

Nekr St 68

Dr. med.

Adolf Steiger

1862—1920



Am Abend des 10. März 1920 wurde Dr. med. Adolf Steiger von schwerem Leiden erlöst. Zur Einäscherung der Leiche fanden sich Samstag den 13. März, nachmittags 3 Uhr, mit der Familie und den Verwandten viele Freunde und Verehrer des verstorbenen Gelehrten, Arztes und Kunstfreundes im Krematorium der Stadt Zürich ein. Die erhebende Abschiedsfeier, die hier dem Hingeschiedenen gewidmet wurde, bestand aus Ansprachen der Herren Dr. med. H. Häberlin, Stadtrat in Zürich, Dr. A. Siegrist, ord. Professor der Augenheilkunde an der Berner Universität, Redaktor R. Thomann, Präsident des Männerchors Zürich, S. Righini, Kunstmaler in Zürich, sowie aus Orgel- und Gesangsvorträgen. Ein Doppelquartett des Männerchors Zürich sang das Grablied von Gustav Weber und das Graduale aus Cherubinis Totenmesse.

Die dem Gedächtnis des Verstorbenen gewidmeten Reden mögen hier festgehalten werden.

Ansprache von Herrn Dr. H. Häberlin.

Hochverehrte Trauerversammlung!

Liebe Hinterlassene!

Verehrte Mittrauernde!

Es ist mir die schmerzliche, schwere und zugleich schöne Aufgabe zuteil geworden, dem lieben Verstorbenen einige Abschiedsworte zu widmen. Schmerzlich ist sie, weil sie einem lieben, intimen und hochgeschätzten Kollegen, Freunde und Lebensgefährten gilt, dessen sicheres Urteil, dessen erprobte Hilfe, dessen treue Freundschaft und dessen anregenden Umgang ich schwer vermissen werde, und mit dem ein Stück meines eigenen Lebensglückes sein jähes, allzu frühes Ende genommen hat.

Schwer ist die Aufgabe, gilt es doch gerecht zu werden einem der Grössten, Bedeutendsten und Besten Zürichs, der lange unerkannt und bis zum Tode bescheiden seinem Berufe mit seltener Gewissenhaftigkeit lebte und als Gelehrter die Wissenschaft pflegte und sie in epochemachender Weise förderte. Doppelt schwer gegenüber den tieftrauernden Hinterlassenen, die Trost und Stärkung erwarten, wo ich nur mitzufühlen und mitzutauern vermag. Aber auch schön ist diese Aufgabe, gibt sie mir doch die Gelegenheit, öffentlich Zeugnis abzulegen von der Wertschätzung, von der Hochachtung und der Verehrung, welche der Verstorbene verdient und ihm noch einen letzten Dienst zu erweisen, vielleicht einen unausgesprochenen Wunsch zu erfüllen. Einen letzten Dienst im Momente, wo ich mich anklagen muss, so manche Gelegenheit verpasst zu haben, wo ein wohlverdientes, anerkennendes, aufmunterndes und dankbares Wort unausgesprochen blieb.

Der äussere Lebenslauf des lieben Dahingeshiedenen hat sich in einfachem Rahmen bewegt. Am 19. August 1862 in Flawil geboren, verlebte er — geführt und geleitet von lieben Eltern — im Kreise seiner fünf Geschwister eine schöne Jugend. Der Entschluss zu studieren führte ihn nach St. Gallen, wo seine Liebe für die Naturwissenschaften durch bedeutende Lehrer, denen er sein ganzes Leben dankbar blieb, mächtig gefördert wurde, und wohl vorbereitet begann er seine medizinischen Studien in Genf, wo er sich dem Kreise der Deutschschweizer Studenten anschloss, und wo er Freundschaften für sein ganzes Leben einging. Das zielbewusste, klare, methodische Streben, das ihm stets eigen war, zeigte sich schon damals, wo er in tiefgründiger und umfassender Weise die naturwissenschaftlichen und medizinischen Studien betrieb, dabei sich mit allen Lebensproblemen auseinandersetzend und eine selbständige Stellung zu ihnen erstrebend. Nach einjährigem Besuch der Universität Heidelberg wählte er Bern für den Abschluss seiner Studien und vollendete daselbst seine Spezialstudien in der Augenheilkunde. Eine längere Studienreise führte ihn nach Frankreich und England, und im Herbst 1893 liess er sich in Zürich nieder. Bald fand er die treue Lebensgefährtin, welche über 25 Jahre lang Leid und Freuden mit ihm teilte, die für seine wissenschaftlichen Arbeiten lebhaftes Interesse zeigte und ihm die Last der grossen Praxis wo immer möglich erleichterte. Einer Tochter und einem Sohn war er ein zärtlicher Vater und methodischer, gewissenhafter Erzieher, und wie freute es ihn, den erfolgreichen Abschluss der Studien der ersteren zu erleben und den Sohn als Student zu wissen. Eine Nichte, der er ein zweiter Vater wurde, ergänzte die Familie und wurde ebenfalls teilhaftig an dem Glücke. Mit Ausnahme einer schweren Erkrankung im Anfange seiner Praxis, welche eine Veränderung des Herzens zurückliess, wurde der äussere Lebenslauf nie wesentlich gestört. Bis vor kurzem konnte der dankbare und anhängliche Sohn

regelmässig in sein Elternhaus zurückkehren, zum letzten Mal, schon krank und den Keim des Todes in sich, an der letzten Weihnacht. Neben der lieben und treuen Lebensgefährtin, den Kindern und der Nichte, welche ihn alle mit nie ermüdender Kraft und Liebe gepflegt haben, trauert der alte, greise Vater um seinen Sohn, auf den er so stolz sein konnte, und seine Geschwister und nächsten Anverwandten. Das schöne Heim, das er sich auf sonniger Bergeshöhe erbaute und künstlerisch schmückte, es ist leer geworden, die nimmer rastende, sichere Hand ist erkaltet, das so lieb und lebhaft blitzende Auge ist gebrochen. Eine lange schwere Krankheit, die verhängnisvollen Folgen der Grippe, hat trotz bester Pflege, treuester ärztlicher Hilfe und heldenhafter Energie des Erkrankten, die zähe Kraft gebrochen und zuletzt die Erlösung aus schwerer Not gebracht. Ein gütiges Geschick hat ihn vor dem Schlimmsten, vor seiner grössten Furcht gnädiglich bewahrt, ein tatenloses Leben des Invaliden weiter zu führen.

