

**Zeitschrift:** Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali

**Herausgeber:** Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 70 (1887)

**Rubrik:** Nekrologe

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 14.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

B.

Nekrologe.

---

Leere Seite  
Blank page  
Page vide

## I.

### **Paul Bert.**

Geboren in Auxerre 1833.

Ehrenmitglied der schweiz. naturforschenden Gesellschaft seit 1877.

Gestorben als Resident in Tonkin den 11. November 1886.

---

Nicht dem politischen Parteimann, dem Minister und Freund Gambettas, als welcher *Paul Bert* sich seinen Platz in der Geschichte Frankreichs erobert hat, galt an der Jahresversammlung der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft in Bex 1877 die Ernennung zu ihrem Ehrenmitgliede, sondern dem begabten und tätigen Forscher auf dem Gebiete der Physiologie. Seit 1863 hatten Paul Berts Arbeiten über verschiedene physiologische Fragen die Aufmerksamkeit der Fachgenossen auf ihn gelenkt; seine Abhandlungen „*Sur la greffe animale*“ (1863) „*Sur la vitalité des tissus animaux*“ (1866), verrieten originelle Fragestellung und Scharfsinn in der Durchführung; in seinen „*Notes d'anatomie et de physiologie comparées*“ (1867—1870), seinen Untersuchungen über die Bewegungen der Mimose, seinen „*Leçons sur la physiologie comparée de la respiration*“ bewährte er sich als Forscher, dessen weiter Horizont die ganze organische Natur zu umfassen und ihren allgemeinen Grundgesetzen nachzuspüren strebte.

Am bekanntesten, auch in weiteren Kreisen, sind P. Berts umfangreiche Experimentaluntersuchungen über den Einfluss veränderten Luftdruckes auf Menschen und Tiere, wie sie in seinem 1878 erschienenen grossen Werke „*Sur la pression barométrique etc.*“ niedergelegt sind. Diese Arbeit von P. Bert, deren Bedeutung von der Académie

des sciences durch Erteilung des „Grand prix biennal“ von 20,000 Fr. anerkannt wurde, hat für uns Schweizer ein spezielles Interesse durch die darin verfochtenen Theorien über die Wirkung des Höhenklimas auf den Menschen, seine Atmung, Blutzirkulation etc. Wenn auch des Verfassers Ansicht, dass schon in Höhen von 1500—1800 m (Davos oder St. Moritz) um der verminderten Sauerstoffspannung willen das Blut sich nur unvollständig mit Sauerstoff sättigen könne, gegenüber neueren, noch exakteren Forschungen (Fränkel und Geppert 1882) nicht hat bestehen können, und damit allerlei verfrühten Versuchen, die Heilwirkungen des Bergklima physiologisch zu erklären, vorläufig der Boden entzogen ist, so besitzt doch das Buch von P. Bert einen bleibenden Wert durch seine klaren Fragestellungen, durch manche wichtige Beobachtung, sowie als reichhaltige Sammlung aller Tatsachen, welche irgendwie mit den vorliegenden Fragen in Beziehung stehen, so z. B. der Erfahrungen bei Luftschifffahrten, Besteigungen sehr hoher Berge etc.

P. Bert hat von 1865 an eine Professur in Bordeaux, von Ende 1869 an den Lehrstuhl der Physiologie an der Sorbonne in Paris bekleidet; 1882 wurde er unter die Zahl der Akademiker aufgenommen. Seit 1874 gehörte er der Deputirtenkammer an, und von dieser Zeit an mag wohl seine wissenschaftliche Arbeitskraft durch die Politik nicht wenig beeinträchtigt worden sein. Mag man aber schliesslich über P. Berts öffentliche Tätigkeit und deren Richtung urteilen, wie man will, Eines werden auch seine entschiedensten Gegner ihm zugeben müssen: Wie für die Wissenschaft, so ist Paul Bert auch für seine patriotischen und politischen Ideale, wie sie eben *ihm* vorschwebten, mit Begeisterung, mit seiner ganzen Kraft und Energie eingestanden und hat denselben in dem fernen ungesunden Tonkin zuletzt auch sein Leben geopfert.

Prof. Dr. F. MIESCHER.

## II.

### Ludwig de Wette.\*)

Der Kreis der baslerischen Aerzte hat mit *Ludwig de Wette* einen seiner Veteranen verloren, welcher während mehrerer Jahrzehnte durch seine ausgedehnte Wirksamkeit in Amt und Praxis und durch seine tätige Teilnahme am wissenschaftlichen und kollegialen Leben eine hervorragende Stellung unter uns eingenommen hat.

De Wette wurde am 9. November 1812 in Berlin geboren als Sohn des bekannten Theologen, und gewiss sang man es ihm nicht an seiner Wiege, dass er schon als zehnjähriger Knabe nach Basel übersiedeln und dort seine bleibende Stätte finden werde. Aber in einer Zeit, wo jede selbständige Regung ängstlich verfolgt wurde, hatte schon die freiere Richtung seines Vaters einflussreiche Gegner gefunden, und ein Brief, welchen derselbe nach der Ermordung Kotzebues an die Mutter Sands schrieb, wurde zum willkommenen Anlasse, ihn im Jahre 1819 von seiner Professur in Berlin zu entlassen. Während einiger Jahre sah sich der Vater de Wette auf seine schriftstellerische Tätigkeit angewiesen, bis er den Ruf nach Basel erhielt und annahm. Die leitenden Basler Behörden haben sich durch jene Berufung, welche nicht nur Ein-

---

\*) Abgedruckt aus dem Korrespondenzblatt für Schweizer-Aerzte mit Erlaubnis der Redaktion.

sicht, sondern auch einen hohen Grad von geistiger Unabhängigkeit bekundet, ein bleibendes ehrenvolles Denkmal gesetzt. So war es also gekommen, dass — wie eine literarische Zeitschrift sich später ausdrückt — „der berühmteste deutsche Theologe an der kleinsten deutschen Universität angestellt“ war.

Der junge de Wette, welcher vom Jahre 1822 an die hiesigen Schulen durchlief, wurde auch in der Sprache ganz Basler. Im Mai 1830 begann er das medizinische Studium. Dass er über der studentischen Fröhlichkeit, welche seine Zeitgenossen von ihm berichten, die Arbeit nicht versäumte, dafür spricht, dass er schon im Mai 1833 mit dem Prädikate *insigni cum laude* für würdig erklärt wurde „nach Einreichung der von dem Herrn Kandidaten versprochenen Dissertation öffentlich als Doktor der Medizin und Chirurgie promovirt zu werden.“ Bei dieser raschen Promotion sollen die im Jahre 1833 nicht ganz unbegründeten Zweifel an dem Fortbestande unserer Universität und der Wunsch, den Sohn des befreundeten akademischen Kollegen noch unter Dach zu bringen, mitgewirkt haben.

Sein eigentliches Diplom ist vom September 1833 datirt, und der junge Doktor wandte sich nun nach Berlin, um dort bis ins Frühjahr 1835 seine Studien fortzusetzen. Dort verfasste er auch seine Dissertation, zu deren Gegenstand ihn Froriep angeregt hatte: *Luxationes experimentis illustratae*. Die Absicht war dabei, die Wege zu erleuchten, welche die Natur bei Bildung neuer Gelenke einschlägt. Zu diesem Zwecke wurden bei Kaninchen Versuche gemacht; der I. Teil der Dissertation berichtet über 18 nach verschiedenen Richtungen bewirkte Luxationen des Oberschenkels, deren Folgen dann am 1. bis 84. Tage am secirten Tiere untersucht wurden; der II. Teil handelt von veralteten Luxationen beim Menschen. Die Tafeln sind zum Teil von Froriep, zum Teil von de Wettes

Freund Streckreisen gezeichnet. Von Mitte September bis Ende Dezember 1835 war de Wette in Wien und Ende Januar 1836 finden wir ihn in Paris; stets gibt er sich durch tägliche Aufzeichnungen Rechenschaft über das, was ihm auf medizinischem Gebiete und im übrigen Leben Interessantes vorgekommen ist, und es ist bezeichnend für ihn, dass schon am zehnten Tage des Pariser Aufenthaltes dieses Tagebuch französisch geführt wird.

Ende Juni verlässt de Wette Paris, aber nicht, um nach Basel zurückzukehren. Ein Stiefbruder von ihm, Dr. Karl Beck, welcher 1824 Deutschland wegen politischer Verfolgung verlassen hatte, lebte als Professor der lateinischen Sprache in Cambridge bei Boston, und dessen Einladung folgend, schiffte sich de Wette am 3. Juli in Havre nach Amerika ein; die Reise ging damals noch mit Segelschiff von statten und dauerte 5 Wochen. Bis zum Februar 1837 hielt er sich in der Familie seines Bruders auf, um sich mit dem dortigen Leben und der Sprache vertrauter zu machen; dann durchzog er das Land von der Mündung des Mississippi bis nach Kanada, mit offenen Augen die Fülle neuer Eindrücke erfassend, welche sich in Sitten und Einrichtungen, wie in der Natur ihm darbot. Im November 1837 kehrte er nach Europa zurück.

De Wette hat seine Eindrücke in der ausführlichen Reisebeschreibung niedergelegt, welche im Jahre 1838 erschienen ist. „Als ich“, schreibt er selbst, „vor acht Monaten Amerika verliess, hatte ich noch nicht die Absicht, eine Reisebeschreibung bekannt zu machen. Ich trug damals das Gefühl einer Schüchternheit und Unsicherheit in mir, das den Gedanken an etwas der Art fern von mir hielt; und vielleicht war dies auch gut. Wäre ich mit dem Gedanken gereist, ein Buch zu schreiben, so würde ich nicht die Unbefangenheit behauptet haben, die zu einer unparteiischen Beobachtung nötig ist.“ Er widmet das

Buch seinem Bruder: „Du hast ja selbst gesehen, welchen Eindruck die neue Welt auf mich machte, hast meine Bedenklichkeiten und Vorurteile durch Deine reifere Erfahrung und Deine grössere Kenntnis des amerikanischen Volkes gehoben und mich aufgeklärt; und ohne Deine gütige Leitung und Deinen Rat wäre ich unter der Masse der fremdartigen Erscheinungen, die sich einem Europäer von allen Seiten aufdrängen, erlegen.“ Die Frische und Anschaulichkeit, mit welcher die Reisebeschreibung verfasst ist, macht sie ebenso lesbar als lesenswert, letzteres auch noch jetzt, nachdem ein halbes Jahrhundert ungeahnter Entwicklung über das geschilderte Land verflossen ist.

Neben Land und Leuten lernen wir aus dem Buche auch den 25jährigen Reisenden kennen; ungesucht zeigt sich uns in der Art und Weise, wie er all das Neue auffasst und darauf reagiert, das vielseitige Interesse, das nüchterne Urteil und der heitere Humor, welche de Wette stets eigen geblieben sind. Eine weitere Frucht dieser amerikanischen Reise sind auch zwei Mitteilungen in der naturforschenden Gesellschaft (17. Oktober 1838 und 26. Februar 1839) „über den Zustand der Medizin in den Vereinigten Staaten“ und „eine Mitteilung aus dem Gebiete des tierischen Magnetismus“, letztere ebenfalls ein Beweis von de Wettes nüchterner Skepsis.

Nach den inhaltsreichen Wanderjahren begann nun die sesshafte praktische Tätigkeit. Schon im Juni 1838 gründet sich de Wette seinen eigenen Herd. Bei seiner ganzen Persönlichkeit konnte es ihm am Erfolg in der Praxis um so weniger fehlen, als er stets tätig und hilfsbereit und immer zu finden war. Er hat sich denn auch einen ausgedehnten Kreis von Klienten erworben, der ihm bis in sein hohes Alter treu geblieben ist. Ein neues Feld praktischer und wissenschaftlicher Betätigung eröffnete

sich für ihn 1851 durch die Uebertragung des Physikates. Bis zum Jahre 1884 hat de Wette dieses Amt bekleidet, ein volles Vierteljahrhundert allein den ganzen Umfang der forensischen, sowie der medizinal- und sanitäts-polizeilichen Geschäfte besorgt und in Verbindung damit auch als Dozent der gerichtlichen Medizin an unserer Hochschule gewirkt. Es ist unnötig darauf hinzuweisen, wie sehr sich innerhalb dieses langen Zeitraumes mit der Entwicklung unserer Stadt die Geschäftslast vermehrte. Aber neben dem Alltäglichen fielen in diese Zeit auch mehrere Epidemien von ausserordentlicher Bedeutung, vor allem die Choleraepidemie des Jahres 1855, die Typhusepidemie der Jahre 1865 — 1867 und mehrere Blatternepidemien. In letzterer Beziehung ist bekannt, wie de Wette dem Impfwesen stets ein besonderes Interesse widmete. Er hat zuerst auf Schweizerboden 1870 die animale Impfung eingeführt und, unterstützt vom Schlachthausverwalter, Herrn Sigmund, das ständige Impfinstitut im Schlachthause gegründet. Die anfänglichen Enttäuschungen und Misserfolge sind ihm, so wenig als andern auf diesem Gebiete, erspart geblieben; aber er hatte noch die Freude, selbst die vervollkommeneten Methoden der Impfstoffgewinnung einzuführen, welche allen Anforderungen in Bezug auf Haftbarkeit und Haltbarkeit entsprechen.

Die Choleraepidemie gab den Anstoss zur Verbesserung unserer vernachlässigten Salubritätsverhältnisse und der im Jahre 1856 erstattete Bericht des „Choleraausschusses“, dessen medizinisches Mitglied de Wette war, bildete den Ausgangspunkt aller Verbesserungsbestrebungen in den folgenden Jahrzehnten, Bestrebungen, die allerdings trotz des erneuten Impulses durch die grosse Typhusepidemie nur sehr allmählig zur Verwirklichung gelangten; ich nenne nur als Hauptpunkte: die Verlegung des Schlachthauses, der Gottesäcker, Wasserversorgung, Kanalisation,

Birsigkorrektio. Diese Bestrebungen brachten de Wette in Berührung mit gleiche Ziele verfolgenden Kollegen in Deutschland, vor allem Varrentrapp, in dessen Gesellschaft er 1872 in England die Kanalisationseinrichtungen studierte. De Wette liebte es, diese Beziehungen lebendig zu erhalten, trat dem deutschen Verein für öffentliche Gesundheitspflege bei und war ein häufiger Teilnehmer an dessen Versammlungen.

Wir kommen damit zu einer hervorragenden Seite de Wettes, zu seinem kollegialen Wesen, durch welches er Jahrzehnte lang sehr fördernd unter uns gewirkt hat. Als im Juli 1838, angeregt durch ein Zirkular Streckeisens, sich ein Verein baslerischer Aerzte gebildet hatte, war de Wette von Anfang an Mitglied und betätigte sich durch Vorträge und kleinere Mitteilungen; im zweiten Jahre finden wir ihn als Sekretär, 1842 als Präsidenten des Vereins.

Derselbe zerfiel 1849, um 1860 in Gestalt unserer jetzigen Gesellschaft neu und lebenskräftig zu erstehen. De Wette war der erste Präsident, und wir alle sind noch Zeugen, wie er seither ein eifriger Besucher unserer Zusammenkünfte gewesen ist. Seine Mitteilungen in den ersten Akten betrafen, neben Beobachtungen aus der Praxis, vor allem auch Gegenstände aus seinem amtlichen Gebiete: Notwendigkeit ärztlicher Leichenschau, animale Vaccination, Kanalisation, Choleramassregeln, Massregeln zur Unterdrückung der Prostitution in Basel, Berichte über Epidemien, sowie über den Besuch auswärtiger Kongresse und Versammlungen. Nicht minder ist de Wette noch bis in seine letzten Jahre ein regelmässiger Teilnehmer an den zweiten Akten gewesen, in kollegialer Heiterkeit sich verjüngend im Kreise der Jüngern, der um ihn heranwuchs. Man sollte nicht denken, dass in einem so ausgefüllten Leben noch Raum war für Allotria

und doch hatte de Wette noch eine lebhaft kultivierte Liebhaberei, welche zugleich seine Erholung war: seinen Garten. Und wer ihn etwa in einer Abendstunde in jener friedlichen Stille traf, seinen Pflöglingen nachgehend, ihres Gedeihens sich freuend, der Herkunft des einen oder andern seltenern Gewächses freundlich gedenkend, der konnte wohl vergessen, dass das nicht de Wettes Lebensaufgabe war, sondern nur eine ausgesparte Ruhepause innerhalb eines angestregten Tagewerkes. Als emsiger Freund des Gartenbaues war er Mitbegründer und während 27 Jahren Präsident des Basler Gartenbauvereins.

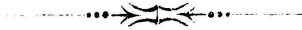
De Wettes Gesundheit war im ganzen eine sehr gute, und er war nicht der Mann, sich leicht in seiner Tätigkeit stören zu lassen; noch in seinen alten Tagen hat ihn eine Radiusfraktur nicht dazu vermocht, auch nur einen Tag auszusetzen, was ihm von einem poetischen Kollegen das Lied „Vom Physikus, mit dem gebrochenen Radius“ eintrug.

So hat er trotz steigendem Alter den ausgedehnten Kreis seiner Pflichten erfüllt, wohl langsamer allmählig und gebeugter, aber ungebrochen und stetig. Einen apoplektischen Anfall im März 1882 überwand seine zähe Natur. Im Jahre 1883 war es ihm vergönnt, begrüsst von der Universität und von den Aerzten Basels, sein 50jähriges Doktorjubiläum zu feiern. Im gleichen Sommer machte er — zu nicht geringer Sorge seiner Familie *allein* — eine Reise nach England und besuchte im Vorbeigehen das Impfinstitut in Brüssel, um sich durch eigenen Augenschein mit den neuesten Methoden der Impfstoffgewinnung und -konservierung vertraut zu machen. Er brachte darüber noch am 1. November im Verein der Basler-Aerzte eine Mitteilung; es war seine letzte. Am 14. November erlitt er einen erneuten schwerern Schlaganfall, und die zurückbleibende Parese der linken Seite zwang

ihn, seiner unermüdlichen Tätigkeit zu entsagen. Glücklicherweise blieb ihm die Fähigkeit zu kleinern Gängen, so dass er in der wärmern Jahreszeit sich seines Gartens freuen konnte. Aber die früher so stabile Gesundheit blieb ihm nicht treu in seiner erzwungenen Musse, besonders verliess ein Bronchialkatarrh ihn kaum ganz und steigerte sich nicht selten zu fieberhaften Verschlimmerungen, in deren Gefolge auch die Herztätigkeit zu wanken begann. Von einem derartigen fieberhaften Anfalle im Januar dieses Jahres erholte sie sich nicht mehr, und es waren lange, bange Wochen, bis am 1. April die vom Kranken selbst ersehnte Erlösung eintrat.

Wir werden den langjährigen treuen Förderer unseres kollegialen Lebens in dankbarer Erinnerung behalten, und über das persönliche Gedenken hinaus bleibt der Name de Wette in ehrenvoller Weise verknüpft mit einer entscheidenden Entwicklungsperiode unserer sanitarischen Verhältnisse.

Dr. LOTZ.



### III.

#### **Le Président François Forel, de Morges.**

Né à Morges le 3 avril 1813, décédé le 2 mars 1887 dans cette même ville, où il a passé toute sa carrière, le président Forel a consacré sa vie aux études juridiques et historiques et à l'administration de la justice. Il fut pendant 12 ans président du tribunal de Morges, pendant 24 ans président de la Société d'histoire de la Suisse romande. Ce n'est pas ici le lieu de retracer son activité scientifique et administrative dans ces deux domaines; mais il est de notre devoir de signaler ses travaux dans une branche de l'archéologie qui utilise les méthodes des naturalistes, et dont les résultats nous ont dotés de faits d'un haut intérêt pour l'histoire naturelle de l'homme.

Le président Forel a été l'un des plus actifs de ces heureux chercheurs qui, dès 1854, à la suite du D<sup>r</sup> F. Keller de Zurich, ont étudié les ruines des habitations lacustres. Le premier chapitre de l'histoire antéhistorique de la Suisse, qui a été écrit il y a trente ans, s'est fondé sur tant de faits nouveaux, curieux et importants que chaque explorateur était assuré d'une riche moisson de découvertes intéressantes. Les cités lacustres de Morges qui formaient le centre des recherches de M. Forel ont été parmi les plus instructives. Trois stations voisines, mais séparées les unes des autres, offraient d'une manière par-


faitement caractérisée et sans aucun mélange entr'elles, trois stades distincts de la civilisation : âge de la pierre polie — époque intermédiaire, où la première introduction du bronze a apparu au milieu de la civilisation de la pierre — bel âge du bronze. Nulle part comme à Morges ces trois stades n'ont été aussi bien séparés, et le classificateur de ces périodes anciennes, M. G. de Mortillet du musée de S<sup>t</sup> Germain-en-Laie, a donné le nom d'*âge Morgien* à l'époque de transition, si bien marquée dans la *station des roseaux de Morges*. La riche collection où M. Forel avait réuni les produits de ses fouilles a pendant longtemps été l'une des plus instructives, et quoique aujourd'hui dépassée, et de beaucoup, en importance, elle garde son grand intérêt pour l'histoire de la science. D'après les intentions de son créateur, la collection François Forel sera, d'ici à quelques années, incorporée à l'une des collections publiques de notre pays.

