

Nekrologe

Robert Billwiller

(1878–1969)

1878, 15 Jahre nach der Gründung des schweizerischen meteorologischen Beobachtungsnetzes kam ROBERT BILLWILLER in Zürich als Sohn des damaligen Direktors der Meteorologischen Zentralanstalt zur Welt. Beide Generationen, Vater und Sohn hatten entscheidenden Anteil an der Entwicklung der schweizerischen wetterkundlichen, speziell der klimatologischen Forschung. Als am Ende des Zweiten Weltkrieges ROBERT BILLWILLER junior nach dreijähriger Tätigkeit als Direktor der Zentralanstalt in Zürich und nach 41 Dienstjahren aus dem meteorologischen Dienst altershalber ausschied, stand die erste 80jährige Periode gesamtschweizerischer Wetterforschung vor ihrem Abschluss. Wenn auch seither noch keine entscheidende Besserung der Wettervorhersage eingetreten ist, so sind doch neue Hilfsmittel wie Radar, Satelliten und vor allem der Computer dazu berufen, einen zwar langsamen, aber doch sehr bedeutenden Wandel in den Forschungen und den Auswertemethoden zu bringen.

Diesen Wechsel hat ROBERT BILLWILLER nur noch als Zuschauer verfolgen können, doch wenn wir nun in den Tagebuchblättern zurückgehen in die Zeit vor dem letzten Krieg, erkennen wir, dass nicht nur heute, sondern auch in früheren Zeiten bedeutende Umstellungen in Aufgaben und Methoden erfolgten, an deren Einführung der Verstorbene in wesentlichem Masse mitarbeitete.

Kehren wir somit zurück in die Jugendjahre BILLWILLERS, in denen er nach einer glücklichen Kindheit bereits als Gymnasiast den Altmeister der Meteorologie, JULIUS VON HANN, kennen lernen durfte. Als Begleiter seines Vaters auf den Inspektionsreisen durch das meteorologische Stationsnetz der Schweiz lernte er unser Land kennen und erwarb sich damit wertvolle Kenntnisse für seine späteren klimatologischen Arbeiten. Zugleich erwachte die Liebe zu den Bergen und der Forschungsdrang, näheres über den Ablauf der Firn- und Gletscherbewegungen zu erfahren. Die so geweckte Liebe zum Fach seines Vaters bewog ihn, 1897 das Studium der Naturwissenschaften am Polytechnikum in Zürich zu beginnen und dieses im Sommer 1900 durch einen Aufenthalt in Berlin bei den Lehrern Prof. VAN BEZOLD und MEINARDUS zu ergänzen. Den Abschluss bildete die 1903 erschienene Dissertation über den Bergeller Nordföhn. Zugleich erfolgte der Eintritt in die Meteorologische Zentralanstalt.

Bis 1910 widmete sich BILLWILLER darauf vorwiegend der Bearbeitung der Klimatologie der Schweiz. Das grosse, von seinem Vater begonnene Werk entstand zusammen mit dem Mitarbeiter CL. HESS unter der Leitung des damaligen Direktors MAURER, welcher nach dem Tode des Vaters BILLWILLER im Jahr 1905 die Führung des Instituts übernommen hatte.

Nach dieser Zeit – der Hochblüte der Klimatologie – begann an der Zentralanstalt die Entwicklung der Aerologie, gefördert vor allem durch A. DE QUERVAIN. BILLWILLER nahm lebhaften Anteil an der neuen Arbeitsrichtung.

Mit dem Beginn der zwanziger Jahre zeigte sich eine neue synoptische Auswertetechnik im Gefolge des im Kriege verbesserten Beobachtungsnetzes, wobei der Impuls von Norwegen ausging, speziell vom genialen Forscher V. BJERKNES. BILLWILLER begab sich zum Studium 1922 nach Bergen in den Norden, und es ist grossenteils sein Verdienst, dass darnach die neuen Methoden in der Schweiz eingeführt wurden, ja dass sogar BJERKNES' Sohn bei einem längeren Gegenbesuch in Zürich deren Anwendung im schweizerischen Dienst zeigte.

Ende der zwanziger Jahre und im darauf folgenden Jahrzehnt entwickelte sich der Flugverkehr rasch und mit ihm ein spezieller Zweig, der Flugwetterdienst, dessen Aufbau BILLWILLER an die Hand nahm.

Neben dem Zentralinstitut in Zürich und den Flugwetterwarten von Zürich-Dübendorf, Basel-Birsfelden und Genf-Cointrin zeigte sich die Notwendigkeit, auch im Tessin ein Zweiginstitut zu errichten. So entstand ein erstes kleines meteorologisches Zentrum in Locarno-Monti im Jahre 1935. Ferner konnte eine aerologische Station in Payerne im Jahre 1940 gegründet werden, kurz es gab bereits in der Zeit vor dem Zweiten Weltkrieg vielfältige Aufgaben, denen BILLWILLER sein Interesse zuwandte und die er soweit als möglich aktiv unterstützte.

Auch der allgemeine Wetterdienst gehörte zu diesem Arbeitskreis. BILLWILLER war – wie vor ihm MAURER – sehr eng mit der synoptischen Praxis verbunden und verfolgte das Wettergeschehen laufend. Daneben trachtete er stets, in wohlwollender, väterlicher Beratung die vielen unvermeidlichen Schwierigkeiten aus dem Weg zu räumen, welche in einem grösseren Institut auftreten und die Arbeit erschweren können.

Wohl ist es ja wertvoll, wenn ein Mensch seine Interessen voll seinem Fachgebiet zuwenden kann, wie es BILLWILLER tat. Es ist aber sicher mindestens so wichtig, dass die menschliche Seite nicht darunter leidet. BILLWILLER hat sich, durch den frühen Tod des Vaters mit Familienpflichten belastet, erst spät, 1922, mit MARTA FURRER verheiratet, durfte dann aber auf einem langen Lebensweg in ihr eine verständnisvolle Gattin finden, welche mit ihm Freud und Leid teilte. So konnte er die Gunst eines ausgedehnten ruhigen Lebensabends von 1945 bis zum sanften Tod am 24. September 1969 voll geniessen.

MAX SCHÜEPP

Robert Hegglin

(5. Mai 1907 bis 22. November 1969)

Im Alter von erst 62 Jahren ist am 22. November 1969 Dr. med ROBERT HEGGLIN, ordentlicher Professor für innere Medizin und Direktor der Medizinischen Universitäts-Poliklinik Zürich, gestorben.

Als Arztsohn am 5. Mai 1907 in Menzingen im Kanton Zug geboren, wuchs er in einer festgefühten Tradition auf. Sie hat ihm Probleme aufgegeben, mit denen er sich zeitlebens auseinandersetzte, sie hat ihm aber auch den Weg zu Naturwissenschaft und Medizin aufgezeigt, denen er sich nach dem Besuch der Kantonsschule Zug zuwandte.