Mitten aus neuen Plänen, neuen Untersuchungen und Studien wurde er abberufen, als die Wissenschaft und die leidende Menschheit noch viel Wertvolles und Gutes von ihm erwarten durfte. Schmerz und Trauer erfüllt die Angehörigen, die Verwandten, Freunde und Bekannten, die vielen Patienten, denen er ein selten gewissenhafter, treuer und geschickter Helfer und Berater gewesen ist. Doch wir wollen über aller Trauer das reiche Lebenswerk nicht vergessen und uns des Vielen, Wertvollen und Bleibenden erfreuen, das er uns geboten und der Nachwelt hinterlässt.

Verehrte Trauergemeinde!

Siebenundzwanzig Jahre lang hat Dr. Steiger im gleichen Hause an der Bahnhofstrasse Tausenden ärztlichen Rat und Hilfe geboten. Da er hier anfänglich gänzlich fremd war und auch nur wenige junge Kollegen kannte, welche ihn in seiner Praxis fördern konnten, so ist es ihm schwer geworden, bekannt zu werden. Seinem wohlberech-

tigten Wunsche, sich zu habilitieren, stellten sich Widerstände entgegen, die ihn tief schmerzten. Einen Kampf gegen die widrigen Verhältnisse aufzunehmen, dazu konnte er sich nicht entschliessen, und so suchte er fest entschlossen andere Wege, um sein Ziel zu erreichen und seine Bestimmung zu erfüllen. Allzuspät für unsere Hochschule ist ihm die verdiente Anerkennung geworden, und so ist es gekommen, dass ein bedeutender Förderer der Wissenschaft, der jeder Universität zur Zierde gereicht hätte, als einfacher Arzt und Privatgelehrter gestorben ist. Zur Zeit der Niederlassung war die Stadt Zürich nach der Vereinigung mit den Ausgemeinden eben im Begriffe, die hygienischen Aufgaben im Schulwesen auszugestalten, und da fand der damalige Stadtarzt, Kollege Leuch, in Dr. Steiger den rechten Mann, um die Pflege und die Fürsorge des Augenlichtes der gesamten Schülerschaft dem besten Hüter anzuvertrauen. Was der junge Arzt aus dieser Aufgabe gemacht hat, das wurde vorbildlich und gab dem Wissenschaftlich-Strebenden die breite, sichere Grundlage, um die Ansichten über Kurzsichtigkeit und über Astigmatismus von Grund aus zu ändern. Es wird die Aufgabe eines Berufeneren sein, die bahnbrechenden Verdienste des Forschers auf dem Gebiete der Augenheilkunde zu schildern. Ich will mich dabei beschränken, zu bemerken, dass nur die seltene Energie, die streng wissenschaftliche Methode, der jahrelang nie rastende Fleiss es möglich gemacht haben, dass das Riesenmaterial, in allen seinen unzähligen Teilen absolut genau beobachtet und gesammelt, wissenschaftlich in so genialer Weise verarbeitet werden konnte. Nur ein Arzt, der zudem gleichzeitig alle Fortschritte der Naturwissenschaften genau verfolgte, war imstande, vom höheren biologischen Standpunkt aus diese Probleme zu stellen und sie einer erfolgreichen Lösung entgegenzuführen.

Daneben stellte der liebe Verstorbene seine Kräfte, ja wenn nötig, seine ganze Persönlichkeit, in den Dienst der

Kunst, und hat sich dabei den Dank jener Kreise in hohem Masse erworben. Grosses Interesse brachte er auch den öffentlichen Angelegenheiten entgegen und als Bezirksschulpfleger hat er der städtischen Schule lange hervorragende Dienste geleistet. In den ärztlichen Kreisen schätzte man nicht nur seine fachmännische Tüchtigkeit, sondern man folgte auch seinem ruhigen, abgewogenen Rate in Standesangelegenheiten.

Dass die weltgeschichtlichen Ereignisse der letzten Vergangenheit unsern lieben Verstorbenen besonders interessieren und aufregen mussten, das war selbstverständlich und ist bekannt. In nie wankender Treue ist er zum deutschen Volke gestanden, mit dem ihn enge verwandtschaftliche Beziehungen verbanden, und zu Deutschland, dankbar für das viele Schöne und Erhabene, was deutsche Kultur und deutsche Wissenschaft ihm gegeben haben. Das tragische Geschick hat ihn tief, ja vielleicht im innersten Mark getroffen. Als Rationalist, als scharfer Kritiker und Skeptiker, der, von Bekanntem ausgehend, die geschichtlichen Erfahrungen berücksichtigte, die Zukunft streng logisch, wissenschaftlich beurteilte, vermochte er nicht an eine bessere Zukunft zu glauben, und wurde es ihm nicht leicht, an die aufrichtige Absicht derer zu glauben, welche zugleich mit dem harten, unbarmherzigen Frieden die zukünftige Versöhnung in Aussicht stellen wollen.

Aber bei solchen Verschiedenheiten der Ansichten der Lebensauffassungen, die sich bei solchen Besprechungen unter uns offenbarten, da zeigte sich das Grosse, das Tolerante, das Edle des Freundes, das trotz dem schärfsten Widerspruch nie das persönliche Verhältnis trüben liess. Ja, er war ein lieber Gefährte, treu wie Gold, zuverlässig, bescheiden, immer zu jedem Dienste bereit, mit seiner Anerkennung nie kargend, dabei seine Absicht tapfer, energisch und geschickt verteidigend. Dem in Not befindlichen Kollegen brachte er Rat und Hilfe, und jedem wurde er dabei zum Vorbild durch seine Gründlichkeit, seine Pflicht-

treue und seine Aufopferungsfähigkeit. Aliis serviendo consumor, im Dienste der andern verzehre ich mich, diesem schönsten Wahlspruch des Arztes ist er gefolgt in seinen gesunden Tagen, ihm ist er treu geblieben in seiner schweren Krankheit. Wie ein Held hat er alle Beschwerden erduldet, um sein möglichstes zu tun, um sich seiner Familie, seinem Berufe und seiner Wissenschaft noch länger zu erhalten.

