

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: 91 (1908)

Rubrik: Nekrologe und Biographien verstorbener Mitglieder

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: 12.01.2026

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

Nekrologe und Biographien
verstorbenen Mitglieder
der
Schweizer. Naturforschenden Gesellschaft
und
Verzeichnisse ihrer Publikationen
herausgegeben von der
Denkschriften-Kommission.

Redaktion: Fräulein **Fanny Custer** in Aarau,
Quästorin der Gesellschaft.

NECROLOGIES ET BIOGRAPHIES
DES
MEMBRES DÉCÉDÉS
DE LA
SOCIÉTÉ HELVÉTIQUE DES SCIENCES NATURELLES
ET
LISTES DE LEURS PUBLICATIONS
PUBLIÉES PAR LA
COMMISSION DES MÉMOIRES.

SOUS LA RÉDACTION DE MADemoiselle **FANNY CUSTER**,
QUESTEUR DE LA SOCIÉTÉ, à AARAU.

ZÜRICH 1908

Leere Seite
Blank page
Page vide

Inhaltsverzeichnis.

	Autor	Seite
1. von Beust Fritz, Dr. phil., 1856–1908 . . .	Fr. Rudio . . .	1
2. Burckhardt Rud., Prof. Dr., 1866–1908 . . .	Gottl. Imhof . . .	4
3. David J. J., Dr. phil., 1871–1908	L. Rütimeyer . . .	36
4. Frick Adolf, Dr. med., 1863–1907	Rob. Stierlin . . .	51
5. Girtanner Georg Albert, Dr. med., 1839–1907	J. Brassel . . .	57
6. Köttgen Fritz, 1834–1908	F. Leuthardt . . .	66
7. Rehsteiner Conrad, 1834–1907	H. Rehsteiner . . .	69
8. Reverdin Auguste, Prof. Dr. med., 1848–1908	C. Picot . . .	80
9. Rosenmund Max, Prof. Dr., 1857–1908 . . .	F. Becker . . .	89
10. Rosset Constantin, Directeur, 1832–1908 . .	F. A. Forel . . .	97
11. Sidler Georg, Prof. Dr., 1831–1907	Chr. Moser . . .	101
12. Sieber Benjamin, Dr. phil., 1839–1908 . . .	Solothurn. Ztg. . .	109

Leere Seite
Blank page
Page vide

1.

Dr. Fritz von Beust.

1856 – 1908.

Der am 28. Juli 1908 dahingeschiedene Dr. Fritz von Beust gehörte zu den wenigen Menschen, die keine Feinde haben können. Wer hätte nicht seine Freude gehabt an seinem frischen, fröhlichen Wesen, wer hätte es nicht schon bei flüchtiger Begegnung empfunden, dass er es mit einer durch und durch gediegenen, grundehrlichen und noblen Natur zu tun habe! Und nun hat diese kraftvolle Erscheinung, die, wo sie sich auch nur zeigte, Licht, Wärme, Leben hervorrief, einem rasch verlaufenden, tückischen Leiden erliegen müssen. Mit aller Energie sperrte sich seine starke Natur gegen die Krankheit; mit Aufopferung seiner letzten Kraft suchte Beust auf seinem Posten auszuharren und seinem Lehrberufe nachzukommen bis zum Quartalschluss — dann aber brach er zusammen.

Fritz von Beust wurde am 26. September 1856 als der zweite Sohn des rühmlichst bekannten Pädagogen Friedrich von Beust in Hottingen geboren. Er besuchte die Schule seines Vaters, durchlief das Zürcher Gymnasium und studierte sodann am eidgenössischen Polytechnikum, sowie an der Zürcher Universität Naturwissenschaften, insbesondere Botanik. Nachdem er sich an der Fachlehrerabteilung des Polytechnikums, der er von 1877 bis 1879 angehörte, das Diplom erworben hatte, promovierte er im Februar 1884 an der Zürcher Universität auf Grund der Dissertation: „Untersuchung über fossile Hölzer aus Grönland“. Die Arbeit, zu der Beust durch die Professoren Carl Schröter und Oswald Heer ver-

anlasst worden war, ragt weit über gewöhnliche Doktor-dissertationen hinaus. Wenigstens wurde sie würdig erachtet, in die Denkschriften der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft aufgenommen zu werden, deren 29. Band sie ziert. Einige Jahre vorher, 1881, hatte Beust den bekannten „Schlüssel zum Bestimmen aller in der Schweiz wild wachsenden Blütenpflanzen“ herausgegeben, von dem 1889 eine zweite, wesentlich verbesserte Auflage erschien.

Nach Vollendung seiner Studien in Zürich begab sich Fritz von Beust zur weiteren Ausbildung noch für längere Zeit nach Paris und dann nach England, nahm auch vorübergehend in einem englischen Institut eine Stelle an, um auch diese Praxis kennen zu lernen.

Als Student schon war Beust in den Lehrkörper der Schule seines Vaters eingetreten. Es war für den jungen Mann keine geringe Leistung, den vielgestaltigen Verpflichtungen als Lernender und als Lehrender gleichzeitig nachzukommen und sie mit der ihm eigenen Pünktlichkeit und Gewissenhaftigkeit zu erfüllen. Die kraftvolle Natur allein würde dazu auch nicht ausgereicht haben, hätte er nicht vom Vater zugleich auch die Begeisterung zum Lehrerberuf ererbt. Denn das darf ohne Übertreibung gesagt werden, und das werden heute hunderte und abermals hunderte seiner Schüler und Schülerinnen nachempfinden: Fritz von Beust war ein Lehrer von Gottes Gnaden, und die Schule, der er seine ganze Kraft gewidmet, und die er im Geiste des Vaters fortgeführt hat, war ihm eine wahre Herzenssache. Das fühlten aber auch alle, die das Glück gehabt haben, von ihm unterrichtet zu werden, und es dürfte keinen darunter geben, der nicht mit Liebe und Verehrung und mit aufrichtiger Dankbarkeit des vortrefflichen Lehrers gedächte.

Fritz von Beust hat die auf selbständiger, schaffender Arbeit der Schüler beruhende Methode seines Vaters in mancher Hinsicht noch vertieft und ausgearbeitet. Seiner ganzen Natur aber widersprach es, vor die Öffentlichkeit zu treten, und so unterliess er es, irgend etwas für die Propaganda

seiner Methode zu tun, von der Ansicht ausgehend, dass das Gute darin schliesslich doch zum Siege gelangen müsse. Tatsächlich sind ja auch in neuester Zeit manche der Ideen über den Schulunterricht, für die der Vater Beust schon vor fünfzig Jahren mit dem ganzen Feuer und der Energie seiner Persönlichkeit eingetreten ist, und die er in seiner Schule verwirklicht hat, heute fast allgemein zur Diskussion gekommen und werden zum Teil auch im Volksschulunterricht eingeführt.

F. Rudio.

(Schweiz. Bauzeitung und Zürcher Wochen-Chronik.)

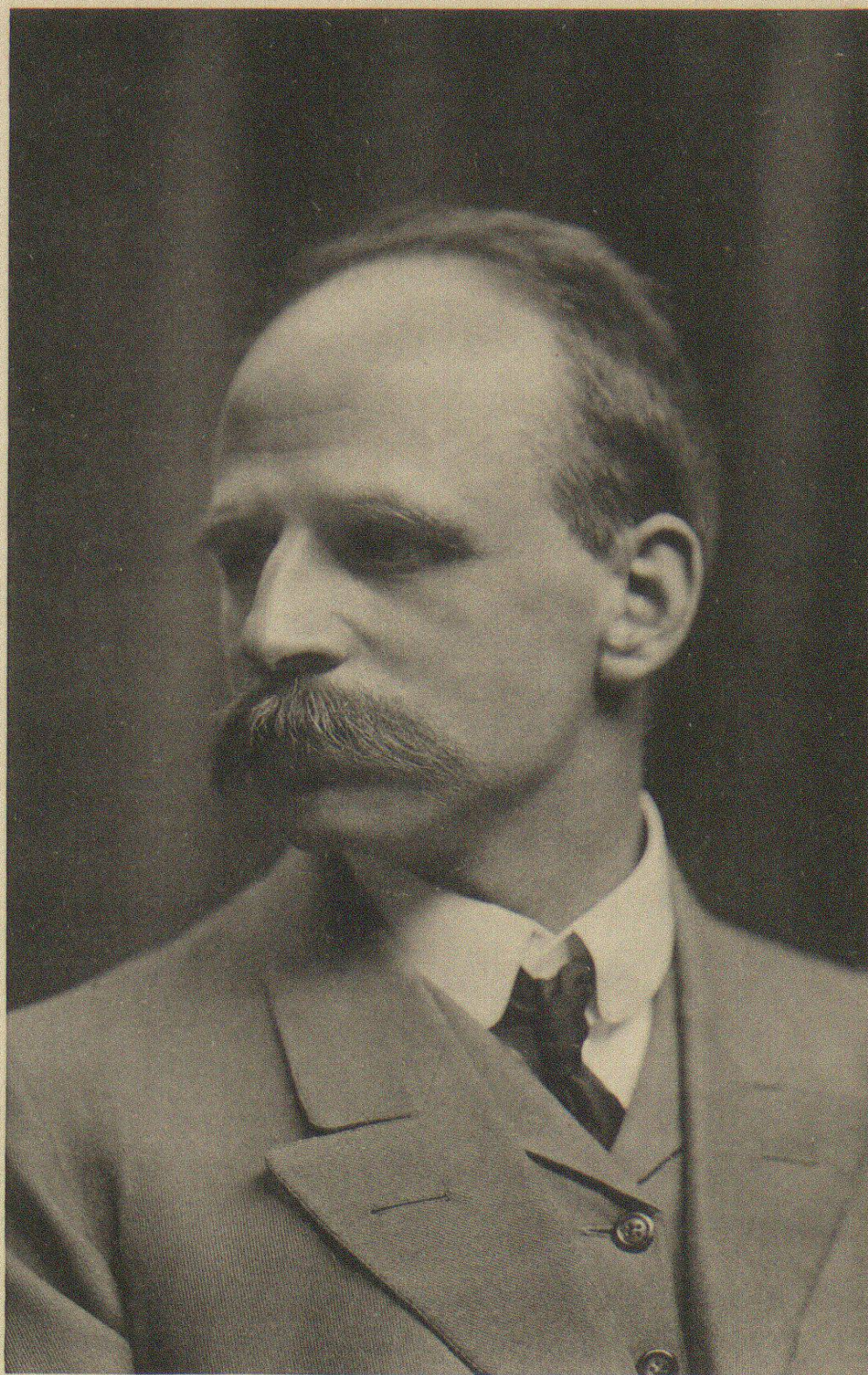
Publikationen von Dr. Fritz von Beust.