Seine medizinischen Studien betrieb HEGGLIN in Genf, Berlin, München und Paris und schloss sie 1932 mit dem Staatsexamen in Zürich ab. Nach einer Ausbildung am Pathologischen Institut des Kantonsspitals St. Gallen bei Prof. K. HELLY kam er als Assistent an die Medizinische Universitätsklinik in Zürich, die damals unter der Leitung von Professor OTTO NAEGELI stand. Für diesen Mann empfand er stets grösste Verehrung. Von ihm hat er die Freude an hämatologischen Problemen mitbekommen, von ihm wurde er aber insbesondere in differentialdiagnostischen Fragen angeregt. Bei Professor WILHELM LÖFFLER, dem Nachfolger OTTO NAEGELIS, für den er vor zwei Jahren zum 80. Geburtstag eine Laudatio schrieb, wurde HEGGLIN 1938 Oberarzt und habilitierte sich 1944 für das Gebiet der inneren Medizin. Ungewiss über die Aussichten einer akademischen Laufbahn eröffnete er 1945 in Zürich eine internistisch-kardiologische Privatpraxis.

Die ungewöhnliche Tatsache, dass er neun Jahre später aus der Praxis als Chefarzt an die Medizinische Klinik des Kantonsspitals St. Gallen gewählt wurde, hatte er in erster Linie seiner steten wissenschaftlichen Tätigkeit zu verdanken. In diese Zeit fällt auch die 1952 erstmals erschienene «Differentialdiagnose innerer Krankheiten». Sie ist mit ein Verdienst seiner Frau, Dr. med. M. HEGGLIN, die ihm in dieser Zeit in der Praxis viel Routinearbeit abgenommen hat.

Nach kurzer intensiver Tätigkeit in St. Gallen erfolgte bereits vier Jahre später im Jahre 1958 der Ruf auf den ordentlichen Lehrstuhl für innere Medizin und die Direktion der Medizinischen Universitäts-Poliklinik in Zürich, wo ihn der frühzeitige Tod abberufen hat.

HEGGLIN hat ein intensives Leben als Arzt, Lehrer und Forscher geführt. Es war gekennzeichnet durch eine aussergewöhnliche Schaffenskraft mit der Fähigkeit, Wesentliches vom Unwesentlichen zu trennen. Sein immenser Überblick über die Medizin war mit ein Grund für seine Bemühungen, die innere Medizin nicht in Subspezialitäten auseinanderfallen zu lassen. Trotzdem erkannte er frühzeitig auch die Bedeutung der Subspezialitäten, die er fördernd, aber integrierend zusammenhalten wollte. Diese Problematik beschäftigte ihn in den letzten Jahren in zunehmendem Masse. Seine Gedanken fanden verschiedenorts Niederschlag, zum Beispiel in der Gedenkrede für seinen verehrten Lehrer OTTO NAEGELI im Jahre 1965, die er in die kennzeichnenden Abschnitte Tradition, NAEGELI als Naturwissenschaftler, Hämatologie als Spezialfach der inneren Medizin und die Einheit der inneren Medizin gliederte. Abschliessend sagte er: «Die Differentialdiagnose NAEGELIS war auch ein Testament. Es mahnt uns, die Einheit der inneren Medizin zu bewahren.» Die gleiche Thematik behandelte er auch als Geleit für das vor wenigen Jahren aus dem Deutschen Archiv für klinische Medizin und der Zeitschrift für klinische Medizin hervorgegangene Archiv für klinische Medizin. Unter Berufung auf LAOTSE schrieb er: «Die Befunde verschiedener Organspezialisten können doch das Krankheitsbild, wie es sich einem Internisten darbietet, durch Addition nicht immer charakterisieren, weil die Summe der Teile nicht das Ganze ergibt.» Auch in der erwähnten Laudatio für WILHELM LÖFFLER und im Vorwort zur 11. Auflage der Differentialdiagnose klingen diese Gedanken an.

HEGGLIN war aus voller Überzeugung Arzt. Die Medizin faszinierte ihn jeden Tag von neuem. Sein «feu sacré» strahlte er bei den unvergesslichen Visiten und Besprechungen auf seine Mitarbeiter aus. Seine intuitive Art war bei aller Berücksichtigung der Fakten immer wieder verblüffend. Die Tätigkeit am Krankenbett war für ihn der Stimulus zu immer neuer Mehrung an geordnetem Wissen und zur Suche nach neuen Erkenntnissen.

HEGGLIN hatte ein genuines Interesse an wissenschaftlichen Fragen, die er vor allem im Zusammenhang mit der täglichen Medizin sah. Unzählige Arbeiten zeugen von der Breite seines Interesses. Mit seinem Namen sind drei medizinische Zustände verbunden, die sogenannte energetisch-dynamische oder hypodynamische Herzinsuffizienz, die polyphyle Reifungsstörung der Blutzellen und das Wassermann-positive Lungeninfiltrat, von dem wir heute wissen, dass es sich um eine Ornithose handelt.

Das Lebenswerk HEGGLINS ist aber zweifellos seine «Differentialdiagnose innerer Krankheiten», die 1952 erstmals erschienen ist und heute in elf deutschen Auflagen sowie zahlreichen fremdsprachigen Übersetzungen vorliegt. In meisterhafter Weise hat er es verstanden, die riesigen Fortschritte der Medizin immer wieder von neuem in geordneter Weise darzustellen. Das Buch gehört heute zweifellos zu den Klassikern der Medizin, das sowohl von Studenten als auch von den Ärzten in der Klinik und in der Praxis täglich zu Rate gezogen wird.

HEGGLIN hat auch als Lehrer, der den Kontakt mit den Studenten suchte, neue Wege beschritten. Neben der Magistralvorlesung erkannte er früh die Bedeutung des Gruppenunterrichts am Krankenbett, den er an seiner Klinik seit Jahren mit Erfolg durchführte. An der Realisierung der jetzt gültigen Schweizerischen Studienordnung für angehende Ärzte war er massgebend beteiligt. Durch die Vielfalt seiner Interessen und seine rasche Auffassungsgabe wurde er von allen Seiten in Anspruch genommen. Er war Mitglied zahlreicher Fakultätskommissionen, der Schweizerischen und Deutschen Gesellschaft für innere Medizin, der Schweizerischen Arzneimittelkommission, Redaktor der «Cardiologia» und gehörte den Redaktionskommissionen verschiedener schweizerischer und deutscher Zeitschriften an.