Bien préparé par ces études sur les antiquités lacustres de la Suisse, qu'il avait suivies dans la plupart des lacs, et dont il avait généralisé les grandes lois avec le coup d'œil d'un historien et d'un naturaliste de haut-vol, le président Forel étendit ses recherches, et inaugura en même temps un nouveau champ de ces études par une découverte dont il sut profiter avec bonheur. Pendant un séjour prolongé en 1857—1858 à Menton, dans la Rivière de Gênes, M. Forel faisait une excursion dans les cavernes des Rochers-rouges, quand un éclat de silex déplacé par son bâton attira son attention. L'explorateur des stations lacustres de la Suisse y reconnut immédiatement un objet ouvragé; des fouilles bien conduites lui fournirent bientôt des centaines de silex et d'os travaillés, d'ossements d'animaux apportés ou brisés par l'homme, de coquillages ayant servi à l'alimentation des *Troglodytes* de Menton. Il décrivit les résultats de ses trouvailles dans une petite brochure publiée en deux éditions

successives. Cette découverte est importante, car c'est la première fois en ordre de date que l'on constatait, dans des cavernes, l'existence de l'homme en se basant sur la présence d'objets de l'industrie humaine; c'est la première de ces riches et fructueuses fouilles qui ont été suivies avec tant de succès dans les grottes et cavernes de la France, de l'Italie, de la Belgique, de l'Allemagne, de la Suisse, etc., et qui ont amené à la constatation de *l'âge paléolithique*, antérieur à *l'âge néolithique*, contemporain de l'époque du renne en paléontologie, contemporain de l'époque diluvienne et glaciaire en géologie.

L'archéologie ainsi étudiée est une branche des sciences naturelles; à ce titre le souvenir du président Forel avait le droit d'être rappelé dans les annales de notre société des naturalistes suisses.

Dr. AUG. FOREL.



## IV.

### **Rudolf Heinrich Hofmeister.**

Geboren in Zürich den 2. Februar 1814, gestorben ebendasselbst den 7. Juni 1887.

*Rudolf Heinrich Hofmeister* war sowohl 1828—1836 in Zürich an der Kunstschule, dem technischen Institute und der Hochschule, als 1836—1837 in Wien mein Mitschüler, so dass wir gar oft Freude und Leid mit einander zu teilen, auch (namentlich in der untern Schule, wo der sogen. „Rang“ noch eine grosse Rolle spielte) manchen Wettkampf zu bestehen hatten. Nachdem sodann Hofmeister einige Jahre als Lehrer der Mathematik und Physik, sowie später als Rektor, an der Bezirksschule in Lenzburg gestanden hatte, kehrte er nach Zürich zurück, wo ihm zuerst einzelne Unterrichtsstunden, dann das ganze Lehrfach der Physik an der Kantonsschule und Tierarzneischule übergeben wurde, woran sich später noch das Rektorat der Industrieschule und eine ausserordentliche Professur an der Hochschule anschloss. Letztere bekleidete er bis ein Jahr vor seinem Tode, wo ihn Altersbeschwerden nötigten, in den Ruhestand überzutreten, mit bestem Erfolge; er war überhaupt ein beliebter, ja wirklich vorzüglicher, den Fortschritten der Wissenschaft stets mit Interesse folgender Lehrer. Ueberdies leistete er der naturforschenden Gesellschaft als Sekretär, der Künstlergesell-

schaft und der technischen Gesellschaft als langjähriger Präsident grosse Dienste, — liess sich auch wiederholt als Examinator, Experte etc. gebrauchen. Die von ihm für seinen Unterricht niedergeschriebenen Leitfaden für Mathematik und Physik, die auch in manchen andern Schulen benutzt wurden, erhielten mehrfache Auflagen, und von seinen Abhandlungen „Die Witterungsverhältnisse von Lenzburg (Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Zürich zur Feier ihres Jubiläums. Neuenburg 1847 in 4<sup>o</sup>)“, — und: „Untersuchung über die atmosphärischen Niederschläge in Zürich (Zürich 1853 in 4<sup>o</sup>)“ wurde namentlich die erstere zur Zeit ihres Erscheinens als eine Musterarbeit bezeichnet.

R. WOLF.



## V.

### **Prof. Friedrich Horner.\*)**

---

Johann Friedrich Horner wurde am 27. März 1831 in Zürich geboren als der Sprosse eines Geschlechts, dem schon mehr als einer seiner Vorfahren über die engen Grenzen des Vaterlandes hinaus Geltung und Ansehen in wissenschaftlichen Kreisen verschafft hatte. Im Hause seiner Eltern, Dr. Salomon Horner und Magdalena Zeller, wurde ihm mit einem ältern Bruder und vier jüngern lebenden Schwestern zusammen eine von warmer Liebe getragene, mit tiefem Verständniss geleitete Erziehung zu teil. Der Vater war ein vielbeschäftigter praktischer Arzt, der mit peinlicher Gewissenhaftigkeit und hingebender Pflichttreue seines Berufes waltete, ohne dass er es verstanden hätte, diesen zur Quelle grossen Wohlstandes zu machen. Mit einer gewissen Bitterkeit empfand derselbe nicht selten das Missverhältnis zwischen seinen begrenzten Mitteln und den zahllosen Bedürfnissen einer grossen Haushaltung, und wenn auch die in rastloser Tätigkeit ihm beistehende, heiter angelegte Mutter in mildernder und

---

\*) Der vorliegende Nekrolog ist ein auf den Wunsch des Vorstandes verfasster Auszug aus der bei *Meyer & Zeller* in *Zürich* erschienenen biographischen Skizze Horners von demselben Autor.

versöhnender Weise den Vater ergänzte, so trug doch die Jugend der Kinder den Stempel des Ernstes.

Um so freundlicher war noch in spätern Jahren die Erinnerung an die frohen Stunden, die die junge Schar regelmässig in dem patriarchalisch geführten, grossen Hause des ausgezeichneten Grossvaters Zeller vereinigten, welcher noch lange über den Tod der Eltern hinaus dem jungen Horner ein gütiger und weiser Mentor war.

Als Schüler stellte seine ausserordentliche Fassungs- gabe den Knaben stets zu den besten, ohne dass die nicht selten ungesetzliche Unruhe und Lebhaftigkeit ihn dauernd an der Spitze der Klasse belassen hätten. Von seinen Lehrern machte namentlich Hermann Sauppe nachhaltigen Eindruck auf das empfängliche Gemüt des begabten Knaben. — Der mit vielen Exkursionen gewürzte botanische Unterricht Prof. Oswald Heers bot schon dem Gymnasiasten willkommene Nahrung und Pflege für seine Freude an der Natur und die beste Gelegenheit zur Entwicklung der scharfen Beobachtungsgabe, die später als eine seiner glänzendsten Eigenschaften am berühmten Kliniker bewundert wurde.

Im Frühjahr 1849 trat Friedrich Horner nach glänzend bestandenem Maturitätsexamen als *Studiosus medicinæ* an die Universität über, wo ihn bald eine tiefe Genugtuung über die Wahl seines Fachstudiums erfüllte.

Der in die Spanne eines einzigen Jahres (1851/52) fallende Tod des Bruders und der beiden Eltern warf bald einen düstern Schatten auf den studentischen Frohsinn des jungen Mannes. Er sah sich dadurch seines ganzen Elternhauses beraubt und vor die klar erkannte Aufgabe gestellt, einer baldigen Selbständigkeit nachzustreben, um die Sorge für sich und seine Schwestern auf eigene Schultern nehmen zu können.

Im Laufe des Winters 1853/54 absolvierte er, gleichzeitig einen dem Vater befreundeten Kollegen vertretend, nach einander die Staatsprüfung und das Doktorexamen mit fast lauter ersten Noten.

Den nachhaltigsten und bedeutendsten Einfluss von Seiten seiner Lehrer dieser Zeit führte Horner selbst auf Karl Ludwig, Locher-Zwingli und Ewald Hasse zurück. Die Schule streng wahrheitsliebender, naiver Beobachtung und vorurteilsloser Deutung der Tatsachen, sowie die experimentellen Methoden des erstern fanden in Horner einen treuen Anhänger; der zweite imponirte ihm durch seine Diagnostik, seine operative Technik und durch die ausserordentliche Sauberkeit seines Apparates, und Ewald Hasse war ihm das leuchtende Vorbild eines Klinikers und Lehrers.

Das Wohlwollen und die Einsicht des Grossvaters und eines Veters eröffneten nun dem jungen Arzte die Mittel, zum Ausbau seiner beruflichen Ausbildung Reisen zu unternehmen, um durch den Besuch anderer Universitäten noch andere Lehrer und andere Lehren kennen zu lernen und so zu ergänzen, was an Material und Verschiedenheit der Auffassung die kleinen Verhältnisse der heimatlichen Alma mater nicht hatten bieten können.

Ueber München führte ihn der Weg nach Wien, wo ihm in allen Kliniken die ungeheure Zahl und die Mannigfaltigkeit der klinischen Fälle imponirte. Die grösste Anregung bot ihm Hebra, der grosse Kliniker für Hautkrankheiten, der bei dem künftigen Augenarzte eine Saat anlegte, die später in dessen Spezialgebiet die reichsten Früchte getragen hat. Hier in Wien hörte er auch zum ersten Mal von jungen deutschen Aerzten, denen er zum Teil später in inniger Freundschaft sich anschloss, mit Begeisterung von dem neuen Stern der Augenheilkunde, von dem jungen Dr. Albrecht von Gräfe in Berlin reden,

dessen Ruhm selbst seinen ergrauten Lehrer, den alten Friedrich Jäger, mit Stolz und Bewunderung erfüllte. Mächtig zog es Horner nun nach Berlin, wo wir ihn bereits im Oktober gleichen Jahres (1854) nach einer Reise über Prag, Dresden, Leipzig und Halle wiederfinden.

Noch in der Abwesenheit des Meisters überrascht ihn schon in den Händen der Assistenten die neue Methode der Untersuchung und Behandlung. Der unbeschreibliche Zauber der Persönlichkeit A. v. Gräfes, die begeisternde Macht seiner Lehrgabe und die Leuchte seines gewaltigen Geistes schlugen das Herz des jungen Zürchers vollends in Bande. Doch bald erregte auch dieser, der sich als lernbegieriger Praktikant neben die Studenten stellte, die Aufmerksamkeit des Lehrers, der schon nach kurzer Zeit ihm, dem Ausländer, die eben freigewordene Assistentenstelle in der Poliklinik offerirte. Ein Jahr lang bekleidete Horner dieselbe, und in dieser Zeit knüpften sich unauflöslliche Bande der Freundschaft zwischen Lehrer und Schüler.

Schweren Herzens trennte er sich Ende des Sommersemesters von Berlin und kehrte nach einem abschliessenden Aufenthalt in Paris mit Weihnachten 1855 in seine Vaterstadt zurück.

Zu Anfang des Jahres 1856 begann Horner seine Tätigkeit als praktischer Arzt, und er brauchte nicht lange auf Patienten zu warten.

Noch im gleichen Frühjahr habilitirte er sich als Privatdozent an der Zürcher Fakultät, und im folgenden Winter las er vor acht Zuhörern sein erstes Kolleg.

Der Ruf seiner Tüchtigkeit in dem Spezialfach breitete sich rasch aus, und nicht lange dauerte es, so hatte er die bisher von einigen ältern Aerzten ausgeübte augenärztliche Praxis Zürichs in seiner Hand vereinigt, zum Teil unter der wohlwollenden Protektion der bisherigen Vertreter derselben.

Was Horner und mit ihm alle, die A. v. Gräfe im Leben näher treten durften, als die unerreichte Grösse dieses Mannes bewundert haben: „die vollkommene und einzige Harmonie des Forschers, Lehrers, Arztes und des Menschen im Ganzen“, sie fand sich in ähnlicher Weise in dem Schüler, und die allmälige Entfaltung der so vielseitigen und so reich gesegneten Tätigkeit Horners erinnert uns nicht wenig an seinen erhabenen Meister.

Vor allem teilte er mit diesem das Glück, in einer Zeit sein Wirken zu beginnen, da das ganze Gebiet der medizinischen Wissenschaften eine mächtige Reformation erfuhr, eine Reinigung von unfruchtbarer und gefährlicher Mystik und die Ersetzung aprioristischer Theorien durch nüchterne Naturbeobachtung und durch die Kritik mit dem Experiment.

In seinem Spezialfach aber war es Horner beschieden, der Schüler und Mitarbeiter des Mannes zu sein, der auf der eben gezeichneten Basis strenger Wissenschaftlichkeit dasselbe neu gestaltete und aufbaute, unterstützt durch die Entdeckung des Augenspiegels, der den dunkeln Raum hinter der Pupille in gleichem Masse erhellte, wie die Köpfe der Augenärzte. Das Glück, in dieser Zeit zu leben, fühlte Horner selbst, und seine Empfindung mag nicht besser wiedergegeben werden, als durch seine eigenen Worte, die er in seiner Biographie A. v. Gräfes\*) auf diesen bezieht: „Es ist ein besonders günstiges Geschick, in das Leben hinauszutreten, wenn die Nebel des Morgens sich zerstreuen und ein erwärmender Sonnenstrahl mit einem Schlage alles erhellt. Nur stehe dann der begünstigte Wanderer nicht träumend still, versunken in die Betrachtung der bizarren Nebelgestalten, sondern er benütze den Augenblick und schreite rüstig vorwärts!“

\*) Dr. Fr. Horner: „Un médecin moderne.“ (Bibliothèque universelle, mars, 1875.)

In der Befolgung dieser Mahnung hat Horner selbst ein glänzendes Beispiel gegeben. Nicht mühelos sind ihm die Früchte, die er geerntet, in den Schoss gefallen. Um den Preis rastloser Arbeit wollten sie selbst vom bevorzugten Talente errungen sein, und manches Interesse, manche Genüsse des Lebens mussten über der Erfüllung der selbst gewählten Pflichten bei Seite geschoben werden.

Den vornehmsten Platz unter diesen nahm zu allen Zeiten die akademische *Lehrtätigkeit* ein. Dieselbe beschränkte sich in den ersten Jahren auf theoretische Vorlesungen, denn die offizielle Vertretung der Augenheilkunde ruhte noch in der Hand des Chirurgen.

Erst 1862 wurde Friedrich Horner zum ausserordentlichen Professor und Direktor der ophthalmologischen Klinik ernannt.

Nun ist er in seinem Element, nun erst hat er Gelegenheit, seine eminente Begabung als klinischer Lehrer fruchtbar zu machen und seinen theoretischen Vortrag durch die unmittelbare Anschauung der Krankheitsbilder zu unterstützen und zu beleben.

Der Klinik und den Vorlesungen war die intensivste Arbeit Horners gewidmet. Bis in die allerletzte Zeit wurde ein jedes im Semester zu haltende Kolleg in den Ferien vorher im Plane gründlich vorbereitet, sorgfältig durchdacht und bei jeder spätern Wiederholung des Themas den Fortschritten der Wissenschaft, besonders aber dem Zuwachs an persönlicher Erfahrung entsprechend umgearbeitet oder neu geschaffen. — In gleicher Weise war, soweit es das Material erlaubte, keine Klinik unvorbereitet. Das war so im Anfang und wurde ungeachtet der Beherrschung des Stoffs und der grössten Uebung nicht anders auf dem Höhepunkte der Lehrtätigkeit. Diese Vorbereitung betraf indes stets nur den Plan der Klinik, die Disposition des Vortrags, und entsprang dem Drang des

Lehrers nach intuitiver Klarheit, dem Bedürfnis, nicht allein den begabten Schüler zu fesseln, sondern auch dem geringsten unter den Zuhörern das Verständnis des Stoffs gewissermaßen aufzuzwingen.

Bewundernswert waren hiebei das pädagogische Geschick und die unerschöpfliche Geduld, mit welcher Horner bestrebt war, den Praktikanten durch Frage und Antwort in methodischer Weise auf die Diagnose zu leiten, denselben oft durch die liebenswürdigste Wendung von Irrwegen ins richtige Geleise zurückführend.

In der Klinik verstand es Horner, wie kein Zweiter, jedem Objekte stets die individuelle Eigentümlichkeit abzulauschen und von dieser aus das Ganze zu beleuchten. Jedem neuen Falle einer schon besprochenen Krankheitsform wusste er wieder ein anderes Gesicht zu geben und so das früher Gesagte zu ergänzen. Wie in der Klinik, so auch in den theoretischen Vorlesungen war Horner bis in die letzte Zeit seines Wirkens unermüdlich bestrebt, seine Unterrichtsmethode im Interesse der Schüler zu vervollkommen.

So lebt Horner in unserer Erinnerung als das leuchtende Beispiel eines klinischen Lehrers, von der Natur in jeder Beziehung glänzend für diesen Beruf ausgestattet, seine natürlichen Gaben aber mit unermüdlichem Fleisse und unendlicher Arbeit unterstützend und befruchtend, durch eine Arbeit, die oft nach einem aufreibenden Tagespensum in den stillen Stunden der Nacht noch mit eiserner Energie dem gehetzten Geiste abgerungen war.

Das glühende Interesse für seine Wissenschaft, dessen strahlende Wärme im Vortrage des Lehrers zum Ausdruck kam und die Schüler begeisterte, beseelte Horner auch als *Forscher*. Hier wie dort dasselbe Streben nach Klarheit, derselbe emsige Fleiss. Keine Frage des Spezialfachs entzog sich seinem Studium. Die Richtung des letztern

war konsequent eine klinische im engern Sinn. Fast in allen Arbeiten Horners zeigt sich die Tendenz, auf Grund feiner, klinischer Beobachtung und positiver pathologisch-anatomischer Kenntnisse der Therapie neue Wege zu öffnen, d. h. die Resultate wissenschaftlicher Forschung der „Heilkunde“ direkt oder indirekt zu gute kommen zu lassen, die Hilfsmittel des Arztes zu erweitern.

In der Verfolgung dieses Zieles war es ihm die schönste Freude, seine sich um ihn drängenden Schüler zur Mithilfe heranzuziehen. Mit den grössten Opfern an Zeit und mit unerreichter Liebenswürdigkeit leitete er dieselben zur methodischen Arbeit an und unterstützte sie in der Ausführung der Aufgaben allerorts mit Rat und Tat.

Diesem Aufgehen in der Wirksamkeit des Lehrers entspricht die *schriftstellerische Tätigkeit* Horners. Verhältnismässig wenig hat er unter seinem Namen veröffentlicht. Es sind zumeist Mitteilungen einzelner klinischer Erfahrungen, stets von anspruchslosester Kürze, um so mehr bestechend durch die ausserordentliche Klarheit des Inhalts und der Darstellung, durch die Schärfe und Exaktheit der Beobachtungen und durch die feine Kritik der letztern. An die Stelle dieser eigenen Mitteilungen Horners treten namentlich in den spätern Jahren die Dissertationen seiner Schüler, in denen — nach seinen eigenen Worten — sein Bestes niedergelegt ist. Sie beschlagen die wichtigsten Fragen fast aller Gebiete der Augenheilkunde und enthalten die Wiedergabe der Lehre des anerkannten Meisters. Als solche haben sie mehr, als dies gewöhnlich bei Dissertationen der Fall ist, in der ophthalmologischen Welt überall gebührende Beachtung und Würdigung gefunden.

Es ist hier nicht der Ort, auf den Inhalt der wissenschaftlichen Arbeiten Horners näher einzutreten. Es sei mir nur erlaubt, des grössten und wertvollsten Produkts

seiner litterarischen Tätigkeit kurz zu gedenken, nämlich der leider unvollendet gebliebenen Abhandlung über „die Krankheiten des Auges im Kindesalter“ (Gerhards Handbuch der Kinderkrankheiten). Es ist dies von Anfang bis zu Ende eine Originalarbeit im besten Sinne des Wortes. Sie zeichnet sich in allen Teilen aus durch die unabhängige, auf eigene Beobachtung basirte Kritik ihres Gebietes und durch die überaus klare und plastische Darstellung. Sie ist für den Spezialisten, wie für den praktischen Arzt gleich unschätzbar durch die sorgfältige und bewährte Therapie in einem Gebiete, das wie kein anderes die Geduld und Ausdauer beider in Anspruch zu nehmen pflegt. Der Meister hat darin seinen grossen Verdiensten als Kinderarzt ein dauerndes Denkmal gesetzt.

Die hervorragenden Eigenschaften des Forschers und des Lehrers verbanden sich mit denen des Menschen, um Horner zum ausgezeichneten und angebeteten *Arzte* auszustatten.

In der Tätigkeit des Arztes kamen die grosse Herzensgüte und die warme Gemütsempfindung, die Horner auszeichneten, zur vollen Geltung. Nicht dass diese Eigenschaften stets die Oberhand behalten hätten! In der Ueberwindung ihm entgegenstehenden Eigensinns oder gegenüber ungebührlichem Auftreten von Patienten brach oft die ursprüngliche Heftigkeit des Charakters durch, wenn die Arbeit sich drängte oder das häufig vorhandene körperliche Unbehagen sich steigerte. Schliesslich aber triumphirte immer wieder die Nächstenliebe. Jahr für Jahr wurden mehr als die Hälfte der Privatpatienten unentgeltlich behandelt.

Unermüdlich war Horner in der Belehrung der Hülfe-suchenden. Der pädagogische Takt, die individualisirende Art und Weise des klinischen Unterrichts, die ich bereits hervorhob, sie zeichneten Horner ebenso sehr aus im

Verkehr mit seinen Patienten. Mit jedem wusste er eine liebenswürdige Unterhaltung anzuknüpfen, und in bewundernswerter Weise verstand er es, sich dabei dem Stande und dem Fassungsvermögen desselben, ob noch so verschieden, anzupassen. Allen war er Freund und Berater.

So gewann die Praxis Horners mit der Zeit eine Ausdehnung, wie sie nur selten dem Wirken eines Arztes vergönnt ist. Nord und Süd, Ost und West reichten sich in seinem Sprechzimmer die Hände.

Wie für die Kranken selbst, so war Horner auch für die Fachgenossen der alten wie der neuen Welt eine der obersten Berufsinstanzen als Spezialist, und zwar als derjenige Spezialist, der auf diesen Namen nicht nur durch den Umfang der Erfahrung und durch den Grad des technischen Könnens in seinem Fache Anspruch hatte, sondern der auch durch seine allgemeine medizinische Durchbildung und durch den Einblick in den Zusammenhang seines Gebietes mit den Erkrankungen anderer Organe und des ganzen Körpers besonders sich auszeichnete.