- 1884. Untersuchung über fossile Hölzer aus Grönland. 43 S., 4 Tabellen, 6 Taf. Neue Denkschriften der Schweiz. Naturforsch. Gesellschaft, Band 29. Georg & Cie., Verlag, Basel 1884. (Zugleich Dissertation.)
 - 1881. Schlüssel zum Bestimmen aller in der Schweiz wild wachsenden Blütenpflanzen. Meyer & Zeller, (Reinmannsche Buchh.), Zürich, 1881.
 - 1889. Schlüssel zum Bestimmen aller in der Schweiz wild wachsenden Blütenpflanzen. Zweite, verbesserte Auflage. Meyer & Zeller, (Reinmannsche Buchh.), Zürich, 1889.
-

Prof. Dr. Rud. Burckhardt.1866–1908.

Kurz nach der Jahreswende, am 14. Januar 1908, ist fern von der Heimat ein Mann aus dem Leben geschieden, der es wohl verdient, dass seiner hier gedacht wird, *Carl Rudolf Burckhardt*. Während 15 Jahren hat er dem Lehrkörper der Basler Universität angehört als glänzender Lehrer und hervorragender Gelehrter, ebenso lange zählte er zu den eifrigsten Mitgliedern der Basler Naturforschenden Gesellschaft, die seine Verdienste dadurch ehrte, dass sie ihn für das Biennium 1898–1900 zu ihrem Präsidenten erwählte; seit 1896 war er auch Mitglied der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft.

Carl Rudolf Burckhardt wurde geboren in Basel am 30. März 1866, als Sohn des Gymnasiallehrers und nachmaligen Rektors Prof. *Fritz Burckhardt*. Dieser verstand es, frühe schon den in der Seele des Sohnes liegenden Sinn für die Natur zu wecken und zu fördern. Nach guter, alter Basler Art zog er jede freie Stunde, die ihm seine vielen Berufsgeschäfte liessen, hinaus in Feld und Wald. Spielend erwarb sich dabei der Sohn vielerlei Kenntnisse, die manch anderer in späteren Jahren nur mit Mühe und Arbeit erringt. Hier in früher Jugend legte der Verstorbene den Grund zu seinen umfassenden floristischen und faunistischen Kenntnissen. Aber auch die Probleme der Jurageologie wurden ihm von seinem Vater, einem kundigen Interpreten, nahegebracht. Obwohl *R. Burckhardt* in seiner Jugendzeit vielfach mit Kränklichkeit zu kämpfen hatte und den Schulgang durchaus nicht mit gewünschter Regelmässigkeit durchlaufen konnte, eignete er sich, dank seiner Lernbegierde und seinem



Prof. Rud Burckhardt

unglaublichen Gedächtnisse vielfach auf dem Krankenlager Kenntnisse an und verarbeitete Anregungen, die ihn nicht notwendig mit seinem künftigen Studium verbanden. Auf eigene Faust lernte er lesen, im Zeichnen brachte er es als vollständiger Autodidact zur Meisterschaft. Während seiner zwar vielfach unterbrochenen, aber für ihn doch erfolgreichen Schulzeit zogen ihn die unter sachkundigen Lehrern betriebenen altklassischen Sprachen besonders an, und mit dem einen seiner Lehrer, der auf ihn den grössten Einfluss ausgeübt hat, Dr. *Th. Plüss*, blieb er bis an sein Ende in stetem brieflichem Verkehr; ihm hauptsächlich verdankte er den Besitz des Rüstzeuges, das ihm viele Jahre nach dem Austritt aus der Schule ermöglichte, die frühesten Anfänge seiner Wissenschaft und ihre Entwicklung mit vollem Verständnis zu erfassen und den Zusammenhang mit dem heutigen Wissen nachzuweisen. Frühe schon und mit zähem Eifer betrieb er auch das Sammeln. Manch schönes Objekt wurde von gemeinsamen Streifzügen mit dem Vater oder mit Altersgenossen nach Hause getragen. Dabei beschränkte er sich nicht auf ein enges Gebiet; Pflanzen, niedere Wirbeltiere, besonders Insekten, Fossilien und Mineralien wurden mit gleichem Eifer gesammelt. Nach Absolvierung des Gymnasiums bezog *R. Burckhardt* im Frühjahr 1884 die Universität Basel. Anfänglich hatte er wohl beabsichtigt, sich dem Studium der Botanik zuzuwenden; *Rütimeyers* imponierende Gelehrtenpersönlichkeit zog ihn aber bald zur Zoologie hinüber. Drei Jahre lang sass er zu Füssen dieses Mannes, der ihn nicht nur in die vergleichende Anatomie und in die Palaeontologie einführte, sondern ihm auch die erste Anregung zum Studium der zoologischen Schriften des Aristoteles gab. Seine Anregungen wirkten mächtig nach, denn auch in spätern Zeiten wandte *R. Burckhardt* sich gerne palaeontologischen Arbeiten zu. Er begann damit schon im Sommer 1887, indem er die Fischfauna des weissen Jura im Naturhistorischen Museum präparierte und bestimmte; auch später, 1902 – 1905, verfasste er den palaeontologischen

Jahresbericht für Schwalbes Jahrbücher (41, 43, 49) ¹⁾, worin er stets mit grosser Gewissenhaftigkeit und Objektivität über alle bedeutenderen palaeontologischen Neuerscheinungen referierte. Ausser *Rütimeyer* war auch besonders *G. von Bunge* für ihn in der Folgezeit von wesentlichem Einfluss, denn dieser machte ihn mit dem Ideenkomplex, den wir als Vitalismus bezeichnen, vertraut. Im Herbst 1887 siedelte der Verstorbene an die Universität Leipzig über, um während zweier Semester bei den Professoren *His* und *Leuckart* sich vorwiegend in praktische Arbeiten zu vertiefen. Einen Teil des Winters und das folgende Frühjahr (1888) brachte er in Pegli bei Genua zu. Während der Vater hier seine geschädigte Gesundheit stärkte, betrieb der Sohn mit Eifer meereszoologische Studien und erlebte dabei grössere Freude und empfing mehr Anregung als im regelrechten, noch so gelehrten Kolleg. Im Herbst des gleichen Jahres wandte er sich nach Berlin, um bei den Professoren *O. Hertwig* und *Waldeyer* die Studien fortzusetzen. Hier wurde auf eigene Faust die Dissertationsarbeit (2) in Angriff genommen, die sich mit der Histogenese des Rückenmarkes der Tritonen beschäftigte. Nach vorangegangenen erfolglosen Bemühungen an Salmonidenembryonen ergab sich hier ein voller Erfolg. Die *His'sche* Neuroblastentheorie fand durch diese Untersuchung die erste Bestätigung; ausserdem wurde in ihr zum ersten Male der Versuch gemacht, die Lehren der Wachstumsmechanik auf den Verschluss des Rückenmarkes und dessen Stützsubstanz bei einem niederen Wirbeltier anzuwenden. Auf Grund der genannten Arbeit und nach mit ganzem Erfolge bestandenem Examen wurde *R. Burckhardt* im Herbst 1889 von der philosophischen Fakultät in Basel zum Doktor promoviert. Die bald darauf gehaltene Promotionsrede beschäftigte sich mit der Entwicklung des Nervensystems. Nach wenigen Tagen der Erholung im elterlichen Hause kehrte

¹⁾ Die Ziffern beziehen sich auf die Nummern des Literaturverzeichnisses am Schlusse der Arbeit.

der junge Doktor wieder nach Berlin zurück, um bei seinem früheren Lehrer *O. Hertwig* als Assistent in das II. anatomische (jetzt biologische) Institut einzutreten. Dort konnte er, nicht von Examenrücksichten behindert, seine Studien fortsetzen, daneben seinen vielen, durch Verlegung und Erweiterung des Institutes noch vermehrten Amtspflichten mit seltenem Eifer bis ins Kleinste unermüdlich nachkommend. Aus dieser Zeit stammen eine Reihe von Arbeiten über das Zentralnervensystem der Dipnoer, von denen ganz besonders *Protopterus annectens* gründliche Bearbeitung erfuhr (7). Die Resultate dieser letztern Studie fanden denn auch bald Aufnahme in Köllikers Handbuch der Gewebelehre. Von den damals in Berlin noch nicht gesehenen Schlammfischen hatte *R. Burckhardt* wiederholt Sendungen von einem Landsmann, dem Basler *Jetzler*, aus Senegambien erhalten und dadurch bot sich ihm Gelegenheit, im Berliner Aquarium vor einer Anzahl hoher Persönlichkeiten ein lebendes Tier aus der harten Schlammkapsel, in die es sich zum Zwecke des Sommerschlafes zurückzuziehen pflegt, zu befreien. Noch wichtiger für ihn aber war es, mit dem Vorsteher der Aquariumsgesellschaft, Dr. *O. Hermes*, bekannt zu werden, welche Bekanntschaft für den Verstorbenen in der Folge von besonderer Wichtigkeit geworden ist. Neben vergleichend anatomischen Studien über das Zentralnervensystem niederer Wirbeltiere wurde aber auch die Palaeontologie eifrig weiter gepflegt und den Problemen der Physiologie, Pathologie und Teratologie volle Aufmerksamkeit zugewandt. Reges geistiges Leben flutete schon damals in der Reichshauptstadt. Hier war der Verstorbene, dem nicht die Spur von Stubengelehrsamkeit anhaftete, mit seinen reichen gesellschaftlichen Talenten in seinem Elemente. Den Studentenkreisen gegenüber hielt er sich zwar in Reserve, da er den Trink- und Mensursitten der Verbindungsstudenten von jeher kein Verständnis entgegenbringen konnte. Dagegen suchte er gerne Kreise auf, wo er Anregung und Interesse für seine Studien erhoffen durfte. Aber nicht nur in Fachkreisen war er neben seinen