Dankbar denken heute seine Schüler an diese aussergewöhnliche Persönlichkeit zurück. Er hat ihnen an seiner Klinik alle Möglichkeiten zur Entfaltung offengehalten. Davon zeugen auch unzählige Arbeiten aus allen Gebieten der inneren Medizin. Ich selbst bin mit dem Verstorbenen, mit Ausnahme der letzten sechs Monate, während 15 Jahren den ganzen Weg seiner klinischen Tätigkeit gegangen und habe Höhen und Tiefen miterlebt. Die Vorahnung eines in der Familie vorgezeichneten frühen Todes und das Auftreten von Krankheitserscheinungen haben die letzten Jahre überschattet. Trotzdem ist der Tod für alle überraschend an ihn herangetreten. Kurz vor seinem Tode hat er mir einen Nachruf auf Prof. L. HEILMEYER, den früheren Ordinarius für innere Medizin in

Freiburg im Breisgau, geschickt. Die darin enthaltenen Schlussworte haben für ihn selbst auch Gültigkeit: «Wir werden seine vitale, lebendige Art in Zukunft sehr vermissen. Er wird auch an den Kongressen als eine der überragenden Gestalten der heutigen Ärzte fehlen.» Für uns, die wir zurückbleiben, möchte ich den KONFUZIUSschen Geleitspruch der 11. Auflage der Differentialdiagnose als Motto unserer künftigen Tätigkeit übernehmen: «Besser ist's, ein kleines Licht anzuzünden, als über die Finsternis zu schimpfen.»

WALTER SIEGENTHALER, Bonn

Alfred Kienast-Steffen

(4. August 1879 bis 7. März 1969)

ALFRED KIENAST, Bürger von Horgen, verbrachte seine Jugendzeit in seinem Heimatort am Zürichsee, mit dem er lebenslang eng verbunden blieb. Nach Abschluss der Zürcher Industrieschule und einer Praxis bei Brown, Boveri & Co. in Baden studierte er von 1899–1901 und von 1903–1904 am damaligen Polytechnikum Mathematik. Die Jahre 1901–1903 benützte er zu einem Studienaufenthalt in Berlin. 1906 schloss er seine Studien mit einer der Universität eingereichten, unter A. HURWITZ verfassten Dissertation ab. Seinen wissenschaftlichen Neigungen folgend, setzte er seine mathematischen Studien fort und habilitierte sich 1909 als Privatdozent an der Eidgenössischen Technischen Hochschule. Hier las KIENAST in meist zweistündigen Vorlesungen über viele Gebiete der reinen und angewandten Mathematik: Lineare Differentialgleichungen, Randwertaufgaben bei gewöhnlichen Differentialgleichungen, Integralgleichungen, Potentialtheorie, Invariantentheorie, Funktionen der mathematischen Physik, FOURIER-Reihen und bestimmte Integrale, RIEMANNsche Zeta-Funktion, Zahlentheorie, Gruppentheorie, Theorie der Matrizen. In den vierziger Jahren las er sodann für Vermessungsingenieure «Flächentheorie mit Übungen».

Die Titel zeigen die grosse Ausdehnung des mathematischen Wissens, das der Verstorbene in seinen Vorlesungen behandelte. Damit verbunden sind die Arbeitsgebiete, aus denen seine Veröffentlichungen stammen. Wir fassen sie zusammen unter den Titeln: Analytische Funktionen und Potenzreihen mit den Arbeiten 1, 2, 4 und 9 des untenstehenden Verzeichnisses der Publikationen, Differentialgleichungen und Wärmeleitungsgleichung mit den Arbeiten 3, 5, 8, 10, 15, 22, Mittelwerte mit den Arbeiten 7, 11, 16, 18, Reihen und Taubersche Sätze mit 13 und 23, Analytische Zahlentheorie mit 14 und 19, Zeta-Funktion mit 17 und 20, endlich befassen sich die Arbeiten 21, 24 und 26 mit DIRICHLETSchen Reihen. Wir wollen versuchen, das wissenschaftliche Werk von A. KIENAST, das in den Veröffentlichungen über 500 Druckseiten umfasst, in groben Zügen zu charakterisieren. Einige dieser Arbeiten erschienen in schweizerischen Zeitschriften, die anderen in den bekanntesten und bedeutendsten mathematischen Periodika des Auslandes.

Die Dissertation [1] entstand unter der Leitung von A. HURWITZ; sie ist von ihm und H. BURKHARDT begutachtet und der Philosophischen Fakultät der Universität Zürich eingereicht. HURWITZ machte den jungen Mathematiker auf eine wenig beachtete Arbeit von C. G. J. JACOBI (Gesammelte Werke, Bd. 5, S. 203–230) aufmerksam, welche die Bestimmung der Koeffizienten der Entwicklung ganzer Funktionen behandelt. KIENAST befasste sich insbesondere mit der Berechnung des Konvergenzradius und wendet das Verfahren auf spezielle Funktionen an. Anschliessend wird in [2] und [3] eine analytische Funktion als Lösung einer Differentialgleichung betrachtet, mittels der Formel von CAUCHY ergeben sich Zusammenhänge zwischen einer unendlichen Reihe und einem bestimmten Integral. Weitere Beiträge hierzu und zur ABELSchen Integralgleichung finden wir in [4] und [9]. In der Arbeit [5] wendet sich KIENAST der BESSELSchen Differentialgleichung zu und gibt eine direkte Ableitung des Zusammenhanges zwischen den nach FROBENIUS durch konvergierende

und den nach HORN durch asymptotische Reihen dargestellten Fundamentalsystemen von Integralen der BESSELschen Differentialgleichung.

Die in den Denkschriften der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft veröffentlichte grosse Arbeit [8] behandelt eine lineare Differentialgleichung zweiter Ordnung, die eng verwandt ist mit den nach GAUSS und nach BESSEL benannten Gleichungen. Sie kann als Fortsetzung von [5] angesehen werden und vermittelt eine in feinste Einzelheiten durchgearbeitete Analyse in den Verlauf und die Eigenschaften der Lösungen der betrachteten Differentialgleichung. In [10] wird die asymptotische Integration von Differentialgleichungen der Form $xy' - axy = x^\alpha \varphi(x)$ durch bestimmte Integrale behandelt. [15] schliesst an eine Fragestellung von L. FUCHS an, und in der Arbeit [22] verallgemeinert KIENAST die damals neue Sattelpunktmethode von O. PERRON auf Integrale allgemeiner Bauart.

Ein weiteres Arbeitsgebiet des Verstorbenen waren Fragen über Mittelwerte, die in den Arbeiten [6], [7], [11], [16] und [18] behandelt werden. Zunächst wird das nach LAGRANGE und GAUSS benannte Verfahren der Mittelbildung verallgemeinert, Kriterien für die Konvergenz angegeben und Zusammenhänge mit partiellen Differentialgleichungen hergestellt. Sodann werden Summierungen im Sinne von CESÀRO und HÖLDER betrachtet und Formeln angegeben, welche Mittelwerte des einen Summierungsverfahrens als lineare Funktionen der Mittelwerte eines anderen Verfahrens darstellen. Die Arbeit [16] ist, wie auch [6] und [7], von G. H. HARDY der Cambridge Philosophical Society vorgelegt worden. Diese Arbeiten, wie auch diejenigen zur analytischen Zahlentheorie, zeugen von der engen Zusammenarbeit des Verstorbenen mit dem bedeutenden englischen Mathematiker.