Die Tätigkeit Horners als Arzt trat mit der Gründung seiner eigenen Privatklinik in Hottingen in die Phase ihrer höchsten Blüte ein. Die im Herbst 1873 bezogene Augenheilanstalt im „*Hottingerhof*“ zählte zu den best-eingerichteten ihrer Art. Sie bestand aus zwei Gebäuden für erste und zweite Verpflegungsklasse und bot für die Unterbringung von 44 Patienten den nötigen Raum.

Wohl nur wenigen jetzt lebenden Augenärzten wird im Wettkampfe des *operativen Talents* von den berufensten Richtern aller Nationen so einstimmig die Palme zuerkannt, wie dies Horner zu teil geworden ist. Die trotz der aufreibendsten Tätigkeit im Wechsel geistiger und körperlicher Disposition sich gleich bleibende Sicherheit der Hand, das feine Gefühl und die Geschicklichkeit derselben und eine nie versagende Geistesgegenwart bildeten

die vornehmsten Eigenschaften Horners als Operateur. Scharfe Indikationsstellung, eine unerschöpfliche Findigkeit in der Wahl der Eingriffe und die sorgfältigste Nachbehandlung vollendeten die Garantie der Erfolge.

Der dreifachen Wirksamkeit Horners als Arzt, als Lehrer und als Forscher war die beste und grösste Zeit seiner Tage geweiht. Sie absorbirte das überwiegende Mass seiner Arbeitskraft. Da müssen wir staunen, wenn wir sehen, in welcher vielfacher Weise er trotzdem noch in amtlicher Stellung und als Glied der Gesellschaft sich betätigt hat.

Ganz hervorragende Verdienste hat Horner sich um die Vertreter seines Standes erworben durch seinen Anteil an der Organisation und der Hebung des ärztlichen Vereinswesens seiner engern und weitem Heimat. Er beteiligte sich — immer in der ersten Linie — an der Gründung des ärztlichen Vereins der Stadt und an der Neugestaltung der ärztlichen Gesellschaft des Kantons Zürich. Als Mitglied dieser beiden Korporationen und des ärztlichen Zentralvereins nicht weniger als bei den Sitzungen und Versammlungen der naturforschenden Gesellschaft Zürichs und der Schweiz war er eine unversiegbare Quelle der Anregung und Belehrung durch seine häufigen und hochgeschätzten Vorträge. Vor allem zeigte er sich wie geboren zum Präsidenten, indem ihn seine nach allen Seiten gleich verbindliche Liebenswürdigkeit, sein parlamentarischer Takt und die gediegene Erfahrung in allen möglichen Gebieten besonders dazu befähigten, die Verhandlungen immer im richtigen Fahrwasser zu halten. Jederzeit war er im Stande, mit eigenen Leistungen in diese oder jene Lücke der Traktanden zu treten. Die Blume der letztern bildete oft eine schöne und packende Eröffnungsrede aus seinem Munde.

Bei der Bekämpfung der Cholera im Jahre 1867 hatte Horner als Mitglied des *Sanitätsrathes* hauptsächlichen

Anteil am Impuls zu den rasch und energisch ins Werk gesetzten Massregeln.

Um diese Zeit und später war er überhaupt die beratende Persönlichkeit bei den obersten Behörden seines Kantons, sowohl für die Berufung neuer Lehrkräfte an die Universität, wie für gesetzgeberische und organisatorische Akte jeder Art. Ueberhaupt war sein Talent des Organisators und Verwalters von allen Seiten anerkannt, und sein Rat und seine Mithülfe wurden bei jedem Anlasse in Anspruch genommen.

Schon zur Zeit des Konkordats, wie später, betätigte sich Horner mit intensivstem Interesse bei der Organisation unserer *Medizinalprüfungen*. Noch kurze Zeit vor seinem Tode stellte und formulirte er in der Kommission für die eidgenössischen Medizinalprüfungen einen ausführlich begründeten Antrag auf die zeitliche und sachliche Teilung des propädeutischen Examens in eine naturwissenschaftliche und eine anatomisch-physiologische Hälfte, um auf diese Weise trotz des steten Wachstums des Stoffs auch den „Durchschnittsköpfen“ eine Bewältigung desselben zu ermöglichen.

Einer Schöpfung sei noch gedacht, deren intellektuelle Urheberschaft wiederum Horner zufällt. Ich meine das *Kinderspital* in Hottingen, dem er 1868 die hochherzige Stiftung seines Freundes Dr. C. Cramer in Mailand als ersten Fond zuwandte, und für welches er mit Unterstützung anderer durch mehrere Aufrufe und öffentliche Sammlungen die weitem Mittel aufbrachte. Die Anlage und Organisation der Anstalt sind fast ganz sein Werk.

Das warme Interesse für die idealen Güter der Menschheit, das Horner als Forscher und Lehrer, wie als Bürger überall bekundete, fand seinen beredtesten Ausdruck auf einem Felde, das wie kein anderes dazu berufen ist, diese Güter zu pflegen und zu fördern: auf dem Gebiete der

*Schule.* Unendlich vielfältig sind die Verdienste, die er sich hier errungen hat.

Lange Jahre gehörte er der Stadtschulpflege als Mitglied an. Aber auch darüber hinaus dauerte seine Tätigkeit für die Schule. Der Anregung und Mitwirkung bewährter Schulmänner seiner Vaterstadt verdanken ihre Entstehung eine Reihe mühevoller experimenteller Studien auf dem Gebiete der Schulhygiene, welchem Horner fortwährend die liebevollste und wirksamste Aufmerksamkeit zuwandte (Schulhausbau, Schulbankfrage, Schulwandtafeln, Schreibmittel etc.). Von den Schulbehörden wurde Horner in allen wichtigen Fragen konsultirt als oberste und letzte Instanz, die namentlich durch die Autorität, die er bei den Lehrern besass, jeder neuen Anregung sofort einen festen Halt gab. Er war die berufene Expertise. Was abgesehen von seiner Bedeutung als Hygieniker ihn zu einem so unschätzbaren Berater der Schule machte, war der Umstand, dass er die Schule kannte wie keiner in Bezug auf das Durchführbare und das Mögliche.

Mit gleicher Liebe und derselben Kenntnis der Verhältnisse überwachte Horner unausgesetzt die Entwicklung der zürcherischen Hochschule. Als Mitglied des Dozentenvereins in Zürich beteiligte sich Horner mehrmals an den jeden Winter im Rathaus gehaltenen öffentlichen Vorträgen. Einem solchen Anlasse verdankt das schon erwähnte Lebensbild A. v. Gräfes seine Entstehung, das nach Anordnung und Behandlung des Stoffs das Muster einer biographischen Skizze ist. Leider ist dieser Vortrag nur in französischer Sprache publizirt worden.

Es ist wunderbar, wie Horner neben dieser ungewöhnlich vielseitigen Tätigkeit stets noch über freie Zeit verfügte für seine zahlreichen Freunde und Bekannten, sei es zu einfacher Plauderei oder zu ernster Beratung. Nie war er pressirt, immer lebenswürdig, behaglich. Die

Möglichkeit der ausgedehnten Korrespondenz, in welcher der intensive geistige Verkehr Horners nach aussen hin ihren Ausdruck fand, bleibt uns nicht weniger rätselhaft. Allerdings mussten dafür mit den steigenden Ansprüchen des Berufs allmählig die Erholungsstunden in fröhlicher Gesellschaft eingeschränkt werden, was bei den ausserordentlichen geselligen Talenten Horners nicht ohne Selbstüberwindung geschehen sein mag. Denn ob in Privatkreisen oder bei den Versammlungen wissenschaftlicher Vereine, bei Kommersen u. s. f., überall fiel ihm in der Belebung und Anregung der gemütlichen Stunden der mächtigste Anteil zu. Ueberall bildete er einen Krystallisationspunkt der Gesellschaft, um den sich die besten Elemente gruppirt, und von dem aus unfühlbar oder in Gestalt improvisirter Worte eine begeisterte Wärme und eine ansteckende Fröhlichkeit ausstrahlte.

So hat sich allmählig eine riesenhafte Tätigkeit vor unsern Augen entrollt, eine Tätigkeit, die zum grössten Teil dem öffentlichen und gemeinen Wohle gewidmet war. Da, wo es Horner nicht vergönnt war, schöpferisch an der Vollführung einer Aufgabe sich zu beteiligen, da wirkte er in segensreichster Weise durch Belehrung und ganz besonders durch seine unermüdliche Anregung zum Guten. Nicht besser und prägnanter wüsste ich diesen Einfluss Horners zu bezeichnen, als mit einem Worte, das den Grabstein Prof. P. Scheitlins in St. Gallen ziert: „Incitavit“, auf deutsch „Er spornte an.“

Die anhaltende, oft fieberhafte Anspannung aller Kräfte konnte nicht ohne Einfluss auf den Körper bleiben und musste vor der Zeit zur Abnutzung desselben führen. Die Empfindung einer Grenze für menschliche Leistungen kehrte denn auch mit den Jahren häufiger bei Horner ein und liess ihn die Notwendigkeit fühlen, seine Aufgaben einzuschränken. Wiederholt äusserte er brieflich und mündlich

seine ernste Absicht, die Professur (seit 1873 erst war er ordentlicher Professor) am Abschlusse einer dreissigjährigen Lehrtätigkeit (1886) niederzulegen, um nur noch in seiner Praxis und im Genusse seines schönen Familienglücks aufzugehen. Denn oft hatte der eigene Herd, den er im Jahre 1864 mit der ältesten Tochter des verstorbenen Nationalrat Henggeler in Baar gegründet hatte, und der durch eine Tochter und einen Sohn belebt war, durch die gewissenhafte Erfüllung der beruflichen Pflichten in seinem Rechte verkürzt werden müssen.

Die Kräfte reichten nicht mehr so weit. Alle Erscheinungen einer hochgradigen Herzschwäche, im Vereine mit einer hinzugetretenen Rippenfellentzündung, warfen Horner im September 1885 auf ein langes und schweres Krankenlager, das kurz vor Weihnachten sogar das Gerücht von seinem Tode entstehen liess. Das Gerücht war glücklicherweise falsch. Unter der ausgezeichneten Behandlung und Pflege, die ihm wurde, erholte sich der Organismus wieder von den enormen Störungen, langsam aber stetig. Trotzdem trat der Genesende im Frühjahr definitiv von seiner Professur zurück.

Bereits im Juli vorigen Jahres konnte Horner probeweise wieder 14 Operationen ausführen. Seine Sorge um die Sicherheit der Hand erwies sich als eitel. Dieselbe war ebenso staunenswert, wie vor der Krankheit, und wurde im Gegenteil noch unterstützt durch eine früher ungekannte Seelenruhe und eine ausserordentliche Milde des Wesens. Dieselben entsprachen ganz der gemüthlichen Resignation, die nach dem drohenden memento mori des Winters an die Stelle der leichten Erregbarkeit getreten war. Er hatte die Schrecken des Todes verachten gelernt, seitdem er demselben so nah ins Auge geschaut. Ohne noch an sein Ende zu denken, freute er sich des ihm wiedergeschenkten Lebens und der wiedergewonnenen

Arbeitsfähigkeit. Mit Stolz unterzeichnete er den letzten Brief an einen Freund als „Horner redivivus.“

Nach einer Kur in Interlaken wurde im September die Praxis im ganzen Umfange wieder aufgenommen und bereits neue Pläne geschmiedet, als ihn Mittwoch den 15. Dezember 1886 Abends im Kreise seiner Familie ein Hirnschlag traf, der allem ein Ende setzte. Beginnend mit einer leichten Lähmung der rechten Seite, liess derselbe Horner noch Zeit, von seinen Angehörigen Abschied zu nehmen; dann verstummte der beredte Mund, an dessen Lippen Schüler und Patienten so oft mit Spannung gehangen hatten.

„Es wär' zu schön gewesen, es hat nicht sollen sein“, das waren die Worte des Verzichts, mit denen er in rascher Erkenntnis der Lage seinem Wirken Valet sagte.

Die Lähmung der rechten Seite und der Sprache steigerten sich rasch zur Vollständigkeit. Noch zwei Tage hielt das Bewusstsein aus. Montags den 20. Dezember, am Todestage seines Bruders, trat der Tod ein, der den Verstorbenen vor langem Siechtum bewahrte.

Prompt, wie er während seines Lebens überall in seiner Pflichterfüllung sich gezeigt hatte, durfte Horner sein Leben beschliessen. Ein beneidenswertes Loos, auf dem Gipfel des geistigen Schaffens zu scheiden!

Ehren wir sein Andenken, indem wir ihm dieses Loos von Herzen gönnen und den eigenen Schmerz über den unersetzlichen Verlust überwinden.

Er ruhe in Frieden!

---

### Arbeiten Horners.

1. Dissertation: Ueber die Krümmung der Wirbelsäule im aufrechten Stehen.
2. Erster Bericht über die Verhandlungen der in Heidelberg versammelten Augenärzte 1857—1859. (Berlin, 1860.)
3. Zur Retinalerkrankung bei Morbus Brightii. (Klin. Monatsblätter für Augenheilkunde 1863. p. 11.)
4. Ein Fall von Periostitis orbitæ und Perineuritis nervi optici. (Klin. Monatsblätter 1863. p. 71.)
5. Tumor retinae. (Klin. Monatsblätter 1863. p. 341.)
6. Fremde Körper in der Iris. (Klin. Monatsblätter 1863. p. 395.)
7. Metastat. Carcinom d. mm. recti. (Klin. Monatsblätter 1864. p. 186.)
8. Kolobom des Augenlids mit zahlreichen Dermoidgeschwülsten. (Klin. Monatsblätter 1864. p. 190.)
9. Eine kleine Epidemie von Diphtheritis conjunctivæ. (Klin. Monatsblätter 1869.)
10. Zur Behandlung des Keratokonus. (Klin. Monatsblätter 1869.)
11. Tumoren in der Umgebung des Auges. (Klin. Monatsblätter 1871.)
12. Ueber Herpes cornealis. (Klin. Monatsblätter 1871. p. 321.)
13. Beitrag zur Kataraktlehre. (Korr.-Bl. für Schweizer Aerzte 1872. p. 169.)
14. Bemerkungen über den Wert der Strychnininjektionen in einigen Formen von Amblyopie. (Korr.-Bl. für Schweizer Aerzte 1872. Nr. 17.)
15. Refraktionsänderungen. (Ophth. Ges. kl. M. 1873. p. 488.)
16. Zwei Fälle von Trigemiuslähmung mit sekundären Augenaaffektionen. (Korr.-Bl. 1873. p. 670.)
17. Augenverletzungen durch Hinterladungsgewehre. (Korr.-Blatt 1873. p. 271.)
18. Desinfizirende Behandlung einiger Hornhauterkrankungen. (Klin. Monatsblätter 1874. p. 432.)
19. Ueber den anatom. Befund bei entzündlicher Kapselkatarakt. (Ophth. Ges. kl. Monatsbl. 1874. p. 462.)
20. Keratitis mycotica. (Ophth. Ges. 1875, kl. M. 75. p. 442.)
21. Ueber die Entstehung und Beschaffenheit des Pterygiums. (Korr.-Blatt für Schw. Aerzte. 1875. p. 534.)
22. Ophthalmiatr. Miscellen. (Korr.-Blatt für Schw. Aerzte 1875. p. 33.)

23. Un médecin moderne. (Biographie *A. v. Gräfes.*) (Bibliothèque universelle, Lausanne mars 1875.)
24. Ueber Strabismus convergens bei Myopie. (Korr.-Blatt für Schw. Aerzte 1876, Nr. 9.)
25. Mitteilungen aus der ophthalmologischen Klinik Zürich:
  1. Ueber nasse Salicylsäureverbände.
  2. Eine häufige Verletzung des Auges.
  3. Die Erbllichkeit des Daltonismus.  
(Amtl. Ber. über die Verwaltung des Mediz.-Wesens des Kts. Zürich v. Jahre 1876.)
26. Ueber Intoxikationsamblyopie. (Korr.-Blatt für Schw. Aerzte 1878 p. 396.)
27. Indikationen und Gegenindikationen von Atropin und Calabar. (Korr.-Blatt für Schw. Aerzte 1877. p. 520.)
28. „Griffel, Bleistift und Feder“ als Schreibmittel für Primarschulen. (D. Viertelj.-Schr. f. ö. Gesundheitspflege 1878. p. 724.)
29. Ueber die neue Ordnung für die eidgen. Medizinalprüfungen. (Korr.-Blatt für Schw. Aerzte 1879. p. 238, 263 und 299.)
30. Ueber die Verbreitungswege d. symp. Entzündung. (Korr.-Blatt für Schw. Aerzte p. 647.)
31. De la Myopie congénitale. (Revue médicale de la Suisse romande, janvier 1881.)
32. Die Antisepsis bei Augenoperationen. (Vortrag am international medical Congress London 1881.)
33. Schulwandtafeln. (Schweiz. Schularchiv 1881. p. 69.)
34. Ueber die Prophylaxis der Blennorrhœa neonatorum. (Korr.-Blatt für Schw. Aerzte 1882. p. 201.)
35. Ueber Brillen aus alter und neuer Zeit. (48. Neujahrsblatt zum Besten des Waisenhauses in Zürich f. 1885.)
36. Die Krankheiten des Auges im Kindesalter. (*Gerhard's* Handbuch für Kinderkrankheiten 1880 u. ff.)

Dr. TH. BÄNZIGER jun.



## VI.

### Aloïs Humbert.

---

Notre regretté collègue Aloïs Humbert, né à Genève le 22 septembre 1829, est mort le 14 mai 1887. C'est dire qu'il a été trop tôt enlevé à la science et à ses nombreux amis, dans la plénitude d'une carrière utile et laborieuse. Il avait hérité de son père, notaire jouissant d'une grande considération dans notre ville, une largeur de vues et d'esprit qui ne contribua pas peu à son rapide développement intellectuel.

Très jeune encore à l'académie, sous l'admirable direction de Pictet de la Rive, il montra le goût le plus vif pour les sciences naturelles. Son illustre professeur sut lui inspirer dès l'abord le désir ardent de scruter profondément les questions les plus compliquées et de ne point se contenter d'une connaissance superficielle, d'une demi-vérité. Cette précieuse influence première se fit toujours sentir dans la vie et les travaux de celui dont nous déplorons aujourd'hui la perte prématurée. De l'académie de Genève Humbert passa à celle de Montpellier où, pendant un an, il fut également très apprécié de ses professeurs qui écrivaient à son père qu'il était certainement destiné à faire honneur à son pays. Il fit à cette époque la connaissance de Planchon et de Figuier avec lesquels il resta toujours en relation.

A son retour à Genève, après un court séjour aux Iles Majorques, en 1852, il fut nommé conservateur du musée et commença à se faire connaître, dès 1853, par une première publication sur la *Structure des organes générateurs chez quelques espèces du genre Pecten*.

Peu après, il fut appelé à collaborer aux travaux de Pictet de la Rive et publia alors avec celui-ci quelques importants mémoires parmi lesquels nous citerons: d'abord, en 1856, une *Monographie des Chéloniens de la molasse suisse* riche en espèces nouvelles des molasses, calcaires d'eau douce et lignites des terrains tertiaires moyens et supérieurs. Puis, en 1857 et 1858, la *Description d'une Emyde nouvelle (Emys Etallonii) du terrain jurassique supérieur des environs de St-Claude* et une *Note sur un nouvel exemplaire de l'Emys Laharpi découvert par M. de la Harpe dans les lignites des environs de Lausanne*.

Estimant de plus en plus les aptitudes de son collaborateur, Pictet le chargea bientôt d'une mission scientifique, à Ceylan d'abord, puis au Liban. Il s'agissait de compléter sur divers points les collections du musée.

Un séjour de deux ans à Ceylan offrait à Humbert un champ d'étude entièrement nouveau et lui ouvrait des horizons autrement vastes que notre petit pays. Il en profita avec ardeur, et durant le reste de son existence il ne pouvait se reporter sans enthousiasme à cette époque si importante de sa vie. Sans parler des nombreux spécimens qu'il collectionna pour le musée, il rapporta de son voyage des observations variées qui, dans la suite et jusqu'à ses dernières années, lui fournirent matière à plusieurs intéressants travaux dont nous dirons deux mots chemin faisant, en renvoyant pour les dates et les citations plus complètes à la liste des publications scientifiques d'Humbert que nous donnons plus bas.

Cette première expédition lointaine contribua, comme

les quelques voyages qu'il fut appelé à faire plus tard, à développer chez lui le goût de la géographie et tout particulièrement de l'étude de la distribution des êtres sur la surface de globe. Bien qu'il eût rapporté de Ceylan une prédilection spéciale pour les Myriapodes, dont il n'abandonna jamais l'étude durant sa vie entière, la largeur de ses vues le portait cependant à observer simultanément les animaux de classes très différentes, aussi bien dans les vertébrés que dans les invertébrés.

C'est ainsi qu'il décrivait, en 1862, sous le nom de *Tennentia*, un nouveau genre de Mollusque pulmoné terrestre de Ceylan; puis, la même année, dans le volume XVI de la Société de physique et histoire naturelle de Genève, en collaboration avec Edouard Claparède, la *Description de quelques espèces nouvelles de Planaires terrestres de Ceylan*. Un an plus tard et dans le même recueil, il publiait encore des *Etudes sur quelques Mollusques terrestres nouveaux ou peu connus*, créant alors le genre *Triboniphorus* et décrivant deux *Vaginula* nouvelles de Ceylan. En 1866, il donnait, dans le bulletin de la Société ornithologique suisse, une charmante *Note sur la nidification de l'Orthotomus longicauda* qu'il avait observée durant son séjour à Ceylan. La figure coloriée qui accompagne le mémoire montre bien comment le petit oiseau s'y prend pour coudre en cornet la feuille qui doit servir de berceau à sa famille. Deux ans après, il décrivait et figurait, dans «Revue et magasin de zoologie», un nouveau représentant mexicain du groupe des Thysanoures, dans la famille des *Campodeæ*, qu'il nommait *Japyx Saussurii*. Une variété du *Niphargus puteanus* qu'il désignait sous le nom de *Var. Forelli* faisait encore, en 1876, le sujet d'un travail intéressant dans le bulletin de la Société vaudoise des sciences naturelles, vol. XIV.