beiden engeren Landsleuten und Freunden, den Herren D. Dr. *Fr.* und *P. Sarasin* gern gesehener Gast; er suchte und fand auch anderweitig Anknüpfungspunkte mit hervorragenden, teilweise noch lebenden Geistern. Selbst der an der Universität nicht lehrende, in Zurückgezogenheit lebende Philosoph *Ed. v. Hartmann* schenkte ihm sein Wohlwollen. Als schönste Frucht des Berliner Aufenthaltes ist neben der Protopterusarbeit die eingehende palaeontologische Studie über die von *Hildebrandt* in Madagascar gesammelten prächtigen Aepyornis-Reste (10) anzusehen. Diese erwiesen sich in der Folge als einer neuen Spezies angehörend, von der *Andrews* später ganze Skelette beschreiben konnte. Die vorliegende Studie trug wesentlich dazu bei, die Hypothese von der Verwandtschaft der Aepyornithes mit den Dinornithes ad absurdum zu führen. Auf das an diesen Entscheid sich knüpfende tiergeographische Antarctisproblem soll später noch kurz eingetreten werden; hier genüge der Hinweis, dass der Verfasser sich in dieser Arbeit als würdiger Schüler *Rütimeyers* auswies und sich damit die Freundschaft *Forsyth Majors* erwarb, der ihm in der Folge neue reiche Aepyornismaterialien zur Bearbeitung anbot. Konnte *R. Burckhardt* infolge anderer dringender Arbeiten und Vorbereitungen die lockende Aufgabe auch nicht übernehmen, so hatte er damit doch einen Freund gefunden, mit dem er dauernd in Fühlung blieb. Aus der Berliner Zeit ist noch besonders zu erwähnen ein Aufenthalt, den er im Frühjahr 1892 mit Dr. *O. Hermes* in Rovigno machte. Er begleitete letztern auf einer Reise längs der dalmatinischen Küste nach Montenegro; die unvergleichlich schönen Tage und die mächtigen Eindrücke, welche die historisch bedeutsamen Städte, wie Sebenico, Ragusa, Cattaro, ganz besonders aber Spalato auf ihn machten, blieben ihm bis an sein Ende in lebhafter Erinnerung und waren mitbestimmend bei der späteren Übersiedelung nach Rovigno als wissenschaftlicher Direktor der dortigen zoologischen Station. Nach drei Jahren eifriger geistiger Arbeit, teils in Berlin selbst, teils an den meereszoologischen Stationen in

dem soeben genannten Rovigno (1892) und weiterhin in Neapel (1893) habilitierte sich der Verstorbene im Frühjahr 1893 in seiner Vaterstadt für das Fach der Zoologie. In seiner Antrittsrede sprach er über die Stammesgeschichte der Vögel, eines seiner Lieblingsprobleme. Neben seiner Lehr-tätigkeit nahm er mit allem Eifer seine Studien über das Zentralnervensystem der Wirbeltiere wieder auf und betrat damit das Gebiet, das sein Interesse immer mehr in Anspruch zu nehmen geeignet war. Die gründliche humanistische Schulung, seine Vertrautheit mit den Problemen der antiken Philosophie und Biologie, vor allem aber seine erstaunliche Vielseitigkeit bewahrte ihn stets davor, sich in Kleinkram zu verlieren. Mit scharfem Blick erfasste er die Form bis ins letzte Detail hinab; er ging ihr mit feinem Verständnis und unermüdlicher Liebe nach, immer aber wieder suchte er sich über den Stoff zu erheben und ihn von höhern geistigen Standpunkten aus, frei von jedem ängstlichen Spezialistentum zu beurteilen. Beredtes Zeugnis hiefür legt die Studie „*Der Bauplan des Wirbeltiergehirns*“ (14) ab. Hier präzisierte er zunächst die Aufgaben der Hirnforschung und deutete dann die Wege an, von denen er glaubte, dass sie zu dem Ziele führen könnten, den Hirnbau entsprechend der systematischen Verwandtschaft zu verstehen. Hier schon entwickelte er das Programm und setzte die Prinzipien auseinander, an deren Durchdringung er bis zuletzt arbeitete. Aber nicht nur auf dem engen Gebiete der Hirnforschung betätigte *R. Burckhardt* sein Streben nach allgemeinen Richtungslinien höherer Ordnung, es führte ihn naturgemäss auch zu einlässlichem Studium des Entwicklungsgedankens. Doch genügte es ihm nicht, das Postulat bloss in der modernsten Fassung, in seinem oft nur allzu prätentösen Gewande zu erkennen; was ihn vor allem reizte, war vielmehr, dem Entwicklungsgedanken selbst historisch nachzugehen und ihn, die Jahrhunderte zurück-schreitend zu verfolgen bis zu dem, den er als den grössten Lehrmeister aller Zeiten erkannte, zu *Aristoteles*. Die Resul-tate seiner Forschungen machte er auch für andere nutz-

bringend, indem er wiederholt ein mit grossem Beifall aufgenommenes Kolleg über *Geschichte und Kritik des Darwinismus* las, jedesmal gründlich umgearbeitet und wesentlich vertieft. Ein solches Wagnis verdient umsomehr Anerkennung, als damals (1893) der Stern des grossen Briten und seiner deutschen Vorkämpfer hellstrahlend im Zenith stand. Der junge Dozent legte durch dieses Vorgehen Zeugnis ab von einer grossen Unabhängigkeit des Urteils und von dem Streben, nicht beirrt von Zeit- und Modeströmungen mit voller wissenschaftlicher Nüchternheit und Objektivität an diese heiss umstrittenen Probleme der Naturforschung heranzutreten. Doch nicht nur vergleichend anatomische und entwicklungstheoretische Fragen waren es, die er in den Vorlesungen vortrug, er verwertete auch schon gleich bei Beginn seiner Lehrtätigkeit seine reichen palaeontologischen Kenntnisse, indem er von 1893 an *Palaeontologie der Wirbeltiere* las. Er begnügte sich dabei nicht mit der systematischen Übersicht über sein Stoffgebiet, vielmehr legte er grossen Wert auch darauf, in wissenschaftlichen Streitfragen jederzeit das Für und Wider klarzulegen. Der grosse Eifer, mit dem sich der junge Privatdozent seines Faches annahm, fand im Sommer 1894 äussere Anerkennung durch Ernennung zum Extraordinarius, nachdem kurz zuvor eine Anfrage aus Ann-Arbor (Michigan) aus Anhänglichkeit an die Vaterstadt von ihm in ablehnendem Sinne beantwortet worden war. Im gleichen Jahre brachten die Sommerferien angenehme Abwechslung durch einen mehrwöchentlichen Studienaufenthalt in Paris. Hier im Museum des Jardin des Plantes, wo die reichen Vogelsammlungen der südlichen Hemisphäre einen hervorragenden Anziehungspunkt bilden, besonders für den, der sich für vogelgeographische Probleme interessiert, vertiefte und erweiterte *R. Burckhardt* seine Kenntnisse über die Ratiten, die Rallen etc. Hatte er dabei zwar nicht gerade literarische Verarbeitung des Gesehenen im Sinne, so versäumte er doch nicht, nach seiner Rückkehr im Schosse der Ornithologischen Gesellschaft über seine Eindrücke und

Erfahrungen zu berichten. Dann aber machte er sich daran, eine schon früher begonnene Arbeit über das *Sauropsidengebiss* (17) abzuschliessen. Nicht um Publikation neuen Materials handelte es sich hier, wie er in der Vorrede selbst sagt, sondern um die logische Verarbeitung und Sichtung der Forschungsergebnisse der letzten Jahre. Einerseits hatte nämlich Dr. *Röse* unsere Kenntnisse von der Ontogenese des Reptilgebisses stark bereichert, während anderseits *Marsh* und *Seeley* die wissenschaftliche Welt mit den unerschöpflichen Schätzen mesozoischer Reptilien aus den Black Hills in Dakota und aus dem Kaplande bekannt gemacht hatten. Da handelte es sich denn einmal darum, die Ergebnisse der Entwicklungsgeschichte mit den Befunden der Palaeontologie in Einklang zu bringen, wobei die Frage zu beantworten war, welche Stellung das Sauropsidengebiss zu dem Gebiss der Säugetiere einerseits und zu dem der Anamnier anderseits einnimmt. Eine Klärung dieser Fragen war dringend nötig. *R. Burckhardt* machte nun vor allem auf die grosse Kluft aufmerksam, welche die palatodonten Reptilien von den maxillodonten trennt und betonte mit Nachdruck die Tatsache, dass es überhaupt keinen typischen Reptilzahn gibt, dass die ungeheure Wandelbarkeit des Reptilgebisses keinerlei, nicht einmal die schüchternste Homologisierung zwischen Reptil und Säugegebiss zulasse. Endlich wies er in der heute noch beachtenswerten Studie darauf hin, dass das Gebiss bei den Sauropsiden in einem total andern Verhältnis steht zum Gesamtorganismus, als dies bei den Säugern der Fall ist. Ist im Einzelnen zwar der Versuch, die Resultate der Palaeontologie mit denen der vergleichenden Anatomie und der Entwicklungsgeschichte in Einklang zu bringen, missglückt, so haben doch anderseits die allgemeiner gehaltenen Parteen die volle Zustimmung von *Zittels* gefunden (Vergl. den entsprechenden Teil in dessen Handbuch der Palaeontologie). Wohltuend wirkt aber auch das ernste Streben, das Studienobjekt nicht vom beschränkt spezialistischen Standpunkte, sondern von allgemein biologischen Gesichtspunkten aus zu beurteilen.

Die nun folgenden zwei Jahre waren vorwiegend der Lehrtätigkeit gewidmet. Ihr lag der Verstorbene mit grossem Ernste ob, wobei denn auch das Erbe seines Vaters zur schönsten Entfaltung kam. Wer je bei *R. Burckhardt* im Kolleg gesessen hat, dem bleiben die genussreichen Stunden, die klare geistreiche Art, die es dem jugendfrischen Lehrer ermöglichte, selbst den sprödesten Stoff in ein gefälliges Gewand zu kleiden, in dauernder Erinnerung. Er selbst hat sein Lehrtalent, das er als eine seiner besten Gaben schätzte, gerne und oft ausgeübt, nicht nur im Hörsaal und in zahlreichen Vorträgen vor einem weitem Publikum, sondern auch in der Schule selbst. Wie viele und selbst berühmte Universitätslehrer, hat er die Aufgabe, am obern Gymnasium Unterricht zu erteilen, nicht unter seiner Würde erachtet, indem er das bisher von seinem Vater besorgte Pensum der Naturgeschichte übernahm. In diese Zeit (1895) fällt der Tod *Rütimeyers*. Wie sehr *R. Burckhardt* seinen grossen Lehrmeister kannte, beweist der Umstand, dass er den durchaus nicht kleinen Nekrolog für die Allgem. Schweizerzeitung (18), in dem er die Leistungen *Rütimeyers* zu würdigen suchte, in einer Nacht, vom 26. auf den 27. November niederschrieb.

