**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:** 78 (1895)

Nachruf: Rütimeyer, Ludwig

#### 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: 29.10.2025** 

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

# Ludwig Rütimeyer 1)

geboren den 26. Februar 1825, gestorben den 25. November 1895.

Am 28. November 1895 wurde in Basel Professor Dr. Karl Ludwig Rütimeyer begraben. Mit ihm hat die schweizerische naturforschende Gesellschaft eines ihrer ältesten und thätigsten Mitglieder, die Naturwissenschaft in der Schweiz einen ihrer hervorragendsten Vertreter verloren.

Jedermann, der Rütimeyers Namen kennt, ist sich dessen bewusst, dass mit ihm ein Mann von uns geschieden, der weit emporragte über alles Mittelmass, eine Individualität, ausgestattet mit seltener Kraft und Tiefe des Verstandes und Wärme des Empfindens. Eine sonnige Jugendzeit, in dem stillen Landpfarrhause, inhaltsreiche Lehrjahre an der Universität Bern, unvergessliche Wanderjahre, ein glückliches Familienleben, eine 38jährige Lehrthätigkeit an unsern höhern Schulen, unablässiges Arbeiten und Gestalten im Dienste seiner Wissenschaft — das mögen die Merksteine sein am Wege des nun zu Ende gelebten,

<sup>1)</sup> Der vorliegende Nckrolog ist im wesentlichen der Abdruck eines Aufsatzes, der vom 3. bis 7. Dezember 1895 in den «Basler Nachrichten» veröffentlicht wurde. Zweckmässig erschien die Zugabe eines Verzeichnisses der Publikationen Rütimeyers.

auf unabsehbare Zeiten hinaus fruchtbringenden Gelehrtenlebens.

Karl Ludwig Rütimeyer wurde am 26. Februar 1825 in dem Dorfe Biglen im Emmenthal geboren. Sein Vater war Pfarrer und er das fünfte von acht Kindern. Bis zum 13. Jahre war der Vater sein Lehrer auf blumiger Wiese war und draussen Spielplatz; Wanderungen durch die heimatlichen Berge an der Hand des Vaters und allein bildeten die erste Schulung des künftigen Naturforschers. Im Jahre 1838 bezog Rütimeyer die Litterarschule in Bern, 1841 das Gymnasium und 1843 wurde er, einer alten Familientradition folgend, Student der Theologie. Dass aber das Studium der Theologie nicht sein ganzes Wesen erfüllte, wie sehr seine von innerster Befähigung getragenen Interessen der Naturwissenschaft gehörten, zeigt der Umstand, dass er als Gymnasiast eine botanische und als Student der Theologie eine physikalische Preisaufgabe löste. Das leuchtende Beispiel und die persönliche Anregung eines Bernhard Studer, der, ebenfalls Sohn eines Pfarrers, einst auch Student der Theologie gewesen war, führten Rütimeyer bald dazu, die Theologie mit der Medizin zu vertauschen.

Den Studenten der Medizin treffen wir 1848 auf der 33. Versammlung der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft in Solothurn, wo er im Kreise der berufensten Fachmänner, wie A. Favre, B. Studer, P. Merian, Fischer-Ooster und Sir Roderick Murchison über die Resultate seiner geologischen Untersuchungen des Gebirges zwischen Thunersee und Emme vortrug. In denselben Jahren aber nahm er auch eine führende Stellung unter den Studenten ein, erst war er Präses der Sektion Bern des Zofinger-

vereins, dann Centralpräses, zu einer Zeit, als die gewaltigen politischen Bewegungen der grossen Welt auch im Zofingerverein ihren Wiederhall fanden. Das medizinische Staatsexamen bestand L. Rütimeyer 1850, zugleich promovierte er und zwar war seine Dissertation, die er in den neuen Denkschriften der schweizer. naturforschenden Gesellschaft veröffentlichte, eine heute noch sehr wertvolle, mit Karten und Gebirgszeichnungen reich ausgestattete geologische Studie über das schweizerische Nummulitenterrain; die heimatlichen Berge nördlich des Thunersees bildeten den Gegenstand der ersten grossen wissenschaftlichen Arbeit Rütimeyers.

Der junge Dr. med. wurde Hilfsarzt in Interlaken, aber nur kurze Zeit, eine ganze Woche lang, übte er die ärztliche Praxis aus, die Sehnsucht nach der Fremde, nach weitern Studien hat ihn überwältigt. Im November 1850 reiste Rütimeyer nach Paris, Empfehlungen von Bernhard Studer ebneten ihm die Wege; die Geologen Elie de Beaumont, Vicomte d'Archiac nahmen sich seiner an, im Jardin des Plantes und Muséum histoire naturelle, wo Milne-Edwards und der jüngere Geoffrov St-Hilaire lehrten, studierte er Zoologie, auch medizinische Kliniken besuchte der junge Gelehrte noch fleissig. Den Studien in Paris schlossen sich weite Reisen an; über die Alpen kam Rütimeyer nach Turin, wo er mit Gottlieb Studer, seinem ältern Freunde und Landsmann, zusammentraf; in Nizza machte er einen längern Aufenthalt, um zum erstenmale die Fauna des Meeres kennen zu lernen. Im Jahre 1852 treffen wir Rütimever in London, auch hier wieder in eifrigem Verkehr mit den Meistern der Naturwissenschaft; mit dem Geologen Murchison, der sich

ganz besonders für die Geologie der Alpen interessierte, war Rütimeyer schon 1848 in Solothurn zusammengetroffen; Owen, den grossen vergleichenden Anatomen, lernte er damals kennen. Ueber Leyden kehrte Rütimeyer nun nach Bern zurück, aber schon im Oktober 1852 fand sich wieder die Gelegenheit zu neuen Reisen, diesmal schon im Banne äusserer Pflichten, indem er mit dem kranken Berner Patrizier, Herrn von Effinger, als ärztlicher Begleiter nach Neapel und Palermo gieng. Eine Berufung als ausserordentlicher Professor der vergleichenden Anatomie an die Universität Bern im Jahre 1853, konnte weder die seiner ganzen Arbeitskraft entsprechende Aufgabe, noch genügenden pekuniären Lohn ihm bieten, aber doch wurde dadurch « die ihm stets vorschwebende Wolke, doch noch zur praktischen Ausübung der Medizin genötigt zu sein, definitiv verscheucht. » Neben seinen akademischen Vorlesungen erteilte Rütimeyer Unterricht an der Realschule und war Mitglied der Direktion dieser Schule. Was und wie er auf seinen Reisen alles gesehen und wie tief er eingedrungen war in das Verständnis des Landschaftsbildes der Heimat, das zeigte er in acht öffentlichen Vorträgen: «Vom Meer bis nach den Alpen, Schilderungen von Bau und Form und Farbe unseres Kontinents von England bis Sicilien. » Es gehört dies Jugendwerk Rütimeyers zu den schönsten Naturschilderungen, die wir überhaupt besitzen; in der Formvollendung der Sprache und der Vollgewichtigkeit des Inhaltes reiht es sich würdig an die Seite der Darstellungen Alexanders von Humboldt im Kosmos und in den Naturgemälden.

Im Jahre 1855 verheiratete sich Rütimeyer mit

der Schwester seiner Schwägerin, Fräulein Laura Fankhauser aus Burgdorf, und kaum hatte er seinen Hausstand in Bern gegründet, als er durch Peter Merian, den Freund seines Lehrers Bernhard Studer, einen Ruf nach Basel erhielt, zur Uebernahme der neugegründeten Professur für Zoologie und vergleichende Anatomie. Der naturwissenschaftliche Unterricht an der Gewerbeschule war mit dieser Professur verbunden. Am 24. November traf er mit seiner jungen Frau in Basel ein. Nun beginnt ein konsequentes, zielbewusstes Arbeiten in Erfüllung der ihm zukommenden, von ihm selbst aber zur höchsten Intensität gesteigerten äussern Pflichten. ein ununterbrochenes Schaffen im Dienste der Wissenschaft, deren Meister er geworden. Mit eiserner Beharrlichkeit verfolgt er seine Ziele, auf anfänglich naturgemäs nur kleinen Erfolgen baut er weiter, Jahr für Jahr. Er trat eine in Basel neue Professur an, nur spärlich und mangelhaft waren die Lehrmittel, die von den Vertretern verwandter Disziplinen ihm zur Verfügung gestellt werden konnten, die Mittel der Universität waren spärlich. Als Frucht seiner 38jährigen Thätigkeit hinterlässt er als ureigenste Schöpfung eine vergleichend-anatomische Sammlung von unschätzbarem Werte. Die Skelettsammlung der Wirbeltiere umfasst allein über 1000 Arten. Alle seine epochemachenden wissenschaftlichen Arbeiten sind von langer Hand vorbereitet, viele Jahre beschäftigte ihn ein und dasselbe Thema. Als im Jahre 1883 seine Studien über die Wiederkäuer mit den Beiträgen zur natürlichen Geschichte der Hirsche ihren Abschluss fanden, hatte er seit 1860 gegen 20 Arbeiten über dieses Thema geschrieben; sein letztes grosses Werk, über

14 b

die in eocaenen Bohnerzablagerungen von Egerkingen im Kanton Solothurn gefundenen Säugetierreste, das 1892 erschien, hatte ebenfalls eine ganze Anzahl von Vorläufern, deren erster aus dem Jahre 1862 stammt. Aehnliche Belege für die Zähigkeit, mit welcher er seine Arbeiten durchführte, liessen sich auf allen Gebieten der Thätigkeit Rütimeyer's leicht nachweisen. Ich möchte hier nnr noch daran erinnern, wie er mitwirkte um dem mehrfach gefährdeten Unternehmen der Rhonegletschervermessung einen schönen Erfolg und zugleich vielversprechenden Fortgang zu sichern.

