	Holzkohle im Sediment
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	bräunliche (hell/dunkel) teilweise in Klumpen	Holzkohle im Sediment
	teilweise aufgelöst	vollständig	bräunliche (hell/dunkel) teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	bräunliche (hell/dunkel) teilweise in Klumpen	Holzkohle im Sediment
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	bräunliche (hell/dunkel) teilweise in Klumpen	Holzkohle auf der Schale
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	bräunliche (hell/dunkel) teilweise in Klumpen	Holzkohle im Sediment
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	Holzkohle im Sediment
	teilweise aufgelöst	vollständig	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	Holzkohle im Sediment
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	Holzkohle im Sediment
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	Holzkohle im Sediment
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	leicht verkrustest, bräunliche (hell/dunkel)	
	teilweise aufgelöst	vollständig	leicht verkrustest, bräunliche (hell/dunkel)	
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	Pflanzenrest im Sediment
	teilweise aufgelöst	vollständig	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	gut	vollständig	leicht verkrustest, bräunliche (hell/dunkel)	
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	leicht verkrustest, bräunliche (hell/dunkel)	Holzkohle im Sediment
	gut	vollständig	leicht verkrustest, bräunliche (hell/dunkel)	
	teilweise aufgelöst	vollständig	bräunliche (hell/dunkel) teilweise in Klumpen	Pflanzenrest im Sediment
	teilweise aufgelöst	vollständig	leicht verkrustest, bräunliche (hell/dunkel)	Apfel- oder Birnenkern im Sediment
	teilweise aufgelöst	stark zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	leicht zerbrochen	bräunliche (hell/dunkel) teilweise in Klumpen	Holzkohle im Sediment
	teilweise aufgelöst	stark zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	vollständig	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	stark zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	Pflanzenreste in der Verkrustung
	teilweise aufgelöst	stark zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	stark zerbrochen	bräunliche (hell/dunkel) teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	stark zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	stark zerbrochen	bräunliche (hell/dunkel) teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	stark zerbrochen	bräunliche (hell/dunkel) teilweise in Klumpen	Holzkohle im Sediment
	teilweise aufgelöst	stark zerbrochen	leicht verkrustest, bräunliche (hell/dunkel)	
	teilweise aufgelöst	stark zerbrochen	leicht verkrustest, bräunliche (hell/dunkel)	
	teilweise aufgelöst	stark zerbrochen	leicht verkrustest, bräunliche (hell/dunkel)	
	teilweise aufgelöst	stark zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	stark zerbrochen	bräunliche (hell/dunkel) teilweise in Klumpen	
	teilweise aufgelöst	stark zerbrochen	leicht verkrustest, bräunliche (hell/dunkel)	Holzkohle im Sediment
	teilweise aufgelöst	stark zerbrochen	stark verkrustest, bräunliche (hell/dunkel), teilweise in Klumpen	Puparienabdruck auf der Schale
	teilweise aufgelöst	stark zerbrochen	bräunliche (hell/dunkel) teilweise in Klumpen	

Grab	Fundort/Ereignis	Fundjahr	Datengruppe	Grabgruppe	Ausrichtung	Geschlecht	Alter	Körperhöhe (cm)	Beigaben
1	Frauenfelderstrasse 96 (1938.004)	1938	1		NE-SW	m	25+		
2			6			w	25–28	163	
3	Frauenfelderstrasse 44–68 (1981.034)	1981	1		S-N/SE-NE?	m	25–30		wenig Keramik und Tierknochen im Bereich des Skeletts (Siedlungsabfall)
4	Talackerstrasse	1935							
5	Römerstrasse 145/147 (1915.002)	1915	2	1		m	26–27		zweihenkliger, grobkeramischer Topf mit weisser Kalkmagerung
6	Römerstrasse 147–151 (1961.008)	1961	2	1	NE-SW	m	25–30	170	Nägel
7			3	1	NE-SW	m	30+	168	Nägel
8			4	1		m	25+		Nägel
9			2	1		m	25+		Nägel
10			2	1		m	adult		Nägel
11	Römerstrasse 147–151	1920		1					
12	Römerstrasse 147–151	1903		1					
13				1					
14	Unteres Bühl (1976.001)	1980	4	3	NW-SE	m	20–25	179	
15			3	3	NW-SE	m	17–18	165	
16	Römerstrasse 155/157 (2001.013)	2001	4	Einzelgrab	NW-SE	m	26±1	170	Tierknochen, Ziegelstückchen, Keramikfragmente, Holzkohle (Siedlungsabfall)
17	Lindbergstrasse 8 (1990.024)	1990	1		W-E	eher w	12	145–149	Amphorenscherbe über Gesicht
18	Römerstrasse 211 (1962.041)	1962/63			N-S				angeblich viel Keramik (nicht aufbewahrt; Siedlungsabfall) sowie drei grosse Münzen
19	Gebhartstrasse 18-22 (2001.028)	2001	5	2	N-S	m	25±1	169	
20				2	N-S	eher m	28–30	167	
21	Römerstrasse 227/229 (1991.011)	1991/92	2	2	W-E	eher m	30–35	173	Geweihkamm, Nadelbüchse (beginnendes 5. Jh.)
22				2	SE-NW	m	35–45	160	Eisenteile, davon 3 Nägel
23			3	2	SE-NW	eher m	um 50	168	
24				2	W-E	eher m	17–19	160–165	
25	Püntenstrasse 2 (1985.039)	1985/86		4	NW-SE				
26	Römertorstrasse 16 (1931.003)	1931		4	W-E				Amphorenscherbe über Skelett; Keramikscherben (Siedlungsabfall; nicht aufbewahrt)
27	Römertorstrasse 2 (1956.003)	1956							
28	Kirchhügel, Pfarrhaus (1934.004)	1934			SW-NE				Wildschwein?
29	Oberwinterthur (1947.001)	1947?	6			m	40+		
	Oberwinterthur	vor 1741							‹*armillae*› und kaiserzeitliche Münzen
	Oberwinterthur	1775							
	Oberwinterthur, «Römerwiesen»	1858							

Tab. 52. Oberwinterthur. Gräbertabelle. Grau hinterlegt die Gräber der Datengruppen 2–5 sowie jene, die wahrscheinlich einer dieser Datengruppen zugewiesen werden können.

Grablegung	Krankheiten/Anomalien	Bemerkungen
	Becken: arthrotische Veränderungen, Osteochondrom, Entzündung	ausser Skizze keine Dokumentation, nur Schädel und wenige Knochen von 2 Individuen
	Elongation, Zahnentzündungen	schlecht dokumentiert; Skelett liegt über Kalkbrennofen 5, von Bagger tangiert
		Skelett verschollen
Rückenlage	Karies, Zahnentzündungen	nur Schädel erhalten; keine Angaben zu Fundumständen; ausser Foto keine Dokumentation
gestreckte Rückenlage	ausgehölter Zahn; Vitamin-C-Mangel	vollständiges Skelett; ausser Skizze keine Dokumentation
gestreckte Rückenlage	leichte Parodontose; Wirbel: Brust- und Lendenbereich Spond. def.	rechte Körperhälfte und Schädel erhalten; ausser Skizze und Fotos keine Dokumentation
	Karies; Wirbel: Schmorl'sche Knötchen; arthrotische Veränderungen	viele Knochen von 2 Individuen; Fundort nur ungefähr; keine Dokumentation; Knochen vermischt mit Grab 9
		Fundort nur ungefähr; keine Dokumentation; Knochen vermischt mit Grab 8
	Wirbel: Schmorl'sche Knötchen	Skelett stark fragmentiert; Fundort nur ungefähr; ausser Foto keine Dokumentation
		Skelett verschollen
		Skelett verschollen
		Skelett verschollen
einfache Erdgrube, beidseits des Kopfs einzelne Steine; gestreckte Rückenlage	Vitamin-C-Mangel; Lendenwirbel: Eindellungen sowie arthrotische Veränderungen; Oberschenkel: Impingement-Syndrom; Tod durch Erhängen?	Skelett vollständig
gestreckte Rückenlage	Mangelerscheinung	Schädel und Teile des Oberkörpers fehlen, von Bagger tangiert
unregelmässig rechteckige Grabgrube; Oberkörper leicht nach links geneigt, Beine «hockermässig» angewinkelt	Unterkieferbereich: verfaulter Dauermolar; Schlüsselbein: verheilter Bruch; Lendenwirbel: starke Abnutzung und Quetschung; Becken: Ermüdungsfrakturen; Hüftgelenkspfanne: Dysplasie; Schienbeine: Entzündung der Knochenhaut	von Bagger tangiert; eingetieft in den anstehenden B-Horizont und überlagert von der jüngsten römischen Schicht Sch 22, womit Grab 16 einen t.p.q. für diese bildet
rechteckige Grabgrube mit gerundeten Ecken; gestreckte Rückenlage	Karies, Entzündung; Ernährungsmangel und Mineralisationsstörungen während Zahnentwicklung	rechtes Bein und Unterarm von Bagger tangiert; fehlend sind Füsse, Becken, Hände, Unterarme
		Fundort nur ungefähr; keine Dokumentation, Skelett verschollen (wohl nicht aufbewahrt); Datierung unklar
langovale Grabgrube; Rückenlage mit angezogenen Knien	Hände: dreifache vollständige Durchtrennung zu Lebzeiten (Folter?)	von Bagger tangiert; angezogene Knie, ehemals Grab 319
längliche Grabgrube; gestreckte Rückenlage		neuzeitliche Wasserleitung tangiert rechte Seite; angezogene Knie; ehemals Grab 307
Steine im Bereich des Schädels könnten zu Grabbau gehören; (gestreckte?) Rückenlage	Zähne: diverse Löcher; Anomalie zwischen Kreuzbein und Beckenschaufel	durch Sondierung gestört; nur noch Schädel und Teile des Oberkörpers erhalten
gestreckte Rückenlage	schlechte Zähne; Wirbel: Spond. def., Becken: Arthrose; Beine: X-Stellung (neurologische Störung?)	Kopf- und Brustbereich gestört
langovale Grabgrube; auf der Sohle entlang der linken Körperseite und am Fussende verschiedene grosse Sandsteine (Grabeinfassung oder Keilsteine eines Sarges?); gestreckte Rückenlage	Wirbel: Spond. def.	nachrömisch gestört; Schädel fehlt
Rückenlage		von Bagger tangiert; nur Halswirbelbereich bis Becken erhalten
		von Bagger tangiert; nur wenige Teile des Unterkörpers erhalten; Skelett als neuzeitlich betrachtet und noch während Ausgrabung entsorgt, somit Datierung unklar
		Skelett verschollen; Datierung unklar
		nur Schädel dokumentiert, dieser verschollen; in der Auffüllung eines Kalkbrennofens. Grab?
		Skelett verschollen. Die Nähe zum im Jahr 2021 entdeckten mittelalterlichen Friedhof unmittelbar südöstlich des Pfarrhauses legt eine Zugehörigkeit nahe.
	Zähne: Abszess und Zerstörung bis auf die Wurzeln	nur Schädel vorhanden; Fundort unbekannt; keine Dokumentation
		nur aus schriftlicher Quelle bekannt
		bei der Verbreiterung der Hauptstrasse nach Frauenfeld, diverse Skelettfunde
		Fund durch Oberst Pfau nordwestlich des Dorfes

Datengruppe	Befund	Lab.-Nr. ETH	C14 y BP	δ-C13 (‰)	Kalibriert 1 σ BC (68.3%)		
					Intervall	Relative Wahrscheinlichkeit	Wahrscheinlichkeit (%)
1	Grab 1	ETH-38678	1855±20	–24.6±1.1	132–140		6.3
					160–190		27.6
					200–232		34.4
	Grab 17	ETH-32203	1880±70	–18.2±1.2	75–238	1	68.3
	Grab 3	ETH-31027	1835±50	–22.6±1.2	129–247	1	68.3
2	Grab 10	ETH-49014	1800±23	–18.0±1.1	228–252		33
					290–320		35.3
	Grab 9	ETH-49013	1777±26	–20.2±1.1	242–255		15.6
					285–326		52.7
	Grab 5	ETH-38677	1785±35	–13.7±1.1	232–258		22.2
					280–330		46.1
	Grab 6	ETH-49012	1746±23	–17.8±1.1	250–264		12.7
					273–295		19.8
					310–349		35.8
	Grab 21	ETH-49467	1762±30	–19.9±1.1	245–260		13.5
					278–337		54.7
3	Grab 23	ETH-49017	1710±27	–20.8±1.1	262–276		12.8
					342–401		55.5
	Grab 15	ETH-49015	1687±26	–21.7±1.1	266–271		4.2
					354–412		64.1
	Grab unbekannt (Femur)	ETH-49018	1686±26	–21.0±1.1	266–271		4.1
					354–412		64.2
	Grab 7	ETH-28162	1700±50	–20.2±1.2	258–280		13.8
					330–414		54.5
4	Grab 14	ETH-28159	1670±45	–20.6±1.2	260–278		9
					338–432		59.2
	Grab 16	ETH-27765	1665±45	–13.3±1.2	261–277		7.5
					340–434		57.9
					468–471		0.9
					520–526		2
	Grab 8	ETH-28163	1670±50	–20.1±1.2	259–279		9.4
					335–433		57.4
					521–526		1.4
5	Grab 19	ETH-25364	1605±50	–20.7±1.2	420–482		39.2
					492–536		29
6	Grab 29	ETH-38679	1210±20	–26.2±1.1	786–832		44.7
					850–875		23.6
	Grab 2	ETH-28158	1235±50	–19.5±1.2	689–742		25.4
					784–835		27.9
					845–877		15
Spätrömisch	Kalkbrennofen 2	ETH-28837	1760±50	–24.3±1.2	238–360	1	68.3
	Kalkbrennofen 3	ETH-28838	1805±50	–24.7±1.2	175–180		1.4
					204–260		34
					278–338		32.9
Hochmittelalterlich	Kalkbrennofen (1980.001)	UZ-770 (Geograph. Inst. Universität ZH)	855±50	?	1158–1260	1	68.3

Tab. 53. Oberwinterthur. C14-Analysen zu den Gräbern und den Kalkbrennöfen.

Kalibriert 2 σ BC (95.4%)			Material
Intervall	Relative Wahrscheinlichkeit	Wahrscheinlichkeit (%)	
128–235	1	95.4	Knochen
38–12 BC		2.3	Zahn
2–259		85.9	
279–334		7.3	
77–263		77.2	Zahn
275–346		18.2	
210–259		48.1	Zahn
280–330		47.3	
218–265		28.4	Knochen
272–350		67	
204–381	1	95.4	Zahn
242–380	1	95.4	Zahn
232–380	1	95.4	Zahn
252–290		23.3	Knochen
320–415		72.2	
258–280		14.1	Knochen
332–420		81.4	
258–280		13.8	Knochen
332–420		81.7	
238–436		92.1	Zahn
464–475		1	
500–508		0.7	
515–530		1.5	
252–290		12.6	Zahn
320–484		72.5	
489–538		10.3	
255–286		10.5	Zahn
325–538		85	
251–292		13.2	Zahn
318–538		82.3	
362–575	1	95.4	Zahn
772–885	1	95.4	Zahn
665–892		94.7	Knochen
932–940		0.7	
206–416	1	95.4	Holzkohle
124–376	1	95.4	Holzkohle
1044–1086		12.9	Holzkohle
1092–1104		2.1	
1120–1273		80.5	

Form	Befunde und Schichten innerhalb der Befestigung					Streufunde innerhalb der Befestigung					Befunde und Schichten im/beim Befestigungsgraben				
Terra Sigillata	Befestigungsmauer, -mauergraben	Kirchhof St. Arbogast (1980.001), F. 24, Schicht Sch 4 (Rychener 1984, Komplex 504). Nur spätes Fundmaterial	Kirche St. Arbogast (1975.002), Dark Earth (Sch 43 ungestört)	Kirche St. Arbogast (1975.002), Dark Earth (Sch 43 gestört)	Dark Earth? Planie Sch 902 Kirchhügel (Kirchhof St. Arbogast 1980.001). Nur publizierte Ware (Rychener 1984)	Kirche St. Arbogast (1975.002), jüngere, nicht römische Strukturen	Kirchhof St. Arbogast (1980.001) Streufunde	Über Gebäude 1 (nur spätrömisches Fundmaterial)	Hohlandstrasse 3	Kirchhügel unbestimmt (nur spätrömisches Material)	Befestigungsgraben (Grube G 68), Unterwegli 1983.007	Befestigungsgraben, unter «schwarzer Schicht» oder allgemein	Befestigungsgraben, «schwarze Schicht»	Unterwegli 1983.007, Grube G 61	Unterwegli 1983.007, Schicht Sch 613
Drag 15/17											1			1	
Drag. 18	2			6							5				
Drag. 18/31					1						1				
Drag. 31			1												
Drag. 32/S-Keramik 2								1							
Curle 15	1			1							1				
Drag. 35/36	6			4							2				
Drag 22/23											9				
Drag. 27	2			16							1			2	
Drag. 33	3		1	2							1	1	1		
Drag. 40 (Trier)								1?							
Drag. 42				1									1		
Hofheim 8				1							1				
Hofheim 13 (Tintenfass)	1										1				
Drag. 29	2		2	4							5		7	1	
Drag. 30				1							2		1		
Drag. 37	17		5	70				2 spät			10	1	9	3	
Drag. 37/Bernhard 6															1
Hofheim 12	1			1							1		1		
Drag. 38	1			2											
Drag. 43	1		2												
Drag. 45	6			4										1	
Drag. 43/45			1									1			
Déch. 72				2											
Ludovici Vse				2?											
Total 1. Jh. bis Mitte 3. Jh.	**43**		**12**	**117**	**1**			**4**			**41**	**3**	**20**	**8**	**1**
Niederbieber 10													1		
Niederbieber 5a			1	1											
Niederbieber 21/22													1		
Niederbieber 22					1										
Total Augst			**1**	**1**	**1**								**2**		
Niederbieber 5/Bernhard 10									1						
Niederbieber 5a				1			1						3		
Niederbieber 6a	2		1									1	1		
Niederbieber 6a/Bernhard 9							3							2	
Bernhard 8-10													1		
In der Art Alzei 7										1					
Niederbieber 7-9/Bernhard 4										1					
Niederbieber 10/Berhard 6													2		
Bernhard 2							1								
Bernhard 5							2?								
Niederbieber 18			2	1											
Niederbieber 18/Bernhard 6/7															1
Niederbieber 18/Bernhard 7										1				1	1
Niederbieber 18/Bernhard 7/9															1
Bernhard 12		1													
Niederbieber 18/19				1											
Niederbieber 19		1					1		1	3	1	2		6	
Niederbieber 19/Chenet 325		1													
Niederbieber 21				1			1								
Niederbieber 21/22													1		
Späte Rheinzabern unbestimmt			1												1
Total späte Rheinzabern	**2**	**3**	**4**	**4**			**9**		**2**	**6**	**1**	**3**	**9**	**9**	**4**

Tab. 54. Oberwinterthur. Kirchhügel. Tabellarische Erfassung der Terra Sigillata aus Befunden, Schichten sowie der Streufunde innerhalb der Befestigung und im/beim Befestigungsgraben. Keine MIZ.

Form	Befunde und Schichten innerhalb der Befestigung					Streufunde innerhalb der Befestigung					Befunde und Schichten im/beim Befestigungsgraben				
Terra Sigillata	Befestigungsmauer, -mauergraben	Kirchhof St. Arbogast (1980.001), F. 24, Schicht Sch 4 (Rychener 1984, Komplex 504). Nur spätes Fundmaterial	Kirche St. Arbogast (1975.002), Dark Earth (Sch 43 ungestört)	Kirche St. Arbogast (1975.002), Dark Earth (Sch 43 gestört)	Dark Earth? Planie Sch 902 Kirchhügel (Kirchhof St. Arbogast 1980.001). Nur publizierte Ware (Rychener 1984)	Kirche St. Arbogast (1975.002), jüngere, nicht römische Strukturen	Kirchhof St. Arbogast (1980.001) Streufunde	Über Gebäude 1 (nur spätrömisches Fundmaterial)	Hohlandstrasse 3	Kirchhügel unbestimmt (nur spätrömisches Material)	Befestigungsgraben (Grube G 68), Unterwegli 1983.007	Befestigungsgraben, unter «schwarzer Schicht» oder allgemein	Befestigungsgraben, «schwarze Schicht»	Unterwegli 1983.007, Grube G 61	Unterwegli 1983.007, Schicht Sch 613
TR S-Keramik 2														1	1
TR S-Keramik 8c			1	1											
TR S-Keramik 10										1			1		
Total Trier			**1**	**1**						**1**			**1**	**1**	**1**
Chenet 312							1								
Chenet 313								1		1					
Chenet 304							1								1
Chenet 319				1				1							
Chenet 319/320			1												
Chenet 320	5	4	5	10		2?	8	6	6	8		6	1	1	1
Chenet 324							2			1		1	2		
Chenet 328	4		2	1			1	1		3		1	1	2	
Chenet 330												1			
Chenet 331								1?							
Chenet 328–331				2			2	1			1	1			
Chenet 335/Déch. 72/ Ludowici V/Niederbieber 24			1								1				
Chenet 335								1							
Argonnen unbestimmt	1	1	2	6			5			1		1	1	2	3
Total Argonnen	**10**	**5**	**11**	**20**		**2**	**20**	**12**	**6**	**14**	**2**	**11**	**5**	**5**	**5**
N-afrikanische TS: Teller Chiara D1													1		
TS unbestimmt	9		11	127							69		17	12	
Total TS	**64**	**8**	**40**	**270**		**2**	**29**	**16**	**8**	**21**	**113**	**17**	**52**	**35**	**12**

Tab. 54 (Fortsetzung). Oberwinterthur. Kirchhügel. Tabellarische Erfassung der Terra Sigillata aus Befunden, Schichten sowie der Streufunde innerhalb der Befestigung und im/beim Befestigungsgraben. Keine MIZ.

Form	Befunde und Schichten innerhalb der Befestigung						Streufunde innerhalb der Befestigung					Befunde und Schichten im/beim Befestigungsgraben					
Restliche Keramik	Befestigungsmauer, -mauergraben	Hohlandstrasse 3 (Graben GR 152, obere Verfüllung > ohne Funde1./2. Jh.)	Kirchhof St. Arbogast (1980.001), F. 24, Schicht Sch 4 (Rychener 1984, Komplex 504). Nur spätes Fundmaterial	Kirche St. Arbogast (1975.002), Dark Earth (Sch 43 ungestört)	Kirche St. Arbogast (1975.002), Dark Earth (Sch 43 gestört)	Dark Earth? Planie Sch 902 Kirchhügel (Kirchhof St. Arbogast 1980.001). Nur publizierte Ware (Rychener 1984)	Kirche St. Arbogast (1975.002), jüngere, nicht römische Strukturen	Kirchhof St. Arbogast (1980.001) Streufunde (z.T. aus älteren röm. Befunden)	Über Gebäude 1 (nur spätrömisches Fundmaterial)	Hohlandstrasse 3	Kirchhügel unbestimmt (nur spätrömisches Material)	Befestigungsgraben (Grube g 68), Unterwegli 1983.007	Befestigungsgraben, unter «schwarzer Schicht» oder allgemein	Befestigungsgraben, «schwarze Schicht»	Unterwegli 1983.007, Grube G 61	Unterwegli 1983.007, Schicht Sch 613	Unterwegli 1983.007, Schicht Sch 601
TS-Imitation Drack 1												1					
TS-Imitation Drack 2					1							1	1				
TS-Imitation Drack 3												3	1				
TS-Imitation Drack 9													1				
TS-Imitation Drack 9/10												1					
TS-Imitation Drack 11					2												
TS-Imitation Drack 19												3			1		
Drack 20												2			2		
Drack 21					9							17	1	2	4		
Drack 22														4	2		
Drack 20–22				1													
TS-Imitation unbestimmt					12							16	5		3		
bleiglasierte Ware 1. Jh.															1		
Glanztonkeramik 1. Jh.					2							1					
Glanztonkeramik des 2./3. Jh.	3	1		8	80	2						56	24	43	6		
Céramique Luisante					1						1?						
helltonige Gebrauchskeramik	1			22	337	1					4	383	26	10	65		
Teller (braune Nigra)				1												1?	
Alzei 25 (braune Nigra)					1								1				1
grautonige Gebrauchskeramik	3			26	262			3	10		2	258	8	20	12		
Rigoir 8 (DSP)															1?		
Alzei 28 (graue Gebr.ker.)													3				
grautonige, «germanische» Ware				1	1				2								
Räucherkelch	1																
Grobkeramik	3			2	32	1	1	1	14	2?	9	23	4	7			
Niederbieber 89	5								1								
Deckel Niederbieber 120a									1								
Eifel Alzei 17									1								
Mayen Alzei 27					1												
Eifel Alzei 27				1					2								
Alzei 30				2													
Mayen Alzei 34					1												
Mayen/Eifel unbestimmt				1				2?									
Reibschüssel	3			4	9			8		1?	6	5	7	1			
sog. rätische Reibschüssel				2	1								1	5	1		
Reibschüssel mit Glasur			1		1			2?	2							1	
Amphoren 1.–3. Jh.					8							4			5		
Amphoren spätröm. Iberische Halbinsel		1		1	3		1	11		1?							
Amphoren spätröm. Nordafrika		1	1	1	10		2	2	1								
Amphoren spätröm. Ostmittelmeerraum							5	1									
Amphoren spätröm. unbestimmt								1									
Lavez		2	5	3	6			2				1					
rauwandige Keramik des FMA					8												

Tab. 55. Oberwinterthur. Kirchhügel. Tabellarische Erfassung der restlichen Keramik (ausser Terra Sigillata) aus Befunden, Schichten sowie der Streufunde innerhalb der Befestigung und im/beim Befestigungsgraben. Keine MIZ.

Form	Befunde und Schichten im restlichen Vicus												Streufunde im restlichen Vicus				
Terra Sigillata	Grenzgraben, Pos. 195 (Lindbergstrasse 14, 1997.051)	Grenzgraben, Pos. 34; Sch 61, unten (Kirchweg, 2005.028)	Grenzgraben, Pos. 34; Sch 9, oben (Kirchweg, 2005.028)	Grenzgraben, Pos. 73 (Pestalozzistrasse, 2002.086)	Grenzgraben, Pos. 73; Sch 73 und Sch 80 (Kastellweg, 2006.004)	Grenzgraben, Pos. 73; Sch 19 über Sch 73 (Kastellweg, 2006.004)	Grenzgraben, Pos. 73; Sch 73 (Kastellweg, 2005.052; F. 1)	Grenzgraben, Pos. 73; Sch 43 und Sch 45 über Sch 73 (Kastellweg, 2005.052; F. 1)	Wasserlauf Pos. 10; Sch 25/11 (Römerstrasse 155/157, 2001.013)	Wasserlauf Pos. 10; Sch 11 (Römerstrasse 155/157, 2001.013)	Wasserlauf Pos. 10; Deckschichten Sch 8, Sch 15, Sch 21, Sch 22 (Römerstrasse 155/157, 2001.013)	Grube G 1 und G 3 (Untere Hohlgasse 8, 1994.022)	Unteres Bühl, 1976.001	Römerstrasse 169A, 1991.001	Obere Hohlgasse 1, 1985.075	Untere Hohlgasse 8, 1994.022	Römerstrasse 186, 1979.021
Consp. 12/14											1						
Consp. 31			2														
Drag 15/17			3	1	4					6	5						
Drag. 18	2									2	1						
Drag. 18/31	1					1			1	2	2						
Drag. 31											1						
Drag. 32										1							
Curle 15					1		1			2	2						
Drag. 35/36				1	3	2			1	9	2						
Drag 22/23											2						
Drag 24/25			1							1	3						
Drag. 27					2		1			7	3						
Drag. 33										4	1						
Drag. 42						1				1							
Hofheim 8					1						1						
Hofheim 9										1	1						
Knorr 78							1				4						
Drag. 29			7	2	6	3	1		2	10	3						
Drag. 30					1					1	1						
Drag. 37	1		9	2	14	3	7		8	66	18						
Hofheim 12											1						
Curle 11										1	1						
Drag. 38							1			1							
Drag. 45										2							
Drag. 43/45									2	2	1						
Déchelette 72									1?								
Total 1. Jh. bis Mittel 3. Jh.	**4**		**22**	**6**	**32**	**10**	**12**		**15**	**117**	**54**						
Niederbieber 21/22																	1
Total Augst																	**1**
Bernhard 2										1?							
Niederbieber 18/Bernhard 7										1							
Niederbieber 19										1			1	1	3		1
Niederbieber 21b										1?			1				
Niederbieber 22															1		1
Späte Rheinzabern unbestimmt													1				
Total späte Rheinzabern										**4**			**3**	**1**	**4**		**2**
Chenet 319										1							
Chenet 320										8		2	6			2	
Chenet 331														1			
Argonnen unbestimmt													1				
Total Argonnen										**9**		**2**	**7**	**1**		**2**	
TS unbestimmt	4	4	39	22	79	20	31	5	53	341	139						
Total TS	**8**	**4**	**61**	**28**	**111**	**30**	**43**	**5**	**68**	**471**	**193**	**2**	**10**	**2**	**4**	**2**	**2**

Tab. 56. Oberwinterthur. Vicus. Tabellarische Erfassung der Terra Sigillata aus Befunden, Schichten sowie der Streufunde im restlichen Vicus. Keine MIZ.

Form	Befunde und Schichten im restlichen Vicus												Streufunde im restlichen Vicus							
Restliche Keramik	Grenzgraben, Pos. 195 (Lindbergstrasse 14, 1997.051)	Grenzgraben, Pos. 34; Sch 61, unten (Kirchweg, 2005.028)	Grenzgraben, Pos. 34; Sch 9, oben (Kirchweg, 2005.028)	Grenzgraben, Pos. 73 (Pestalozzistrasse, 2002.086)	Grenzgraben, Pos. 73; Sch 73 und Sch 80 (Kastellweg, 2006.004)	Grenzgraben, Pos. 73; Sch 9 über Sch 73 (Kastellweg, 2006.004)	Grenzgraben, Pos. 73; Sch 73 (Kastellweg, 2005.052; F. 1)	Grenzgraben, Pos. 73; Sch 43 und Sch 45 über Sch 73 (Kastellweg, 2005.052; F. 1)	Wasserlauf Pos. 10; Sch 25/11 (Römerstrasse 155/157, 2001.013)	Wasserlauf Pos. 10; Sch 11 (Römerstrasse 155/157, 2001.013)	Wasserlauf Pos. 10; Sch 8, Sch 15, Sch 21, Sch 22 (Römerstrasse 155/157, 2001.013)	Grube G 1 und G 3 (Untere Hohlgasse 8, 1994.022)	Unteres Bühl, 1976.001	Lindbergstrasse 4, 1993.026	Lindbergstrasse 14, 1997.051	Römerstrasse 169A, 1991.001	Kastellweg, 2005.028	Obere Hohlgasse 1, 1985.075	Römerstrasse 186, 1979.021	Römerstrasse 221, 1996.019
TS-Imitation Drack 4					1															
TS-Imitation Drack 19			1																	
Drack 20										1										
Drack 21			2		3		1		2	2	2									
TS-Imitation unbestimmt										1	15									
Glanztonkeramik 1. Jh.			1						1	1										
Glanztonkeramik des 2./3. Jh.			6		21	6	8		29	243	88									
helltonige Gebrauchskeramik	44	19	230	44	458	105	85	13	349	1881	801									
Teller (braune Nigra)																			1	
Alzei 25 (braune Nigra)													1							
grautonige Gebrauchskeramik	6	4	120	2	88	18	23	1	78	688	294									
grautonige, «germanische» Ware															1					
Grobkeramik	4	3	29	1	42	4	9		8	138	46		2			1			3	2
Mayen Alzei 27										2										
Alzei 30										1		1?								
Reibschüssel			2	3	17	4	2		2	11	15				1		1			
Reibschüssel mit Glasur										1								3		
Amphoren 1.–3. Jh.	9	2	10	3	41	9	4		13	75	37							1		
Amphoren spätröm. Iberische Halbinsel												2								
Amphoren spätröm. Nordafrika														1						
Lavez					1	2			3	13	1				3					
rauwandige Keramik des FMA											2									

Tab. 57. Oberwinterthur. Vicus. Tabellarische Erfassung der restlichen Keramik (ausser Terra Sigillata) aus Befunden, Schichten sowie der Streufunde im restlichen Vicus. Keine MIZ.

Probe Nr.	Labor-Nr.	Ereignis	FK	Befund	Gefässform (provisorisch)	Gruppe/Bemerkung	Chemische Gruppe
1	W769	1975.002	215	Sch 43 ungestört	Nb. 6	Kerbbandverzierung/RZ	1
2	W770	1975.002	187	Sch 43 ungestört	Nb. 18	Kerbbandverzierung/RZ	1
3	W771	1975.002	215	Sch 43 ungestört	Nb. 19?	RZ	4
4	W772	1975.002	209	Sch 43 ungestört	Ch. 303	A	3
5	W773	1975.002	153	Sch 43 ungestört	Ch. 324	A	1
6	W774	1975.002	215	Sch 43 ungestört	Ch. 328	A	2
7	W775	1975.002	192	Sch 43 ungestört	Ch. 328	A	2
8	W776	1975.002	237	Sch 43 gestört	Nb. 18	Kerbbandverzierung/RZ	1
9	W777	1975.002	237	Sch 43 gestört	Nb. 18/Ch. 324	RZ/A?	4
10	W778	1975.002	232	Sch 43 gestört	Nb. 18/19 oder Ch. 324/325	RZ/A?	1
11	W779	1975.002	240	Sch 43 gestört	Ch. 303	A	5
12	W780	1975.002	288	Sch 43 gestört	Ch. 303	A	3
13	W781	1975.002	249	Sch 43 gestört	Ch. 331	A	1
14	W782	1975.002	87	Sch 43 gestört	Ch. 328–331	A	2
15	W783	1949.004	524	Kastellmauer	Nb. 6a	RZ	1
16	W784	1949.004	524	Kastellmauer	Ch. 306	A	1
17	W785	1949.004	525	Kastellmauer	Ch. 328	A	2
18	W786	1949.004+0000.019	159+305	Kastellmauer	Ch. 328	A	2
19	W787	1949.004	877	Spitzgraben	Nb. 10/B. 6	Kerbbandverzierung/RZ	1
20	W788	1934.004	650	Spitzgraben	Nb. 19/Ch. 325	RZ/A?	1
21	W789	1957.001	270	Spitzgraben	Nb. 19/Ch. 325	RZ/A?	1
22	W790	1949.004	877	Spitzgraben	Reibschüssel	Trier?	4
23	W791	1949.004	877	Spitzgraben	Ch. 302	A	3
24	W792	1949.004	877	Spitzgraben	Ch. 303	A	5

Tab. 58. Oberwinterthur. Spätrömische Terra Sigillata. Analysierte Proben, aufgeführt mit den Zuordnungen, die sich aus den chemischen Analysen ergaben. B. = Bernhard, Ch. = Chenet, Nb. = Niederbieber; A = Argonnenware, RZ = Rheinzabern.

Probe Nr.	Labor-Nr.	Ereignis	FK	Befund	Gefässform (provisorisch)	Gruppe/Bemerkung	Chemische Gruppe
25	W793	1949.004	877	Spitzgraben	Ch. 303	A	5
26	W794	1949.004	877	Spitzgraben	Ch. 303	A	5
27	W795	1949.004	877	Spitzgraben	Ch. 307	A	1
28	W796	1949.004	877	Spitzgraben	Ch. 324	A	2
29	W797	1957.001	444	Spitzgraben	Ch. 324	A	2
30	W798	1957.001	168	Spitzgraben	Ch. 328	A	2
31	W799	1949.004	877	Spitzgraben	Ch. 328	A	2
32	W800	1957.001	285	Spitzgraben	Ch. 330	A	2
33	W801	1949.004	877	Spitzgraben	Ch 328–331	A	3
34	W802	1949.004	356	Kirchhügel über Gebäude 1	Ch. 313	A	2
35	W803	1949.004	38	Kirchhügel über Gebäude 1	Ch. 302	A	4 ?
36	W804	1949.004	440	Kirchhügel über Gebäude 1	Ch. 319	A	2
37	W805	1949.004	326	Kirchhügel über Gebäude 1	Ch. 325	A	2
38	W806	1949.004	461	Kirchhügel/Streufunde	B. 11/12	Kerbbandverzierung/RZ	1
39	W807	1934.004	652	Kirchhügel/Streufunde	Nb. 19/Ch. 325	RZ/A?	1a
40	W808	1934.004	655	Kirchhügel/Streufunde	Nb. 19/Ch. 325	RZ/A?	1
41	W809	1949.004	436	Kirchhügel/Streufunde	Nb. 19/Ch. 325	RZ/A?	1
42	W810	1934.004	428	Kirchhügel/Streufunde	Nb. 27/Ch. 345	RZ/A?	1
43	W811	_0000.019	305	Kirchhügel/Streufunde	Ch. 310	A	5
44	W812	_0000.019	853	Kirchhügel/Streufunde	Ch. 303	A	?
45	W813	_0000.019	840	Kirchhügel/Streufunde	Alzei 7	A	1a
46	W814	_0000.019	247	Kirchhügel/Streufunde	Ch. 313	A	2
47	W815	1980.001	573	Kirchhügel/Streufunde	B. 2	Kerbbandverzierung/RZ	1
48	W816	1980.001	38	Kirchhügel/Streufunde	Nb. 6a/B. 9	Kerbbandverzierung/RZ	1
49	W817	1980.001	154	Kirchhügel/Sch 4/Komplex 504	Nb. 6a/B. 9	RZ	1
50	W818	1980.001	63	Kirchhügel/Sch 4/Komplex 504	Nb. 6a oder B. 9/10	RZ	1
51	W819	1980.001	76	Kirchhügel/Streufunde	B. 5	RZ	1
52	W820	1980.001	57	Kirchhügel/Streufunde	Nb. 19	RZ	1
53	W821	1980.001	38	Kirchhügel/Streufunde	Nb. 21b	RZ	1
54	W822	1980.001	233	Kirchhügel/Streufunde	Ch. 303	A	1a
55	W823	1980.001	120	Kirchhügel/Streufunde	Ch. 304	A	2
56	W824	1980.001	113+163	Kirchhügel/Streufunde	Ch. 312	A	2
57	W825	1980.001	86	Kirchhügel/Streufunde	Ch. 324	A	2
58	W826	1980.001	88	Kirchhügel Sch 4/Komplex 504	ähnliche Ch. 325	A	1
59	W827	1980.001	615	Kirchhügel/Streufunde	Ch. 328	A	2
60	W828	1980.001	193	Kirchhügel/Sch3/Komplex 902			2
61	W829	1993.037	10	Hohlandstrasse 3/Streufunde	Nb. 5/B. 10	Kerbbandverzierung/RZ	1
62	W830	1993.037	10	Hohlandstrasse 3/Streufunde	Ch. 325	A	1
63	W831	2001.013	368	Römerstr. 155/157, Sch 11	B. 5	Kerbbandverzierung/RZ	1a
64	W832	2001.013	170	Römerstr. 155/157, Sch 11	Ch. 319	A	2
65	W833	2001.013	451	Römerstr. 155/157, Sch 11	Ch. 328	A	2a
66	W834	1983.007	7594	Unterwegli, Spitzgraben	Nb. 19	frühes/spätes RZ?	1
67	W835	1983.007	7591	Unterwegli, Grube G 61	Nb. 6a	Kerbbandverzierung/RZ	1
68	W836	1983.007	7589	Unterwegli, Grube G 61	Nb. 18/B. 7	Kerbbandverzierung/RZ	1
69	W837	1983.007	7591	Unterwegli, Grube G 61	Nb. 5a/Ch. 303	RZ/A?	4a
70	W838	1983.007	7589 + 7591	Unterwegli, Grube G 61	Nb. 19?	RZ	1
71	W839	1983.007	7588	Unterwegli, Grube G 61	Nb. 19?	RZ	1
72	W840	1983.007	7589	Unterwegli, Grube G 61	Nb. 19	RZ	1
73	W841	1983.007	7591	Unterwegli, Grube G 61	Nb. 19	RZ	1
74	W842	1983.007	7589	Unterwegli, Grube G 61	Ch. 328	A	2
75	W843	1983.007	7591	Unterwegli, Grube G 61	Ch. 328	A	2
76	W844	1983.007	7615	Unterwegli, Sch 613	Nb. 18/B. 7	Kerbbandverzierung/RZ	1a
77	W845	1983.007	7613	Unterwegli, Sch 613	Nb. 5a oder Ch. 303/304	RZ/A?	4
78	W846	1983.007	7615	Unterwegli, Sch 613	Nb. 18/19 oder B. 7/9	RZ	1
79	W847	1983.007	7630	Unterwegli, Sch 613	Ch. 304	A	2
80	W848	1976.001	174	Unteres Bühl/Streufunde	Nb. 21b/Ch. 331	RZ/A?	1
81	W849	1976.001	201	Unteres Bühl/Streufunde	Ch. 325	A	1
82	W850	1985.057	28	Obere Hohlgasse 1/Streufunde	Nb. 19	RZ	1
83	W851	1979.021	7716	Römerstrasse 186/Streufunde	Ch. 330	A	3

Tab. 58 (Fortsetzung). Oberwinterthur. Spätrömische Terra Sigillata. Analysierte Proben, aufgeführt mit den Zuordnungen, die sich aus den chemischen Analysen ergaben. B. = Bernhard, Ch. = Chenet, Nb. = Niederbieber; A = Argonnenware, RZ = Rheinzabern.