Hochverehrte Trauerfamilie!

Der Tod eines solchen Mannes ist ein schwerer Verlust nicht nur für seine Nächsten, seine Freunde und Kollegen, sondern für die ganze Stadt. Gerade im heutigen Zeitpunkt, wo die alten Werte bekämpft und bedroht sind, wo das Glück des Einzelnen in der rücksichtslosen Erfüllung übertriebener Ansprüche gesucht wird, wo man Rechte verlangt und keine Pflichten anerkennt, da sind Männer wie der Verstorbene, welche in uneigennützigster Weise dem Gemeinwesen gedient, welche in vorbildlicher beruflicher Gewissenhaftigkeit dem Einzelnen geraten und geholfen haben, und welche in voller Unabhängigkeit und in unbeugsamer Rechtlichkeit über die Ansprüche der Einzelnen gegenüber der Gesamtheit urteilten, die einzigen zuverlässigen Stützen des Gemeinwesens, und die werbenden Vorbilder, welche durch ihr Leben und Sterben der Menge den Weg zum wirklichen Glück, dem bedrohten Gemeinwesen die Richtung zur Gesundung weisen.

Ich danke dir, mein lieber Freund, für alles was du mir, deinen Freunden und Bekannten gewesen bist, ich danke dir im Namen der Zürcher Aerzte für alles, was du zur Ehre, zum Ruhm und zur Förderung unseres Standes getan hast, ich danke dir im Auftrag und Namen des Stadtrates für die grossen, bleibenden Verdienste, welche du der Stadt im Dienste der Schule geleistet hast.

Ruhe aus, unermüdlicher Arbeiter! Die Erde werde dir leicht!

Ansprache des Herrn Prof. Dr. A. Siegrist

Hochverehrte Trauerversammlung!

Tief ergriffen haben wir die Schilderung des Lebensganges des Dahingeshiedenen, wie der herrlichen Tugenden, welche Dr. Adolf Steiger sowohl als Arzt wie auch als Bürger besass, vernommen.

Mögen Sie mir gestatten, auch über die wissenschaftliche Bedeutung von Dr. Steiger einige Worte an Sie zu richten. Ich spreche zu Ihnen als Delegierter der Schweizer Augenärzte-Gesellschaft, in deren Ausschuss der Verstorbene sass, und welcher er von jeher als eifriges, nie ermüdendes Mitglied angehörte, dann aber auch als Freund und alter Studiengenosse, vor allem aber als *Vertreter* der Berner Universitäts-Augenklinik, denn an dieser Klinik hat Dr. Steiger seine erste augenärztliche Ausbildung unter der bewährten Leitung des leider so früh verstorbenen Professors Pflüger genossen, an dieser Klinik hat er auch seine ersten, so viel versprechenden und grundlegenden wissenschaftlichen Arbeiten verfasst. Die Berner Augenklinik ist stolz auf diesen grossen Schüler, der ihr nach mancher Richtung hin ein Vorbild ist.

Dr. Steiger fiel schon als junger Assistenzarzt allgemein auf durch seinen ungewöhnlich scharfen, kritischen Verstand, durch seinen ausgesprochenen Sinn für Mathematik sowie durch die Exaktheit und Gewissenhaftigkeit all seiner wissenschaftlichen Untersuchungen, besonders aber durch seine schon an der Berner Augenklinik verfassten wissenschaftlichen Arbeiten. Seine erste wissenschaftliche Publikation, seine Doktordissertation, die den Titel trug: „*Einheitliche Sehproben zur Untersuchung der Sehschärfe*“

in der Ferne und in der Nähe“ (1892), war etwas ganz Bedeutendes. Sie bildet das Fundament, auf dem sich die modernen Sehproben, die im Laufe der zwei letzten Dezennien die seinerzeit hochangesehenen Snellenschen Proben immer mehr verdrängten, aufbauen konnten. Steiger hat in dieser Erstlingsarbeit auf das entschiedenste darauf hingewiesen, dass Buchstabenproben aus den verschiedensten Gründen nicht geeignet seien zur exakten Sehschärfestimmung; dass zu diesem Zweck nur gleichartige Zeichen Verwendung finden dürften. Er hat bei seinen neuen Proben daher ausschliesslich die einfachen zweiarmigen Haken verwandt. Ferner hat er bei seinen neuen Proben das Dezimalsystem an Stelle des alten Systems der gemeinen Brüche gesetzt und Typen bis zu so geringer Grösse konstruiert, dass man mit denselben auch Sehschärfen zu bestimmen vermöchte, die grösser sind als die normale. Schliesslich, und das ist ein Hauptverdienst seiner neuen Sehproben, hat er seine Ferneproben auf photographischem Wege, in exakt berechneter Art, so verkleinert, dass mit ihnen auch in jeder Nahedistanz die Sehschärfe wissenschaftlich exakt (was bisher unmöglich war) bestimmt werden konnte.

Während Dr. Steiger an der Berner Augenklinik Assistenzarzt war, begann man nach dem Vorgange von Fukala die hohe Kurzsichtigkeit durch Extraktion der Linse zu operieren. Den ersten Operateuren der hohen Kurzsichtigkeit war es lange Zeit völlig rätselhaft, wieso bei Altersstarpatienten die Linse nur einen Brechwert von 10 bis 11 Dioptrien aufweist, während sie bei den hochgradig kurzsichtigen Augen scheinbar einen solchen von wenigstens 18 D. besitzt, da nur eine Kurzsichtigkeit von wenigstens 18,0 D. durch die Entfernung der Linse zur Normal-sichtigkeit, zur Emmetropie, korrigiert werden konnte. Noch als junger Assistent hat Dr. Steiger dieses Rätsel restlos gelöst und durch scharfsinnige Berechnungen, deren Resultate er in Kurvenform darstellte, gezeigt, dass der Linse

nur *scheinbar* bei Altersstar und hoher Kurzsichtigkeit eine verschiedene Stärke zukommt. (Bericht über die 22. Versammlung der Ophthalmologen - Gesellschaft, Heidelberg 1892, S. 121. „Die operative Beseitigung der durchsichtigen Linse“, von Prof. E. Pflüger. Bergmann, Wiesbaden 1900, S. 9.)