Rütimeyer war keine gesellige Natur, aber tiefes Bedürfnis war es ihm, treue Freundschaft zu pflegen mit Männern, die durch gemeinsame Lebensauffassung und gleichartiges geistiges Streben ihm verbunden waren. Gewiss war es für ihn von grosser Bedeutung, dass er gerade zur Zeit, als er nach Basel kam, in engsten Verkehr treten konnte mit Männern wie Peter Merian, Wilhelm Vischer (Vater), Karl Gustav Jung, Johann Friedrich Miescher, Wilhelm Wackernagel und Chr. Friedrich Schönbein. In Vereinen und Versammlungen, wo seine thätige Mitwirkung von Nutzen sein konnte, fehlte Rütimeyer nie. Wenige Tage nach seiner Ankunft in Basel am 5. Dezember wurde er, wie der damalige Ausdruck lautete, als « arbeitendes » Mitglied in die Naturforschende Gesellschaft aufgenommen, in der nächsten Sitzung am 19. Dezember 1855 hielt er schon einen Vortrag, der in den Verhandlungen publiziert wurde. In welcher Weise er « arbeitendes » Mitglied der Naturforschenden Gesellschaft in Basel, die er von 1860 bis 1862 präsidierte, war, beweist die Thatsache, dass er in ihren Sitzungen 66 Vorträge hielt, und dass die Zahl seiner Publikationen in ihren Verhandlungen auf 36 sich beläuft. Nächst der Naturforschenden Gesellschaft war es der Alpenklub, wo Rütimeyer durch Wort und Schrift wissenschaftliche Bestrebungen weckte und förderte; auch hier gewann er sich Freunde, auch hier wog sein Wort schwer.

Wenn je mit vollem Rechte, so lässt sich von Rütimeyer in Basel sagen, dass der richtige Mann an der richtigen Stelle war. Verlockende Berufungen, so 1862 nach Bern, 1873 an das eidgen. Polytechnikum und 1876 nach Dorbat, lehnte er ab und blieb in Basel. Seiner stillen Arbeit als Lehrer und Forscher werden wir später noch mit einigen Worten gedenken und jetzt seine äussern Lebensschicksale weiter verfolgen. Er sah seinen einzigen Sohn zu seiner Freude heranwachsen, er verfolgte mit gröstem Interesse dessen Studien und Reisen und hatte die Genugthuung, ihn als Dozent der Medizin an unserer Universität wirken zu sehen. Die grösste Freude seines Alters waren seine Grosskinder und sein letzter grosser Schmerz war der Tod des ältesten derselben im vergangenen Sommer.

Gewiss ist es am Platze, hier auch der Arbeiten Rütimeyers zu gedenken, in denen er sich bei verschiedenen Gelegenheiten an ein grösseres Publikum wandte, wenn man bedenkt, welch' grosse Anforderungen er jeweilen an sich selbst stellte und wie diese Arbeiten gewissermassen die Marksteine sind in der Entwicklung seines gewaltigen Geistes. Zudem zeigt die Aufeinanderfolge dieser Arbeiten, — meist Gelegenheitsschriften, von denen ihrer Bedeutung gemäs die meisten mehrfach gedruckt wurden — wie Rütimeyer ihm nach Fug und Recht zufallende Ehren zu entgelten wusste.

Am 18. Januar 1856 hielt er seine akademische Antrittsrede « Ueber Form und Geschichte des Wirbeltierskelettes». Die kleine, meisterhaft einfach geschriebene Skizze von 30 Oktavseiten legt beredtes Zeugnis dafür ab, in wie hohem Grade es Rütimeyers innerstem Wesen entsprach, mühsam durch Detailforschung erlangte Resultate, den rohen Stoff empirischer Anschauung, geistig zu durchdringen. Humboldts Kosmos und die Bibel sind die einzigen Schriften, die er citiert. Die Einheit des schaffenden Gedankens in der Mannigfaltigkeit des geschaffenen Daseins am Wirbeltierskelette nachzuweisen, das nennt er den Zweck seines Vortrages.

Nach Aussen eifrig sich bethätigend, finden wir dann Rütimeyer bei der Gründung des Alpenklubs, an dessen konstituierender Versammlung in Olten am 19. April 1863 er teilnahm; für die ersten Bände des Jahrbuches des S. A. C. schrieb er einen Aufsatz über: « Die Bevölkerung der Alpen » (1864) und verfasste eine wertvolle Zusammenstellung der « Litteratur zur Kenntnis der Alpen » (1866), später in den Jahren 1871, 1872 und 1873 entstammten seiner Feder die Itenerarien für Gotthard, Rheinwaldgebirge und Tessineralpen. Gemeinsam mit Dr. Abraham Roth und Apotheker Lindt besorgte Rütimeyer die Redaktion der drei ersten Bände (1864—1866) des Jahrbuches des S. A. C.

Rektor der Universität wurde Rütimeyer im Herbst 1864; seine Rektoratsrede «Ueber die Aufgabe der Naturgeschichte» wurde auch in der Festschrift zur Feier des fünfzigjährigenBestehens der Naturforschenden Gesellschaft in Basel abgedruckt. Die hohe Bedeutung der beschreibenden Naturwissenschaft, der sogenannten Naturgeschichte, die er selbst als den

geringsten Zweig der Naturwissenschaft im allgemeinen bezeichnet, zeigte er hier im Lichte ihrer historischen Entwicklung.

Im Jahre 1867 erfolgte die Ernennung Rütimeyers zum Ehrenbürger Basels und 1869 wurde es ihm möglich gemacht, den Unterricht an der Gewerbeschule (jetzt obere Realschule) aufzugeben. Von nun an werden die längern akademischen Ferien zu erfolgreichen Forschungs- und Studienreisen ins Gebirge, ans Meer, in Museen benutzt; als eine Frucht derselben erkennen wir die Schrift über «Thal- und Seebildung», welche eine Wiederaufnahme seiner geologischen Studien aus der Jugendzeit bedeutet. Dank der Rütimeyer allein eigentümlichen Art der Verbindung genauester Detailbeobachtung mit kühnster Verallgemeinerung, wirkte diese Studie derartig bahnbrechend, dass heute noch die Probleme der Gestaltung unserer Erdoberfläche an der Hand derselben diskutiert werden.

Dass aber die Untersuchungen Rütimeyers über die Bahnen des Wassers auf der Erde nicht nur für die Wissenschaft im allgemeinen, sondern auch von grosser, praktischer Bedeutung waren, bezeugen seine «Brunnenmessungen in Basel». Als Mitglied des Sanitätskollegiums führte er von 1865 bis 1869 eine grosse Zahl genauer Grundwassermessungen aus und verfasste, gestüzt auf die geologische Untersuchung von Prof. Alb. Müller und die medizinischen Erhebungen von Prof. K. Streckeisen, einen ausführlichen Bericht. Rütimeyer wies zuerst auf das kostbare Wasserreservoir hin, welches Basel in der Alluvialebene der Wiese zwischen Hörnli und Tüllingerberg besitzt, seinen Bestrebungen verdankt das «Erlenpumpwerk» die Entstehung.

Mit Einsatz seiner ganzen Person hatte Rütimeyer unablässig im Schulzimmer und im Hörsaal, am Studiertisch und in der Sammlung gearbeitet, aber die Folgen dieser Ueberanstrengung machten sich leider bemerkbar. Anfang der 70er Jahre namentlich litt er an nervöser Ueberreiztheit. Erholung konnte er nur finden auf einsamen Wanderungen in der freien Natur und diese führten ihn wieder zu geologischen und geographischen Studien, deren Ergebnisse er einerseits in seiner klassischen Arbeit über den « Rigi » einem grössern Leserkreis darbrachte, andererseits verband er in seiner 1875 als Programm zur Rektoratsfeier erschienenen Arbeit « Ueber Pliocaen- und Eisperiode auf beiden Seiten der Alpen » die Resultate seiner palaeontologischen Forschungen mit denjenigen geologischer Beobachtungen.

Bei der Einweihung des Bernoullianums im Jahre 1874 wurde Rütimeyer von der philosophischen Fakultät der Universität Basel zum Doktor der Philosophie *honoris causa* ernannt.