Probe Nr.	Labor-Nr.	SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	P_2O_5	V	Cr	Ni	Cu	Zn	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Ba	Ce	Pb	GV	Summe
Gruppe 1: Herkunft Rheinzabern																										
1	W769	65.00	0.808	21.10	4.83	0.021	2.31	1.28	0.57	3.97	0.11	150	147	66	42	135	218	131	23	132	17	520	77	27	1.03	98.71
2	W770	64.85	0.812	20.20	4.59	0.024	2.27	2.56	0.60	3.88	0.20	140	139	67	44	137	208	162	27	145	15	543	70	32	1.43	99.09
5	W773	65.88	0.831	20.15	4.61	0.023	2.27	1.66	0.58	3.88	0.12	153	143	76	39	129	205	136	26	147	18	528	64	51	1.14	98.84
8	W776	65.53	0.833	20.20	4.63	0.025	2.27	1.78	0.61	3.88	0.24	138	143	69	44	126	210	148	20	153	15	556	60	34	1.30	99.64
10	W778	60.73	0.719	17.63	5.73	0.068	2.45	8.69	0.68	3.11	0.19	113	124	64	42	111	162	217	33	127	23	452	56	13	1.41	99.94
13	W781	65.02	0.752	18.21	5.75	0.047	2.16	4.04	0.65	3.14	0.23	106	128	60	41	128	175	181	30	158	16	485	72	26	1.26	99.44
15	W783	65.22	0.730	17.53	5.68	0.072	2.17	4.52	0.69	3.05	0.34	114	125	61	35	117	167	196	32	162	16	500	86	28	1.58	99.70
16	W784	64.54	0.740	17.92	5.67	0.056	2.10	4.67	0.67	3.05	0.59	108	125	60	45	131	179	173	28	151	16	532	61	28	2.07	99.51
19	W787	64.54	0.734	17.97	5.43	0.075	2.17	4.93	0.63	3.04	0.47	103	125	60	41	138	174	208	39	149	17	526	66	32	1.50	99.29
20	W788	63.94	0.751	18.25	5.56	0.056	2.37	5.12	0.61	3.07	0.26	109	126	64	37	117	164	172	31	147	19	485	80	46	1.30	99.49
21	W789	64.45	0.749	18.69	5.56	0.065	2.19	4.05	0.66	3.23	0.36	118	130	66	45	137	172	219	44	151	17	588	79	18	1.21	99.88
27	W795	64.70	0.735	17.92	5.51	0.066	2.20	4.85	0.63	3.10	0.29	110	127	66	47	123	176	214	32	157	15	518	58	27	1.64	99.44
38	W806	64.97	0.800	19.29	4.65	0.033	2.29	3.56	0.62	3.53	0.25	135	137	69	42	135	201	180	27	146	16	518	74	32	1.42	99.96
40	W808	64.02	0.732	17.97	5.46	0.052	2.35	5.24	0.67	3.11	0.39	111	125	64	36	128	181	199	35	158	16	533	73	24	1.69	99.93
41	W809	64.82	0.756	18.74	5.62	0.046	2.29	3.67	0.64	3.29	0.13	115	135	64	51	121	184	172	41	156	15	524	76	26	1.11	99.37
42	W810	62.01	0.731	17.82	5.66	0.059	2.41	7.35	0.68	3.05	0.23	114	127	63	46	112	178	233	30	160	13	457	72	27	1.29	100.09
47	W815	64.33	0.727	17.73	5.15	0.049	2.09	5.77	0.66	3.04	0.46	121	118	58	36	141	169	229	16	150	11	626	65	24	3.38	99.81
48	W816	65.41	0.753	18.58	5.36	0.049	2.14	3.64	0.64	3.23	0.20	120	130	62	39	121	182	175	30	153	16	513	74	24	1.80	99.88
49	W817	64.46	0.800	19.79	4.37	0.029	2.37	3.62	0.59	3.72	0.26	137	141	66	46	146	214	175	19	149	12	617	74	31	2.22	100.03
50	W818	65.18	0.740	18.09	5.29	0.056	2.21	4.30	0.68	3.13	0.33	115	120	66	46	136	172	195	29	160	10	612	69	32	2.20	100.00
51	W819	64.57	0.791	19.31	4.71	0.031	2.20	4.02	0.63	3.55	0.19	131	132	66	45	124	205	156	21	150	8	572	68	37	2.56	100.22
52	W820	64.07	0.736	18.57	5.59	0.070	2.19	4.46	0.60	3.21	0.50	105	130	66	49	113	191	217	26	151	10	909	84	37	2.56	100.15
53	W821	66.57	0.768	18.40	5.86	0.044	2.16	1.95	0.61	3.27	0.37	125	131	70	43	139	190	129	27	165	12	498	74	34	1.58	100.40
58	W826	65.18	0.736	18.30	5.34	0.051	2.18	4.31	0.63	3.11	0.17	113	129	62	46	120	184	172	38	146	16	514	62	17	1.34	100.61
61	W829	62.96	0.769	19.32	4.49	0.037	2.39	5.50	0.53	3.70	0.30	119	129	62	40	131	201	225	24	141	13	556	85	29	1.36	100.37
62	W830	65.13	0.804	20.96	4.86	0.023	2.22	1.28	0.52	4.07	0.14	157	146	64	48	149	217	131	23	138	17	538	63	28	1.10	99.20
66	W834	64.77	0.817	19.96	4.54	0.026	2.36	3.00	0.62	3.80	0.11	140	139	69	41	134	207	163	21	147	17	515	62	31	0.74	98.98
67	W835	65.81	0.826	19.94	4.69	0.034	2.23	1.79	0.65	3.70	0.32	139	146	74	38	144	205	164	25	156	17	658	84	34	1.38	100.60
68	W836	61.80	0.713	17.18	5.63	0.105	2.58	7.43	0.64	3.01	0.92	88	121	67	48	147	164	284	29	155	15	747	73	31	2.58	100.86
70	W838	62.22	0.736	17.94	5.65	0.120	2.52	6.36	0.66	3.08	0.72	115	127	71	44	139	175	264	32	158	16	653	71	32	1.31	100.86
71	W839	65.50	0.752	18.27	6.02	0.082	2.02	2.79	0.69	3.08	0.80	107	134	69	52	147	174	196	33	170	15	819	62	29	1.76	100.84
72	W840	65.77	0.750	18.09	5.90	0.126	2.03	2.82	0.71	3.10	0.71	118	132	70	49	146	172	194	31	167	17	686	60	31	1.53	100.87
73	W841	64.78	0.755	18.61	5.69	0.058	2.17	3.66	0.62	3.18	0.47	113	132	63	50	128	179	199	16	151	12	649	63	29	1.76	100.60
78	W846	63.00	0.730	18.41	5.79	0.211	2.37	5.01	0.62	3.19	0.68	103	132	77	54	162	181	250	39	147	16	723	54	31	1.91	100.94
80	W848	62.37	0.743	18.39	5.51	0.066	2.46	6.50	0.58	3.16	0.22	116	131	65	47	120	189	224	32	142	17	500	70	24	1.28	100.09
81	W849	64.88	0.815	19.95	4.53	0.028	2.31	3.03	0.63	3.68	0.14	137	145	67	43	136	210	154	23	153	15	511	77	48	0.92	100.75
82	W850	62.28	0.727	17.40	5.45	0.066	2.58	7.51	0.69	2.84	0.46	114	127	61	46	124	164	237	27	138	21	560	68	8	1.81	100.50
dazu: sekundär veränderte Proben mit erhöhten Phosphorgehalten und Glühverlusten																										
39	W807	61.51	0.742	18.14	6.10	0.140	2.19	5.49	0.63	3.28	1.79	95	124	65	58	194	184	322	29	151	15	1057	64	38	3.36	99.70
45	W813	59.48	0.711	14.89	5.84	0.163	2.53	11.60	0.87	2.68	1.22	101	128	82	48	120	124	271	30	160	15	733	70	22	7.28	100.17
54	W822	56.30	0.938	19.20	6.56	0.073	2.62	10.32	0.40	2.86	0.72	111	132	57	33	110	128	249	58	161	24	547	108	70	3.61	100.20
63	W831	59.90	0.918	24.01	5.63	0.070	2.21	1.40	0.35	3.48	2.03	116	172	75	32	204	159	137	37	151	20	794	93	34	3.79	100.75
76	W844	62.05	0.738	17.92	5.56	0.096	2.25	5.90	0.62	3.20	1.66	90	125	67	52	149	175	278	16	144	19	818	79	8	2.49	100.99
Gruppe 2: Argonnenware (Avocourt)																										
6	W774	67.09	1.042	20.58	5.77	0.023	1.22	0.67	0.23	3.27	0.10	161	129	72	21	107	167	101	33	275	26	434	115	32	0.40	99.68
7	W775	66.26	1.038	20.44	5.78	0.025	1.27	1.49	0.17	3.43	0.10	178	134	73	20	102	171	121	30	268	22	421	105	28	1.08	100.79
14	W782	66.67	1.031	19.85	5.90	0.027	1.23	1.61	0.26	3.31	0.11	167	133	75	17	109	156	114	29	275	27	388	123	31	0.95	99.02
17	W785	67.01	1.043	20.57	5.74	0.028	1.22	0.75	0.25	3.25	0.14	164	130	76	21	110	167	104	25	273	24	450	131	31	1.15	99.80
18	W786	65.77	1.008	19.43	5.97	0.030	1.23	2.73	0.17	3.29	0.38	177	128	66	18	109	160	132	29	272	26	368	114	30	1.17	99.00
28	W796	65.09	1.013	19.59	5.92	0.040	1.24	3.15	0.16	3.43	0.36	159	123	64	20	112	166	160	24	268	24	454	80	29	1.58	97.50
29	W797	65.93	1.021	19.94	5.78	0.052	1.21	1.90	0.20	3.32	0.66	141	128	74	29	139	158	181	26	275	27	615	110	31	2.52	98.70
30	W798	67.83	1.025	19.89	6.12	0.019	1.14	0.55	0.16	3.12	0.14	173	125	62	20	90	156	94	28	277	25	408	96	27	1.14	99.43
31	W799	66.76	1.034	19.67	5.88	0.036	1.17	2.00	0.17	3.17	0.12	170	129	74	20	106	157	130	32	280	25	403	111	31	1.41	99.75
32	W800	67.61	1.025	19.80	5.85	0.025	1.14	0.82	0.18	3.38	0.18	146	125	70	21	105	164	93	26	276	25	418	97	33	2.22	99.38
34	W802	68.41	1.019	19.92	5.89	0.014	1.09	0.31	0.14	3.13	0.07	164	132	58	17	88	161	78	23	278	25	377	83	29	1.20	99.11
36	W804	65.85	1.044	20.27	6.04	0.031	1.33	1.74	0.22	3.36	0.11	170	142	80	174	115	171	115	38	250	29	386	90	40	1.12	100.25
37	W805	66.44	1.025	19.60	6.23	0.036	1.24	1.61	0.16	3.46	0.20	146	129	83	30	110	170	132	25	274	23	476	108	40	2.06	100.08
46	W814	68.16	1.022	20.04	5.95	0.014	1.11	0.32	0.15	3.16	0.08	160	127	61	22	90	169	90	29	275	23	370	85	32	1.22	99.62
55	W823	66.99	1.051	20.53	5.88	0.027	1.21	0.72	0.18	3.32	0.08	173	135	72	19	105	176	99	22	279	25	402	99	53	1.29	99.65
56	W824	58.87	1.022	22.57	7.11	0.055	2.14	4.42	0.35	3.11	0.35	142	144	67	32	131	152	225	47	208	17	518	90	37	1.72	100.75
57	W825	66.03	1.019	20.07	5.92	0.033	1.25	2.05	0.19	3.32	0.13	174	128	74	22	104	170	138	29	279	29	412	108	38	1.26	100.76
59	W827	66.25	1.039	20.44	5.72	0.027	1.26	1.64	0.17	3.37	0.08	181	132	77	19	108	170	128	28	288	22	389	125	29	1.00	100.57
64	W832	65.68	1.058	20.53	6.11	0.028	1.30	1.43	0.20	3.20	0.47	168	137	66	15	112	154	112	30	287	26	447	107	28	1.76	99.42
74	W842	65.32	1.022	19.74	5.71	0.038	1.22	3.01	0.20	3.37	0.37	173	131	71	22	102	168	160	25	274	27	478	98	30	1.33	101.13
75	W843	65.96	1.029	20.14	5.80	0.030	1.29	1.98	0.19	3.44	0.13	168	129	73	19	106	167	146	31	250	31	418	101	50	1.25	97.94
79	W847	65.60	1.024	19.90	5.80	0.031	1.22	2.79	0.18	3.35	0.10	175	129	68	18	97	169	126	30	295	27	404	106	26	1.22	100.65

Tab. 59. Oberwinterthur. Spätrömische Terra Sigillata. Analysedaten, sortiert nach chemischen Gruppen.

Probe Nr.	Labor-Nr.	SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	P_2O_5	V	Cr	Ni	Cu	Zn	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Ba	Ce	Pb	GV	Summe
dazu: sekundär veränderte Probe																										
65	W833	60.81	1.192	23.11	7.10	0.055	0.86	1.52	0.06	2.90	2.39	106	146	80	27	137	116	131	31	318	32	758	119	34	5.54	101.16
Gruppe 3: Herkunft Augst																										
4	W772	57.36	0.925	18.60	6.48	0.090	2.53	9.85	0.43	2.94	0.80	109	123	57	31	131	131	306	35	206	16	544	74	25	3.32	99.95
12	W780	56.97	0.903	17.85	6.11	0.111	2.67	11.50	0.49	3.02	0.37	110	114	56	34	92	140	330	22	196	15	465	113	574	3.39	99.84
23	W791	59.26	0.897	18.16	6.13	0.097	2.23	8.33	0.64	2.95	1.31	114	121	60	36	135	131	340	34	213	14	543	95	24	3.45	99.77
33	W801	60.58	0.909	18.25	6.37	0.106	2.09	7.36	0.54	2.85	0.94	116	125	60	28	142	134	292	35	236	18	507	103	27	3.47	99.93
60	W828	60.21	0.983	19.62	6.53	0.116	2.31	5.98	0.57	3.14	0.55	110	127	62	28	116	143	238	36	210	19	436	101	25	1.41	99.31
83	W851	57.80	0.928	18.40	6.69	0.152	2.40	9.00	0.44	3.07	1.12	107	121	60	33	118	145	299	27	196	17	545	89	39	2.33	100.74
Gruppe 4: Herkunft Trier																										
3	W771	55.46	0.771	17.07	6.44	0.090	7.88	6.69	0.34	5.06	0.21	93	99	50	36	188	192	124	27	188	14	556	66	28	0.49	100.14
9	W777	56.31	0.783	17.12	6.60	0.100	7.37	5.80	0.33	5.11	0.47	81	90	51	46	217	178	101	41	178	18	688	69	65	2.66	100.09
22	W790	55.07	0.772	16.99	6.44	0.092	8.07	7.06	0.38	4.92	0.21	87	97	51	34	189	190	118	29	190	14	552	74	26	0.39	99.61
69	W837	55.44	0.810	17.43	6.96	0.099	7.79	5.25	0.36	5.20	0.66	82	105	62	684	240	201	146	24	177	20	796	80	36	1.23	99.64
77	W845	55.65	0.786	17.33	6.56	0.091	7.65	6.28	0.37	4.99	0.29	101	96	53	36	212	194	159	30	171	20	694	66	83	0.76	101.16
wahrscheinlich zu Gruppe 4																										
44	W812	53.91	0.791	20.09	7.40	0.130	3.75	7.43	1.26	4.80	0.44	116	163	116	48	104	218	158	32	136	15	627	55	30	2.77	100.35
unbekannte Herkunft																										
35	W803	59.15	0.843	19.08	6.56	0.074	2.26	4.60	0.23	6.62	0.57	99	93	44	77	80	272	212	31	205	18	753	90	24	2.95	99.95
Gruppe 5: unbekannte Herkunft (Rheinzabern?)																										
11	W779	61.49	0.779	18.27	6.10	0.087	2.16	6.69	0.52	3.63	0.27	98	128	73	40	92	235	227	28	195	16	513	88	21	1.19	99.22
24	W792	60.72	0.758	17.69	5.95	0.093	2.23	8.28	0.58	3.33	0.38	94	129	74	39	96	206	265	36	201	11	490	79	18	0.85	99.73
25	W793	61.45	0.771	18.44	6.17	0.091	2.19	6.41	0.51	3.56	0.40	109	131	77	61	100	232	230	30	186	13	512	92	22	1.03	99.87
26	W794	61.07	0.761	16.87	5.84	0.102	2.26	8.69	0.60	3.23	0.57	95	132	74	43	93	205	283	28	216	15	549	79	21	1.43	99.85
43	W811	61.60	0.793	18.01	5.77	0.074	2.07	7.01	0.49	3.73	0.46	91	126	66	41	92	240	241	28	199	17	507	87	23	2.04	100.51

Tab. 59 (Fortsetzung). Oberwinterthur. Spätrömische Terra Sigillata. Analysedaten, sortiert nach chemischen Gruppen.

	SiO_2	TiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	P_2O_5	V	Cr	Ni	Cu	Zn	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Ba	Ce	Pb
Gruppe 1: Herkunft Rheinzabern																							
Mittelwert	64.36	0.762	18.72	5.28	0.058	2.27	4.24	0.63	3.33	0.35	121	132	66	44	132	186	191	29	151	15	574	70	30
Standardabweichung	1.32	0.036	1.02	0.49	0.036	0.14	1.83	0.04	0.34	0.21	16	8	4	5	12	17	38	7	9	3	100	8	8
Vergleichsanalysen: Sigillata aus Rheinzabern (Hauptmanufakturzeit)																							
Rheinzabern	62.06	0.754	18.72	5.57	0.086	2.43	6.34	0.71	3.18	0.23	133	132	64	38	121	176	194	30	124		497	75	26
Standardabweichung	1.49	0.027	0.84	0.27	0.321	0.16	2.06	0.07	0.18	0.24	18	11	4	34	11	14	34	3	12		58	9	14
Gruppe 2: Argonnenware (Avocourt)																							
Mittelwert	66.16	1.030	20.16	5.95	0.030	1.26	1.71	0.19	3.30	0.20	165	131	71	28	107	165	126	29	272	25	429	104	33
Standardabweichung	1.86	0.013	0.64	0.29	0.010	0.20	1.04	0.05	0.11	0.16	12	5	6	33	12	7	34	5	17	3	56	14	7
Vergleichsanalysen: Argonnenware: Brulet et al. 1994, 46 (Mittelwert aus 40 Analysen für die Hauptelemente), Na2O, P2O5 und GV aus Bocquet 1995, 114																							
Mittelwert	67.57	1.030	20.01	6.16	0.020	1.17	1.00	0.17	3.04	0.31			57	16	93	149	85		257				31
Gruppe 3: Herkunft Augst																							
Mittelwert	58.70	0.924	18.48	6.38	0.112	2.37	8.67	0.52	2.99	0.85	111	122	59	32	122	137	301	32	210	17	507	96	119
Standardabweichung	1.53	0.031	0.61	0.23	0.022	0.21	1.93	0.08	0.10	0.35	3	4	2	3	18	6	36	6	15	2	47	13	223
Vergleichsanalysen: Sigillata aus Baden und Augst (Jornet 1982), zwei Ausreisser weggelassen																							
Standardabweichung	58.69	0.939	18.54	6.41	0.088	2.71	8.77	0.69	2.89	0.47		101	59	26	98	124	240		205		440		
Gruppe 4: Herkunft Trier																							
Mittelwert	55.59	0.784	17.19	6.60	0.094	7.75	6.21	0.36	5.06	0.37	89	98	53	38	201	191	130	30	181	17	622	71	48
Standardabweichung	0.46	0.016	0.19	0.21	0.005	0.26	0.71	0.02	0.11	0.19	8	5	5	289	22	8	23	6	8	3	103	6	25
Vergleichsanalysen: späte Trierer Sigillata aus Langehain (Schneider 1993)																							
Mittelwert	53.00	0.780	18.00	6.83	0.110	8.71	6.80	0.54	4.98	0.28	99	98	55	30	162	169	99	28	164		575	77	
Gruppe 5: unbekannte Herkunft (Rheinzabern?)																							
Mittelwert	61.27	0.773	17.86	5.97	0.089	2.18	7.41	0.54	3.49	0.42	97	129	73	45	95	224	249	30	200	14	514	85	21
Standardabweichung	0.37	0.014	0.62	0.17	0.010	0.07	1.01	0.05	0.21	0.11	7	2	4	9	3	17	24	4	11	2	22	6	2

Tab. 60. Oberwinterthur. Spätrömische Terra Sigillata. Mittelwerte der Gruppen 1–5 aus Oberwinterthur. Zum Vergleich sind die Mittelwerte für die Referenzgruppen Rheinzabern, Augst und Argonnenware aus Avocourt aufgeführt.

	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	MnO	MgO	CaO	Na_2O	K_2O	TiO_2	P_2O_5	SO_3	Cr	Ni	Sum	Ba	Ce	Co	Cu
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm
Kat. 160	75.56	16.69	2.08	0.01	0.53	0.25	0.05	1.53	1.68	0.07	0.017	91	24	99.35	332	113	7	12
Kat. 92	60.61	24.16	6.36	0.11	0.77	1.44	0.69	2.19	2.37	0.22	0.051	203	69	99.62	654	112	22	23
Kat. 47	72.44	20.29	2.09	0.01	0.31	0.26	0.04	1.57	1.29	0.13	0.018	116	33	99.61	314	71	5	12
Kat. 88	60.79	21.91	8.77	0.12	0.76	1.39	0.66	1.68	2.51	0.23	0.04	246	88	100.07	584	130	21	65
Kat. 288	60.70	20.90	8.70	0.31	0.74	1.34	0.75	1.79	2.39	0.4	0.038	244	95	99.65	578	119	28	38
Kat. 289	58.95	24.82	8.29	0.07	0.77	1.28	0.73	1.82	2.59	0.21	0.023	245	80	99.76	505	134	19	29

Tab. 61. Oberwinterthur. Rauwandige Ware «Mayener Art». Chemische Zusammensetzung der sechs Proben aus Oberwinterthur (Philips MagXPRO Röntgenfluoreszenzspektrometer mit Rh-Röhre).

Phasen nach Reece	Gebhartstrasse 18–22 (2001.028)	Hegistrasse 35 (1934.006)	Hohlandstrasse 3 (1993.037)	Kastellweg (2005.052; 2006.004)	Kastellweg, Geschenk Hr. Schenk (2007.069)	Kirchhügel (1949.004)	Kirchweg, Erschliessung (2005.028)	Lindbergstr. 1/Römerstr. (2014.077)	Lindbergstrasse 12 (1990.057)	Lindbergstrasse 14, vorm. 8 (1997.051)	Obere Hohlgasse (1985.510)	Pestalozzistrasse (2002.086)	Püntenstrasse 3 (1984.094)	Römerstrasse 155/157 (2001.013)	Römerstrasse 177a (1995.011)	Römerstrasse 187 (1991.016)	Römerstrasse 229 (1991.011)	Römerweg 5 (1988.010)	Schiltwiese (1969.004)	St. Arbogast (1980.001)	Untere Hohlgasse/Bättmur 9-15 (2000.060)	Unteres Bühl (1977.001)	Umfeld Schloss Hegi (1985.082)	Unterwegli (1983.007)	Altfunde, Oberwinterthur	Altfunde, Winterthur	Vorarlberg Museum, Bregenz (A)	**Total**
260–275	1		2	3		1					1	1		5	1		5		1	1	2	8			9	2	30	**73**
275–294				2										1								1			1		3	**8**
Unbestimmt 260–294						1																4						**5**
Gesamt 260–294	1	0	2	5	0	2	0	0	0	0	1	1	0	6	1	0	5	0	1	1	2	13	0	0	10	2	33	**86**
294–317		1											1	4			1			2		3			9	3	7	**31**
317–330	2			6	1		1		1					9				1				2	1	1	7	1	3	**36**
330–348				2				1				1		9		1	3			2		9			8		4	**40**
348–364										1				4						1		3			4	1	2	**16**
364–378														3							1			1	11		1	**17**
378–388														2											1	1		**4**
388–402														1							1							**2**
Unbestimmt nach 294				2						1				7						1		1			1			**13**
Gesamt nach 294	2	1	0	10	1	0	1	1	1	2	0	1	1	39	0	1	4	1	0	6	2	18	1	2	41	6	17	**159**
Gesamt	**3**	**1**	**2**	**15**	**1**	**2**	**1**	**1**	**1**	**2**	**1**	**2**	**1**	**45**	**1**	**1**	**9**	**1**	**1**	**7**	**4**	**31**	**1**	**2**	**51**	**8**	**50**	**245**

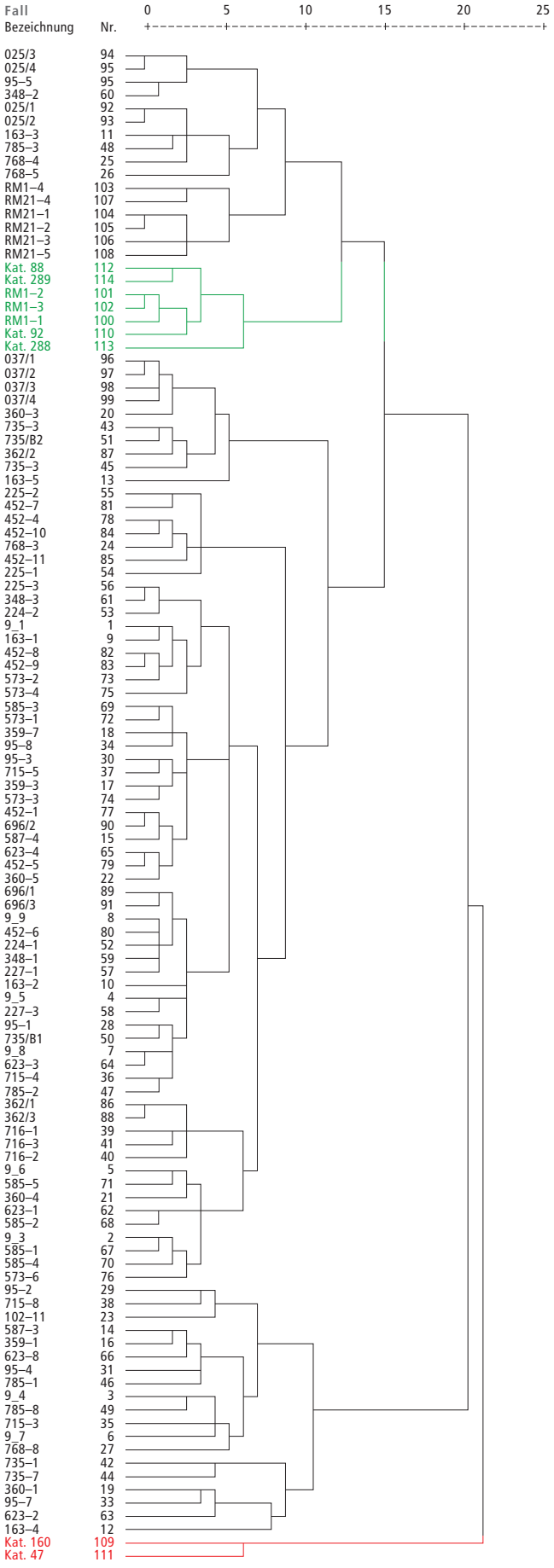
Tab. 63. Oberwinterthur. Chronologische Verteilung der Münzen nach Fundorten.

	Gebhartstrasse 18–22 (2001.028)	Hegistrasse 35 (1934.006)	Hohlandstrasse 3 (1993.037)	Kastellweg (2005.052; 2006.004)	Kastellweg, Geschenk Hr. Schenk (2007.069)	Kirchhügel (1949.004)	Kirchweg, Erschliessung (2005.028)	Lindbergstrasse 12 (1990.057)	Lindbergstrasse 14, vorm. 8 (1997.051)	Obere Hohlgasse (1985.510)	Pestalozzistrasse (2002.086)	Püntenstrasse 3 (1984.094)	Römerstrasse 155/157 (2001.013)	Römerstrasse 177a (1995.011)	Römerstrasse 187 (1991.016)	Römerstrasse 229 (1991.011)	Römerweg 5 (1988.010)	Schiltwiese (1969.004)	St. Arbogast (1980.001)	Untere Hohlgasse/Bättmur 9–15 (2000.060)	Unteres Bühl (1977.001)	Umfeld Schloss Hegi (1985.082)	Unterwegli (1983.007)	Altfunde, Oberwinterthur	Altfunde, Winterthur	Vorarlberg Museum, Bregenz (A)	**Total**
Rom (260–275)			1	3		1				1			4	1		2			1	2	8			8	1	25	**58**
Gallisches SR (260–274)	1		1								1		1			3								1	1	5	**14**
Gesamt	**1**	**0**	**2**	**3**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**5**	**1**	**0**	**5**	**0**	**0**	**1**	**2**	**8**	**0**	**0**	**9**	**2**	**30**	**72**
Rom (348–364)									1				3						1		3			2			**10**
Magnentius (350–353)																								2	1	2	**5**
Unbestimmt													1														**1**
Gesamt	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**3**	**0**	**0**	**4**	**1**	**2**	**16**

Tab. 64. Oberwinterthur. Anteil der Prägungen des Gallischen Sonderreichs (SR) unter den Fundmünzen.

La	Nb	Pb	Rb	Sr	V	Y	Zn	Zr	Lol
ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
72	33	31	112	115	111	37	42	295	0.86
69	78	18	99	341	204	31	81	289	0.61
46	26	41	108	97	110	27	31	219	1.15
81	84	16	64	352	216	31	99	329	1.16
77	80	22	59	363	196	31	110	320	1.56
81	87	18	74	338	237	29	112	306	0.16

Tab. 62. Oberwinterthur. Rauwandige Ware «Mayener Art». Die Resultate der analysierten Proben, die der Mayener Ware am ähnlichsten waren, wurden in einer Clusteranalyse mit den bekannten Analysen aus Mayener Töpfereiwerkstätten verglichen.



Kaiser	Münzstätte	Nominal	RIC	Datierung (n.Chr.)	Phase	Römerstrasse 155/157	Altfunde Oberwinterthur (SNM)	Unteres Bühl
Constantius I.	Karthago	Follis	VI, S. 426, Nr. 28a	298–299	XII		1	
Diocletianus	Aquileia	Follis	VI, S. 315, Nr. 31a	301	XII		1	
Galerius	Treveri	Follis	VI, S. 197, Nr. 532	302–303	XII	1		
Maximinus Daia	Treveri	Follis	VI, S. 210, Nr. 693a	307	XII		1	
Constantinus I.	Londinium	Follis	VI, S. 135, Nr. 153	310–312	XII			1
Constantinus I.	Londinium	Follis	VI, S. 137, Nr. 222	310–312	XII			1
Constantinus I.	Ticinum	Follis	VI, S. 298, Nr. 124a	312–313	XII	1		
Constantinus I.	Lugdunum	Follis	VII, S. 122, Nr. 3	313–314	XII			1
Constantinus I.	Treveri	Follis	VII, S. 168, Nr. 40	313–315	XII		1	
Constantinus I.	Londinium	Follis	VII, S. 97, Nr. 5	314–315	XII		1	
Constantinus I.	Treveri	Follis	VII, S. 170, Nr. 76	315–316	XII	1		
Licinius	Roma	Follis	VII, S. 300, Nr. 42	315–316	XII		1	
Licinius	Treveri	Follis	VII, S. 173, Nr. 120	316	XII		2	
Constantinus I.	Treveri	Follis	VII, S. 174, Nr. 131	317	XII	1		
Constantinus I.	Arelate	Follis	VII, S. 249, Nr. 150	317–318	XIIIa		1	
Constantinus I.	Lugdunum	Aes 3	VII, S. 131, Nr. 128	321	XIIIa	1		
Constantinus II.	Londinium	Aes 3	VII, S. 112, Nr. 236	321–322	XIIIa	1		
Constantinus I.	Treveri	Follis	VII, S. 194, Nr. 341	322	XIIIa			1
Constantinus I.	Treveri	Aes 3	VII, S. 197, Nr. 369	322–323	XIIIa	2		
Constantinus II.	Ticinum	Follis	VII, S. 381, Nr. 172	322–325	XIIIa		1	
Constantinus I.	Treveri	Aes 3	VII, S. 199, Nr. 389	323	XIIIa	1		
Constantinus I.	Treveri	Aes 3	VII, S. 202, Nr. 435	323–324	XIIIa			1
Helena	Treveri	Aes 3	VII, S. 205, Nr. 458	324–325	XIIIa	1		
Fausta	Treveri	Follis	VII, S. 205, Nr. 460	324–325	XIIIa		1	
Constantinus I.	Treveri	Aes 3	VII, S. 209, Nr. 475	326	XIIIa	1		
Constantinus I.	Constantinopolis	Aes 3	VII, S. 574, Nr. 35	328	XIIIa		1	
Constantinus II.	Lugdunum	Aes 3	VII, S. 138, Nr. 238	330–331	XIIIb	1		
Constantius II.	Treveri	Aes 4	VII, S. 215, Nr. 528	330–331	XIIIb	1		
Constantinus II.	Siscia	Follis	VII, S. 453, Nr. 220	330-333	XIIIb		1	
Constantinopolis	Thessalonica	Aes 3	VII, S. 524, Nr. 188	330–333	XIIIb		1	
Constantinus I.	Lugdunum	Aes 4	VII, S. 137, Nr. 236	330–337	XIIIb	1		
Constantinopolis	Siscia	Aes 4	VII, S. 456, Nr. 241	334–335	XIIIb	1		
Constantius II.	Roma	Aes 4	VII, S. 341, Nr. 366	335–336	XIIIb	1		
Constantinus II.	Siscia	Follis	VII, S. 460, Nr. 262	337	XIIIb		1	
Constans	Roma	Aes 4	VIII, S. 249, Nr. 8	vor 340	XIIIb			1
Constans	Siscia	Aes 3	VIII, S. 363, Nr. 183	347–348	XIIIb		2	
Constans	Treveri	Aes 3	VIII, S. 151, Nr. 185	347–348	XIIIb			1
Constantius II.	Lugdunum	Aes 4	VIII, S. 180, Nr. 46	347–348	XIIIb			1
Constantius II.	Siscia	Aes 3	VIII, S. 363, Nr. 191	347–348	XIIIb		1	
Constans	Treveri	Aes 2	VIII, S. 153, Nr. 221	348–350	XIV			1
Constans	Thessalonica	Follis	VIII, S. 412, Nr. 118	348–350	XIV		1	
Constantius II.	Roma	Aes 2	VIII, S. 264, Nr. 189	350	XIV	1		
Magnentius	Treveri	Aes 2	VIII, S. 163, Nr. 312	351–352	XIV		1	
Constantius II.	Constantinopolis	Aes 2	VIII, S. 456, Nr. 107	351–354	XIV		1	
Constantius II.	Sirmium	Aes 4	VIII, S. 390, Nr. 71 ff.	355–361	XIV	1		
Valentinianus I.	Mediolanum	Solidus	IX, S. 75, Nr. 2a	364–367	XVa		1	
Valentinianus I.	Siscia	Aes 3	IX, S. 140, Nr. 7(a)	364–367	XVa		1	
Valens	Antiochia	Miliarense	IX, S. 272, Nr. 2d (Sol)	364–367	XVa		1	
Valens	Roma	Aes 3	IX, S. 114 und 120, Nr. 17b	364–367	XVa		1	
Valentinianus I.	Roma	Aes 3	IX, S. 121, Nr. 24a	364–375	XVa		1	
Valentinianus I.	Aquileia	Aes 3	IX, S. 92 und 96, Nr. 12a	367–375	XVa		3	
Valentinianus I.	Siscia	Aes 3	IX, S. 141 und 147, Nr. 15a	367–375	XVa		1	
Gratianus	Thessalonica	Aes 4	IX, S. 169 ff., Nr. 27(c)	367–375	XVa	1		
Valens	Aquileia	Aes 3	IX, S. 97, Nr. 17a	375–378	XVa		1	
Valens	Aquileia	Aes 3	IX, S. 97, Nr. 18a	375–378	XVa		1	
Valentinianus II.	Thessalonica	Aes 4	IX, S. 184, Nr. 49(a)	383–388	XVb	1		
Arcadius	Siscia	Aes 4	IX, S. 154, Nr. 36	383–387	XVb	1		

Tab. 65. Oberwinterthur. Münztypen der einzelnen Fundorte.

Münze (Mz.)	Münzherr-schaft	Nominal	Münzstätte	Datierung (n.Chr.)	Referenzzitat
1. Münze (Mz. 51)	Crispus	Follis	Londinium	322/323	RIC VII, S. 112, Nr. 247
2. Münze (Mz. 52)	Crispus	Follis	Londinium	322/323	RIC VII, S. 112, Nr. 247
3. Münze (Mz. 53)	Constantinus II.	Follis	Londinium	323/324	RIC VII, S. 113, Nr. 257
4. Münze (Mz. 54)	Constantinus II.	Follis	Londinium	323/324	RIC VII, S. 115, Nr. 287
5. Münze (Mz. 55)	Constantinus II.	Follis	Londinium	323/324	RIC VII, S. 115, Nr. 286
6. Münze (Mz. 56)	Constantinus II.	Follis	Londinium	323/324	RIC VII, S. 115, Nr. 287

Tab. 66. Oberwinterthur. Auflistung der sechs Münzen der Börse vom Kastellweg.

	3. Jh.	4. Jh.
Roma	40	9
Mediolanum	9	1
Treveri	8	32
Ticinum	5	4
Lugdunum	3	14
Siscia	3	10
Serdica	2	
Cyzicus	1	2
Heraclea	1	
Londinium		17
Aquileia		12
Arleate		5
Thessalonica		4
Constantinopolis		2
Sirmium		1
Nicomedia		1
Antiochia		1
Alexandria		1
Carthago		1
Unbest.	14	42
Gesamt	**86**	**159**

Tab. 67. Oberwinterthur. Vergleich der Prägestätten der Fundmünzen.

Münzherrschaft	Nominal	Münzstätte	Datierung (n.Chr.)	Referenzzitate	Metall	Gewicht (g)	Durchmesser (mm)	Stempelstellung	Erhaltung	Besondere Merkmale	Feld; Pos.	FK	Inv.
Kirchhügel Grabungen H.-J. Bloesch/H. Isler (1949.004)													
Gallienus	Antoninian	Mediolanum	261–266	RIC V, 1, 174 Nr. 501 var.; Giard Venerà 5247–5255	AR	3.011	19.2–20.3	180°	A 3/2, K 3/2	«FU: Nach der Grabung von 1950. FD: 1950. Geschenk Herb. Isler.»			SFI 230-147:1; MKWt, R-5699 (A 17)
unbestimmt	Antoninian	unbestimmt	nach 260		AR	3.145	16.8–20.1	0°	A 0/0, K 4/4			586	SFI 230-147:2; MKWt, FmZH, LNr. 4684
Kirchhof St. Arbogast (1980.001)													
Claudius II. Gothicus	Antoninian	Roma	268–270	RIC V, 1, 215 Nr. 54; Estiot RIC V, 1, Temp.-Nr. 256; Normanby 679; Cunetio 2001	AR	1.941	17.5–18.6	180°	A 2/2, K 1/1	knapper Schrötling, Rs. dezentrierte Prägung		169	SFI 230-17:11; MKWt, FmZH, LNr. 520
Hohlandstrasse 3 (1993.037)													
Tetricus I.	Antoninian	Mint I (Treveri)	271–274	RIC V, 2, 409 Nr. 100; Schulzki, 94 Nr. 8b; Elmer 771/775; Normanby 1477; Cunetio 2607	AR	2.190	16.6–19.1	30°	A 3/2, K 3/3	Schrötlingsfehler, ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten)	Feld F. 12; Pos. 66	268	SFI 230-74:5; MKWt, FmZH, LNr. 3330
Unteres Bühl (1976.001)													
Gallienus	Antoninian	Roma	260–268	RIC V, 1, 145 Nr. 164; Normanby 345; Cunetio 1386	AR	1,839	20.5–21.5	60°	A 2/2, K 4/3			4319	SFI 230-14:459; MKWt, FmZH, LNr. 452
Gallienus	Antoninian	Roma	260–268	RIC V, 1, 146 Nr. 181; Normanby 315; Cunetio 1347	AR	0.562	11.8–17.1	110°	A 2/2, K 2/2	ausgebrochen (mehr als ½ erhalten), zerbrochen (3 Fragmente) und geklebt		1837	SFI 230-14:460; MKWt, FmZH, LNr. 454
Gallienus	Antoninian	Roma	260–268	RIC V, 1, 146 Nr. 181; Normanby 313; Cunetio 1346	AR	2.769	18.55–19.38	45°	A 1/2, K 2/1				SFI 230-14:461; MKWt, FmZH, LNr. 453
Claudius II. Gothicus	Antoninian	Roma	September 268–Ende 269	RIC V, 1, 212 Nr. 15; Estiot RIC V, 1 (2), Temp.-Nr. 223; Normanby 651; Cunetio 1975	AR	3.248	16.6–17.4	180°	A 1/1, K 1/1	knapper Schrötling		957	SFI 230-14:462; MKWt, FmZH, LNr. 457
Claudius II. Gothicus	Antoninian	Roma	Dezember 268–Frühjahr 269	RIC V, 1, 215 Nr. 57; Estiot RIC V, 1 (2), Temp.-Nr. 150; Normanby 599; Cunetio 1931	AR	1.437	18.99–21.63	15°	A 2/3, K 3/3				SFI 230-14:463; MKWt, FmZH, LNr. 456
Aurelianus für Divus Claudius II. Gothicus	Antoninian	Roma	nach 270	RIC V, 1, 233 Nr. 259 Typ; Estiot RIC V, 1 (2), Temp.-Nr. 1275 Typ	AR	0.621	10.6–13.1	15°	A 2/2, K 1/1	ausgebrochen (¾ erhalten)		1911	SFI 230-14:464; MKWt, FmZH, LNr. 458
Aurelianus für Divus Claudius II. Gothicus	Antoninian	Roma	nach 270	RIC V, 1, 234 Nr. 265/266; Estiot RIC V, 1 (2), Temp.-Nr. 1278 imit.	AR	0.809	12.8–15.2	15°	A 2/2, K 1/1	Ränder ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten)			SFI 230-14:465; MKWt, FmZH, LNr. 459
Aurelianus	Antoninian	Mediolanum	Herbst 271–Herbst 272/ Ende 272–Beginn 274	RIC V, 1, 279 Nr. 131; Estiot RIC V, 1 (2), Temp.-Nr. 1459	AR	1.520	17.1–21.8	360°	A 3/3, K 3/3	ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten)		4384	SFI 230-14:466; MKWt, FmZH, LNr. 2430
unbestimmt	Antoninian	unbestimmt	2. Hälfte 3. Jh.		AR	0.893	13.9–15.4	0°	A 0/0, K 4/4	ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten)		5667	SFI 230-14:468; MKWt, FmZH, LNr. 462
unbestimmt	Antoninian	unbestimmt	2. Hälfte 3. Jh.		AR	1.639	15.6–17.0	0°	A 0/0, K 4/4	ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten)		3335	SFI 230-14:469; MKWt, FmZH, LNr. 460
unbestimmt	Antoninian	unbestimmt	2. Hälfte 3. Jh.		AR	1.510	16.0–19.7	0°	A 3/3, K 4/4	ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten)			SFI 230-14:470; MKWt, FmZH, LNr. 455
unbestimmt	Antoninian	unbestimmt	3. Viertel 3. Jh.		AR	1.273	13.0–16.0	15°	A 2/2, K 4/4	ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten)		892	SFI 230-14:467; MKWt, FmZH, LNr. 461
Unteres Bühl (1976.001), Nachlieferung Waldvogel													
Probus	Antoninian	Ticinum	276–282	RIC, V, 2, 58 Nr. 375	AR	2.475	21.34–22.29	180°	A 2/2, K 2/2				SFI 230-14.2:2; MKWt, FmZH, LNr. 6669
Römerstrasse 155/157 (2001.013)													
Gallienus	Antoninian	Roma	260–268	RIC V, 2, 145 Nr. 166; Girad Venerà 3766–3788; Normanby 321; Cunetio 1351	AR [AE]	1.603	19.9–23.4	345°	A 3/3, K 4/4	ovaler Schrötling	Feld F.9; Schicht Sch 11	432	SFI 230-122:14; MKWt, FmZH, LNr. 4413
Gallienus	Antoninian	unbestimmt	260–268		AR	2.003	17.2–18.3	30°	A 3/3, K 4/4	knapper Schrötling	Feld F. 4; Schicht Sch 11	33	SFI 230-122:15; MKWt, FmZH, LNr. 4415
Quintillus	Antoninian	Roma	Ende 270	RIC V, 1, 242 Nr. 31; Estiot RIC V, 1 (2), Temp.-Nr. 1194; Cunetio 2353	AR	0.824	19.5–21.2	210°	A 1/1, K 2/2	eingerissen	Feld F. 10; Schicht Sch 11	261	SFI 230-122:16; MKWt, FmZH, LNr. 4418
Aurelianus für Divus Claudius II. Gothicus	Antoninian	Roma	nach 270	RIC V, 1, 234 Nr. 267a; Estiot RIC V, 1 (2), Temp.-Nr. 1278; Normanby 1115; Cunetio 2314	AR	2.282	19.4–21.2	345°	A 2/2, K 2/2	knapper Schrötling	Feld F. 5; Schicht Sch 8	15	SFI 230-122:17; MKWt, FmZH, LNr. 4417
Tetricus I. für Tetricus II.	Antoninian	Mint I (Treveri)	270–273	RIC V, 2, 424 Nr. 272; Schulzki, 103 Nr. 10; Elmer 769; Normanby 1526; Cunetio 2608	AR	2.083	16.6–19.8	165°	A 3/3, K 2/2	ovaler Schrötling	Feld F. 3; Schicht Sch 14?	163	SFI 230-122:18; MKWt, FmZH, LNr. 4419

Tab. 68a. Münzkatalog Teil 1: 260–294 n.Chr. (nicht in Kap. VII Fundkatalog enthalten).