Auf dem schwierigen Gebiet der TAUBERSchen Sätze bringen die Abhandlungen [13] und [23] bemerkenswerte Beiträge, indem etwa durch die genaue Ausrechnung der Identität von INGHAM eine Abschätzung des Restes der Reihe erreicht wird.

Wohl die tiefsten Arbeiten des Verstorbenen betreffen das damals hoch aktuelle und sehr schwierige Gebiet der analytischen Zahlentheorie, insbesondere der Zeta-Funktion in den Arbeiten [17] und [20], und der DIRICHLET-Reihen in [21], [24] und [26]. Mit Hilfe der EULERSchen Summenformel werden in Analogie zum Fall der gewöhnlichen Zeta-Funktion Näherungsformeln für deren Potenzen gegeben.

Besondere Beachtung fanden die Arbeiten [21], in der schwierige Konvergenzprobleme von DIRICHLET-Reihen behandelt werden, und [24], in der mittels der damals ganz neuen Methoden von N. WIENER unter anderem Primzahlformeln mit Restglied hergeleitet werden.

In Anerkennung seiner Verdienste als Lehrer und Forscher wurde A. KIENAST 1931 zum Titular-Professor der ETH ernannt. 1949 trat er von seinem Lehramt zurück.

Neben seiner Tätigkeit an der ETH machte sich der Verstorbene ganz besonders um die Naturforschende Gesellschaft Zürich, der er 1905 beitrug, verdient. Er war von 1917–1919 und von 1926 bis 1928 Sekretär. Nachdem er anfangs der dreissiger Jahre das Rechnungswesen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft und ihrer Zweigorganisationen reorganisiert hatte, verwaltete er von 1933 bis 1942 unser Quästorat. In Anerkennung seiner Verdienste ernannte ihn unsere Gesellschaft 1946 zum Ehrenmitglied. Wir erinnern uns, ihn bis ins hohe Alter als eifrigen und regelmässigen Besucher in den Montagsvorträgen unserer Gesellschaft gesehen zu haben.

Ein natürliches Gegengewicht zur gedanklich-abstrakten Arbeit fand der Verstorbene in seiner Naturverbundenheit. Er bewohnte ein gepflegtes Landgut in Küsnacht. Als er dieses nach dem Tode seiner Lebensgefährtin mit einer Wohnung tauschen musste, war es ihm ein besonderes Anliegen, dass die Liegenschaft nicht überbaut, sondern als Park der Öffentlichkeit zugänglich wurde. Dem See blieb er bis ins hohe Alter als Skiffier verbunden.

In einem sorgfältig geführten Notizbuch sind die Bergtouren aufgezeichnet, die KIENAST unternommen hat, etwa in Begleitung von EMIL PESTALOZZI, E. RÜBEL, E. FAESI oder E. FIERZ. Die ersten Notizen erzählen von Besteigungen der Berge um Saas-Fee im Jahre 1897, sodann führten ihn seine Wanderungen ins Engadin, das er bereits 1905 mit den Ski durchstreifte. 1909 bestieg er den östlichsten Viertausender, 1927 den westlichsten, die Barre des Ecrins. Dazwischen besuchte er die Zermatter Berge und die westlichen Walliseralpen, Bündner und Glarner Gipfel. Gerne erinnert sich der Schreibende einer Traversierung des Urirotstockes in Begleitung des Verstorbenen an einem glanzvollen Septembertag anno 1946.

So rundet sich das Charakterbild des Mathematikers KIENAST zum Bild einer harmonisch-ausgeglichenen Persönlichkeit.

Verzeichnis der Publikationen von A. KIENAST

1. Über die Darstellung der analytischen Funktionen durch Reihen, die nach Potenzen eines Polynoms fortschreiten und Polynome eines niederen Grades zu Koeffizienten haben. Inaugural-Dissertation der Universität Zürich, begutachtet von Prof. Dr. H. BURKHARDT, Prof. Dr. A. HURWITZ. Zürich, Druck von Zürcher & Furrer 1906, 62 Seiten.
2. Über eine Integralformel und die Eigenschaften der darin vorkommenden Funktionen. Vierteljschr. Naturforsch. Ges. Zürich, 61 (1916), S. 684–725.
3. Neue Entwicklungen über die ABELSche Integralumkehrungsformel. Vierteljschr. Naturforsch. Ges. Zürich, 62 (1917), S. 59–66.
4. Sur quelques représentations arithmétiques des fonctions analytiques. L'Enseignement Math., 19 (1917), S. 129–150.
5. Elementare Ableitung des Zusammenhanges zwischen den durch konvergierende und durch asymptotische Reihen dargestellten Fundamentalsystemen der BESSELSchen Differentialgleichung. Archiv der Mathematik und Physik, 27 (1918), S. 24–31.
6. Extensions of ABEL's Theorem and its Converses. Proc. Cambridge Philosophical Society, 19 (1918), S. 129–147.
7. Proof of the Equivalence of Different Mean Values. Proc. Cambridge Philos. Soc., 20 (1920), S. 74–82.
8. Untersuchungen über die Lösungen der Differentialgleichung $xy'' + (\gamma - x)y' - \beta y = 0$. Denkschriften der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft Band 57, Abh. 2 (1921), 80 Seiten.
9. Erweiterung des ABELSchen Satzes für Potenzreihen und ihre Umkehrungen. Vierteljschr. Naturforsch. Ges. Zürich, 67 (1922), S. 209.
10. Über die Darstellung analytischer Funktionen durch bestimmte Integrale. J. f. reine angew. Math., 152 (1922), S. 109–119.
11. Über eine Klasse von Grenzwertverfahren, in der das arithmetisch-geometrische Mittel enthalten ist. Vierteljschr. Naturforsch. Ges. Zürich, 68 (1923), S. 228–290.
12. Über die Berechnung des Reduktionsfaktors in der Krankenversicherung. Mitt. Verein. Schweiz. Versch.-Math., 18 (1923), S. 51–58.
13. Extension to other Series of ABEL's and TAUBER's Theorems on Power Series. Proc. London Math. Soc., 25 (1924), S. 45–52.
14. Über die Äquivalenz zweier Ergebnisse der analytischen Zahlentheorie. Math. Ann., 95 (1925), S. 427–445.
15. Über die Integration der linearen Differentialgleichungen durch Reihen. Acta Math., 51 (1928), S. 391–412.
16. Explicit Formulae Connecting HÖLDER's, CESÀRO's and Another Mean Value. Proc. Cambridge Philos. Soc., 28 (1932), S. 1–17.
17. Über die DIRICHLETSche Reihe für $(\zeta(s))^p$. Verh. d. Int. Math. Kongresses Zürich, 1932, Band II, S. 141–142.
18. Umkehrung eines CESÀROschen Satzes über die Multiplikation von Reihen. J. London Math. Soc., 9 (1934), S. 254–258.
19. Über die Unabhängigkeit des Beweises des Primzahlsatzes vom Begriff der analytischen Funktion einer komplexen Variablen. Comment. Math. Helv., 8 (1935), S. 130–141. Corrigenda hierzu: Ebenda, 9 (1936), S. 40–41.
20. Über die DIRICHLETSchen Reihen für $\zeta^p(s)$, $L^p(s)$. Comment. Math. Helv., 8 (1935), S. 359–370.
21. Erweiterung eines Konvergenzsatzes von M. RIESZ für DIRICHLETSche Reihen. Comment. Math. Helv., 9 (1936), S. 124–134.
22. Über die asymptotische Darstellung gewisser Lösungen der Differenzgleichung der HERMITESchen Polynome. Math. Z., 41 (1936), S. 739–753.
23. Beweis des Satzes $x^{-1} \lg^a x (\psi(x) - x) \rightarrow 0$ ohne Überschreitung der Geraden $\sigma = 1$. Math. Z., 43 (1937), S. 113–119.
24. Über die asymptotische Darstellung der summatorischen Funktion von DIRICHLETreihen mit positiven Koeffizienten. Math. Z., 44 (1938), S. 115–126.
25. Bemerkungen zur vorstehenden Arbeit von Herrn TA LI. Comment. Math. Helv., 12 (1939), S. 20–24.