Neben der Lehrtätigkeit beschäftigte er sich in dieser Zeit aber auch eifrig mit vergleichend anatomischen Studien über das Fischgehirn. Zu diesem Behufe wandte er sich im Frühjahr 1898 für 2 Monate nach Neapel, wo er in lebhaften Verkehr mit dem dortigen Direktor *A. Dohrn* trat. Dieser Aufenthalt am Meere war für ihn darum zum dringenden Bedürfnisse geworden, weil er sich durch die bisherigen Forschungsergebnisse immer mehr genötigt sah, seine Untersuchungen auf die ganze Gruppe der Selachier auszudehnen, mit den bestehenden Traditionen zu brechen und neue Bahnen zu suchen. Schon seine bisherigen Arbeiten auf diesem Gebiete hatten ihm reiche Anerkennung gebracht. Abgesehen davon, dass ihm die Kgl. preussische Akademie einen ansehnlichen Beitrag an die Kosten des Neapler Auf-

enthaltens gewährte, ernannten ihn im Jahre 1898 die Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft in Frankfurt und die Kaiserlich Leopoldino-karolinische deutsche Akademie der Naturforscher zu ihrem Mitgliede.

Der folgende Sommer 1899 brachte für den Verstorbenen endlich eine vorteilhafte Änderung seiner Stellung an der Universität. Er trat nämlich als Assistent in die Zoologische Anstalt mit der Verpflichtung, die Anleitung der ältern Studenten mitzuübernehmen und weiterhin die Konservierung und Vermehrung der zoologischen Sammlungen des Instituts zu besorgen. Auf diese Weise bot sich ihm denn auch Gelegenheit, seine reichen technischen Kenntnisse zu verwerten. Teils allein, teils mit Hilfe seiner Schüler bereicherte er die Sammlungen des Institutes um zahlreiche Modelle und vergleichend-anatomische Präparate. In diese organisatorische Arbeit brachte der folgende Sommer (1900) angenehme Abwechslung, indem *R. Burckhardt* sich wiederum zum Zwecke des Studiums der grossen Museen des Auslandes auf Reisen begab. Auch dieses Mal zogen ihn vorerst die reichen Vogelsammlungen in Paris an; mit besonderm Eifer studierte er die Vogelwelt der südlichen Hemisphäre und suchte mit Pinsel und Stift die reichen Schätze und zum Teil unersetzlichen Dokumente zur Geschichte der Vogelverbreitung für die Zukunft dauernd dem Gedächtnisse einzuprägen. Von Paris aus wandte er sich mit reichgefüllten Skizzenbüchern nach Rotterdam, wo sein Besuch dem dortigen Zoologischen Garten und ihrem gelehrten Direktor *Büttikofer* galt. Bald darauf treffen wir ihn in London, wo es vor allem die unerschöpflichen vergleichend-anatomischen und palaeontologischen Sammlungen waren, auf die er sein Hauptaugenmerk richtete. Beredtes Zeugnis für seinen ernsten Studieneifer legen mehrere kleinere Arbeiten ab, die in London entstanden. So sind zu nennen, die Studie über *Hyperodapedon Gordoni* (23) und eine Untersuchung *über die Leuchtorgane der Selachier* (24). Bisher waren Leuchtorgane nur von *Spinax niger* und *Isistius brasiliensis* be-

kannt gewesen. *R. Burckhardt* vermehrte diese Liste um weitere 9 Spezies aus der Familie der Laemargiden und Spinaciden. Diese Befunde, sowie die Ergebnisse einer Untersuchung über das Skelett der Laemargi (27), bestimmten ihn, die beiden bisher meist getrennten Familien der Laemargiden und Spinaciden enger zusammenzustellen, ähnlich wie dies schon *Günther* vorgeschlagen hatte; dies schien umso gerechtfertigter, als es *R. Burckhardt* gelungen war, bei den Laemargiden einen, wenigstens rudimentären Rückenstachel nachzuweisen, wie ihn die Spinaciden bekanntlich in typischer Weise besitzen. In die Heimat zurückgekehrt, veröffentlichte er eine Monographie über den *Nestling des neukaledonischen Kagu* (28, 29, 30), eine zur Fluglosigkeit neigende Kranichform von hoher geographischer und systematischer Bedeutung. Das wohlkonservierte Objekt, das als Unikum das Basler Museum ziert, ist ein Geschenk des Baslers *Amstein* in Nouméa. *R. Burckhardt*, der wie bereits angedeutet, schon früher der Vogelwelt der südlichen Hemisphäre grösste Aufmerksamkeit geschenkt hatte, übernahm die Bearbeitung des seltenen Stückes, weil sich ihm dadurch Gelegenheit bot, das Studium der Nestvögel, einen schon seit Jahrzehnten vernachlässigten Zweig der vergleichenden Anatomie neu zu beleben. Das generelle Interesse an den embryologisch wichtigen frühern Stadien hatte nämlich bis anhin die Untersuchung späterer Zustände stark in den Hintergrund treten lassen. Für alle speziellen Fragen der vergleichenden Anatomie aber, so besonders für die Entwicklungsmechanik und die Systematik der Elemente des Gefieders erweisen sich aber just die spätern Jugendstadien der Vögel als von hohem wissenschaftlichem Wert. So ist es denn verständlich, dass die vorliegende Bearbeitung eine Reihe für die Systematik sowohl als für die Wachstumsphysiologie höchst interessanter Resultate ergeben hat. Es mag weiterhin noch kurz hingewiesen werden auf die erstmalige Verwendung der Radio-graphie im Dienst der Vogelanatomie, handelte es sich doch darum, das Skelett zu erforschen, ohne das Studienobjekt zu

zerlegen. Die Resultate seiner Untersuchungen trug *R. Burckhardt* zuerst am V. Internationalen Ornithologen-Kongress in Paris (1900) vor. Sie zogen auch die Aufmerksamkeit des in Ornithologenkreisen hochgeschätzten Fürsten *Ferdinand von Bulgarien* auf sich, der die mannigfachen Verdienste unseres gelehrten Freundes im Jahre 1902 durch Verleihung des Offizierskreuzes für Verdienste im Zivildienst belohnte. Auch im folgenden Jahre dehnte *R. Burckhardt* seine Studien aus auf weitere spätere Nestlingsstadien von *Rhinocetus* und *Psophia crepitans* (34), die zu untersuchen er am British Museum Gelegenheit gehabt hatte. In den beiden erwähnten Arbeiten hatte er ein neues Illustrationsverfahren in Anwendung gebracht, von dem wir uns für die Zukunft viel versprechen, indem er nämlich die heute noch fast allgemein übliche Photographie nur als Grundlage benützte, durch deren Übermalung er vortreffliche Bilder erzielte. All die bisher genannten, teils palaeontologischen, teils vergleichenden anatomischen Arbeiten aus dem Gebiete der Ornithologie fanden ihre letzte logische Verknüpfung in der 1902 publizierten Arbeit: „*Das Problem des antarktischen Schöpfungs-zentrums vom Standpunkte der Ornithologie*“ (39), worin er auch zugleich einen kräftigen Angriff auf den in der geographisch-systematischen Zoologie sich breit machenden Positivismus ausführte. Bekanntlich hat man, um die Hypothese von einem antarktischen Schöpfungszenrum zu stützen, als eines der gewichtigsten Argumente die geographische Verbreitung der Ratiten herbeigezogen. Da die fluglosen Vögel, die man zudem noch als monophyletische Gruppe ansah, nur auf der südlichen Erdhälfte vorkommen, so lag der Schluss nahe, eine einst zusammenhängende Kontinentalmasse anzunehmen, welche die heute räumlich weit getrennten Gebiete Afrika, Madagascar, Australien, Neuseeland und Südamerika verband. Als man nun aber einsah, dass die Annahme einer einheitlichen Abstammung der Laufvögel irrig sei, geriet die Hypothese ins Wanken. In diesen Widerstreit der Meinungen griff nun *R. Burckhardt* energisch ein. Alles

was er und andere über die vergleichende Anatomie der fluglosen Vögel erarbeitet oder zusammengetragen hatten, wurde verwendet, um auf durchaus originelle Weise eine tiergeographische Frage mit Hilfe der Anatomie zu diskutieren und zu entscheiden. Nach den Ergebnissen dieser Zusammenstellungen scheint es nunmehr ausser Zweifel, dass nicht bloss die Ratiten, sondern die fluglosen Vögel überhaupt, eben weil sie eine ganz heterogene Gruppe bilden, nicht mehr als Beweismittel für, sondern höchstens gegen die Annahme eines antarktischen Schöpfungszentrums aufgefasst werden dürfen. Aber nicht nur diese, sondern auch noch eine weitere Studie: „*Die Einheit des Sinnesorgansystems bei den Wirbeltieren*“ (37), legt Zeugnis ab von dem Streben, den Stoff von höhern Gesichtspunkten zu beurteilen und philosophisch zu durchdringen. Zum ersten Male wird hier von *R. Burckhardt* der Versuch gemacht, die Sinnesorgane in ein genetisches System zu bringen, das zugleich auch mit der genetischen Betrachtung des Nervensystems im allgemeinen in Einklang steht. Mit den entwicklungstheoretischen Betrachtungen knüpft er an *von Kupffers* Placodentheorie an. Dabei fasst er aber das Problem weiter, indem er nicht nur sinnesphysiologische und genetische Argumente zur Diskussion heranzieht, sondern auf die hohe Bedeutung allgemein biologischer Verhältnisse hinweist. So betont er z. B. mit allem Nachdruck den Wechsel, den das Tastsystem durchgemacht hat beim Übergang vom Wasser- zum Landleben. Mit diesem Wechsel des Mediums geht nämlich auch ein Funktionswechsel Hand in Hand, wodurch die tiefe Kluft, welche die Organisation der niedern wasserbewohnenden Vertebraten von der der höherentwickelten Landbewohner trennt, noch mehr verbreitet wird. Nur jene Hautsinnesorgane, welche durch Körperflüssigkeiten geschützt sind, wie z. B. die maculae acusticae und das Auge bleiben erhalten und bewahren in mehr oder weniger durchsichtiger Form ihren Placodencharakter; die Funktion der andern wird zwar nicht aufgegeben, aber die Organe werden durch neugebildete