Münzherrschaft	Nominal	Münzstätte	Datierung (n.Chr.)	Referenzzitate	Metall	Gewicht (g)	Durchmesser (mm)	Stempelstellung	Erhaltung	Besondere Merkmale	Feld; Pos.	FK	Inv.
Diocletianus	Antoninian	Lugdunum	292–294	RIC V, 2, 224 Nr. 34	AR	2.702	20.7–21.4	360°	A 2/2, K 3/3	Brandspuren?	Feld F. 5; Schichten Sch 22/11	265	SFI 230-122:19; MKWt, FmZH, LNr. 4414
Römerstrasse 177a (1995.011)													
Gallienus	Antoninian	Roma	267–268	RIC V, 1, 146 Nr. 180; Normanby 309	AR	2.500	19.5–20.3	360°	A 1/1, K 3/3			518	SFI 230-89:20; MKWt, FmZH, LNr. 4123
Gallienus	Antoninian	Roma	260–268	RIC V, 1, 144, Nr. 160; Normanby 187–189; Cunetio 1172	AR	2.978	17.4–19.7	180°	A 0/0, K 4/4				SFI 230-52:18; MKWt, FmZH, LNr. 2504
Claudius II. Gothicus	Antoninian	Roma	September 268–Ende 269	RIC V, 1, 212 Nr. 14 Typ; Estiot RIC V, 1 (2), Temp.-Nr. 218; Normanby 654; Cunetio 1978	AR	2.575	18.8–19.9	150°	A 2/2, K 2/2	knapper Schrötling			SFI 230-52:19; MKWt, FmZH, LNr. 2505
Tetricus I.	Antoninian	unbestimmt	271–274		AR	1.626	17.0–17.6	0°	A 3/5, K 4/5	knapper Schrötling			SFI 230-52:20; MKWt, FmZH, LNr. 2501
Tetricus I.	Antoninian	unbestimmt	271–274	RIC V, 2, 410, Nr. 126 Typ	AR	0.632	11.6–15.5	180°	A 3/3, K 2/2				SFI 230-52:21; MKWt, FmZH, LNr. 2503
Tetricus I. für Tetricus II.	Antoninian	Mint I (Treveri)	273–274	RIC V, 2, 424 Nr. 270; Schulzki, 103 Nr. 9b; Normanby 1533; Cunetio 2647	AR	2.240	16.9–18.7	345°	A 2/2, K 2/2				SFI 230-52:22; MKWt, FmZH, LNr. 2534
Kastellweg (2006.004)													
Claudius II. Gothicus	Antoninian	Roma	Mitte 270–August 270	RIC V, 1, 213 Nr. 16; Estiot RIC V, 1 (2), Temp.-Nr. 507; Normanby 966	AR	2.137	16.5–16.8	330°	A 1/1, K 1/1	knapper Schrötling	Feld F. 9; Pos. 4	191	SFI 230-104.2:5; MKWt, FmZH, LNr. 4697
Claudius II. Gothicus	Antoninian	unbestimmt	Mitte 270–August 270	RIC V, 1, 214 Nr. 38; Estiot RIC V, 1 (2), Temp.-Nr. 471 imit.	AR	1.950	15.8–18.5	60°	A 1/1, K 1/1	Imitation, knapper Schrötling, Rs. dezentrierte Prägung	Feld F. 9; Graben GR 73	206	SFI 230-104.2:6; MKWt, FmZH, LNr. 4694
Aurelianus für Divus Claudius II. Gothicus	Antoninian	Roma	nach 270	RIC V, 1, 233 Nr. 257; Estiot RIC V, 1 (2), Temp.-Nr. 1275 imit.	AR	1.184	13.2–15.6	300°	A 2/2, K 2/2	knapper Schrötling	Felder F. 8/9; Pos. 26 (Steg ohne Einmessung)	908	SFI 230-104.3: 102; MKWt, FmZH, LNr. 4948
Carus für Carinus Caesar	Antoninian	Ticinum	283–284	RIC V, 2, 160 Nr. 179	AR	2.160	21.4–23.8	195°	A 1/1, K 2/2	eingerissen und ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten)	Feld F. 10; Graben GR 73	151	SFI 230-104.2:7; MKWt, FmZH, LNr. 4698
Diocletianus für Galerius	Antoninian	Lugdunum	293–294	RIC V, 2, 304 Nr. 678	AR	3.037	22.4–23.4	360°	A 1/1, K 2/2		Feld F. 9; Graben GR 73	205	SFI 230-104.2:8; MKWt, FmZH, LNr. 4695
Pestalozzistrasse Kat.-Nr. 16188 (2002.086)													
Tetricus I.	Antoninian	unbestimmt	271–274		AR [AE]	1.998	14.9–15.7	180°	A 2/2, K 3/3	knapper Schrötling	Feld F. 4; Pos. 31	84	SFI 230-124:8; MKWt, FmZH, LNr. 4473
Gebhartstrasse 18–22 (2001.028)													
Victorinus	Antoninian	Mint I (Treveri)	269–270	RIC V, 2, 396 Nr. 114; Schulzki, 79 Nr. 8c	AR	2.416	18.0–26.8	360°	A 3/3, K 1/1		Feld F. 7; Pos. 4 und 6	349	SFI 230-129:13; MKWt, FmZH, LNr. 4612
Obere Hohlgasse 1 (1985.075)													
Gallienus	Antoninian	Roma	260–268	RIC V, 1, 144 Nr. 160; Normanby 187–189; Cunetio 1172	AR	0.847	16.4–18.2	150°	A 3/1, K 4/3	knapper Schrötling, ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten)			SFI 230-19:2; MKWt, FmZH, LNr. 535
Schiltwiese (1969.004)													
unbestimmt	Antoninian	unbestimmt	268–275		AR	2.286	13.9–15.1	0°	A 0/0, K 4/4	Imitation, Fundumstände: Saalbau 1969; exakte Fundortangabe: «Schicht unter der Sandsteinstrasse; Koordinaten: bei m 40 ca. Strassenmitte».			SFI 230-12:1; MKWt, FmZH, LNr. 623
Untere Hohlgasse/Bättmur 9–15 (2000.060)													
Gallienus	Antoninian	Roma	260–268	RIC V,1, 151 Nr. 230; Normanby 305; Cunetio 1341	AR	2.928	18.0–20.0	165°	A 1/1, K 1/1	Rs. dezentrierte Prägung			SFI 230-123:2; MKWt, FmZH, LNr. 4384
Aurelianus für Divus Claudius II. Gothicus	Antoninian	Roma	Nach 270	RIC V, 1, 234 Nr. 267a; Estiot RIC V, 1 (2), Temp.-Nr. 1278; Normanby 1115; Cunetio 2314	AR	2.191	15.8–16.5	150°	A 2/2, K 2/2	knapper Schrötling			SFI 230-123:3; MKWt, FmZH, LNr. 4383
Oberwinterthur, unbestimmter Fundort													
Gallienus	Antoninian	Roma	260–268	RIC V, 1, 149 Nr. 214; Normanby 270; Cunetio 1289	AR	2.740	19.3–20.3	360°	A 2/2, K 2/2				SFI 230-102:42; SNM MK, LM-A471
Gallienus	Antoninian	Roma	260–268	RIC V, 1, 151 Nr. 236; Normanby 174; Cunetio 1149	AR	3.400	19.3–20.7	165°	A 2/3, K 2/2				SFI 230-102:43; SNM MK, LM-A470
Gallienus	Antoninian	Roma	260–268	RIC V, 1, 152 Nr. 245; Normanby 230; Cunetio 1230	AR	2.370	18.9–20.5	30°	A 2/3, K 1/2				SFI 230-102:44; SNM MK, LM-A472
Aurelianus für Divus Claudius II.	Antoninian	Roma	nach 270	RIC V, 1, 234 Nr. 266; Estiot RIC V, 1 (2), Temp.-Nr. 1322; Normanby 1115; Cunetio 2314	AR	1.611	15.9–16.4	180°	A 3/2, K 3/2				SFI 230-101:54; SNM MK, AG-R2852

Tab. 68a (Fortsetzung). Münzkatalog Teil 1: 260–294 n.Chr. (nicht in Kap. VII Fundkatalog enthalten).

Münzherrschaft	Nominal	Münzstätte	Datierung (n.Chr.)	Referenzzitate	Metall	Gewicht (g)	Durchmesser (mm)	Stempelstellung	Erhaltung	Besondere Merkmale	Feld; Pos.	FK	Inv.
Aurelianus	Antoninian	Siscia	Herbst 274–Frühling 275	RIC V, 1, 292 Nr. 244; Estiot RIC V, 1 (2), Temp.-Nr. 2395	AR	4.340	21.5–22.8	180°	A 2/2, K 3/3				SFI 230-102:46; SNM MK, LM-A468
Postumus	Antoninian	Mint I (Treveri)	262	RIC V, 2, 342 Nr. 67A; Elmer 299; Schulzki, 52 Nr. 27; Cunetio 2395	AR	3.250	19.8–22.6	15°	A 3/3, K 3/2				SFI 230-102:45; SNM MK, LM-A473
Diocletianus	Antoninian	Lugdunum	285	RIC V, 2, 225 Nr. 47 var.	AR	2.250	19.4–21.3	360°	A 2/2, K 3/4				SFI 230-101:55; SNM MK, AG-R2853
Oberwinterthur, Altfunde													
Gallienus	Antoninian	Mediolanum	260–268	RIC V, 1, 170 Nr. 459 var.; Normanby 472; Cunetio 1742	AR	2.586	18.69–20.72	150°	A 2/2, K 1/1				SFI 230-165:1; MKWt, R-5700
Claudius II. Gothicus	Antoninian	Roma	Ende 268–Anfang 269	RIC V, 1, 213 Nr. 26; Estiot RIC V, 1 (2), Temp.-Nr. 137	AR	3.010	18.6–20.3	15°	A 3/3, K 2/2				SFI 230-165:2; MKWt, R-5701 (A 16)
Claudius II. Gothicus	Antoninian	Roma	Anfang 270–Mitte 270	RIC V, 1, 215 Nr. 45 oder 46; Estiot RIC V, 1 (2), Temp-Nr. 327; Normanby 837; Cunetio 2129	AR	1.880	18.0–18.6	45°	A 3/4, K 3/3	FD: 1927			SFI 230-165:3; MKWt, R-5702 (A 15)
Winterthur, Altfunde													
Aurelianus	Antoninian	Siscia	Herbst 272/273–Anfang 274	RIC V, 1, 288 Nr. 216; Estiot RIC V, 1 (2), Temp.-Nr. 2173; Girad Venerà 7150–7194	AR	4.061	21.8–25.2	180°	A 2/2, K 3/3	ovaler Schrötling			SFI 230-164:1; MKWt, R-5704 (A 28)
Tetricus I.	Antoninian	Mint I (Treveri)	270–273	RIC V, 2, 410 Nr. 126; Schulzki, 95 Nr. 10a; Elmer 779; Normanby 779; Cunetio 2617	AR	2.438	17.2–19.5	180°	A 3/3, K 3/3				SFI 230-164:2; MKWt, R-5703 (A 27)
Bestand Vorarlberg Museum, Bregenz (A)													
Gallienus	Antoninian	Roma	260–268	RIC V, 1, 146 Nr. 181; Normanby 366; Cunetio 1408	AR	3.5	20.03–21.49	180°	A 1/1, K 1/1	leicht dezentriert			SFI 230-153:27; VLM, Inv.-Nr. 518
Gallienus	Antoninian	Roma	260–268	RIC V, 1, 151 Nr. 233K; Normanby 272; Cunetio 1292	AR	2.5	16.16–17.49	15°	A 1/1, K 1/1	Bestimmung nach Liste MKWt; leicht ovaler Schrötling			SFI 230-153:28; VLM, Inv.-Nr. 536
Gallienus	Antoninian	Roma	260–268	RIC V, 1, 151 Nr. 263	AR	2.2	16.78–17.51	120°	A 1/1, K 1/1	Vs. dezentrierte Prägung, Rs. unregelmässig ausgeprägt; Stücke mit dem Münzstättenzeichen H=-//- sind selten; Stücke sind etwa belegt im Schatzfund von Kempraten, Im Gubel; im Schatzfund von Orscholz, FMRD III 1044, Nr. 98			SFI 230-153:31; VLM, Inv.-Nr. 532
Gallienus	Antoninian	Roma	260–268	RIC V, 1, 151 Nr. 236; Normanby 174; Cunetio 1149	AR	1.3	17.47–18.98	135°	A 1/1, K 1/2	ovaler Schrötling, eingerissen; das Beizeichen ist nachgeschnitten und dabei wohl verändert worden. Besly/Bland Cunetio 1154 Anm. bemerken zu typengleichen Stücken mit dem Beizeichen X=-//- «Presumably the rev. Marks are engavers' errors.»			SFI 230-153:32; VLM, Inv.-Nr. 531
Gallienus	Antoninian	Roma	262	RIC V, 1, 153 Nr. 256; Normanby 90; Cunetio 971	AR	3.0	17.73–19.58	210°	A 1/1, K 1/2	abgenutzter Stempel			SFI 230-153:29; VLM, Inv.-Nr. 525
Gallienus	Antoninian	Roma	260–268	RIC V, 1, 157 Nr. 297; Normanby 239; Cunetio 1239	AR	2.2	18.88–19.79	30°	A 1/1, K 2/2	abgenutzter Vs.-Stempel, Rand ausgebrochen			SFI 230-153:30; VLM, Inv.-Nr. 528
Gallienus für Salonina	Antoninian	Roma	260–268	RIC V, 1, 192 Nr. 5; Cunetio 1319	AR	3.2	21.81–23.82	210°	A 2/1, K 2/2	unregelmässig ausgeprägt, ovaler Schrötling, Vs. + Rs. dezentrierte Prägung, evtl. Brandspuren			SFI 230-153:33; VLM, Inv.-Nr. 540
Gallienus für Salonina	Antoninian	Roma	260–268	RIC V, 1, 194 Nr. 24; Normanby 155; Cunetio 1109	AR	2.3	18.72–19.26	195°	A 1/1, K 1/1	unregelmässig ausgeprägt, eingerissen			SFI 230-153:34; VLM, Inv.-Nr. 539
Claudius II. Gothicus	Antoninian	Roma	etwa September 268–Mitte 269	RIC V, 1, 215 Nr. 52A; Estiot RIC V, 1 (2), Temp.-Nr. 262	AR	3.5	17.86–18.70	180°	A 2/1, K 1/1	knapper Schrötling			SFI 230-153:39; VLM, Inv.-Nr. 572
Claudius II. Gothicus	Antoninian	Mediolanum	etwa September 268–Mitte 269	RIC, V, 1, 224 Nr. 168; Estiot RIC V, 1 (2), Temp.-Nr. 26	AR	3.5	17.37–19.20	360°	A 1/2, K 1/2	leicht ausgebrochen, Rs. Oberfläche abgeplatzt, knapper Schrötling			SFI 230-153:40; VLM, Inv.-Nr. 568
Claudius II. Gothicus	Antoninian	Roma	etwa September 268–Ende 269	RIC, V, 1, 213 Nr. 18C; Estiot RIC, V, 1 (2) Temp.-Nr. 194	AR	2.9	19.91–20.49	360°	A 1/1, K 1/1	Rs. dezentrierte Prägung, knapper Schrötling			SFI 230-153:36; VLM, Inv.-Nr. 567
Claudius II. Gothicus	Antoninian	Roma	etwa September 268–Ende 269	RIC, V, 1, 214 Nr. 32K; Estiot RIC, V, 1 (2) Temp.-Nr. 178; Normanby 623; Cunetio 1950	AR	2.6	19.38–21.33	120°	A 1/1, K 1/1	ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten), unregelmässig ausgeprägt, knapper Schrötling			SFI 230-153:37; VLM, Inv.-Nr. 560

Tab. 68a (Fortsetzung). Münzkatalog Teil 1: 260–294 n.Chr. (nicht in Kap. VII Fundkatalog enthalten).

Münzherrschaft	Nominal	Münzstätte	Datierung (n.Chr.)	Referenzzitate	Metall	Gewicht (g)	Durchmesser (mm)	Stempelstellung	Erhaltung	Besondere Merkmale	Feld; Pos.	FK	Inv.
Claudius II. Gothicus	Antoninian	Roma	Anfang 270–Mitte 270	RIC, V, 1, 215 Nr. 45A; Estiot RIC, V, 1 (2) Temp.-Nr. 322	AR	2.4	16.9–18.3	165°	A 1/1, K 1/1	dezentrierte Prägung, leicht ovaler Schrötling, unregelmässig ausgeprägt, knapper Schrötling			SFI 230-153:38; VLM, Inv.-Nr. 564
Claudius II. Gothicus	Antoninian	Roma	Mitte 270–August 270	RIC, V, 1, 213 Nr. 16; Estiot RIC V, 1 (2) Temp.-Nr. 507; Normanby 966	AR	3.1	17.70–18.25	15°	A 1/1, K 1/1	knapper Schrötling, ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten), unregelmässig ausgeprägt; in Liste als Tetricus II., Nr. 552 mit Nr. 553 vertauscht, stammt wohl nicht aus Winterthur			SFI 230-153:35; VLM, Inv.-Nr. 552 (= 553)
Aurelianus für Divus Claudius II. Gothicus	Antoninian	Mediolanum?	nach 270	RIC, V, 1, 233 Nr. 260 var; Estiot RIC, V, 1 (2) Temp.-Nr. 1273 var., 1275 var. oder 1279 var.	AR	2.9	16.83–18.74	165°	A 1/1, K 1/1	ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten), unregelmässig ausgeprägt			SFI 230-153:41; VLM, Inv.-Nr. 559
Aurelianus für Divus Claudius II. Gothicus	Antoninian	Roma	nach 270	RIC, V, 1, 233 Nr. 261; Estiot RIC V, 1 (2) Temp.-Nr. 1275 imit.	AR	2.8	17.97–18.51	180°	A 1/1, K 1/1	ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten), unregelmässig ausgeprägt			SFI 230-153:42; VLM, Inv.-Nr. 557
Postumus	Antoninian	unbestimmt	260–268		AR	2.6	18.97–19.66	225°	A 1/3, K 3/2	knapper Schrötling			SFI 230-153:53; VLM, Inv.-Nr. 541
Tetricus I.	Antoninian	Mint I (Treveri)	272–273	RIC, V, 2, 409 Nr. 101; Schulzki, 94, Nr. 8c; Normanby 1477; Cunetio 2607	AR	3.1	19.29–19.87	30°	A 1/1, K 2/3	knapper Schrötling, Vs. dezentrierte Prägung, Rs. abgenutzter Stempel			SFI 230-153:54; VLM, Inv.-Nr. 547
Tetricus I.	Antoninian	unbestimmt	271–274		AR	2.5	16.5–19.2	180°	A 1/1, K 2/2	knapper Schrötling, leicht ausgebrochen, Rs. unbestimmbar wegen Klebstoff			SFI 230-153:57; VLM, Inv.-Nr. 548
Tetricus I. für Tetricus II.	Antoninian	unbestimmt	271–274		AR	0.7	12.0–15.0	270°	A 1/1, K 1/1	knapper Schrötling, beschnitten, Imitation			SFI 230-153:56; VLM, Inv.-Nr. 554
Tetricus I. für Tetricus II.	Antoninian	Mint I (Treveri)	272–273	RIC, V, 2, 424 Nr. 272; Schulzki, 103 Nr. 10; Elmer 769; Normanby 1526; Cunetio 2608	AR	1.6	16.87–18.86	210°	A 1/1, K 1/1	ovaler Schrötling, behämmert, Vs. unregelmässig ausgeprägt			SFI 230-153:55; VLM, Inv.-Nr. 553 (= 552)
Aurelianus	Antoninian	Mediolanum	Sommer 271	RIC, V, 1, 281 Nr. 147; Estiot RIC V, 1 (2) Temp.-Nr. 1450(?)	AR	3.4	19.55–20.46	360°	A 1/2, K 1/1	knapper Schrötling			SFI 230-153:46; VLM, Inv.-Nr. 593
Aurelianus	Antoninian	Mediolanum	Herbst 271–Herbst 272	RIC, V, 1, 281 Nr. 147; Estiot RIC, V, 1 (2) Temp.-Nr. 1472	AR	3.0	19.80–22.80	180°	A 1/1, K 1/1	ovaler Schrötling, flauer Rs.-Stempel			SFI 230-153:47; VLM, Inv.-Nr. 594
Aurelianus	Antoninian	Serdica	Anfang–Herbst 272	RIC, V, 1, 279 Nr. 129 (Mediolanum); Estiot RIC, V, 1 (2) Temp.-Nr, 2588	AR	3.2	20.34–24.59	180°	A 1/0, K 3/4	ovaler Schrötling, Rs. Feilspurgen?			SFI 230-153:51; VLM, Inv.-Nr. 586
Aurelianus	Antoninian	Serdica	Anfang–Herbst 272	RIC, V, 1, 279 Nr. 129 (Mediolanum); Estiot RIC V, 1 (2) Temp.-Nr. 2588	AR	2.9	20.24–22.39	180°	A 2/3, K 1/2	dezentrierte Prägung, knapper Schrötling, unregelmässig ausgeprägt			SFI 230-153:44; VLM, Inv.-Nr. 585
Aurelianus	Antoninian	Mediolanum	Sommer–Herbst 272	RIC, V, 1, 278 Nr. 120; Estiot RIC, V, 1 (2) Temp.-Nr. 2958	AR	2.6	19.05–22.69	180°	A 2/3, K 3/3	knapper Schrötling, eingerissen			SFI 230-153:43; VLM, Inv.-Nr. 582
Aurelianus	Antoninian	Kyzikos	Herbst 272–Herbst 273	RIC, V, 1, 303 Nr. 343; Estiot RIC, V, 1 (2) Temp.-Nr. 2520	AR	2.7	22.06–22.68	45°	A 2/1, K 2/1	dezentrierte Prägung, leicht ausgebrochen			SFI 230-153:50; VLM, Inv.-Nr. 580
Aurelianus	Antoninian	Mediolanum	Ende 272–Beginn 274	RIC, V, 1, 280 Nr. 142; Estiot RIC, V, 1 (2) Temp.-Nr. 1506	AR	3.6	21.59–24.98	180°	A 3/2, K 3/1	Doppelschlag, unregelmässig ausgeprägt, Vs. Feilspuren			SFI 230-153:45; VLM, Inv.-Nr. 591
Aurelianus	Antoninian	Ticinum	November 274–September 275	RIC, V, 1, 281 Nr. 152; Estiot RIC, V, 1 (2) Temp.-Nr. 1549	AR	4.7	21.59–22.35	180°	A 1/1, K 2/2	leicht ovaler Schrötling			SFI 230-153:48; VLM, Inv.-Nr. 589
Aurelianus	Antoninian	Ticinum	Oktober 274	RIC, V, 1, 282 Nr. 154F; Estiot RIC, V, 1 (2) Temp.-Nr. 1538	AR	3.8	21.94–23.30	180°	A 1/1, K 3/2	leicht ovaler Schrötling, Rs. dezentrierte Prägung			SFI 230-153:49; VLM, Inv.-Nr. 592
Probus	Antoninian	Ticinum	276–282	RIC, V, 2, 55 Nr. 352	AR	3.0	21.41–23.01	360°	A 1/1, K 1/1	leicht dezentrierte Prägung, ovaler Schrötling, unregelmässig ausgeprägt			SFI 230-153:52; VLM, Inv.-Nr. 611
Diocletianus	Antoninian	Siscia	293–295	RIC, V, 1, 246 Nr. 257	AR	2.6	20.46–22.32	360°	A 3/2, K 2/1	dezentrierte Prägung, verbogen, unregelmässig ausgeprägt, knapper Schrötling			SFI 230-153:58; VLM, Inv.-Nr. 632
Maximianus I. Herculius	Antoninian	Heraclea	292–295	RIC, V, 2, 289 Nr. 595	AR	2.5	21.4–22.2	330°	A 2/1, K 1/1	leicht verbogen			SFI 230-153:59; VLM, Inv.-Nr. 643

Tab. 68a (Fortsetzung). Münzkatalog Teil 1: 260–294 n.Chr. (nicht in Kap. VII Fundkatalog enthalten).

Kat.	Münzherr-schaft	Nominal	Münzstätte	Datierung (n.Chr.)	Referenzzitate	Me-tall	Gewicht (g)	Durchmes-ser (mm)	Stempel-stellung	Erhaltung	Besondere Merkmale	Feld; Pos.	FK	Inv.
Kirchhof St. Arbogast (1980.001)														
Mz. 1	Constantinus I.	Aes 2	Londinium	314–315	RIC VII, 99 Nr. 27	AE	3.330	19.9–21.5	195°	A 1/1, K 2/2		Feld F. 24; Schicht Sch 4	63	SFI 230-17:13; MKWt, FmZH, LNr. 517
Mz. 2	Constantinus I. für Söhne oder Constantins-söhne	Aes 4	Roma?	335–341		AE	0.999	13.4–14.6	195°	A 3/1, K 4/3	ausgebrochen	Feld F. 24; Schicht Sch 4	87	SFI 230-17:15; MKWt, FmZH, LNr. 518
Mz. 3	Constantinus I. für Constanti-nus II. Caesar	Aes 4	Lugdunum	335	RIC VII, 140 Nr. 271	AE	1.493	13.7–14.6	345°	A 1/1, K 1/1	knapper Schrötling	Feld F. 3, Schicht Sch 902	168	SFI 230-17:14; MKWt, FmZH, LNr. 519
Kirche St. Arbogast (1975.002)														
Mz. 4	Constans oder Constantius II.	Aes 3	unbestimmt	348–361		AE	1.235	15.1–17.3	360°	A 3/3, K 4/4		Feld 3; Grab 68 des 10./ 11. Jh.	377	SFI 230-16:2; MKWt, FmZH, LNr. 513
Kirchhof St. Arbogast (1980.001)														
Mz. 5	Constantinus I.	Solidus	Treveri	310–313	RIC VI, 223 Nr. 819	AV	4.574	17.1–17.2	180°	A 1/1, K 1/1	Vs.: Kratzer	Tempelson-dage Humus-schicht	543	SFI 230-17:12; MKWt, FmZH, LNr. 528
Mz. 6	unbestimmt	unbestimmt	unbestimmt	4. Jh.?		AE	0.782	16.3–17.1	0°	A 0/0, K 5/5	drei Fragmente	Streufund		SFI 230-17:16; MKWt, FmZH, LNr. 529
Kirchhügel, Streufunde aus diversen Altgrabungen														
Mz. 7	Diocletianus	Follis	Aquileia	Um 301	RIC VI, 315 Nr. 31a	AE	7.360	24.9–27.2	330°	A 2/2, K 2/2	gelocht			SFI 230-101:56; SNM MK, AG-R2854
Mz. 8	Diocletianus	Follis	Treveri	298–299	RIC VI, 186, Nr. 277a	AE	9.130	25.3–27.0	180°	A 1/2, K 1/2				SFI 230-165:15; MKWt, FmZH, LNr. R-5789
Mz. 9	Maximianus Herculius für Maximinus II. Daia	Follis	Treveri	um 307	RIC VI, 210 Nr. 693	AE	5.000	26.1–27.7	180°	A 2/2, K 3/2				SFI 230-102:47; SNM MK, LM-A475
Mz. 10	Maximianus I. Herculius für Constantius I. Chlorus Caesar	Follis	Karthago	298–299	RIC VI, 426 Nr. 28a	AE	9.740	27.2–29.2	180°	A 2/2, K 2/2				SFI 230-101:59; SNM MK, AG-R2855
Mz. 11	Licinius	Follis	Roma	315–316	RIC VII, 300 Nr. 42	AE	2.570	18.4–20.9	360°	A 2/2, K 2/2				SFI 230-101:65; SNM MK, AG-R2858
Mz. 12	Licinius	Follis	Treveri	316	RIC VII, 173 Nr. 120	AE	3.720	19.4–21.2	180°	A 2/2, K 2/2				SFI 230-101:57; SNM MK, AG-R2857
Mz. 13	Licinius	Follis	Treveri	316	RIC VII, 173 Nr. 120	AE	2.640	19.8–21.1	180°	A 3/3, K 2/2				SFI 230-101:58; SNM MK, AG-R2856
Mz. 14	Constantinus I.	Follis	Londinium	313–314	RIC VII, 97 Nr. 5	AE	2.922	20.7–21.5	165°	A 1/1, K 2/2				SFI 230-101:61; SNM MK, AG-R2860
Mz. 15	Constantinus I.	Follis	Treveri	313–315	RIC VII, 168 Nr. 40	AE	4.537	22.6–24.2	165°	A 1/1, K 2/2				SFI 230-101:62; SNM MK, AG-R2861
Mz. 16	Constantinus I.	Follis	Arelate	317–318	RIC VII, 249 Nr. 150	AE	3.110	18.5–19.2	180°	A 2/2, K 2/2				SFI 230-102:48; SNM MK, LM-A477
Mz. 17	Constantinus I.	Follis	unbestimmt	323–325		AE	1.820	18.0–19.6	180°	A 2/2, K 3/3				SFI 230-102:50; SNM MK, LM-A476
Mz. 18	Constantinus I.	Aes 3	Constantinopolis	328	RIC VII, 574 Nr. 35	AE	2.020	17.5–18.7	330°	A 1/1, K 2/2				SFI 230-101:60; SNM MK, AG-R2859
Mz. 19	Constantinus I. für Constanti-nopolis	Aes 3	Thessalonica	330–333	RIC VII, 524 Nr. 188	AE	0.873	15.2–16.3	360°	A 2/1, K 4/3	korrosions-bedingtes Loch			SFI 230-165:4; MKWt, R-5707 (A 18)
Mz. 20	Constantinus I. für Constanti-nus II. Caesar	Follis	Londinium oder Treveri	320–321	RIC VII, 109 Nr. 190 Typ.	AE	2.800	18.9–20.6	180°	A 2/2, K 3/3				SFI 230-101:75; SNM MK, AG-R2863
Mz. 21	Constantinus I. für Constanti-nus II. Caesar	Follis	Ticinum	322–325	RIC VII, 381 Nr. 172	AE	2.200	16.6–18.0	215°	A 2/2, K 2/2				SFI 230-102:49; SNM MK, LM-A479
Mz. 22	Constantinus I. für Constanti-nus II. Caesar	Follis	Siscia	330–333	RIC VII, 453 Nr. 220	AE	2.607	17.5–18.6	195°	A 3/2, K 1/1	Kirchhof, 20.07.1852			SFI 230-165:5; MKWt, R-5708 (A 20)
Mz. 23	Constantinus I. für Constanti-nus II. Caesar	Follis	Siscia	337	RIC VII, 460 Nr. 262	AE	1.810	16.3–17.0	360°	A 2/2, K 2/2				SFI 230-101:64; SNM MK, AG-R2862
Mz. 24	Constantinus I. für Fausta	Follis	Treveri	324–325	RIC VII, 205 Nr. 460	AE	2.898	18.0–19.1	180°	A 1/2, K 1/1				SFI 230-165:6; MKWt, R-5705 (L 07)
Mz. 25	Constantinus I. für Fausta	Aes 3	unbestimmt	324–326	RIC VII, 137 Nr. 235 Typ.	AE	1.636	16.2–17.9	180°	A 2/0, K 3/4	ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten); Kirche 1935			SFI 230-165:7; MKWt, R-5706 (A 19)

Tab. 68b. Münzkatalog Teil 2: ab 294 n.Chr. (siehe auch Kap. VII Fundkatalog).

Kat.	Münzherrschaft	Nominal	Münzstätte	Datierung (n.Chr.)	Referenzzitate	Metall	Gewicht (g)	Durchmesser (mm)	Stempelstellung	Erhaltung	Besondere Merkmale	Feld; Pos.	FK	Inv.
Mz. 26	Constans	Aes 3	Siscia	341–348	RIC VIII, 363 Nr. 183	AE	1.533	15.3–16.1	180°	A 2/2, K 2/2				SFI 230-165:8; MKWt, R-5715 (A 22)
Mz. 27	Constans	Aes 3	Siscia	341–348	RIC VIII, 363 Nr. 183	AE	1.041	15.3–15.5	165°	A 2/2, K 1/1	Oberwinterthur 1927			SFI 230-165:9; MKWt, R-5709 (A 21)
Mz. 28	Constans	Follis	Thessalonica	348–350	RIC VIII, 412 Nr. 118	AE	2.950	20.5–21.4	180°	A 2/2, K 3/3				SFI 230-101:76; SNM MK, AG-R2864
Mz. 29	Constantius II.	Aes 3	Siscia	347–348	RIC VIII, 363 Nr. 191	AE	1.170	14.5–16.3	210°	A 2/1, K 2/2				SFI 230-101:77; SNM MK, AG-R2865
Mz. 30	Constantius II. für Constantius Gallus Caesar	Aes 2	Constantinopolis	351–354	RIC VIII, 456 Nr. 107	AE	5.880	21.4–23.6	180°	A 2/2, K 3/3				SFI 230-102:53; SNM MK, LM-A478
Mz. 31	Constantinssöhne	Aes 4	Treveri?	337–340		AE	0.985	12.0–12.7	360°	A 2/2, K 1/1	knapper Schrötling			SFI 230-101:74; SNM MK, AG-R2877
Mz. 32	Constantinssöhne	Aes 4	Aquileia	341–348		AE	1.580	13.1–13.7	180°	A 2/2, K 2/2				SFI 230-101:78; SNM MK, AG-R2876
Mz. 33	Magnentius	Aes 2	Treveri	Anfang 351–August 352	RIC VIII, 163 Nr. 312; Bastien 37	AE	3.50	19.7–21.9	15°	A 1/1, K 1/1	ovaler Schrötling, gelocht; gefunden unterhalb der unteren Kiesgrube 1949			SFI 230-165:10; MKWt, R-5711 (A 51)
Mz. 34	Magnentius für Decentius	Aes 3	unbestimmt	351–353		AE	2.441	16.1–17.4	0°	A 2/0, K 3/5				SFI 230-165:11; MKWt, R-5710 (A 25)
Mz. 35	Valentinianus I.	Solidus	Mediolanum	364–367	RIC IX, 75 Nr. 2a	AV	4.230	20.2–21.2	195°	A 2/2, K 1/1				SFI 230-101:63; SNM MK, AG-R2866
Mz. 36	Valentinianus I.	Aes 3	Siscia	364–367	RIC IX, 140 und 146 Nr. 7a(ii)	AE	1.730	16.8–17.4	360°	A 2/2, K 3/3				SFI 230-101:68; SNM MK, AG-R2869
Mz. 37	Valentinianus I.	Aes 3	Roma	364–375	RIC IX, 121 Nr. 24a (x(b))	AE	1.890	16.0–17.9	195°	A 2/2, K 2/2	ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten)			SFI 230-101:66; SNM MK, AG-R2867
Mz. 38	Valentinianus I.	Aes 3	Aquileia	367–375	RIC IX, 92 und 96 Nr. 12a (xviii(b))	AE	2.055	17.0–19.0	360°	A 2/1, K 2/2				SFI 230-101:67; SNM MK, AG-R2868
Mz. 39	Valentinianus I.	Aes 3	Aquileia	367–375	RIC IX, 92 und 96 Nr. 12a (xviii(a))	AE	1.840	17.1–18.1	180°	A 2/2, K 2/3				SFI 230-101:71; SNM MK, AG-R2872
Mz. 40	Valentinianus I.	Aes 3	Aquileia	367–375	RIC IX, 92 und 96 Nr. 12a (xviii(a))	AE	1.480	16.1–17.1	165°	A 3/3, K 2/2				SFI 230-101:70; SNM MK, AG-R2871
Mz. 41	Valentinianus I.	Aes 3	Siscia	367–375	RIC IX, 147 Nr. 15a (xxxv)	AE	2.015	16.5–18.0	180°	A 2/2, K 2/2				SFI 230-101:69; SNM MK, AG-R2870
Mz. 42	Valens	Miliarense	Antiochia	364–367	RIC IX, 272 Nr. 2d (xxxiv; als Solidus)	AR	1.840	19.1–19.6	150°	A 3/3, K 1/1	in RIC nur als Solidus aufgeführt, Miliarense nur von Valentinianus I., vgl. RIC IX, 273 Nr. 6			SFI 230-101:72; SNM MK, AG-R2873
Mz. 43	Valens	Aes 3	Roma	364–367	RIC IX, 120 und 114 Nr. 17b (vi)	AE	2.280	16.7–18.2	180°	A 2/2, K 3/3				SFI 230-101:73; SNM MK, AG-R2874
Mz. 44	Valens	Aes 3	Aquileia	375–378	RIC IX, 97 Nr. 17a (xix(a))	AE	2.474	17.3–18.1	360°	A 2/2, K 2/2	Oberwinterthur, Kirchhof			SFI 230-165:12; MKWt, R-5712 (A 24)
Mz. 45	Valens	Aes 3	Aquileia	375–378	RIC IX, 97 Nr. 18a (xix(a))	AE	1.573	16.7–17.8	195°	A 2/3, K 2/2				SFI 230-165:13; MKWt, R-5713 (A 23)
Mz. 46	unbestimmt	Aes 4	unbestimmt	3. Viertel 4. Jh.		AE	2.063	13.2–14.1	195°	A 3/2, K 3/2	knapper, dicker Schrötling, Imitation?			SFI 230-165:14; MKWt, R-5714 (A 26)
Mz. 47	Valentinianus II. oder Theodosius	Aes 4	Aquileia	383–388	RIC IX, 104 Nr. 47	AE	1.430	12.9–13.5	360°	A 2/2, K 2/2	knapper Schrötling			SFI 230-102:52; SNM MK, LM-A480
Unterwegli (1983.007)														
Mz. 48	Constantinus I.	Follis	Arelate	321	RIC VII, 259 Nr. 228	AE	3.214	17.4–18.7	150°	A 2/1, K 2/2		Grube G 68	7594	SFI 230-13:7; MKWt, FmZH, LNr. 688
Mz. 49	Valens	Aes 3	Aquileia	367–375	RIC IX, 92 und 96 Nr. 12b (xiiib)	AE	1.921	17.0–18.3	150°	A 2/2, K 3/3	Münze fehlt	Schicht Sch 613	7630	SFI 230-13:8; MKWt, FmZH, LNr. 691
Lindbergstrasse 14, vormals 8 (1997.051)														
Mz. 50	Constans oder Constantius II.	Aes 3	unbestimmt	348–361		AE	0.835	14.5–17.1	360°	A 1/0, K 3/4	ausgebrochen (mehr als ⅔ erhalten)	Feld F. 11; Graben GR 195/Schicht Sch 196	189	SFI 230-100:7; MKWt, FmZH, LNr. 4313

Tab. 68b (Fortsetzung). Münzkatalog Teil 2: ab 294 n.Chr. (siehe auch Kap. VII Fundkatalog).

Kat.	Münzherrschaft	Nominal	Münzstätte	Datierung (n.Chr.)	Referenzzitate	Metall	Gewicht (g)	Durchmesser (mm)	Stempelstellung	Erhaltung	Besondere Merkmale	Feld; Pos.	FK	Inv.
Kastellweg (2006.004)														
Mz. 51	Constantinus I. für Crispus Caesar	Follis	Londinium	322–323	RIC VII, 112 Nr. 247	AE	3.177	18.0–18.7	165°	A 2/2, K 1/1		Graben GR 73	186 Börse	SFI 230-140.1:2; MKWt, FmZH, LNr. 4703
Mz. 52	Constantinus I. für Crispus Caesar	Follis	Londinium	322–323	RIC VII, 112 Nr. 247	AE	2.914	19.0–20.4	180°	A 1/1, K 1/1		Graben GR 73	188 Börse	SFI 230-140.1:1; MKWt, FmZH, LNr. 4701
Mz. 53	Constantinus I. für Constantinus II. Caesar	Follis	Londinium	322–323	RIC VII, 113 Nr. 257	AE	2.571	18.7–19.0	210°	A 2/2, K 1/1		Graben GR 73	189 Börse	SFI 230-140.1:3; MKWt, FmZH, LNr. 4706
Mz. 54	Constantinus I. für Constantinus II. Caesar	Follis	Londinium	323–324	RIC VII, 115 Nr. 288	AE	3.651	19.3–20.6	195°	A 2/2, K 2/2		Graben GR 73	204 Börse	SFI 230-140.1:6; MKWt, FmZH, LNr. 4704
Mz. 55	Constantinus I. für Constantinus II. Caesar	Follis	Londinium	323–324	RIC VII, 115 Nr. 286	AE	2.959	18.8–19.5	210°	A 2/2, K 2/2		Graben GR 73	190 Börse	SFI 230-140.1:4; MKWt, FmZH, LNr. 4705
Mz. 56	Constantinus I. für Constantinus II. Caesar	Follis	Londinium	323–324	RIC VII, 115 Nr. 287	AE	2.830	18.5–19.1	210°	A 1/1, K 1/1		Graben GR 73	187 Börse	SFI 230-140.1:5; MKWt, FmZH, LNr. 4702
Mz. 57	Constantinus I. für Söhne oder Constantinssöhne	Aes 4	unbestimmt	335–341		AE	1.657	14.1–15.6	360°	A 2/2, K 1/1		Graben GR 73	192	SFI 230-140.2:9; MKWt, FmZH, LNr. 4696
Römerstrasse 155/157 (2001.013)														
Mz. 58	Maximianus I. Herculius für Galerius	Aes 1	Treveri	302–303	RIC VI, 197 Nr. 532	AE	9.04	27.2–28.9	180°	A 1/1, K 3/3		Schicht Sch 11	504	SFI 230-122:21; MKWt, FmZH, Nr. 4420
Mz. 59	Constantinus I.	Aes 2	Ticinum	312–313	RIC VI, 298 Nr. 124a	AE	2.96	20.6–21.3	180°	A 1/1, K 2/2		Schicht Sch 11	404	SFI 230-122:22; MKWt, FmZH, Nr. 4421
Mz. 60	Constantinus I.	Aes 2	Treveri	315–316	RIC VII, 170 Nr. 76	AE	2.71	19.2–20.9	350°	A 1/1, K 1/1		Schicht Sch 11	531	SFI 230-122:23; MKWt, FmZH, LNr. 4422
Mz. 61	Constantinus I.	Aes 2	Treveri	317	RIC VII, 174 Nr. 131	AE	2.11	18.5–20.8	220°	A 1/1, K 1/1	ovaler Schrötling	Schicht Sch 11	310	SFI 230-122:24; MKWt, FmZH, LNr. 4423
Mz. 62	Constantinus I.	Aes 3	Lugdunum	321	RIC VII, 131 Nr. 128	AE	2.79	17.4–18.1	190°	A 1/1, K 1/1		Feld F. 8; Schichten Sch 25/11	403	SFI 230-122:26; MKWt, FmZH, LNr. 4426
Mz. 63	Constantinus I.	Aes 3	Treveri	322–323	RIC VII, 197 Nr. 369	AE	2.9	18.0–18.5	190°	A 1/1, K 1/1		Feld F. 8; Schicht Sch 11	343	SFI 230-122:27; MKWt, FmZH, LNr. 4428
Mz. 64	Constantinus I.	Aes 3	Treveri	323	RIC VII, 199 Nr. 389	AE	2.34	18.7–20.1	360°	A 1/1, K 2/1		Feld F. 9; Schicht Sch 11	442	SFI 230-122:29; MKWt, FmZH, LNr. 4430
Mz. 65	Constantinus I.	Aes 3	unbestimmt	325–330		AE	2.54	17.3–18.8	350°	A 1/1, K 2/2		Feld F. 10; Schicht Sch 11	445	SFI 230-122:30; MKWt, FmZH, LNr. 4432
Mz. 66	Constantinus I.	Aes 3	Treveri	326	RIC VII, 209 Nr. 475	AE	3.01	18.1–18.7	160°	A 1/1, K 1/1		Schicht Sch 11	503	SFI 230-122:31; MKWt, FmZH, LNr. 4433
Mz. 67	Constantinus I.	Aes 4	Lugdunum	330–337	RIC VII, 137 Nr. 236 Typ.	AE	1.42	15.2–16.1	360°	A 1/1, K 2/2		Feld F. 8; Schicht Sch 25	357	SFI 230-122:33; MKWt, FmZH, LNr. 4437
Mz. 68	Constantinus I. für Constantinopolis	Aes 4	Siscia	334–335	RIC VII, 456 Nr. 241	AE	1.44	17.3–17.6	350°	A 1/1, K 1/1	Rand ausgebrochen	Feld F. 6; Schicht Sch 11	125	SFI 230-122:34; MKWt, FmZH, LNr. 4435
Mz. 69	Constantinus I. für Crispus Caesar	Aes 3	unbestimmt	319		AE	2.47	18.4–20.4	30°	A 1/1, K 2/2	ovaler Schrötling	Feld F. 8; Schicht Sch 11	399	SFI 230-122:36; MKWt, FmZH, LNr. 4425
Mz. 70	Constantinus I. für Constantinus II. Caesar	Aes 3	Londinium	321–322	RIC VII, 112 Nr. 236	AE	2.00	18.7–19.9	170°	A 1/1, K 2/2	eingerissen und gebogen	Feld F. 9; Schicht Sch 11	433	SFI 230-122:37; MKWt, FmZH, LNr. 4427
Mz. 71	Constantinus I. für Constantinus II. Caesar	Aes 3	Lugdunum	330–331	RIC VII, 138 Nr. 238	AE	1.25	15.7–16.3	180°	A 1/1, K 1/1	Rand leicht ausgebrochen	Feld F. 8; Schichten Sch 25/11	367	SFI 230-122:32; MKWt, FmZH, LNr. 4434
Mz. 72	Constantinus I. für Constans Caesar	Aes 4	unbestimmt	335–341		AE	0.68	12.9–14.2	180°	A 2/2, K 2/2	ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten)	Schicht Sch 11	140	SFI 230-122:38; MKWt, FmZH, LNr. 4441
Mz. 73	Constantinus I. für Constantinus II. Caesar	Aes 4	Treveri	330–331	RIC VII, 215 Nr. 528 vgl.	AE	1.09	13.8–14.9	180°	A 1/1, K 2/2		Feld F. 5; Schicht Sch 25	280	SFI 230-122:43; MKWt, FmZH, LNr. 4440
Mz. 74	Constantinus I. für Constantinus II. Caesar	Aes 4	Roma	335–336	RIC VII, 341 Nr. 366	AE	1.94	15.5–16.3	360°	A 1/1, K 3/3		Schicht Sch 11	501	SFI 230-122:39; MKWt, FmZH, LNr. 4438
Mz. 75	Constantinus I. für Söhne oder Constantinssöhne	Aes 4	unbestimmt	330–336		AE	1.56	15.3–16.2	220°	A 2/2, K 3/3	ausgebrochen (mehr als ¾ intakt)	Feld F. 6; Schicht Sch 11	156	SFI 230-122:40; MKWt, FmZH, LNr. 4436

Tab. 68b (Fortsetzung). Münzkatalog Teil 2: ab 294 n.Chr. (siehe auch Kap. VII Fundkatalog).