Als im Jahre 1876 die Schweizerische naturforschende Gesellschaft ihre 59. Versammlung in Basel abzuhalten sich anschickte, wurde Rütimeyer Jahrespräsident. « Ueber die Art des Fortschrittes in den organischen Geschöpfen » sprach er in seiner Eröffnungsrede. Wie elf Jahre vorher in der Rektoratsrede, legte auch hier wieder Rütimeyer sein wissenschaftliches Glaubensbekenntnis ab. Wir sehen, wie jene Ideen, die ausgiengen von dem grossen Einsiedler in Down bei London, von Darwin, bei ihm mächtigen Anklang fanden und ihn, der durch eigene thatsächliche Forschungen und Gedankenarbeit wohl vorbereitet war, herausforderten zu bewusster, seiner tief philosophischen Naturauffassung entsprechenden

Stellungnahme. Die Umgestaltung der Organismen, die Transmutation der Art kannte er wohl, die rein mechanische Naturerklärung Darwins, die Annahme eines Fortschrittes zum Höchsten nur durch natürliche Auslese hingegen blieb ihm fremd; es war seine innerste Ueberzeugung, « dass zwischen dem Gesetz, das auf Sterblichem lastet, und den Zielen, welchen alles Leben zustrebt, Ebenbürtigkeit oder gar Itentität nicht besteht. »

Im Jahre 1876 war Rütimeyer in der schweiz. naturforschenden Gesellschaft bereits eine hervorragende Persönlichkeit. An vielen Versammlungen derselben hatte er mitgewirkt und namentlich die Denkschriften durch seine grossen Arbeiten bereichert. Von Anfang an, d. h. seit 1870, gehörte er als Vertreter des Alpenklubs der Kommission für Gletscheruntersuchungen an, ferner der Kommission für die Schläflistiftung, (seit 1875), der Kommission für Herausgabe der «Denkschriften» (seit 1880) und von 1874 bis 1880 war er Mitglied des Central-Comités, als dasselbe unter dem Vorsitz von Prof. Ed. Hagenbach-Bischoff seinen Sitz in Basel hatte. Rütimeyer war einer der Begründer der schweizerischen palaeontologischen Gesellschaft, deren seit 1874 erscheinende Abhandlungen von dieser Zeit an seine bedeutendsten Arbeiten enthalten.

Im Herbst 1880 war ein Vierteljahrhundert seit der Ankunft Rütimeyers in Basel verflossen. Die Universität, die naturforschende Gesellschaft, der Alpenklub, die akademische Gesellschaft, alle Teile der Bevölkerung Basels, die Anteil nehmen an der Förderung geistigen Lebens, vereinigten sich, um den meist in der Stille lebenden Gelehrten auf einem Festbankett zu feiern und ihm in Empfänger und

Geber gleich ehrender Weise ihren Dank darzubringen.

In den Jahren 1877 bis 1883 unternahm Rütimeyer viele Reisen, welche im wesentlichen der Materialsammlung in auswärtigen Museen für seine Studien über die Hirschfamilie galten; so kam er nach Florenz, öfter nach Lyon, Toulouse und Paris, ferner nach London, wo er Darwin freundschaftlich nahe trat und in der Royal Society über seine Forschungen in englischer Sprache vortrug Auf einem Aufenthalt in München im Jahre 1882 wurde Rütimeyer von der dortigen palaeontologischen Schule Zittels hoch geehrt.

Unvergessliche Tage und Wochen verlebte Rütimeyer in der Bretagne; die düstere Einsamkeit des Landes, das nie rastende, an der zernagten Küste in schäumenden Wogen sich bäumende Meer, die geheimnisvollen Ueberreste von Bauwerken entschwundener Völker, das waren hier die Elemente der Landschaft, die dem innern Schauen Rütimeyers als eine Individualität sich offenbarte, und die ihm jene Worte zuflüsterte, deren Erinnerung er 1882 seine Aula-Vorträge « Schilderungen aus Natur und Volk der Bretagne » widmete.

Ein bedeutsames und schmerzliches Ereignis in Rütimeyers Leben war der Tod von Ratsherr Peter Merian am 8. Februar 1883. Beredtes Zeugnis dafür, wie eng er auf gemeinsamem Arbeitsfeld mit diesem Manne verbunden war, legen die ergreifende Grabrede und sein Nekrolog im Programm zur Rektoratsfeier ab. Der Aufgabe, die ihm zufiel, den Verlust jenes Mannes, der sein ganzes Leben unausgesetzt für die naturwissenschaftliche Bibliothek und die Sammlungen im Museum sein Bestes gethan, zu er-

setzen, widmete Rütimeyer als Präsident der naturhistorischen Kommission des Museums und Mitglied der Bibliothekkommission das letzte Jahrzehnt seines Lebens bis zur letzten Stunde. Seiner Thätigkeit ist es wesentlich zu verdanken, dass die Universitätsbibliothek auch für die Zeiten nach P. Merians Tod namentlich für Palaeontologie und Geologie eine der reichhaltigsten geblieben ist. Die Erkenntnis der aller innern Einrichtungen Unzulänglichkeit naturhistorischen Sammlungen im Museum hätte wohl die Thatkraft eines weniger zähen Charakters lähmen können, allein Rütimeyer waltete unentwegt seines Ehrenamtes; genau den herrschenden Verhältnissen entsprechend, war er für die Erhaltung und Vermehrung der Sammlungen besorgt, und gleichzeitig liess er in wuchtiger Sprache Jahr für Jahr im Bericht über die Sammlung seinen Notruf nach baldiger Abhilfe ertönen. Aber ihm ebensowenig wie seinem Freunde und langjährigen Mitarbeiter Dr. Fritz Müller, dessen Tod am 10. März 1895 ihm nach eigener Aussage die rechte Hand und die Hälfte der noch gebliebenen Kraft gebrochen hatte, sollte es vergönnt sein, die in nächster Zukunft winkende Neugestaltung der Sammlungen zu erleben.

Eine und zwar nicht die kleinste seiner wissenschaftlichen Untersuchungen führte Rütimeyer dank rastloser Arbeit noch zu Ende: die Schlussresultate der bereits erwähnten Untersuchung über die eoceane Fauna von Egerkingen wurden 1891 und 1892 publiziert und viele hundert Zähne und Zähnchen bilden als wertvolle Originale in musterhafter Ordnung einen der wichtigten Bestandteile der Sammlung fossiler Wirbeltiere im Museum zu Basel. Den letzten seiner

66 Vorträge in der Naturforschenden Gesellschaft hielt er am 18. November 1891, mit jugendlichem Feuer und hoher Begeisterung sprach er über den allgemeinen Charakter der Egerkinger Fauna. wesentliche Resultate dieser letzten Forschungen ihrer Stichhaltigkeit Rütimevers in angezweifelt wurden, antwortete er nicht; er hatte das unerschütterliche Bewusstsein, sein Bestes gethan zu haben und die Ueberzeugung, dass weitere der Fortschritt der Wissenschaft die Wahrheit werde erkennen lassen. — Die Vollendung einer andern Arbeit, die Rütimever in den letzten Jahren seines Lebens viel beschäftigte und ihm sehr am Herzen lag, sollte er hingegen nicht mehr erleben. die durch Zusammenwirken des Schweizer Alpenklub, der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft und des eidgenössischen topographischen Bureaus seit 1874 ausgeführten Messungen am Rhonegletscher hatte Rütimeyer in den Jahren von 1880 bis 1889 jährlich ausführlich im Jahrbuch des Schweizer Alpenklub berichtet und da nun die Resultate der seit 20 Jahren gesammelten Beobachtungen in einem grossen Werke publiziert werden sollen, hat er einen die Mitteilung der thatsächlichen Beobachtungen einleitenden Text geschrieben, der wohl die letzte der seiner Feder entstammenden Publikationen sein wird.

Bis zum Jahre 1887 hielt Rütimeyer Sommer und Winter seine Vorlesungen noch mit ungeschwächter Kraft, da begann er allmählich die Zahl der Jahre angestrengter Arbeit zu fühlen. Er wurde von heftigen Katarrhen geplagt, die durch das Arbeiten in den kalten Räumen der vergleichend anatomischen Sammlung fortwährend gesteigert wurden. Aber nur

langsam wich er zurück, die Wintervorlesungen über höhere Tiere und vergleichende Anatomie gab er höchst ungern auf, im Februar 1892 hielt er seine letzte Vorlesung und zu Ende 1893 nahm er seine Entlassung von dem Katheder, das er 38 Jahre innegehabt.

Erst im späten Alter begann der vielgereiste Mann zu seiner Erholung in erster Linie, in Begleit seiner Gattin, zu reisen. Noch 1889 hatte er es unternommen, in das Getümmel der Weltausstellung zu Paris sich zu wagen, um an dem internationalen zoologischen Kongress, dessen Ehrenpräsident er war, Mehrfach wiederholtes Verweilen teil zu nehmen. im Süden war ihm zwar nun sehr wohlthuend, brachte aber nicht die erhoffte Linderung seiner asthmatischen Schmerzen. In Nervi feierte er vergangenes Frühjahr seinen 70sten Geburtstag, zahlreich liefen von Freunden und Korporationen die Glückwünsche ein, welche leider nicht in Erfüllung gehen sollten. Im letzten Sommer machte sich eine Herzschwäche geltend und in einem asthmatischen Anfall von ungewöhnlicher Dauer entschlief er fanft und ruhig in der Nacht des 25. Novembers, im Alter von 70 Jahren und 9 Monaten.