Après Ceylan, Humbert avait, avons-nous dit, visité

aussi la Syrie et le Liban, et rassemblé d'importantes collections, tout particulièrement de poissons fossiles. Dès son retour il s'était occupé à classer ses abondants matériaux et travailla, conjointement avec Pictet de la Rive, à un remarquable ouvrage qui parut à Genève en 1862, sous le titre de *Nouvelles recherches sur les poissons fossiles du Mont Liban*. Avec de précieux documents géologiques relatifs à l'âge des deux faunes ichthyologiques du Liban, Humbert avait rapporté les restes généralement bien conservés de vingt espèces nouvelles de quatorze familles, principalement dans la sous-classe des Téléostiens. Il y avait là de quoi corriger et compléter largement toutes les données antérieures sur les gisements de Syrie signalés, dès 1248, par le sire de Joinville dans son histoire de St-Louis; aussi les études d'Humbert et de Pictet permirent-elles de bien définir les conditions de cette faune intéressante. Les poissons du Liban en général présentent beaucoup de rapports avec ceux des faunes suivantes, tandis qu'ils n'en offrent presque aucun avec ceux des précédentes. Le commencement de l'époque crétacée a été pour cette classe un temps de renouvellement de formes. On y voit clairement la disparition des Ganoïdes et leur remplacement par les Téléostiens.

Quelques années plus tard, en 1869, il publiait, de nouveau avec Pictet, un grand travail sur *Les animaux vertébrés trouvés dans le terrain sidérolithique du canton de Vaud et appartenant à la faune éocène*. C'est une faune complète du Mauremont accompagnée de 15 planches, dans laquelle on trouve encore bon nombre d'espèces jusqu'alors inconnues dans plusieurs ordres, dans les Pachydermes surtout. L'année d'après il livrait au public français une excellente traduction du *Traité de conchyliologie de Woodward* ne comptant pas moins de 657 pages avec plusieurs planches.

Mais, revenons aux Myriapodes, à l'étude de prédilection de notre savant collègue, aux recherches qui susciterent de sa part tant d'observations consciencieuses, non seulement sur les belles espèces de Ceylan, qui tout d'abord attirèrent son attention, mais encore sur celles, soit du musée de Vienne et de l'Amérique, soit de notre pays, particulièrement les Jules et les Glomeris qui firent le sujet de nombreuses études anatomiques sur les transformations tantôt de l'appareil buccal, tantôt des organes générateurs.

Le premier travail qu'Humbert publia sur le sujet, en 1865, dans le tome XVIII de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève, est un ouvrage capital sur la matière. Après avoir montré comment les descriptions trop brèves de ses prédécesseurs laissent souvent à désirer, il signale, comme tout particulièrement utile dans quelques genres, l'étude de certains caractères tirés surtout de la lèvre inférieure et des organes copulateurs, ainsi que des segments entre lesquels ils sortent. Placé alors sur un terrain plus solide, il définit nettement les principales subdivisions des ordres *Chilopoda* et *Diplopoda*, et décrit 22 espèces entièrement nouvelles dans plusieurs groupes, principalement dans le genre *Polydesmus*. Chaque forme est exactement déterminée et représentée; du reste, tous ceux qui ont connu l'auteur savent combien son amour scrupuleux de la vérité et sa modestie le mettaient en garde contre la vaine gloriole d'imprimer son nom à la suite d'une espèce dont il eût pu douter. Cinq planches couvertes de figures originales et de détails anatomiques parfaitement dessinés complètent admirablement cet excellent travail.

Depuis lors, n'abandonnant jamais, au milieu de ses travaux divers, ses études préférées, il produisit successivement divers mémoires sur les Myriapodes dans différentes

familles. En 1869, il publiait, avec Henri de Saussure, la *Description de divers Myriapodes du musée de Vienne*, comme première série comprenant la famille des Polydesmides. Encore en 1869 et en 1870, les mêmes donnaient, dans «Revue et magasin de zoologie», deux travaux successifs encore pleins de nouveautés spécifiques, intitulés: *Myriapoda nova americana*; en 1872, sous le titre *Etudes sur les Myriapodes*, ils apportaient de nouveau un riche contingent d'observations intéressantes aux publications sur la mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique centrale. De tous côtés on s'adressait volontiers à lui pour la détermination des représentants indigènes ou exotiques de la classe à laquelle il avait attaché son nom avec tant d'amour et de talent.

En même temps observateur minutieux, bon microscopiste et excellent dessinateur, Humbert avait peu à peu accumulé un grand nombre de notes et de dessins originaux dont beaucoup n'ont malheureusement pas eu le temps d'être coordonnés pour la publication.

Quand on a vu dans ses portefeuilles les abondants matériaux qu'il laisse inédits, on ne sait trop ce qu'il faut le plus admirer de la persévérance du naturaliste qui a rassemblé tant de trésors ou de la profonde modestie de l'homme qui ne croit jamais en savoir assez pour imposer son opinion. Il serait regrettable de voir perdre le précieux fruit de tant de labeurs consciencieux.

Avec quelle pénible émotion les membres de la Société de physique présents à la séance du 7 avril dernier n'ont-ils pas écouté cet excellent collègue, déjà si malade, venir leur exposer encore quelques-uns des résultats qu'il pouvait considérer comme acquis par ses recherches sur les caractères sexuels secondaires, la structure des organes copulateurs et le mécanisme de la fécondation chez un Myriapode du pays, le *Strongylosoma pallipes*, de la famille

des Polydesmides. Il montra comment à certains égards le jeune mâle ressemble beaucoup plus à la femelle qu'au mâle adulte; et, suivant les développements comparés de diverses parties des premiers segments dans les deux sexes, il expliqua clairement le mécanisme de la fécondation jusqu'ici imparfaitement connu ou chez quelques espèces seulement. Cette dernière communication d'Humbert, recueillie dans le numéro du 15 avril 1887 des Archives des sciences physiques et naturelles, n'est certes pas une des moins intéressantes parmi celles qu'il fit à diverses reprises à notre société.

Si j'avais un peu de temps devant moi, nous disait-il en sortant, je pourrais compléter ce travail et fournir encore bien des matériaux sur le sujet; mais c'est ma dernière séance; je sens bien que je ne reviendrai plus ici.

En 1864, Humbert avait épousé Mademoiselle Rochette, de Genève, une personne de mérite qui, pendant vingt-quatre années d'un heureux mariage, sut apprécier ses rares qualités, sa bonté inaltérable et la sûreté de jugement qui ne lui fit jamais défaut. Son caractère doux et facile et son amabilité firent toujours le bonheur non-seulement des siens, mais aussi de tous ceux qui eurent l'occasion de l'approcher.

C'était un ami sûr et dévoué, constamment prêt à se mettre au service des autres et à leur donner, en toute modestie, les plus judicieux conseils. Lisant beaucoup et bien, il mettait sans cesse les trésors de sa mémoire et de son érudition à la disposition de ceux qui venaient le consulter ou lui parler simplement de n'importe quel sujet.

En devenant plus sédentaire, Humbert ne manqua pas de chercher à se rendre utile de toutes manières.

La commission du Musée d'histoire-naturelle, aux réunions de laquelle il prit part tant que ses forces le lui permirent, eut longtemps en lui un secrétaire actif et

dévoué. Et, lors de la construction des bâtiments académiques aux bastions, ainsi que de l'emménagement de nos bibliothèques et collections, sa bonne volonté à toute épreuve trouva encore à s'exercer; il s'occupa avec une rare persévérance de l'arrangement et du catalogue de la bibliothèque publique et de celle du musée. La classification de nos collections paléontologiques et zoologiques fut toujours une occupation à laquelle il consacra gratuitement une grande partie de son temps. Ce fut lui en particulier qui rapporta de Liverpool la collection Mely; comme ce fut lui aussi qui, bien que souffrant déjà de la maladie qui devait l'emporter, détermina et classa les polypiers du musée.

Plusieurs sociétés, scientifiques et autres, trouvèrent un ferme appui dans sa constante activité et son inépuisable complaisance. — C'est ainsi qu'il entra en 1855 dans la Société helvétique des sciences naturelles, dont il fut toujours un membre zélé, et qu'il fit par la suite partie de quelques-unes de nos sociétés cantonales, de la Société vaudoise des sciences naturelles, entre autres, aux travaux de laquelle il contribua à diverses reprises. — Il était membre aussi de la Société Impériale et Royale zoologique et botanique de Vienne, de la Société paléontologique suisse, de la Société ornithologique suisse, de la Société suisse d'entomologie et d'autres.

En 1862, il était reçu de la Société de physique et d'histoire-naturelle de Genève, dans le comité de laquelle il remplit, pendant bien des années et jusqu'à sa mort, une des plus importantes fonctions; celle de secrétaire correspondant qui n'était pas une sinécure, car il s'y joignait la direction des publications, la tenue des comptes de celles-ci et la coordination des nombreux ouvrages reçus en échange de divers côtés, ainsi que les correspondances y relatives. Mais, ce ne sont pas seulement les services

rendus et les quelques communications originales qu'il fit à notre société qui le faisaient estimer et apprécier. Il savait aussi ajouter souvent des remarques intéressantes aux rapports de ses collègues, et ne perdait pas une occasion de faire part à ceux-ci des nouveautés scientifiques qui avaient pu lui tomber sous les yeux.

Il collaborait également d'une manière fort active à la rédaction des Archives des sciences physiques et naturelles, où l'on prisait à sa juste valeur l'étendue de ses connaissances. Il fournissait soit des articles originaux, soit d'excellentes analyses ou des revues critiques qui toujours portaient le cachet de la compétence du rapporteur.

Les membres de la Société de géographie ont aussi pu apprécier les rares qualités de celui qui, mort leur vice-président, avait, pendant vingt ans, activement collaboré à leurs travaux. Ils se rappellent les intéressantes communications qu'il leur faisait souvent sur ses propres observations ou sur celles de tel ou tel voyageur. Naturaliste et géographe à la fois, il savait mieux que personne tirer des conclusions utiles de diverses données et faire, avec la sûreté de coup-d'œil qui le caractérisait, des rapprochements instructifs.

Les volumes du *Globe*, organe de la Société de géographie de Genève, témoignent suffisamment de l'étendue des connaissances de notre collègue de ce côté. Tantôt, basé sur l'étude des êtres, végétaux et animaux, des archipels compris entre l'Inde et l'Australie, il expliquait l'existence probable de vastes terres émergeant autrefois là où l'on ne voit plus aujourd'hui que des îles séparées, et montrait comment la seule étude comparée des faunes actuelles de plusieurs de celles-ci suffit à prouver qu'elles avaient du être rattachées les unes à un continent, les autres à un autre. Java, Sumatra et Bornéo avaient du être reliées à l'Inde transgangétique, et la Nouvelle-Guinée ainsi que

les îles Arrow à l'Australie, tandis que Gilolo, les Célèbes et les Moluques avaient du être tour-à-tour rattachées aux premières ou aux secondes par des envahissements alternatifs de la mer. Tantôt il guidait sûrement ses auditeurs dans les régions les plus différentes des hémisphères boréal et austral, à la suite de Heer, de Whymper, de Green, de Wallace ou de Forbes. D'autrefois, c'étaient d'intéressants détails sur les différentes espèces de palmiers et leur culture à Ceylan, ou sur la formation des îles de corail; ou encore sur les crustacés des lacs Wener et Wetter, sur les phoques du lac Baïkal ou sur les méduses du Tanganyka qui relèvent une époque à laquelle ces bassins ont du être en relation directe avec l'océan.

Il s'occupait également de toutes les questions d'émigration et de colonisation. Aucun sujet ne lui était étranger. Enfin, en janvier et mars derniers, il donnait encore à la Société de géographie deux séances très goûtées sur la Nouvelle-Zélande et les îles australes.

Les découvertes opérées par les sondages dans les grandes profondeurs de l'océan l'intéressaient aussi au plus haut degré. Il donna à l'Aula, dans la grande salle de l'université, des conférences publiques très suivies et fort applaudies sur l'expédition du Challenger.

Le comité de la Croix-rouge ayant, en 1876, reçu du prince Nicolas de Monténégro la demande d'organiser dans la principauté une société de secours pour les militaires blessés, il voulut bien se charger, avec deux collègues de son choix, de cette importante mission, dans un pays où les communications n'étaient point encore des plus faciles. Diplomate pour quelque temps, le naturaliste genevois s'acquitta de sa tâche à la satisfaction de tous et remporta de ce voyage, avec d'excellents souvenirs, des témoignages précieux de sincère reconnaissance.

Enfin, deux ans avant sa mort, il acceptait de faire

partie de la Commission phylloxérique du canton de Genève, ne voulant pas, quoique déjà souffrant, refuser de mettre encore ses connaissances au service de sa patrie. Vivement impressionné par les menaces croissantes d'envahissement du côté de la France, et partageant jusqu'à un certain point l'espoir que fondaient quelques personnes sur les vignes du nouveau-monde, il présenta à la commission un remarquable rapport dans lequel il faisait ressortir en même temps : l'utilité de pépinières spéciales pour l'étude des plants américains en vue de l'avenir et la nécessité d'entourer celles-ci d'une surveillance aussi exacte et sévère que possible. Ses opinions contribuèrent à l'obtention de l'autorisation du Conseil fédéral pour la création des dites petites pépinières d'étude.

On s'étonne qu'un homme d'un tel savoir n'ait pas été appelé au professorat pour lequel il paraissait si parfaitement qualifié; alors surtout qu'il avait à diverses reprises fait ses preuves en remplaçant dans leurs cours soit Pictet lorsque ses fonctions politiques l'entraînaient à Berne, soit Claparède pendant ses séjours en Italie. Mais, c'est qu'Humbert n'était pas de ceux qui aiment à se mettre en avant et qu'il n'aspirait point à faire parler de lui. Les autorités qui eussent pu peut-être faire violence à sa modestie se bornèrent malheureusement à mettre souvent à contribution son obligeance et ses talents, aussi bien pour les examens scolaires du collège et du gymnase que pour ceux de l'université.

Quoique de plus en plus affaibli par la maladie qui le minait, Humbert n'en continua pas moins à travailler jusqu'à ses derniers jours. Mieux que personne il connaissait son état et savait ce qui lui restait à vivre, et cependant jamais un moment de défaillance. Ceux qui ont eu le bonheur de le voir jusqu'à la fin ont pu admirer la lucidité persistante de son esprit, au milieu de ses

souffrances, et la sérénité avec laquelle il parlait encore des sujets qu'il savait intéresser ses visiteurs.

S'il y en a qui ont produit plus que lui, à en juger seulement au nombre ou à l'extension des publications, il en est peu cependant qui aient eu une vie aussi utile et bien remplie.

La mort d'Humbert sera toujours une source inépuisable de regrets pour la science, pour sa famille et pour tous ses nombreux amis.

V. FATIO.

### Liste des publications scientifiques de Aloïs Humbert.

- 1° Note sur la structure des organes générateurs chez quelques espèces du genre *Pecten*. (*Annales des sciences naturelles*, troisième série, Zoologie, tome XX, Paris, 1853, p. 333—339.)
- 2° Description d'un nouveau genre de mollusque pulmoné terrestre de Ceylan (*Tennentia*). (*Revue et magasin de zoologie*. Paris, novembre 1862, p. 417—430, avec 1 pl.)
- 3° Etudes sur quelques mollusques terrestres nouveaux ou peu connus. (*Parmarion*, Fischer, *Triboniophorus*, nov. gen., *Vaginula*, Fer.) (*Mémoires de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève*, tome XVII, première partie. Genève, 1863, p. 110—128, avec 1 pl.)
- 4° Essai sur les Myriapodes de Ceylan. (*Mémoires de la Société de physique et d'histoire naturelle*, tome XVIII, première partie. Genève, 1865, p. 1—62, avec 5 pl.)
- 5° Note sur la nidification de l'*Orthotomus longicauda*. (*Bulletin de la Société ornithologique suisse*, tome I, deuxième partie. Genève, 1866, in-8°, p. 55—66, avec pl. col.)
- 6° Description d'une nouvelle espèce de *Japyx* (*J. Saussurii*) du Mexique. (*Revue et magasin de zoologie*. Paris, septembre 1868, in-8°, p. 345—354, pl. 22.)
- 7° Etudes sur les Myriapodes, I. Note sur l'accouplement et la ponte des *Glomeris*. (*Bulletin de la Société suisse d'entomologie*, vol. III. Schaffhouse, 1872, p. 530—544.)
- 8° Le *Niphargus puteanus*, var. *Forelli*. (*Bulletin de la Société vaudoise des sciences naturelles*, vol. XIV [n° 76]. Lausanne, 1876, in-8°, p. 278—364, pl. VI et VII.)
- 9° Traduction du traité de conchyliologie de Woodward. Paris, 1870, in-8°, 657 p. avec pl.

- 10° Nombreux articles d'analyses dans les « *Archives des sciences physiques et naturelles* », le « *Journal de zoologie* » de Gervais, le « *Bulletin de la Société ornithologique suisse* » etc.
- 11° Observations sur le *Strongylosoma pallipes*. (*Archives des sciences physiques et naturelles*, in-8°. Genève, avril 1887, p. 360—364.)
- 12° En collaboration avec Edouard Claparède: Description de quelques espèces nouvelles de Planaires terrestres de Ceylan, par A. H., suivie d'observations anatomiques sur le genre *Bipalium* par E. C. (*Mémoires de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève*, tome XVI, deuxième partie. Genève, 1862, p. 293—311, avec 1 pl. col.)
- 13° En collaboration avec F.-J. Pictet: Monographie des Chéloniens de la mollasse suisse. Genève, 1856, in-4°, avec 22 pl. (*Matériaux pour la Paléontologie suisse*.)
- 14° Monographie des Chéloniens de la mollasse suisse. Extrait par les auteurs. (*Bibliothèque universelle*, in-8°. Genève, avril 1856, p. 298—308.)
- 15° Description d'une Emyde nouvelle (*Emys Etallonii*) du terrain jurassique supérieur des environs de St-Claude, 10 p. in-4°, 3 pl. Genève, 1857. (*Matériaux pour la Paléontologie suisse*.)
- 16° Note sur un nouvel exemplaire de l'*Emys Laharpi* P. et H., découvert par M. de la Harpe dans les lignites des environs de Lausanne. (*Bulletin de la Société vaudoise des sciences naturelles*, tome VI [n° 43]. Lausanne, 1858, p. 39 - 42.)
- 17° Nouvelles recherches sur les poissons fossiles du mont Liban, in-4°, avec 19 pl. Genève, 1866.
- 18° Nouvelles recherches sur les poissons fossiles du mont Liban. Extrait. (*Archives des sciences de la bibliothèque univers.*, in-8°. Genève, juin 1866, p. 117—133.)
- 19° Mémoire sur les animaux vertébrés trouvés dans le terrain sidérolithique du canton de Vaud et appartenant à la faune éocène, in-4°, avec 15 pl. Genève, 1869. (*Matériaux pour la Paléontologie suisse*.)
- 20° En collaboration avec M. Henri de Saussure: Description de divers Myriapodes du musée de Vienne. Première série, comprenant la famille des Polydesmides. (*Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien*, 1869, p. 669—692.)
- 21° Myriapoda nova americana. (*Revue et magasin de zoologie*. Paris, 1869, p. 149 et suiv. *Ibid.*, 1870, p. 172 et 202.)
- 22° Etudes sur les Myriapodes. Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique centrale. (*Zoologie*, sixième partie, seconde section, 224 p., gr. in-4° et 6 pl. Paris, 1872.)

## VII.

### Prof. Dr. Friedrich Miescher.\*)

---

Den 21. Januar 1887 ist in Basel hochbetagt ein Mann dahingeschieden, welcher seit 1837, also während 50 Jahren, Mitglied der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft gewesen war. Wenn *Friedrich Miescher* auch nicht in der vordersten Reihe der Begründer unserer schweizerischen Naturkunde stand und die Zeiten, wo ihm seine Berufstätigkeit noch tätige Mitwirkung bei den Arbeiten der Gesellschaft gestatteten, schon weit hinter uns liegen, so hat er doch mit unseren hochverehrten Veteranen *B. Studer*, *Peter Merian*, *Agassiz*, *Schönbein* u. a. lange in freundschaftlichem Verkehr gestanden, und aus manchen Zügen seines Lebens ist ersichtlich, wie die Freude an genauer Naturbeobachtung auch seine Forschungen auf medizinischem Gebiet durchdrang und seinem ärztlichen Wirken höheren Wert verlieh.

Friedrich Miescher wurde als jüngstes von 6 Kindern eines angesehenen Kaufmanns und Landwirts zu Walkringen im Emmental den 2. März 1811 geboren und verlebte nach dem frühen Tode seiner Mutter seine Schuljahre teils in dem Institute von Pfarrer J. J. Schnell in Ligerz

---

\*) Nach einem Nekrolog von Prof. *Moritz Roth*, gelesen in der medizinischen Gesellschaft zu Basel den 10. März 1887, als Manuskript gedruckt. Basel, Birkhäuser 1887.

am Bielersee, teils im Progymnasium zu Biel, derselben Anstalt, welcher auch Agassiz seine Bildung verdankte. Ursprünglich zum Kaufmann bestimmt, trat der 17jährige Jüngling in das Geschäft seines Vaters ein; aber schon nach einem Jahre verliess er dasselbe, um sich dem Studium der Medizin zu widmen, die ersten Jahre an der damaligen sog. Akademie zu Bern, von 1832 an in Berlin, wo ihn namentlich der grosse Anatom und Physiologe Johannes Müller fesselte und auf seine Lebensrichtung entscheidend einwirkte. Auf seine Anregung und unter seinen Augen entstand im Laufe der nächsten Jahre eine grosse Reihe von Untersuchungen über die Struktur und Entwicklung des normalen Knochengewebes und die pathologische Anatomie der Knochenkrankheiten, von welcher er 1836 einen Teil als Doktordissertation veröffentlichte, um bald darauf seine gesamten Ergebnisse in dem für die Anatomie und Pathologie des Knochengewebes wichtigen und allgemein anerkannten Werke „*De inflammatione ossium eorumque anatome generali* (Berolini 1836/37)“ niederzulegen.