Kat.	Münzherrschaft	Nominal	Münzstätte	Datierung (n.Chr.)	Referenzzitate	Metall	Gewicht (g)	Durchmesser (mm)	Stempelstellung	Erhaltung	Besondere Merkmale	Feld; Pos.	FK	Inv.
Mz. 76	Constantinus I. für Söhne oder Constantinssöhne	Aes 4	unbestimmt	330–341		AE	0.80	14.4–15.3	140°	A 1/1, K 4/3	ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten)	Feld F. 8; Schicht Sch 11	350	SFI 230-122:41; MKWt, FmZH, LNr. 4439
Mz. 77	Constantius II.	Aes 2	Roma	350	RIC VIII, 264 Nr. 189	AE	3.44	20.3–21.3	320°	A 1/1, K 2/3	Rand ausgebrochen	Feld F. 9; Schicht Sch 11	429	SFI 230-122:44; MKWt, FmZH, LNr. 4443
Mz. 78	Constantius II.	Aes 4	Sirmium	355–361	RIC VIII, 390 Nr. 71, 73, 75, 77 oder 79	AE	1.50	16.1–17.0	360°	A 2/2, K 1/1	ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten)	Feld F. 10; Schichten Sch 22/11	263	SFI 230-122:45; MKWt, FmZH, LNr. 4448
Mz. 79	Constantius II.	Aes 4	unbestimmt	351–355		AE	1.32	16.4–16.9	210°	A 1/1, K 2/3	ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten)	Feld F. 6; Schicht Sch 11	134	SFI 230-122:46; MKWt, FmZH, LNr. 4450
Mz. 80	unbestimmt	Aes 4	unbestimmt	351–355		AE	0.92	11.9–12.5	240°	A 1/1, K 3/3	knapper Schrötling, ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten)	Feld F. 10; Schicht Sch 11	444	SFI 230-122:47; MKWt, FmZH, LNr. 4449
Mz. 81	Valentinianus I. oder Valens	Aes 3	unbestimmt	364–378		AE	1.37	15.1–16.3	360°	A 1/1, K 1/2	ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten)	Feld F. 8; Schichten Sch 25/11	401	SFI 230-122:48; MKWt, FmZH, LNr. 4447
Mz. 82	Valentinianus I. oder Gratianus	Aes 4	unbestimmt	364–378		AE	0.532	14.0–15.6	180°	A 2/2, K 2/2	ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten)	Feld F. 2; Schicht Sch 11	46	SFI 230-122:49; MKWt, FmZH, LNr. 4446
Mz. 83	Valentinianus I. bis Arcadius	Aes 4	östl. Prägestätte	364–408		AE	0.64	11.2–11.7	0°	A 0/0, K 3/3	knapper Schrötling, ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten), korrosionsbedingtes Loch	Schicht Sch 11	502	SFI 230-122:51; MKWt, FmZH, LNr. 4445
Mz. 84	Gratianus	Aes 4	Thessalonica	367–375	RIC IX, 169ff. und 178 Nr. 27(c) xxvi.	AE	0.60	10.1–10.6	300°	A 2/2, K 3/3	ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten)	Feld F. 8; Schichten Sch 25/11	400	SFI 230-122:50; MKWt, FmZH, LNr. 4451
Mz. 85	Valentinianus II.	Aes 4	Thessalonica	383–388	RIC IX, 184 Nr. 49(a)	AE	0.89	13.3–13.7	270°	A 3/3, K 2/2		Feld F. 8; Schicht Sch 11	344	SFI 230-122:25; MKWt, FmZH, LNr. 4424
Mz. 86	Theodosius I.	Aes 4	östl. Prägestätte	379–395		AE	0.60	11.1–12.0	340°	A 2/2, K 2/2	ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten)	Feld F. 8; Schicht Sch 11	351	SFI 230-122:52; MKWt, FmZH, LNr. 4452
Mz. 87	Arcadius	Aes 4	Siscia	383–387	RIC IX, 154 Nr. 36	AE	0.47	11.4–12.8	210°	A 2/2, K 2/2	ausgebrochen (mehr als ¾ intakt)	Feld F. 9; Schicht Sch 11	395	SFI 230-122:53; MKWt, FmZH, LNr. 4444
Mz. 88	Arcadius	Aes 4	unbestimmt	395–408		AE	0.65	13.0–13.1	150°	A 2/2, K 2/2		Feld F. 8; Schichten Sch 25/11	398	SFI 230-122:45; MKWt, FmZH, LNr. 4454
Mz. 89	unbestimmt	Aes 4	unbestimmt	383–402		AE	0.47	11.5–13.8	360°	A 0/0, K 3/3	ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten)	Feld F. 9; Schicht Sch 11	430	SFI 230-122:56; MKWt, FmZH, LNr. 4453
Mz. 90	unbestimmt	Aes 3 (?)	unbestimmt	4.–6. Jh.		AE	1.81	17.6–18.9	0°	A 0/0, K 5/5	ausgebrochen (mehr als ¾)	Feld F. 8; Schicht Sch 11/ Pos. 67	311	SFI 230-122:55; MKWt, FmZH, LNr. 4455
Mz. 91	unbestimmt	Aes 4	unbestimmt	4.–6. Jh.		AE	1.16	11.4–12.3	0°	A 1/0, K 4/4		Feld F. 8; Schichten Sch 25/11	412	SFI 230-122:58; MKWt, FmZH, LNr. 4457
Mz. 92	unbestimmt	Aes 4	unbestimmt	4.–6. Jh.		AE	0.32	10.2–10.7	0°	A 4/4, K 4/4		Feld F. 8; Schicht Sch 11	352	SFI 230-122:59; MKWt, FmZH, LNr. 4456
Mz. 93	Constantinus I.	Aes 3	Treveri	322–223	RIC VII, 197 Nr. 369	AE	2.26	17.6–18.4	210°	A 1/1, K 1/1		Feld F. 10; Schicht Sch 22	262	SFI 230-122:28; MKWt, FmZH, LNr. 4429
Mz. 94	Constantinus I. für Helena	Aes 3	Treveri	324–325	RIC VII, 205 Nr. 458	AE	1.36	18.3–20.0	360°	A 1/1, K 2/2		Feld F. 13; Schicht Sch 22	270	SFI 230-122:35; MKWt, FmZH, LNr. 4431
Mz. 95	Constantinus II.	Aes 4	unbestimmt	341–348		AE	1,23	13.6–15.0	50°	A 1/1, K 1/1	zerbrochen (zwei Fragmente) und geklebt	Feld F 9; Schichten Sch 22/15	264	SFI 230-122:42; MKWt, FmZH, LNr. 4442
Pestalozzistrasse Kat.-Nr. 16188 (2002.086)														
Mz. 96	Constantius I.	Aes 3	Lugdunum	336	RIC VII, 141 Nr. 280	AE	1.173	15.1–15.5	15°	A 1/1, K 2/2	knapper Schrötling	Feld F. 4; Schicht Sch 31	85	SFI 230-124:9; MKWt, FmZH, LNr. 4472
Kastellweg (2005.052)														
Mz. 97	unbestimmt	Aes 4	unbestimmt	4. Jh.		AE	1.357	14.1–15.5	0°	A 0/0, K 5/5		Feld F. 8; Pfosten Pf 177	635	SFI 230-140.3:105; MKWt, FmZH, LNr. 4984
Mz. 98	unbestimmt	Aes 4	unbestimmt	4. Jh.		AE	0.736	13.2–16.6	0°	A 0/0, K 5/5		Feld F. 12; Schicht Sch 131	215	SFI 230-140.3:106; MKWt, FmZH, LNr. 4986
Unteres Bühl (1976.001)														
Mz. 99	Constantinus I.	Aes 2	Londinium	310–312	RIC VI, 135 Nr. 153	AE	4.038	21.5–22.8	120°	A 1/1, K 1/1		Feld F. 74.42; 1. Abstich	132	SFI 230-14:471; MKWt, FmZH, LNr. 463

Tab. 68b (Fortsetzung). Münzkatalog Teil 2: ab 294 n.Chr. (siehe auch Kap. VII Fundkatalog).

Kat.	Münzherrschaft	Nominal	Münzstätte	Datierung (n.Chr.)	Referenzzitate	Metall	Gewicht (g)	Durchmesser (mm)	Stempelstellung	Erhaltung	Besondere Merkmale	Feld; Pos.	FK	Inv.
Mz. 100	Constantinus I.	Aes 2	Londinium	310–312	RIC VI, 137 Nr. 222	AE	3.741	21.2–22.7	15°	A 1/1, K 1/1		Feld F. 114.31; Schicht Sch 1000	2936	SFI 230-14:472; MKWt, FmZH, LNr. 464
Mz. 101	Constantinus I.	Aes 2	Lugdunum	313–314	RIC VII, 122 Nr. 3	AE	3.383	21.5–23.4	345°	A 3/1, K 1/1	Vs.: flauer Münzstempel	Feld F. 74.53; 1. Abstich	125	SFI 230-14:473; MKWt, FmZH, LNr. 465
Mz. 102	Constantinus I.	Aes 3	Treveri	322	RIC VII, 194 Nr. 341	AE	2.10	18.5–19.0	30°	A 2/2, K 1/1		Streufund	895	SFI 230-14:474; MKWt, FmZH, LNr. 466
Mz. 103	Constantinus I.	Aes 3	Treveri	323–234	RIC VII, 202 Nr. 435	AE	2.737	18.8–19.2	150°	A 1/1, K 1/1		Streufund	7318	SFI 230-14:475; MKWt, FmZH, LNr. 467
Mz. 104	Constantinus I. für Urbs Roma	Aes 4	Aquileia?	334–336	RIC VII, 407 Nr. 122 Typ.	AE	1.452	13.1–13.6	235°	A 2/2, K 3/2		Feld F. 53.56; Schichten Sch 6/19	2250	SFI 230-14:479; MKWt, FmZH, LNr. 469
Mz. 105	Constantinus I. für Constantinopolis	Aes 4	unbestimmt	337	RIC VII, 215 Nr. 530 Typ.	AE	0.770	11.5–12.3	120°	A 2/2, K 1/1	knapper Schrötling, ausgebrochen	Feld F. 74.42; 1. Abstich	133	SFI 230-14:480; MKWt, FmZH, LNr. 475
Mz. 106	Constantinus I. für Constantinus II. Caesar	Aes 3	unbestimmt	330–337		AE	1.319	15.3–16.8	60°	A 1/1, K 2/2	ausgebrochen	Feld F. 42.52; Baggeraushub	694	SFI 230-14:478; MKWt, FmZH, LNr. 468
Mz. 107	Constantinus I. für Söhne oder Constantinssöhne	Aes 3	unbestimmt	318–361		AE	1.295	15.0–16.7	0°	A 2/0, K 2/5	gelocht, ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten)	Feld F. 102.33; Schicht Sch 1000	2817	SFI 230-14:476; MKWt, FmZH, LNr. 478
Mz. 108	Constantinus I. für Söhne oder Constantinssöhne	Aes 4	unbestimmt	330–341		AE	0.426	9.4–10.4	360°	A 2/2, K 3/3	Imitation?; drei Fragmente, geleimt	Feld F. 63; Streufund	447	SFI 230-14:477; MKWt, FmZH, LNr. 476
Mz. 109	Constantinus I. für Söhne oder Constantinssöhne	Aes 3/4	unbestimmt	330–341		AE	0.586				mehrere Fragmente	Feld F. 63; Streufund	448	SFI 230-14:481; MKWt, FmZH, LNr. 477
Mz. 110	Constans	Aes 4	Roma	337–340	RIC VIII, 249 Nr. 8 Typ.	AE	1.382	13.7–15.0	120°	A 2/2, K 1/1	knapper Schrötling	Feld F. 103.63; OK Schicht Sch 360	4383	SFI 230-14:482; MKWt, FmZH, LNr. 474
Mz. 111	Constans	Aes 3	Treveri	347–348	RIC VIII, 151 Nr. 185	AE	1.090	14.6–15.2	15°	A 2/2, K 1/2		Streufund	445	SFI 230-14:483; MKWt, FmZH, LNr. 470
Mz. 112	Constans	Aes 2	Treveri	348–350	RIC VIII, 153 Nr. 221	AE	2.135	20.1–21.4	15°	A 2/2, K 1/1		Streufund	1272	SFI 230-14:484; MKWt, FmZH, LNr. 471
Mz. 113	Constantius II.	Aes 3	unbestimmt	346–361		AE	0.775	12.8–14.9	180°	A 1/1, K 2/2	Ränder ausgebrochen	Streufund	825	SFI 230-14:487; MKWt, FmZH, LNr. 473
Mz. 114	Constantius II.	Aes 2	unbestimmt	348–361		AE	1.909	19.8–20.8	15°	A 2/2, K 3/3		Streufund	825	SFI 230-14:488; MKWt, FmZH, LNr. 480
Mz. 115	Constantius II.	Aes 4	Lugdunum	347–348	RIC VIII, 180 Nr. 46	AE	1.400	13.6–14.1	120°	A 1/1, K 1/1	knapper Schrötling	Feld F. 63; Streufund	446	SFI 230-14:486; MKWt, FmZH, LNr. 472
Mz. 116	Constans oder Constantius II.	Aes 3/4	unbekannt	341–346		AE	0.585	11.6–12.5	60°	A 1/1, K 2/2	knapper Schrötling, Rand ausgebrochen	Feld F. 41.21; Schicht Sch 1	823	SFI 230-14:485; MKWt, FmZH, LNr. 479
Römerstrasse 155/157 (2001.013)														
Mz. 117	unbestimmt	Aes 3 (?)	unbestimmt	4.–6. Jh.		AE	1.77	18.2–19.9	0°	A 0/0, K 5/5	ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten)	Feld F. 16; Schicht Sch 198	635	SFI 230-122:57; MKWt, FmZH, LNr. 4458
Lindbergstrasse 1/Römerstrasse (2014.077)														
Mz. 118	Constantius II.	Aes 3	Arelate	337–340	RIC VIII, 205 Nr. 12	AE	1.409	15.2–15.9	180°	A 2/1, K 1/1		Pos. 45 (moderne Störung)	246	SFI 230-169:33; MKWt, FmZH, LNr. 6955
Lindbergstrasse 12 (1990.057)														
Mz. 119	Constantinus I. für Constantius II. Caesar	Aes 3	östl. Münzstätte (Kyzikos?)	327–328	RIC VII, 651 Nr. 53	AE	2.38	17.9–19.7	180°	A 4/4, K 2/2	ovaler Schrötling	Streufund		SFI 230-49:1; MKWt, FmZH, LNr. 2463
Lindbergstrasse 14, vormals 8 (1997.051)														
Mz. 120	unbestimmt	Aes 3?	unbestimmt	4. Jh.		AE	1.870	15.0–15.9	0°	A 0/0, K 5/5	Oberfläche fast vollständig wegkorrodiert	Pos. 0	248	SFI 230-100:8; MKWt, FmZH, LNr. 4312
Kastellweg (2005.052)														
Mz. 121	Constantinus I.	Follis	Arelate oder Constantinopolis?	335–337		AE	1.321	14.8–15.9	180°	A 1/1, K 3/3		Feld F. 14; Schicht Sch 684	994	SFI 230-140.3:103; MKWt, FmZH, LNr. 5025
Kastellweg, Privatfund (2007.069)														
Mz. 122	Constantinus I. für Crispus Caesar	Follis	Treveri	317–318	RIC VII, 177 Nr. 175	AE	3.657	19.4–20.3	165°	A 1/1, K 1/1		Streufund		SFI 230-144:2; MKWt, FmZH, LNr. 4994

Tab. 68b (Fortsetzung). Münzkatalog Teil 2: ab 294 n.Chr. (siehe auch Kap. VII Fundkatalog).

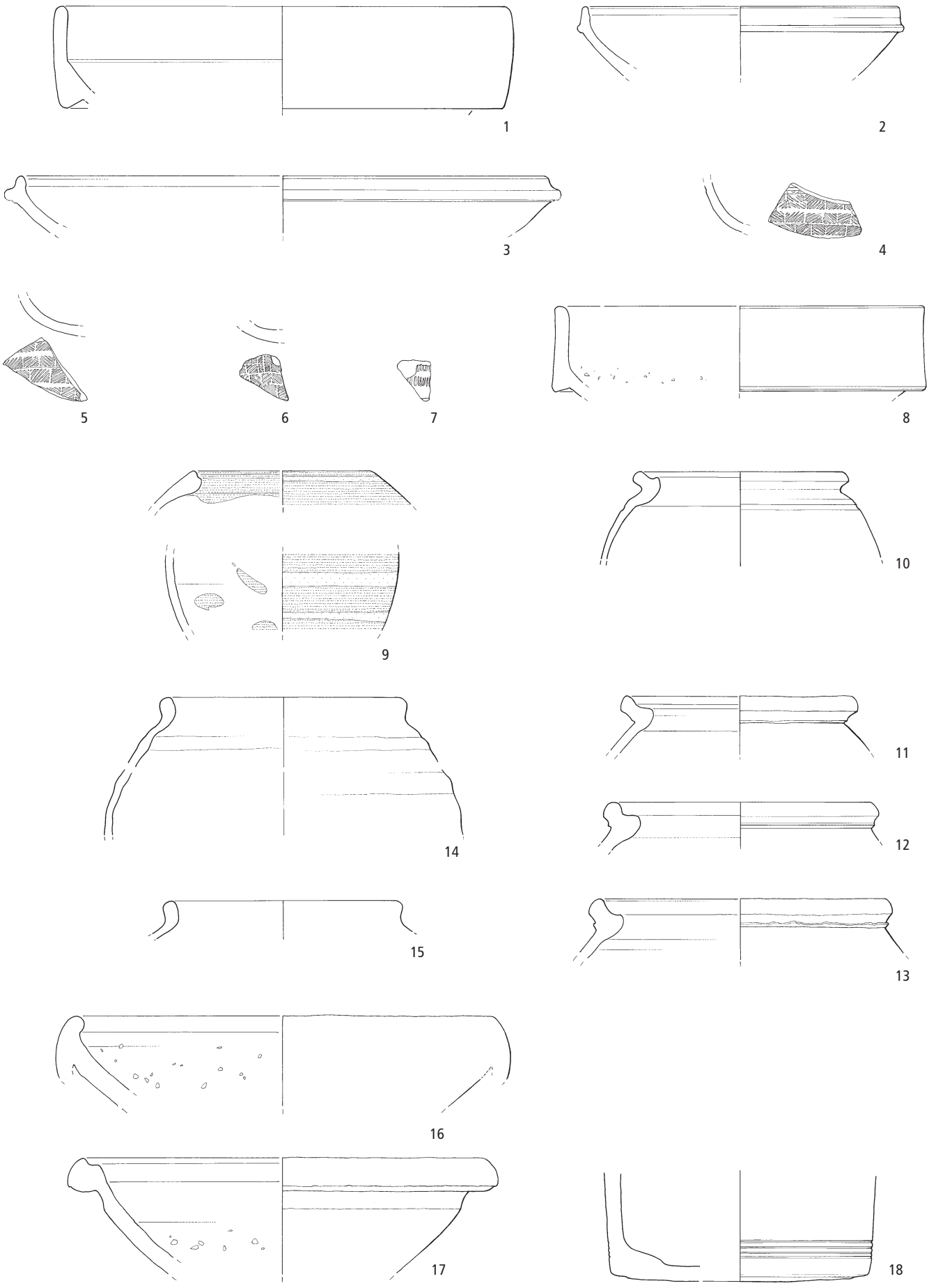
Kat.	Münzherrschaft	Nominal	Münzstätte	Datierung (n.Chr.)	Referenzzitate	Metall	Gewicht (g)	Durchmesser (mm)	Stempelstellung	Erhaltung	Besondere Merkmale	Feld; Pos.	FK	Inv.
Kirchweg, Erschliessung (2005.028)														
Mz. 123	Constantinus I.	Aes 3	unbestimmt	317–330		AE	2.443	18.1–18.2	360°	A 1/1, K 3/2	verbrannt	Schicht Sch 5	58	SFI 230-131:11; MKWt, FmZH, LNr. 4679
Römerstrasse 187 (1991.016)														
Mz. 124	Constans	Aes 3/4	Treveri	347–348	RIC VIII, 152 Nr. 195 vgl.	AE	0.93	14.7–15.2	180°	A 3/2, K 1/1	ausgebrochen (mehr als ¾ erhalten)	Zone 1, ab Planum 3	5	SFI 230-53:13; MKWt, FmZH, LNr. 2495
Gebhartstrasse 18–22 (2001.028)														
Mz. 125	Constantinus I.	Follis	Cyzicus	329–330	RIC VII, 652 Nr. 61	AE	2.058	19.5–19.8	30°	A 1/1, K 2/3		UK Pos. 9, Senke/ Schicht über Grube G 12	6	SFI 230-129:14; MKWt, FmZH, LNr. 4604
Mz. 126	Constantinus I. für Crispus Caesar	Follis	Londinium	323–324	RIC VII, 114 Nr. 280	AE	2.550	18.2–18.8	240°	A 1/1, K 2/2		UK Pos. 9, Senke/ Schicht über Grube G 12	7	SFI 230-129:15; MKWt, FmZH, LNr. 4603
Römerweg 5 (1988.010)														
Mz. 127	Constantinus I. für Constantinus II. Caesar	Aes 3	Treveri	323	RIC VII, 200 Nr. 412	AE	2.84	17.5–19.2	150°	A 1/1, K 1/1		Streufund?	96	SFI 230-40:2; MKWt, FmZH, LNr. 935
Römerstrasse 229 (1991.011)														
Mz. 128	Maximinus II. Daia	Aes 2	Treveri	310–313	RIC VI, 226 Nr. 845	AE	3.80	22.7–23.6	360°	A 2/2, K 2/2		Feld F. 15; Streufund	1039	SFI 230-52:23; MKWt, FmZH, LNr. 2547
Mz. 129	Constantinus I. für Constantinus II. Caesar	Aes 3	Roma	330–331	RIC VII, 336 Nr. 337	AE	2.42	16.5–17.9	360°	A 3/3, K 2/2		Feld F. 5 Schicht Sch 135	213	SFI 230-52:24; MKWt, FmZH, LNr. 2502
Mz. 130	Constantinus I. für Constantinus II. Caesar	Aes 3	Treveri	336	RIC VII, 276 Nr. 394 Typ.	AE	1.46	14.4–15.8	240°	A 4/4, K 3/3	Rs.: flauer Stempel	Feld F. 2; Schicht Sch 20	52	SFI 230-52:25; MKWt, FmZH, LNr. 2493
Mz. 131	Constantinus I. für Söhne oder Constantinssöhne	Aes 3	unbestimmt	330–335		AE	1.47	14.9–15.8	150°	A 3/3, K 3/3		Feld F. 2; Schicht Sch 19	31	SFI 230-52:26; MKWt, FmZH, LNr. 2492
Untere Hohlgasse/Bättmur 9–15 (2000.060)														
Mz. 132	Gratianus	Aes 3	Lugdunum	367–375	RIC IX, 41/46 Nr. 12(b)xxviii(a)	AE	1.84	15.4–16.8	360°	A 0/0, K 0/0 (ungereinigt)		Graben GR 327 in Grubenhaus 325	334	SFI 230-123:4; MKWt, FmZH, LNr. 4385
Mz. 133	Arcadius	Aes 4	Aquileia	388–393	RIC IX, 106 Nr. 58(c)	AE	0.69	11.6–12.2	10°	A 1/1, K 1/1	knapper Schrötling	Feld F. 2; Pfosten Pf 409	413	SFI 230-123:5; MKWt, FmZH, LNr. 4386
Püntenstrasse 3 (1984.094)														
Mz. 134	Constantinus I.	Aes 2	Treveri	313–315	RIC VIII, 168 Nr. 42	AE	3.949	22.6–23.3	360°	A 2/2, K 3/3		Streufund		SFI 230-110:1; MKWt, FmZH, LNr. 4338
Hegistrasse 35 (1934.006)														
Mz. 135	Constantinus I.	Follis	Lugdunum	309–310	RIC VI, 265 Nr. 309	AE	4.775	22.0–24.7	345°	A 2/2, K 1/1		Streufund		SFI 230-141:1; MKWt, FmZH, LNr. 4707 (Altfund L 10)
Umfeld Schloss Hegi (1985.082)														
Mz. 136	Constantinus I. für Helena	Follis	Siscia	328–329	RIC VII, 453 Nr. 218	AE	2.512	19.0	195°	A 2/2, K 2/2	Münze zurück an Finder	Streufund		SFI230-10:1; MKWt, FmZH, LNr. 621
Altfunde														
Mz. 137	Maximianus I. Herculius	Follis	Londinium	307	RIC VI, 129 Nr. 85	AE	5.53	22.1–23.7	195°	A 3/3, K 2/2	Meyer gibt als Fundort Oberwinterthur an; Judith Fuchs verzeichnet Winterthur; vgl. Meyer 1843, 37 Nr. 23	Streufund		SFI 230-106:3; SNM MK, AG-R2999
Mz. 138	Licinius	Follis	Treveri	316	RIC VII, 173 Nr. 121	AE	2.60	18.6–20.3	195°	A 3/2, K 2/2		Streufund		SFI 230-106:4; SNM MK, AG-R3000
Mz. 139	Constantinus I.	Follis	Londinium	313–314	RIC VII, 98 Nr. 6	AE	2.87	20.7–21.4	180°	A 2/2, K 3/3		Streufund		SFI 230-103:6; SNM MK, AG-R3002
Mz. 140	Constantinus I.	Follis	Arelate?	319	RIC VII, 255 Nr. 190?	AE	2.02	17.3–18.4	360°	A 2/2, K 2/2	eingerissen, Rs. Brandspuren; vgl. Meyer 1843, 37 Nr. 26	Streufund		SFI 230-106:5; SNM MK, AG-R3001
Mz. 141	Magnentius	Aes 2	Lugdunum	Anfang 351–August 352	RIC VIII, 186 Nr. 126; Bastien 174	AE	4.33	20.0–20.4	180°	A 2/2, K 1/1	Meyer gibt als Fundort Oberwinterthur an; Judith Fuchs verzeichnet Winterthur; vgl.: Meyer 1843, 37 Nr. 28	Streufund		SFI 230-106:7; SNM MK, AG-R3003
Mz. 142	Valentinianus II.	Aes 2	Lugdunum	378–383	RIC IX, 48 Nr. 28b(2)	AE	4.33	21.5–22.5	180°	A 3/3, K 2/2	Rand leicht ausgebrochen	Streufund		SFI 230-106:8; SNM MK, AG-R3004

Tab. 68b (Fortsetzung). Münzkatalog Teil 2: ab 294 n.Chr. (siehe auch Kap. VII Fundkatalog).

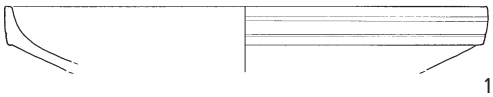
Kat.	Münzherrschaft	Nominal	Münzstätte	Datierung (n.Chr.)	Referenzzitate	Metall	Gewicht (g)	Durchmesser (mm)	Stempelstellung	Erhaltung	Besondere Merkmale	Feld; Pos.	FK	Inv.
Bestand Vorarlberg Museum, Bregenz (A)														
Mz. 143	Diocletianus für Galerius Caesar	Follis	Ticinum	300–303	RIC VI, 286 Nr. 44b oder 46b	AE	10.01	26.9–27.1	30°	A 1/1, K 2/2				SFI 230-153:60; VLM, Inv.-Nr. 651
Mz. 144	Maximianus I. Herculius	Follis	Aquileia	306–307	RIC VI, 322 Nr. 76a	AE	9.3	26.8–27.6	360°	A 3/3, K 1/2				SFI 230-153:61; VLM, Inv.-Nr. 635
Mz. 145	Maximianus I. Herculius	Follis	Ticinum	307–308	RIC VI, 294 Nr. 92	AE	6.1	23.5–26.8	360°	A 3/4, K 1/1				SFI 230-153:63; VLM, Inv.-Nr. 642
Mz. 146	Maximianus I. Herculius für Constantinus I. Caesar	Follis	Londinium	307	RIC VI, 129 Nr. 88b	AE	5.6	24.6–25.0	195°	A 2/2, K 1/1				SFI 230-153:62; VLM, Inv.-Nr. 666
Mz. 147	Constantinus I.	Follis	Londinium	310	RIC VI, 133 Nr. 124	AE	4,.	24.0–25.7	180°	A 1/1, K 1/1				SFI 230-153:65; VLM, Inv.-Nr. 671
Mz. 148	Constantinus I.	Follis	Londinium	310	RIC VI, 133 Nr. 121a	AE	4.1	22.5–23.2	180°	A 1/1, K 1/1				SFI 230-153:64; VLM, Inv.-Nr. 669
Mz. 149	Constantinus I.	Aes 3	Treveri	317	RIC VII, 174 Nr. 128	AE	2.8	18.4–19.2	360°	A 1/1, K 1/1	knapper Schrötling (Vs./Rs.), dezentrierte Prägung (Vs./Rs.)			SFI 230-153:66; VLM, Inv.-Nr. 698
Mz. 150	Constantinus I.	Aes 3	Treveri	320–321	RIC VII, 189 Nr. 279	AE	3.6	19.4–20.9	165°	A 1/1, K 3/2	Schrötlingsrisse (Vs./Rs.)			SFI 230-153:67; VLM, Inv.-Nr. 691
Mz. 151	Constantinus I. für Crispus Caesar	Aes 2	Treveri	321–322	RIC VII, 191 Nr. 308	AE	2.9	19.7–20.3	165°	A 2/2, K 1/1	Schrötlingsriss (Vs./Rs.), flauer Stempel (Vs./Rs.), unregelmässige Ausprägung			SFI 230-153:68; VLM, Inv.-Nr. 731
Mz. 152	Constantinus I. für Crispus Caesar	Aes 4	Treveri	321–324	RIC VII, 191 Nr. 307	AE	2.2	17.04–17.36	180°	A 3/3, K 1/1	Vs. dezentriert, knapper Schrötling, abgenutzter Stempel			SFI 230-153:69; VLM, Inv.-Nr. 732
Mz. 153	Constantinus II.	Aes 4	unbestimmt	337–341		AE	1.3	13.64–14.20	180°	A 3/3, K 2/1	knapper Schrötling, unregelmässig ausgeprägt, abgenutzter Stempel			SFI 230-153:71; VLM, Inv.-Nr. 746
Mz. 154	Constans	Aes 4	Roma	340	RIC VIII, 250 Nr. 26	AE	1.5	15.29–15.91	360°	A 3/3, K 1/1	knapper Schrötling, Vs. befeilt			SFI 230-153:72; VLM, Inv.-Nr. 758
Mz. 155	Constantius II.	Follis	unbestimmt	337–341		AE	1.7	14.0–14.2	360°	A 2/3, K 1/1	dezentrierte Prägung (Vs./Rs.)			SFI 230-153:70; VLM, Inv.-Nr. 679
Mz. 156	Constans oder Constantius II.	Aes 4	Nicomedia	347–348	RIC VIII, 474–475 Nr. 49–53, 55–56 oder 58–59	AE	1.3	14.3–14.4	180°	A 3/2, K 1/2	knapper Schrötling, Vs. + Rs. dezentrierte Prägung			SFI 230-153:73; VLM, Inv.-Nr. 715
Mz. 157	Magnentius	Aes 2	Lugdunum	Mai–August 350	RIC VIII, 185 Nr. 115; Bastien 161, 163 oder 165	AE	2.31	21.9–23.2	330°	A 1/1, K 3/3	knapper Schrötling (Vs./Rs.)			SFI 230-153:75; VLM, Inv.-Nr. 660
Mz. 158	Magnentius	Aes 2	Lugdunum	Anfang 351–August 352	RIC VIII, 186 Nr. 126; Bastien 174	AE	5.1	19.97–22.94	165°	A 3/1, K 3/1	ovaler Schrötling, Oberfläche auf Vs. abgeplatzt			SFI 230-153:74; VLM, Inv.-Nr. 813
Mz. 159	Gratianus	Aes 3	Alexandria	367–375	RIC IX, 299 Nr. 5(c)	AE	2.1	14.0–15.1	180°	A 3/3, K 1/1	ovaler Schrötling			SFI 230-153:76; VLM, Inv.-Nr. 859

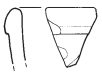
Tab. 68b (Fortsetzung). Münzkatalog Teil 2: ab 294 n.Chr. (siehe auch Kap. VII Fundkatalog).

IX TAFELN 1–44

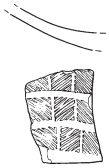


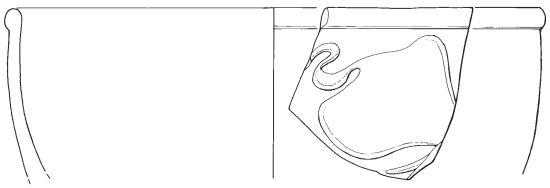
Winterthur-Oberwinterthur. Kirchhügel. In und um Befestigungsmauer, -mauergraben. 1–17 Keramik M. 1:3, 18 Lavez M. 1:3.

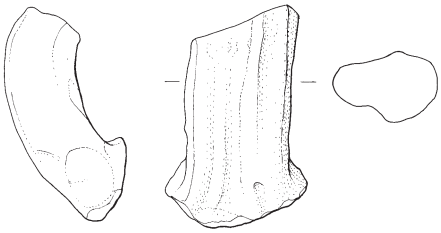

19


21

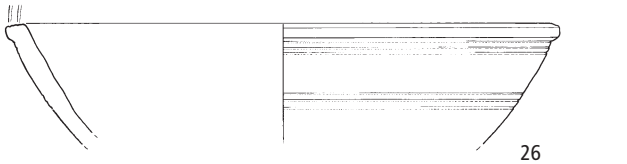
22

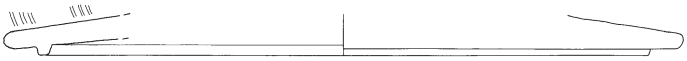

23


20

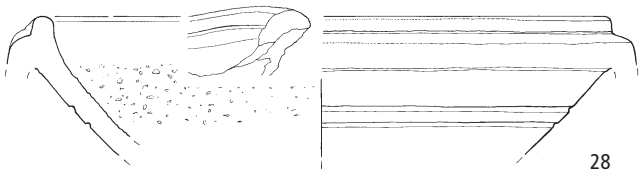

25

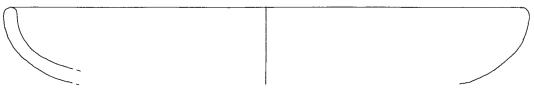
24

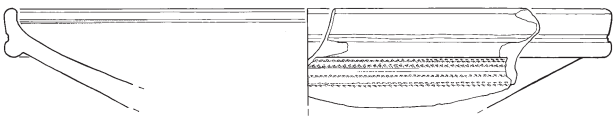

26

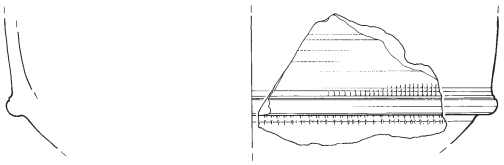

27

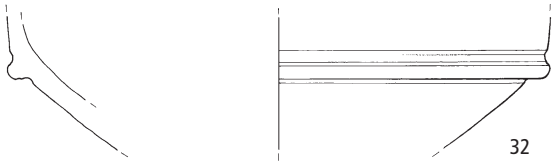
Mz. 1–Mz. 2


28

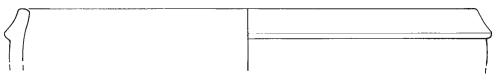

29

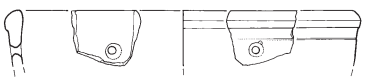

30

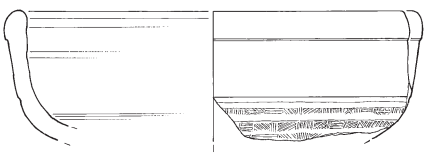

31


32

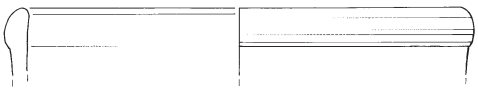
33

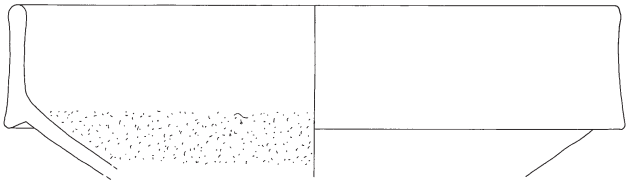

34

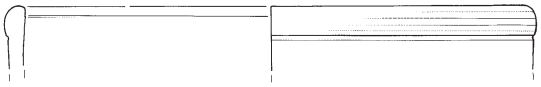

35

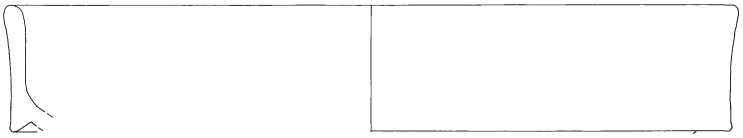

36

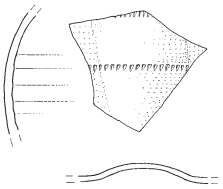
Winterthur-Oberwinterthur. Kirchhof St. Arbogast (1980.001). Feld F. 24, Schicht Sch 4. 19–25 Keramik M. 1:3, 26–27 Lavez M. 1:3, Mz. 1–Mz. 2 Münzen. Kirche St. Arbogast (1975.002). Dark Earth, Schicht Sch 43 ungestört. 28–36 Keramik M. 1:3.

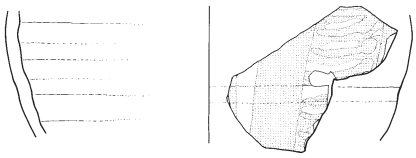

37

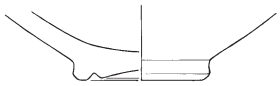

39

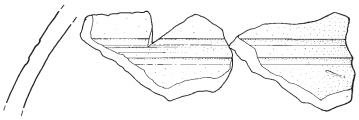

38

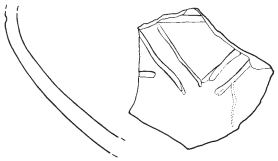

40

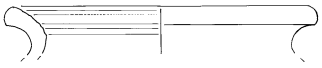

41

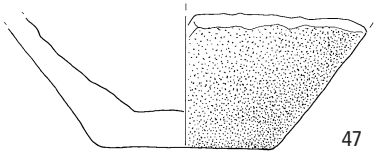

42

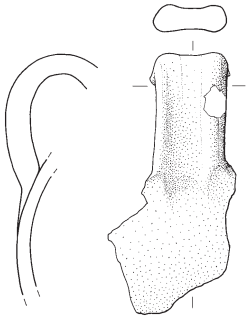

43

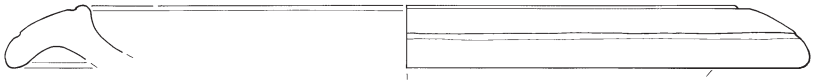

44

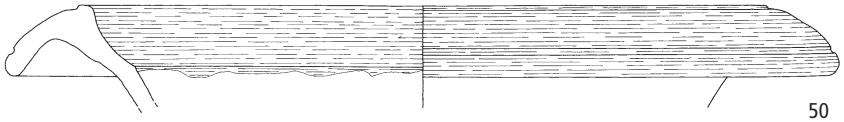

45

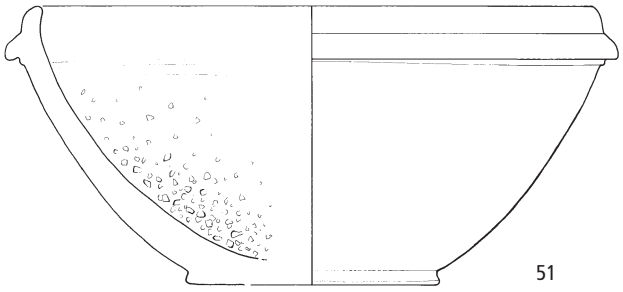

46

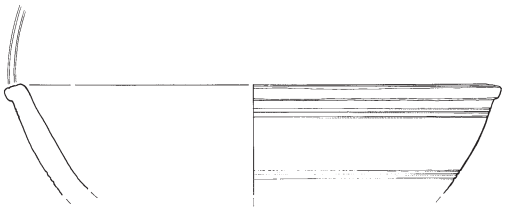

47


48

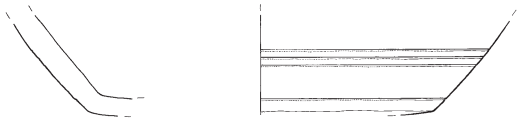

49


50

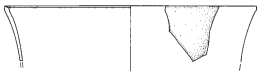

51


52

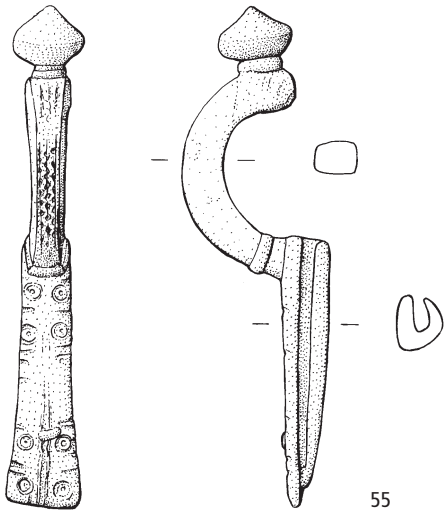
Winterthur-Oberwinterthur. Kirche St. Arbogast (1975.002). Dark Earth, Schicht Sch 43 ungestört. 37–51 Keramik M. 1:3, 52 Lavez M. 1:3.



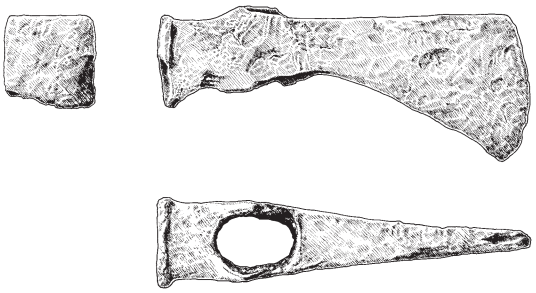
53



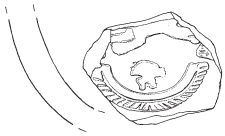
54



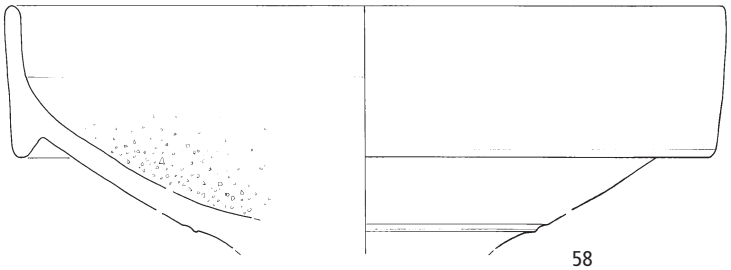
55



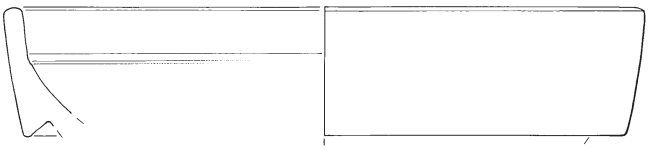
56



57



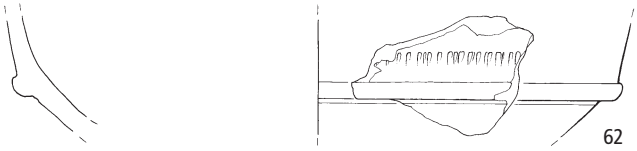
58



59

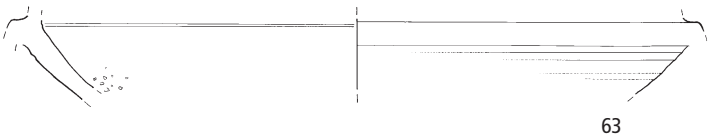
60

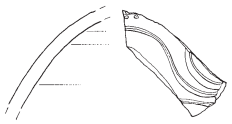
61

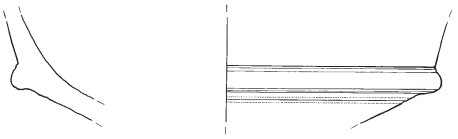


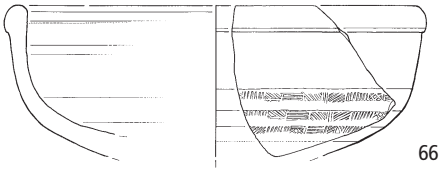
62

Winterthur-Oberwinterthur. Kirche St. Arbogast (1975.002). Dark Earth, Schicht Sch 43 ungestört. 53 Lavez M. 1:3, 54 Glas M. 1:2, 55 Bronze M. 2:3, 56 Eisen M. 1:3. Dark Earth, Schicht Sch 43 gestört. 57–62 Keramik M. 1:3.