26. Über die asymptotische Darstellung der summatorischen Funktion von DIRICHLETREIHEN mit positiven Koeffizienten. *Math. Z.*, 45 (1939), S. 554–558.
27. Über einige Fälle der GREENSCHE Funktion der Wärmeleitung. *Vierteljschr. Naturforsch. Ges. Zürich*, 85 (1940), S. 29–34.
28. Die GREENSCHE Funktion der Differentialgleichung der Wärmeleitung auf der Kugelfläche. *Vierteljschr. Naturf. Ges. Zürich*, 85 (1940), S. 133–137.

J. J. BURCKHARDT



Paul Scherrer

(3. Februar 1890 bis 25. September 1969)

P. Scherrer

Am Donnerstag, den 25. September, verschied ganz plötzlich der Schweizer Physiker PAUL SCHERRER. Damit ist ein Leben zu Ende gegangen, das sich bis zuletzt durch aktive Hingabe an die Wissenschaft und grosse persönliche Ausstrahlung auszeichnete.

Der Einfluss von PAUL SCHERRER auf das intellektuelle Leben unseres Landes ist bedeutend. Wie kaum ein zweiter hat er auf dem Gebiete der Experimentalphysik der Forschung und Lehre in der Schweiz seinen Stempel aufgedrückt. Die Mehrzahl der physikalischen Institute der Schweiz werden von seinen ehemaligen Schülern und Mitarbeitern geleitet. Ein Blick in einen Hörsaal, eine Kostprobe aus einer Vorlesung genügen, um zu erkennen, wo einer seiner Schüler wirkt. Der Enthusiasmus von PAUL SCHERRER für die Physik ist auf seine Schüler übergegangen; denn er war echt. Er vermochte hervorragende Mitarbeiter anzuziehen und anzuregen. Er hatte einen fast unfehlbaren Instinkt für gute Probleme, für das Wesentliche in der Physik. Die Forschungsrichtungen, die er wählte, zeichneten sich durch ausserordentliche Lebenskraft aus. PAUL SCHERRERS guter Geschmack in der Physik ist untrennbar verknüpft mit seinem hervorragenden pädagogischen Geschick: Wie soll ein Problem von Bedeutung sein, wenn es nicht möglich ist, es einfach und klar

dem Nichtspezialisten darzulegen? Er verstand es, komplizierte Zusammenhänge zu durchschauen und auf einfache Weise zu veranschaulichen. Nie schreckte er seine Studenten ab mit den Schwierigkeiten, die die Physik bietet; und nie suchte er andere zu beeindrucken durch die Virtuosität, mit welcher er auch komplizierte Probleme zu behandeln wusste. Sein erstes Anliegen war, seinen Zuhörern das grosse Erlebnis des Verständnisses zu vermitteln. Seine Vorlesungen richteten sich nicht nur an den Physiker; auch den Ingenieuren, Chemikern und Naturwissenschaftlern machte er die Physik zu einem Erlebnis. Er schuf Vorlesungsexperimente, die fundamentale Naturerscheinungen reflektieren und durch ihre Einfachheit und Schönheit die Zuhörer fesseln. Mit unglaublichem experimentellen Geschick konnte er einem grösseren Hörerkreis Experimente vermitteln, welche andernorts nur in einem Laboratorium und mit grösserem Aufwand gelingen. Die Demonstrations- und Vortragskunst von PAUL SCHERRER wurde in aller Welt bekannt und gilt heute, vielleicht mehr denn je, als Vorbild.

PAUL SCHERRER wurde am 3. Februar 1890 in St. Gallen geboren. Nach dem Besuch der städtischen Volksschulen trat er in die Eidgenössische Handels- und Verkehrsschule St. Gallen ein, in der Absicht, Kaufmann zu werden. Dann brach jedoch seine Neigung zu den Naturwissenschaften durch, und er bereitete sich in kurzer Zeit durch Privatunterricht zur Aufnahmeprüfung an die Eidgenössische Technische Hochschule vor. Als 18jähriger immatrikulierte er sich an der naturwissenschaftlichen Abteilung und begann mit dem Studium der Botanik. Nach zwei Semestern entschloss er sich dann aber, zur Physik zu wechseln. Diese Wechsel sind ein Ausdruck der vielseitigen Begabungen von PAUL SCHERRER. So ist er denn auch nie ein einseitiger Spezialist geworden, sondern er hat immer die ganze Naturwissenschaft im Auge behalten. Im Frühling 1912 begab er sich für ein Semester nach Königsberg und liess sich im Herbst desselben Jahres an der Universität Göttingen immatrikulieren. In diesem Weltzentrum der mathematischen Physik fand er das intellektuelle Klima, das er suchte: WOLDEMAR VOIGT und PETER DEBYE waren seine grossen Lehrer. Er hörte Vorlesungen von HILBERT, v. KÁRMÁN, PRANDTL, CARATHEODORY, LANDAU, WEYL, TAMMANN und SIMON. Neben seiner Dissertation über den Faraday-Effekt an Wasserstoffmolekülen arbeitete er mit DEBYE über die Streuung der Röntgenstrahlen und entdeckte dabei die Pulvermethode, die den Weg eröffnete zur Strukturbestimmung polykristalliner Stoffe. Heute ist sie aus der Materialforschung nicht mehr wegzudenken.