Gleichfalls noch während seiner Assistentenzeit an der Berner Augenklinik wusste sich Dr. Steiger die Gelegenheit zu verschaffen, etwa 5000 Augen von Individuen jeglichen Alters, besonders aber von Schülern der Berner Stadtschulen, auf das eingehendste, vor allem mit dem damals noch wenig bekannten und noch weniger geschätzten, heutzutage aber geradezu unentbehrlichen Javalschen Ophthalmometer, zu untersuchen. Der Javalsche Ophthalmometer ist ein genial konstruiertes Instrument, mit dem man die Krümmung der Hornhaut in den verschiedensten Meridianen zu messen vermag, das uns daher in ungeahnter Weise gestattet, rasch und exakt den *Astigmatismus* des menschlichen Auges, d. h. jenen optischen Fehler zu bestimmen, der darin besteht, dass die Hornhaut nicht kugelförmige Wölbung besitzt, sondern in den einzelnen Meridianen verschieden starke Krümmung und Brechkraft aufweist. Die Resultate dieser mehrjährigen Untersuchungen und Astigmatismusforschungen hat Steiger in einem Buche mit dem Titel „*Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Hornhautrefraktion*“ niedergelegt. Es erschien im Druck erst, als Steiger bereits die Berner Augenklinik verlassen und sich als Augenarzt in Zürich niedergelassen hatte (1895 bei J. F. Bergmann, Wiesbaden).

Ein so gewaltiges Material war bisher noch niemals einheitlich von so kompetenter Seite untersucht und konsequent allseitig durchforscht worden; daher dürfen auch die aus diesen Untersuchungen gewonnenen wertvollen Resultate einen begründeten Anspruch auf objektive Richtigkeit erheben. Das Steigersche Buch über den Astigmatismus ist neben den „*Mémoires d'ophtalmométrie*“ von Javal

das wichtigste Werk über den Astigmatismus des menschlichen Auges geworden, und es ist undenkbar, dass die wissenschaftliche Forschung es jemals missachten könnte. Es hat uns eine grosse Zahl ganz neuer Kenntnisse übermittelt. Wir erfuhren aus ihm, dass die Brechkraft der menschlichen Hornhaut nicht bei allen Augen die gleiche ist, sondern dass sie wenigstens in der Jugend ganz den Charakter eines biologischen Merkmals mit binominaler Kurve besitzt. Die Brechkraft schwankt innerhalb weiter Grenzen; die Mehrzahl der Augen besitzt eine Hornhautbrechkraft von 42 bis 43 D. Wir lernen aus dem Steigerschen Buche ferner, dass die Mehrzahl der menschlichen Augen (85 Prozent) nicht eine völlig sphärisch gekrümmte Hornhaut aufweist, sondern einen Astigmatismus rectus von etwa 0,5 bis 0,75 D. besitzt. Wir erfahren, dass die männliche Hornhaut im allgemeinen flacher gekrümmt ist als die weibliche, und dass auch der Astigmatismus beim weiblichen Geschlechte häufiger und in höherem Grade vorkommt als beim männlichen, ferner, dass die menschliche Hornhaut sich in bestimmten Lebensperioden, besonders im Alter, im senkrechten Meridian abflacht, somit der Astigmatismus sich ändert usw. Schliesslich weist Steiger in seinem Astigmatismuswerk bereits sehr deutlich an Hand vieler Fälle und der Untersuchung bei ganzen Familien in mehreren Generationen auf die Tatsache hin, dass die Heredität bei der Entstehung des Astigmatismus eine sehr wichtige Rolle spielt. Der Astigmatismus des Vaters wie der Mutter kann sich auf Knaben wie auf Mädchen vererben.

Als in *Zürich* die früher nur in dem alten Stadtteil ausgeführten Augenuntersuchungen der Schulkinder auf die ganze neue Stadt ausgedehnt werden sollten, wurde Dr. Steiger diese Arbeit von der Zentralschulpflege im Jahre 1894 übertragen. Kaum hätte Zürich eine geeigneteren und zu diesem Amte besser vorgebildeten Kraft finden können. Dr. Steiger hat in geradezu vorbildlicher Weise diese

städtischen Augenuntersuchungen organisiert, ausgebildet und fast zwei Dezennien lang durchgeführt. Diese Untersuchungen, die eigentlich nur hygienische Zwecke verfolgten und der Zürcher Schuljugend jedenfalls zur grössten Wohltat und zum Segen gereichten, lieferten aber gleichzeitig dem Leiter derselben ein einzigartiges, gewaltiges wissenschaftliches Material, das er im Laufe seines Lebens nach der mannigfachsten Richtung hin verarbeitete. Aus ihm gewann er zahlreiche wertvolle Kenntnisse über die Häufigkeit der einzelnen optischen Fehler bei den Schulkindern, über ihren Einfluss auf die Sehschärfe, über ihre Variabilität, über die Beziehungen von Astigmatismus oder Hornhautflecken zu Kurzsichtigkeit, über den Einfluss der Heredität auf die Refraktion des menschlichen Auges usw. Ganz besonders auffällig war die von Dr. Steiger an Hand seines grossen Materials gemachte Entdeckung, die der Verfasser dieser Zeilen bei seinen später in Basel angestellten Schuluntersuchungen bestätigen konnte, dass etwa 20 bis 22 Prozent der in die Schule eintretenden Kinder eine ungenügende Sehschärfe besitzen, und dass die Ursache dieser Sehverminderung an erster Stelle (50 Prozent) ein *pathologischer Hornhautastigmatismus* sei. Die Kurzsichtigkeit spielt zur Zeit des Eintrittes der Kinder in die Schule noch keine wesentliche Rolle. Ferner ersah man aus diesen Untersuchungen viel klarer und eindringlicher, in welcher Art und Weise der pathologische Astigmatismus die Sehschärfe des menschlichen Auges, speziell der Kinder vermindert. Steigt einmal der Astigmatismus, d. h. die Differenz der Brechkraft in den zwei Hauptmeridianen der Hornhaut über zwei Dioptrien, dann sinkt die Sehschärfe fast regelmässig unter die Hälfte des Normalen usw. Gleich wertvoll wie diese mannigfachen wissenschaftlichen Befunde, die Steiger aus den Resultaten seiner Schüleruntersuchungen herausgrub, muss der hygienische Nutzen dieser Untersuchungen eingeschätzt werden. Zahlreiche Eltern erfuhren erst durch diese systematischen Augenuntersuchungen beim

Schuleintritt, dass die Augen ihrer Kinder mangelhafte Sehkraft besäßen, dass sie also ganz ungenügend ausgerüstet seien für die Anstrengungen, welche die Schule von den Augen der Kinder zum Zwecke der Erlangung des nötigen Wissens und der nötigen Bildung verlangt. Zahlreiche Schüler wurden so im Laufe der Jahre bewahrt vor Ueberanstrengung und dem ganzen Heere der hieraus resultierenden nervösen Beschwerden, aber auch vor irriger, ungerichteter Beurteilung und Bestrafung von seiten der Lehrerschaft, da auf Grund der Steigerschen Untersuchungen die Lehrer auf die sehuntüchtigen Kinder aufmerksam gemacht wurden.