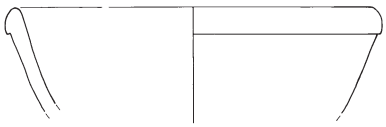

63


64

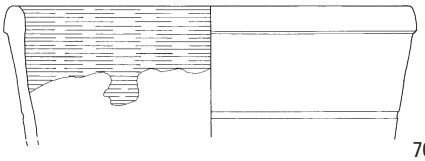

65

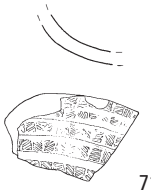

66

67


68

69


70

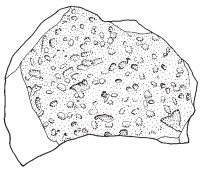

71

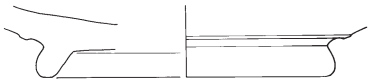
72

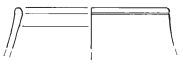
73

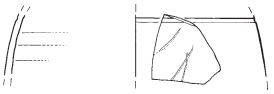
74

75

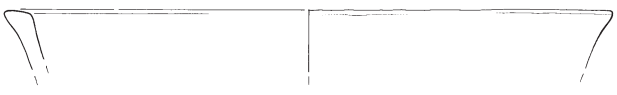


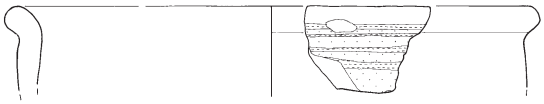

76

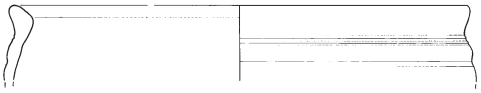


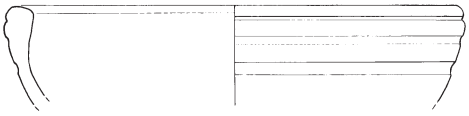

77

78

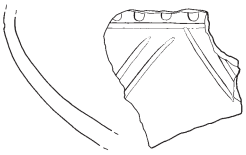

79


80


81

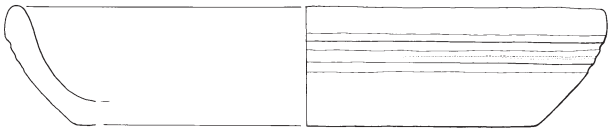

82

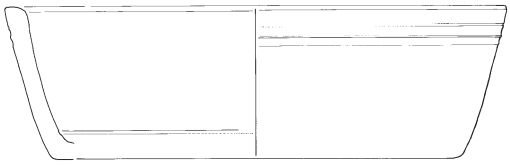
83

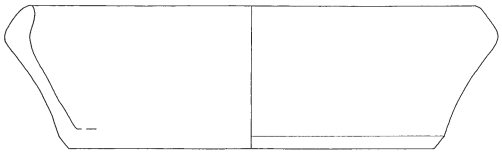

84

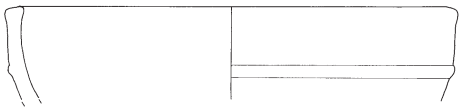
Winterthur-Oberwinterthur. Kirche St. Arbogast (1975.002). Dark Earth, Schicht Sch 43 gestört. 63–84 Keramik M. 1:3.

85


86

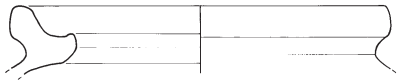

87

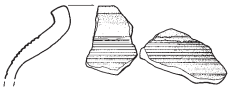

88


89

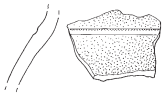
90

91

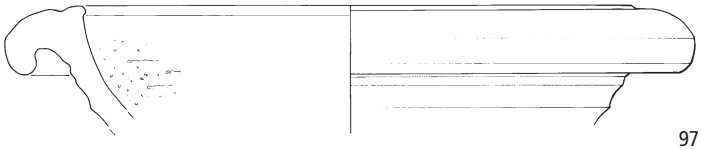

92

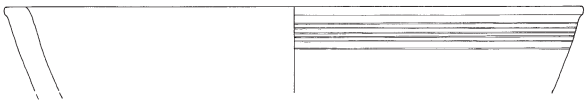

93

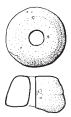
94

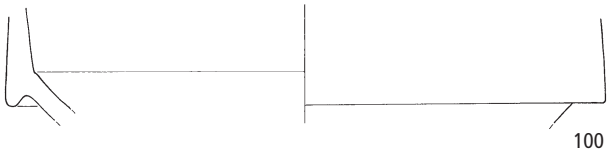

95

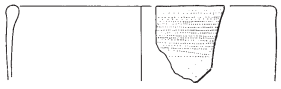
96


97

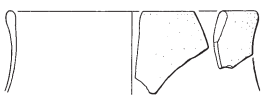

98


99

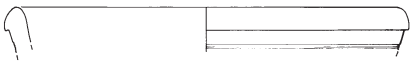

100


101

Mz. 3

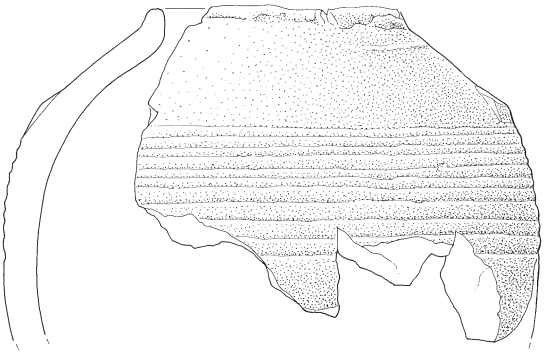

102

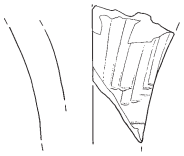
Winterthur-Oberwinterthur. Kirche St. Arbogast (1975.002). Dark Earth, Schicht Sch 43 gestört. 85–97 Keramik M. 1:3, 98 Lavez M. 1:3, 99 Stein M.1:3. Kirchhof St. Arbogast (1980.001). Dark Earth (?), Planie 902. 100 Keramik M. 1:3, 101–102 Glas M. 1:2, Mz. 3 Münze.

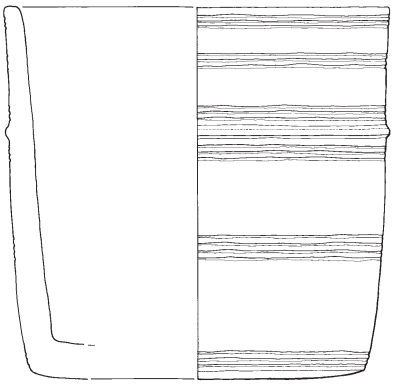

103

Mz. 4

104

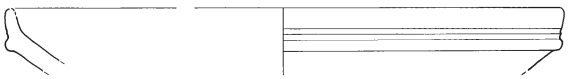

105


106


107

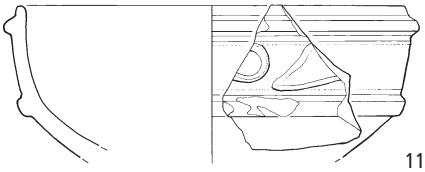
108

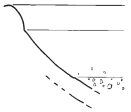
109

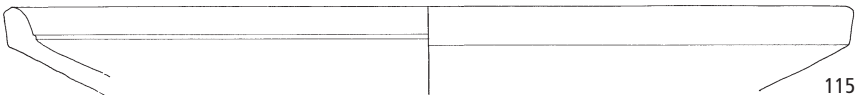

110

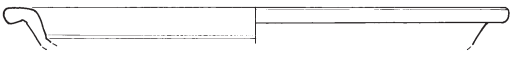
111

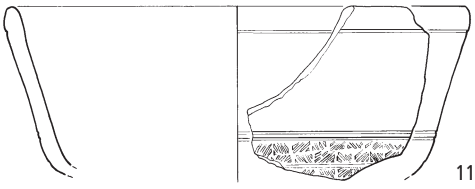
112


113

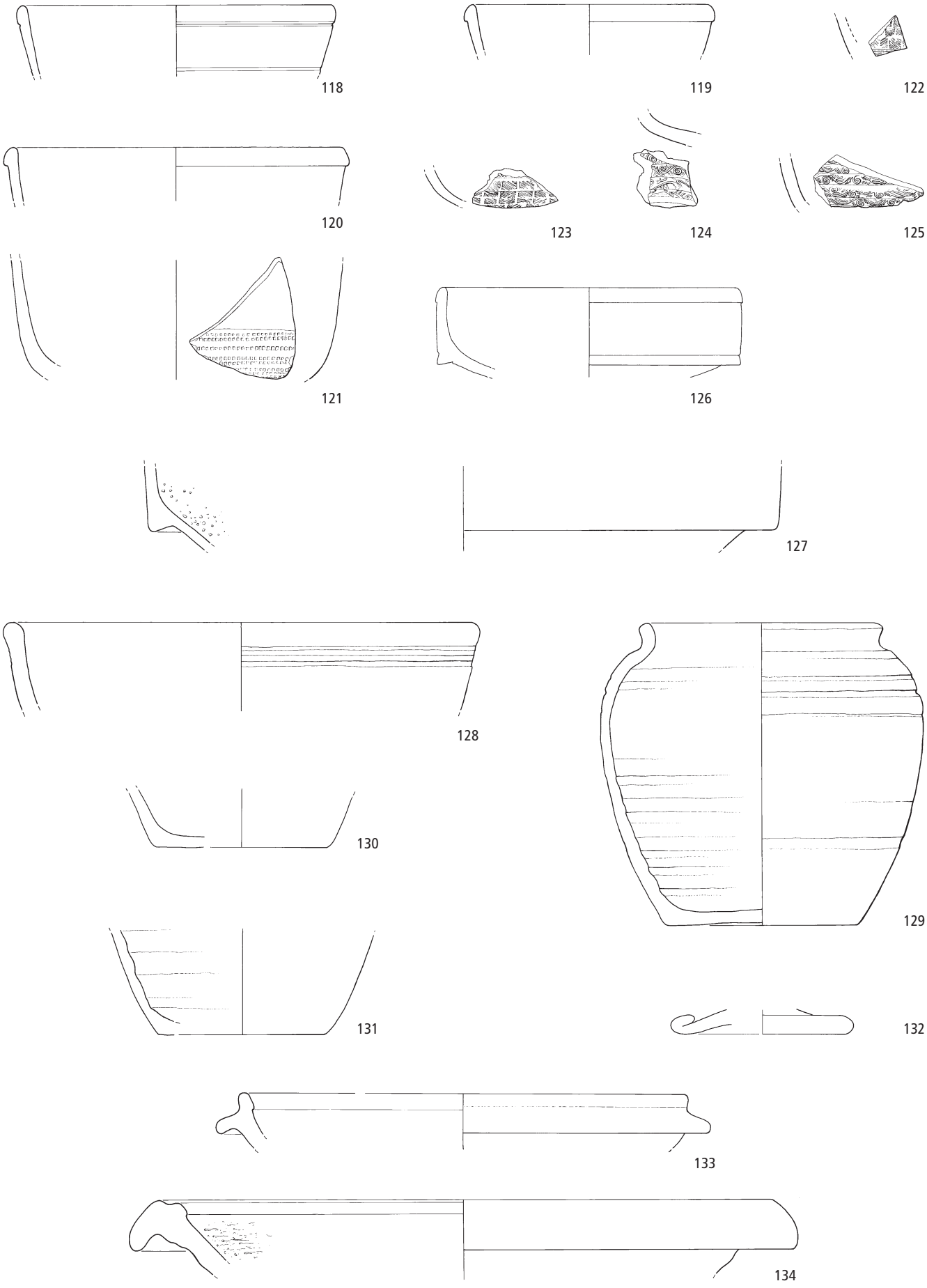

114


115

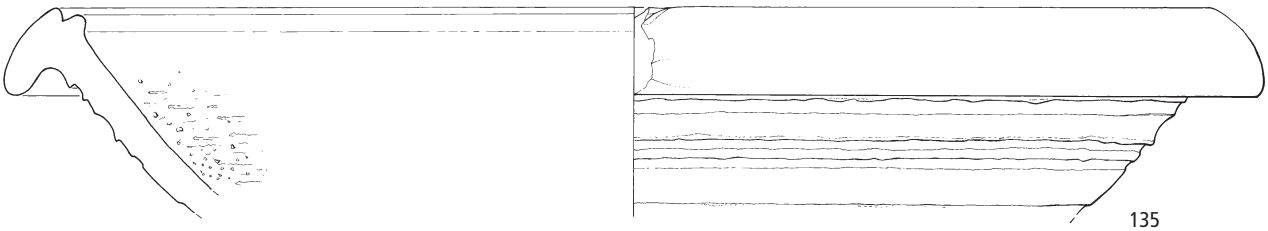

116

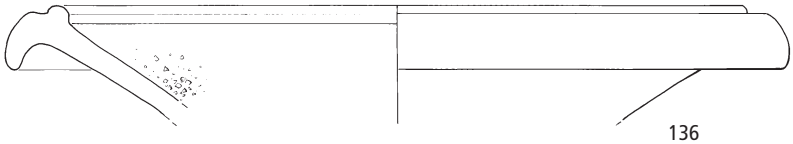

117

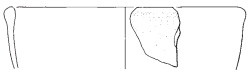
Winterthur-Oberwinterthur. Kirche St. Arbogast (1975.002). Funde aus jüngeren Strukturen und Streufunde. 103–106 Keramik M. 1:3, 107 Lavez M. 1:3, Mz. 4 Münze. Kirchhof St. Arbogast (1980.001). Streufunde. 108–117 Keramik M. 1:3.

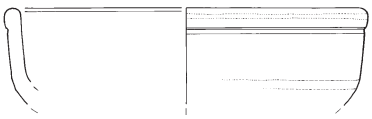


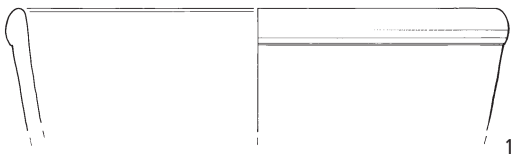
Winterthur-Oberwinterthur. Kirchhof St. Arbogast (1980.001). Streufunde. 118–134 Keramik M. 1:3.

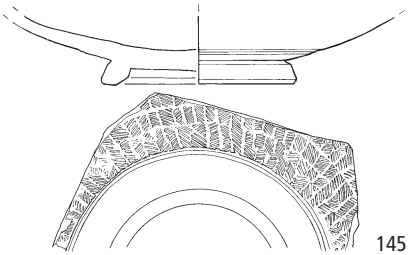


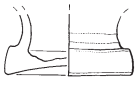


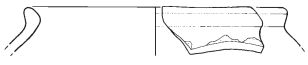


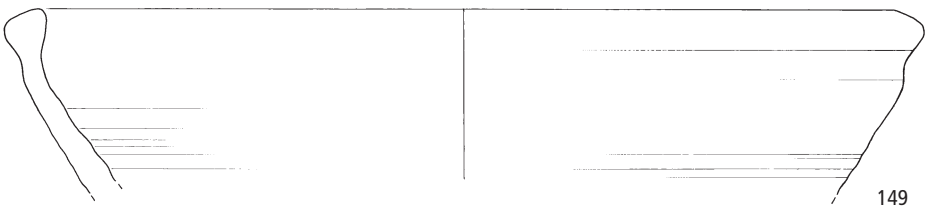




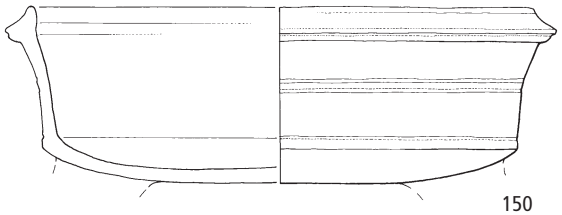




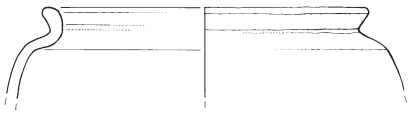


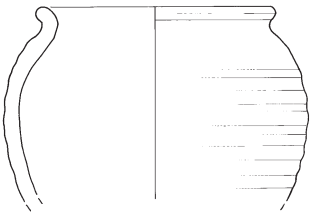


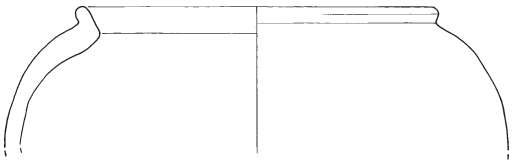
Winterthur-Oberwinterthur. Kirchhof St. Arbogast (1980.001). Streufunde. 135–136 Keramik M. 1:3, 137 Lavez M. 1:3, 138–139 Glas M. 1:2, Mz. 5–Mz. 6 Münzen. Kirchgemeindehaus (1949.004). Über Gebäude 1. 140–149 Keramik M. 1:3.


150

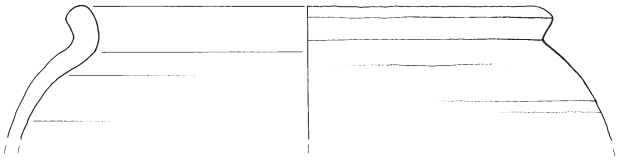
151

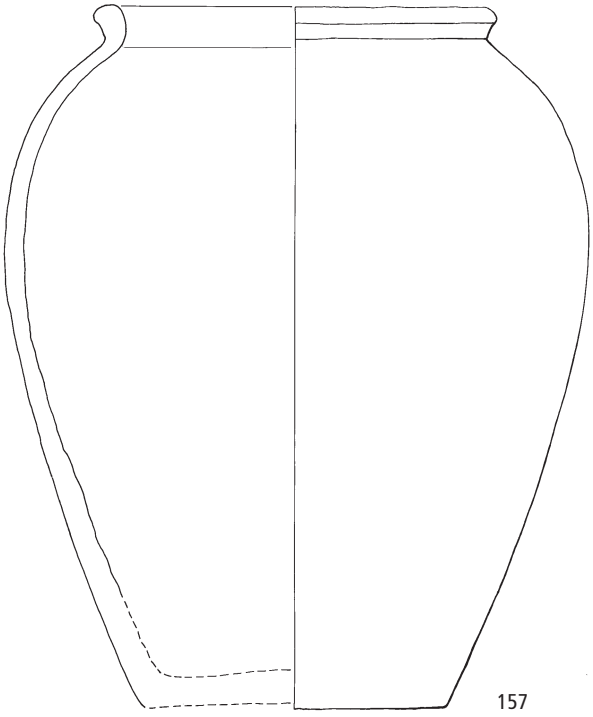

152

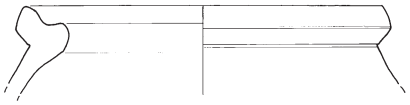

153

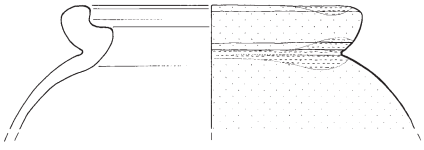

154

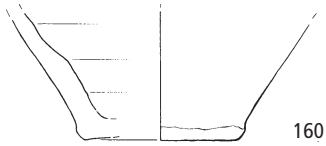
155

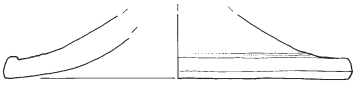

156

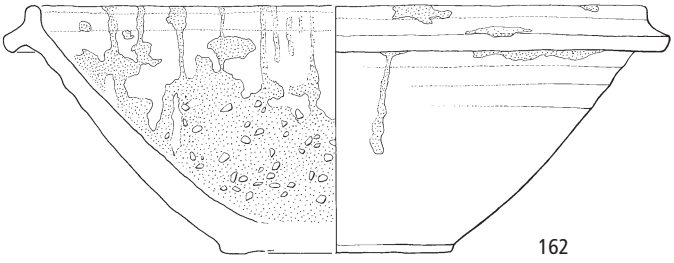

157


158

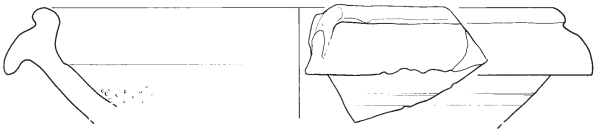

159

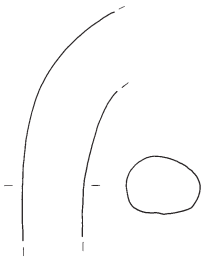

160

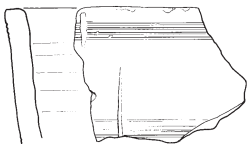

161

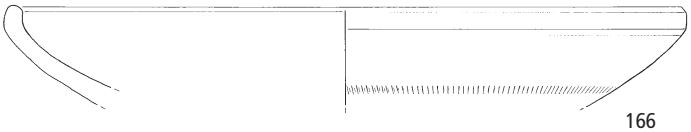

162

Winterthur-Oberwinterthur. Kirchgemeindehaus (1949.004). Über Gebäude 1. 150–162 Keramik M. 1:3.

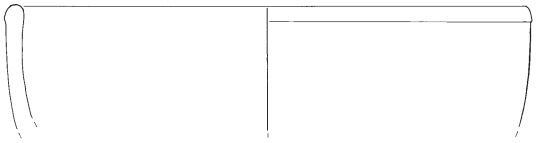

163

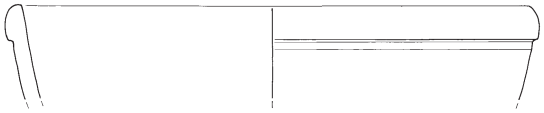

164


165

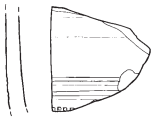

166

167


168


169

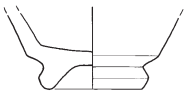
170

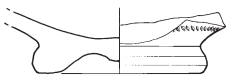

171

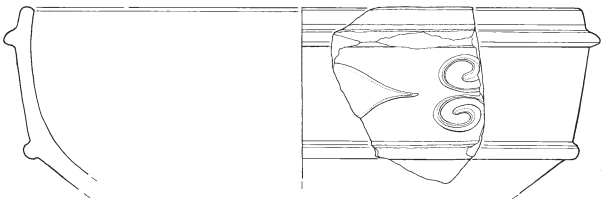
172

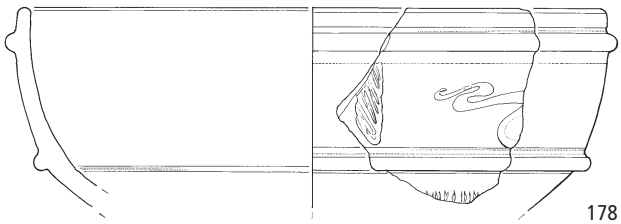
173

174

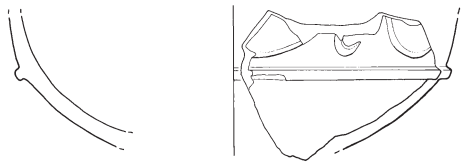

175

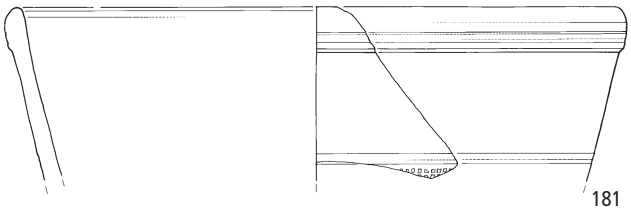

176

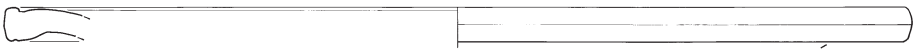

177

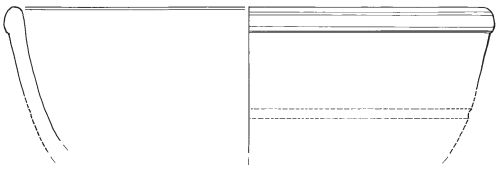

178

Winterthur-Oberwinterthur. Kirchgemeindehaus (1949.004). Über Gebäude 1. 163–164 Keramik M. 1:3, 165 Lavez M. 1:3. Hohlandstrasse 3 (1993.037). Neuzeitlich durchmischte Schichten und Streufunde. 166–173 Keramik M. 1:3. Kirchhügel unbestimmt. Streufunde aus diversen Altgrabungen und nicht näher lokalisierbare Streufunde. 174–178 Keramik M. 1:3.

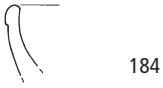

179


181

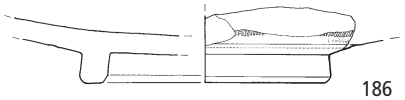

180

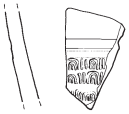

182

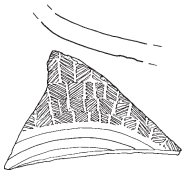
183

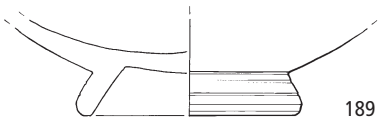

184

185


186

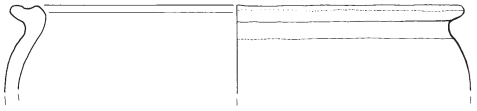

187

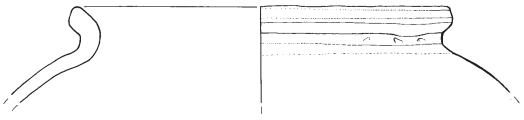

188


189

190

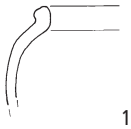
191

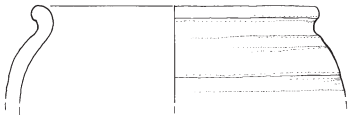

192

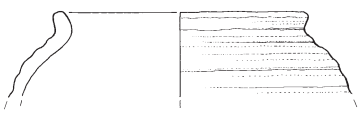

193

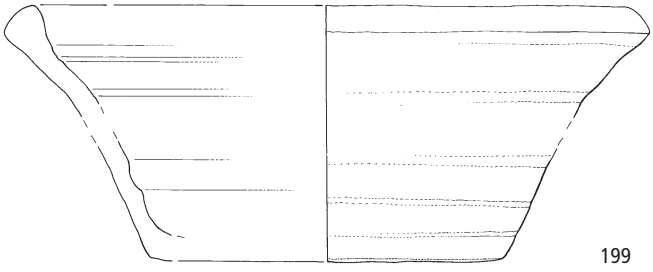
194

197

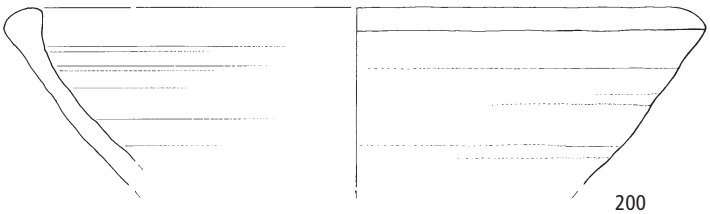

198

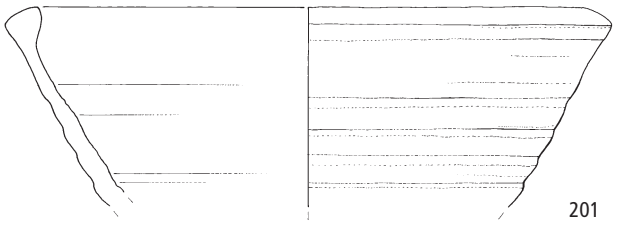

195

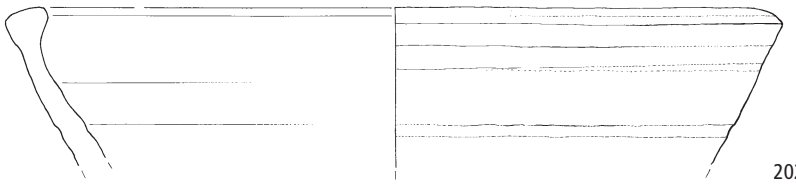

196

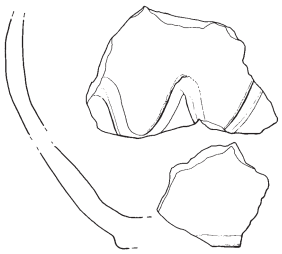

199

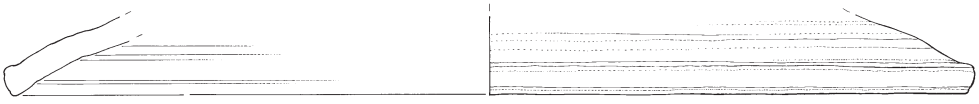
Winterthur-Oberwinterthur. Kirchhügel unbestimmt. Streufunde aus diversen Altgrabungen und nicht näher lokalisierbare Streufunde. 179–199 Keramik M. 1:3.

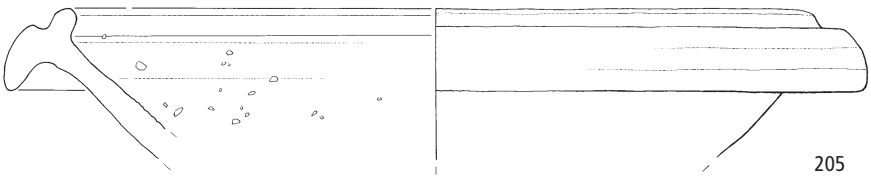

200

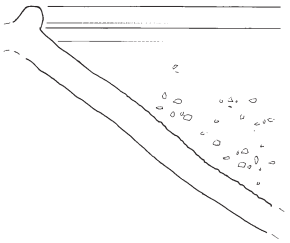

201

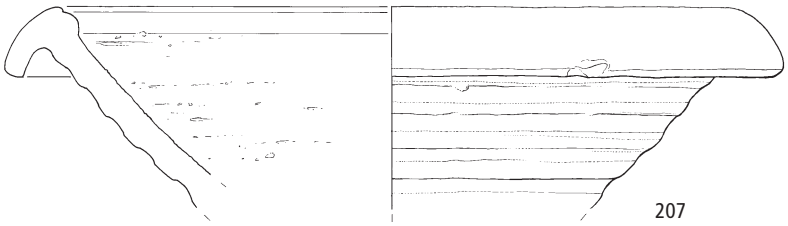

202

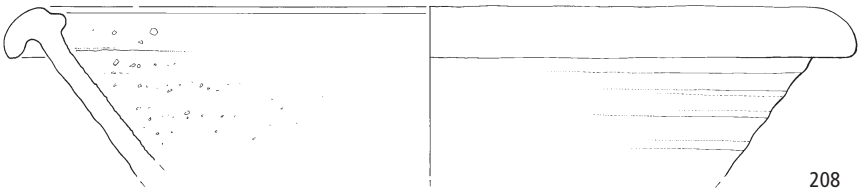

203


204


205

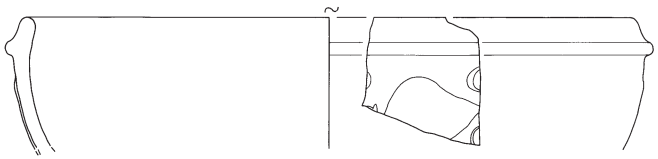

206


207


208

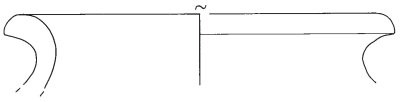
Mz. 7–Mz. 47

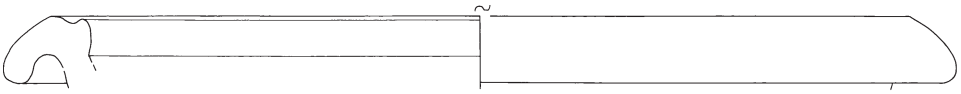
Winterthur-Oberwinterthur. Kirchhügel unbestimmt. Streufunde aus diversen Altgrabungen und nicht näher lokalisierbare Streufunde. 200–208 Keramik M. 1:3, Mz. 7–Mz. 47 Münzen.


209

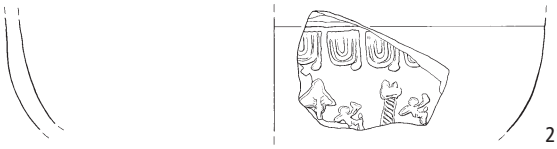
210

211

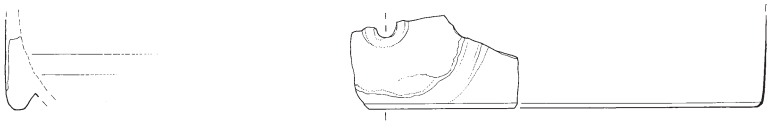

212

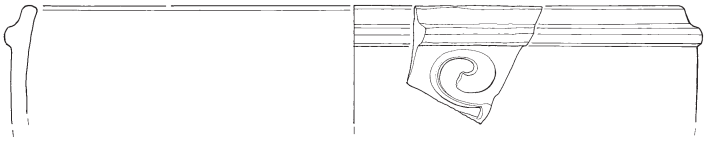

213

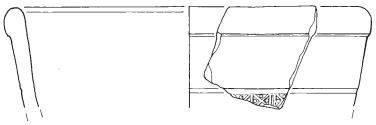
Mz. 48

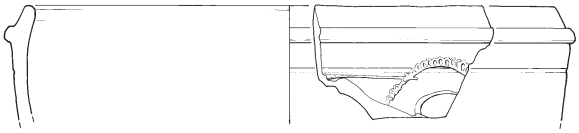

214

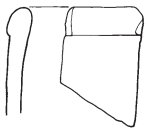
216

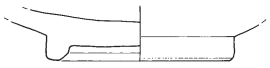

215

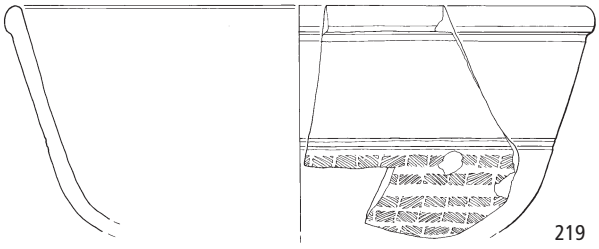

217

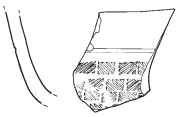

220


218


221

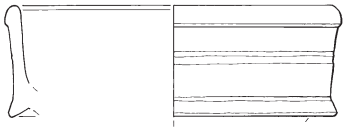

222

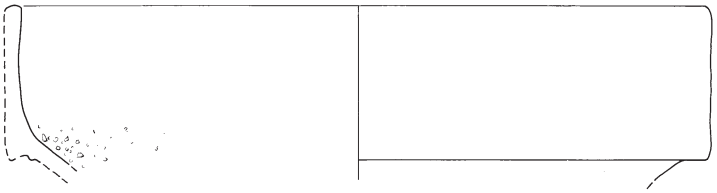

219

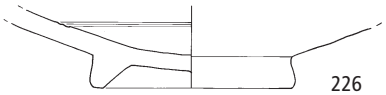

223

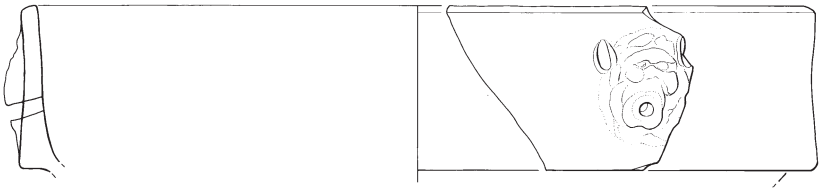
224

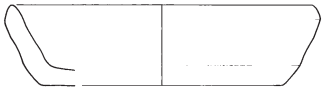
Winterthur-Oberwinterthur. Unterwegli (1983.007). Befestigungsgraben, Grube G 68. 209–213 Keramik M. 1:3, Mz. 48 Münze. Befestigungsgraben, ältere Grabungen (1934.004, 1949.004, 1957.001). Bereich unter der «schwarzen Schicht» (entspricht Sch 84) und nicht näher lokalisierte Bereiche im Graben. 214–224 Keramik M. 1:3.

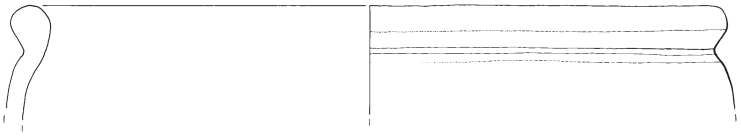

225

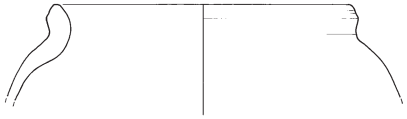

227

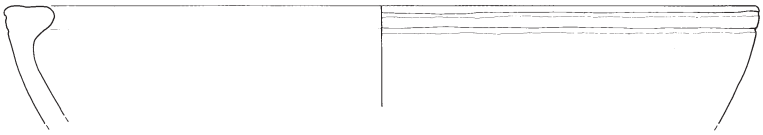

226

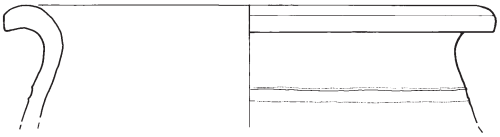

228

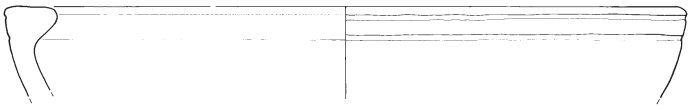

229

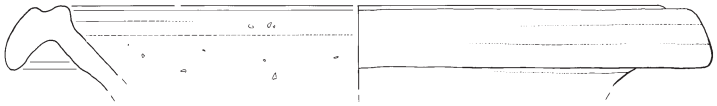

230


231

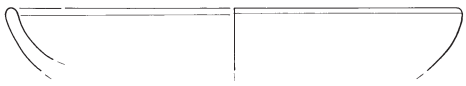

232


234

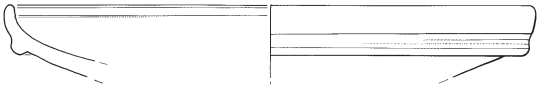

233

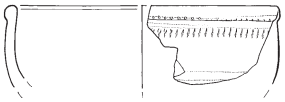

235

236


237

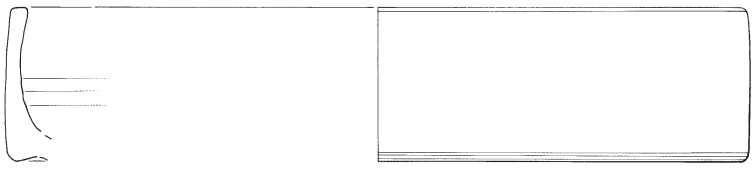
238

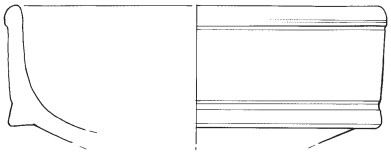

239

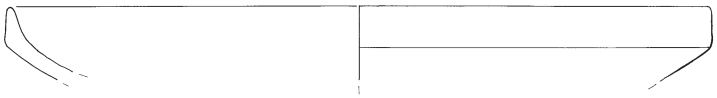

240

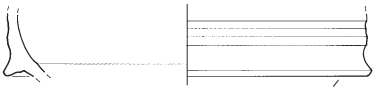
241

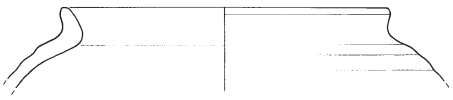
Winterthur-Oberwinterthur. Befestigungsgraben, ältere Grabungen (1934.004, 1949.004, 1957.001). Bereich unter der «schwarzen Schicht» (entspricht Sch 84) und nicht näher lokalisierte Bereiche im Graben. 225–235 Keramik M. 1:3. Befestigungsgraben, ältere Grabungen (1949.004). «Schwarze Schicht» Sch 85. 236–241 Keramik M. 1:3.

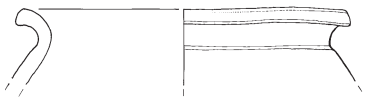

242

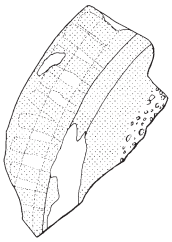

243

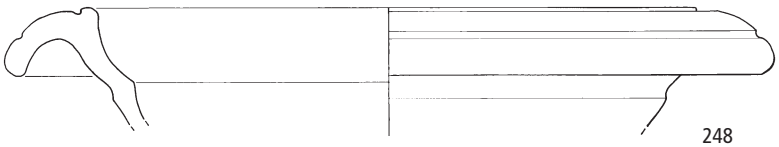

245

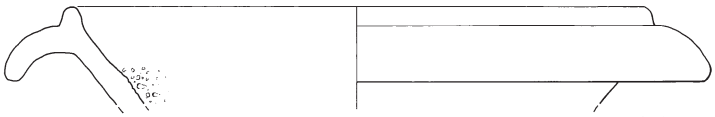

244

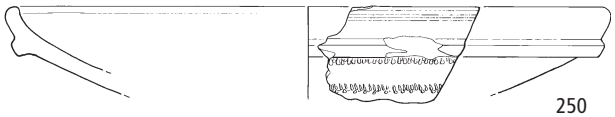

246

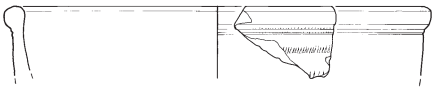

247

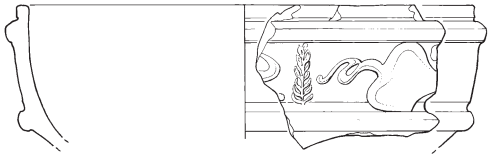


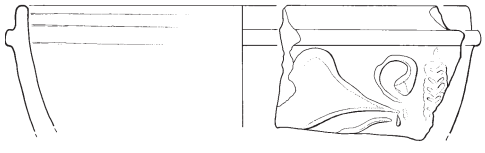

248

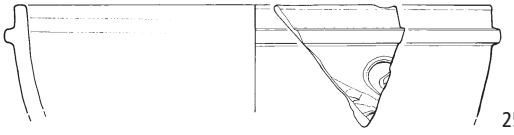

249

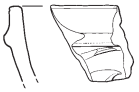

250


251

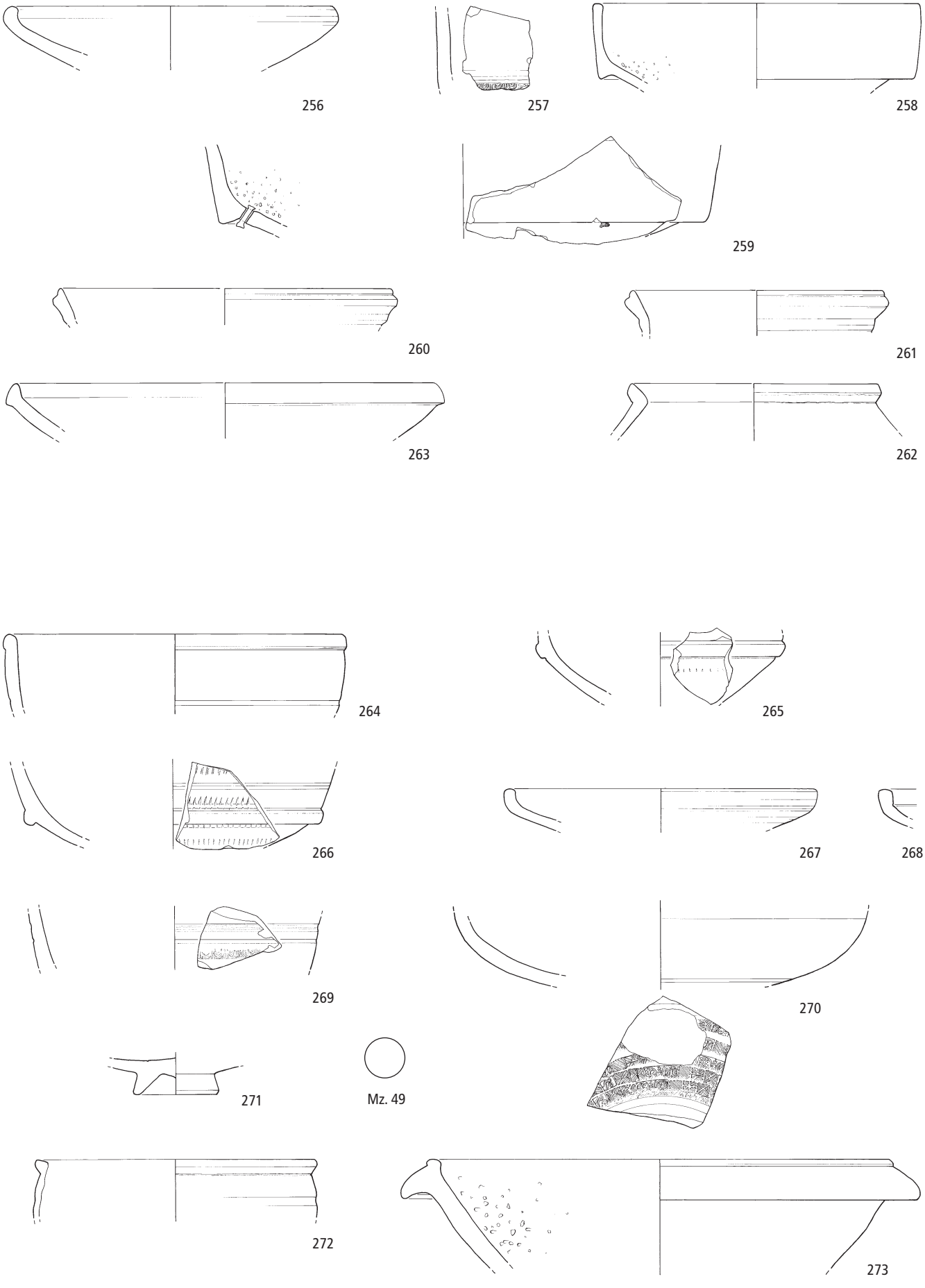

252


253

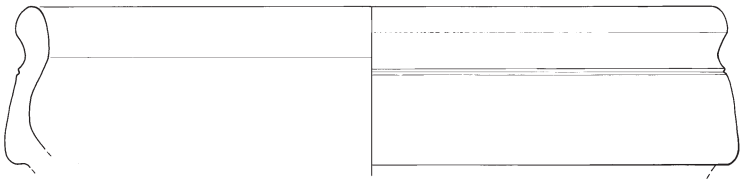

254


255

Winterthur-Oberwinterthur. Befestigungsgraben, ältere Grabungen (1949.004). «Schwarze Schicht» Sch 85. 242–249 Keramik M. 1:3. Unterwegli (1983.007). Grube G 61. 250–255 Keramik M. 1:3.