\* \*

Den aufs engste mit dem Verlaufe seiner wissenschaftlichen Arbeiten verknüpften Lebenslauf Rütimeyers in kurzen Zügen zu skizzieren, war der Zweck der vorstehenden Zeilen. Entsprechend der Universalität seines Geistes, erstreckte sich die wissenschaftliche Wirksamkeit Rütimeyers, und zwar überall mit gleicher Vollkraft, auf ein weit aus-

gedehntes Gebiet. Seine Arbeiten gehören hauptsächlich den Disziplinen der Zoologie der Säugetiere, Palaeontologie der Wirbeltiere, Tiergeographie, Anthropologie, Ethnographie, Geophysik und Geologie an. Es würde heute einem einzelnen Manne schwer fallen, diese mannigfaltigen Leistungen Rütimeyers alle gleichmässig zu würdigen. Eine gewisse Eklektik in den folgenden Zeilen, welche, so weit es hier und heute überhaupt möglich ist, eine gedrängte Uebersicht über die wissenschaftlichen Leistungen des Verstorbenen geben sollen, wird deshalb der einsichtige Leser entschuldigen. Erzeugnisse des Geistes sollen zwar nicht gezählt, sondern gewogen werden; aber immerhin mag als charakteristisch für die wissenschaftliche Aktivität Rütimeyers darauf hingewiesen werden, dass das hier angefügte Verzeichnis seiner Publikationen auf 120 Nummern angewachsen ist. Als Maler die Natur nachbilden zu können, war der Jugendtraum Rütimeyers; herausgewachsen aus dem naiv sinnigen Naturbetrachten der ersten Jugendjahre ist bei ihm später, als wissenschaftliches Denken sein Recht forderte, das Streben nach Verständnis der Formen des Landes, wie es nur durch emsige Arbeit zu erlangen ist. Rütimever führte sich als Geologe in die Wissenschaft ein, und wenn schon das Faktum allein sowohl, als auch die Art und Weise dieser ersten Arbeiten auf Rechnung des direkten Einflusses von Bernhard Studer zu setzen sind, so zeigen doch seine spätern Arbeiten, dass Rütimeyer auch in dieser Wissenschaft seine eigenen, gewiss niemals kleinlichen Wege sich bahnen konnte. Ausser einer Studie über die Foraminiferen enthält seine Dissertation (1850) eine grosse Zahl von Beobachtungen über die Geologie der Alpenketten nördlich des Thunersees, welche durch die neuern, von der geologischen Kommission der Schweiz publizierten Arbeiten zwar ergänzt, aber kaum berichtigt zu werden brauchten; für viele Erscheinungen jener Gegend, ich erinnere bloss an die sogenannten Habkerngranite, fehlt es uns heute noch am richtigen Verständnis.

Die Studien über die Geschichte der Säugetierwelt, in welchen der Schwerpunkt Rütimever'schen Schaffens liegt, führten ihn notwendiger Weise dazu, den Schauplatz, auf dem sich dies Leben enfaltete und durch dessen Natur es bedingt war, genauer In der Skizze über die Herkunft zu untersuchen. unserer Tierwelt (1867), von der man erzählt, dass sie in Obstalden binnen 14 Tagen ohne litterarische Hilfsmittel geschrieben worden sei, sucht Rütimeyer die Beziehungen klar zu legen, welche zwischen geologischen Vorgängen, wie Veränderungen in der Verteilung von Land und Meer, Wachsen und Verschwinden der Gletscher, sich erkennen lassen zum Entwicklungsgang jener Faunen, mit denen heute der Mensch seinen siegreichen Kampf kämpft. Die ungeahnte Fülle späterer Entdeckungen hat gezeigt, dass das Wissen und die geniale Kombinationsgabe Rütimeyers ihn schon damals auf den richtigen Weg gewiesen.

Wie wir gesehen, hat Rütimeyer nach Vollendung seiner Dissertation das Gebiet eigentlicher geologischer Detailforschung verlassen, wie eifrig er aber namentlich denjenigen Zweig geologischer Untersuchungen verfolgte, der in näherer Beziehung stand zu der Art seiner palaeontologischen Studien, das zeigt seine im Jahre 1869 Peter Merian gewidmete Schrift «Ueber Thal und Seebildung», in welcher

wir eine Wiederauflebung und Vertiefung von Beobachtungen und Gedanken finden, denen der Verfasser bereits 15 Jahre vorher in seinen Berner-Vorträgen « Vom Meer bis zu den Alpen » Raum gegeben. Die geologische Forschung war Ende der Sechziger-Jahre, einige wenige gute und viele schlechte populäre Darstellungen abgerechnet, fast ausschliesslich Gelehrtenwissenschaft geworden und zwar mit Recht, galt es doch vorerst, durch mühselige Spezialuntersuchungen die Basis für weitere Verallgemeinerung zu erringen. Die dem allgemeinen Verständnis näher liegenden Fragen nach der Entstehung des Reliefs der Oberfläche waren, freilich ohne vorerst namentlich unter Fachleuten weitgehendes Echo zu finden, bereits angeregt worden durch einige Schweizer, wie A. Escher v. d. Linth, E. Desor, B. Studer, A. Favre und Engländer, wie Ch. Lyell, A. Ramsay und Tyndall; Rütimeyer aber war es, der in seiner gedankenschweren Schrift, gestützt auf das berühmte Lyell'sche Prinzip von den « Actual causes », die Lehre von der Thal- und Seebildung zuerst in feste wissenschaftliche Bahnen lenkte.

Die genetische Erklärung der geologischen Erscheinungen erschien Rütimeyer in letzter Instanz als Poesie, doch als Poesie im ernstesten Sinne des Wortes: « nicht Erzeugnis spielender Phantasie, sondern Schöpfung der Erdgeschichte aus ihren heute noch zugänglichen Monumenten, Rekonstruktion der Vergangenheit durch besonnene Beurteilung der Gegenwart, man möchte sagen ein Besinnen des Menschen auf die Vergangenheit der materiellen Basis seines Daseins. »

Die Thäler sind keine bei der Gebirgserhebung gewaltsam aufgerissene Klüfte, es sind die Rinnen,

welche das fliessende Wasser allmählich sich selbst gegraben; die Seen, ein naturhistorisches Geheimnis, sind ephemere Erscheinungen, kleine Episoden in der Geschichte rasch wachsender Thäler. Der Entwurf einer Karte über die Geschichte der Flüsse und Seen in der Schweiz, die dem in Rede stehenden Werk beigegeben ist, war eine kühne That, die den «Gesichtspunkt» des Autors eher erläutern, als eine «faktische Erklärung» des Problems geben sollte. Eine grosse Summe von Fleiss und Scharfsinn ist seit 1869, wesentlich dank der Anregung durch die Schrift Rütimeyers, zur weitern Lösung dieser Fragen erfolgreich verbraucht worden; ein ähnlicher kartographischer Versuch ist aber nicht mehr gewagt worden, und wenn auch heute da und dort eine Linie anders gezogen werden müsste, das Prinzip, der Gedanke bliebe derselbe.

Bewunderungswürdig ist einerseits die vollständige Beherrschung der vielsprachigen allgemeinen Litteratur über diese geologischen Fragen und andererseits die genaueste Kenntnis der in Spezialarbeiten versteckten Lokalangaben, wie beides uns in der geologischen Arbeit des Zoologen Rütimeyer entgegentritt. Nicht unerwähnt möchte ich es lassen, dass Rütimeyer sich unbedenklich in Gegensatz stellte zu den Anschauungen seines hochverehrten Lehrers Bernhard Studer.

Oberitalien war ein Lieblingsaufenthalt Rütimeyers; «Ueber Pliocaen- und Eisperiode auf beiden Seiten der Alpen » (1876) lautet der Titel der dritten grossen, speziell geologischen Arbeit Rütimeyers. Auch hier wieder ist es die Kombination ausgedehnter Litteraturkenntnis und weitausgreifender eigener Erfahrung, mit scharfer, zugleich sinniger Naturbetrachtung und

gewaliger Synthese, die uns entzückt und die wir bewundern.

Rütimeyer kannte des genauesten die Spuren, welche die einstigen grossen Gletscher auf der Nordseite der Alpen hinterliessen — in seiner Monographie des Rigi (1877) schildert er die einstige Gletscher-Landschaft am Vierwaldstättersee —, er zeichnete die zu Bergrücken sich emporwölbenden Moränen von Como und von Ivrea. Auf der Südseite erscheint das Gletscherphänomen gewaltig, wie aus einem Guss, auf der Nordseite ist alles nach Raum und Zeit viel verwischter. Die Sonne lässt die Moräne des Gletschers wachsen und deshalb erscheinen Schatten- und Sonnenseite der Alpen zur Zeit einer gewissen Phase der Eisverbreitung viel schärfer ausgesprochen gewesen zu sein, als gegenwärtig.

Ganz anderer Art sind die Reflexionen geologischer Natur, die wir am Schlusse der letzten grossen Arbeit Rütimeyers (Die eocaene Säugetierwelt von Egerkingen, 1891) finden; hier kehrt er wieder zurück, freilich auf ganz anderem Wege, zu der von ihm 50 Jahre vorher behandelten Frage nach der Beschaffenheit unseres Landes zur alttertiären Zeit, da Jura und Alpen noch nicht bestanden. Er zeigt, dass damals eine Welt von Säugetieren lebte, welche die merkwürdigsten Beziehungen erkennen lässt zu eigentümlichen Formen, die man nur aus gleichalterigen Schichten Nordamerikas kannte.