1837 folgte Miescher einem Rufe als Professor der Physiologie und allgemeinen Pathologie an die Universität Basel. Es war bei den damaligen Verhältnissen der Basler Hochschule ein bescheidener Wirkungskreis. Klein war die Zahl der Schüler, gering die wissenschaftlichen Hilfsmittel. Einigen Ersatz hiefür bot das freundschaftliche Entgegenkommen vieler Kollegen, sowohl innerhalb der Universität als im Kreise der jüngeren Basler Aerzte, unter welcher letzteren damals ein reges wissenschaftliches Streben waltete, das in den Sitzungen der medizinischen wie der naturforschenden Gesellschaft seinen Ausdruck fand. Ganz im Geiste seines grossen Lehrers wendete Miescher neben seinen Lehrfächern lebhaftes Interesse der Anatomie und Entwicklungsgeschichte niederer Tiere zu;

über seine Beobachtungen aus dem Gebiet der Eingeweidewürmer hielt er mehrere Vorträge in den Sitzungen der schweizerischen wie der Basler naturforschenden Gesellschaft (über Entwicklung von *Strongylus* 1837, über *Monostoma bijugum*, über Distomen, über *Acarus folliculorum*), welche teils in den Gesellschaftsberichten, teils anderswo publiziert wurden. Die Ergebnisse mehrwöchentlicher zoologischer Studien am Mittelmeer, in Nizza, im Frühjahr 1839, lieferten einen ersten Grundstock zu einer Sammlung wirbelloser Tiere in der Basler Anatomie. Auch die Flora unserer schweizerischen Alpenwelt war Gegenstand seiner Aufmerksamkeit; schon als Student hat er eifrig botanisirt, insbesondere Niesen- und Stockhornkette nach interessanten Pflanzenformen gründlich durchforscht.

Nachdem Miescher sich 1843 mit Antonie His von Basel (Schwester von Herrn Prof. W. His in Leipzig) verheiratet hatte, wurde ihm 1844 von seiner engern Heimat Bern aus eine Stelle als Arzt am Inselspital, verbunden mit einer Professur für allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie, angeboten. Miescher folgte diesem Rufe und fand hier, wie er erwartete, einen grösseren Wirkungskreis, wo seine Tätigkeit als Lehrer wie als Arzt viele Anerkennung fand, wogegen allerdings die naturwissenschaftlichen Interessen vor der Ueberhäufung mit Berufsgeschäften in den Hintergrund treten mussten.

Wenn Miescher sich dennoch 1850 bewegen liess, einer nochmaligen Berufung an die Universität Basel an Stelle des nach Freiburg i./Br. übersiedelnden Alexander Ecker Folge zu leisten, so waren daran die erregten politischen Parteikämpfe schuld, durch welche er, als Freund von Eduard Blösch, seine Stellung für gefährdet erachtete. Seither ist Miescher seiner zweiten Heimat Basel treu geblieben, auch dann, als 1855, nach Prof. Fueters Tode,

die Berner Regierung ihm die Leitung der Poliklinik übertragen wollte.

In den 36 Jahren, welche es von da an Miescher noch vergönnt war, in Basel zu wirken, musste nun allerdings der Arzt über den Naturforscher gänzlich die Oberhand gewinnen. Er hatte als Lehrfach die pathologische Anatomie und allgemeine Pathologie übernommen; daneben begann er in immer steigendem Masse und unter immer allgemeinerem Zutrauen des Publikums die ärztliche Praxis auszuüben; insbesondere im Spezialfach der Frauenkrankheiten, für welches ihn K. W. Mayer von Berlin angeregt hatte, genoss er bald eines weitverbreiteten Rufes und zahlreichen Zuspruches von nah und fern. In wissenschaftlicher Hinsicht sind neben seiner Tätigkeit als anregenden und beliebten Lehrers zu erwähnen seine Bemühungen, die Basler medizinische Gesellschaft auf wissenschaftlicher Basis neu zu begründen und zu beleben. Unermüdlich wirkte Miescher ferner in den massgebenden Kreisen Basels für Hebung der Universität, namentlich der medizinischen Fakultät, zu deren heutigem Aufblühen er ganz wesentlich beigetragen hat. Von Jahr zu Jahr in zunehmendem Masse wurde indessen seine Zeit und Arbeitskraft durch die ärztliche Berufsarbeit absorbiert, von der er sich nur einmal jährlich, im Hochsommer, einige Wochen Erholung in den Bergen gönnte. Schon war seine Gesundheit durch die übergrossen Anstrengungen mehrfach ins Schwanken gekommen; da entschloss er sich, im Jahre 1871, seine akademische Stellung niederzulegen, um sich ganz und gar seinen Kranken und seiner Familie widmen zu können. In dieser Beschränkung hat Friedrich Miescher noch 15 Jahre lang vielen zum Segen wirken dürfen, — seinen Kranken und deren Familien, reich und arm, nicht nur der erfahrene gewissenhafte Arzt, sondern vielfach auch der vertraute Freund, Helfer und Berater;

seinen näheren und ferneren Familienangehörigen — er hat 5 Söhne und 11 Enkel hinterlassen — ein ehrwürdiges, für alle liebevoll besorgtes und aufopferndes Familienhaupt; von allen, die mit ihm in Berührung kamen, geliebt und verehrt ob seines geraden und doch freundlich milden Wesens und der Lauterkeit und Uneigennützigkeit seiner Gesinnung.

Im Spätsommer 1886, in seinem 76. Lebensjahr, trat auch an Miescher das unerbittliche Schicksal heran in Gestalt eines im höheren Alter nicht ungewöhnlichen Herzleidens, von dessen Qualen und Beängstigungen er nach fünf Monaten eines in geduldiger Ergebung ertragenen Krankenlagers den 21. Januar 1887 durch einen sanften Tod erlöst wurde.

Dr. F. MIESCHER,



## VIII.

### **Professor Otto Möllinger.**

---

Im Laufe des verflossenen Vereinsjahres ist ein Mann aus unserer Mitte geschieden, der es verdient, dass wir demselben in den Annalen unserer Gesellschaft einen kurzen Nachruf widmen. Es ist dies der auch in weitem Kreise bekannte Professor Otto Möllinger. Derselbe wurde im Jahre 1814 zu Speier in der Rheinpfalz geboren. Mit seiner Schwester Franziska, die ihm während der ganzen Lebenszeit in treuer Anhänglichkeit zugetan war, erhielt er im häuslichen Familienkreise eine sorgfältige Erziehung. Nachdem er in seiner Vaterstadt die Primarschulen besucht und die Gymnasialstudien mit bestem Erfolg vollendet hatte, begab er sich zu seiner weiteren Ausbildung in seinem Lieblingsfach der Mathematik an die Universität München, wo er unter der trefflichen Leitung anerkannter Professoren sich zu einem tüchtigen Mathematiker heranzubildete. Schon im Alter von 22 Jahren wurde der jugendliche Dozent im Jahre 1836 als Lehrer der Mathematik an die neu reorganisirte höhere Lehranstalt von Solothurn berufen. Da der mathematische Unterricht im alten Kollegium nur mangelhaft betrieben worden, hatte der jugendliche Lehrer anfänglich mit vielen Vorurteilen und Schwierigkeiten zu kämpfen, um den mathematischen Disziplinen

die gebührende Anerkennung zu verschaffen; aber durch angestregten Fleiss und die anerkannte Tüchtigkeit im Berufsfache gelang es ihm, nach und nach die jungen Leute für seine ernsten Studien zu gewinnen, wozu nicht wenig seine Milde und seine Menschenfreundlichkeit beitrugen. So eröffnete sich für ihn ein segensreiches Wirkungsfeld im Kreise seiner strebsamen Schüler, unter denen sich einige zu tüchtigen Mathematikern emporarbeiteten.

Möllinger beschränkte aber seinen rastlosen Schaffenstrieb nicht auf das Gebiet der Schule, sondern betätigte ihn auch im weiten Bereich des wissenschaftlichen und praktischen Lebens. So schrieb er das vielbenutzte „Taschenbuch des Rechnenden“, übersetzte die gediegenen französischen Werke Adhemar's über darstellende Geometrie und Steinschnitt und redigirte in Verbindung mit Professor Bolley die viel gelesene Zeitschrift „Verbreiter gemeinnütziger Kenntnisse.“ Die physikalischen Studien führten ihn gleichzeitig mit dem Amerikaner Morse zur Konstruktion eines elektro-magnetischen Drucktelegraphen, den er im Jahre 1848 der schweizerischen Naturforscherversammlung in Solothurn vorwies, und zur Gründung eines Institutes für galvanische Vergoldung. Mit Vorliebe beschäftigte er sich in spätern Jahren mit Astronomie und seine in mehreren Auflagen erschienene „bewegliche Himmelskarte“ fand eine weite Verbreitung.

Neben dieser wissenschaftlichen Tätigkeit nahm er stets regen Anteil an allen sozialen Bestrebungen. So half er am Ende der dreissiger Jahre eine Sonntagsschule für angehende Handwerker gründen und erteilte am Lehrerseminar in Oberdorf Unterricht im technischen Zeichnen; er war ein fleissiges und tätiges Mitglied der naturforschenden Gesellschaft und beteiligte sich bei den öffentlichen Vorträgen der Töpfergesellschaft. So wirkte Möllinger

während 33 Jahren in Solothurn für Schule, Wissenschaft und praktisches Leben.

Im Jahre 1869 veröffentlichte er eine Schrift, betitelt: „Die Gottidee der neuen Zeit und der notwendige Ausbau des Christentums, entwickelt aus den Gesetzen der natürlichen Offenbarungen der Gottheit.“ In derselben suchte er folgenden Satz zu verteidigen: „Die Wissenschaft glaubt nicht, sondern sie erkennt, dass alles nach einem unendlich weisen Weltplane eingerichtet ist, und dass sich diese Schöpfung nach höchst wunderbaren, höchst vernünftigen und unveränderlichen Gesetzen in ununterbrochener Folge fortentwickelt. Es kann also kein vernunftloser Zufall sein, welcher die Entstehung des Weltalls und seine fortschreitende Entwicklung bedingt hat, sondern wir erkennen mit innigster Ueberzeugung die Notwendigkeit eines unendlichen, geistigen Wesens. So gewiss es aber einen Gott geben muss, so gewiss ist es auch, dass sich der Mensch keine Vorstellung von dem unendlichen Geiste machen kann. Nur das Eine ist klar und völlig unbestreitbar, dass sich die Gottheit auf dieser Erde in allem Seienden, am höchsten aber in der Menschheit, geoffenbart hat.“ Diese Broschüre, welche einer pantheistischen Weltanschauung huldigt, rief eine heftige Polemik hervor, welche sich sowohl in leidenschaftlichen Artikeln der Tagespresse, als in eigenen Gegenschriften äusserte, und der sonst so allgemein geachtete Lehrer wurde zum Gegenstand der Verfolgung gemacht. Umsonst wurde darauf hingewiesen, dass Professor Möllinger seinen mathematischen Unterricht während einer Reihe von Jahren zu grosser Befriedigung von Behörden und Schülern erteilt habe, ohne irgendwie das Gewissen von Andersgläubigen zu verletzen und dass die in der Schrift dargelegte Gottidee nur eine individuelle Lebensanschauung sei, welche mit dem mathematischen Lehrfache

in keinem direkten Zusammenhang stehe. Damals waren die Freisinnigen in zwei schroff gegenüberstehende Lager geteilt und bei diesen politischen Zerwürfnissen gewann die ultramontane Partei bedeutend an Macht. Unter diesen Umständen fand die damals herrschende Regierung, dass die Stellung von Professor Möllinger als Lehrer der Kantonsschule unhaltbar sei. Derselbe wurde durch die Wahlbehörde seines Amtes entsetzt und lebenslänglich pensionirt. Möllinger siedelte nach Zürich über, gründete daselbst ein mathematisches Institut zur Vorbereitung der Schüler für den Eintritt in das Polytechnikum. Diese Vorschule gedieh nach kurzer Zeit zur herrlichsten Blüte und derselben widmete der gediegene Vorsteher mit rastlosem Eifer seine letzten Lebenskräfte. Er starb den 22. Dezember 1886 in seinem 72. Lebensjahre an einer Leberkrankheit.

Möllinger war ein rastlos vorwärts strebender Geist, der sich mit unermüdlicher Ausdauer in die verschiedensten Wissensgebiete vertiefen konnte; daneben besass er einen menschenfreundlichen Charakter, welcher ihm die Zuneigung aller derjenigen erwarb, die mit ihm in Berührung kamen. Man könnte ihm vielleicht den Vorwurf machen, dass er nicht die nötige Klugheit besass, um die Lebensverhältnisse allseitig zu würdigen und zu verstehen, aber sein harmloses Gemüt baute auf die Rechtlichkeit und Güte der Menschheit. Er war ein Mann ohne Falsch und bekannte sich zu dem Grundsatz:

„Wer nicht den Mut besitzt, das als wahr und gut  
 „Erkannte öffentlich zu bekennen, der hat nicht die sitt-  
 „liche Berechtigung, jene Erkenntnisse öffentlich zu lehren  
 „und zu verbreiten.“

Trotz der vielfachen Verfolgung blieben ihm die Liebe und Anhänglichkeit seiner zahlreichen Freunde und Schüler, welche ihn zur letzten Ruhestätte geleiteten,

ungeschmälert erhalten. Als letzten Scheidegruss rufen wir ihm zu:

Lasst nach vielgeprüftem Leben  
Jetzt den braven Pilgrim ruhn,  
Ehrt sein Wollen und sein Streben,  
Wie sein Dichten und sein Tun.

Dr. FR. LANG.



## .IX.

### **Adolphe Perrot.**

---

*Adolphe Perrot* est né en 1833 à Neuchâtel. Son père, Louis Perrot-de Pourtalès, fixé à Genève, faisait déjà partie de la Société de physique et d'histoire naturelle, où ses travaux d'observation furent appréciés par les naturalistes les plus distingués.

Après avoir terminé ses premières études à Genève, Adolphe Perrot partit pour Paris à l'âge de 19 ans et entra d'abord à l'École centrale. Au bout de quelques mois, il quittait cette école pour chercher une voie qui satisfît davantage ses goûts pour les sciences physiques. Il fut présenté à M. Würtz en 1853, et il entra le lendemain de sa présentation dans le laboratoire de cet homme éminent. Würtz lui témoigna dès la première année une bienveillance et une affection qui ne se refroidirent jamais. Ce fut dans ce laboratoire, où il resta jusqu'en 1863, que Perrot étudia à fond la chimie et fit quelques travaux intéressants. La physique aussi l'attirait d'une manière toute spéciale, et quand, après avoir passé sa licence en 1855, il se proposa de prendre le grade de docteur, Perrot choisit pour son travail de thèse un sujet qui rentrait dans le domaine de la physique. Il avait entrepris durant les années 1857 à 1860 une série de recherches sur l'étincelle d'induction de l'appareil Ruhmkorff qui furent l'objet de com-

munications à l'Académie des sciences et qui excitèrent l'intérêt de plusieurs des premiers savants de Paris tels que de Senarmont, Deville, Dumas, Jamin. Il étudia d'abord l'action chimique de l'étincelle, particulièrement sur la vapeur d'eau. Les observations qu'il put faire au cours de ce travail le conduisirent à envisager l'étincelle de la bobine de Ruhmkorff comme composée de deux décharges superposées, l'une d'électricité statique, l'autre d'électricité dynamique. — Perrot s'appliqua, dans un second travail, à mettre clairement en évidence le caractère complexe de l'étincelle, qui avait déjà été entrevu par d'autres savants. L'existence du trait de feu et de l'auréole avait été signalée, mais il appartient à Perrot de séparer clairement les deux espèces de décharges et d'étudier les caractères des deux parties de l'étincelle d'induction. Après avoir recueilli un grand nombre de faits en quelques années, Perrot publia en 1861 une thèse intitulée „Recherches sur l'étincelle d'induction de l'appareil Ruhmkorff.“ Ce travail parut dans les Annales de physique et de chimie,\*) et valut à son auteur le grade de docteur. Ce titre lui fut conféré à Paris le 16 janvier 1861. Il avait alors 28 ans. — Quelques mois auparavant il avait accepté la place de préparateur du cours de chimie donné par Würtz à l'Ecole de médecine. Il conserva cette place jusqu'à son retour définitif à Genève en 1863.

Les années 1865 et 1866 furent employées par Perrot à l'examen de la question du chauffage par le gaz, en vue de la construction d'appareils de laboratoire. Satisfait des résultats qu'il obtenait dans son laboratoire particulier, il chercha à rendre les appareils aussi pratiques que possible pour l'industrie, et, en 1866, il inventa le four à fusion qui porte son nom. En entrant ainsi dans la voie

---

\*) Tome LXI.

des recherches industrielles, Perrot semble avoir abandonné un avenir scientifique qui promettait d'être brillant, pour consacrer ses talents à soutenir notre industrie nationale. Les nombreux témoignages de reconnaissance que l'inventeur des fourneaux à fondre, à tremper et à émailler, reçut des industriels et les récompenses qui lui furent décernées par la Société des arts montrent à quel point sa découverte était la bienvenue. Dans la suite, Perrot put voir son invention prendre de l'extension non seulement dans la fabrique, mais encore dans les laboratoires, de telle sorte qu'un appareil de chauffage destiné tout d'abord à l'industrie, fut appelé à rendre de grands services à la science pure. Ce sont en effet actuellement les fours de Perrot qui, grâce à la facilité de leur réglage et à leur propreté, permettent de faire dans les meilleures conditions un grand nombre d'expériences à de hautes températures. Nous citerons comme exemples d'applications de ces appareils, en chimie : la reproduction de minéraux par voie de fusion, et en physique : certaines recherches calorimétriques dans lesquelles les fourneaux Perrot sont très commodes et présentent plus de garanties que tout autres. — Toujours dans le même ordre d'idées, c'est à dire dans ces questions où les connaissances du savant viennent prêter leur appui aux procédés de l'industriel, Perrot entreprit de nombreux essais de céramique et perfectionna cet art soit sous le rapport des couleurs, soit sous celui de la cuisson des poteries au grand feu.

Perrot était à sa mort président de la Société genevoise pour la construction d'instruments de physique. Il avait été président de la Classe d'industrie de la Société des arts. — Tous ceux qui ont été en rapport avec Perrot ont pu apprécier son caractère désintéressé et la bienveillance avec laquelle il accueillait ceux qui venaient le consulter. — Ce qui le distingua toujours et ce qui lui

acquit la confiance de tous ceux qui s'adressaient à lui, ce fut la sûreté de son coup d'œil et la vérité de ses opinions lorsqu'il s'agissait de juger de l'importance ou du bien fondé d'une découverte.


Indépendamment de ses occupations scientifiques, Adolphe Perrot-Turrettini consacra une grande partie de ses forces et de son temps à des œuvres religieuses. Pendant son long séjour à Paris il fut membre actif de l'Union chrétienne des jeunes gens, et, plus tard, à Genève, il s'occupa de l'Eglise évangélique et surtout de la Société évangélique dont il fut deux fois le président.

D<sup>r</sup> AUG. WARTMANN-PERROT.

#### Liste des publications d'Adolphe Perrot.\*)

- 1° Note concernant l'action de la chaleur sur le chlorure de méthyle. 1857. (Annales de chim. et de phys., troisième série, T. XLIX, p. 94.)
- 2° Note sur les principes les moins volatils contenus dans l'huile de betteraves. 1857. (Comptes-rendus de l'Académie des sciences, T. XLV, p. 309.)
- 3° Note relative à l'action de l'étincelle électrique sur la vapeur d'eau et sur la vapeur d'alcool. 1858. (Ibid. T. XLVI, p. 180.)
- 4° Note sur un composé isomère du bromure de propylène bromé. 1858. (Ibid. T. XLVII, p. 350.)
- 5° Note sur la nature de la décomposition qui accompagne le passage de l'étincelle électrique dans la vapeur d'eau. 1858. (Ibid. T. XLVII, p. 351.)
- 6° Note sur l'emploi du cuivre réduit dans la combustion des substances azotées et dans les dosages de l'azote. 1859. (Ibid. T. XLVIII, p. 53.)
- 7° Note sur l'influence des électrodes dans les voltamètres à sulfate de cuivre. (Ibid. T. XLIX, p. 37.)

\*) Extrait des „Publications des membres de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève,“ 1883.