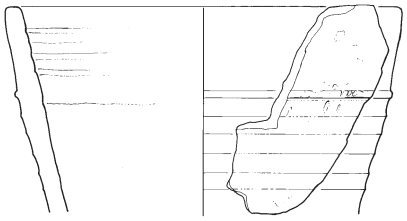
Winterthur-Oberwinterthur. Unterwegli (1983.007). Grube G 61. 256–263 Keramik M. 1:3. Schicht Sch 613. 264–273 Keramik M. 1:3, Mz. 49 Münze.



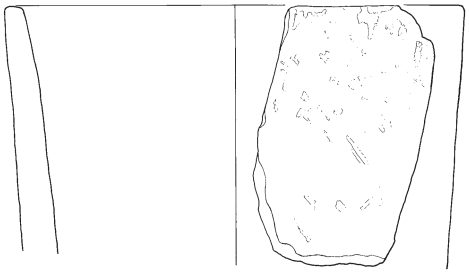
274

Mz. 50

Mz. 51–Mz. 57



275

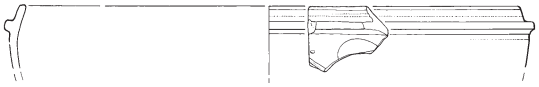


276

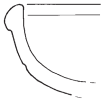
277

278

279



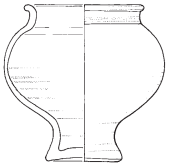
280



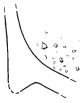
281

282

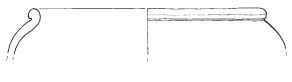
283



285



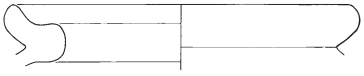
284



286

287

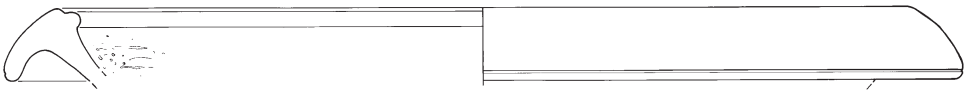
288

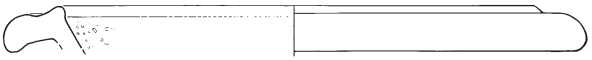


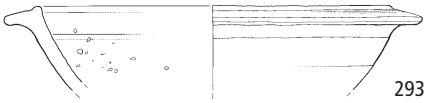
289

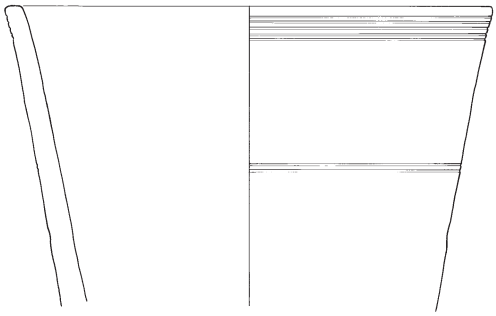
290

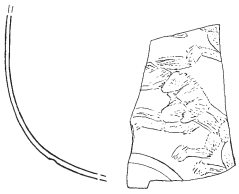
Winterthur-Oberwinterthur. Unterwegli (1983.007). Schicht Sch 601. 274 Keramik M. 1:3. Lindbergstrasse 14 (1997.051). Graben Pos. 195, Verfüllung Pos. 196. Mz. 50 Münze. Kastellweg (2006.004). Graben 73. Mz. 51–Mz. 57 Münzen. Pestalozzistrasse, Kat.-Nr. 16188 (2002.086)/Kastellweg (2006.004). 275–276 Lavez M. 1:3. Römerstrasse 155/157 (2001.013). Wasserlauf Schichten Sch 25, Sch 25/11 und Sch 11. 277–290 Keramik M. 1:3.


291

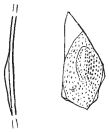

292


293

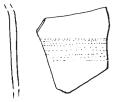

294

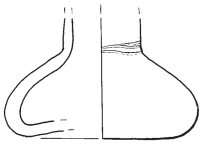

295

296


297

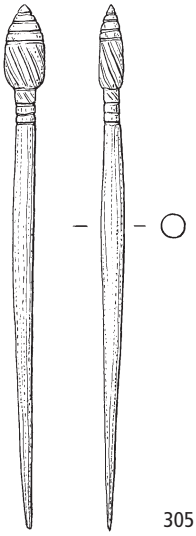
298

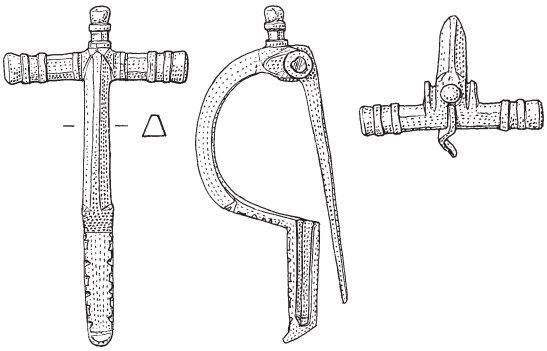

299

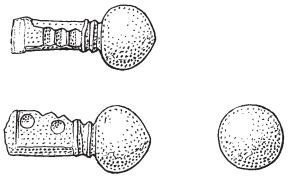

300

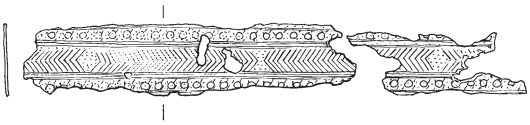
301

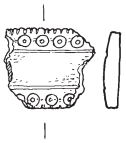
Mz. 58–Mz. 92

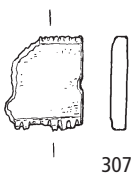

305


302

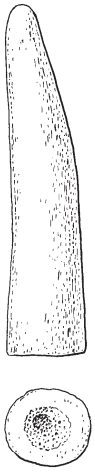

303


304

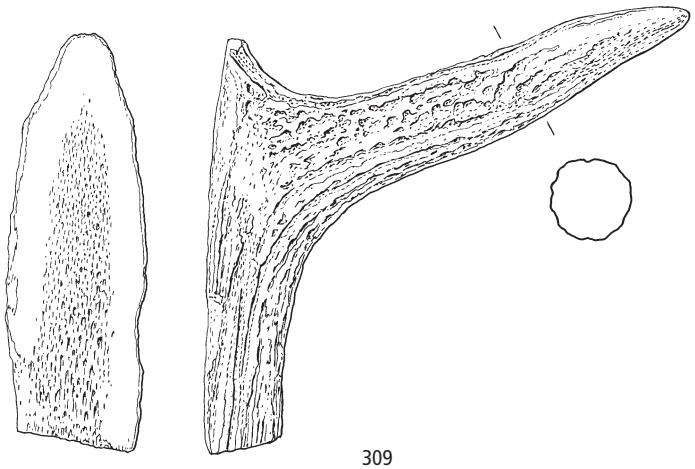

306


307

Winterthur-Oberwinterthur. Römerstrasse 155/157 (2001.013). Wasserlauf Schichten Sch 25, Sch 25/11 und Sch 11. 291–293 Keramik M. 1:3, 294 Lavez M. 1:3, 295–301 Glas M. 1:2, Mz. 58–Mz. 92 Münzen, 302–304 Bronze M. 2:3, 305 Knochen M. 2:3, 306–307 Geweih M. 2:3.



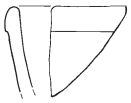
308



309

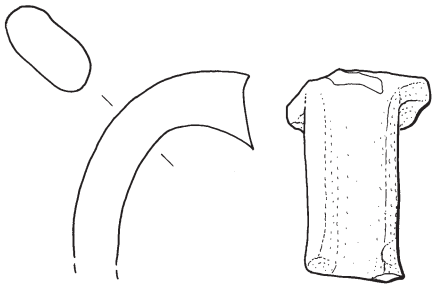
Mz. 93–Mz. 95

Mz. 96–Mz. 98

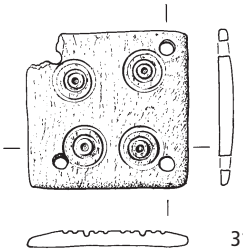


310

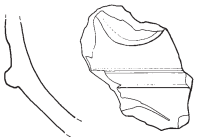
311



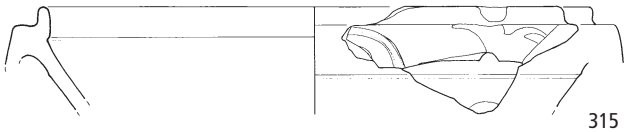
312



313



314

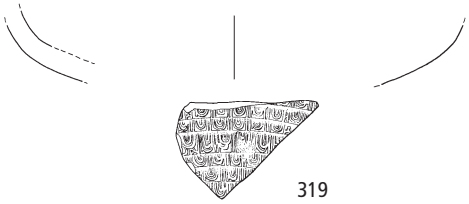


315

316

317

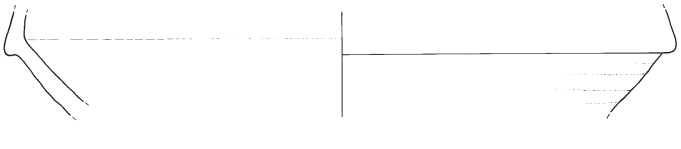
318



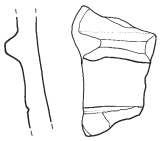
319

320

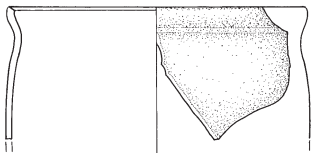
Winterthur-Oberwinterthur. Römerstrasse 155/157 (2001.013). Wasserlauf Schichten Sch 25, Sch 25/11 und Sch 11. 308–309 Geweih M. 2:3. Schicht Sch 22. Mz. 93–Mz. 95 Münzen. Pestalozzistrasse, Kat.-Nr. 16188 (2002.086)/Kastellweg (2006.004). Verlustfunde. Mz. 96–Mz. 98 Münzen. Untere Hohlgasse 8 (1994.022). Gruben G 1 und G 3. 310–311 Keramik M. 1:3. Untere Hohlgasse 21 (2006.059). 312 Keramik M. 1:3, 313 Geweih M. 2:3. Unteres Bühl (1976.001). Neuzeitlich durchmischte Schichten und Streufunde. 314–320 Keramik M. 1:3.



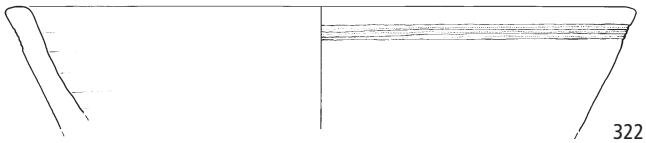
321



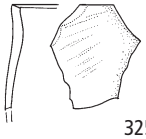
323



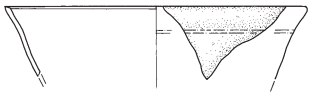
324



322

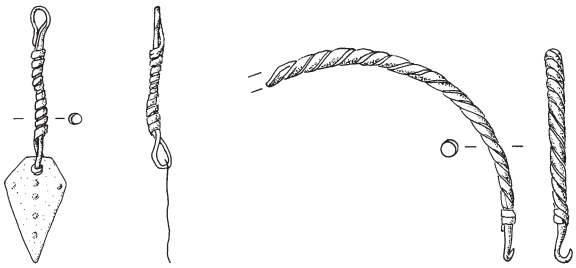


325



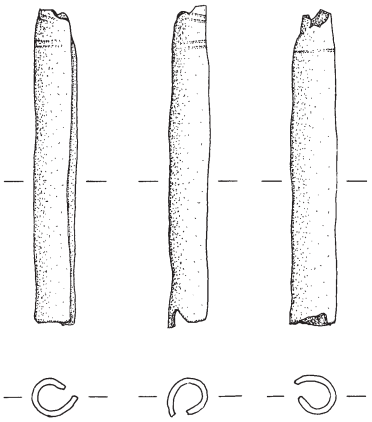
326

Mz. 99–Mz. 116

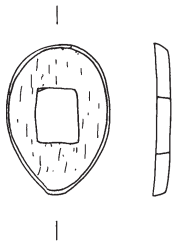


327

328

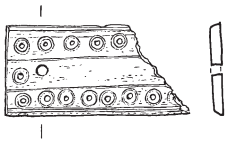


329



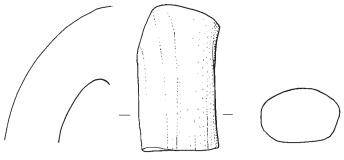
330

Mz. 117



331

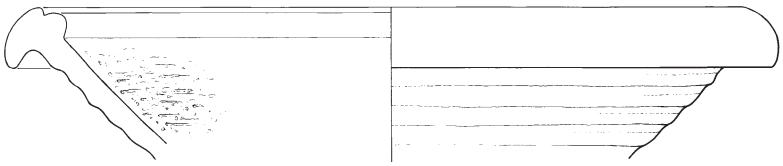
Mz. 118



332

Mz. 119

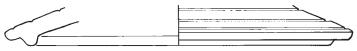
Winterthur-Oberwinterthur. Unteres Bühl (1976.001). Neuzeitlich durchmischte Schichten und Streufunde. 321–323 Keramik M. 1:3, 324–326 Glas M. 1:2, Mz. 99–Mz. 116 Münzen, 327–329 Bronze M. 1:3, 330 Geweih M. 2:3. Römerstrasse 155/157 (2001.013). Streufunde. Mz. 117 Münze, 331 Geweih M. 2:3. Lindbergstrasse 1/Römerstrasse (2014.077). Streufund. Mz. 118 Münze. Lindbergstrasse 4 (1993.026), Streufund. 332 Keramik M. 1:3. Lindbergstrasse 12 (1990.057). Streufund. Mz. 119 Münze.



333

334

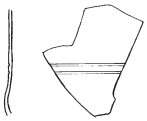
Mz. 120



335

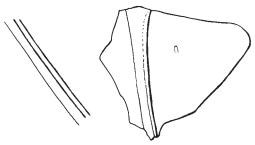
336

337

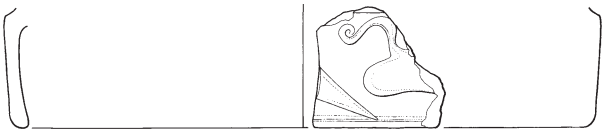


338

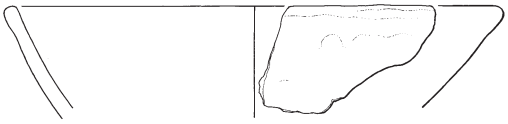
339



340



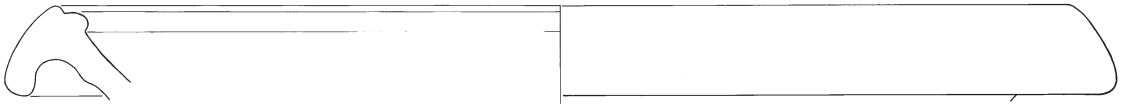
341



342

Mz. 121

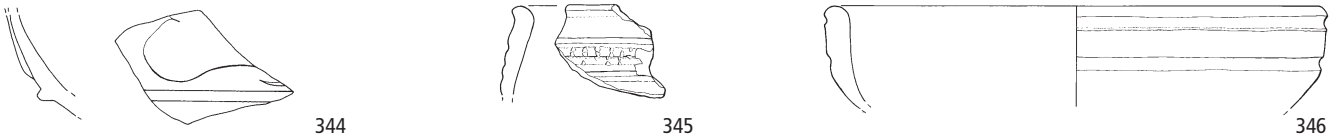
Mz. 122

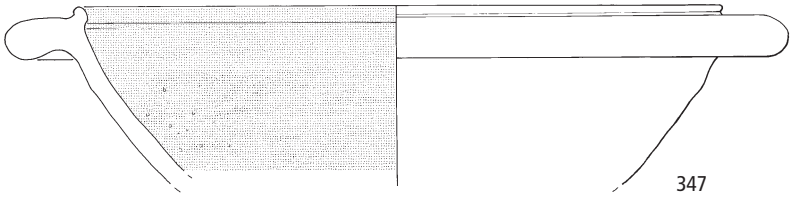


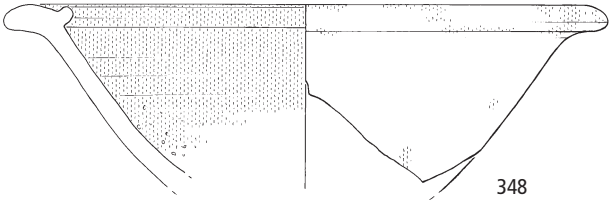
343

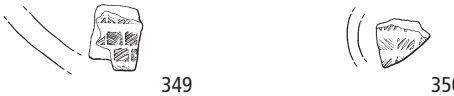
Mz. 123

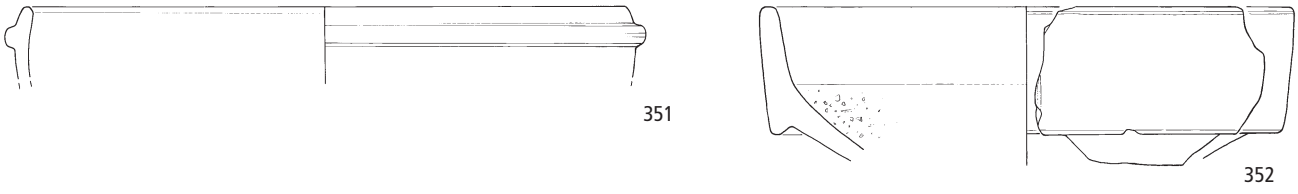
Winterthur-Oberwinterthur. Lindbergstrasse 14 (1997.051). Neuzeitliche Schicht. 333 Keramik M. 1:3, 334–336 Lavez M. 1:3, 337–340 Glas M. 1:2, Mz. 120 Münze. Römerstrasse 169a (1991.001). Umgebung Pfostenloch Pf 96 unter Mauer M 162. Phase 5; Übergang zwischen spätrömischen und neuzeitlichen Siedlungsschichten. 341–342 Keramik M. 1:3. Kastellweg, Parzelle 3194 (2005.052). Streufund? Mz. 121 Münze. Kastellweg Privatfund. Mz. 122 Münze. Kirchweg, Erschliessung (2005.028). 343 Keramik M. 1:3, Mz. 123 Münze.

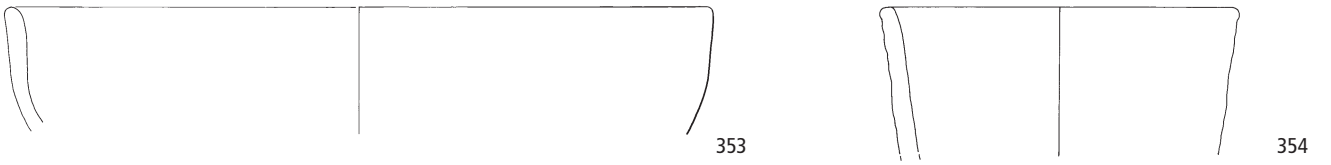

344 345 346

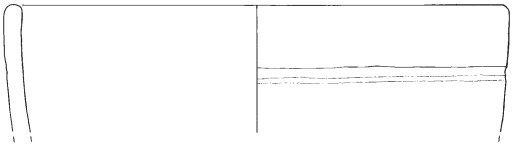

347


348


349 350


351 352


353 354

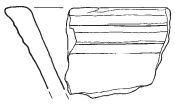

355

Winterthur-Oberwinterthur. Obere Hohlgasse 1 (1985.075). FK 501: «Gartenerde» und Streufunde. 344–348 Keramik M. 1:3. Untere Hohlgasse 8 (1994.022). Streufunde aus Humus. 349–350 Keramik M. 1:3. Römerstrasse 186 (1979.021). Streufunde. 351–355 Keramik M. 1:3.

Mz. 124

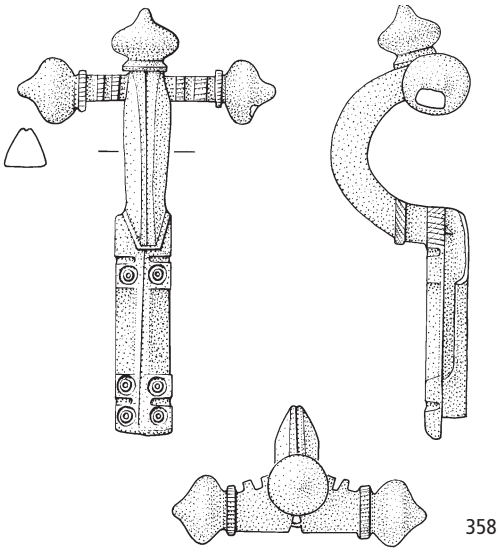
Mz. 125–Mz. 126

356



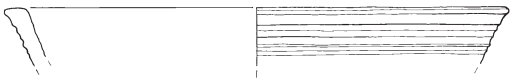
357

Mz. 127

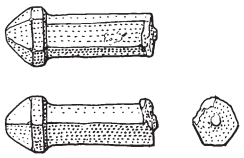


358

Mz. 128–Mz. 131



359



360

361

Mz. 132–Mz. 133

Mz. 134

Mz. 135

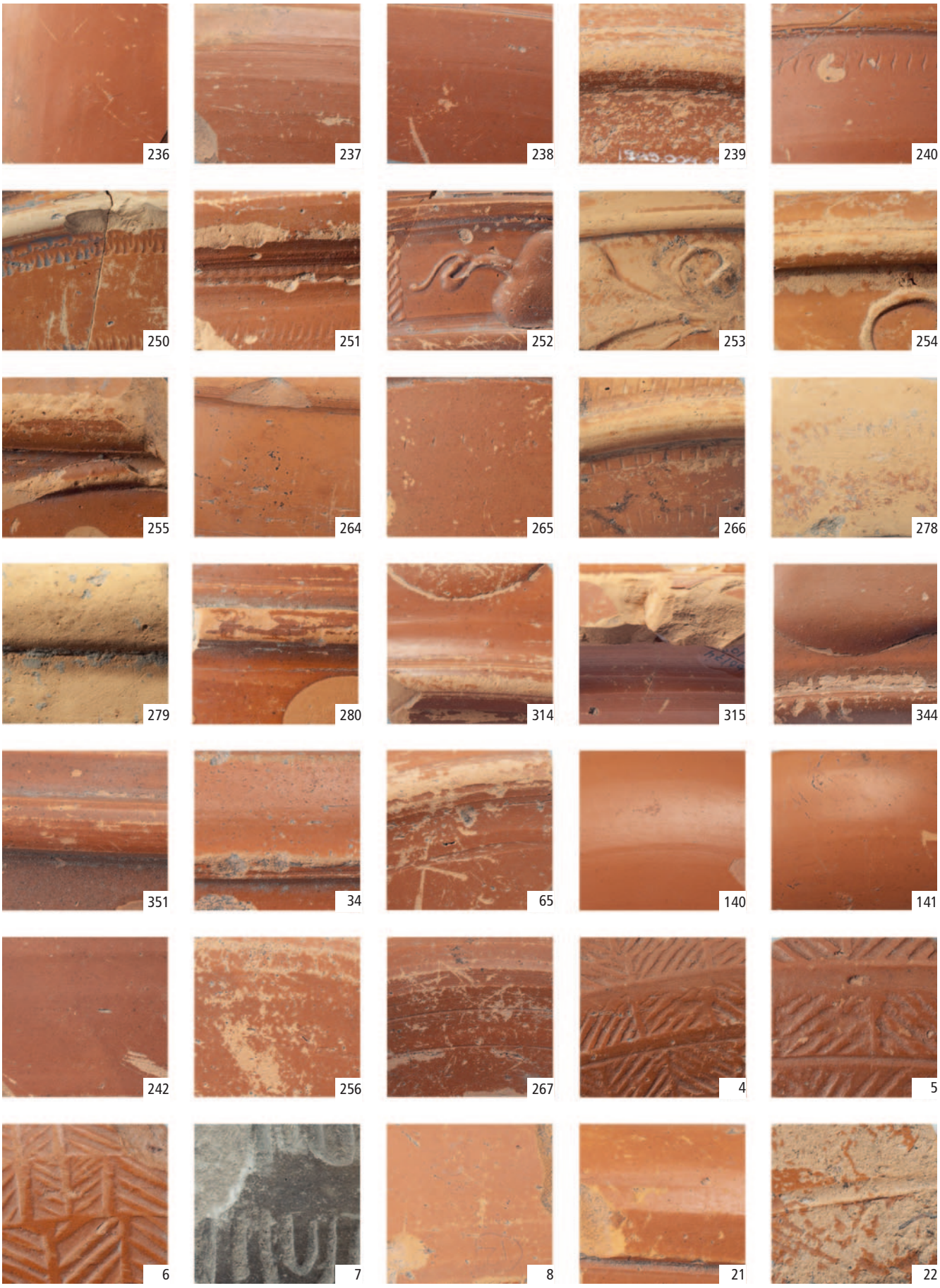
Mz. 136

Mz. 137–Mz. 142

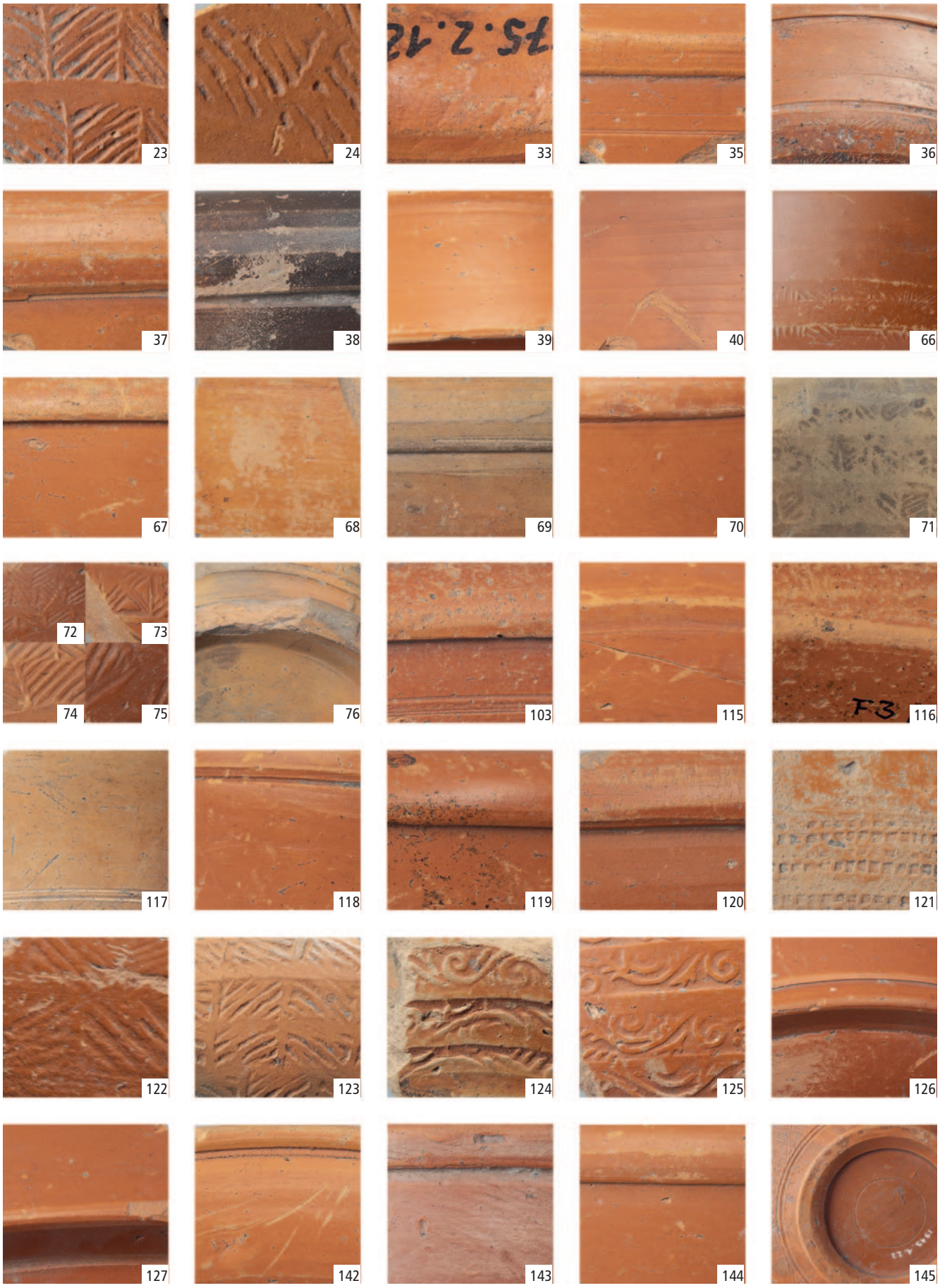
Mz. 143–Mz. 159

Winterthur-Oberwinterthur. Römerstrasse 187 (1991.016). Streufund. Mz. 124 Münze. Gebhartstrasse 18–22 (2001.028). Streufunde. Mz. 125–Mz. 126 Münzen. Römerstrasse 221 (1996.019). Neuzeitlich-römischer Mischhorizont. 356–357 Keramik M. 1:3. Römerweg 5 (1988.010) Streufund? Mz. 127 Münze. Römerstrasse 229 (1991.011). Streufunde. Mz. 128–Mz. 131 Münzen, 358 Bronze M. 2:3. Untere Hohlgasse, Bättmur (2000.060). Aus früh- und hochmittelalterlichen Befunden. 359 Keramik M. 1:3, Mz. 132–Mz. 133 Münzen, 360–361 Bronze M. 2:3. Püntenstrasse 3 (1984.094). Streufund. Mz. 134 Münze. Hegistrasse 35 (1934.006) Streufund. Mz. 135 Münze. Umfeld Schloss Hegi (1985.082). Streufund. Mz. 136 Münze. Altfunde. Streufunde. Mz. 137–Mz. 142 Münzen. Bestand Vorarlberg Museum, Bregenz (A). Mz. 143–Mz. 159 Münzen.

Winterthur-Oberwinterthur. Farbtafeln der Terra Sigillata. Die Zahlen entsprechen den Katalognummern.

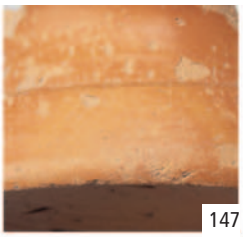


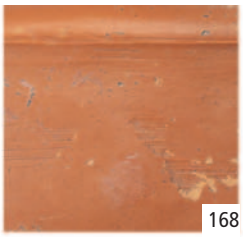
Winterthur-Oberwinterthur. Farbtafeln der Terra Sigillata. Die Zahlen entsprechen den Katalognummern.

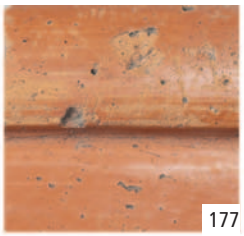


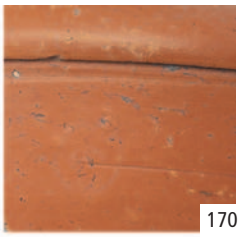
Winterthur-Oberwinterthur. Farbtafeln der Terra Sigillata. Die Zahlen entsprechen den Katalognummern.

146


147

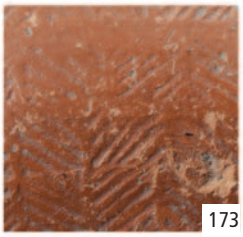

168

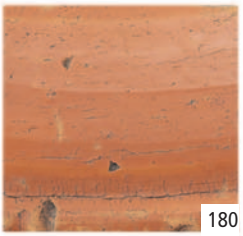

177

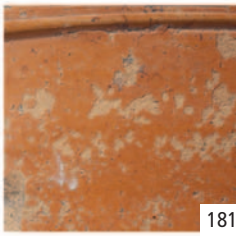

170

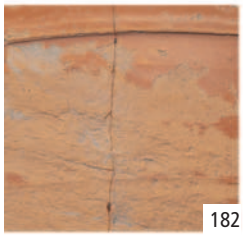
171

172


173

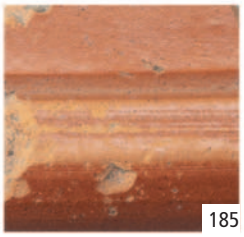

180


181

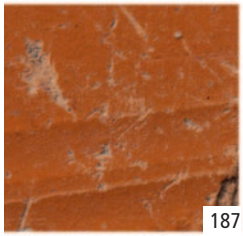

182

183

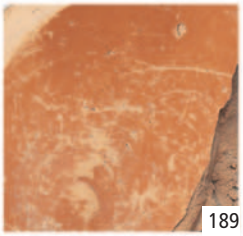
184

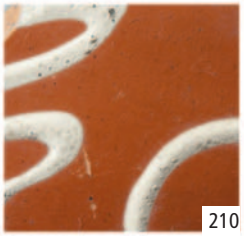

185

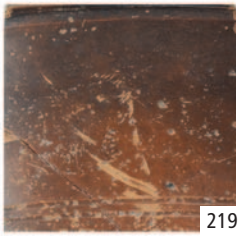
186

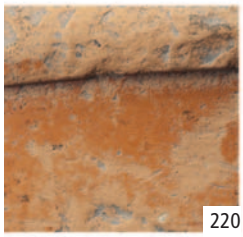

187

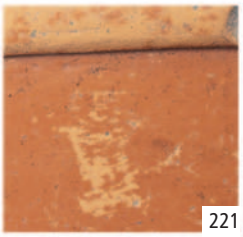
188


189


210


219

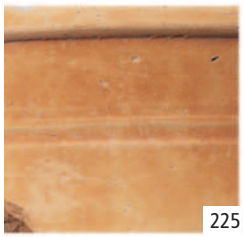

220


221

222

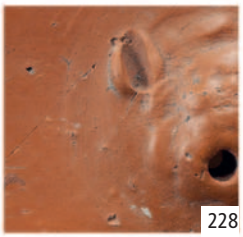
223

224


225

226

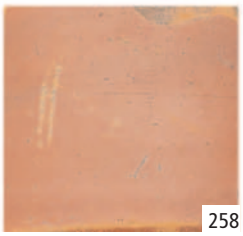
227


228

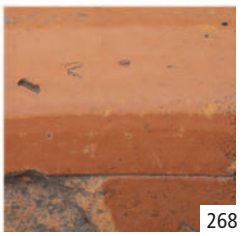
243

244

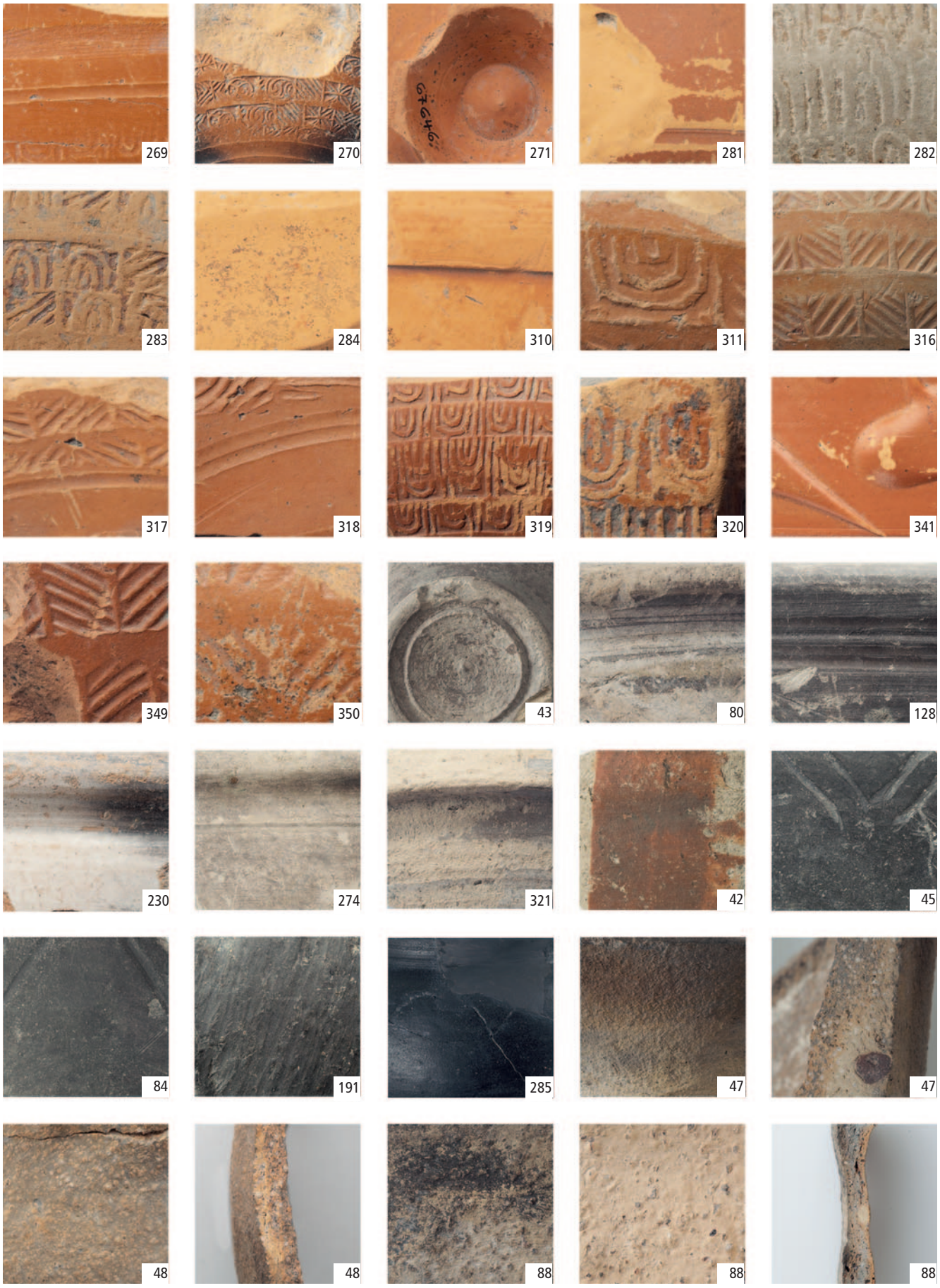
257


258

259

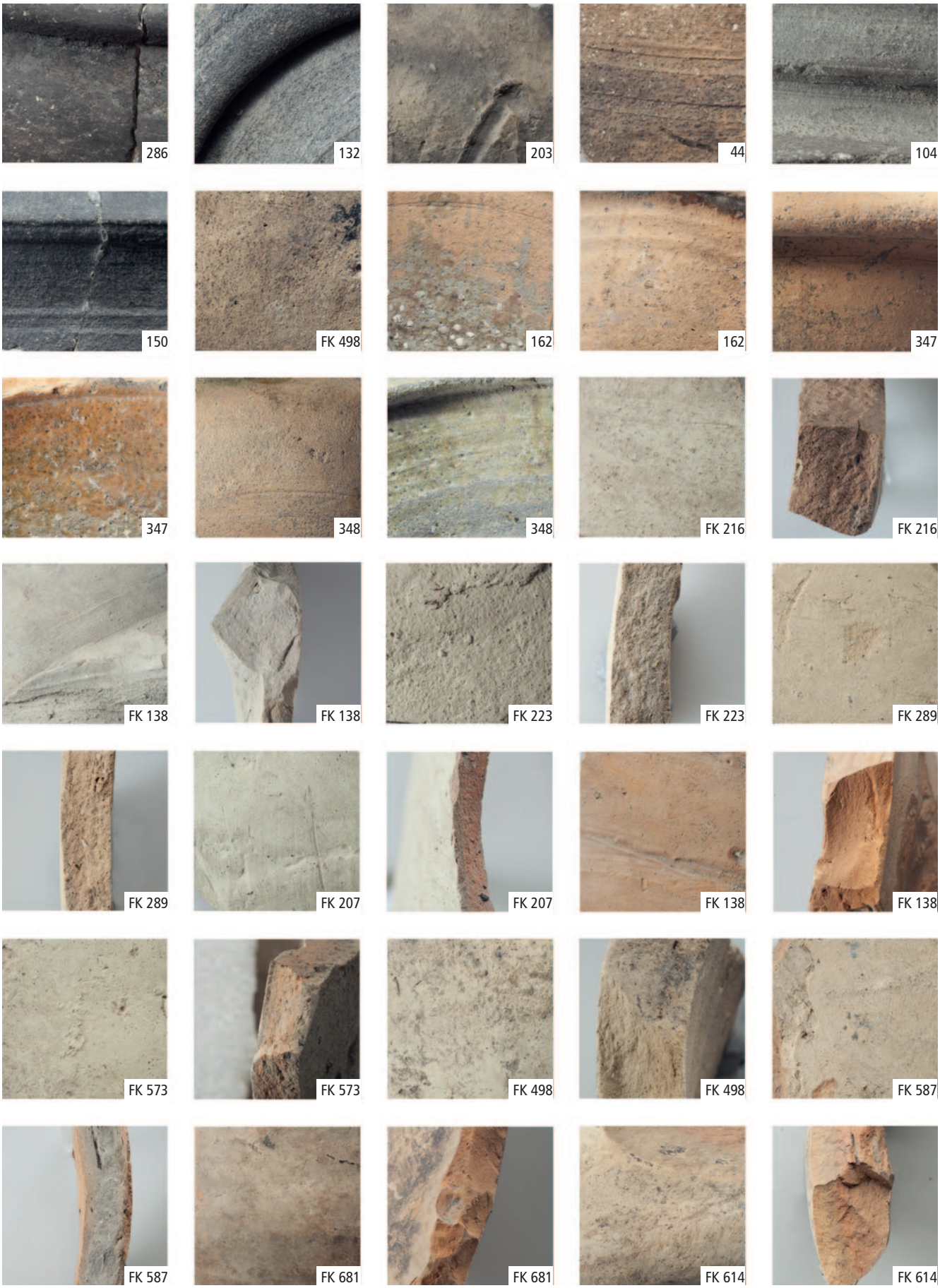

268

Winterthur-Oberwinterthur. Farbtafeln der Terra Sigillata. Die Zahlen entsprechen den Katalognummern.

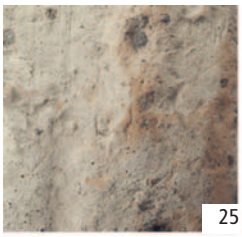


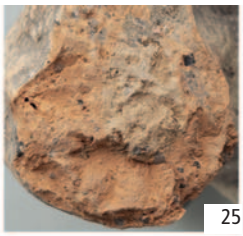
Winterthur-Oberwinterthur. Farbtafeln der Terra Sigillata, der braunen Nigra, der Speicherer Ware, der germanischen Ware und der rauwandigen Ware «Mayener Art». Die Zahlen entsprechen den Katalognummern.