1920 wurde er zusammen mit DEBYE an die ETH berufen, und als DEBYE 1927 einem Rufe nach Leipzig folgte, wurde PAUL SCHERRER sein Nachfolger als Vorsteher des Physikalischen Institutes. Auf Antrag von SCHERRER und WEYL wurde DEBYES Lehrstuhl 1928 durch den jungen Theoretiker WOLFGANG PAULI besetzt.

Es ist bezeichnend für SCHERRER, dass er nicht bei der Strukturforschung, die seinen Ruhm begründete, stehen blieb. Die Entwicklung der Quantenmechanik rückte bald die Erforschung der Elektronenverteilung in den Atomen in den Vordergrund, welche durch die Schüler von SCHERRER mit Hilfe der Streuung der Röntgenstrahlen erforscht wurde. Die Kristallstrukturforschung anderseits mündete in die moderne Festkörperphysik aus, die heute an der ETH intensiv gepflegt wird.

Sehr früh erkannte SCHERRER die Bedeutung der Kernphysik, und mit einem Dynamismus und Mut ohnegleichen verlegte er anfangs der dreissiger Jahre einen grossen Teil der Forschungsanstrengungen auf dieses neue Gebiet. Mit bescheidensten Mitteln wurde erfolgreich gearbeitet. Es gelang SCHERRER, das Interesse der Öffentlichkeit für die Kernphysik zu wecken und die Mittel für drei Beschleunigungsanlagen zusammenzubetteln. Das Zyklotron der ETH war das zweite Zyklotron auf dem europäischen Kontinent. In den Jahren unmittelbar nach dem Zweiten Weltkrieg entstanden bedeutende Arbeiten auf dem Gebiete des Kernphotoeffektes und der Kernspektroskopie.

Das Aufkommen der Kernenergie fand die Schweiz nicht unvorbereitet, was die Fachleute auf dem Gebiete der Kernphysik anbelangte. Auf die Initiative von SCHERRER hin wurde die Schweizerische Studienkommission für Atomenergie gegründet. Er setzte sich auch massgeblich ein für die Errichtung eines Schweizerischen Zentrums für Reaktorforschung. SCHERRER gab auch den Ausschlag, dass das internationale Gemeinschaftswerk C.E.R.N. (Conseil Européen de Recherches Nucléaires) nach Genf gezogen wurde. Er vertrat unser Land im Rat des C.E.R.N. und in dessen Scientific Policy Committee.

Als er im Jahre 1960 die Altersgrenze für sein Wirken an der ETH erreichte, waren seine Begeisterung für die Physik, seine Anteilnahme am wissenschaftlichen Leben und seine Vitalität ungebrochen, und er wirkte als enthusiastischer Lehrer weiter an der Universität Basel. Bis zuletzt war

er auf der Höhe seiner geistigen Kräfte. Seine Beweglichkeit, sein phänomenales Gedächtnis, seine blitzschnelle Auffassungsgabe, seine Schlagfertigkeit, seine Liebe zur Physik und der Blick für das Wesentliche haben ihn nie verlassen. Ganz unerwartet, beim Aufbruch zu einem Ausritt, wurde er abberufen.

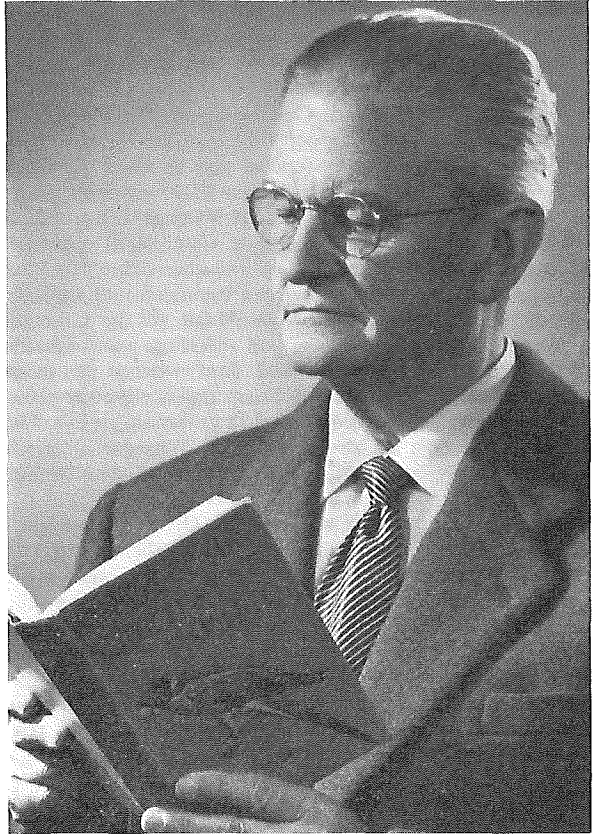
Durch den Tod von PAUL SCHERRER hat unser Land einen bedeutenden Menschen, Wissenschaftler und Lehrer verloren. Seine Ausstrahlung aber ist von nachhaltiger Dauer und geht weit über die Grenzen des Landes hinaus.

(Neue Zürcher Zeitung)

W. KÄNZIG

Hans Steiner

27. Juni 1889 bis 1. Mai 1969



Am 1. Mai 1969 starb in Lugano Professor Dr. HANS STEINER kurz vor Vollendung seines achtzigsten Lebensjahres.

HANS STEINER kam am 27. Juni 1889 in Barcelona zur Welt als Sohn des Schweizer Kaufmanns ALBERT STEINER und einer spanischen Mutter. 1903 siedelte die Familie nach Zürich über, wo HANS STEINER die Kantonsschule besuchte. Nach dem Abschluss der Mittelschule begann er vorerst ein Ingenieurstudium an der ETH, wechselte dann aber zwei Jahre später an die Universität über, wo er Biologie studierte und 1917 mit Hauptfach Zoologie promovierte. Den grössten Einfluss auf den Studenten hatten die Professoren ARNOLD LANG und KARL HESCHELER.

Die wichtigsten Etappen in STEINERS beruflicher Laufbahn sind folgende. Als Assistent am Zoologischen Institut der Universität beginnt STEINER 1925 für die Idee eines Zoologischen Gartens

zu werben. Er gründet die Tiergartengesellschaft und kann bereits vier Jahre später den Zoologischen Garten auf dem Zürichberg eröffnen, dessen erster Direktor er wird. Grosse Sach- und Formenkenntnis und eine starke emotionelle Bindung zum lebenden Tier prädestinieren ihn zu dieser Aufgabe. Dank STEINERS Initiative zeichnet sich der Tierbestand des Zoologischen Gartens von Anfang an durch grossen Artenreichtum und bedeutende Zuchterfolge aus.