Die vielen Tierreste, welche in den namentlich seit 1850 entdeckten Pfahlbauten der Schweizerseen aufgefunden wurden, fanden in Rütimeyer ihren Bearbeiter. Nachdem in einer ersten Arbeit (1860) das Material der einzelnen Fundorte gesichtet wurde, giebt Rütimeyer in einer zweiten, weit grössern Studie (1862) die vollständige Naturgeschichte aller gefundenen Species der wilden und zahmen Tiere. Wir erhalten so ein bis ins Kleinste genaues Bild der Gesamtphysiognomie der Fauna, jener alten, wenn auch nicht ältesten Etappe menschlicher Geschichte in der Schweiz. Da der Urochs, Ur oder Thur, der noch zu Cäsars Zeiten lebte, das einzig heute vollständig erloschene Pfahlbautentier ist, so liegt der Schwerpunkt dieser Studien in der Darlegung der Veränderungen, welche die heute bei uns noch lebenden Tiere seit dem Steinalter erfahren haben. Mit besonderer Aufmerksamkeit werden die Haustiere, namentlich Schwein und Rind, in der Entwicklung ihrer Rassen verfolgt. — In noch entlegenere Zeiten menschlichen Daseins konnte Rütimeyer diese Untersuchungen verfolgen, als erst am Salève, dann aber namentlich bei Thayngen im Kanton Schaffhausen, sogar aus einer Zeit, die mit der grossen Ausdehnung der Gletscher annähernd zusammenfällt, viele Tierüberreste zusammen mit den Spuren des Menschen gefunden wurden. Die Zahl der erloschenen Species, anter welchen als Zeitgenossen des Menschen bei Schaffhausen aus jenen Zeiten z. B. Löwe, Mammuth und Nashorn sich finden, ist hier eine viel grössere als in den Pfahlbauresten.

Auch hier wieder drängte es Rütimeyer dazu, das Resultat seiner Forschungen in weitausblickenden Zügen zusammenzufassen; er schrieb (1875) seine Arbeit über « Die Veränderung der Tierwelt in der Schweiz seit Anwesenheit des Menschen » und gewiss hat damals die Rütimeyer'sche Autorität keine Einbusse erlitten, als nachgewiesen wurde, dass er sich, mit vielen andern, durch zwei mehr oder

weniger geschickt, jedenfalls aber frech ausgeführte Fälschungen hat täuschen lassen; auch darf ich es getrost wagen, heute an diese Dinge zu erinnern, ohne dem Vorwurf der Pietätlosigkeit mich auszusetzen.

Sein Interesse und Verständnis für Anthropologie bekundete Rütimeyer, indem er längere Zeit (von 1865 an) zugleich mit Karl Ernst v. Bær in St. Petersburg, E Desor in Neuenburg, A. Ecker in Freiburg, W. His in Basel, Karl Vogt in Genf und andern Herausgeber des Archivs für Anthropologie war. Ausser einer Anzahl kleinerer Specialarbeiten finden wir in diesen Blättern Referate über die Arbeiten von Darwin, Wallace, Rich. Owen, L. Agassiz, E. Hæckel u. a., in denen er, seinen individuellen Standpunkt nicht verleugnend, mit grosser Bewunderung von den Arbeiten Darwins und Wallaces spricht, mit Reserve über einige von Owen und Agassiz sich äussert, die beiden Bücher Hæckels, «Entstehung und Stammbaum des Menschen» und « Natürliche Schöpfungsgeschichte » aber mit schonungsloser Kritik und beissender Ironie bekämpft.

Zum speciellen Gebiet der Palaeontologie endlich gehören die Untersuchungen Rütimeyers über die Schildkröten (1859—1874), jene eigentümlichen Reptilformen, welche in relativ alter geologischer Zeit schon fertig geharnischt auf den Schauplatz treten. Die Veranlassung dazu gaben die Funde, welche seit dem zweiten Dezennium dieses Jahrhunderts in den Steinbrüchen von Jurakalk bei Solothurn gemacht worden sind, und die mit grösster Sorgfalt namentlich von Rütimeyers Freund, Professor F. Lang in Solothurn, gesammelt und vor Zerstreuung bewahrt wurden. Nicht nur verdankt das Basler

Museum diesen Arbeiten Rütimeyers mehrere schöne Exemplare von Solothurner Schildkröten, sondern namentlich, als Rütimeyer zuletzt sich anschickte, die ganze Familie mit Berücksichtigung der lebenden Formen monographisch zu bearbeiten, brachte er für die vergleichend-anatomische Sammlung ein in seltener Weise vollständiges Material zur Osteologie der Schildkröten zusammen.

An Zahl und Umfang sowohl als auch an wissenschaftlicher Bedeutung am wichtigsten sind die Arbeiten Rütimeyers über fossile und lebende Wirbel-, vorzugsweise Säugetiere, sie enthalten die Bausteine zu jenen allgemeinen Prinzipien, die Rütimeyer von Zeit zu Zeit als Resultate seiner Forschungen einem grössern Publikum darlegte; naturgemäss aber können diese Arbeiten nur von Spezialisten ganz gewürdigt werden. Besonders wichtig sind die Arbeiten über die fossilen Pferde der Diluvialzeit, welche eine vergleichende Odontographie der Huftiere überhaupt enthalten (1863 und 1875). Ferner waren es die Wiederkäuer, die speziell untersucht wurden; in erster Linie verfolgte Rütimeyer die Entwicklungsgeschichte des Rindes, des für die Schweiz wichtigsten Tieres, an welches die Geschichte der Menschheit überhaupt «durch so viele Bande der Verpflichtung geknüpft ist », von der Tertiärzeit bis zur Gegenwart (1865, 1867, 1878). Die Herkunft und Ableitung der mannigfaltigsten Rassen wird ergründet, zuerst lehrt er das Individuum als lebendes Wesen beurteilen, das seine Jugend hat und wächst und altert; mit dem Tode des Individuums hat aber dieser Formenwechsel sein Ende nicht erreicht, die Entwicklungsbahn der neuen Generation beginnt niemals an dem Punkte, wo die alte durch Tod ab-

schloss, unter Tieren erzeugt Gleiches Auch die Arten, d. h. Kollektionen ähnlicher Individuen erleben, zwar viel langsamer, Jugend, Wachstum und Alter, die Begriffe von Species und Genus erkennen wir so in dem engen Wert, der ihnen in der Natur zukömmt. — Ebenfalls gestüzt auf genaue anatomische Untersuchung, in erster Linie den Schädelbau in Betracht ziehend, ferner die geographische und zeitliche Verbreitung der Typen verfolgend, gelangte Rütimeyer dazu, in den Jahren 1880—1884 eine natürliche Geschichte der Hirsche zu schreiben. Die Masse des zu untersuchenden Materials dieser an sogenannten Species reichsten Gruppe der Wiederkäuer war hier vielleicht noch grösser als bei den Rindern, gehören doch Ueberreste von Hirschen zu den verbreitetsten und häufigsten Wirbeltierfossilien seit der Miocaenzeit. Aber darin liegt kaum ein Vorteil für die wissenschaftliche Erkenntnis derselben, ist doch gerade der am häufigsten erhaltene Teil des Skelettes, das stolze Geweih, in seiner Gestalt kein Attribut der Species; es bedeutet einen dem männlichen Tier nur für die Frist einiger Monate verliehenen, von Jahr zu Jahr wechselnden Schmuck. Nach kurzer Dauer fällt dies Astwerk, welches lediglich « Aufflackern männlicher Geschlechtlichkeit » deutet, ab und damit wird der Hirsch wieder seinem Weibe ähnlich. Sichere Leitfäden für Formverwandtschaft sind also nur am weiblichen Schädel zu suchen. Es mag dies ein Beispiel sein dafür, wie Rütimeyer aus der Kritik der lebenden Tierformen den Wert der fossilen Ueberlieferungen genau abzuschätzen vermochte.

Mit ganz ungewöhnlichen Schwierigkeiten hatte

Rütimeyer zu kämpfen bei der Durchführung seiner letzten Arbeit, der schon mehrfach erwähnten Monographie der eocaenen Fauna von Egerkingen.

Bohnerztone, welche Spalten des Jurakalkes ausfüllen, sind am Südfusse des Jura schon längst als Fundstätten fossiler Landtiere vom Alter des Parisergipses bekannt. Während vielen Jahren hat Pfarrer Cartier in Oberbuchsiten ein solches Lager ausgebeutet und im Jahre 1885 seine ganze reichhaltige Sammlung dem Museum in Basel geschenkt. eine Pflicht der Dankbarkeit erachtete es Rütimeyer, sofort mit der Untersuchung dieser alttertiären Tierreste sich zu befassen, die deshalb so besonders schwierig sich gestaltete, weil die erhaltenen Reste meist nur einzelne Zähne, seltener Zahnreihen von einiger Vollständigkeit enthalten. Trotzdem ist es Rütimeyer gelungen, 90 Arten nachzuweisen, d. h. einen Reichtum tierischen Lebens aus jener langen Festlandszeit unseres Landes, die zwischen der Ausdehnung der Kreide- und der Molassemeere liegt, welche die heutige Entwicklung der höhern Tierwelt um Vieles überragt. Von besonderer Bedeutung war die Konstatierung eigentümlicher Formen teils zu den Lemuren (Halbaffen), teils zu gänzlich aus-Huftieren Gruppen von gestorbenen gehörend, welche bis jetzt nur aus gleichalterigen Ablagerungen Nord-Amerikas (Neu-Mexiko) bekannt waren. Nur die eiserne Zähigkeit in der Beobachtungsthätigkeit und die erstaunliche Fähigkeit, vielverzweigte Litteratur zu beherrschen, liessen Rütimeyer sein Werk zu Ende führen, besonders schmerzlich war ihm, dass er — zum ersten Mal in seinem Leben — darauf verzichten musste, die vielen Tafeln, d. h. über 500 Zähne und Zahnreihen, selbst zu zeichnen.