- 8° Note sur la non-homogénéité de l'étincelle d'induction, 1859. (Ibid. T. XLIX, p. 173.)
  - 9° Note sur la nature de l'action chimique de l'étincelle d'induction. 1859. (Ibid. T. XLIX, p. 204.)
  - 10° Réponse à une réclamation de priorité adressée par M. du Moncel. — Faits nouveaux relatifs à la non-homogénéité de l'étincelle d'induction. 1859. (Ibid. T. XLIX, p. 355.)
  - 11° Note sur l'étincelle d'induction. 1860. (Ibid. T. L, p. 497.)
  - 12° Sur l'étincelle d'induction, avec planche. 1860. (Archives des sciences phys. et natur., nouvelle période, T. VII, p. 334.)
  - 13° Thèses présentées à la Faculté des sciences de Paris pour obtenir le grade de docteur; janvier 1861: *a*) Recherches sur l'action chimique de l'étincelle d'induction de l'appareil Ruhmkorff, avec planche; *b*) Sur la nature de l'étincelle d'induction de l'appareil Ruhmkorff, avec planches. 1861. (Annales de chimie et de physique, troisième série, T. LXI, p. 161 et 200.)
  - 14° Sur un appareil de fusion et de chauffage par le gaz. 1867. (Bulletin de la Société chimique, deuxième série, VII, p. 332.)
- 

## X.

### Eugène Rambert.

---

Si Rambert n'a pas enrichi de ses travaux les publications de la Société helvétique des sciences naturelles, si même il n'a pris part que bien rarement à nos assemblés annuelles, son nom n'en mérite pas moins d'être honorablement cité et mis au nombre de ceux que la science réclame pour ses disciples et pour ses propagateurs.

Nous laissons à d'autres le soin de recueillir sur la vie de Rambert les faits qui rentrent dans le cadre d'une biographie générale ou ceux qui se rapportent à sa carrière littéraire. Nous nous en tiendrons ici à ce qui touche ses études de prédilection dans le domaine spécial de l'histoire naturelle.

Il nous faut remonter bien loin dans sa vie pour retrouver les premières manifestations du goût inné qui le poussait vers l'observation de la nature. Déjà comme collégien il avait commencé à herboriser dans les Alpes vaudoises et avait trouvé dans L. Favrat un compagnon et un émule. Un beau jour les deux jeunes botanistes herborisaient dans les plaines de Vidy près des Pierrettes lorsqu'ils virent venir Jean Muret, sa boîte de fer-blanc en sautoir. Une rencontre avec le savant, bien connu de tous, les eût mis au comble de leurs vœux; aussi firent-ils en sorte de se trouver sur son chemin. Avec son affabilité ordinaire, Muret aborda les jeunes gens, heureux de

trouver en eux des esprits bien disposés; il se les adjoignit pour le reste de la promenade et leur fit voir bien des choses nouvelles et intéressantes pour eux.

Cette première herborisation fut l'origine de rapports de plus en plus intimes entre les deux débutants et le grand savant, si bien que Rambert et son ami Favrat se firent toujours un honneur de se réclamer du nom de disciples de Muret et furent toujours heureux de partager ses courses et ses travaux. L'herborisation des Pierrettes fournit à Rambert, alors âgé de 18 ans, l'occasion de donner une preuve de sa sagacité comme observateur. Il indiqua au Nestor des botanistes vaudois la trouvaille qu'il avait faite à la Dent de Jaman d'une plante rare qu'il croyait être l'Oxytropé de l'Oural. Vivement intéressé, J. Muret voulut voir la plante en question et dès le lendemain Rambert s'empressa de la lui porter; c'était bien elle et il ne resta plus au collectionneur consciencieux que d'aller lui-même cueillir sur place la fameuse oxytropé.

Jusqu'à son départ pour Zurich, en 1860, Rambert botanisa beaucoup avec J. Muret et explora en détail les Alpes vaudoises et une partie du Valais. Le grand herbier de Muret, qui fait partie des collections cantonales, renferme bon nombre d'échantillons accompagnés de notes de la main de Rambert.

Fixé à Zurich, il continua à vouer à la botanique ses loisirs de professeur et d'auteur, étendant de proche en proche le champ de ses investigations. Il a vu toutes les localités importantes de la Suisse, souvent en compagnie de Jean Muret qui venait le relancer jusque sur les rives de la Limmat ou lui fixait des rendez-vous sur tel ou tel point à explorer.

Souvent aussi il poursuivait seul certaines séries d'observations qui eussent pu donner lieu à d'intéressantes monographies. C'est ainsi qu'il avait recueilli de riches matériaux pour une étude spéciale des saules, largement

représentés dans la contrée; il suivait avec patience le développement et les variations de tels individus soigneusement marqués, notait ses observations et récoltait de nombreux échantillons. Malheureusement de précieux paquets sont devenus la proie des parasites et, faute de loisirs, les notes n'ont pu être utilisées.

Les tourbières d'Einsiedeln et, en général, la flore marécageuse des Alpes semblaient être pour lui l'objet d'une prédilection marquée. Il affectionnait aussi certains genres tels que *Carex*, *Saxifrages*, *Violettes*, *Primevères*, *Orchis*, *Androsaces*, *Cirses hybrides*, etc.; mais sans les soumettre à une étude exclusive.

Ses nombreuses observations sur la répartition des plantes et sur leurs migrations l'avaient conduit à l'idée de former une série de collections locales pour grouper mieux tout ce qui appartenait à telle partie bien délimitée de la Suisse. Malheureusement cette idée suivit le chemin de bien d'autres, emportées toutes par une mort prématurée.

Comme travail purement scientifique, nous avons de Rambert une „*Note sur une saxifrage nouvelle, Saxifraga Mureti* (Ramb.)“ publiée en août 1863.

Mais c'est surtout au sein de son œuvre littéraire qu'il nous faut aller chercher le naturaliste; c'est là que se dévoile à nous, en dehors de tout appareil scientifique et sous une forme souvent pittoresque, toujours élégante et pleine d'intérêt, l'observateur exact et l'amant passionné de notre nature alpestre.

Dans le tome I des *Alpes suisses* nous trouvons un article étendu sur les *Plantes alpines*, suivi bientôt, dans la *Revue universelle* (année 1880, cahiers de mars, d'avril et de mai), d'une analyse et d'une critique du grand ouvrage du Dr. Christ, sous le titre de *La flore suisse et son origine*. Partout on retrouve la richesse d'observations

et la sagacité du vrai naturaliste qui savait à la fois bien voir et bien décrire.

Mais Rambert, en parcourant les Alpes, savait voir autre chose que les fleurs; il prenait encore intérêt à tous les grands phénomènes auxquels a donné lieu dans la physique du globe cette vaste chaîne de montagnes d'où notre pays tire son caractère et son charme. C'est ainsi qu'il a trouvé la matière de deux intéressants chapitres de ses *Alpes suisses*, *Le voyage de glacier* dans le volume III, et *La question du Fœhn*, dans le volume IV. Ce dernier travail avait, il est vrai, paru deux ans auparavant dans la Bibliothèque universelle; mais, pour les *Alpes suisses*, l'auteur l'a soumis à révision et l'a fait suivre d'un post-scriptum qui en augmente notablement la valeur scientifique.

La *Bibliothèque universelle* de 1876 (janvier, février et mars) renferme encore une série d'articles qui sont une analyse fort intéressante d'un ouvrage capital d'Aug. Forel, *Les mœurs des fourmis*.

Des insectes aux oiseaux il n'y a pas loin et nous voyons le naturaliste-littérateur associer sa plume aux pinceaux et aux crayons d'un artiste-naturaliste, L.-P. Robert, pour la publication d'un grand ouvrage illustré: *Les oiseaux dans la nature*. Chacun l'a vu et a pu se convaincre que la science, la poésie et les arts, séparés pour les besoins de l'étude et de l'analyse, selon le grand et fécond principe de la division du travail, gagnent cependant à s'unir de nouveau dans une vivifiante synthèse, qui seule peut donner tout leur prix aux travaux divers de l'esprit humain.

C'est cette fusion de la science exacte et précise avec la poésie qui fait le fond et l'originalité de l'œuvre de Rambert, en y ajoutant toutefois un ardent et sincère patriotisme. Chez lui le savant est toujours doublé du poète et vice-versa, et tous deux se confondent enfin, à une grande hauteur d'idéal, il est vrai, dans le patriote. N'est-ce

pas l'impression qui ressort de la lecture des *Alpes suisses* ?

Un côté spécial de l'activité de Rambert et qui mérite d'être relevé ici, c'est sa préoccupation constante et son initiative souvent fructueuse pour pousser le *Club alpin suisse* dans la voie d'une étude scientifique sérieuse de la montagne. N'est-ce pas à lui, en effet, que l'on doit d'avoir vu le S. A. C. s'associer efficacement à ces grands travaux d'exploration du *glacier du Rhône*, entrepris dès l'abord par la *Société helvétique des sciences naturelles* et menés à bonne fin grâce à la participation active du *Bureau topographique fédéral* ?

Tous ceux qui ont eu le bonheur d'assister à la réunion annuelle du S. A. C. à Villars sur Ollon, sous la présidence de Rambert, n'oublieront pas de si tôt l'impression profonde produite par son discours d'ouverture. C'était une esquisse magistrale, faite en face de l'original, de la montagne peut-être la plus belle de nos Alpes. On y trouvait ce que nous venons de dire, la Science, la Poésie et l'amour de la Patrie intimément unis. Pour beaucoup ce fut un adieu, pour tous ce sera, espérons le, un encouragement à rattacher toujours l'étude exacte de la nature à un idéal bien haut placé.

1<sup>er</sup> décembre 1887.

S. CHAVANNES.



## XI.

### **Prof. Bernhard Studer.**

Geboren den 21. August 1794, gestorben den 2. Mai 1887.

Mehr als irgend ein anderer Gesellschaftskreis, dem Prof. Studer angehörte, hat die schweizerische naturforschende Gesellschaft, sei es ein Anrecht, sei es eine Pflicht, dass ihren Verhandlungen ein Rückblick auf die Lebensarbeit des Verstorbenen einverleibt werde. Seit Jahrzehnden — ja schon seit der 50jährigen Gedenkfeier ihrer Gründung — war Studer der einzige Ueberlebende, der noch an der Stiftung der Gesellschaft im Jahr 1815 Antheil genommen. Kein einziges ihrer Mitglieder hat ihr also während so langer Zeit, nicht weniger als 72 Jahre, angehört, und wenige sind es, welche an den Leistungen und an dem daran geknüpften Ansehen der Gesellschaft in so hervorragendem Maasse beigetragen hätten.\*)

---

\*) Von frühern Rückblicken der Art verweisen wir auf einen von dem Verfasser des gegenwärtigen ausgegangenen kurzen Nachruf in der „Allg. Schweizer-Ztg.“ vom 14.—18. Mai 1887, nahezu unverändert wiederholt in dem Neuen Jahrbuch für Mineralogie etc. Berlin 1887, Band II; ferner auf einen Nachruf in der „Schweizer. Alpen-Ztg.“ vom 15. Juni 1887, von R. Lindt, gew. Centralpräsident des schweizerischen Alpenklubs; auf einen fernern, von Prof. Rud. Wolf, in der Vierteljahrsschrift der Zürcher naturforschenden Gesellschaft 1887, Heft I, und auf eine Notiz über Studer's Arbeiten, welche Daubrée am 9. Mai 1887 der Pariser Akademie vortrug. Endlich auf Erinnerungen an Studer in den Bulletins des französischen und italienischen Alpenklubs.

Geboren ist Bernhard Studer im Pfarrhaus zu Büren an der Aare. Von seinem Vater, dem dortigen Pfarrherrn und spätern Professor der Theologie an der Akademie in Bern, wurde er zum Studium der Theologie bestimmt. Auch ist dieser Plan vom Sohne bis zum faktischen Eintritt in den Kirchendienst ausgeführt worden, und zeitlebens figurirte daher Bernhard Studer, obwohl er nach seiner Antrittspredigt niemals mehr eine Kanzel bestiegen hat, auf dem Verzeichnisse der bernischen Geistlichkeit.

Dennoch, und lange vor diesem Abschluss, waren diese Schranken durchbrochen worden durch Triebe, die ihn ohne langes Schwanken in die Bahnen warfen, welche ihm ohne alle Zweifel eingeboren waren.\*) Und zwar, wie es scheinen möchte, zunächst von Seite der Mutter, deren Vater, Friedrich Walther, die obrigkeitlichen Eisenwerke im Gadmenthale leitete. Immerhin war auch in der Familie Studer, obschon dieselbe vorzugsweise Diener der Kirche lieferte, die Lust zum Naturstudium in vielen Gliedern einheimisch;\*\*\*) ja vom Vater selber ist sicherlich diesem Triebe, der bei dem Sohne bald zum mächtigen Strome wurde, der die Theologie rasch völlig bei Seite drängte, auf zahlreichen Exkursionen, die er mit demselben in die Alpen machte\*\*\*), und durch wiederholte längere Aufenthalte der Familie im Haslethale vielfache Nahrung

---

\*) Schon im Jahre 1811 war einer Preisschrift des Studiosus Theologiæ über Landesvermessung ein Preis zuerkannt worden.

\*\*\*) Siehe darüber Prof. R. Wolf's Biographien III, S. 409 bis 419, und B. Studer's Geschichte der physischen Geographie der Schweiz.

\*\*\*\*) Zu diesen Reisen gehörte auch diejenige, auf welcher ihn sein Vater im Spätherbst 1815 nach Genf mitnahm, wo er der Stiftung der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft in Mornex beiwohnte. Hier zuerst wurde der Entschluss gefasst, nicht, wie bereits sein Plan war, reine Mathematik, sondern Mineralogie zu seiner Lebensaufgabe zu wählen. Am 7. Oktober trat er selber in die Gesellschaft ein.

zugeführt worden. Noch aus seinem 82<sup>ten</sup> Lebensjahre findet sich in den eigenen Aufzeichnungen Bernhard Studer's eine Klage über den Verlust eines Reisetagebuches seines Vaters, in welchem derselbe bereits die merkwürdigen geologischen Verhältnisse am Urbachsattel, die später den Sohn so vielfach beschäftigten, beschrieben und gezeichnet hatte.

Im Jahre 1816 wurde dem Studium der Theologie, mit welchem Studer schon seit 1815 die Lehrstelle für Mathematik am Oberrn Gymnasium verbunden hatte, für immer der Abschied gegeben. Im Herbst dieses Jahres bezog er die Universität in Göttingen und trat daselbst sofort in Verkehr mit dem nur wenig jüngern und von gleichem wissenschaftlichen Streben beseelten *Peter Merian*, ein Verkehr, der bald zu dem engen Freundschaftsbunde führte, dem Anfangs der Dreissigerjahre noch *Arnold Escher* beitrug und der bekanntlich während mehr als eines halben Jahrhunderts (Escher starb 1872, P. Merian 1881) auf dem Boden der Geologie der wissenschaftlichen Thätigkeit in der Schweiz und zumal innerhalb der naturforschenden Gesellschaft ein Gepräge von Harmonie und Einheit verliehen hat, wie sich dessen kaum viele grössere wissenschaftliche Kreise rühmen können.

Von der Gewissenhaftigkeit, mit welcher Studer seinen Studien oblag, geben die noch vorhandenen und überaus sorgfältig und zierlich gehaltenen Kollegienhefte ein sprechendes Zeugnis. Dieselben erstrecken sich nicht nur über naturwissenschaftliche Fächer, wie Mineralogie (bei Hausmann), Chemie (bei Stromeyer), Astronomie (bei Gauss), sondern auch vielfältig über Gebiete allgemeiner Bildung, wie Historie, Geschichte der Philosophie und der Kunst u. s. f. „In Göttingen, äusserte sich Studer noch in spätern Jahren, wurde ich ein anderer Mensch. Da erst lernte ich arbeiten und gründlich studiren, aber auch die Augen öffnen über viele Seiten des reichen Erdenleben's,

welche dem in engern Verhältnissen aufgewachsenen Berner Studenten fremd geblieben waren.“

Im Herbst 1818 kehrte Studer nach Bern zurück und übernahm hier wiederum die Stelle als Lehrer der Mathematik am Gymnasium, sowie die Leitung der damals noch in traurigem Zustand befindlichen mineralogischen Sammlung. Im Jahre 1825, als durch den Tod Meisner's die Professur für Naturgeschichte frei geworden war, wurde er zum Professor extraordinarius für Mineralogie ernannt. Die Beförderung zum Ordinarius an der 1831 errichteten Hochschule erfolgte erst 1845. Im Jahre 1830 trat er in den Ehestand, der, obwohl er kinderlos blieb, bis zu dem im Jahre 1872 erfolgten Tode seiner Gattin ein überaus glücklicher blieb, da ihm die letztere, sorgfältig gebildet und begabt mit reichem Sinn für alle höheren Interessen, ein vollständiges Verständniss für seine Bestrebungen mitbrachte und zeitlebens bewahrte.

Mit dem Zeitpunkt der definitiven Anstellung in Bern, das Studer von da an nicht mehr verlassen hat, begann sofort, und in gleich überaus energischer Weise die wissenschaftliche Arbeit, und Hand in Hand mit dieser die Lehrthätigkeit, welcher Studer fortan seine volle Kraft zugewendet hat. Prodromalstadien waren Studer auf beiden Bahnen erspart. Auf beiden Gebieten machte sich sogleich eine höchst bedeutsame und ihres Zieles vollkommen bewusste Persönlichkeit geltend. Nach einigen kleineren Einleitungsarbeiten erschien schon 1825 eines seiner Hauptwerke, die „Monographie der Molasse“, welche ein bedeutames Kapitel schweizerischer Geologie mit einer Meisterschaft behandelt, welche das Buch noch heute zu einer ebenso anziehenden als lehrreichen Lektüre voll der genauesten Detailbeobachtungen macht. Studer hat sich damit sofort unter den damaligen schweizerischen Geologen in erste Linie gestellt.

Wenn wir von dieser Epoche an, als der unzweideutigen Markirung von Studer's Bedeutung als Gelehrter, den Rückblick auf seine fernere Thätigkeit nach Kategorien sondern, so mag es nicht unpassend sein, als solche etwa seine Thätigkeit als Lehrer, diejenige in kantonalen und schweizerischen Behörden, und dann vor allem seine Thätigkeit als Gelehrter etc., seine Reisen und seine fernern Publikationen, und in Verbindung damit seinen wissenschaftlichen Verkehr und seine Rolle in der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft zu unterscheiden.

Bezüglich der Qualifikation B. Studer's als Lehrer könnte es genügen, auf zwei Lehrbücher zu verweisen, welche er nach damaliger Sitte über die ihm übergebenen Lehrfächer veröffentlicht hat. Beide legen Zeugniß ab von der vollkommenen Meisterschaft und dem überaus hohen Gesichtspunkte, unter welchem er die ihm anvertrauten Disziplinen beurtheilte. So das Lehrbuch der mathematischen Geographie 1836 und dasjenige der physikalischen Geographie und Geologie 1844—1847. Das letztere namentlich, obschon Studer selber daran viel auszusetzen hatte, kann in Bezug auf Grösse und Klarheit der Anlage, auf völlige Beherrschung sowohl des Stoffes als der überaus ausgedehnten Litteratur von frühester bis zu seiner Zeit, und auf weise und logische Kompaktheit der Durchführung noch heute als unübertroffen gelten. 1859 fügte er zu diesen Lehrbüchern noch eine kleinere Einleitung in das Studium der Physik.

Auf nicht minder hohem Katheder bewegte sich sein mündlicher Lehrvortrag. Seinen Schülern ist sein Unterricht durchweg unvergesslich geblieben. Lebendig, beweglich, geistreich, verstand er es vor allem, den Schülern eine hohe Achtung vor ihrer Aufgabe einzufliessen, und selbst in Disziplinen, deren Natur sicherlich nicht leicht von vorneherein für Schüler anziehend zu machen ist, wie

etwa mathematische Geographie oder wie Mineralogie, vermochte er die Schüler so zu fesseln, dass es unter den Studirenden — und zwar nicht nur etwa unter den damals sehr spärlichen, die sich irgend einem Lehrfach widmen wollten, sondern auch unter Theologen und Medicinern als ein Makel und als ein Zeichen geringen Strebens galt, die Vorlesungen Studer's nicht besucht zu haben. Schulmeister war zwar Studer auch am Gymnasium in keiner Weise; um geringe Köpfe bekümmerte er sich nicht; aber wo irgend ein Flämmchen oder eine Flamme vorhanden war, da wusste sie Studer zu hellem Flackern zu bringen.

Unvergesslich sind seinen Schülern auch die Exkursionen geblieben, deren in der Regel alljährlich zwei, eine kleinere in das Molassegebiet oder den Jura, und eine grössere, meist mehrtägige, in die Alpen mit den Vorlesungen über Geologie verbunden wurden. Die geistige Lebendigkeit und der unverwüsthliche Humor des Lehrers machte sich bei solchen Anlässen oft in wahrhaft bezaubernder Weise geltend. Andererseits aber wurden wiederum diese Exkursionen nicht selten zu einem bedenklichen Prüfstein, vor welchem Tüchtigkeit oder Untüchtigkeit der Teilnehmer nach dieser oder jener Hinsicht in helles Licht trat. Sogar nach rein physischer Richtung, da Studer selber sich nicht etwa nur im Hügelland, sondern auch auf Fels und Eis meist als der beweglichste erwies. Nicht selten waren diese Exkursionen allerdings schon an sich für Ungewohnte starke Proben. Sie erstreckten sich hie und da bis in das Herz des Eis- und Firngebietes. Mehrmals wurde das Gletscherjoch zwischen Lauterbrunnen- und Kanderthal, einmal sogar der hohe Gletscherpass zwischen Lauteraar und Urbach überstiegen.