ersetzt; beide Arten aber, weder die ursprünglichen noch die neugebildeten darf man entstanden denken aus den entsprechenden Organen der Avertebraten. Es darf vielleicht noch erwähnt werden, dass *Boveri* diese Theorie der Augen wegen noch weiter ausgebaut hat. Nachdem nun *R. Burckhardt* in dem angedeuteten Sinne die Stammesgeschichte der Sinnesorgane begründet, geht er dazu über, diese Lehre von der Einheit des Sinnesorgansystems mit der vom Bauplan des Wirbeltiergehirns zu kombinieren. Wir haben dieser Theorie bereits schon gedacht und brauchen deshalb nur noch beizufügen, dass er den Bau des Gehirnes auf den Einfluss dreier Komponenten zurückführt: 1. auf die Eigenschaften eines einschichtigen Epithels, 2. auf die Massenverhältnisse der mit ihm den Kopf bildenden Organe, 3. auf die mechanischen Einflüsse der Aussenwelt, vermittelt durch die Sinnesorgane. Neben dieser mehr spekulativen Studie entstand im gleichen Jahre noch eine vergleichend-anatomische Arbeit: „*Die Entwicklungsgeschichte der Verknöcherungen des Integumentes und der Mundhöhle der Wirbeltiere*“ (40), als Teil des grossen Handbuches der vergleichenden und experimentellen Entwicklungslehre von *O. Hertwig*. Hiebei handelte es sich nicht bloss um eine referierende Zusammenstellung der bisherigen Forschungsergebnisse, sondern um eine konzentrierte systematisierende Darstellung mit zum Teil neuen Systemen und bemerkenswerten historischen Verknüpfungen (so z. B. das System der Hartgebilde und eine übersichtliche Geschichte der Zahnforschung). Mit dieser Publikation hatten die vergleichend-anatomischen Studien einen vorläufigen äusseren Abschluss erfahren. Zwar gab *R. Burckhardt* seine Arbeiten auf diesem Gebiete durchaus nicht auf, aber er konzentrierte sich auf sein Hauptwerk über das Selachiergehirn und vermied alle vorläufigen Publikationen. Zugleich aber hatte sich in ihm eine merkwürdige Wandlung vollzogen, der Übergang zur Geschichte der Zoologie. Wie dieser Umschwung vor sich gegangen, soll anderswo im Zusammenhang skizziert werden. Wir begnügen

uns hier mit dem Hinweise, dass bescheidene Ansätze hiezu schon früher zu bemerken waren. Wir haben früher der Geschichte der Zahnforschung gedacht und erwähnen hier noch ein im Jahre 1901 erschienenenes ausführliches Referat über *Jules Soury's* Werk „*Le Système nerveux central*“ (32), worin er den grossen Neurologen und Geschichtsschreiber der Nervenforschung historisch zu orientieren versuchte. In gleicher Richtung hatte sich auch eine Studie über *W. His* (35), anlässlich dessen 70. Geburtstage bewegt. *R. Burckhardt* eröffnete diese für die Wissenschaftsgeschichte so überaus fruchtbare Periode mit einer Arbeit: *Zur Geschichte der biologischen Systematik* (42). Sie war ursprünglich wohl als Einleitung zu einer Beurteilung *Vesals* und seiner Neurologie gedacht, dehnte sich aber mit wachsendem Eindringen in den Stoff zu einer selbständigen Untersuchung aus. In dieser ersten Publikation handelte es sich vor allem darum, die Geschichte der biologischen Disziplinen in Umrissen zu entwerfen und ihre Logik zu diskutieren. Schon hier wies der Verfasser darauf hin, wie gross der Einfluss gerade der Antike auf unsere grundlegenden Anschauungen gewesen ist. Dies gilt in ganz besonderem Masse von der physiologischen Systematik. Für die Geschichte der vergleichend-anatomischen Systematik dagegen kommt dann ausserdem noch die französische Schule am Ende des 18. Jahrhunderts wesentlich in Betracht. Um es gleich hier im Zusammenhang vorwegzunehmen, sei erwähnt, dass noch einmal später anlässlich eines Vortrages über *antike Biologie* (45) im Schweizerischen Gymnasiallehrerverein *R. Burckhardt* Ziele und Aufgaben der Biologiegeschichte und ihre Beziehungen zu Wissenschaft und Unterricht klarlegte und betonte, dass nicht mit einseitigen Forschungsabsichten an dieses grosse Problem herangetreten werden dürfe, dass ihr Studium vielmehr ausser philologischen Kenntnissen eine Summe von allgemein philosophischen und biologischen Fachkenntnissen erfordere. Er selbst hatte freilich ausser diesen Hilfskräften noch einen weiteren mächtigen Bundesgenossen, seine Begeisterung für

hellenische Kultur und Wissenschaft. Wenn einer, so war er derjenige, der das Land der Griechen mit der Seele suchte. Mit dem blossen programmatischen Hinweisen auf die Antike begnügte er sich aber nicht, er trug vielmehr selbst nach Kräften Bausteine zu einer später zu schreibenden Geschichte der Biologie zusammen. So wies er in einer Studie über „*Das Koïsche Tiersystem*“ (44) auf die bisher noch nicht gewürdigte Tatsache hin, dass das aristotelische Tiersystem keineswegs als der erste Versuch zoologischer Systematik anzusehen ist, sondern aus einer eingehenden Analyse der hippokratischen Schrift *περὶ διαίτης* ergibt sich ein vollständiges System der Zoologie aus der voraristotelischen Zeit. Aber selbst die Aufzählung des Diätetikers hat ihre Vorstufe in der viel älteren primitiven knidischen Tierfolge, für die allerdings die Bezeichnung „System“ nicht mehr angängig ist. Wie souverän *R. Burckhardt* seinen Stoff beherrschte, zeigte die glänzende Schilderung des grosszügigen Betriebs der Biologie im Altertum, die er in einem Vortrag, betitelt „*Die Biologie der Griechen*“ (46), in der Senckenbergischen Gesellschaft in Frankfurt a. M. entworfen hatte. Er stellte ihr darin die moderne Forschung und ihre Ethik entgegen um zu zeigen, dass allein historische Verknüpfung vor dem rettungslosen Untergang im Spezialismus bewahrt. In drei Bildern werden die Alten vorgeführt, einmal die Hippokratiker, wo unter Polybos bereits schon eifrig Embryologie getrieben wurde, zum andern die beiden Peripatetiker Aristoteles und Theophrast und zum letzten endlich in einer packend geschriebenen Vivisektionsszene der alexandrinische Arzt Herophilus, dem die wenig dankbare Nachwelt den Namen „der Würger“ gegeben hat. Worauf *R. Burckhardt* es abgesehen hatte, fasste er am Schlusse kurz zusammen in die Sätze:

„Wollen wir die Wissenschaft als Organismus erfassen und begreifen, so genügt die Kenntnis ihres Querschnittes (nämlich das Wissen der Jetztzeit) nicht, auch wenn wir sein äusserstes Detail erspüren, wir müssen tiefer gehen, müssen die Entwicklungsgeschichte der Erkenntnis soweit wie möglich an der Wurzel erfassen,

wo sie eben aus dem Keim menschlichen Bewusstwerdens nach freier Entfaltung strebt. Nur so wird sie zu einer wirklich aktiven Potenz in unserm Dasein und in dem der Gesellschaft und befähigt uns, neues organisches wissenschaftliches Leben in denjenigen zum Durchbruch bringen zu helfen, die unserer Fürsorge anvertraut sind“.

Hatte *R. Burckhardt* schon mit grosser Freude das Entstehen der „*Mitteilungen zur Geschichte der Medizin und Naturwissenschaften*“ begrüsst, so ist es noch weniger verwunderlich, dass er einer der regsten und tüchtigsten Mitarbeiter an den von Prof. *Max Braun* in Königsberg gegründeten „*Zoologischen Annalen*“, einer Zeitschrift für Geschichte der Zoologie wurde. Schon im ersten Bande dieser Publikationen begegnet uns eine aus seiner Feder stammende Studie über „*das I. Buch der aristotelischen Tiergeschichte*“ (47). Hierin betrat er den in einem Aufsatz „*Biologie der Griechen*“ (46) empfohlenen Weg, indem er unter strengster Anwendung der philologisch-historischen Methode die fein ausgeführte Disposition aus der erwähnten aristotelischen Schrift herausanalyisierte, mit besonderer Rücksicht auf die logische Gliederung. Ausserdem aber gab er neben wertvollen Erläuterungen z. T. recht beachtenswerte Verbesserungsvorschläge für die Anordnung des Textes. Damit begnügte er sich aber noch nicht. Er ging einen Schritt weiter und suchte auch den subjektiven Inhalt der Wissenschaften mit dem objektiven, die Kenntnis der Tatsachen mit ihrer logischen Verarbeitung in Beziehung zu bringen, um auf Grund dieser Forschungsergebnisse die Postulate der Biologiegeschichte zu formulieren. Weitere in den zoologischen Annalen veröffentlichte Arbeiten beziehen sich auf *Geschichte und Kritik der biologiehistorischen Literatur* (48, 55). Sie betreffen *J. V. Carus: Geschichte der Zoologie 1872* (48), *Joh. Spix: Geschichte und Beurteilung aller Systeme in der Zoologie 1811*, und *Oskar Schmidt: Die Entwicklung der vergleichenden Anatomie 1855* (55). Mit diesen Arbeiten fanden die biologiegeschichtlichen Quellenforschungen vorläufig einen Abschluss. *R. Burckhardt* kehrte sich wieder mehr der vergleichenden Anatomie zu und publizierte nach