Winterthur-Oberwinterthur. Farbtafeln der rauwandigen Ware «Mayener Art» und der Gefässe mit ausgeprägter Kalkmagerung. Die Zahlen entsprechen den Katalognummern.



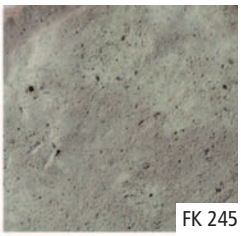
Winterthur-Oberwinterthur. Farbtafeln der rauwandigen und feintonigen Drehscheibenware des 5.–7. Jh., der glasierten Ware und der Amphoren. Die Zahlen entsprechen den Katalognummern. Zahlen mit FK entsprechen den Fundkomplexnummern und finden sich nicht im Katalog.


25


25

FK 184

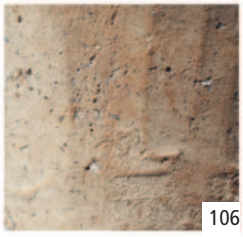
FK 184


FK 245

FK 245

FK 275

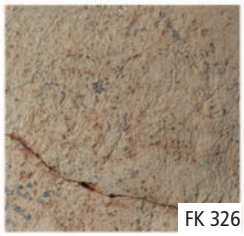
FK 275


106

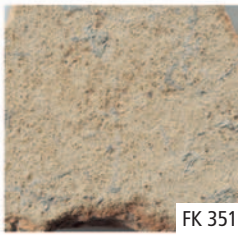
106

FK 181

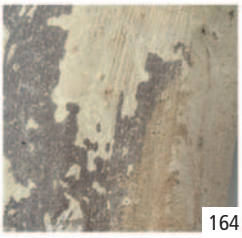
FK 181

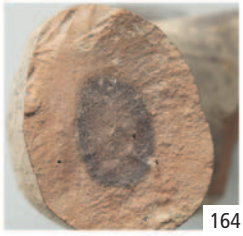

FK 326

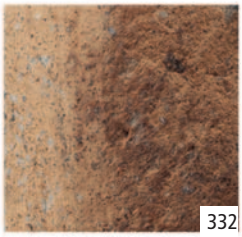
FK 326


FK 351

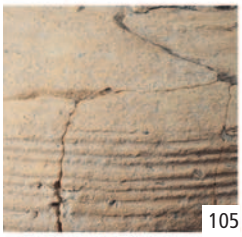
FK 351


164


164

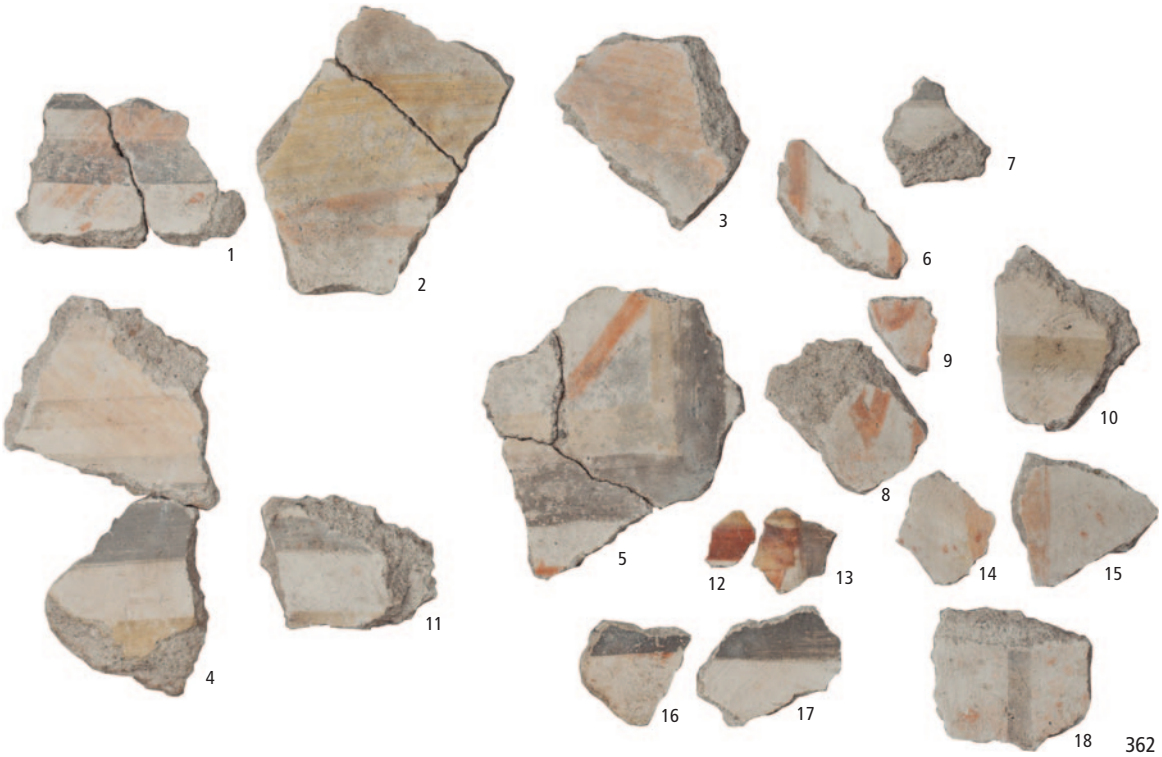

332

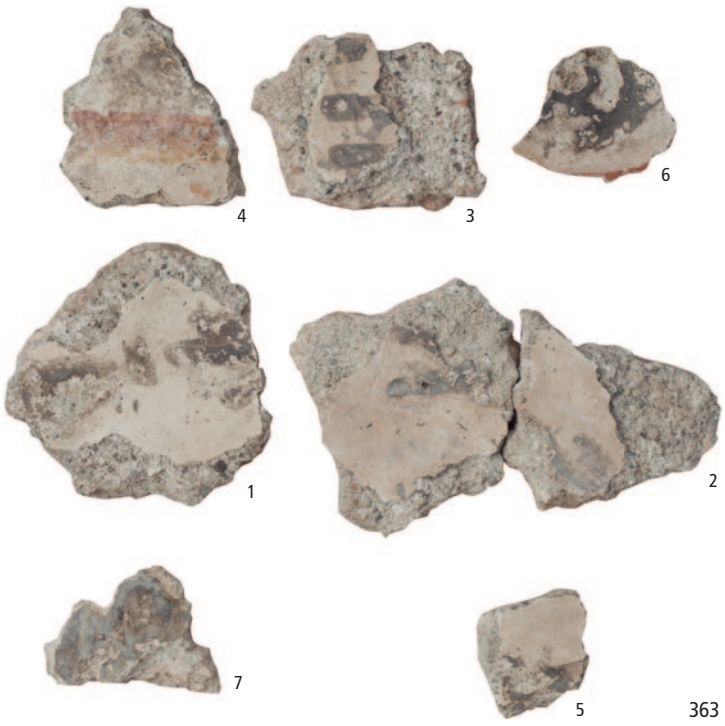
332


105

105

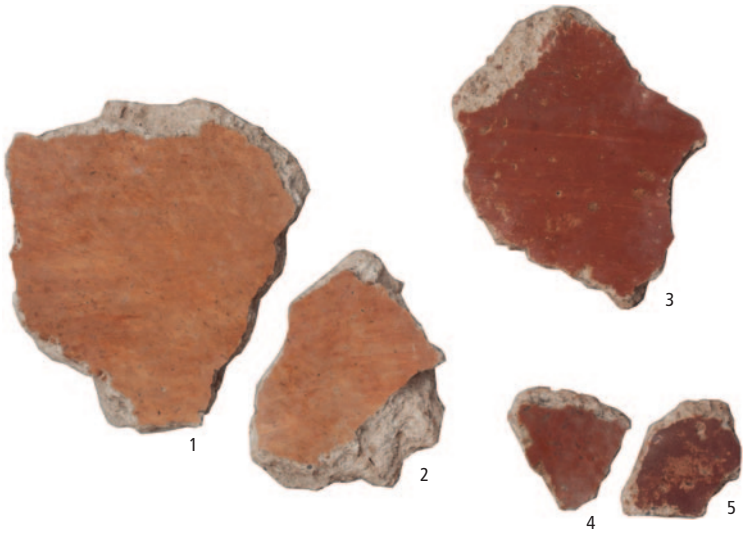
Winterthur-Oberwinterthur. Farbtafeln der Amphoren. Die Zahlen entsprechen den Katalognummern. Zahlen mit FK entsprechen den Fundkomplexnummern und finden sich nicht im Katalog.





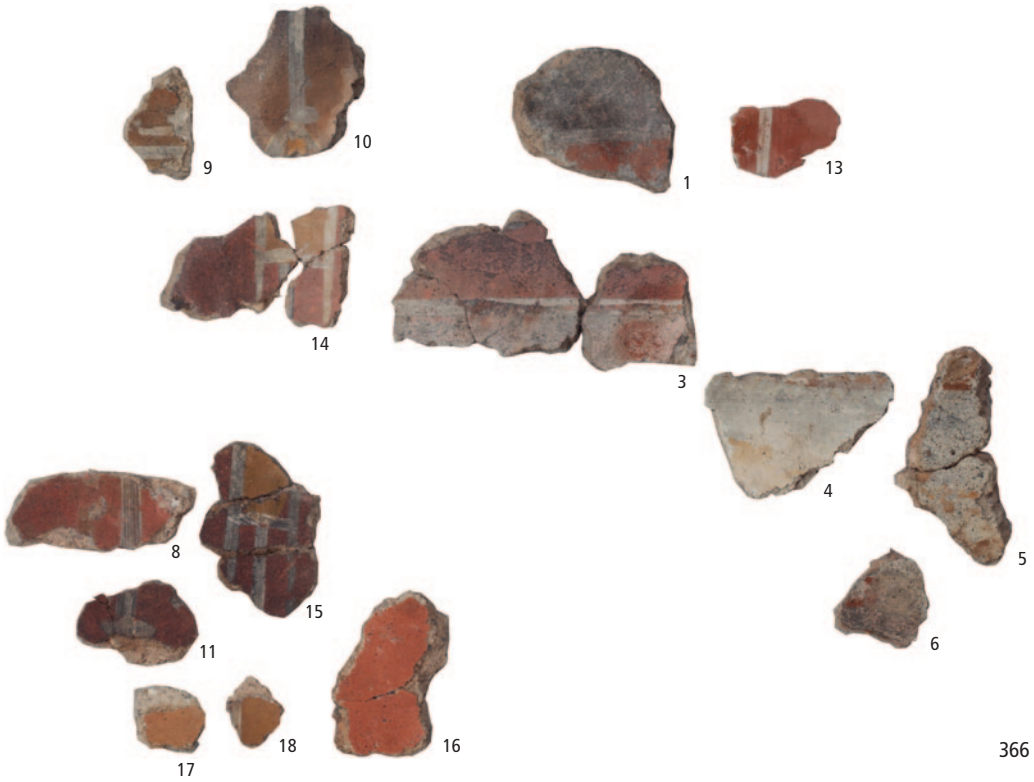
Winterthur-Oberwinterthur. 362.1-18 Décor d'imitation de marbres (nº 1), 363.1-7 Décor à trifols sur voûte? (nº 2); éch. 1:4.

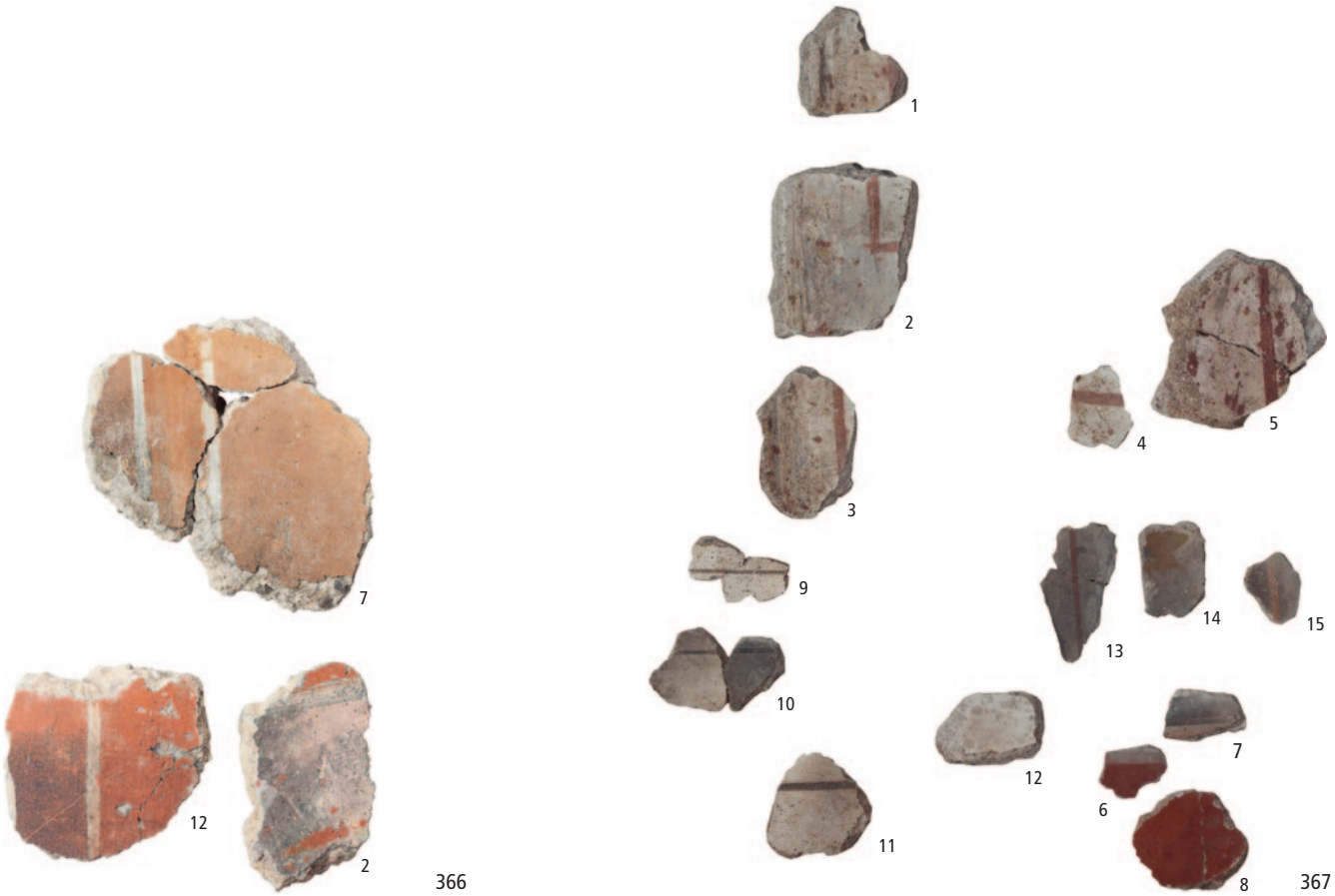
364



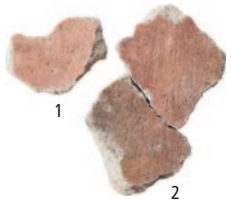
365

Winterthur-Oberwinterthur. 364.1-8 Mortier de construction avec assises tirées au fer (nº 4), 365.1-5 Enduits de tuileau (nos 5-9) et revêtement de bassin (nº 10); éch. 1:4.

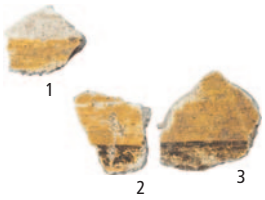




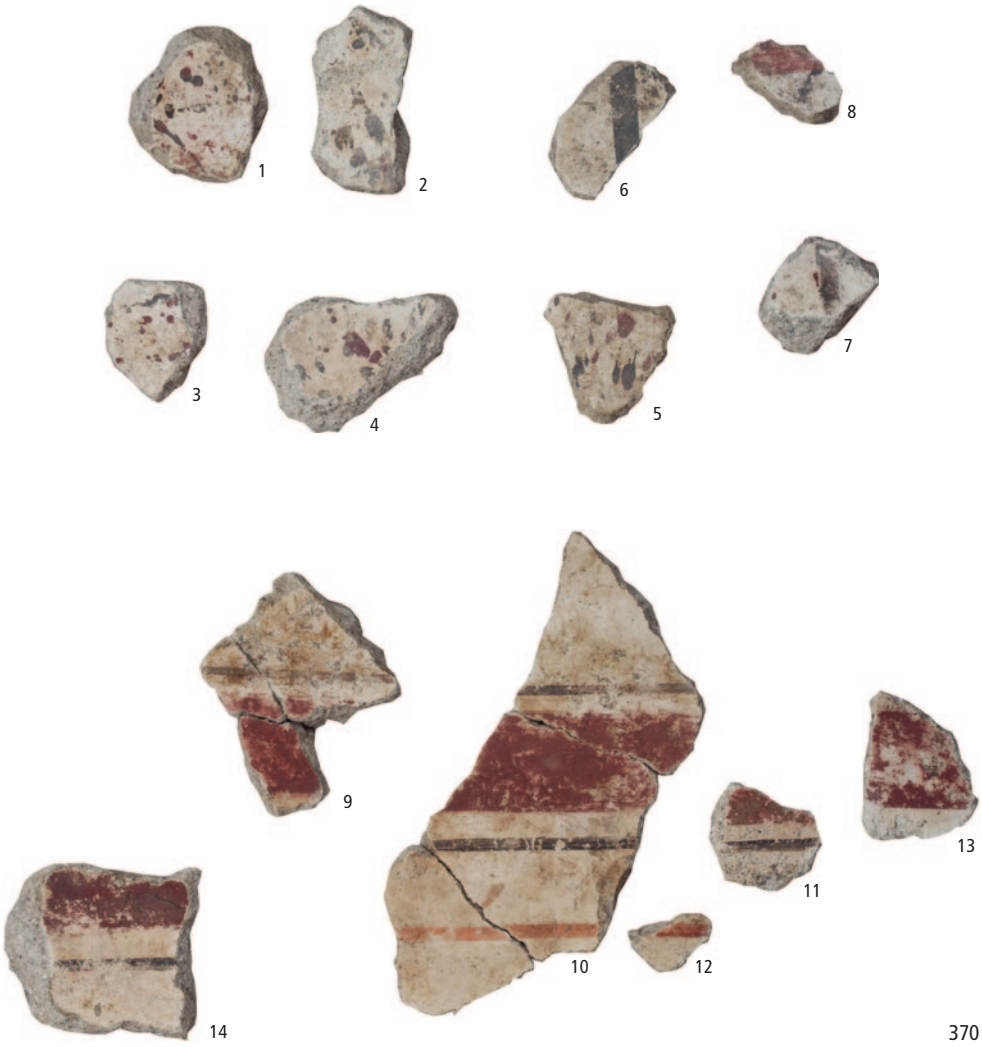
Winterthur-Oberwinterthur. 366.1-18 Décor à fond jaune ou rouge sur support terreux (nº 11), 367.1-15 Décor linéaire à fond blanc (nº 12); éch. 1:4.



368

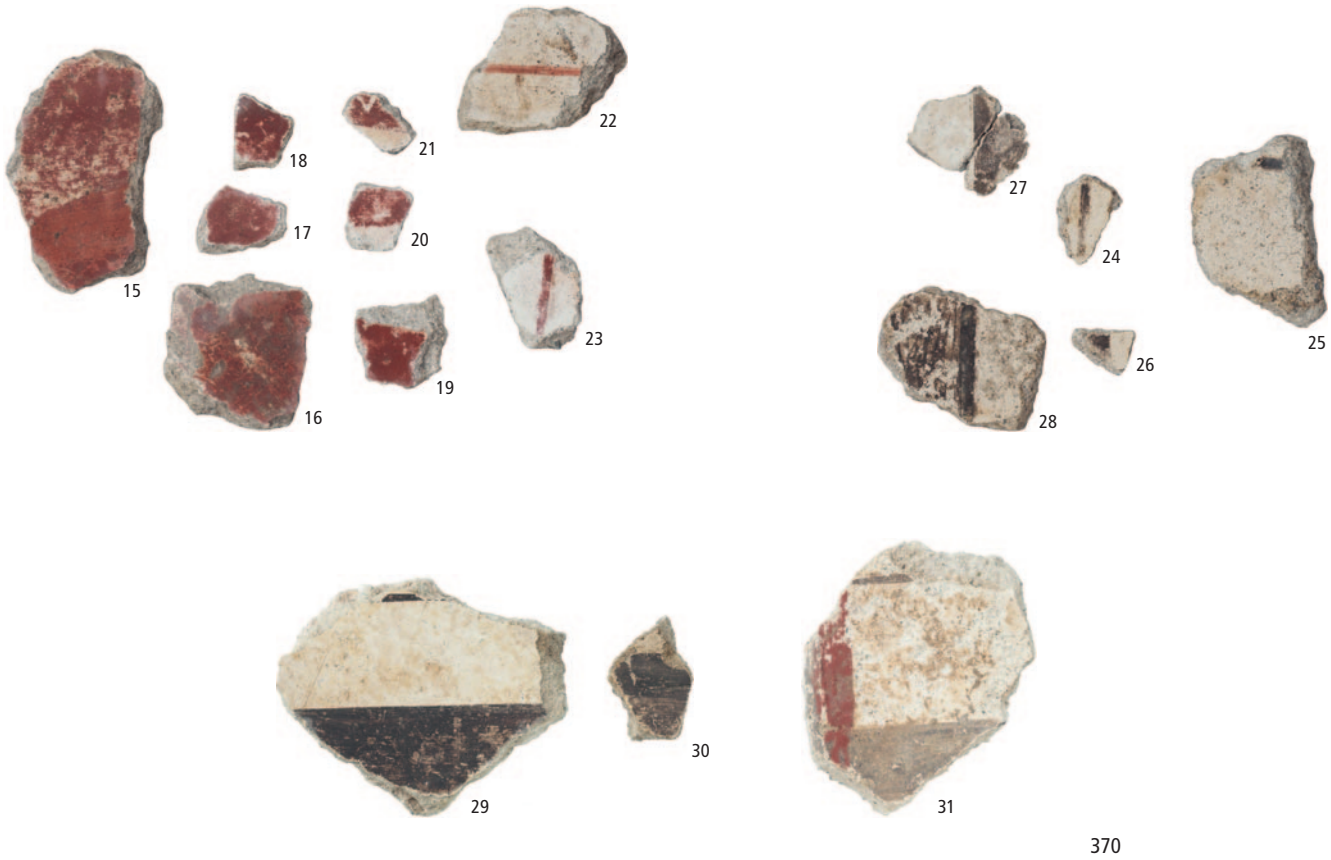


369

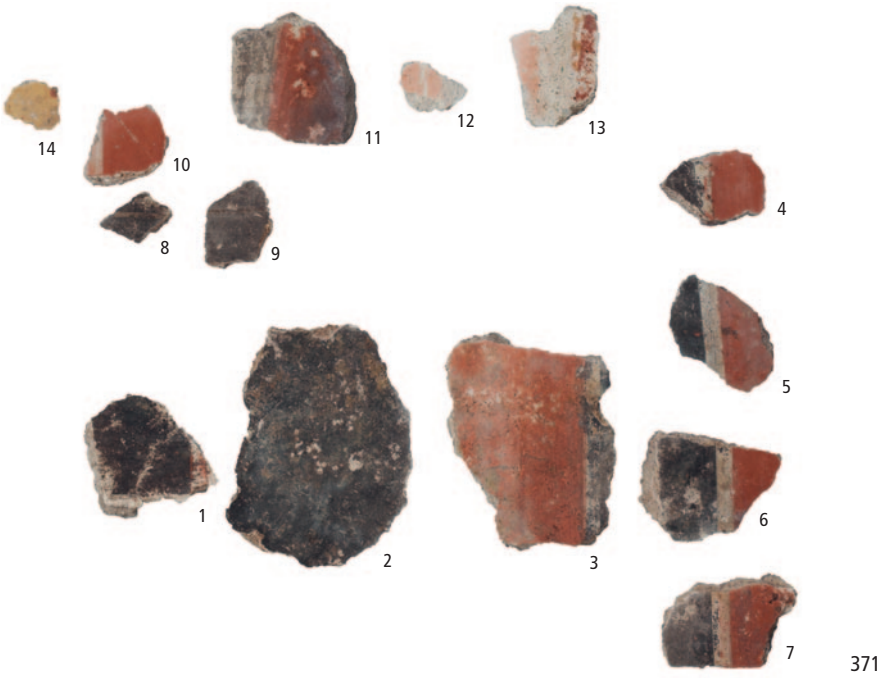


370

Winterthur-Oberwinterthur. 368.1-2 Ensembles résiduels (décors nº 13), 369.1-3 Ensembles résiduels (décors nº 14), 370.1-14 Décor à bandes et filets sur fond blanc (nº 18); éch. 1:4.

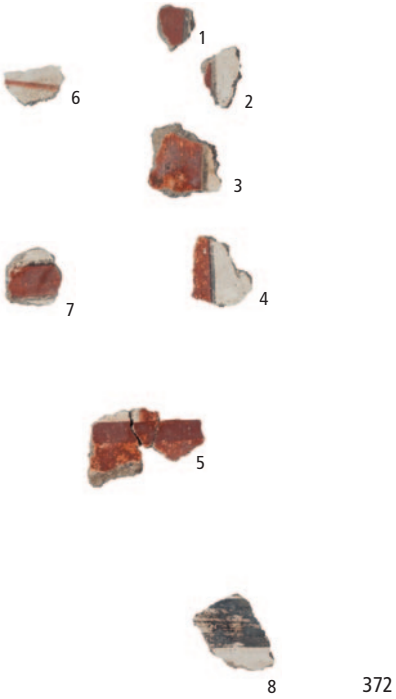


370

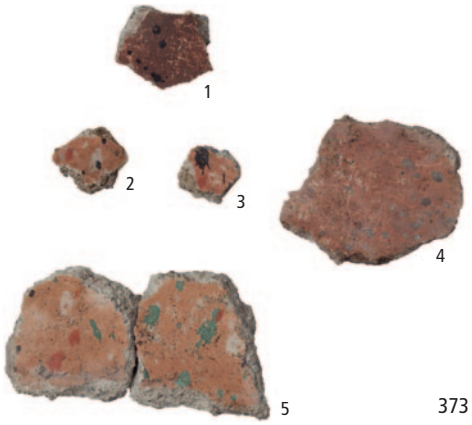


371

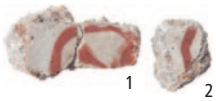
Winterthur-Oberwinterthur. 370.15-31 Décor à bandes et filets sur fond blanc (nº 18), 371.1-14 Décor à champs rouges et noirs (nº 19); éch. 1:4.



372



373



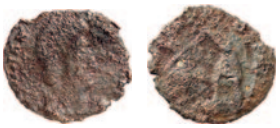
374

Winterthur-Oberwinterthur. 372.1-8 Décor à fond blanc (nº 20), 373.1-5 Ensembles secondaires (décors nos 21-22), 374.1-2 Ensembles secondaires (décors nº 22); éch. 1:4.

Mz. 1

Mz. 2

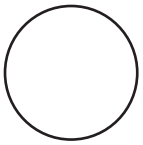
Mz. 3


Mz. 4

Mz. 5

Mz. 6

Mz. 7


Mz. 8

Mz. 9

Mz. 10

Mz. 11

Mz. 12

Mz. 13

Mz. 14

Mz. 15

Mz. 16

Mz. 17

Mz. 18

Mz. 19

Mz. 20

Mz. 21

Mz. 22

Mz. 23

Mz. 24

Mz. 25

Mz. 26

Mz. 27

Mz. 28

Mz. 29

Winterthur-Oberwinterthur. Spätrömische Münzen Mz. 1–Mz. 29 M. 1:1. Mz. 8 verschollen.

Mz. 30

Mz. 31

Mz. 32

Mz. 33

Mz. 34

Mz. 35

Mz. 36

Mz. 37

Mz. 38

Mz. 39

Mz. 40

Mz. 41

Mz. 42

Mz. 43

Mz. 44

Mz. 45

Mz. 46

Mz. 47

Mz. 48

Mz. 49

Mz. 50

Mz. 51

Mz. 52

Mz. 53

Mz. 54

Mz. 55

Mz. 56

Mz. 57

Mz. 58

Mz. 59

Winterthur-Oberwinterthur. Spätrömische Münzen Mz. 30–Mz. 59 M. 1:1.

Mz. 60

Mz. 61

Mz. 62

Mz. 63

Mz. 64

Mz. 65

Mz. 66

Mz. 67

Mz. 68

Mz. 69

Mz. 70

Mz. 71

Mz. 72

Mz. 73

Mz. 74

Mz. 75

Mz. 76

Mz. 77

Mz. 78

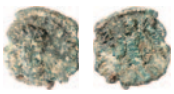
Mz. 79

Mz. 80

Mz. 81

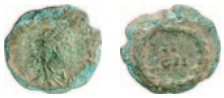
Mz. 82

Mz. 83


Mz. 84

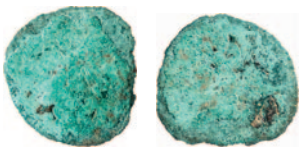
Mz. 85

Mz.86


Mz. 87

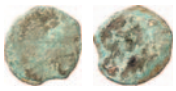
Mz. 88

Mz. 89


Mz. 90

Mz. 91

Winterthur-Oberwinterthur. Spätrömische Münzen Mz. 60–Mz. 91 M. 1:1.


Mz. 92

Mz. 93

Mz. 94

Mz. 95

Mz. 96

Mz. 97

Mz. 98

Mz. 99

Mz. 100

Mz. 101

Mz. 102

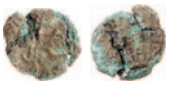
Mz. 103

Mz. 104

Mz. 105

Mz. 106

Mz. 107


Mz. 108

Mz. 109

Mz. 110

Mz. 111

Mz. 112

Mz. 113

Mz. 114

Mz. 115

Mz. 116

Mz. 117

Mz. 118

Mz. 119

Mz. 120

Mz. 121

Mz. 122

Winterthur-Oberwinterthur. Spätrömische Münzen Mz. 92–Mz. 122 M. 1:1.

Mz. 123

Mz. 124

Mz. 125

Mz. 126

Mz. 127

Mz. 128

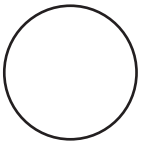
Mz. 129

Mz. 130

Mz. 131

Mz. 132

Mz. 133


Mz. 134

Mz. 135

Mz. 136

Mz. 137

Mz. 138

Mz. 139

Mz. 140

Mz. 141

Mz. 142

Mz. 143

Mz. 144

Mz. 145

Mz. 146

Winterthur-Oberwinterthur. Spätrömische Münzen Mz. 123–Mz. 146 M. 1:1. Mz. 134 verschollen.

Mz. 147

Mz. 148

Mz. 149

Mz. 150

Mz. 151

Mz. 152

Mz. 153

Mz. 154

Mz. 155

Mz. 156

Mz. 157

Mz. 158

Mz. 159

Winterthur-Oberwinterthur. Spätrömische Münzen Mz. 147–Mz. 159 M. 1:1.

PUBLIKATIONEN DER KANTONSARCHÄOLOGIE ZÜRICH

Lieferbare Titel sind beim Schwabe Verlag in Basel erhältlich: www.schwabe.ch
* vergriffen

Berichte der Kantonsarchäologie Zürich 1987–2005

12.1 Archäologie im Kanton Zürich 1987–1992, 1. Teil (1994).*
13 Archäologie im Kanton Zürich 1993–1994 (1996).*
14 Archäologie im Kanton Zürich 1995–1996 (1998).*
15 Archäologie im Kanton Zürich 1997–1998 (2000).*
16 Archäologie im Kanton Zürich 1999–2000 (2002).*
17 Archäologie im Kanton Zürich 2001–2002 (2004). CHF 50
18 Archäologie im Kanton Zürich 2003–2005 (2006). CHF 50

Archäologie im Kanton Zürich

01 Archäologie im Kanton Zürich (2009). CHF 50
02 Archäologie im Kanton Zürich (2013). CHF 30
03 Archäologie im Kanton Zürich (2018). CHF 30
04 Archäologie im Kanton Zürich (2021). CHF 30
Open Access: https://doi.org/10.20384/zop-53
05 Archäologie im Kanton Zürich (2024). CHF 40
Open Access: https://doi.org/10.20384/zop-767

Kurzberichte archäologische Projekte

Online auf der *Zurich Open Platform* der Zentralbibliothek: www.zop.zb.uzh.ch

Zürcher Archäologie 2000–2017

Die Reihe wird nicht fortgesetzt.

1 Ursula Hügi, Meilen-Rorenhaab (2000).*
2 Sabine Bolliger, Wollishofen-Haumesser. Spätbronzezeitliche Keramik (2001).*
3 Andreas Mäder, Zürich-Alpenquai I: Die Metallfunde (2001).*
4 Christina Achour-Uster, Johanna Kunz, Birmensdorf-Stoffel (2001).*
5 Ursula Kunnert, Urdorf-Heidenkeller und weitere römische Fundstellen der Gemeinde Urdorf (2001).*
6 Andreas Mäder, Die spätbronzezeitliche Seeufersiedlung Zürich-Alpenquai II: Die Schultergefässe und Kugelbecher (2001).*
7 Christine Tobler, Erlenbach-Winkel (2002).*
8/9 Andreas Mäder, Die spätbronzezeitlichen und spätlatènezeitlichen Brandstellen und Brandbestattungen in Elgg [Heft 8 Text; Heft 9 Kataloge, Anhang, Tafeln] (2002).*
10 Felicia Schmaedecke, Die reformierte Kirche Winterthur-Veltheim. Neuauswertung der archäologischen Untersuchungen 1977–1978 (2003). CHF 29
11 Mathias Schmidheiny, Zürich-Alpenquai III: Die gewölbten Schalen (2003). CHF 25
12 Madeleine Betschart, Zürich-Alpenquai IV: Töpfe, Baggerungen von 1916 und 1918 (2004). CHF 18
13 Nina Künzler Wagner, Zürich-Alpenquai V: Tauchgrabungen 1999–2001 (2005). CHF 28
14 Silvia Kotai, Zürich-Alpenquai VI: Schüsseln (2005). CHF 13
15 Johanna Kunz, Zürich-Alpenquai VII: Konische Schalen, Breitrandschalen, Fussschalen (2005). CHF 21
16 Markus Roth, Zürich-Alpenquai VIII: Halsgefässe (2005). CHF 19
17 Adrian Huber, Zürich-Alpenquai IX: Keramische Kleinfunde und Sonderformen (2005). CHF 34
18 Kurt Altorfer, Anne-Catherine Conscience, Meilen-Schellen. Die neolithischen und spätbronzezeitlichen Funde und Befunde der Untersuchungen 1934–1996 (2005). CHF 45
19 Anne Catherine Conscience, Wädenswil-Vorder Au. Eine Seeufersiedlung am Übergang vom 17. zum 16. Jh. v.Chr. im Rahmen der Frühbronzezeit am Zürichsee (2005). CHF 34
20 Felicia Schmaedecke, Die reformierte Kirche St. Arbogast in Oberwinterthur. Neuauswertung der Ausgrabungen und Bauuntersuchungen 1976–1979 (2006). CHF 49
21 Daniel Käch, Der Gutshof Strickhof/Mur in Zürich (2007). CHF 17
22 Felicia Schmaedecke, Die reformierte Kirche in Wila. Neuauswertung der archäologischen Untersuchungen 1978–1979 (2007). CHF 30
23 Ulrich Eberli, Birmensdorf-Wannenboden. Eine Siedlungsstelle der Spätbronzezeit (2008). CHF 16
24 Andreas Mäder, Die mittelbronzezeitlichen Gräber von Birmensdorf-Rameren (2008). CHF 21
25 Markus Roth, Rheinau-Heerenwies. Früh- und hochmittelalterliche Siedlungsspuren (2008). CHF 30
26 Daniel Käch, Das Umland von Zürich in römischer Zeit (2008). CHF 22
27 Annamaria Matter, Andrea Tiziani, Siedlungsentwicklung an der Marktgasse in Winterthur vom Hochmittelalter bis in die Neuzeit (2009). CHF 23
28 Georg Matter, Die spätantike Befestigung von Kloten (2009). CHF 22
29 Renata Windler et al., Ein Gräberfeld des 5.–7. Jahrhunderts bei Flaach (2012). CHF 33
30 Beat Horisberger et al., Oberweningen und Schleinikon. Zwei römische Gutshöfe im zürcherischen Wehntal (2012). CHF 49
31 Daniel Käch, Neues zum römischen Gutshof von Dietikon. Die Resultate der Grabungen seit 1995 (2013). CHF 30
32 Daniel Käch, Ines Winet, Wetzikon-Kempten. Eine römische Raststation im Zürcher Oberland (2015). CHF 40
33 Markus Roth, Rosanna Janke, Forschungen im Zentrum des Vicus Vitudurum. Ausgrabungen an der Römerstrasse 169a und 173 sowie andere kleine Untersuchungen (2016). CHF 36
34 Regula Frei-Stolba, Holzfässer. Studien zu den Holzfässern und ihren Inschriften im römischen Reich mit Neufunden und Neulesungen der Fassinschriften aus Oberwinterthur/Vitudurum (2017). CHF 49
35 Chantal Hartmann, Der hallstattzeitliche Grabhügel von Oberstammheim-Geeren und die prähistorischen Fundstellen des Stammertals (2017). CHF 20

Monographien der Kantonsarchäologie Zürich

1 Jürg Rychener, Der Kirchhügel von Oberwinterthur. Die Rettungsgrabungen von 1976, 1980 und 1981. Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 1 (1984).*
2 Jürg Rychener, Peter Albertin, Christiane Jacquat, Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 2. Ein Haus im Vicus Vitudurum – die Ausgrabungen an der Römerstrasse 186. Römerzeitliche Pflanzenfunde aus Oberwinterthur (1986).*
3 Peter J. Suter, Zürich «Kleiner Hafner». Tauchgrabungen 1981–1984 (1987).*
4 Zürich «Mozartstrasse». Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen 1 (1987).*
5 Beat Rütti, Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 4. Die Gläser (1988).*
6 Jürg Rychener, Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 3. Die Rettungsgrabungen 1983 bis 1986 (1988).*
7 Stefanie Jacomet et al., Archäobotanik am Zürichsee. Ackerbau, Sammelwirtschaft und Umwelt von neolithischen und bronzezeitlichen Seeufersiedlungen im Raum Zürich. Ergebnisse von Untersuchungen pflanzlicher Makroreste der Jahre 1979–1988 (1989).*
8 Walter Drack, Der römische Gutshof bei Seeb, Gem. Winkel. Ausgrabungen 1958–1969 (1990).*
9 Üetliberg, Uto-Kulm. Ausgrabungen 1980–1989, 2 Bde. (1991).*
10 Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 5. Die Funde aus Holz, Leder, Bein, Gewebe. Die osteologischen und anthropologischen Untersuchungen (1991).*
11 Bronzezeitliche Landsiedlungen und Gräber (1992).*
12 Peter Lehmann, Zwei Töpferöfen in der Winterthurer Altstadt. Ein spätmittelalterlicher Töpferofen: Archäologisch-historische Auswertung der Grabung Untertor 21–25. Eine Hafnerwerkstatt des 19. Jahrhunderts: Die archäologische Untersuchung der Liegenschaft Oberer Graben 28 (1992).*
13 Renata Windler, Das Gräberfeld von Elgg und die Besiedlung der Nordostschweiz im 5.–7. Jahrhundert (1994).*
14 Carola Jäggi et al., Die Stadtkirche St. Laurentius in Winterthur. Ergebnisse der archäologischen und historischen Forschungen (1993).*
15 Nicht publiziert.
16 Hans-Markus von Kaenel et al., Der Münzhort aus dem Gutshof in Neftenbach. Antoniniane und Denare von Septimius Severus bis Postumus (1993).*
17 Zürich «Mozartstrasse». Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen 2: Tafeln (1992).*
18 Zürich «Mozartstrasse». Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen 3: Die neolithische Keramik (1993).*
19 Nicht publiziert.
20 Ökonomie und Ökologie neolithischer und bronzezeitlicher Ufersiedlungen am Zürichsee. Ergebnisse der Ausgrabungen Mozartstrasse, Kanalisationssanierung Seefeld, AKAD/Pressehaus und Mythenschloss in Zürich (1997).*
21 Nicht publiziert.
22 Jungsteinzeitliche Ufersiedlungen im Zürcher Seefeld 1: Die Keramik (1994).*
23 Jungsteinzeitliche Ufersiedlungen im Zürcher Seefeld 2: Tafeln (1993).*
24 Dölf Wild, Daniel Krebs, Die römischen Bäder von Zürich. Ausgrabungen am Weinplatz in der Altstadt von Zürich, 1983/84 (1993).*
25 Christa Ebnöther, Der römische Gutshof in Dietikon (1995).*
26 Burg – Kapelle – Friedhof, Rettungsgrabungen in Nänikon und Bonstetten (1995).*
27 Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 7. Ausgrabungen im Unteren Bühl. Die Funde aus Metall. Ein Schrank mit Lararium des 3. Jahrhunderts (1996).*
28 Calista Fischer, Innovation und Tradition in der Mittel- und Spätbronzezeit. Gräber und Siedlungen in Neftenbach, Fällanden, Dietikon, Pfäffikon und Erlenbach (1997).*
29 Lotti Frascoli, Handwerker- und Kaufmannshaushalte im frühneuzeitlichen Winterthur. Untersuchungen zu vier Liegenschaften in der Altstadt (1997).*
30 Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 8. Ausgrabungen im Unteren Bühl. Les fibules. Keramische Sondergruppen: bleiglasierte Keramik, Terrakotten, Lampen (1998).*
31 Jürg Rychener, Der römische Gutshof in Neftenbach, 2 Bde. (1999).*
32 Dölf Wild, Das Predigerkloster in Zürich (1999).*
33 Josef Winiger, Annamaria Matter, Andrea Tiziani, Die Burg Schauenberg bei Hofstetten. Zeugnisse eines Burgenbruchs (2000).*
34 Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 6. Ausgrabungen im Unteren Bühl, Die Baubefunde im Westquartier. Ein Beitrag zum kleinstädtischen Bauen und Leben im römischen Nordwesten, 2 Bde. (2002).*
35 Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 9. Ausgrabungen auf dem Kirchhügel und im Nordosten des Vicus 1988–1998 (2001).*
36 Christina Achour-Uster, Ulrich Eberli et al., Die Seeufersiedlungen in Horgen. Die neolithischen und bronzezeitlichen Fundstellen Dampfschiffsteg und Scheller (2002).*
37 Beat Horisberger, Der Gutshof in Buchs und die römische Besiedlung im Furttal, 2 Bde. (2004). CHF 159
38 Beat Eberschweiler, Peter Riethmann, Ulrich Ruoff, Das spätbronzezeitliche Dorf von Greifensee-Böschen. Dorfgeschichte, Hausstrukturen und Fundmaterial, 2 Bde. (2007). CHF 125
39 Margrit Balmer, Zürich in der Spätlatène- und frühen Kaiserzeit. Vom keltischen Oppidum zum römischen Vicus Turicum (2009). CHF 95
40 Ulrich Eberli et al., Die horgenzeitliche Siedlung Pfäffikon-Burg, 2 Bde. (2010). CHF 125
41 Kurt Altorfer, Die prähistorischen Feuchtbodensiedlungen am Südrand des Pfäffikersees. Eine archäologische Bestandesaufnahme der Stationen Wetzikon-Robenhausen und Wetzikon-Himmerich (2010). CHF 95
42 Mathias Schmidheiny, Zürich «Mozartstrasse». Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen 4: Die frühbronzezeitliche Besiedlung (2011). CHF 80

43 Annamaria Matter, Die archäologische Untersuchung in der ehemaligen Porzellanmanufaktur Kilchberg-Schooren. Keramikproduktion am linken Zürichseeufer 1763–1906 (2012). CHF 68

44 Gabi Meier Mohamed, Das Franziskanerkloster in Zürich und seine baugeschichtliche Entwicklung bis zum Gerichtsgebäude (2014). CHF 60

45 Verena Jauch, Vicustöpfer. Keramikproduktion im römischen Oberwinterthur. Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 10 (2014). CHF 105

46 Antoinette Rast-Eicher, Anne Dietrich, Neolithische und bronzezeitliche Gewebe und Geflechte. Die Funde aus den Seeufersiedlungen im Kanton Zürich (2015). CHF 85

47 Renate Ebersbach, Beatrice Ruckstuhl, Niels Bleicher, Zürich «Mozartstrasse». Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen 5: Die neolithischen Befunde und die Dendroarchäologie (2015). CHF 70

48 Niels Bleicher, Christian Harb (Hrsg.), Zürich-Parkhaus Opéra. Eine neolithische Feuchtbodenfundstelle 1: Befunde, Schichten und Dendroarchäologie (2015). CHF 70

49 Christian Harb, Niels Bleicher (Hrsg.), Zürich-Parkhaus Opéra. Eine neolithische Feuchtbodenfundstelle 2: Funde (2016). CHF 70

50 Niels Bleicher, Christian Harb (Hrsg.), Zürich-Parkhaus Opéra. Eine neolithische Feuchtbodenfundstelle 3: Naturwissenschaftliche Analysen und Synthese (2017). CHF 70

51 Patrick Nagy, Archäologie in Rheinau und Altenburg. Prospektionen im schweizerisch-deutschen Grenzgebiet (2019). CHF 95

52 Tilman Baum et al., Jungsteinzeitliche Ufersiedlungen im Zürcher Seefeld. Ausgrabungen Kanalisationssanierung, Pressehaus, AKAD und Utoquai 3: Die Siedlungsgeschichte (2019). CHF 70

53 Beat Horisberger et al., Keltische und römische Eliten im zürcherischen Furttal. Ergebnisse der Rettungsgrabungen 2009–2014 in Regensdorf-Geissberg/Gubrist (2019). CHF 115

54 Annina Wyss Schildknecht et al., Die mittel- und spätkaiserzeitliche Kleinstadt Zürich/Turicum. Eine Hafenstadt und Zollstation zwischen Alpen und Rheinprovinzen (2020). CHF 90
Open Access: https://doi.org/10.20384/zop-1
Online-Beilagen: https://doi.org/10.20384/zop-2

55 Adrian Huber, Anna Kienholz, Otelfingen-Harbernbach. Eine jungsteinzeitliche Siedlung des 38. Jh. v.Chr. am Lägernsüdfuss (2021). CHF 55
Open Access: https://doi.org/10.20384/zop-52

56 Verena Jauch, Rosanna Janke, Ines Winet, Baubefunde im Nordquartier des Vicus. Ein Blick in die Hinterhöfe. Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 12 (2022). CHF 170
Open Access: https://doi.org/10.20384/zop-61
Online-Beilage: https://doi.org/10.20384/zop-62

57 Markus Roth, Das Zentrumsquartier im römischen Oberwinterthur. Vom Vicus zur spätantiken Festung. Beiträge zum römischen Oberwinterthur – Vitudurum 11 (2025). CHF 110
Open Access: https://doi.org/10.20384/zop-2940

58 Kurt Altorfer, Silizitversorgung vom 5. bis 3. Jahrtausend v.Chr. Werkstofftechnologie und Kommunikationsnetze in Zürcher Feuchtbodensiedlungen (2023). CHF 155
Open Access: https://doi.org/10.20384/zop-2943

BEILAGEN 1–20

Beilage 1

Vitudurum. Der Vicus um 0 bis 30 n.Chr. (SH 1), inkl. Lokalisierung der gewerblichen Einrichtungen. Stand Jauch/Janke 2022, Abb. 189, mit aktualisiertem Zentrumsquartier.
M. 1:1250.