Trotz diesen Erfolgen entschliesst sich HANS STEINER 1932, sich ganz der wissenschaftlichen Laufbahn zuzuwenden. Er tauscht seine Direktorenposten gegen eine bescheidene Stellung als Assistent und Privatdozent an der Universität ein. 1939 erhält er eine Professur und lehrt bis zu seinem Rücktritt im Jahre 1959 auf den Gebieten der Systematischen Zoologie, der Evolution und der Tiergeographie. In den Jahren 1946 und 1947 steht HANS STEINER der Philosophischen Fakultät II als Dekan vor, ein Amt, das er mit ruhiger Umsicht und grosser Zuverlässigkeit versieht.

Eine besonders hohe Ehre erweist die Universität HANS STEINER, indem sie ihm das Amt eines ständigen Vertreters in der Schweizerischen Rektorenkonferenz überträgt. Dieser Auftrag brachte HANS STEINER viel Freude und Anregung. Er half dem ständig wechselnden Gremium die nötige Kontinuität zu sichern.

Für die Naturforschende Gesellschaft in Zürich wirkte HANS STEINER während zwanzig Jahren als ehrenamtlicher Redaktor der Vierteljahrsschrift und leistete in diesem Amt einen unvorstellbaren Arbeitseinsatz. Ungezählte Stunden sass er über Manuskripten und Korrekturfahnen, und mit grosser Geduld und dem ihm eigenen Takt wusste er auch mit schwierigen Autoren umzugehen. So konnte die Zeitschrift, die er übrigens weitgehend reorganisierte, stets gut ausgestattet und pünktlich erscheinen. Die Naturforschende Gesellschaft ernannte HANS STEINER zu seinem siebzigsten Geburtstag zu ihrem Ehrenmitglied und überreichte dem hochgeschätzten Jubilar eine umfangreiche Festschrift, in der er von zahlreichen Freunden und Kollegen im In- und Ausland durch wertvolle wissenschaftliche Beiträge geehrt wurde (zit. aus der Grabrede von E. HADORN).

Wenn wir das umfangreiche und vielfältige wissenschaftliche Lebenswerk unseres Verstorbenen überblicken, so entdecken wir bald, dass zwischen den mannigfachen Themen ein innerer Zusammenhang besteht. Jede seiner Arbeiten untersteht einer gemeinsamen Zielsetzung, das grossartigste Naturphänomen, die Evolution der Organismen, zu entschleiern und verstehen zu lernen. STEINER war ein DARWINISTischer Prägung. Wissenschaftsgeschichtlich führt eine direkte Linie von DARWIN über ERNST HAECKEL zu dessen Freund, dem berühmten Zürcher Zoologen ARNOLD LANG, und von diesem zu seinem Schüler HANS STEINER.

Es begann mit dem selbstgewählten Dissertationsthema über die Anordnungsverhältnisse der Flügeldeckfedern der Vögel. Der Titel dieser Arbeit lässt uns an eine jener zahlreichen formal morphologischen Arbeiten denken, wie sie in den Jahrzehnten um die Jahrhundertwende entstanden und sich im rein deskriptiven Erfassen tierischer Strukturen erschöpften.

Nicht so die Dissertation von HANS STEINER. Seine umfangreichen, minutiösen Untersuchungen an den Vogelfedern waren nicht Selbstzweck, sondern sie führten STEINER zur Erkenntnis wesentlicher stammesgeschichtlicher Zusammenhänge, zu einer genauen Ableitung der Vogelfeder von der Reptilschuppe und zu einer originellen Rekonstruktion jener hypothetischen Vogelvorstufe, die zwischen den Reptilien und dem Urvogel *Archaeopteryx* vermittelt, dem *Proavis*. Die Arbeits- und Denkweise, wie sie in dieser Arbeit zum Ausdruck kommen, sind für das ganze spätere Lebenswerk STEINERS typisch. Einer Phase induktiven Bearbeitens und Verarbeitens eines mit grossem Einsatz zusammengetragenen Beobachtungsmaterials folgt die logisch abgeleitete Theorie.

Dem heutigen, oft nur mathematischen Argumentation zugänglichen Biologen erscheinen derartige verbale Ableitungen bisweilen etwas unheimlich; für den mit den Gesetzen der Dialektik Vertrauten hingegen sind sie ein reiner Genuss. STEINER verfügte über die Kardinaltugenden jedes grossen Forschers: Gewissenhaftigkeit, geniale Intuition und ein logisches Denk- und Abstraktionsvermögen, das er bei SPINOZA, DESCARTES, LEIBNIZ, KANT und SCHOPENHAUER geschult hatte. Es ist bezeichnend für alle diese frühen STEINERSchen Argumentationen, dass sie in späteren Jahrzehnten von verschiedenster Seite durch neue Befunde bestätigt werden konnten.

Nach Abschluss seiner Dissertation im Jahre 1917 widmete sich der junge Wissenschaftler vergleichend-anatomischen und embryologischen Studien an verschiedenen Wirbeltieren, mit dem Ziel, die stammesgeschichtliche Entwicklung der Tetrapodenextremität zu klären. Viele seiner damaligen Befunde sind heute in Lehr- und Handbüchern verankerte feste Lehrmeinung. In den dreissiger Jahren, der Zeit also, als die experimentelle Zoologie einen grossen Aufschwung erlebte, wandte

sich STEINER vermehrt genetischen Problemen zu. In seiner umfangreichen Habilitationsschrift analysierte er das Erbgeschehen, das zur Ausbildung der verschiedenen Farben und Strukturen des Papageiengefeders führt. Diese Arbeit stellt auch heute noch das Standardwerk über die Vererbung von Farbmutationen bei Vögeln dar. Gleichzeitig liefen die Arbeiten zur Gliedmassentheorie an verschiedenen Wirbeltiergruppen weiter.