einer für den heutigen Schnellbetrieb der Wissenschaft relativ langen Pause von einem halben Dezennium im Jahre 1905 eine gemeinsam mit seinem Schüler und Freunde *Rob. Bing* verfasste Untersuchung über das *Zentralnervensystem von Ceratodus forsteri* (51). Das eigenartige Dipnoërgehirn fand damit eine mustergültige monographische Bearbeitung. Dabei fand *R. Burckhardt* nicht nur Gelegenheit, seine Kenntnisse über die Dipnoërgruppe wesentlich zu bereichern, sondern auch seine im Laufe des verflossenen Jahrzehnts gereiften Anschauungen über die Auffassung des Gehirns und seiner Teile (Anschauungen, auf die wir andernorts noch zurückkommen werden) an einem interessanten Objekte zu erproben. Er sah denn auch diese Untersuchung als eine lohnende Vorarbeit zu seinen immer noch nebenher laufenden ausgedehnten Studien über das Zentralnervensystem der niedern Vertebraten, speziell der Selachier, an. Worauf es ihm im besondern ankam, war einmal die Präzisierung der Stellung, die dieses Gehirn zu den Gehirnen der andern Fischgruppen und der Fische im allgemeinen einnimmt; im weitern suchte er die Faktoren klarzulegen, die für das Zentralnervensystem formbildende Wirkungen haben. So bestimmte er den Einfluss des Kauapparates und der Gebisskämme, der einzelnen Hirnteile unter sich, des Zirkulationsystems und endlich des Mediums und zog daraus den Schluss, dass sich, entgegen der landläufigen Meinung, das Gehirn den Anforderungen anderer Instanzen, wie Kopfbau, Zirkulation funktionell viel weniger anpasse, sondern dass die Anpassungserscheinungen in erster Linie in den funktionell sekundären Geweben (Epithelien und Stützsubstanz) zutage treten. Die Arbeit schliesst mit dem für *R. Burckhardts* Stellung in der Neurologie überaus bezeichnenden Satze: Die seit Jahren vertretene Ansicht, „dass nämlich den primitiven Geweben und Organen des Gehirns und nicht den funktionell bedeutungsvollen für die Phylogenie die grösste Bedeutung zukommt, ist übrigens weiter nichts als eine Konsequenz des Entwicklungsgedankens. Auf dem Gebiete der Neurologie setzt sich zwar ihr stets noch jener dumpfe Widerstand entgegen, der seinen psycho-

logischen Grund in den medizinisch-physiologisch bedingten Zwecken dieser Disziplin hat. Eine natürliche Geschichte auch des Zentral-Nervensystems aber ist nur möglich, wenn wir die Anpassungserscheinungen auf gemeinsame äussere Faktoren, mechanische Wirkungen in der Entwicklung der im Kopf coexistierenden Organe, Ansprüche der Zirkulation, endlich funktionelle Ansprüche der Peripherie an die Zentren zurückführen und ausscheiden. Dann bleibt ein Rest von Eigentümlichkeiten, die nach dem längst verschwundenen und umgewandelten Urtypus hinweisen und daher den Bauplan enthüllen. Mehr als jedes andere Organ aber bedarf das Hirn für die Beurteilung seiner genetischen Bedeutung, dass wir es nur in den grössten Zusammenhängen mit der Naturgeschichte seines Trägers zu erfassen und zu verstehen suchen“.

So viel in Kürze über diese bedeutungsvolle grössere Publikation, die letzte derartige, die in Basel ihre Schlussredaktion erfuhr.

Die folgenden zwei Jahre brachte der Verstorbene mit stiller Arbeit in Studierzimmer, Laboratorium und Hörsaal zu, im Verkehr mit Studenten und Naturgeschichtslehrern, in regem brieflichem Gedankenaustausch mit seinen vielen, über die ganze Erde zerstreuten Bekannten. Die engen Verhältnisse seiner Vaterstadt fingen an, ihn zu drücken, umsomehr, als er einsehen musste, dass in absehbarer Zeit keine Änderung seiner Stellung an der Hochschule zu erhoffen war, eine Änderung, die ihm eine freiere Entfaltung der reichen, noch vielfach gebundenen Kräfte und Fähigkeiten ermöglicht hätte. Umso freudiger griff er denn zu, als ihm im Frühjahr 1907 die wissenschaftliche Leitung der Zoologischen Station des Berliner Aquariums in Rovigno übertragen wurde. Dadurch hatte er endlich ein seinen Neigungen entsprechendes Wirkungsfeld gefunden. Die Verhältnisse selbst, die hier seiner warteten, waren ihm nicht ganz unbekannt, denn schon zweimal hatte *R. Burckhardt* in Rovigno gearbeitet und sich namentlich bei seinem dortigen Aufenthalt im Winter 1892 wesentliche Verdienste um die Organisation der Station erworben. Schon damals hatte der Direktor des Berliner Aquariums versucht, den Verstorbenen für diese Aufgabe zu gewinnen, allerdings umsonst, denn dieser hatte

es als erste Pflicht angesehen, seiner Vaterstadt zu dienen. Dieser, aus freien Stücken übernommenen Verpflichtung war er nun während 15 Jahren in vollem Umfang gerecht geworden.

In dem neuen Wirkungskreis fühlte er sich reich und glücklich, sein für die Schönheiten der Natur und für historische Tradition so überaus empfängliches Gemüt schwelgte in Genüssen reiner Art und lebte neu auf unter den zahllosen Zeugen der längst versunkenen und doch ewig jungen hellenischen Kultur, die ihm an der Adria auf Schritt und Tritt begegneten. Mit neuem Mute warf er sich nun auf die Arbeit und trachtete vor allem danach, den zahlreichen Pflichten der neuen Stellung, zu der ihn neben wissenschaftlicher Tüchtigkeit und unermüdlicher Arbeitskraft vor allem seine umfassenden Sprachkenntnisse und seine beneidenswerte Fähigkeit, mit Leuten jeglichen Schlages zu verkehren, ganz besonders prädestinierten. Daneben führte er aber mit regem Eifer seine grosse Selachierarbeit weiter. Den ersten des auf fünf Teile berechneten Werkes hatte er schon Mitte Juni 1906 der Deutschen Akademie der Naturforscher eingereicht, aber erst im Spätjahr 1907 erfolgte die Publikation unter dem Titel: „*Das Zentralnervensystem der Selachier als Grundlage für eine Phylogenie des Vertebratenhirns*“ (61). Das ganze Werk war auf fünf Teile berechnet. Im vorliegenden ersten Teile werden vorerst Plan und Entwicklungsgang der ganzen Arbeit dargestellt und u. a. das grundlegende Problem „Hirnforschung und Entwicklungslehre“ diskutiert. Als Basis zur Besprechung der weiteren Selachier folgt die Beschreibung des Gehirnes von *Scymnus lichia*. Diese, eine Mustermönographie, die ihresgleichen sucht, füllt nahezu $\frac{4}{5}$ der umfangreichen Publikation. In einem 2. Teil, der unseres Wissens bis zur redaktionellen Durchsicht gediehen ist, sollte die Darstellung des Zentralnervensystems der übrigen Palaeoselachier folgen. Die Beschreibung der Neoselachier und der Versuch, die Stammesentwicklung des Selachierhirnes mit der seiner Träger in Einklang zu bringen, war als dritter

Teil gedacht. In einem weitem Band war geplant, das Selachierhirn mit dem der Fische und der übrigen Wirbeltiere zu vergleichen. Diese Diskussion sollte dann die Basis liefern für den Entwurf einer allgemeinen Stammesgeschichte des Wirbeltierhirnes. Für den letzten und fünften Teil endlich hatte *R. Burckhardt* eine historisch kritische Bearbeitung der Geschichte der Methodik der Hirnforschung vorbehalten. Die Veranlassung hiezu skizziert er in der Einleitung zum ersten Teil mit folgenden Worten:

„Mit dem Heranwachsen der Aufgabe und der zu bewältigenden Materialien bildete sich ganz spontan die Notwendigkeit heraus, auch die geschichtliche Entwicklung der Anschauungen, die auf dem Boden der vergleichenden Anatomie gewachsen waren, zur Schärfung der Kritik beizuziehen. Erst so konnte das Abhängigkeitsverhältnis, das zwischen der vergleichenden Neurologie und der von praktischen Gesichtspunkten ausgehenden Hirnanatomie des Menschen und der höhern Tiere verstanden und eine Weiterbildung desselben bewusst durchgeführt werden. Der Gang unserer Beobachtungen und Schlussfolgerungen durfte jedoch nicht zu sehr kompliziert werden und da sich auch die Geschichte dieses Forschungsgebietes als ein allgemein interessanter Stoff der Geschichte unserer Wissenschaften herausstellte, so beschloss ich, ihn abzutrennen und den empirisch gehaltenen Teilen nachfolgen zu lassen. Da ich immer mehr zur Überzeugung gelangt bin, dass die Entwicklungslehre erst den Ausblick auf eine weitere Entwicklung der Hirnforschung garantiert, glaubte ich, meine Schlussfolgerungen selbst auch in ihrer historischen Bedingtheit nachweisen zu sollen.“

Dies in Kürze der Plan zu dem grossen Werk, von dem der Verstorbene leider nur den ersten Teil selbst herausgeben konnte. Wir möchten aber die kurze Inhaltskizzierung nicht verlassen, ohne darauf hingewiesen zu haben, dass *R. Burckhardt* sich im Laufe der Arbeit und bei zunehmender und vertiefter Einsicht in sein Forschungsobjekt veranlasst sah, sich sowohl für topographische, als auch histologische Zwecke eine neue, durchaus originelle Nomenklatur zu schaffen, die in manchen Punkten wesentlich von der konventionellen Nomenklatur abweicht.