Nordwestquartier

Nordquartier

Nordostquartier

Westquartier / Unteres Bühl

Zentrumsquartier / Kirchhügel

Südquartier

Südostquartier

Baumlistrasse

Lindbergstrasse

Pestalozzistrasse

Gebhartstrasse

Römerweg

Römerstrasse

Hohlandstrasse

Obere Hohlgasse

Untere Hohlgasse

Unterwegli

Dorfstrasse

Püntenstrasse

Römertorstrasse

Schiftwiesenweg

Eulach

1a 5 147 149 151 155/157 (8) 14 2 169a 177a 187 173 179 197 203 209 213 215 221 227 229 210 186 222 2 16

Signaturen
- Eisenverarbeitung
- Gerberei/Tuchwalkerei
- Töpferofen

N

0 25 m

Beilage 2

Vitudurum. Der Vicus um 30 bis 50 n.Chr. (SH 2), inkl. Lokalisierung der gewerblichen Einrichtungen. Stand Jauch/Janke 2022, Abb. 190, mit aktualisiertem Zentrumsquartier.
M. 1:1250.

Nordwestquartier

Nordquartier

Nordostquartier

Westquartier / Unteres Bühl

Zentrumsquartier / Kirchhügel

Südquartier

Südostquartier

Baumlistrasse

Lindbergstrasse

Pestalozzistrasse

Gebhartstrasse

Römerweg

Römerstrasse

Hohlandstrasse

Obere Hohlgasse

Untere Hohlgasse

Unterwegli

Dorfstrasse

Püntenstrasse

Römertorstrasse

Schiltwiesenweg

Eulach

1a 5 147 149 151 155/157 (8) 14 2 169a 177a 87 173 179 197 203 209 213 215 221 227 229 186 210 222 2 16

Signaturen
- Eisenverarbeitung
- Buntmetallverarbeitung
- Gerberei/Tuchwalkerei
- Töpferofen

N

0 25 m

Beilage 3

Vitudurum. Der Vicus um 50 bis 70 n.Chr. (SH 3), inkl. Lokalisierung der gewerblichen Einrichtungen. Stand Jauch/Janke 2022, Abb. 191, mit aktualisiertem Zentrumsquartier.
M. 1:1250.

Nordwestquartier

Nordquartier

Nordostquartier

Westquartier / Unteres Bühl

Zentrumsquartier / Kirchhügel

Südquartier

Südostquartier

Baumlistrasse
Lindbergstrasse
Gebhartstrasse
Römerweg
Pestalozzistrasse
Römerstrasse
Hohlandstrasse
Obere Hohlgasse
Untere Hohlgasse
Unterweg
Dorfstrasse
Pünteristrasse
Römertorstrasse
Schiltwiesenweg
Eulach

1a 5 147 149 151 155/157 (8) 14 2 169a 177a 187 173 179 197 203 209 213 215 221 227 229 186 210 222 1 3 8

Signaturen
- Eisenverarbeitung
- Buntmetallverarbeitung
- Backofen
- Darre
- Gerberei/Tuchwalkerei
- Töpferofen
- Keramiklager Parzelle 12

N

0 25 m

Beilage 4

Vitudurum. Der Vicus um 70 bis 120 n.Chr. (SH 4), inkl. Lokalisierung der gewerblichen Einrichtungen. Stand Jauch/Janke 2022, Abb. 192, mit aktualisiertem Zentrumsquartier.
M. 1:1250.

Nordwestquartier

Nordquartier

Nordostquartier

Westquartier / Unteres Bühl

Zentrumsquartier / Kirchhügel

Südquartier

Südostquartier

Bäumlistrasse

Lindbergstrasse

Pestalozzistrasse

Gebhartstrasse

Römerweg

Römerstrasse

Hohlandstrasse

Obere Hohlgasse

Untere Hohlgasse

Unterwegli

Dorfstrasse

Püntenstrasse

Römerstrasse

Schiltwiesenweg

Eulach

Signaturen
- Eisenverarbeitung
- Buntmetallverarbeitung
- Töpferofen

N

0 25 m

Beilage 5

Vitudurum. Der Vicus um 120 bis 180 n.Chr. (SH 5), inkl. Lokalisierung der gewerblichen Einrichtungen. Stand Jauch/Janke 2022, Abb. 193, mit aktualisiertem Zentrumsquartier.
M. 1:1300.

Nordwestquartier

Nordquartier

Nordostquartier

Westquartier / Unteres Bühl

Zentrumsquartier / Kirchhügel

Südquartier

Südostquartier

Bäumlistrasse
Lindbergstrasse
Pestalozzistrasse
Gebhartstrasse
Römerweg
Römerstrasse
Hohlandstrasse
Obere Hohlgasse
Untere Hohlgasse
Unterwegli
Dorfstrasse
Püntenstrasse
Römertorstrasse
Schiltwiesenweg
Eulach

1a 5 147 149 151 155/157 (8) 14 2 169a 177a 187 173 179 197 203 209 213 215 221 227 229 186 1 3 8 210 222 16 2

Signaturen
- Eisenverarbeitung
- Buntmetallverarbeitung
- Backofen
- Töpferofen
- Kalkbrennofen

N

0 25 m

Beilage 6

Vitudurum. Der Vicus um 180 n.Chr. bis nach der Mitte des 3. Jh. (SH 6). Stand Jauch/Janke 2022, Abb. 253, mit aktualisiertem Zentrumsquartier. M. 1:1250.

Nordwestquartier

Nordquartier

Nordostquartier

Westquartier / Unteres Bühl

Zentrumsquartier / Kirchhügel

Südquartier

Südostquartier

Lindbergstrasse

Bäumlistrasse

Pestalozzistrasse

Gebhartstrasse

Römerweg

Römerstrasse

Hohladstrasse

Obere Hohlgasse

Untere Hohlgasse

Unterwegli

Dorfstrasse

Püntenstrasse

Römertorstrasse

Schiltwiesenweg

Eulach

1a 5 147 149 151 155/157 (8) 14 2 169a 177a 187 173 179 197 203 209 213 215 221 227 229 186 210 222 16

Signatur
- (Stein-)Brunnen
- Kalkbrennofen

N

0 25 m

Beilage 7

Vitudurum. Der Vicus ab 294 n.Chr. bis in die erste Hälfte des 5. Jh.
Vorlage für das Nordquartier vgl. Stand Jauch/Janke 2022, Beilage 17 (SH VIII).
M. 1:1250.

Nordwestquartier
Nordquartier
Nordostquartier
Westquartier / Unteres Bühl
Zentrumsquartier / Kirchhügel
Südquartier
Südostquartier

Lindbergstrasse
Bäumlistrasse
Pestalozzistrasse
Gebhartstrasse
Römerweg
Römerstrasse
Hohlandstrasse
Obere Hohlgasse
Untere Hohlgasse
Unterwegli
Dorfstrasse
Püntenstrasse
Römertorstrasse
Schiltwiesenweg
Frauenfelderstrasse
Eulach

1a 5 147 149 151 155/157 (8) 14 2 177a 187 169a 173 179 197 203 209 213 215 221 227 229 210 222 186 1 3 2

1 Kirchhügel. Befestigungsanlage (diverse Grabungsereignisse).
2 Kirchhof St. Arbogast (1980.001). Tuffmauer und Gruben G 4–G 6.
3 Kirche St. Arbogast (1975.002). Diverse Pfosten.
4 Hohlandstrasse 3 (1993.037). Diverse Pfosten, Gruben und Graben GR 152.
5 Kirchhügel Grabungen H.J. Bloesch/H. Isler (1949.004). Pfosten Pf 98 und Grube G 99.
6 Befestigungsgraben (diverse Grabungsereignisse).
7 Unterwegli (1983.007). Grube G 61.
8 Unterwegli (1983.007). Schichten Sch 601 und Sch 613.
9 Römerstrasse 155/157 (2001.013). Wasserlauf.
10 Lindbergstrasse 14 (1997.051). Grenzgraben.
11 Kirchweg (2005.028). Grenzgraben.
12 Kastellweg (2006.004). Grenzgraben.
13 Pestalozzistrasse Kat.-Nr. 16188 (2022.086). Grenzgraben.
14 Römerweg 5 (1988.010). Grenzgraben.
15 Römerstrasse 229 (1991.011). Grenzgraben.
16 Kastellweg (2005.052, 2006.004). Diverse Siedlungsbefunde.
17 Römerstrasse 177A (1995.011). Diverse Siedlungsbefunde.
18 Untere Hohlgasse 21 (2006.069). Schicht Sch 8.
19 Untere Hohlgasse 8 (1994.022). Gruben G 1 und G 3 sowie Graben GR 2.
20 Frauenfelderstrasse Kat.-Nr. 7533 (2004.028). Kalkbrennöfen 1–3.

Fundstellen

Signaturen
- Mauern/Pfosten
- Befestigungs- und Grenzgraben
- Gruben/Gräben
- Mauern/Gräben ergänzt
- Schichten

N

0 25 m

Beilage 8

Vitudurum. Der Vicus ab 294 n.Chr. bis in die erste Hälfte des 5. Jh.
Lage der Körperbestattungen.
M. 1:2000.

Signaturen

- Mauern/Pfosten
- Befestigungs- und Grenzgraben
- Gruben/Gräben
- Mauern/Gräben ergänzt
- Schichten
- Mittelalterliches Gräberfeld, Hohlandstrasse 14
- Brandgräberfeld 1.–2. Jh., Schiltwiese
- Grabung Unterwegli/Bätmur 9–15
- Holzkirche St. Arbogast
- FMA-Gräberfeld gesichert
- FMA-Gräberfeld vermutet

- Grab, sichere Orientierung
- Grab, Orientierung nicht bekannt
- Datengruppe 1
- Datengruppe 2
- Datengruppe 3
- Datengruppe 4
- Datengruppe 5
- Datengruppe 6

Nordwestquartier
Nordquartier
Nordostquartier
Westquartier / Unteres Bühl
Zentrumsquartier / Kirchhügel
Südquartier
Südostquartier
Römerstrasse
Gebhartstrasse
Römerweg
Römertorstrasse
Lindergstrasse
Bäumlistrasse
Pestalozzistrasse
Talackerstrasse
Hohlandstrasse
Oberi Hohlgasse
Untere Hohlgasse
Unterwegli
Dorfstrasse
Pünktenstrasse
Schiltwiesenweg
Frauenfelderstrasse
Rietbach
Eulach
0
50 m
N

Beilage 9

Vitudurum. Zentrumsquartier. Archäologische Ereignisse auf dem heutigen Kirchhügel. Grabungs- und Sondierflächen sowie Lage der im Text erwähnten Profile.
M. 1:500.

Römerstrasse
Unterwegli
Vicus-Hauptstrasse
Obere Hohlgasse
Hohlandstrasse
Kirchgemeindehaus
Kirche St. Arbogast
Pfarrhaus
Hohlandhaus
SOKA

Signaturen

F. Feld
SG Graben
S Schnitt
St Steg
P. Profil
Profillage

Grabungs-/Sondierflächen

- 2021.051; Hohlandstrasse 14
- 2018.228; Hohlandstrasse 4–6
- 2015.239; Römerstrasse 172
- 2010.089; Kirchhügel/Friedhof
- 2008.075; Kirchplatz
- 2005.035; Hohlandstrasse 10 (Pfarrhaus)
- 2004.076; Unterwegli
- 2000.102; Hohlandstrasse 14
- 2000.019; Hohlandstrasse 7 (Kirchgemeindehaus)
- 1994.053, 1995.053; Hohlandstrasse 7 (Kirchgemeindehaus)
- 1993.037; Hohlandstrasse 3
- 1988.021; Kirchhügel/Stützmauer Ost
- 1985.023; Hohlandstrasse 11 (Hohlandhaus)
- 1983.007; Unterwegli
- 1981.048; Kirchhügel Pfarrhausgarten
- 1980.001; Kirchhof St. Arbogast
- 1975.002; Kirche St. Arbogast
- 1957.001; Kirchhügel Grabungen H.R. Wiedemer
- 1949.004; Kirchhügel Grabungen H.-J. Bloesch/H. Isler
- 1934.004; Kirchhügel Grabungen J.N. Bürkel
- 1851.001; Alte Friedhofmauer
- Gebäude

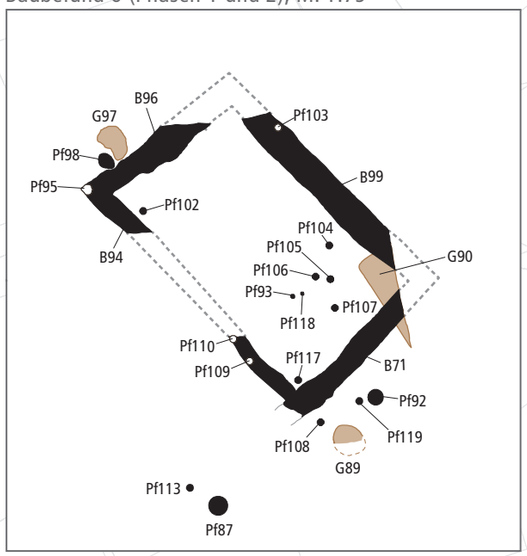
N

0 10 m

Beilage 10

Vitudurum. Zentrumsquartier. Übersichtsplan SH 1 (0–30 n.Chr.).
M. 1:400.

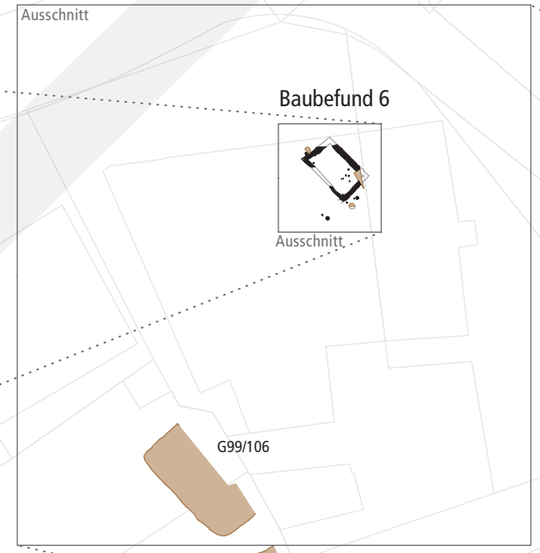
Baubefund 6 (Phasen 1 und 2), M. 1:75



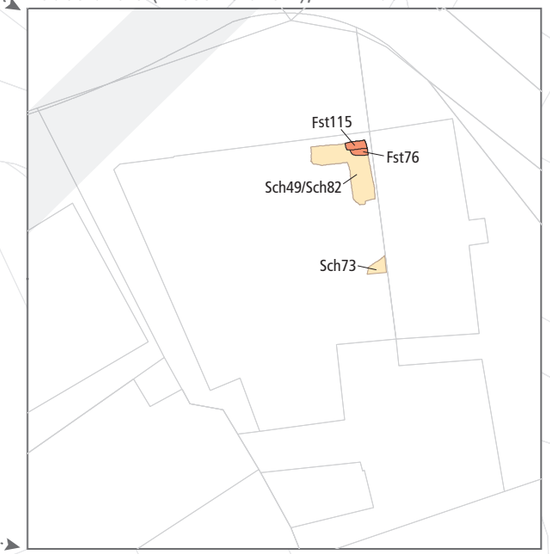
Ausschnitt

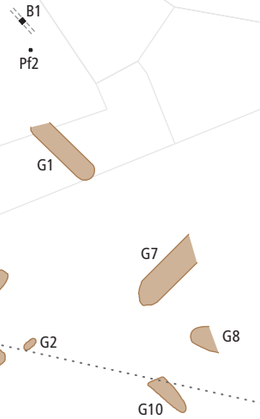
Baubefund 6

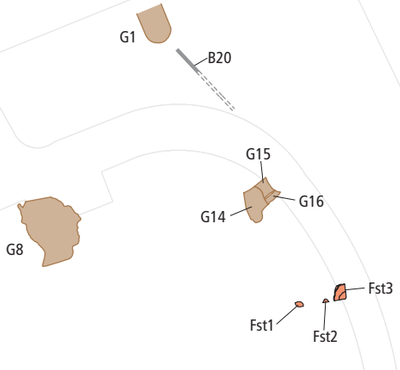
Ausschnitt

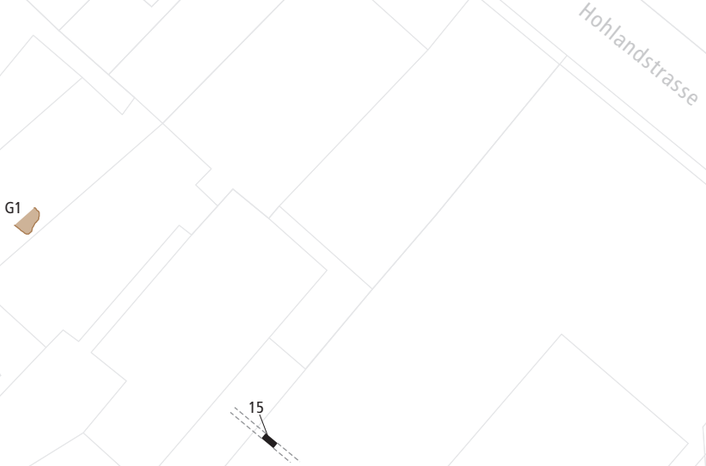


Baubefund 6 (Phasen 3 und 4), M. 1:400









Signaturen

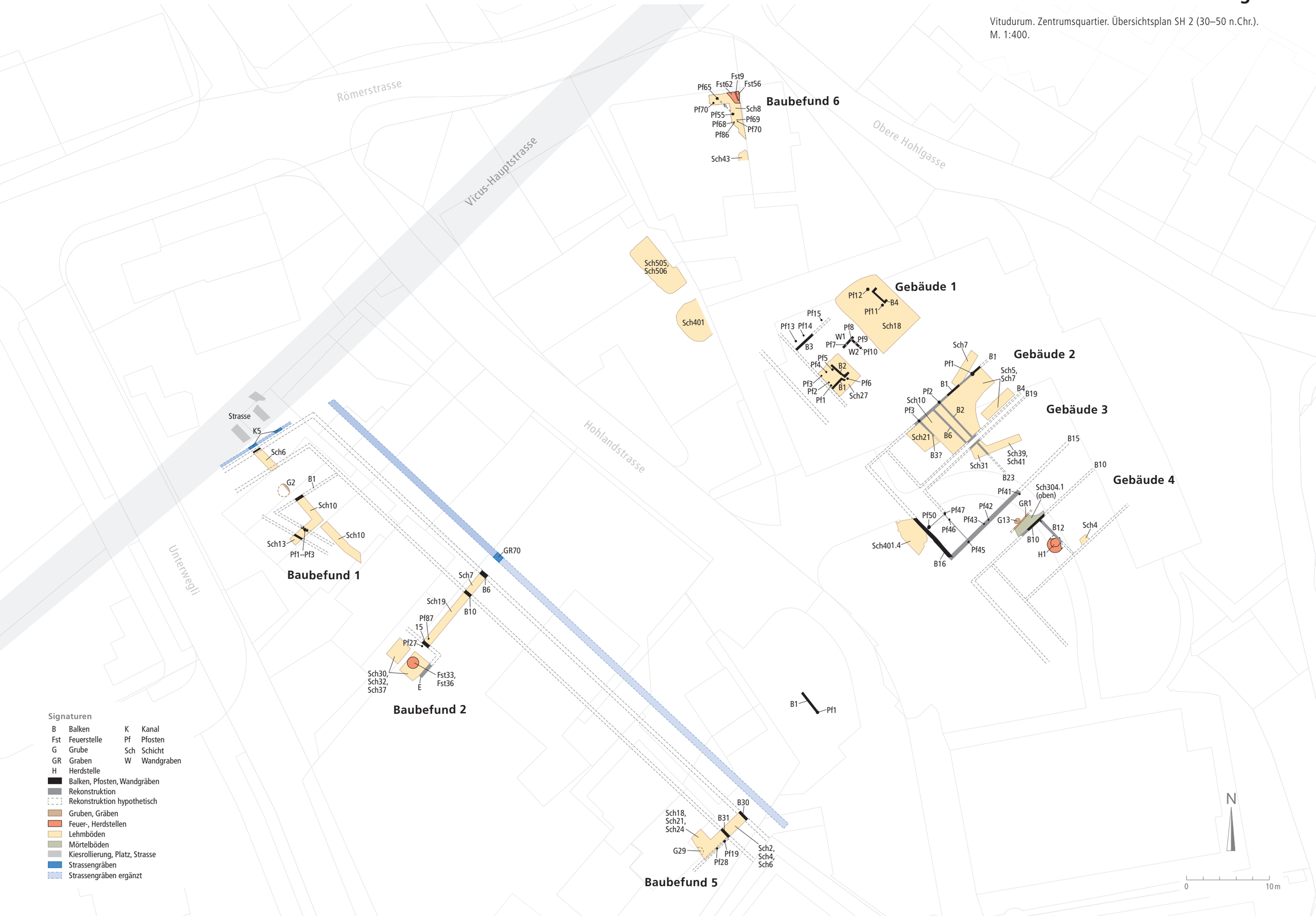
- Sch Schicht
- B Balken
- Fst Feuerstelle
- G Grube
- Pf Pfosten
- Balken, Pfosten
- Rekonstruktion
- Rekonstruktion hypothetisch
- Gruben
- Feuerstellen
- Lehmböden
- Rekonstruktion hypothetischer Pfostenbau

N

0 10 m

Beilage 11

Vitudurum. Zentrumsquartier. Übersichtsplan SH 2 (30–50 n.Chr.).
M. 1:400.



Beilage 12

Vitudurum. Zentrumsquartier. Übersichtsplan SH 3 (50–70 n.Chr.).
M. 1:400.

Römerstrasse

Vicus-Hauptstrasse

Obere Hohlgasse

Hohlandstrasse

Unterwegli

Strasse

K5

Baubefund 1

Sch14

B2

Sch16

Sch14

Baubefund 2

GR70

Sch9

Sch13

B6

Sch23

B11

15

Sch39

E

Baubefund 5

B30

B31

Sch17

Sch2,
Sch4,
Sch6

Baubefund 6

B57

Sch4,
Sch28

Sch4

G39

Pf74

Pf75

Sch45

Sch509

Sch403

Gebäude 1

Sch21

Ofen

Pf15

Pf13

Pf14

B3

Sch21

Gebäude 2

B1

Pf1

B1

Pf2

Pf3

B5

Sch11

Gebäude 3

B7

B21

Sch33

Gebäude 4

B15

B10

Pf41

Sch304.1
(oben)

GR1

Pf42

Pf47

Pf50

Pf46

Pf43

G13

B12

B10

Sch401.4

Pf45

B16

H1

Gebäude 5

B24

B24

B1

Pf1

Signaturen

B	Balken	H	Herdstelle
Fst	Feuerstelle	K	Kanal
G	Grube	Pf	Pfosten
GR	Graben	Sch	Schicht

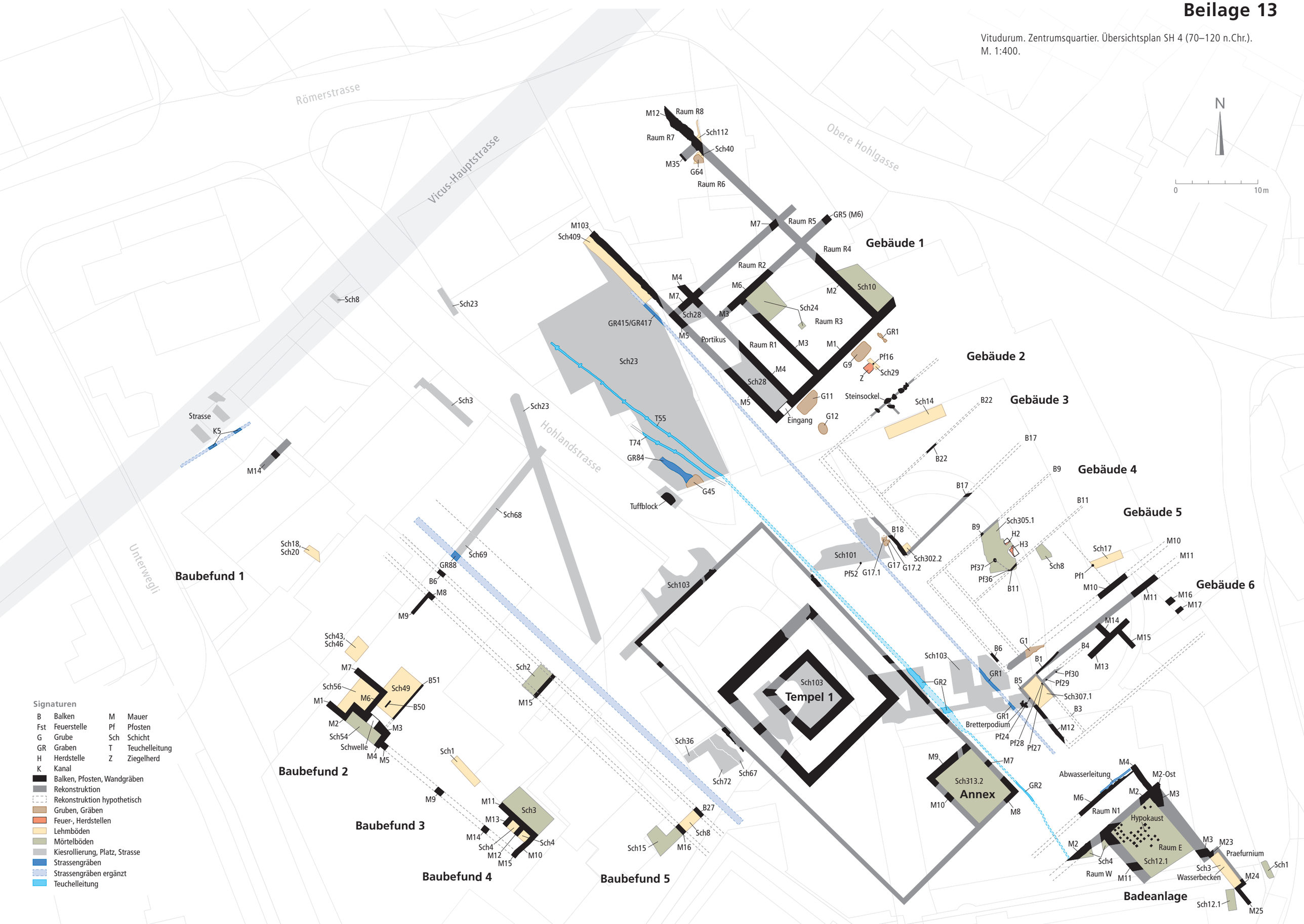
- Balken, Pfosten, Wandgräben
- Rekonstruktion
- Rekonstruktion hypothetisch
- Gruben, Gräben
- Feuer-, Herdstellen
- Lehmböden
- Mörtelböden
- Kiesrollierung, Platz, Strasse
- Strassengräben
- Strassengräben ergänzt

N

0 10 m

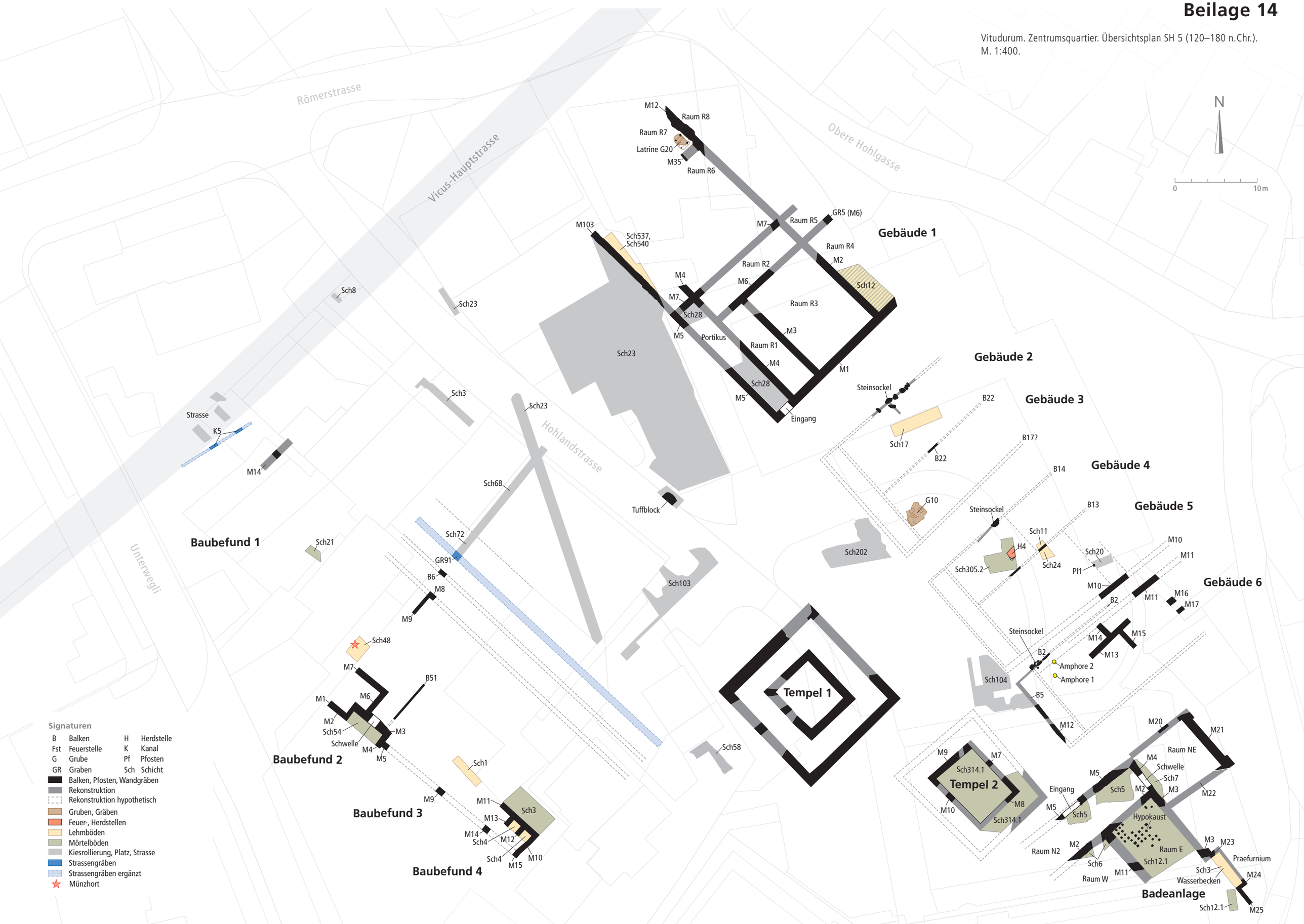
Beilage 13

Vitudurum. Zentrumsquartier. Übersichtsplan SH 4 (70–120 n.Chr.).
M. 1:400.



Beilage 14

Vitudurum. Zentrumsquartier. Übersichtsplan SH 5 (120–180 n.Chr.).
M. 1:400.



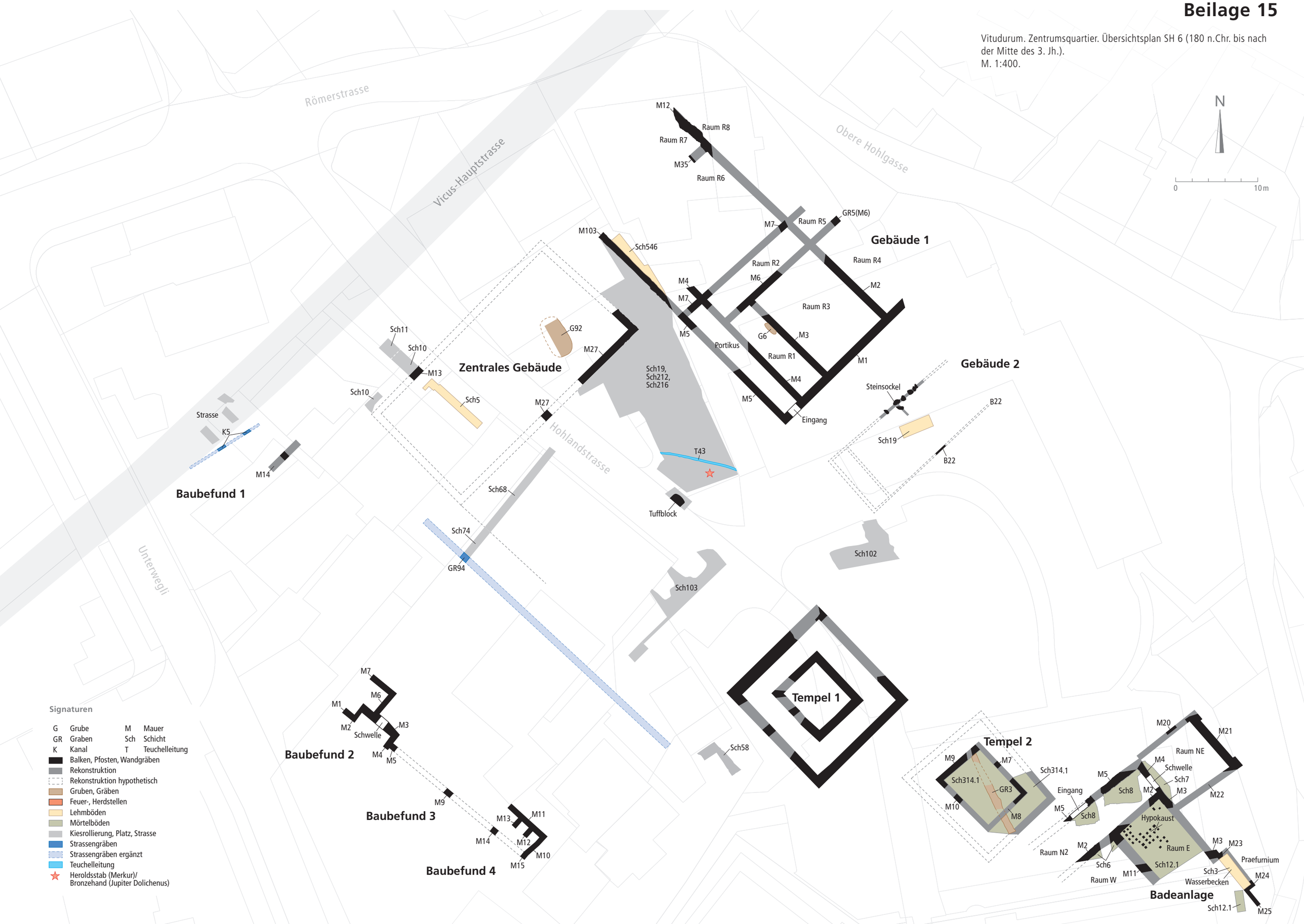
Signaturen

B	Balken	H	Herdstelle
Fst	Feuerstelle	K	Kanal
G	Grube	Pf	Pfosten
GR	Graben	Sch	Schicht

- Balken, Pfosten, Wandgräben
- Rekonstruktion
- Rekonstruktion hypothetisch
- Gruben, Gräben
- Feuer-, Herdstellen
- Lehmböden
- Mörtelböden
- Kiesrollierung, Platz, Strasse
- Strassengräben
- Strassengräben ergänzt
- Münzhort

Beilage 15

Vitudurum. Zentrumsquartier. Übersichtsplan SH 6 (180 n.Chr. bis nach der Mitte des 3. Jh.).
M. 1:400.



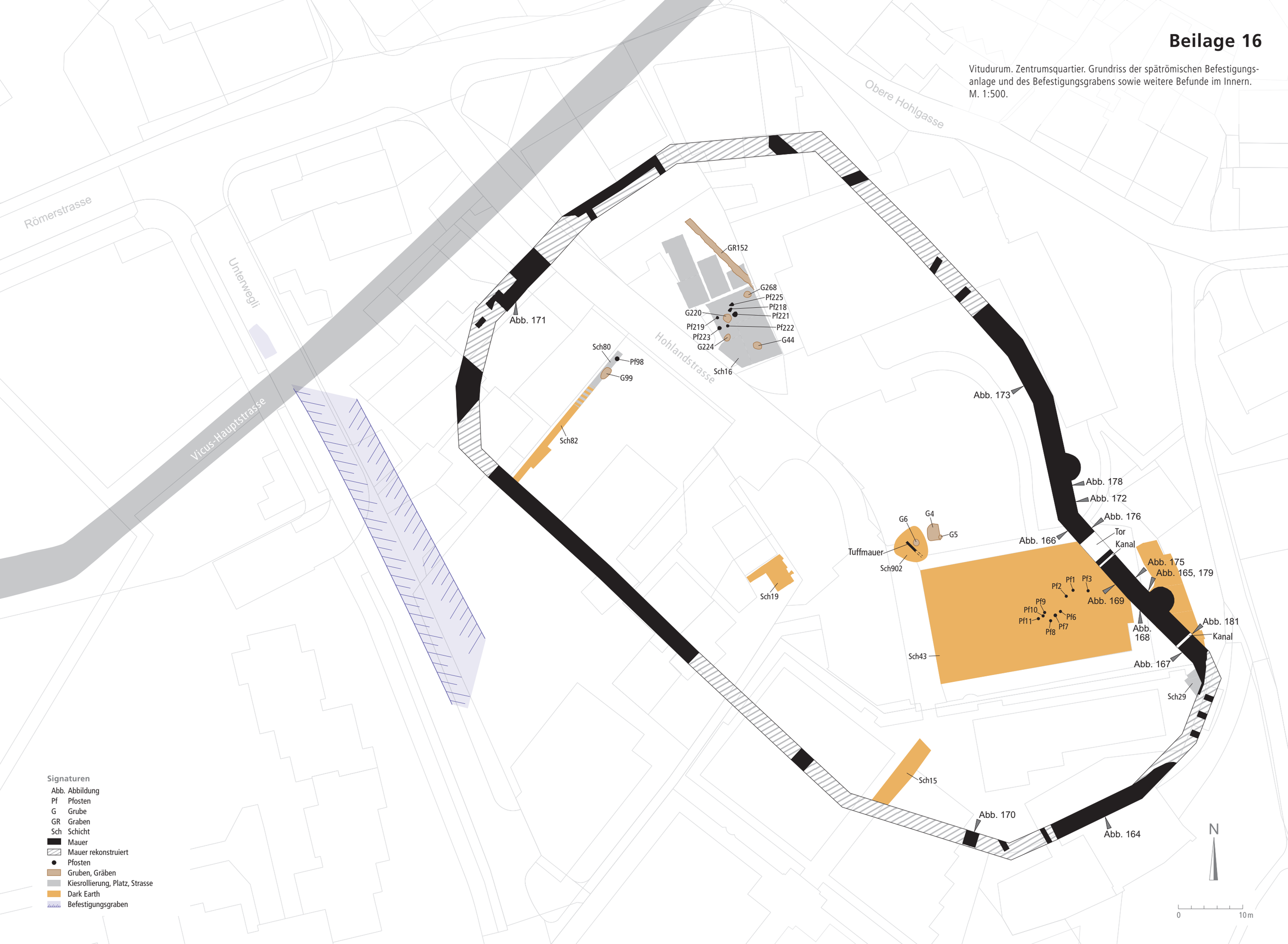
Signaturen

G	Grube	M	Mauer
GR	Graben	Sch	Schicht
K	Kanal	T	Teuchelleitung

- Balken, Pfosten, Wandgräben
- Rekonstruktion
- Rekonstruktion hypothetisch
- Gruben, Gräben
- Feuer-, Herdstellen
- Lehmböden
- Mörtelböden
- Kiesrollierung, Platz, Strasse
- Strassengräben
- Strassengräben ergänzt
- Teuchelleitung
- Heroldsstab (Merkur)/ Bronzehand (Jupiter Dolichenus)

Beilage 16

Vitudurum. Zentrumsquartier. Grundriss der spätrömischen Befestigungsanlage und des Befestigungsgrabens sowie weitere Befunde im Innern. M. 1:500.



Signaturen

- Abb. Abbildung
- Pf Pfosten
- G Grube
- GR Graben
- Sch Schicht
- Mauer
- Mauer rekonstruiert
- Pfosten
- Gruben, Gräben
- Kiesrollierung, Platz, Strasse
- Dark Earth
- Befestigungsgraben

Beilage 17

Vitudurum. Zentrumsquartier. Rekonstruktionsversuch der Situation zwischen 70 und 120 n.Chr. Zwei Ansichten von W und N. Um den Hauptplatz mit dem Heiligtum liegen das Bad, das grosse Gebäude 1 und die terrassierten Streifenhäuser.
Rekonstruktion bunterhund Illustration (bunterhund.ch)/
J. Rohrer (bildebene.ch).

Beilage 18

Vitudurum. Zentrumsquartier. Rekonstruktionsversuch der Situation zwischen 70 und 120 n.Chr. Rechts im Bild Gebäude 1 unter anderem mit einer postulierten Taverne, im Zentrum der grosse Platz und das Heiligtum, im Hintergrund die Badeanlage sowie entlang der Hangkanten die terrassierten Streifenhäuser. Blickrichtung SE.
Rekonstruktion bunterhund Illustration (bunterhund.ch)/
J. Rohrer (bildebene.ch).

Beilage 19

Vitudurum. Rekonstruktionsversuch des Vicus zwischen 70 und 120 n.Chr. Im Vordergrund das Zentrumsquartier mit dem Heiligtum, dem Bad und den terrassierten Streifenhäusern entlang der Hangkanten. Blickrichtung N.
Rekonstruktion bunterhund Illustration (bunterhund.ch)/ J. Rohrer (bildebene.ch).

Beilage 20

Vitudurum. Befestigungsanlage auf dem heutigen Kirchhügel. Rekonstruktionsversuch der Situation nach 294 n.Chr. Blick vom Tal in Richtung des einzigen bekannten Eingangstors mit den beiden Halbrundtürmen. Blickrichtung SW.
Rekonstruktion bunterhund Illustration (bunterhund.ch)/ J. Rohrer (bildebene.ch).

SCHWABE VERLAG
www.schwabeverlag.ch

ISBN 978-3-7965-5215-1

Kanton Zürich
Baudirektion
Amt für Raumentwicklung