In den Nachkriegsjahren werden die Prachtfinken zu den bevorzugten Untersuchungstieren. HANS STEINER hat Vertreter dieser in Afrika, Asien und Australien verbreiteten Vogelgruppe bereits als Kind gehalten und gepflegt. Es begann damit, dass seine Mutter ihm während einer Krankheit einen Käfig mit Prachtfinken über dem Bett aufhängte. Daraus entstand eine ununterbrochen gepflegte Liebhaberei, und später wurden diese Vögel zum bevorzugten Untersuchungsgegenstand. Das Endziel dieser Studien bestand wiederum darin, die Evolution, die artliche Aufspaltung und die Ausbreitungsgeschichte dieser mehr als 300 Formen umfassenden Vogelgruppe abzuklären. Im Sinne einer omnispektiven Systematik untersuchte HANS STEINER die Vögel unter allen denkbaren Gesichtspunkten. Er beschränkte sich nicht nur auf den anatomischen und embryologischen Vergleich, sondern er registrierte mit ebensoviel Geschick die brutbiologischen Daten und das Verhalten. Zu diesem Zweck wurden die meisten Formen in Gefangenschaft gezüchtet und beobachtet. Als Tierhalter und -züchter war HANS STEINER unerreicht, vor allem mit seinen Bastardierungsversuchen. Es gelang ihm, im Laufe von 30 Jahren in unserer bescheidenen Glasvolière rund 1500 Art- und Gattungsbastarde von Prachtfinken zu züchten, eine Zahl, die bei keiner anderen Tiergruppe auch nur annähernd erreicht wurde. Wir können heute sagen, dass dank der unermüdlichen Arbeit unseres Verstorbenen diese kleinen bunten Vögel, ähnlich den DARWINFINKEN, zu einer zoologischen Modellgruppe geworden sind, anhand welcher viele Gesetzmässigkeiten der Artbildung, Evolution und der territorialen Ausbreitung studiert werden konnten und können.

HANS STEINER hinterlässt rund 80 z. T. grosse wissenschaftliche Publikationen. Unter seiner Leitung entstanden ferner eine grössere Anzahl Dissertationen und Diplomarbeiten. Sein Werk hat einen reichen Niederschlag in der wissenschaftlichen Lehr- und Handbuchliteratur gefunden. Das hohe wissenschaftliche Ansehen, das sich HANS STEINER erwarb, äussert sich in der Tatsache, dass er korrespondierendes Mitglied wichtiger wissenschaftlicher Gesellschaften, etwa der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft, wurde. Er war auch mit den bedeutendsten Wirbeltierforschern seiner Generation in Freundschaft verbunden, so mit ERWIN STRESEMANN, BERNHARD RENSCH, ROBERT MERTENS und ERNST MAYR.

KONRAD LORENZ sagte einmal, es gäbe zwei Typen von Zoologen, den Jäger und den Hirten. HANS STEINER war von der Art der Hirten. Seine aussergewöhnlichen Züchterfolge bei Amphibien und Vögeln gründeten auf einer starken emotionalen Bindung zum lebenden Tier und einer aussergewöhnlichen Beobachtungsgabe. Während meiner Assistentenzeit hatte ich täglich Gelegenheit, mit dem Verstorbenen über die Mittagszeit die Vögel in der Volière zu besorgen. Während dieser banalen Tätigkeit verfolgte HANS STEINER ununterbrochen das ethologische Geschehen in den einzelnen Gehegen, machte mich auf die verschiedensten Vorgänge aufmerksam und brach die angeregtesten Diskussionen vom Zaun. Diese vielleicht profitabelsten Augenblicke meines Lebens liessen mich die wahre Grösse und Potenz dieser Forscherpersönlichkeit erahnen.

Als Lehrer hat unsere Generation HANS STEINER als gütigen, stets hilfsbereiten Professor in Erinnerung. Ich entsinne mich noch gut meines ersten Semesters, als wir gleich einer Schar verdatterter Hühner von einem Praktikum zum andern eilten und von den meisten Dozenten und Assistenten in barschem bis rüdem Ton in den Anfangsgründen unserer Disziplinen unterwiesen wurden. Wie angenehm stach da jener lebenswürdige ältere Herr im zoologischen Sezierkurs ab, der für jeden von uns ein paar freundliche Worte übrig hatte, indem er uns beispielsweise zu einem besonders schönen Präparat beglückwünschte.

In seinen Vorlesungen war HANS STEINER zwar kein hinreissender Redner, er wusste uns aber durch sein enorm vielseitiges Wissen und durch die gepflegte Art seines Vortrags zu beeindrucken. Grosses Verständnis für menschliche Schwächen bewies Professor STEINER als Examinator, wo er stets Gnade vor Recht walten liess.

Als Tierheger hatte HANS STEINER nicht nur grosse Verdienste als Mitbegründer und erster Direktor des Zoologischen Gartens, er war auch Hauptinitiant für den Bau der Volière am Alpenquai und langjähriger Präsident der Volièresgesellschaft. Viele Jahrzehnte gehörte er auch dem Vorstand des PARUS, dem Schweizerischen Verband für Vogelschutz, Vogelkunde und Vogelliebhaberei an,

für den er ein halbes Jahrhundert lang die Schweizerische Beratungsstelle für Vogelliebhaberei unentgeltlich betreute. In dieser Eigenschaft hielt HANS STEINER ungezählte Vorträge, nicht nur vor grossen wissenschaftlichen Gesellschaften, sondern auch im Kreise einfacher Vogelzüchter, welchen dieser bedeutende Hochschullehrer beispielsweise mit viel Hingabe die MENDELSCHEN Regeln beibrachte.

Charakterliche Vornehmheit, Bescheidenheit, Anspruchslosigkeit und ein gütiger Humor waren unserem verstorbenen Freund zu eigen. Als Wissenschaftler war er in keine günstige Zeitkonstellation hinein geboren worden. Zwei Weltkriege mit viel Militärdienst, soziale Krisenzeiten und persönliche Schicksalsschläge kennzeichneten die ersten sieben Jahrzehnte dieses Lebens. So verunmöglichte der Ausbruch des I. Weltkrieges die Teilnahme an einer bedeutenden Expedition nach Sibirien. In den dreissiger und vierziger Jahren standen einem Forscher sowohl für die Forschung als auch für den Lebensunterhalt nur sehr knappe Mittel zur Verfügung, und für einen Wissenschaftler ohne grosses Privatvermögen war das Leben ungemein hart. Es fehlte HANS STEINER auch nicht an Enttäuschungen im zwischenmenschlichen Bereich. Dass er bei all dem nie die geringsten Anzeichen von Verbitterung zeigte, zeugt von seiner wahren menschlichen Grösse. Er gehörte zu jenen Menschen, die jeder Situation eine positive Seite abzugewinnen vermögen und er war ein Meister in der Kunst des Möglichen. Er war im Grunde genommen eine fröhliche Natur und wusste sich an den kleinen Dingen des Alltags kindlich zu freuen, etwa an gepflegtem Essen und Trinken, ohne je ein Schlemmer zu sein. Im Kreise seiner Familie erreichte er stets vollkommene Entspannung. Bis zu seiner letzten Lebensstunde nahm er intensiv am Weltgeschehen Anteil. Mit grossem Interesse verfolgte er auch die gegenwärtige Entwicklung an unseren Hochschulen und verblüffte mich immer wieder mit seiner Aufgeschlossenheit, ja oft sogar progressiven Stellungnahme.

V. ZISWILER