Neben den vielen Stationsgeschäften arbeitete der Verstorbene aber nicht nur eifrig am weitem Ausbau seiner

Selachiermonographie, er fand auch Lust und Musse, seine biologiehistorischen Studien auf einem kleinern, enger umgrenzten Gebiete zum Abschluss zu bringen, durch Abfassung einer kurzgefassten Geschichte der Zoologie. Mitte November 1907 schickte uns der Verstorbene als vorzeitiges Weihnachtsgeschenk mit einem liebenswürdigen Begleitbrief ein kleines, unscheinbares Büchlein zu, seine *Geschichte der Zoologie* (62). Man sieht es dem anspruchslosen Gewande nicht an, welche Menge eminent neuer Gedanken und Ideenverknüpfungen darin verborgen ist. Straff gegliedert und concis im Stil, bietet dieses Werk die Resultate einer ganzen Wissenschaft, von den allerältesten Anfängen bis in die Jetztzeit hinauf. Dabei weicht es in wesentlichen Punkten auffallend ab von allem, was bisher über die Geschichte unserer Disziplin geschrieben worden ist. Gliederung und Auffassung des Stoffes sind durchaus originell. Beim Studium des genannten Büchleins fällt vor allem die starke Betonung der Anfänge der Zoologie auf, überrascht aufs höchste der Nachweis, dass die entscheidenden Ideen der Zoologie schon in den ältesten Zeiten gefasst worden sind. Er äussert sich hierüber selbst folgendermassen:

„Wie für jede andere philosophische Disziplin sind auch für unsere (die zoologische) die Grundlagen in Griechenland gelegt worden. Immer deutlicher hebt sich beim Studium der antiken Literatur ab, wie die ersten Gedankenreihen der Zoologie sich dort bildeten. Es ist weniger die Kenntnis neuer Tiere, als die Vertiefung in ihren Bau und die logische Gestaltung der Beobachteten, durch die auf hellenischem Boden die wissenschaftliche Betrachtung der organischen Natur entstand und sich entwickelte.“

Daneben erfahren wir aber auch, wie wenig von diesem Ideenbestand der Zoologie selbst entsprungen sind, dass hingegen mit von den mächtigsten Einflüssen auf die Zoologie von der Theologie und Medizin ausgegangen sind. Weiterhin hebt sich in dieser lebensvollen Schilderung mit voller Deutlichkeit ab, wie die Wirbeltierzooologie je und je das klassische Objekt der Forschung war. Als die besten Teile des Buches sind entschieden zu bezeichnen das Kapitel über die antike

Zoologie, der Abschnitt über die französische Zoologie von der Mitte des 18. Jahrhunderts an, deren dominierende Stellung noch nie mit solcher Kürze und Prägnanz geschildert worden, dann aber auch die Geschichte der englischen Zoologie in der neuern Zeit. Daneben fehlt es nicht an zahllosen Einzelhinweisen und Streiflichtern auf Empiriker und Naturphilosophen, deren Einfluss auf unsere Disziplin bis jetzt nur zum kleinen Teil genügend gewürdigt worden ist; man denke etwa an den Kirchenvater Augustin, oder an Friedrich II. von Hohenstaufen, „den mystisch veranlagten, wissensdurstigen, unter arabischem Einfluss gereiften Zweifler und Philosophen auf dem Kaiserthron“, an die Ärzte und Anatomenschule zu Salerno im ausgehenden Mittelalter. In hohem Grade bemerkenswert für die Stellung des Verfassers innerhalb seiner Wissenschaft ist auch das bereits erwähnte VIII. Kapitel, das dem Darwinismus in England und Deutschland gewidmet ist. Hier weist ja die objektive Wissenschaftsgeschichte bekanntlich eine grosse Lücke auf. In seiner Geschichte der Zoologie bricht z. B. *J. V. Carus* an der Schwelle der Neuzeit ab und alles, was seither über die Zoologie in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts geschrieben worden ist, trägt in mehr oder weniger hohem Grade den Stempel des Parteiurteils. Zum ersten Male nun unseres Wissens versucht *R. Burckhardt*, sich mit dieser Epoche kritisch und streng objektiv auseinanderzusetzen. Nachdrücklich weist er auf den Einfluss von *Erasmus Darwin* auf seinen Grosssohn hin und zeigt damit der historischen Forschung ein Problem, dessen Bearbeitung eine reiche Fülle neuer Einsichten verspricht. Aber auch *Häckel*, der viel bewunderte und viel angefochtene, erfährt eine so eminent sachliche Beurteilung, wie sie ihm jedenfalls noch nie zu Teil geworden ist. Dies ist einzig möglich, weil *R. Burckhardt* reinlich auseinanderhält *Häckels* Verdienste als Zoologe und Systematiker und seine Leistungen als Schöpfer einer Naturforscherreligion. Letzteres hat mit der Geschichte der Zoologie nichts zu tun und fällt daher zum grossen Vorteil für das Werk ausserhalb des Rahmens der Besprechung.

Mit diesem kurzen Hinweis sind wir am Ende unseres Rundganges durch die wissenschaftlichen Arbeiten unseres Freundes angelangt. Den Winter brachte er mit unermüdlichen organisatorischen Arbeiten und faunistischen Studien zu. Hoffnungsfroh, zukunftsfreudig, Herz und Geist voll Pläne für die Zukunft, so trat uns der Verstorbene bis zuletzt aus seinen Briefen entgegen, umsomehr erschütterte die jähe Kunde, die am 14. Januar dieses Jahres den plötzlichen Hinscheid *R. Burckhardts* meldete. Kaum 42 Jahre alt, aus einer Arbeitsepoche herausgerissen, die noch viele und schöne Früchte versprach, ist er von uns gegangen, ein grosser Verlust für Wissenschaft und Forschung, ein noch herberer für alle die, die ihm persönlich nahe standen. Da ist es denn am Platze, dass wir wenigstens versuchen, den Verstorbenen als Menschen, Lehrer und Gelehrten kurz zu charakterisieren. Man mag ja das Urteil des Schülers und Freundes als nicht kompetent erachten; doch hat hinwiederum dieser in manchen Fragen des innern und äussern Werdens bessere Einsicht als der Fernstehende. Freunde und Schüler rühmen vor allem die grosse Gefälligkeit gegen jedermann, die Herzensgüte und schrankenlose Opferfreudigkeit, die er vor allem da zeigte, wo es galt, begabten, aber unbemittelten jungen Leuten zum Studium zu verhelfen. In solchen Fällen war ihm keine Last zu gross; er schränkte seine, ohnehin nicht grossen Bedürfnisse aufs äusserste ein, half mit eigenen Mitteln nach Kräften und wanderte, wo diese nicht reichten, bei Freunden und Bekannten herum, bis die nötigen Summen beisammen waren. Im persönlichen Verkehr war er ein überaus lebenswürdiger Causeur, sensitiv und originell, voll witziger Einfälle, mit erstaunlicher Breite der Interessen, ein Gesellschafter, der es vor allem liebte, seine Umgebung zu stetem Widerspruch zu reizen, zu Widerspruch, der sich bis zum bitteren Sarkasmus steigern konnte; denn, so sagte er oft selbst, „eine Gesellschaft, wo alle gleicher Ansicht sind, fällt über kurz oder lang der Versimpelung anheim“. Seit dem 11. Jahre betrieb er auch mit Eifer musikalische Studien.

und brachte es im Cellospiel weit über eine gute Dilettantenleistung. Sonst aber war er der Kunst, wenigstens der modernen, wegen der Form, in der sie ihm entgegentrat, eher abgeneigt. Lebhafter religiöser Sinn war ihm in der Jugend eigen, der sich nach eigener Aussage zeitweilig sogar dem Pietismus und Katholizismus zuwandte. Nächst seinen eigenen Studienfächern waren Philosophie und vor allem Geschichte diejenigen Gebiete, die ihn ganz besonders anzogen. Daneben fehlte ihm, als echtem Basler, auch die Freude an gemeinnütziger Tätigkeit nicht. Bei allen den vielen Interessen bewahrte er sich aber doch stets volle Unabhängigkeit des Urteils und suchte sowohl an der eigenen Person als auch an seinen Schülern vor allem die Individualität zu pflegen. Das was er an seinen vielgeliebten Hellenen über alles schätzte, die harmonische Ausbildung aller Fähigkeiten zur vollwertigen, tiefgründigen Persönlichkeit, suchte er an sich und an andern zu hegen und zu fördern. Und dieses bedingte vor allem seine Eigenart als Lehrer. Um seinem Ideal, dem *ἄνθρωπος καλὸς καὶ ἀγαθός* möglichst nahe zu kommen, fing er mit der Unterweisung nicht erst beim Studenten an, denn dieser deuchte ihn vielfach schon durch spezialisierte Interessen verdorben, sondern er knüpfte schon bei der Jugend der Mittelschule an. Hier durfte er noch eine naive, durch den Ballast einer schwerfälligen Terminologie nicht behinderte Naturbetrachtung erwarten. Das Studium der unverdorbenen, urwüchsigen Receptionsfähigkeit der Jugend war für ihn die Quelle, aus der er selbst immer wieder Jugendfrische schöpfte. Dagegen war ihm seminaristische Schablone und pädagogisches Bonzentum in der Seele verhasst; trotzdem, vielleicht gerade deswegen, war er selbst ein ganz hervorragender Lehrer, dessen Art unwiderstehlich mitriss. Klar, logisch straff gegliedert, musterhaft disponiert, Haupt- und Nebensachen fein säuberlich getrennt, so waren *R. Burckhardts* Vorlesungen. Dass seine vielseitigen Kollegien, die sich über die verschiedensten Gebiete der vergleichenden Anatomie, über Palaeontologie, Tiergeographie,

Entwicklungslehre, Geschichte der Biologie etc. erstreckten, bis auf den neuesten Stand des Wissens weitergeführt waren, braucht wohl nicht besonders gesagt zu werden. Sie legten beredtes Zeugnis ab, von der Unsumme der darauf verwandten Privatarbeit. Immer auch unterzog der Verstorbene, der über eine treffliche Dialektik verfügte, das logische Rüstzeug einer peinlichen Revision, bevor er sich im Unterricht dessen bediente. Er versäumte nie, in seinen Einleitungen Aufgabe und Methode genau zu präzisieren und die Grenzen der Erkenntnis sorgfältig abzustecken. Was er aber an sich übte, verlangte er von seinen Schülern. Da konnte einer erst gehörig zappeln, bevor er ihm beisprang; dann aber wehe, wenn sich Stil und Logik mangelhaft erwiesen, er wurde unbarmherzig zerzaust. Als das beste Zeichen für seine Lehrertüchtigkeit darf wohl die Tatsache angesehen werden, dass ihm seine Schüler, auch nach abgeschlossenen Studien dauernd treu blieben, in regem Verkehr mit ihm standen und in gemeinsamen Zusammenkünften wissenschaftliche und pädagogische Fragen erörterten. Aber auch mit der Lehrerschaft seiner engern und weitem Heimat stand er in lebhaftem Verkehr und war ein gern gesehener Gast im Basler Lehrerverein, wie im Schweizerischen Gymnasiallehrerverein, stets bemüht, Anregung und Belehrung zu geben und zu empfangen. Was er hier an Vorträgen bot, gehört zum besten, was die pädagogische Literatur des letzten Jahrzehnts hervorgebracht hat, wir erinnern vor allem an seine originelle Studie über „*Mode und Methode in der Erforschung der organischen Natur*“.