Die Fülle der Anregungen, die Steiger aus der Durchforschung seines Schulmaterials gewann, führte ihn immer tiefer in das schwierige und oft noch sehr dunkle Gebiet der *Refraktionen*. Die zahlreichen neu errungenen Kenntnisse legte er in verschiedenen Einzelpublikationen nieder, von denen ich kurz nur die wichtigsten nennen möchte. „Die Aetiologie und Variabilität des Hornhautastigmatismus, 1900“, „Untersuchungen über Sehschärfe und Treffsicherheit, 1900“, „Ueber die Verwendbarkeit von Hornhautmassen zur Identifizierung von Verbrechern, 1907“. Mit der Arbeit: „*Studien über die erblichen Verhältnisse der Hornhautkrümmung*, 1906“ beginnt Steiger sich eingehender mit den Vererbungsfragen zu beschäftigen und die Lehre der Vererbung allmählich auch in Zusammenhang mit dem Refraktionsproblem zu bringen. Von dieser neuen Richtung der Steigerschen Studien legen folgende Arbeiten ein beredtes Zeugnis ab: „Entwicklungsphysiologische Gedanken zur Frage der Kurzsichtigkeit und Weitsichtigkeit, 1907“, „Gedanken über die verschiedenen Formen der Kurzsichtigkeit, die Myopie als biologische Frage, 1908“, und „Ueber die Bedeutung der Augenuntersuchungen für die Vererbungsforschung, 1908“.

Dem grosszügigen und immer mehr in die Tiefe dringenden und den letzten Ursachen nachspürenden Geiste

Steigers genügte es, wie man das in den zuletzt genannten Arbeiten genau beobachten konnte, nicht mehr, Einzelkenntnisse auf dem Gebiete der optischen Augenfehler zu erringen. Steiger hatte vielmehr allmählich den Plan gefasst, das ganze gewaltige Problem der *Entstehungsursache* sowohl der sogenannten *normalen* als der *anormalen* Refraktion des menschlichen Auges zu erfassen und zur Darstellung zu bringen, eine Riesenarbeit, die jeder bewundern wird, der die Fülle des Materials und die Schwierigkeiten bei der Behandlung desselben kennt. Oft ist der Verstorbene, wie er mir einst gestand, mitten in seiner Arbeit ermüdet stehen geblieben und hatte bisweilen selbst Lust, ob der ungeheuren Schwierigkeiten, die sich ihm von allen Seiten entgegenstellten, von seinem hohen Plane ganz abzustehen. Immer wieder hat er sich jedoch aufgerafft, um sein Ziel weiter zu verfolgen. Zwei Momente gaben ihm hiezu stets wieder die nötige Kraft. An erster Stelle war es die Liebe zur Wissenschaft, dann aber auch der Wunsch, erzieherisch auf seine Kinder einzuwirken. Diese sollten am Beispiele ihres eigenen Vaters lernen, dass man sich nicht so leicht durch entgegretende Schwierigkeiten von einem hohen, erstrebenswerten Ziel abbringen lassen darf.

Im Jahre 1913 hatte Steiger seine Aufgabe erfüllt, sein mächtiges Werk: „*Die Entstehung der sphärischen Refraktionen des menschlichen Auges*“ war vollendet. Mit dieser geistreichen und tiefstes Wissen bekundenden Monographie über die Entstehung der Refraktionen hat Steiger die Krönung seiner bisherigen Forschungen und sein Meisterwerk geschaffen, das unvergänglichen Wert besitzt und uns die optischen Fehler des Auges in ihrer Entstehungsursache in einem völlig neuen Lichte erscheinen lässt. Ein menschliches Auge, das in der Ruhe für das deutliche Fernsehen eingerichtet ist, bei dem sich also die Netzhaut dort befindet, wo die brechenden Medien ein scharfes Bild der fernen Aussenwelt entwerfen, nennen wir ein optisch normales, emmetropes Auge. Augen, die im Verhältnis zu

ihrer Brechkraft zu kurz sind, bei denen also die Netzhaut vor jener Stelle sich findet, an welcher ein deutliches Bild der fernen Aussenwelt entworfen wird, nennen wir übersichtig. Kurzsichtig schliesslich heissen jene Augen, die im Verhältnis zu ihrer Brechkraft zu lang sind, indem die Netzhaut hinter jener Ebene sich findet, in der die ferne Aussenwelt sich scharf abbildet. Der Mensch hat ganz willkürlich die erste Klasse dieser Augen als „normal“ bezeichnet, weil diese Form sich am passendsten erweist für die Erfordernisse des Lebens. Die zu kurzen, übersichtigen Augen hielt man bisher für Augen, die in ihrer Entwicklung zurückgeblieben waren, während man die kurzsichtigen Augen als pathologisch verlängert ansah.