Welche Ansprüche an die Elasticität des Geistes des 70-jährigen Gelehrten gestellt wurden, zeigt am besten folgender Ausspruch desselben: « Seit einigen Jahrzehnten ist der Schauplatz palaeontologischer Entdeckungen und also das Schwergewicht palaeontologischer Forschung auf den Boden der neuen Welt verlegt worden. Amerika steht im Zeitalter seiner palaentologischen Conquista. Wir altweltlichen Palaeontologen könnten nichts Besseres thun, als gemeinsam für einige Zeit nach der neuen Welt überzusiedelen und uns dort von neuem an die Arbeit zu setzen. Ich muss fürchten, dass mir eine solche Verjüngung nicht mehr zu Teil werden könne. »

Dass Rütimeyers Ansehen als Naturforscher ein grosses war ist selstverständlich. Mit fast allen Grössen seiner Wissenschaft stand er in persönlichem, freundschaftlichem Verkehr; im Jahre 1847 ist er in die schweizerische naturforschende Gesellschaft eingetreten, er war Miiglied von über vierzig wissenschaflichen Gesellschaften, gehörte der Royal Society und der Geological Society in London, ferner den Akademieen von Petersburg und München an; 1883 wurde er korrespondierendes Mitglied der Anthropologischen Gesellschaft in Berlin, 1884 Ehrenmitglied des S. A. C., 1887 wirkliches Mitglied der Société impériale des sciences naturelles in Moskau etc. Nach und nach wurde es aber stiller um ihn, seine alten Freunde und Genossen der Arbeit starben Einer nach dem Andern, die junge zoologische Schule hatte meist andere Pfade eingeschlagen, denen der alte Rütimeyer in Basel, der nicht mit dem Mikroskop arbeitete, innerlich fremd geblieben war.

Da ich erst spät mit Rütimeyer tn nähern Verkehr trat, eigentlich nur den alternden Mann kennen lernte, auch nicht des Glück hatte, sein Schüler zu sein, so ist es mir unmöglich, aus eigenem Erinnern heraus, wie es eigentlich geschehen sollte, zu erzählen, wie er lebte und lehrte. Nur das sichere Bewusstsein, dass bei ihm alles aus einem Gusse war. dass wohl seine äussere Lebensweise, dem Alter entsprechend, sich ändern mochte, dass aber seine durchaus eigenartige Individualität überall wieder hell aufleuchten musste, in Allem, was er that, gibt mir den Mut, dem Gedenken an die Person Rütimevers noch einige Worte zu widmen. Da erscheint es mir, mich in erster Linie auf gedruckte Ueberlieferungen stützend, von grosser Bedeutung, zu sehen, wie Rütimeyer es liebte, grosser Gelehrter oder dahingegangener Freunde zu gedenken. Rütimeyer hat eine ganze Anzahl von Nekrologen geschrieben (1868 L. Imhoff, 1873 Louis Agassiz, 1878 Andr. Bischoff-Ehinger, 1882 Charles Darwin, 1883 Peter Merian, 1887 Bernhard Studer, 1891 Alb. Müller, 1895 J. J. Bernoulli-Werthemann und Fried. Müller). Neben « Stillen im Lande », denen aber ein nach Innen konzentriertes reiches Geistesleben eigen war, schildert er Männer der That, die ihm als Ideale bürgerlicher und wissenschaftlicher Tüchtigkeit erschienen, er spürt den Pfaden von Heroen des Geistes nach, die Tausende in ihren Bann zu zwingen Auch hier, den Erscheinungen menschlichen Daseins gegenüber, wie im Angesicht der Natur, zeigt er dieselbe Kraft der Beobachtung im Einzelnen, dieselbe geistige Durchdringung des Ganzen und denselben Glauben an eine höhere Vervollkommnung, der alles Irdische zustrebt.

Charakteristisch für die Persönlichkeit Rütimeyers ist seine Schreibweise. Sein Gepräge trägt jeder Satz und demjenigen, der Rütimeyer gekannt hat und reden hörte, zaubern die Lettern mit unwiderstehlicher Gewalt sein Bild lebendig vor Augen, man hört und sieht Rütimeyer, wenn man ihn liest. Von durchdringender Kraft sind seine kurzen Sätze; meist aber kämpft der immer mehr sich selbst belastende Gedankengang, indem immer neue Perspektiven sich ihm in den Weg stellen, mühevoll zum endlichen Abschluss; manchmal scheint es, als ob nur Wenn und Aber, Für und Wider sich häuften, als ob der Luxus immer neu sich aufdrängender Erwägungen den ersten Anlauf zu endgültiger Formulierung erstickte. Die Form der Rütimeyer'schen Darstellungen entspricht ihrem Inhalt, der Reichtum der Gedanken findet den Ausdruck in den eigenartigsten Wendungen seiner bilderreichen Sprache. - Gehaltvoll schwer, aber immer siegreich den sich durcharbeitenden Gedanken zu Ende führend, erklang die Rede Rütimeyers. Er konnte ergreifende Wärme und Tiefe der Gedanken verbinden mit höchster sprachlicher Formvollendung – wie ein Psalm klingen seine Reden am Grabe Peter Merians und am Grabe seines Lieblingsschülers, Dr. Ernst Albert Egger.

Was bei seinen wissenschaftlichen Vorträgen den Hörer unwiderstehlich fortriss, das war die hohe Begeisterung, die aus ihm sprach, die bis zur letzten Konsequenz durchgedrungene Sachkenntnis und zugleich das weihevolle Sicherheben über den Stoff, aus dem Stoff, in die höchste Gedankenwelt. So erscheint Rütimeyer Tag für Tag im Kolleg; vom Katheder aus beherrscht er seine Studenten; in der ihm eigentümlichen, an seine bernische Heimat noch erinnernden Idiom, beschreibt er das vor ihm stehende Skelett und lässt vor den Augen der Hörer an der schwarzen Tafel das komplizierte Bild des anatomischen Baues des Tieres entstehen, — da entwächst dem thatsächlichen Stoff der Darlegung ein weitausgreifender Gedanke, nicht mehr zum Studenten der Zoologie, zum Examensmediziner, sondern zum denkenden Menschen spricht er und das immer heftiger werdende Stampfen des Fusses verrät seine innere Erregung.

Trotz des machtvollen Einflusses, den Rütimeyer auf seine Hörer ausübte — ich habe Studenten, die häufiger mit ihm in Berührung kamen, geborne Basler, kennen gelernt, die mit Vorliebe Berndeutsch sprachen - machte er keine Schule. Sein Unterricht erstreckte sich für den gewöhnlichen Studenten nicht über das Katheder hinaus; der in den letzten Jahrzehnten auf allen Gebieten des akademischen Unterrichtes immer gebieterischer sich geltend machenden Forderung, den akademischen Unterricht im besten Sinne des Wortes immer mehr schulmässig zu gestalten und Lehrer und Schüler in gemeinsamer Arbeit zu verbinden, verschloss er sich. Dass er für die Art seiner Forschung, die durchaus individueller Natur war, kein Institut brauchte, wirkte wohl hiebei mit, aber schon die Vorstellung, Rütimeyer in einem grossen Saale von Student zu Student, von Tisch zu Tisch, von Mikroskop zu Mikroskop wandeln zu sehen, überall seine Gaben austeilend, erscheint mir heute beinahe als Anachro-Allerdings aber besonders diejenigen, die Rütimeyers Schüler waren, als er in jugendfrischer Kraft seine Lehrthäigkeit in Basel begann, erinnern

sich in freudiger Dankbarkeit der lebhaften Anregung, die sie auch in der Anleitung zu praktischen Arbeiten von ihm empfangen haben, wobei es jeweilen an der Mahnung nicht fehlte, über dem Gebrauch des Mikroskops den freien Blick in der Natur nicht zu verlieren. Bis zum Jahre 1875 hielt Rütimeyer regelmässig im Sommer zoologische Praktica ab.

Wenn auch Rütimeyer gelegentlich sarkastisch über « das Mikroskop » sich äussern konnte, so war er doch bis zuletzt wohl bewandert auch in der neuern Zoologie, er gehörte zu denjenigen aus vergangenen Tagen stammenden Gelehrten, welche der weite Blick davor bewahrt hat, den Errungenschaften neuer Arbeitsmethoden sich zu verschliessen, die aber naturgemäss nicht mehr sich zu bemühen brauchen, jene Summe manueller Fertigkeit zu erlangen, die von früh an erlernt werden muss und die eng auch mit der geistigen Auffassung dieser Art Naturwissenschaft verbunden zu sein pflegt.

Den Schleier, mit dem Rütimeyer, in den letzten Jahren wenigstens, Fernerstehenden sein nicht mit der Wissenschaft direkt zusammenhängendes privates Fühlen und Denken verhüllte, hier lüften zu wollen, vermag ich nicht. Naturanlage und Erziehung, ferner sein hoher akademischer Beruf und die Art, wie er seine Spezialforschung auffasste, mussten bei seiner scharf ausgeprägten Persönlichkeit einer Universalität der geistigen Interessen entsprechen, die wohl grösser war, als wir es wissen.