Ueberaus fühlbar und segensreich machte sich denn auch der Impuls, der nach allen Seiten von Studer's Persönlichkeit

ausging, in dem Einfluss geltend, den Studer, sei es als Schulmann, sei es als Gelehrter, in den Behörden ausübte. Eine besondere Zuneigung wandte er während vollen 50 Jahren der 1829 unter seiner eifrigen Mitwirkung gegründeten bürgerlichen Realschule zu, deren Direktion er von 1854 bis 1866 als Präsident vorstand. Lehrer und Schüler empfanden auch da den magnetischen Strom, der von dieser lebensvollen und energischen Persönlichkeit ausging. Während Jahrzehnden gehörte diese Schule zu den bestgeleiteten in der Schweiz. Sie stand namentlich durch den lebensfrischen und allem Formalismus abgewandten Geist, der in ihr herrschte, in grellem Kontrast zu den in altmodischem Wesen erstarrten staatlichen Erziehungsanstalten jener Zeit.\*)

Nicht weniger warmen Antheil hat Studer der im Jahre 1834 eröffneten bernischen Hochschule zugewendet. Schon im Jahre 1832 hatte er an der von der Regierung unter dem Präsidium von Prof. *Samuel Lutz* aufgestellten Vorberathungskommission einen hervorragenden Antheil genommen. 1843 bekleidete er das Rektorat. Im Jahre 1850, als bereits der Fortbestand der jungen Anstalt in Frage stand, wurde er von neuem in die bezügliche Berathungskommission gewählt. Nichtsdestoweniger kostete es ihn, als ihm im Jahre 1854 die Professur der Geologie am eidgenössischen Polytechnikum in Zürich angeboten wurde, einen schweren Entschluss, diese Stelle abzulehnen. Billigerweise wurde ihm dafür von Seite der Regierung, der Gemeindebehörden und der Universität der Dank in ehrenvollster Weise ausgesprochen. Um so tiefer empfand er es dafür, — und es gehörte dies zu seinen bittersten Erfahrungen, — dass am Abend seines Lebens, als es sich um Versetzung in den Ruhestand handelte, es der damals

---

\*) Siehe darüber, aus kompetentester Quelle, den obengenannten Nachruf von Prof. R. Wolf.

im Amte stehenden Behörde nicht gelang, die Form zu finden, welche vierzigjährigen ausgezeichneten Verdiensten um die Universität entsprochen hätte.

Dass die Dienste einer Persönlichkeit wie Studer nicht nur auf kantonalem Boden angesprochen wurden, ist selbstverständlich. Begnügen wir uns in dieser Richtung mit einer kurzen Aufzählung seiner Leistungen auf öffentlicherer Bühne, so finden wir ihn schon im Jahre 1834 als Mitglied der Kommission, welche in dem Streit zwischen Baselstadt und Baselland die naturhistorischen Sammlungen ersterer abzuschätzen hatte. Im gleichen Jahre wurde ihm, nebst *La Nicca* und *B. v. Salis*, und wieder im Jahre 1844 nebst *Arnold Escher* und *Charpentier*, von der Regierung von Graubünden die Untersuchung der Verhältnisse von Felsberg übertragen. Im Jahre 1849 hatte er mit *Peter Merian* die Quellverhältnisse zu Baden im Aargau zu prüfen. In seinem Heimathkanton gehörte er (mit *Thurmann*, *Beck*, *Charpentier*, *Quiquerez*) der von der Regierung im Jahre 1853 aufgestellten Kommission für Untersuchung der jurassischen Bohnerzgruben an, sowie derjenigen für topographische Aufnahme des Kantons.

Nicht minder bemühte sich die Eidgenossenschaft um Studer's Mitwirkung bei mehreren ihrer wichtigsten Unternehmungen. Von 1854 bis 1867 hat Studer als Mitglied des eidgenössischen Schulrathes dem Polytechnikum in Zürich viele Fürsorge angedeihen lassen. Im Jahre 1865 wurde er von dem Comité der Gotthardbahn zu Konferenzen mit den italienischen Gotthard-Geologen eingeladen, die während vieler Jahre weitläufige Korrespondenzen nach sich zogen. Es erregte daher nicht geringe Freude, dass bei Inaugurirung des gelungenen Riesenwerkes im Jahre 1882 der nunmehr 88jährige Greis als offizieller Gast noch die Festfahrt auf den Rigi und nach Mailand mitmachte.

Im engsten Zusammenhange mit seinen eigenen Arbeiten stand endlich die Mitwirkung Studer's an den zwei, hauptsächlich auf seine Anregung von der Eidgenossenschaft unternommenen grossen Kartenwerken. Als Präsident gehörte er mit *Charpentier, Lardy, Osterwald* der im Jahre 1835 von der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft bestellten Kommission für Herstellung einer topographischen Karte der Schweiz an; und während 25 Jahren führte er die Leitung der vom Bundesrath ernannten Kommission für die bald näher zu besprechende geologische Karte der Schweiz.

Die fachwissenschaftliche Thätigkeit Studer's in kurzen Zügen zu bezeichnen, kann gleichzeitig schwierig und leicht erscheinen. Ersteres, weil sie gewissermaassen die Geschichte der Geologie der Schweiz skizziren hiesse und nicht loszutrennen ist von seinen zahlreichen Reisen und von seinem ausserordentlich ausgedehnten wissenschaftlichen Verkehr; letzteres insofern, als diese Thätigkeit eine überaus einheitliche war.

Was Studer, abgesehen von Anregungen allgemeiner Art, wie sie etwa durch die *Scheuchzer'sche* Litteratur bezeichnet werden kann, im Inland vorfand, waren für spezielle Geologie vor allem die Alpenreisen von *Saussure*, diejenigen von *Konrad Escher von der Linth* und die Reisen von *Leopold v. Buch*. Namentlich hat er immer, und bis in späte Jahre anerkannt, welchen mächtigen Impuls er von den Arbeiten von *Saussure* empfangen. Seinen bessern Schülern konnte er auch nicht genug empfehlen, sich für die Art wissenschaftlicher Beobachtung, sofern sie ein Vorbild bedürften, an die „*Voyages dans les Alpes*“ zu halten. Nichtsdestoweniger musste Studer, der sich in seiner wissenschaftlichen Thätigkeit stetsfort eine vollständige Unabhängigkeit bewahrte, fast die Totalität seines Materiales sich durch eigene Beobachtung erwerben. Von

Anfang an sind denn auch seine Arbeiten durch zwei Bestrebungen bezeichnet: einmal unablässiges Sammeln von Details, die er in einem einige starke Quartbände umfassenden, zierlich geschriebenen und von eben so zierlich gezeichneten Profilen durchspickten Journal zusammentrug; andererseits grosser Horizont, d. h. Umfassung des gesammten Alpengebietes.

So weit es seine öffentliche Thätigkeit irgend erlaubte, war daher Studer stets auf Reisen, und nicht nur etwa auf Exkursionen, die wenige Tage brauchten, sondern Jahr um Jahr auf grössern. Diese Reisen nur annähernd aufzuzählen, würde ausserordentlich weit führen. Von Triest und Krain bis Marseille sind es wenige Bezirke des Alpengebietes, die er nicht persönlich und theilweise sehr wiederholt besucht hat, und fast stets in Gesellschaft der Lokal-Geologen und hervorragender Fachgenossen. Aber auch Gebiete von weniger enger Beziehung zu seinem speziellen Dominium, wie das ausseralpine Italien und Frankreich, sowie die Niederlande, England und einen guten Theil von Deutschland hat er häufig besucht und überhaupt wenige geologisch oder mineralogisch wichtige Lokalitäten des zu seinen Zeiten zugänglichen Theils unseres Kontinentes nicht gesehen.

In den Alpen war er von 1827 bis 1886 Jahr um Jahr und häufig auf lange Zeitdauer, wobei von Bequemlichkeit oft wenig die Rede war. Studer war ein unermüdlicher Gänger. Bestieg er doch noch in seinem sechzigsten Altersjahr (1854) den 12,000 Fuss hohen Saasgrat zwischen Zermatt und Matmark und den schwierigen Pass von Valorsine nach Tanneverges, und nach weitem 10 Jahren, als Siebziger, den Sandalpfirn zwischen Linththal und Disentis und den Gornergrat über Zermatt. Weit aus am häufigsten nahm von 1833 an an diesen Reisen der Mitbearbeiter der geologischen Karte, *Arnold Escher*,

Theil; häufig auch in minder beschwerlichen Gebieten *Peter Merian*. Zwei Jahre, 1841 und 1842, widmete er mit *James Forbes*, der Studer dann auch sein berühmtes Reise-  
werk zueignete, den penninischen Alpen. Häufig, und namentlich auf einer längern Reise im Tirol 1848, war *Alph. Favre*, der ja die Studerischen Untersuchungen in das Gebiet jenseits des Genfersees und über den Mont-blanc ausdehnte, bei einem ähnlichen grösseren Aufenthalt in den Basses-Alpes *Hébert* aus Paris sein Begleiter. Fast immer, da die meisten dieser Reisen mit dem Besuch von Naturforscherversammlungen kombinirt wurden, schlossen sich überdies gelegentlich die Geologen des In- und Auslandes diesen Gebirgszügen an. Für viele galten dieselben während Jahrzehnden als Signale, um sich, unter Führung eines solchen Meisters, an der Erforschung des Alpengebietes mitzubetheiligen. Besonders häufig fand sich dabei *Leopold v. Buch* ein, sowie die Mehrzahl der französischen Alpengeologen, und oft genug führten sie zu den unerwartetsten und fröhlichsten Kongressen, die wohl jedem Theilnehmer in unvergesslicher Erinnerung blieben. Während langer Zeit galt namentlich das gastliche Haus von *Charpentier* bei Bex, so herrlich an einer der grössten Pforten des Alpengebietes gelegen, als Ausgangs- oder als Ruhepunkt für diese Expeditionen. Namentlich zur Zeit des Erwachens der Gletscherfrage, zu der sich zwar Studer erst zögernd verhielt, wenn auch nie in dem Maasse wie etwa Leop. v. Buch, war die freundliche Behausung aux Dévens, von der ja auch *Lardy* und *Venez*, ja selbst *Agassiz* und *Desor* nicht so entfernt wohnten, der natürliche Hafen, von welchem die meisten damaligen Entdeckungsreisen ausliefen oder in welchen sie zurückkehrten, und wo jeweilen die hauptsächlich obschwebenden Fragen, die sich auf die Naturgeschichte der Alpen bezogen, diskutirt wurden.

Fast alljährlich führten diese Reisen auch ins Ausland. Im Kriegsjahre 1870 klagte Studer, dass er wohl zum ersten Mal seit 50 Jahren nicht über die Schweizer-grenze hinaus gekommen sei. Beschränken wir uns auch in dieser Rücksicht auf Weniges, so erstreckte sich schon 1827 seine erste grössere geologische Reise durch die östlichen Alpen bis nach Krain und Istrien. Im Jahre 1840 besuchte er mit seinem Freunde *Fr. Meyer* ganz Italien mit Einschluss der liparischen Inseln und ganz Siziliens, wo er in Gesellschaft von *Sartorius von Waltershausen* und *Dr. Peters* den Aetna bestieg. Im Jahre 1847 folgte er einer Einladung von *Forbes* nach Schottland. Er besuchte bei diesem Anlass *Ch. Darwin* in Croydon, und verweilte dann längere Zeit in dem gastlichen Hause von Forbes in den Hochlanden, wo dem Ben-Nevis, ferner Glen-Roy, Staffa, der Insel Arran etc. ein Besuch abgestattet wurde.\*) Dass ihm überall, und namentlich auch auf der Rückreise in Paris, wo ihn namentlich *Elie de Beaumont*, den Studer schon 1822 als Elève der Ecole des Mines in Bern kennen gelernt hatte, des herzlichsten aufnahm, und wo er auch *Alex. v. Humboldt* kennen lernte, der ehrenvollste Empfang zu Theil wurde, bedarf kaum der Erwähnung.

Mehr zu Erholungszwecken wurden übrigens in der Folge Paris und London noch wiederholt besucht, und noch in seinem 79. Jahre führte ihn eine Vergnügungsreise in die ganze Reihe der Pyrenäen-Bäder.

Diese unerschöpfliche körperliche und geistige Beweglichkeit brachte somit Studer in Verkehr mit fast der Gesammtheit seiner Fachgenossen. Reiche Pflege erhielt dieser Verkehr auch an den in- und ausländischen Natur-

---

\*) In Glen-Tilt wurde er von Forbes dem Herzog und der Herzogin von Athol vorgestellt und in Anwesenheit von etwa 200 Gästen in grosser Highland-dress zu einem zu Ehren des Herzogs von Nassau gegebenen Mittagsmahl zugezogen.

forscher-Versammlungen, die er häufig besuchte, und nicht oft bereiste ein auswärtiger Fachmann die Schweiz, ohne Studer in Bern einen Besuch abzustatten.

Nicht weniger intensiv war selbstverständlich Studer's Verkehr mit den inländischen Fachgenossen. Wie er es liebte, überall mit den Fachleuten deren spezielle Provinzen zu bereisen, so wird wohl unter den zeitgenössigen und unter den noch lebenden schweizerischen Geologen kaum ein einziger zu nennen sein, mit dem er nicht zeitweise in engere Berührung getreten wäre. So erwachte mit ihm und arbeitete mit ihm die ganze Schaar von Geologen, welche während Jahrzehnden die Versammlungen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft zum Anziehungspunkte aller bedeutenden Fachgenossen des Auslandes machten. Vor allem war es das Dreigestirn *Bernh. Studer, Arnold Escher, Peter Merian*, welches bekanntlich in kurzer Zeit eine unerwartete Fülle von Licht auf das vorherige Dunkel und Wirrwarr von Alpenstruktur warf. Studer verfügte dabei wohl über den grössten Ueberblick und lieferte die grossen Entwürfe. Escher ging monographischer in das Detail, und Merian sichtete die Ergebnisse durch seine palaeontologische Meisterschaft. Nennt man dazu von Verstorbenen noch *Thurmann, Gressly, Pictet de la Rive, Oswald Heer, Desor*, und auf dem mit der Beurtheilung des Alpengebietes so eng verbundenen Kapitel der alpinen Eisbedeckung *Charpentier* und *Agassiz*, so bezeichnet dies eine Periode von einheimischer und kompakter wissenschaftlicher Thätigkeit, wie sie die Geologie — und mit ihr noch andere spezielle Beobachtungsgebiete — nicht in manchem Lande aufweist.

---

Die unserer Aufgabe gestellten knappen Grenzen nöthigen, die Ergebnisse seiner wissenschaftlichen Thätigkeit in gleich kurzer Weise zu schildern.

In der Reihenfolge der *Studer'schen* Hauptarbeiten über den Gebirgsbau der Schweiz — denn die hauptsächlich in den geologischen Jahrbüchern Deutschlands und Frankreichs veröffentlichten kleinern Mittheilungen und Reiseergebnisse gingen stets ihren regelmässigen Weg — folgt auf die schon früher erwähnte Monographie der Molasse zunächst die „Geologie der westlichen Schweizeralpen“ 1834, ein Versuch, die mittlerweile im Jura, und vorzüglich durch die Arbeiten von *Thurmann*, *Voltz*, *P. Merian* u. s. w. weit gediehene Kenntniss von Gebirgsstruktur auf die alpinen Sedimente auszudehnen. Obwohl grundlegend für die grosse Zahl von Arbeiten, die nachher theils durch *Studer* selber, theils durch *Arnold Escher* und Beider Nachfolger ähnlichen Gebieten der mittleren und der östlichen Alpen gewidmet worden sind — und in ihren Hauptergebnissen heute noch maassgebend —, ist diese grosse Arbeit in Bezug auf Detail rascher überholt worden als die erstgenannte, da die auf diesen Gebieten ausserordentlich schwierige palaeontologische Untersuchung noch zu wenig zu Hilfe gezogen werden konnte. 1835 kam dazu aus den östlichen Alpen die prächtige Monographie der „Gebirgsmasse von Davos“ und 1839 die in Gemeinschaft mit *Arnold Escher* bearbeitete „Geologie von Mittelbündten“, sowie als Fortsetzung der „westlichen Alpen“ die in Paris erschienene Abhandlung zur geologischen Karte der Alpen zwischen dem Thuner- und Luzernersee; 1845, ebenfalls in Paris, eine ähnliche Arbeit über das krystallinische Gebiet zwischen Gotthard und Simplon.

Alles das waren umfassende Abhandlungen, deren Schwergewicht namentlich darin lag, dass sie nicht etwa

nur von Profilzeichnungen, sondern, woran sich bisher noch niemand gewagt hatte, von vorzüglich ausgeführten geologischen Karten begleitet waren, zu welchen jeweilen die topographische Basis auch neu zu schaffen war. Sie bildeten so von selber die ersten Bausteine zu einer geologischen Karte der Schweiz, wofür bisher höchstens von *Ebel* (1808) ein fast theoretisch zu nennender Versuch gemacht worden war.

Monographienweise rückte so in relativ kurzer Zeit das Material zu einem Unternehmen zusammen, dessen Ausführung noch *Konrad Escher* als fast hoffnungslos angesehen hatte, das sich aber während der zahlreichen Reisen, welche Studer und Arnold Escher gemeinschaftlich ausführten, allmählig zu Beider Lebensaufgabe verkörperte. An Aufmunterungen von allen Seiten und namentlich des Auslandes fehlte es auch keineswegs. Dies Schritt für Schritt zu verfolgen, ist hier nicht etwa der Ort. Von dem allmählichen Reifen des Unternehmens traten aber bei vielen Anlässen, vornehmlich an den Versammlungen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft, die Spuren immer deutlicher an den Tag.

Schon 1828 hatte Studer an der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft in Lausanne den Vorschlag gemacht, eine topographische Karte der Alpen herzustellen und die Ausführung an *Osterwald* zu übergeben, der dann freilich nicht mit der von Studer gewünschten Raschheit vorging. Indirekt veranlasste dies dann die 1832 erfolgte Niedersetzung einer eidgenössischen Kommission, aus deren Thätigkeit dann schliesslich das grosse Nationalwerk der Dufourkarte hervorging, an deren Zustandekommen Studer somit ein erhebliches Verdienst zukömmt.\*)

---

\*) Siehe darüber R. Wolf's Geschichte der Vermessungen in der Schweiz, Pag. 238 u. s. f.

Dahin gehört namentlich auch ein Besuch, den *Studer* und *Escher* im Jahre 1844 den Arbeiten von *Agassiz* auf dem Aargletscher widmeten. Man war in Folge eines starken Schneefalles unter dem damals so berühmten Dache *Zybach's* auf der *Grimsel* eingeschlossen. *Agassiz*, *Desor* und ihre Besucher, zu welchen damals auch der Gouverneur von Neuchâtel, General *v. Pfuel*, sich eingefunden hatte, nöthigten *Studer* zu einem Vortrag, und der von *Desor* zu Papier gebrachte „Ueberblick über die Struktur der Alpen“ enthielt nicht nur in kurzen Zügen die Summa von *Studer's* Anschauungen über ein so gewaltiges Thema, sondern bot auch wohl seit *Ebel* das erste Gesamtbild von dem seither so mächtig fortgeschrittenen Zustand des Wissens über diesen Gegenstand.

1853 war der erste Sieg erreicht. Nachdem *Studer* schon im Jahre zuvor an der schweizerischen naturforschenden Versammlung in *Sitten* die westliche Hälfte einer geologischen Schweizerkarte vorgelegt hatte, erschien in diesem Jahre in dem thatkräftigen Verlag von *Wurster & Cie.* (*M. Ziegler*) in *Winterthur* unter gemeinschaftlicher Ausführung von *Studer* und *Escher* auf einer zu diesem Zweck von *J. M. Ziegler* neu entworfenen Karte im Maassstabe von 1 : 380,000 die erste auf durchgehende Detailbeobachtung gegründete geologische Karte der Schweiz. Schon vorher war ihr der zugehörige Text vorausgegangen: „Die Geologie der Schweiz“, von *B. Studer*, in 2 Bänden 1851—1853. Schon im Jahre 1869 erschien eine zweite Ausgabe unter der Mitwirkung der Geologen *Bachmann*, von *Fritsch*, *Gilliéron*, *Jaccard*, *Kaufmann*, *Mösch*, *Müller*, *Stoppani*, *Theobald*.

Die Bedeutung dieses Werkes kann selbstverständlich nur von denjenigen gewürdigt werden, welche den Zustand der Kartenwerke und der geologischen Kenntniss der Schweiz vor Beginn der *Studer'schen* Arbeiten kennen.

Bessass auch Frankreich seit 1840 eine geologische Karte (im Maassstab von 1 : 500,000), die einen guten Theil des Alpenlandes umfasste, so stellte sich doch die schweizerische Leistung sowohl in Bezug auf die Schwierigkeit des Objektes als in Rücksicht auf Durchführung und Detail als geologisches Gesamtbild des Alpenlandes sogleich in erste Linie.

Dabei blieb indessen Studer nicht stehen. Nachdem im Jahre 1842 die ersten Blätter des auf Antrieb der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft von der Eidgenossenschaft unternommenen und von *Dufour* geleiteten berühmten Kartenwerkes erschienen waren, musste bald der Plan erwachen, trotz der ausserordentlichen Schwierigkeiten, die ein viermal grösserer Maassstab mit sich brachte (1 : 100,000), dieses Musterwerk als Unterlage für die geologische Landesdarstellung zu benutzen.

Die Eidgenossenschaft sagte diesem neuen Unternehmen, das ihr wiederum auf Antrag Studer's von der naturforschenden Gesellschaft warm empfohlen worden war, ihre Unterstützung zu, die mit dem Jahr 1859 anhub, und beauftragte eine Kommission unter der Leitung *Studer's* mit der Ausführung. Ausser ihm gehörten dieser Kommission an *Peter Merian*, *Arnold Escher*, *Desor*, *Alph. Favre* und *P. de Loriol*. Die erste Publikation (der Kanton Basel, im Maassstab von 1 : 50,000, von Prof. *Albr. Müller*) erschien im Jahr 1862. Sämmtliche Geologen der Schweiz, sowie einige auswärtige haben sich seither unter der Leitung von Studer an dieser Aufgabe betheiligt.