Nach den Untersuchungen Cohns war man beinahe allgemein überzeugt, dass diese Ausdehnung der Augen, die als das charakteristische Merkmal der Kurzsichtigkeit galt, veranlasst sei durch die Anstrengung der Augen in der Schule. Die „Nahearbeit ist die Ursache der Kurzsichtigkeit“, diese alte Irrlehre (wenigstens in dieser Fassung) ist ja allgemein bekannt. Tausende von Autoren waren bemüht, zu erklären, wieso die Nahearbeit zu einer Ausdehnung der Augenachse Veranlassung geben konnte; aber alle die mannigfachen Hypothesen und Theorien, die von ihnen aufgestellt wurden, konnten das Rätsel nicht lösen. Die wissenschaftliche Forschung war hier in eine Sackgasse geraten, aus der sie den Ausweg nicht mehr fand. Steiger hat nun durch sein neues Werk diese Sackgasse gesprengt. Er hat der Forschung plötzlich ganz neue Bahnen gewiesen, indem er sie auf die *Biologie* aufmerksam machte und das ganze Problem der Kurzsichtigkeit wie der Refraktionen überhaupt vom Standpunkte des *Biologen* aus bearbeitete. Die *Refraktion* des menschlichen Auges muss als *biologisches Merkmal* wie irgend ein anderes aufgefasst werden. Das hat Steiger vorerst auf das strikteste bewiesen. Ist diese Auffassung aber richtig, so ist es ganz unmöglich, dass wir als „normal“ nur das sogenannte emmetrope Auge

bezeichnen dürfen und die zu kurzen als in der Entwicklung zurückgeblieben und die zu langen als pathologisch verlängert. Die Variabilität spielt nach Steiger auch bei den Refraktionen eine wichtige Rolle, und so werden rein normalerweise, ohne dass äussere Störungen dazugetreten, lediglich unter dem Einflusse der Vererbung bald emmetrope Augen, bald im Verhältnis zu ihrer Brechkraft zu kurze oder zu lange Augen geschaffen. Ebenso wenig, wie wir einen Menschen, der kleiner ist als der Durchschnittsmensch, als in seiner Entwicklung zurückgeblieben, und jenen, der grösser ist als der Durchschnittsmensch, als pathologisch vergrössert bezeichnen dürfen: ebenso wenig dürfen wir Augen, die in mässigem Grade verhältnismässig zu kurz oder zu lang sind, als pathologisch verkleinert oder pathologisch ausgedehnt benennen. Alle diese Formen schafft, ganz unabhängig von äusseren Störungen, besonders unabhängig von dem Einflusse der Nahearbeit, die Natur in reicher Variabilität und grosser Streuungskurve. Ihr Wirken ist lediglich abhängig von Vererbungseinflüssen, die bereits in der Anlage, bei der Geburt eines Kindes vorhanden sind. Dies die neue Lehre Steigers. Ihre Stellung in der Ophthalmologie lässt sich in wenigen Worten am besten wie folgt charakterisieren:

Der berühmte Astronom und Physiker *Keppler* hat im Jahre 1611, nach jahrhundertelangen Irrungen, die erste richtige *Definition* der Kurzsichtigkeit gegeben. *Donders* von Utrecht, neben von Graefe und Snellen einer der bedeutendsten Ophthalmologen des verflossenen Jahrhunderts, arbeitete uns das *klinische Bild* der Kurzsichtigkeit aus. *Steiger* dagegen, das dürfen wir getrost sagen, hat uns die Grundlage für eine *richtige Auffassung der Entstehungsursachen* der optischen Fehler des Auges im allgemeinen, der Kurzsichtigkeit im speziellen, geschaffen.

Es ist ganz unmöglich, an dieser Stelle all die zahlreichen, so interessanten und wertvollen Details der Steigerschen Forschungen mit allen ihren Folgen für die Theorie

und Praxis auch nur zu erwähnen. Als grosses Unglück für die augenärztliche Wissenschaft muss es aber angesehen werden, dass noch vieles, was Steiger uns zu geben im Begriffe war, nun vielleicht für lange Jahre uns vorenthalten bleiben wird.

Dr. Adolf Steiger, dieser ganz aussergewöhnliche Gelehrte von internationalem Rufe und von internationaler Bedeutung, war weder Professor noch Privatdozent. Leider wurde ihm seinerzeit die Habilitation an der Hochschule verunmöglicht. Diese tiefe Kränkung hat den jungen Forscher aber nicht von seinen weiteren Forschungen abgehalten. In stiller Zurückgezogenheit blieb er der Wissenschaft treu, in ihr allein Genugtuung und Befriedigung findend. Jederzeit aber durfte Steiger mit seinem bedeutenden Wissen und seinen glänzenden wissenschaftlichen Arbeiten erhobenen Hauptes sich neben die hervorragendsten Fachvertreter stellen, gleichgültig, wie hoch deren Stellung und Titel auch waren. Die Werke Steigers hätten den Besten unter uns zur Zierde gereicht. Wenn in späterer Zeit einmal von den wirklich Grossen in der Augenheilkunde gesprochen werden wird, dann wird auch der Name Steiger genannt werden.

Diesem grossen Schüler der Berner Augenklinik rufe ich, dermaliger Leiter dieser Klinik, rufen alle heute an der Klinik tätigen und alle früheren Assistenten derselben, in deren Namen ich heute spreche, ein letztes, von Herzen kommendes „Lebewohl“ zu. Die körperliche Hülle des Verstorbenen wird in Kürze vergehen, sein Geist aber wird unter uns bleiben und uns wie bisher zu eifriger Forschungsarbeit, zu Bescheidenheit und zu treuer Pflichterfüllung anregen. Ein grösseres Lob kann einem Manne kaum gespendet werden.

Die Ansprache, die der Präsident des Männerchors Zürich,

Herr Redaktor Robert Thomann,
hielt, hatte folgenden Inhalt:

Dr. Adolf Steiger gehörte seit dem Jahre 1894 dem Männerchor Zürich an; zehn Jahre lang und später nochmals während zweier Jahre war er Mitglied des Vorstandes. Als solches leistete er dem Verein die denkbar grössten Dienste, insbesondere als Verfasser der vorbildlichen Chronik, die als Denkschrift zum Jubiläum des 75jährigen Bestehens des Männerchors Zürich im Jahre 1901 erschien und die Geschichte des Vereins darstellt. Dank den Eigenschaften, die Dr. Steigers Geist dieser Arbeit verlieh, geht die Bedeutung des Werkes über den Rahmen einer blossen Vereinschronik weit hinaus. Der Verein bekundete seine Dankbarkeit durch die Verleihung der Ehrenmitgliedschaft an den Verfasser. Nicht minder vorzügliche Dienste leistete Dr. Steiger dem Männerchor Zürich als Berater in allen Fragen, und wenn immer der Vorstand vor einer mehr oder weniger schwierigen Entscheidung stand, so wussten alle, dass sie am besten taten, der Ansicht des bewährten Ehrenmitgliedes massgebenden Einfluss zu gewähren. Denn seine aussergewöhnliche Geistesschärfe, mit der sich eine ebenso vielseitige und tiefe Bildung und dazu die Fähigkeit leidenschaftslos-objektiven Abwägens verbanden, machten ihn zu einem Ratgeber, wie man einen bessern nicht finden kann. Dabei war er dem Männerchor Zürich mit unwandelbarer Treue zugetan, begeistert für den Männergesang, den er wegen seiner hohen Aufgabe als Förderer der Volkskultur schätzte und liebte. Mit besonderer Verehrung hat er zu Karl Attenhofer aufgeblickt und sein Andenken gepflegt. Wie Dr. Steiger die Schweizer Heimat und ihre grosse Natur feurig liebte, so schätzte er