Rütimeyer beherrschte vollständig die französische, englische und italienische Sprache, eine gewisse Vorliebe für das französische Sprachidiom ist bei ihm, dem alten Berner, den er nie verleugnete, selbstverständlich. Litteratur und Kunst und zwar nicht nur die klassischen Erscheinungsformen derselben, sondern auch ihre modernen und modernsten Erzeugnisse fanden bei ihm tiefstes Verständnis und eifrige Pflege — aber meist verschloss er das alles in sich, ebenso wie wir auch erst heute erfahren, dass er fromm war, aus tiefster Ueberzeugung. Jene sogenannte banale Gesellschaftlichkeit, die mit Unrecht so oft geschmäht wird, aber so Vielen anspruchslose Erholung und Erfrischung bietet, war ihm fremd, wohl noch mehr im Alter, als in frühern Jahren, er brauchte sie nicht. Einfach, frugal war seine Lebensweise.

Den alten Mann sehe ich vor mir, die unscheinbare, aber von innerer Zähigkeit zeugende Gestalt, die Arme beginnen in eckiger Bewegung sich zu heben, der Fuss stampft fest auf den Boden, ein leises Zucken geht durch die tiefen Falten, welche sein Antlitz durchfurchen, die schweren Augendeckel heben sich und ein Auge voll Feuer und jugendlicher Kraft blickt durchdringend scharf. Das Wesen Rütimeyers war eckig, knorrig, aber ebenso wie er sich nur selten in gewinnender Liebenswürdigkeit zeigte, so vergass er auch nur selten — wenn die Anforderungen und Erscheinungsformen des realen Daseins zu sehr mit seinem Versunkensein in idealen Welten kontrastierten — die Forderungen, die der Verkehr mit Menschen uns auferlegt, « Gehorsamer Diener » bekam man auch zu hören, wenn man ungelegen kam.

Sein ganzes Dasein konzentrierte sich in dem Streben nach Pflichterfüllung nicht nur in idealer, sondern auch in formaler Hinsicht. Der Jahresbericht über die naturhistorischen Sammlungen im Museum Basels für das Jahr 1895 lag an seinem Todestage fertig geschrieben auf seinem Pulte. Wie hoch er die Erfüllung der Bürgerpflicht, die er so gern als bestes Thun verstorbener Freunde hervorhob, im Kleinen wie im Grossen hielt, beweist die Thatsache, dass er sich am 3. November dieses Jahres noch zur Wahlurne fahren liess, um über die Militärvorlage auch seine Stimme abgeben zu können.

Wie ein erratischer Block aus verschwundenen Zeiten, aber nicht von einer Periode starren Eises zeugend, sondern aus einer Zeit stammend, da die Wissenschaft in ihrer Erhabenheit allein den Aristokraten des Geistes gehörte, ragte Rütimeyer hinein in unsere jungen Tage, wo gleiche Wertschätzung der Arbeit in jeder Form gefordert wird. — Ihm nachzueifern in Beharrlichkeit der Pflichterfüllung ist unsere Pflicht, es ihm gleich thun zu wollen in allen Stücken, wäre Vermessenheit.

C. Schmidt.

# Verzeichnis der Publikationen

von

# Professor L. Rütimeyer

## Abkürzungen:

- V. S. N. Verhandlungen der Schweizerischen naturforschenden Gesellschaft. Actes de la Société helvétique des Sciences naturelles.
- N. D. Neue Denkschriften der Allgemeinen schweizerischen Gesellschaft der gesamten Naturwissenschaften.
- A. S. P. Abhandlungen der Schweizerischen palaeontologischen Gesellschaft. Mémoires de la Société paléonotologique suisse.
- V. B. Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel.
- A. f. A. Archiv für Anthropologie. Braunschweig.
- J. S. A. C. Jahrbuch des Schweizer Alpenklub.

# 1848.

Recherches géologiques et paléontologiques sur le terrain nummulitique des Alpes bernoises. — Biblioth. universelle de Genève. Nov.

Die Gebirge zwischen dem Thunersee und der Emme. — V. S. N. 33. p. 27.

#### 1850.

Ueber das schweizerische Nummulitenterrain mit beson-

derer Berücksichtigung des Gebirges zwischen dem Thunersee und der Emme. – N. D. XI.

# 1854.

Vom Meer bis nach den Alpen. Schilderungen von Bau, Form und Farbe unseres Continentes auf einem Durchschnitt von England bis Sicilien. Oeffentliche Vorträge, gehalten in Bern. — Bern. J. J. Dalp'sche Buchhandlung. (Uebersetzung: Van de Zee tot de Alpen. — Dæsburgh. 1857.)

#### 1856.

Ueber Form und Geschichte des Wirbelthierskelettes.
Akademische Antrittsrede, gehalten am 18. Januar 1856.
Basel. J. G. Neukirch.

Ueber schweizerische Anthracotherien. — V. B. Heft III. Sitzung 19. Dezember 1855.

Fossile Reptilienknochen aus dem Keuper. — V. S. N. 41. p. 62.

Ueber menschliche Anencephalie. — V. B. I. p. 376.

# 1857.

Ueber die im Keuper zu Liestal bei Basel aufgefundenen Reptilienreste von Belodon. — Leonhard und Bronn, Neues Jahrbuch etc. 29. p. 141.

Ueber Anthracotherium magnum u. hippoideum. — N. D. XV.

Ueber lebende und fossile Schweine. — V. B. Heft 4. p. 517.

Ueber Encheiziphius, ein neues Cetaceen-Genus. — V. B. Heft 4. p. 555.

#### 1859.

Ueber die Portlandschildkröten von Solothurn. - V. S. N.

43. p. 57. — Neues Jahrbuch für Mineralogie etc. p. 366.

#### 1860.

- Untersuchung der Thierreste der Pfahlbauten in der Schweiz. Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft in Zürich. Bd. XIII. 2.
- Neue miocæne Fundorte von Rhinoceros in der Schweiz.

   Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern. Nr. 455—458 p. 121.

#### 1861.

- Beiträge zur miocænen Fauna der Schweiz. V. B. III. p. 12.
- Endergebnisse der Untersuchung der Thierreste in den Pfahlbauten. (In Ferd. Keller, Pfahlbauten, 4. Bericht.) Mittheilungen der antiquar. Gesellschaft in Zürich. Bd. XIV. p. 29.

#### 1862.

Die Fauna der Pfahlbauten in der Schweiz. — N. D. XIX. Eocæne Säugethiere aus dem Gebiet des schweizerischen Jura. — N. D. XIX.

# 1863.

Beiträge zur Kenntniss der fossilen Pferde und zur vergleichenden Odontographie der Hufthiere überhaupt.

— V. B. III. p. 558.

- W. His. Crania helvetica. Sammlung schweizerischer
   Schädelformen. Atlas von 82 Doppeltafeln nebst Text.
   Basel und Genf. H. Georg.
- Die Bevölkerung der Alpen. J. S. A. C. I.

- Neue Beiträge zur Kenntniss des Torfschweins. V. B. IV. p. 139.
- Beiträge zu einer palæontologischen Geschichte der Wiederkäuer, zunächst an Linné's Genus Bos. — V. B. IV. p. 299.

#### 1866.

- Ueber Art und Race des zahmen europäischen Rindes.

   A. f. A. Heft II.
- Litteratur zur Kenntniss der Alpen. J. S. A. C. III.

# 1867.

- Ueber die Aufgabe der Naturgeschichte (Rectoratsrede).

   Festschrift bei der Feier des fünfzigjährigen Bestandes der naturforschenden Gesellschaft in Basel.
- Ueber die Herkunft unserer Thierwelt. Programm der Gewerbeschule Basel. Basel und Genf. H. Georg.
- Ueber Verbreitung der nordischen Thierwelt in den Alpen.

   In *Christ*, Ueber die Verbreitung der Pflanzen der alpinen Region der europäischen Alpenkette. p. 18—21. N. D. XXII.
- Versuch einer natürlichen Geschichte des Rindes, in seinen Beziehungen zu den Wiederkäuern im Allgemeinen.

  1. und 2. Abtheilung. N. D. XXII.
- F. Lang und —. Die fossilen Schildkröten von Solothurn.
   N. D. XXII.
- Referat über Th. Bischoff. Ueber Schädelbildung des Gorilla etc. A. f. A. II. p. 343.

#### 1868.

Die Grenzen der Thierwelt. Eine Betrachtung zu Dar-

- wins Lehre. Herrn Dr. Karl Ernst v. Bær zugewidmet. - Basel. Schweighauser'sche Verlagsbuchhandlung.
- Les ossemens de la caverne de Veyrier. Revue savoisienne. 9e année, no 4. Annecy.
- Erinnerung an Dr. Ludw. Jmhoff. V. B. V. p. 353. V. S. N. 52. p. 229.
- Referate über Darwin. Animals and plants under Domestication. — A. f. A. III. p. 138.
  - *Rich. Owen.* Derivative Hypothesis of Life. — A. f. A. III. p. 299.
  - L. Agassiz. De l'Espèce et de la classification. — A. f. A. III. p. 300.
  - E. Hæckel. Entstehung und Stammbaum des Menschengeschlechts und natürliche Schöpfungsgeschichte. — A. f. A. III. p. 301.