Den völligen Abschluss der grossen geologischen Landesaufnahme hat Studer nicht mehr erlebt, aber die Genugthuung ist ihm zu Theil geworden, dass unter seiner Fürsorge das letzte der 25 Blätter dieses grossen geologischen Kartenwerkes, dem 27 stattliche Quartbände an

Text und Beilagen zur Seite stehen, in Arbeit stand. Noch vor seinem Tod war er zwar in Folge von Gesichtsschwäche aus der aktiven Rolle eines Präsidenten der geologischen Kommission in diejenige eines Ehrenpräsidenten zurückgetreten. An seine Stelle trat *Alph. Favre*, der selber 1860 eine geologische Karte des Montblanc-Gebietes im Maassstab von 1 : 150,000 herausgegeben hatte. Nichtsdestoweniger ist es im vollsten Umfang das Verdienst *Studer's*, durch die mächtigen Vorarbeiten, die er im Verein mit *Arnold Escher*, der ihm schon im Jahr 1872 durch den Tod entrissen worden, selber geleistet, und durch den mächtigen Impuls, der denselben überall auf dem Fusse folgte, innerhalb seines Lebens auf dem für geologische Durchforschung schwierigsten Schauplatz des Kontinentes von den ersten Anfängen bis zum Abschluss ein Werk vollendet zu haben, das nach dem Urtheil der befähigtesten Kenner des Auslandes diejenigen der Nachbarländer in gleichem Maasse übertrifft, als die topographische Unterlage des *Dufour'schen* Kartenwerkes den Karten der letztern voransteht.

Wie wenig *Studer* selber an die Möglichkeit definitiven Abschlusses derartiger Untersuchungen dachte, konnte schon aus dem Vorhergesagten erhellen. Während des Fortganges der Unternehmung sind auch allerlei Anschauungen *Studer's*, die derselben zu Grunde lagen, theilweise modifizirt worden. Vor allem weicht die theoretische Erklärung der Thatsachen von Struktur der Alpen, wie sie in der Gegenwart sich immer geltender macht, vielfach ab von den von *Studer* auf der Grimsel geäusserten Anschauungen; *Escher* mochte sich in dieser Richtung wohl abwartender und vorbehaltender verhalten haben. Auf die Darstellung der Thatsachen wird dies noch auf lange Zeit keinen Einfluss ausüben können. *Studer* hat damit auf eine weite Zukunft hinaus seinem Vaterlande

ein Denkmal wissenschaftlicher Arbeit fertig und jeden weiteren Ausbaues fähig hinterlassen, wie dies grossen Staaten mit einem Aufwand von Opfern kaum erreichbar war, gegen welche die von der Schweiz aufgewendeten so viel als verschwinden. Auch hier erwies sich der elektrische Sporn, der von Studer ausging und alle geistigen Kräfte in Mitarbeit zu ziehen wusste, um vieles wirksamer als bloss materielle Hilfsmittel. Unter der Führung von *Studer* und *Escher* betrachteten alle Mitarbeiter mit vollstem Recht die Gesamtaufgabe als ihre eigene. Ohne die intellektuellen und moralischen Kräfte, die mit ins Spiel traten, wäre dieses Monument von Patriotismus nicht zu Stande gekommen.

Diese Konzentration von Studer's wissenschaftlichen Zielen erklärt ausreichend den früher erwähnten Umstand, dass er, abgesehen von seinem Lehramt und der Fürsorge für das höhere Schulwesen, andern öffentlichen Gebieten fern blieb. An Tüchtigkeit fehlte es keineswegs. Auf jeglicher Art seiner Thätigkeit trat ein ausserordentlicher Umfang von Wissen und eine ungewöhnlich hohe Stufe von Weltbildung sorgfältigster Art zu Tage. Ausreichenden Beleg hiefür würde schon der Umstand bieten, dass ihm, wie er mit allen bedeutenden Vertretern der Naturwissenschaft in stetem Verkehr stand, aus allen Ländern die grössten Ehrenbezeugungen zu Theil wurden, welche Männern der Wissenschaft offen stehen. Eine glänzende und Studer's wissenschaftlichen Charakter scharf bezeichnende Probe seiner umfassenden und hellsichtigen Belesenheit fiel übrigens noch in spätern Jahren, wo so häufig bei Männern, die an der Spitze eines wissenschaftlichen Gebietes stehen, eine Neigung zum Rückblick zu erwachen pflegt, gewissermassen als ein Nebenprodukt seiner Thätigkeit ab in der „Geschichte der physischen Geographie der Schweiz“, die er im Jahre 1863 publizirte.

Von Werken grössern Umfangs folgte noch 1872, 20 Jahre nach Erscheinen der Geologie der Schweiz, ein „Index der Petrographie und Stratigraphie“, eine alphabetisch geordnete Uebersicht über den dermaligen Hauptinhalt der Geologie, wesentlich aber ein Nachtrag zu der „Geologie der Schweiz“, an Stelle einer zweiten Ausgabe derselben, welche er bei dem ausserordentlichen Anwachs des Stoffes nicht mehr selber zu unternehmen wagte. Kleinere Mittheilungen setzten sich noch während mehr als eines weiteren Jahrzehndes fort.

Zur Charakteristik von Studer's wissenschaftlicher Anlage und Methode mag es am Platz sein, neben den mit so grosser Energie und Sicherheit seinem Hauptziel gewidmeten Arbeiten und den schon früher genannten Lehrbüchern noch auf die Art seiner Gelegenheitsschriften aufmerksam zu machen. Dieselben erstrecken sich vorwiegend auf Topographie der Schweiz und auf die Geschichte des naturwissenschaftlichen Unterrichts in derselben. Ferner erinnern wir an wiederholte Publikationen der von ihm gemessenen Berghöhen, namentlich in Graubünden, Wallis, Piemont und Savoyen. Darüber ist ein sehr sorgfältig geführtes Journal hinterlassen, das vielleicht mehr als alles andere an die Schwierigkeiten erinnert, mit welchen Studer, der seiner Zeit noch an die Keller'sche Reisekarte gebunden war, für Erreichung seiner Ziele zu kämpfen hatte, im Vergleich mit heute, wo über die unzugänglichsten Hochgebirge die vorzüglichsten Blätter im Maassstab von 1 : 50,000 und 1 : 25,000 zur Verfügung stehen.

Am seltensten sind Nachklänge an das frühere theologische Studium zu Tage getreten. Für die Oeffentlichkeit geschah dies bei Anlass einer Krise in der öffentlichen Meinung in Form einer höchst bemerkenswerthen Rede „über Glauben und Wissen“, die er als Seitenstück

zu einem von seinem an der Universität als Professor der Theologie thätigen Bruder gehaltenen Vortrag über „Wissen und Glauben“ im Jahr 1856 zu veröffentlichen erlaubte.\*)

Die Schilderung der Rolle, welche Studer, sei es in der schweizerischen, sei es in mit seinem Gebiet in näherer Beziehung stehenden auswärtigen naturforschenden Gesellschaften einnahm, kann sich, obwohl ja ersterer dieser Rückblick vor allem gewidmet ist, nach dem schon Gesagten auf wenig beschränken. Wiewohl Studer seinen Einfluss niemals auf ihm abseits liegende Gebiete ausgedehnt hat, so machte sich seine Alters- und Leistungs-Anciennetät in einem derartigen Lebenslaufe von selber geltend. Um so mehr als Studer zu den regelmässigsten Besuchern der Jahresversammlungen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft gehörte, und als ja überdies die schon genannte geologische Trias bei solchen Anlässen während langer Zeit gewissermassen den Stützpunkt bildete, an welchen die Mitarbeit fast jeglicher Art ankrystallisirte. Von 1815 an hat Bernh. Studer an weit über 30, von 1859—1878 nahezu alljährlich an den schweizerischen Versammlungen sich eingefunden und dieselben 1839 und 1858 (in Bern) präsidirt. Von 1828 an, wo er zuerst an die Gesellschaft die Aufforderung richtete, die Hand an Herstellung einer topographischen Karte zu legen, bis 1877, wo er, in Bex, zum letzten Mal sich ausserhalb von Bern einfand\*\*), bildete ja auch sein unbeirrbares Zielbewusstsein eine Art moralischen Centrums in der geologischen Sektion. 1836 hatte er, im Verein mit *Agassiz*,

\*) Siehe darüber die Aeusserung von Prof. R. Wolf in dessen oben genanntem Nachruf an Prof. B. Studer.

\*\*) Die darauffolgende Versammlung in Bern, 1878, war die letzte, an welcher er sich betheiligte.

die Theilung in Sektionen und die Herausgabe von Denkschriften durchgesetzt. Im übrigen war seine Rolle bei diesen Versammlungen streng auf sein Ziel gerichtet. Zu andern öffentlichen Aeusserungen als in der geologischen Sektion liess er sich nicht bewegen. Dies hinderte nicht, dass seine grosse Zugänglichkeit, sowie die Präcision und geistige Lebendigkeit seiner Unterhaltung ihn jeweilen zu einer der hervorragendsten Persönlichkeiten machte. Auch geschah es zur grossen Befriedigung der gesammten schweizerischen Gesellschaft, dass ihm in Bex zur Feier seines 84<sup>ten</sup> Geburtstages durch Alphonse Favre in Form eines Albums der schweizerischen Geologen, und noch bei den erratischen Blöcken in Monthey in ebenso freundlicher Weise die Hochachtung und Dankbarkeit der Gesellschaft geäussert wurde.

Nicht zu vergessen ist in dem Verhältniss Studer's zu der naturforschenden Gesellschaft dessen 25jähriges Präsidium der Commission für Herausgabe der geologischen Karte der Schweiz, deren Sitzungen, durch die Gastlichkeit *Desor's* meist in dessen Wohnung in Neuchâtel oder in Combe-Varin abgehalten, fast durchweg neben dem amtlichen Charakter das Gepräge der freundschaftlichsten Vereinigungen trugen.

Nicht etwa nur der hohe Grad von Gesellschaftlichkeit, der Studer eigen war, sondern noch mehr die Natur seiner Lebensaufgabe nöthigten ihn, an den geologischen Arbeiten der Nachbarländer so eifrig theilzunehmen, als an den inländischen. Von 1829, in Heidelberg, wo er zuerst mit Agassiz, damals noch Student, zusammentraf, finden wir ihn daher häufig an den ausländischen Naturforscher-Versammlungen verschiedener Länder, 1834 in Stuttgart, 1856 in Gesellschaft von Peter Merian, Escher, Heer, Desor in Wien, später in Karlsruhe, Innsbruck, sowie an den deutschen Geologen-Versammlungen in

Heidelberg (1869) und Bonn (1872). Den italienischen Versammlungen wohnte er 1844 mit Escher, Charpentier, Schönbein in Mailand, 1868 in Vicenza bei. Am häufigsten betheiligte er sich an den Versammlungen der Société géologique de France (1838 in Pruntrut, 1851 in Dijon, 1859 in Lyon, 1861 in St. Jean-de-Maurienne und Briançon, 1863 mit Peter Merian in Lüttich, 1867 in Paris, 1875 in Genf). Es ist kaum nöthig beizufügen, dass dem weltgewandten Manne, der sich je länger je mehr in Sachen der Alpengeologie eine der ersten Stimmen erworben hatte, die Hochachtung der Fachgenossen in immer steigendem Maasse zu Theil ward.\*)

Ein Verzeichniss der Ehrentitel, die Studer von Seiten gelehrter Gesellschaften verliehen wurden, hat in dem gegenwärtigen Rückblick so wenig Raum, als ein Verzeichniss seiner Publikationen. Nach und nach wurde er von der Mehrzahl der Akademien und gelehrten Gesellschaften zum korrespondirenden oder zum Ehrenmitglied ernannt und 1879 von der geologischen Gesellschaft von England mit der Wallaston-Medaille und von der Académie des sciences in Paris mit dem Cuvier-Preis ausgezeichnet. Auch den Alpenklubs von England, der Schweiz, von Italien und Frankreich gehörte er als Ehrenmitglied an. Ueberaus wohlthätig empfand er in seinen letzten Lebensjahren die grosse Auszeichnung, die ihm von Seiten des deutschen Kaisers im Jahre 1882 durch Verleihung des Ordens „pour le mérite“ zu Theil wurde. Nicht minder erfreulich waren ihm diejenigen, die ihm in seiner Heimath, wo ihm allerlei Bitterkeiten nicht erspart waren, zu Theil wurden. So

---

\*) In St. Jean-de-Maurienne beehrte ihn die Société géologique de France mit dem Präsidium. In einfachem Reise-costume, die bessere Kleidung hatte er in Chambéry zurückgelassen, hatte er Platz zu nehmen zwischen dem Bischof und dem Sous-Préfet. Auch in Genf wurde ihm das Ehren-Präsidium der Gesellschaft übertragen.

bei Anlass seines neunzigsten Geburtstages, am 21. August 1884, von Seiten des Burgerrathes von Bern in Form einer Abordnung, die ihm ein ehrenvolles Document mit Medaille überreichte, und im folgenden Jahre von Seiten des schweizerischen Bundesrathes, der ihm in Anerkennung 25jähriger Leitung der geologischen Commission ein glänzendes Geschenk übergab.

---

Bevor wir uns nach dieser reichen Folge von hellen Stellen in B. Studer's Lebenslauf zu der keiner körperlichen Existenz ersparten Schattenseite desselben wenden, ist es wohl am Platze, in möglichst wenig Worten die Gesamtheit seiner Erscheinung zusammenzufassen. Dazu gehört nicht zum mindesten, dass Studer von dem politischen Gebiete, so sehr dasselbe in Bern jeweilen eine grosse und höhern Zielen nicht immer förderliche Rolle spielte, sich vollkommen abseits hielt. Es wäre dies mit den Anschauungen, die er von der Aufgabe eines Vertreters der Wissenschaft hatte, unverträglich gewesen, wie er denn auch in seinem Verkehr sorgfältig auszuscheiden wusste, wo etwas dabei herauskommen konnte, und wo nicht. Bei aller Beweglichkeit, bei aller Annehmlichkeit seines Umganges, welcher auch von jeder Spur von Dünkel frei war, war Studer alles eher als ein populärer Mann. Allerlei Klagen, die gelegentlich im Verkehr mit Fachgenossen an den Tag traten, waren gutentheils auf eine Studer nicht ganz fehlende Empfindlichkeit zurückzuführen. Aber Niemand konnte mit ihm verkehren ohne die Empfindung, in diesem kleinen und beweglichen, zierlichen und freundlichen Männchen mit einem Genius von ungewöhnlichem Rang in Berührung getreten zu sein. Abgesehen von der ausserordentlichen Beharrlichkeit seiner Arbeit, die er indess viel eher vor der Oeffentlichkeit ver-

barg als etwa zur Schau trug, schien Studer's ganze Erscheinung viel eher in einen Rahmen zu passen, wie ihn etwa die gute französische Gesellschaft in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts geboten hätte, als in ein schweizerisches Gemeinwesen, das sich vor nichts mehr als vor patrizischen Formen oder Gesinnungen fürchtete.

Bei aller vaterländischen Färbung war Studer's wissenschaftliche wie sociale Anlage eine durch und durch cosmopolitische. Und obwohl ein Theil der Umgebung Studer's, und sogar die Behörden seinen wissenschaftlichen Rang nicht immer zu taxiren vermochten, so wird man doch nicht zu weit gehen mit dem Ausspruch, dass bei aller durch eine andere Ziffer des Jahrhunderts zum voraus gegebenen Verschiedenheit an Umfang der Thätigkeit die Universität Bern seit Albrecht von Haller keinen einheimischen Vertreter der Naturwissenschaft von dem Rang, wie ihn Studer einnahm, besessen hat.

Von Prüfungen schwererer Art als diejenige, wie sie wenigen erspart sind, ist Studer verschont geblieben. Von Krankheit ist er, abgesehen von einer oft peinlichen Migraine, kaum heimgesucht worden. Erst in seinem 80<sup>ten</sup> Jahr begannen erst Harthörigkeit, dann Augenschwäche und Gedächtnisschwäche sich anzumelden, wobei er sich beklagte, dass mit Abnahme der Kräfte die Heiterkeit des Gemüthes zunehme. Was am meisten schmerzte, war das Gefühl der Vereinsamung, die zuerst nach dem Hinschied seiner Gattin, und wieder nach Aufgabe der öffentlichen Aemter in dem Maasse zunahm, als er allmählig auch die wissenschaftliche Thätigkeit in Folge der Gesichtsschwäche einschränken musste. Aber auch im weitem Kreise starb ja allmählig alles um ihn herum hinweg. Schon 1853 war Leopold v. Buch gestorben, der einen so grossen Einfluss auf Studer's wissenschaftliches Leben ausgeübt hatte. 1871 verlor er einen seiner nächsten Freunde, Prof. Rudolf

Merian, mit dem er während Jahrzehnden in intimstem Familienverkehr gestanden hatte. 1872 starb Escher, 1873 Pictet, Agassiz, De la Rive und sein Jugendfreund C. Baggesen, 1874 seine Gattin, 1882 Desor, 1883 Peter Merian und Oswald Heer.

Dafür erhielt er sich noch lange Zeit durch Lektüre mit Hilfe von Loupen und durch Reisen einen geistigen Verkehr offen. Namentlich waren es historische Werke, von Plutarch und Herodot bis zu Sismondi, Gregorovius, Saint-Simon, Rémusat etc., dann die Nordpol- und Afrika-Reisen und nebenbei stets englische Novellen, die er mit grosser Beharrlichkeit las. Nicht minder lang hielt er an Reisen fest, die nunmehr, meist in Begleitung von jüngern Bernerfreunden, vorwiegend der Anregung gewidmet waren. Schon 1853 hatte er mit seiner Gattin Paris und London besucht; zu gleichem Zwecke wurden später bald Oberitalien und die Mittelmeerküste, bald Norddeutschland, im Jahr 1862 Paris und London ein ferneres Mal, Paris nochmals bei Anlass der Weltausstellung 1867, im Jahr 1873 die Pyrenäen besucht, und noch 1882, bei dem schon erwähnten Anlass der Eröffnung der Gotthardbahn, die ihn nach Mailand führte, verzichtete das 88jährige Männchen nur ungern auf seinen Plan, Rom wiederzusehen, und begnügte sich mit einem Streifzug über Bologna, Ravenna, Venedig, Innsbruck, München und Stuttgart.

Ebenso zäh wie an Reisen hielt er fest an längern Aufhalten in den Familien- und Freundeskreisen, die ihm noch geblieben waren. Soweit als möglich wurde in der guten Jahreszeit ein Aufenthalt im Berner Oberland gemacht, wo er sich freilich entschliessen musste, Mürren, Schynige Platte und dergleichen zu Pferd zu erreichen. Darauf folgte in der Regel, und zwar bis 1886, ein Aufenthalt in Basel oder auf Schloss Bipp in der Familie

des ihm am längsten gebliebenen Freundes Peter Merian, und meistens wurde der Herbst beschlossen mit einem Aufenthalt am Genfersee, wo er noch einige Zeit die Gesellschaft von Desor, von Alph. Favre oder von Daubrée anzutreffen pflegte.

Dennoch wurde von Jahr zu Jahr der Bewegungskreis enger. Immerhin blieb er bis zu seinen letzten Lebenstagen bei den täglichen Excursionen in der Umgebung von Bern, die er in der Gesellschaft einiger Freunde, die dem Greise alle Hochachtung bewahrt hatten, aber gelegentlich auch allein ausführte. In Folge des Zurücktretens der wissenschaftlichen Thätigkeit kam dabei die gemüthliche Seite sogar zu besserem Rechte als früher. „Sein Herz“, schreibt ein Freund, der mit Studer bis zuletzt in regelmässigem Verkehr stand, „ist noch länger als sein Geist jugendlich geblieben, und dies half ihm über die Vereinsamung weg. Wenn seine einstigen Freunde reihenweis dahinstarben, so knüpfte er neue Beziehungen an und schloss sogar eigentliche Freundschaften in einem Alter, in welchem sonst neue Verbindungen selten möglich sind; ein Unterschied von 20, 30, 40 Jahren störte ihn gar nicht. Diese wunderbare geistig-gemüthliche Elastizität liess ihn in keiner Weise vertrocknen und verknöchern; sein freundliches Entgegenkommen, seine Anspruchlosigkeit und seine unverwüthliche Fähigkeit, das Leben immer noch nach allerlei Seiten zu geniessen, machten ihn bis in's höchste Alter zu einer äusserst liebenswürdigen Persönlichkeit.“

Als im Frühjahr 1887 eine Augenentzündung ihn mehrere Tage zu Hause festgehalten hatte, und er nachher beim ersten Ausgang eine Verminderung seiner Körperkraft wahrnahm, erwartete er sein baldiges Ende. Noch sprach er zwar, zwei Tage vor seinem Tod, von Ausflügen für die kommende Sommerzeit. Aber am folgenden Tag schrieb

er noch einige Zeilen an die Tochter von Peter Merian, mit der Bemerkung, dass dies sein letzter Brief sei. Tags darauf, den 2. Mai, trat der Tod ein.

Nicht etwa nur die schweizerische naturforschende Gesellschaft, an deren hervorragenden Leistungen er während 72 Jahren einen so glänzenden Antheil genommen, sondern das gesammte Vaterland und das an keine Landesgrenzen gebundene Reich des Wissens werden das Andenken an die Arbeit Bernhard Studer's auf alle Zeiten in hohen Ehren zu halten haben.

Die früheste Blüthe trieb Studer's Freude am Sammeln und Vergleichen von Naturgegenständen in Form einer in der Kinderschule in Bern 1800 gemeinschaftlich mit seinem kleinen Freunde Ith angelegten Sammlung von Eiszapfen, deren Herrlichkeit sich freilich bei Beginn des Frühlings in Wasser auflöste. An seinem Todestage erschien das letzte Kartenblatt des geologischen Atlas, der die so lange Zeit für unnahbar gehaltenen Gebiete sogenannt ewigen Eises mit umfasst. Die Schmelzwässerlein des Kinderspieles haben sich in richtiger Frist zu einem Krystall geformt, dessen weiterem Ausbau ähnliche Tüchtigkeit und Beharrlichkeit nicht fehlen möge.

L. RÜTIMEYER.