im Volksgesang besonders das vaterländische Moment. Dies schloss nicht aus, dass er sich durch das ausgesprochen germanische Wesen des Männergesangs angezogen fühlte. Deutsch ist der Ursprung dieser Sangesart, deutsches Empfinden kommt in ihr ganz vornehmlich zum Ausdruck, und nichts anderes hätte dem Denken und Fühlen des Verewigten besser entsprechen können, war ihm doch treuer Sinn für das Volk, dem wir entstammen, und dem wir so viel verdanken, in ausgeprägtem Masse eigen — derart, dass dieser Mann, der sich so fest in der Hand hatte, dann zornig werden konnte, wenn er Deutschschweizer diesen engen Zusammenhang mit deutscher Sprache und Kultur vergessen und missachten sah. Dr. Adolf Steigers Bedeutung für den Männerchor Zürich könnte durch eine Aufzählung seiner einzelnen Leistungen nicht im wesentlichen dargestellt werden; der Hauptwert dieses unübertrefflichen Mannes und Freundes lag in seinem Wesen, im praktischen Sinn, den dieser vornehme Idealist in sich trug und stets zur Geltung brachte, in seiner stetigen engen Fühlung mit dem Verein und seiner Leitung, in dem ganzen Einflusse, den er, ohne dass er danach strebte, durch dies alles auf den Verein ausübte. „Der Männerchor Zürich war mit gutem Grund allezeit stolz, Dr. Steiger zu den Seinen zählen zu dürfen. Männer von seiner Art tragen das Beste zur Hebung des Vereinslebens und zugleich zu dessen Wertschätzung in der Gesellschaft und im Volke bei. Tief ist darum der Schmerz, mit dem wir Sänger, nicht zuletzt der Sprechende als persönlicher Freund, um den allzufrüh Dahingeschiedenen trauern; nicht minder herzlich unser Beileid für die verehrte Familie. Mit der Dankbarkeit für alles, was Dr. Steiger an uns und für uns getan hat, wird das Gedenken an ihn selbst, den Trefflichen, in unsern Herzen fortleben.“

Ansprache des Herrn S. Righini.

Verehrte Trauerfamilie!

Hochgeehrte Trauerversammlung!

Schweren Herzens trete ich an diese Bahre. Es gilt Abschied zu nehmen von einem teuren Mitarbeiter und lieben Freunde. Ich erfülle die schmerzliche Pflicht, dem teuren Dahingeschiedenen den letzten Gruss, den letzten Dank der Zürcher Kunstgesellschaft zu überbringen, welcher sich tiefbewegt die Sektion Zürich der Gesellschaft schweiz. Maler, Bildhauer und Architekten anschliesst.

Wir verlieren in Adolf Steiger ein Vorstandsmitglied eigener Art. Stets war er bereit, ein vollgerüttelt Mass von Arbeit zu leisten, stets hat er die Verantwortlichkeit seines Postens voll und ganz übernommen. Es geschah dies alles diskret und leise, in der feinen, liebenswürdigen Art, die ihm eigen war; nach getaner Arbeit jedoch musste man ihn geradezu suchen. Ein Freund und Förderer der Kunst hat er in gleicher Weise gewirkt; manch einer war plötzlich erstaunt über die Erfahrung des feinen Mannes und seine Beziehungen, die er bei dem still Wirkenden nicht vermutet hatte. Die Künstler haben die feine Weise des Treubesorgten wohl gewürdigt.

Adolf Steiger gehört der Zürcher Kunstgesellschaft seit 1906 als Mitglied an. Im Jahre 1909, bei der Neubestellung des Vorstandes, wurde gerade aus Künstlerkreisen der feinsinnige Kunstfreund genannt und von der Generalversammlung als Vorstandsmitglied gewählt. Im Vorstande hat er von Stund an als Präsident der Samm-

lungskommission geamtet. Zu Beginn schon harnte seiner eine grosse Aufgabe: die Neuordnung der Sammlung im neuen Kunsthause nach erfolgter Ueberführung aus dem alten Künftlergute. Was er da an Arbeit und Fürsorge geleistet hat in der Leitung des Ganzen, und um den Mitgliedern der Kommission, die mit den Einzelarbeiten betraut waren, die Wege zu ebnen und Mühen möglichst zu erleichtern, wissen ihm jene zu Dank. Als dann das Werk gelungen, war Adolf Steigers Erstes, jedes einzelnen Verdienst zur Geltung zu bringen und anerkennen zu lassen; ein selbstloser Leiter, nur auf Anerkennung der andern bedacht, selbst stets bescheiden im Hintergrunde. In zehn Jahren reicher Tätigkeit kann ein Mann gemessen werden: Adolf Steiger hat sich mehr als ehrenvoll ausgewiesen. Sein feiner Kunstsinn, gepaart mit praktischem Blick, sagte ihm von Anfang an, dass es sich nicht empfehle, unsere Sammlung durch Werke ausländischer Kunst zu äufnen, da unsere Mittel uns nicht gestatteten, Erstklassiges in freier Wahl uns zu sichern, sondern dass der Ausbau der Sammlung bezeichnender sich bilde durch wohlüberlegte Zusammenstellung von Werken schweizerischer Künstler. Mit Koller war ein schöner Anfang gemacht, Albert Welti konnte ausgezeichnet zur Geltung gebracht werden, um nur diejenigen zu nennen, von welchen umfangreiche Bestände unser Haus zieren; in emsigem Bemühen suchte unser Freund, es zu einer würdigen Vertretung Hodlers zu bringen, doch auch hier waren mangelnde Mittel Hindernis, aber manches ist doch geschehen, und als dann durch Zuwendungen von verschiedenen Seiten die Anzahl der Werke wuchs, welche Freude für Steiger! Nie soll es ihm vergessen sein, wie er bei der Anregung einer grossen Hodler-Ausstellung durch unsern Dr. Wartmann in der Raumzumessung viel weiter ging als wir alle, durch den Vorschlag, sämtliche Räume des Kunsthuses für diese einzigartige Schau zur Verfügung zu stellen. Man versteht, was dies heissen will, wenn man weiss, mit welcher heroischer