Ueber Thal- und Seebildung. Beiträge zum Verständniss der Oberfläche der Schweiz. — Basel. Carl Schulze's Universitätsbuchdruckerei und Schweighauser'sche Verlagsbuchhandlung.

- Bericht an das Tit. Sanitäts-Collegium von Basel-Stadt über die Brunnenmessungen in Basel von 1865-1869. Basel. C. Schulze.
- Referate über Darwin. The Descent of Man etc. A. f. A. IV. p. 335.
  - Osc. Peschel. Neue Probleme der vergleichenden Erdkunde. — A. f. A. IV. p. 337.

A. R. Wallace. Beiträge zur Theorie der natürlichen Zuchtwahl. — A. f. A. IV. p. 411.

#### 1871.

Der St. Gotthard. — J. S. A. C. VII. p. 1.

#### 1872.

Das Rheinwaldgebirge. — J. S. A. C. VIII. p. 539.

#### 1873.

- Ueber die Rennthierstation von Veyrier am Salève. A. f. A. VI. p. 59.
- Die fossilen Schildkröten von Solothurn und der übrigen Juraformation. N. D. XXV.
- Ueber den Bau von Schale und Schädel bei lebenden und fossilen Schildkröten, als Beitrag zu einer palaeontolog. Geschichte dieser Tiergruppe. V. B. VI. p. 3.
- Die Tessiner Alpen. J. S. A. C. IX. p. 327.
- Louis Agassiz Basler Nachrichten, Dezbr.
- Referat über *Dupont*, L'homme pendant les âges de la pierre. A. f. A. VI. p. 233.

- Ueber die neuentdeckten Knochenhöhlen von Thayngen und Freudenthal. A. f. A. VII. p. 135.
- Bemerkungen zu den fossilen Fischen von Sumatra. A. S. P. I.
- Ueber die Ausdehnung der pleistocaenen oder quartären Säugetierfauna, speziell über die Funde der Thaynger Höhle. V. S. N. 57. p. 143.

- Ueber Pliocaen und Eisperiode auf beiden Seiten der Alpen. — Programm zur Rektoratsfeier. Basel C. Schulze und Basel, Genf, Lyon. H. Georg (1876).
- Die Veränderungen der Tierwelt seit Anwesenheit des Menschen. Basel. Schweighauser'sche Verlagsbuchhandlung.
- Ueberreste von Büffel (Bubalus) aus quartären Ablagerungen von Europa V. B. VI. p. 320 und pag. 356.
- Die Knochenhöhle von Thayngen. A. f. A. VIII. p. 123.
- Spuren des Menschen aus interglacialen Ablagerungen in der Schweiz. V. B. VI. p. 333, A. f. A. VIII. p. 133.
- Tierüberreste aus tschudischen Opferstätten im Uralgebirge.

   A. f. A. VIII. p. 142.
- Weitere Beiträge zur Beurtheilung der Pferde der Quartärperiode. A. S. P. II.
- Referat über *Desor*: Le bel âge de Bronze. A. f. A. VIII. p. 85.

# 1876.

- Ueber die Art des Fortschrittes in den organischen Geschöpfen. Eröffnungsrede bei der 59. Versammlung der Schweiz. Naturf. Gesellschaft. V. S. N. 59 p. 1 und Basel und Genf. H. Georg.
- Bemerkung zu: Schwendener, Ueber die Wetzikonstäbe. V. S. N. 59. p. 292.
- Erwiderung auf die Mittheilungen von den Herren Professoren Steenstrup und Dr. v. Frantzius. A. f. A. IX. p. 220.

#### 1877.

Der Rigi. — Basel, Genf, Lyon. H. Georg.

Die Rinder der Tertiärepoche. 1. part. — A. S. P. IV.

- Einige weitere Beiträge über das zahme Schwein und Hausrind.
  - I. Sus vittatus, Temmink, eine Quelle von Hausschwein.
  - II. Ueber Prof. M. Wilkens Braehicephalusrasse des Hausrindes. V. B. VI. p. 463 und p. 499.
- Die Rinder der Tertiärepoche, 2. part. A. S. P. V. Erinnerung an Andr. Bischoff-Ehinger. V. B. VI. p. 549.

## 1879.

Das Hagelwetter vom 29. Juni 1879. – V. B. VII. p. 179.

# 1880.

- Ueber die von Dr. Mook in Aegypten gesammelten Fossilien in Fr. Mook: Aegyptens vormetallische Zeit Würzburg.
- Beiträge zu einer natürlichen Geschichte der Hirsche. Einleitung. A. S. P. VII.
- Ueber die lebenden und fossilen Wiederkäuer. V. S. N. 63. p. 36.

- Ein Blick auf die Geschichte der Gletscherstudien in der Schweiz. J. S. A. C. XVI. p. 377.
- Die Hauptresultate der Rhonegletschervermessung. J. S. A. C. XVI. p. 419.
- Bericht über einen Theil des literarischen Nachlasses von J. F. Brandt. Mélanges biologiques. St. Petersburg. T. IX.
- Beiträge zu einer natürlichen Geschichte der Hirsche. I. Teil. A. S. P. VIII.

- Studien zur Geschichte der Hirschfamilie. I. Schädelbau. II. Gebiss. V. B. VII. p. 3 und p. 399.
- Charles Darwin. Correspondenzblatt für schweiz. Aerzte, Jahrgang XII.
- Die Bretagne. Schilderungen aus Natur und Volk. Basel, H. Georg.
- Bericht über die vergleichend anatomische Sammlung im Jahr 1880. V. B. p. 234.
- Bericht über die Arbeiten am Rhonegletscher im Jahre 1882. J. S. A. C. XVII. pag. 315.

#### 1883.

- Rathsherr Peter Merian. Programm zur Rektoratsfeier der Universität Basel.
- Beiträge zu einer natürlichen Geschichte der Hirsche. II. Teil. — A. S. P. X.
- Bericht über die Arbeiten am Rhonegletscher im Jahr 1882. J. S. A. C. XVIII. p. 245.

#### 1884.

Bericht über die Arbeiten am Rhonegletscher im Jahr 1883. J. S. A. C. XIX. p. 326.

- Bericht über das naturhistorische Museum im Jahre 1883. V. B. VII. p. 718.
- Bericht über das naturhistorische Museum im Jahre 1884. V. B. VII. p. 736.
- Bericht über die Arbeiten am Rhonegletscher im Jahr 1884. J. S. A. C. XX. p. 437.

- Prof. Bernhard Studer. Allgem. Schweiz. Ztg. 14.—18. Mai. — Neues Jahrb. f. Min. 1887. Bd. II. — V. S. N. 70. p. 177.
- Bericht über die Vermessungsarbeiten am Rhonegletscher im Jahre 1886. J. S. A. C. XXII. p. 209.

#### 1888.

- Ueber einige Beziehungen zwischen den Säugetierstämmen alter und neuer Welt. A. S. P. XV.
- Bericht über die Vermessungarbeiten am Rhonegletscher im Jahr 1887. J. S. A. C. XXIII. p. 249.
- Zur Frage über das Torfschwein und das Torfrind. Verhandl. Berliner antropolog. Gesellsch. 15. Dezbr.
- Bericht über das naturhistorische Museum vom Jahre 1887. V. B. VIII. p. 569.
- Sur la faune éocène d'Egerkingen. Archive d. Sc. phys. et nat. Genève. Septembre—Octobre. p. 46.

## 1889.

- Bericht über den Stand der Rhonegletschervermessung.

   J. S. A. C. XXIV. p. 375.
- Bericht über das naturhistorische Museum vom Jahre 1888. V. B. VIII. p. 836.

- Neue Funde von fossilen Säugethieren in der Umgebung von Basel. V. B. IX. p. 420.
- Uebersicht der eocaenen Fauna von Egerkingen, nebst Erwiderung an E. D. Cope. — V. B. IX. p. 331.

- Bericht über das naturhistorische Museum vom Jahre 1889. V. B. IX. p. 173.
- Uebersicht der eocaenen Fauna von Egerkingen. A. S. P. XVII.

- Die eocaene Säugethierwelt von Egerkingen. A. S. P. XVIII.
- Erinnerung an Prof. Alb. Müller. V. B. p. 409.
- Bericht über das naturhistorische Museum vom Jahre 1890. — V. B. IX. p. 398.

#### 1892.

- Die eocaenen Säugethiere von Egerkingen. V. B. X. p. 101.
- Bericht über das naturhistorische Museum vom Jahre 1891.

   V. B. X. p. 152.

#### 1894.

- Bericht über das naturhistorische Museum vom Jahre 1892.

   V. B. X. p. 240.
- Bericht über das naturhistorische Museum vom Jahre 1893. — V. B. X. p. 473.
- Bericht über die vergleichend-anatomische Anstalt vom Jahre 1893. V. B. X. p. 486.

- Nachruf an Dr. J. J. Bernoulli-Werthemann. V. B. X. p. 844.
- Bericht über das naturhistorische Museum vom Jahre 1894. — V. B. XI. p. 138.

Th. Lotz und —. Nachruf an Dr. F. Müller. — V. B. XI.
Bericht über das naturhistorische Museum vom Jahre 1895.
— V. B. XI.

Entstehung und Verlauf der Vermessungen des Rhonegletschers. — (Einleitung zur Gesamtpublikation über die Rhonegletschervermessungen 1874/94.)