Hartnäckigkeit der Präsident mit seiner Kommission jeden Zoll der Sammlungsräume gegen irgend welche, auch nur vermutete Uebergriffe verteidigte. Sein Lohn war die prachtvolle Hodler-Ausstellung des Jahres 1917 und die auf dieselbe folgenden Zuweisungen an die Sammlung. Die einzigartige Leihgabe unseres Zürcher Kunstfreundes, die dann gar zur Schenkung wurde, hat die Hodler-Sammlung zur aufschlussreichsten gemacht, was wohl an einem Orte vereint zu sehen ist. Dieser Glücksfall war eine der grossen Befriedigungen Adolf Steigers. Die Gründung der verdienstvollen Vereinigung Zürcher Kunstfreunde hat ihn mit ganzem Herzen dabei gesehen, mit dem ganzen Vorstände hat er dieser wertvollsten Stütze der Zürcher Kunstgesellschaft wärmste Dankbarkeit und Anerkennung bewahrt. Zum Ausbau der Sammlung hat er stets auch der Einzelerwerbung von Werken unserer tüchtigsten ältern und jungen Zürcher Künstler das Wort gesprochen, die er alle gerne in der Sammlung vertreten gesehen hätte. Die Installation eines Teiles der Sammlung im Landolthause zur Entlastung des Kunsthuses und zur Sichtbarmachung guter Werke hat ihm weitere belohnte Mühen gebracht; seine Verantwortung wurde erhöht durch die Einfügung der Sammlung von Goldschmiedearbeiten im selben Hause, er hat sie gerne zum übrigen auf sich genommen. Wir stehen so vor einer überreichen Wirksamkeit des Sammlungskommissionspräsidenten Steiger, die in stiller Weise vor sich ging, die Arbeit kaum ahnen lassend, uns vor das Fertige stellend. Wurde dann davon gesprochen, so wusste Adolf Steiger nur die Arbeit der andern zu schildern, für sie die verdiente Anerkennung heischend. *An dieser Stelle erst dürfen wir ihm in tiefem Schmerze danken.*

Im Vorstände war unser Freund wertvollster Mitarbeiter. Der bedeutende Wissenschaftler brachte eine Präzision des Denkens mit, die ihn zum kostbaren Berater in den Geschäften der Gesellschaft machten. Wie oft hat er das richtige Wort gefunden und den Schwierigkeiten die

Lösung gewiesen. In zehn Jahren gemeinschaftlicher Arbeit ist er uns unentbehrlich geworden und wird es bleiben. Gewiss sind wir nicht immer derselben Ansicht gewesen und Adolf Steiger war ein trefflicher Fechter, ein Kampf mit ihm war jedoch wert, gekämpft zu werden, denn er war ritterlich durch und durch. Bis in die letzten Tage des vergangenen Jahres hat er mit uns die Vorarbeiten für die Erweiterung des Kunsthauses geteilt, sein ruhiger Blick wusste die Notwendigkeit und ihre Erfüllungsmöglichkeiten weise abzuwägen.

Sein Verhältnis zur Kunst? Es entsprach ganz seiner stillen Feinsinnigkeit. Es brauchte nicht den lauten Erfolg, um ihn anzuziehen, er war dem Werke schon nahegetreten von Beginn an, da er Verständnis besass für die werdende Qualität, wie es wenigen gegeben ist. An dieser Stätte soll es gesagt sein, dass er zu einer Zeit zu unserem Grössten den Weg gefunden hatte, da seiner Kunst noch wenige Freunde geworden. Schon als ganz junger Mann, ein Student noch, ist Adolf Steiger für unsern Hodler eingetreten, als der gute Kämpfer, der er stets für ihn geblieben ist. Und Hodler hat ihm dies vergolten in Wertschätzung und Zuneigung bis ans Ende. Ich weiss, dass diese Erinnerung unserem Freunde Freude ist.

Die Gesellschaft schweiz. Maler, Bildhauer und Architekten beklagt im teuren Dahingeschiedenen den feinsinnigen Förderer der Kunst, den warmherzigen Freund der Künstler, das langjährige treue Passivmitglied.

Wenn wir auf dieses zu früh abgebrochene Leben zurückblicken, so sehen wir reiche von Erfolg gekrönte Arbeit eines still Schaffenden, der uns noch vieles Gehaltvolle verhies. Wir denken zurück an die Stunden gemeinsamer Arbeit, an gemeinsame Freude am Erfolge, an festes Wiederaufnehmen der Bestrebungen nach Misslingen, an seine ermutigenden Worte gerade in solcher Zeit, an die schönen Stunden freundschaftlichen Zusammenseins, die der geistvolle Freund so reich gestaltete, wir gedenken unserer

Freundschaft, die aus gegenseitiger Wertschätzung in zehnjährigem Zusammenarbeiten reifte und fragen uns: Dies alles soll zu Ende sein? Bei solchem Denken will uns der Schmerz übermannen und wir klagen mit dem Dichter, der unserem Freunde teuer war: *Nessun maggior dolore che ricordarsi del tempo felice nella miseria!*

Ich überbringe der tiefgebeugten Gattin, den armen Kindern, dem greisen Vater, allen Anverwandten, den herzlichsten Ausdruck des innigsten Mitgefühls der Zürcher Kunstgesellschaft und der Sektion Zürich der Gesellschaft schweiz. Maler, Bildhauer und Architekten.

Dir nun, Du treuer und lieber Mitarbeiter, Dir, Du treuer und lieber Freund, Dir, edler Verehrer und Förderer der Kunst, Dir, warmer Freund der Künstler, Dir sagen wir: *Lebe wohl und habe Dank!*