Ebenso bestimmt wie seine Reserve gegenüber speziellen pädagogischen Modeströmungen, war auch die Stellung, die er im Kampfe für oder wider das humanistische Gymnasium einnahm. Sein Vater hatte jahrzehntelang dem Ansturm des Bildungsradikalismus gewehrt und unser Basler Gymnasium sicher über die gefährlichen Untiefen gesteuert. Der Kampf aber ist noch nicht beendet, er hat wohl nur eine etwas andere Färbung erhalten. Wie *Friedr. Hultsch* vorwiegend

auf dem Gebiete der Mathematik, so suchte denn *R. Burckhardt* hier Ausgleich und Verständigung anzubahnen, dadurch dass er in seinen vielen, nur zum Teil publizierten Vorträgen in Lehrerkreisen eindringlich darauf hinwies, wie gerade die Biologie ihre grundlegende Bearbeitung, weniger nach der Breite, als vielmehr nach der Tiefe, im alten Hellas erfahren hatte. In seinen zahlreichen historischen Arbeiten wies er denn auch auf das Arbeitsfeld hin, wo sich Naturwissenschaftler und Philologen, heute vielfach noch feindliche Brüder, zu erfolgreicher und Kulturwerte schaffender Arbeit zusammenfinden können. Der grosse Anklang, den die in dieser Richtung sich bewegenden Arbeiten gerade auf Seite der Philologen gefunden haben, ist der deutlichste Beweis für die Richtigkeit und den Nutzen seines auf Verständigung und Würdigung der beidseitigen Leistungen gerichteten Strebens.

Als letztes bliebe noch übrig, *R. Burckhardts* wissenschaftliche Bedeutung und seine Eigenart als Naturforscher klarzulegen. Dieser Aufgabe in gebührendem Umfange gerecht zu werden, verbietet uns der enge Rahmen eines kurzen Nekrologes. Dies soll Gegenstand einer besondern Schrift werden. Bei der ausserordentlichen Vielseitigkeit des Verstorbenen würde schon eine kurze Skizzierung seiner wissenschaftlichen Leistungen viel zu weit führen. Aber das darf gesagt werden, dass überall da, wo der Verstorbene in das wissenschaftliche Leben eingegriffen hat, sein Name mit hoher Achtung genannt wird. Tiergeographie, Palaeontologie, Ornithologie, vor allem aber die vergleichende Anatomie des Zentralnervensystemes verdanken ihm reiche Anregung. Auf dem Gebiete der Biologiegeschichte endlich ist er bahnbrechend geworden. Was ihn im wissenschaftlichen Arbeiten vor allem charakterisierte, war die minutiöse Sorgfalt, mit der er wissenschaftliche Kleinarbeit betrieb. Dafür zeugen seine schon in Studentenjahren begonnenen und bis an den Todestag geführten Notizbücher. Aber die Analysis, die Spezialisierung allein genügte ihm nicht, mit Erfolg pflegte er

auch die Synthese, indem er den grossen Zusammenhängen des Naturganzen nachspürte. So erhob er sich einerseits zur Generalisierung, während er andererseits wieder suchte, die Erfahrungen innerhalb der Zeit geschichtlich zu verknüpfen, nach dem Grundsatz: „Wahre wissenschaftliche Arbeit ist es nur, die grossen Zusammenhänge und ihren Entwicklungsgang festzustellen.“ Vieles hat die Biologie *R. Burckhardt* zu verdanken, vieles durfte sie noch von ihm erwarten. Das Schicksal hat es anders gewollt und hat dieses reiche, vielversprechende Leben ein allzufrühes, düsteres Ende finden lassen (14. Januar 1908). Erst nach langen innern Kämpfen, die sein Gemüt oft verdüsterten, war es dem Dahingeschiedenen gelungen, eine seinen Wünschen und Neigungen entsprechende freie Stellung zu finden, die ihm die Aussicht eröffnete auf eine mannigfaltige, durch Hilfsmittel aller Art geförderte Tätigkeit. Es klangen aus der regen und ausgedehnten Korrespondenz mit näher und ferner Stehenden oft recht frohe Töne, die von voller Befriedigung, von Unternehmungslust und Arbeitsfreudigkeit zeugten und kaum je trübere Akkorde, die auf einen Wandel in der Befriedigung hätten schliessen lassen. Daher wurde das jähe Ende dieses so reichen Lebens weder vorausgesehen noch geahnt. Welche Verhältnisse haben dies herbeigeführt? Was hat diese unverwüstlich scheinende Spannkraft gebrochen? War es Überarbeitung, zu der auch die gewohnheitsmässige Nacharbeit das Ihrige beigetragen haben mag? Wer gibt Antwort auf diese Fragen?

Von seiner Arbeit ruht er nun aus auf dem Friedhof bei seiner unvergessenen und heissgeliebten Mutter, die ihm vor vielen Jahren im Tode vorausgegangen ist. Was er immer gefürchtet hat, das tückische Alter, es hat ihn mit seiner Krücke nicht getroffen. Die Wissenschaft wird seiner rühmend gedenken und unvergesslich bleibt er allen, denen er Lehrer und Freund war, als jugendlicher treuer Weggenosse und Führer, der über allen Hemmnissen des Weges stets auf das letzte Ziel, die Idee, hinwies.

Als Gedenkspruch klingt in unseren Herzen nach jenes schöne Wort Schillers:

„Auch ein Klaglied zu sein im Mund der Geliebten ist herrlich,

Denn das Gemeine sinkt klanglos zum Orkus hinab.“

Dr. Gottl. Imhof.

Verzeichnis der von R. Burckhardt verfassten und im Druck erschienenen Publikationen.

1. Doppelanlage des Primitivstreifens bei einem Hühnerei. Arch. f. Anat. und Physiol. Jahrg. 1889.
2. Histologische Untersuchungen am Rückenmark der Tritonen (Dissertation). Arch. f. mikr. Anat. Bd. 33, Jahrg. 1889.
3. Die Schlammfische im Berliner Aquarium. Berl. Sonntagsbl. Nr. 48. 1890.
4. Untersuchungen am Hirn und Geruchsorgan von Triton und Ichthyophis. Zeitschr. f. wissensch. Zool. Bd. 52. Heft 3. 1891.
5. Kurze Mitteilung über Protopterus annectens, sowie weitere Mitteilungen über Protopterus annectens und über einen in seiner Chorda dorsalis vorkommenden Parasiten (Amphistomum chordale) Sitzgsber. d. Ges. naturforsch. Freunde zu Berlin 1891.
6. Die Zirbel von Ichthyophis glutinosus und Protopterus annectens. Anat. Anz. Bd. VI, Nr. 12. 1891.
7. Das Centralnervensystem von Protopterus annectens. Eine vergl. anatomische Studie. Festschr. z. 70. Geburtstage Leuckarts. Berlin 1892.
8. Über das Centralnervensystem der Dipnoër. Verh. d. deutsch. Zool. Gesellsch. auf d. 2. Jahresvers. zu Berlin. 1892.
9. Das Hirn von Triceratops flabellatus. Neues Jahrb. f. Mineralogie. Bd. II. 1892.
10. Über Aepyornis. Mit 4 Tafeln. Pal. Abh. Bd. 6, 2, Jena 1893.
11. Die Homologieen des Zwischenhirndaches und ihre Bedeutung für die Morphologie des Hirnes bei niedern Vertebraten. Anat. Anz. Bd. IX. Nr. 5/6. 1893.
12. Die Homologieen des Zwischenhirndaches bei Reptilien und Vögeln. Anat. Anz. Bd. IX, Nr. 10. 1893.
13. Zur vergleichenden Anatomie des Vorderhirns bei Fischen. Anat. Anz. Bd. IX, Nr. 12. 1893.

14. Der Bauplan des Wirbeltiergehirnes. Morph. Arb. Herausgeg. v. G. Schwalbe. Bd. IV. Heft 2. 1894.
15. Über den Bauplan des Gehirnes. Verh. d. anat. Ges. auf der 8. Jahresvers. zu Strassburg 1894.
16. Schlussbemerkung zu K. F. Studnička's Mitteilungen über das Fischgehirn. Anat. Anz. Bd. X, Nr. 6. 1894.
17. Das Gebiss der Sauropsiden. Morphol. Arb. Herausgeg. v. G. Schwalbe. Bd. V. Heft 2. 1895.
18. Prof. Dr. L. Rütimeyer (Nekrolog). Allgem. Schw. Ztg. Nr. 281/283. Basel 1895.
19. Über die Herkunft unserer Tierwelt. Basel (Birkhäuser) 1896.
20. Beitrag zur Morphologie des Kleinhirns der Fische. Arch. f. Anat. und Physiol. Anat. Abt. Suppl. Bd. 1897 (Festband zu Ehren von W. His).
21. Die Riesenvögel der südlichen Hemisphäre. Ber. d. Senckenb. Naturforsch. Ges. in Frankfurt a. M. 1898.
22. E. A. Göldi und das Museum in Pará (Brasilien). Die Schweiz, Jahrg. 1899, Heft 26.
23. Hyperodapedon Gordoni. Geol. Mag. N. S. Decade IV. Vol. VII. London 1900.
24. On the Luminous Organs of Selachian Fishes. Ann. and Mag. of Nat. Hist. Ser. 7, Vol. VI. S. Kensington 1900.
25. Über die Selachier. Ber. d. Senckenb. Naturforsch. Ges. in Frankfurt a. M. 1900.
26. Theodor Bühler-Lindenmeier (Nekrolog). Verh. Naturforsch. Ges. Basel. Bd. XII. Heft 2. 1900 und Verh. d. Schw. Naturf. Gesellsch. Neuchâtel 1899.
27. Beiträge zur Anatomie und Systematik der Laemargiden. Anat. Anz. Bd. XVIII. 1900.
28. Der Nestling von *Rhinochetus jubatus*. Ein Beitrag zur Morphologie der Nestvögel und zur Systematik der Rhinochetiden. Nova Acta. Abh. d. k. Leop.-Carol. Deutsch. Akad. d. Naturforscher. Bd. 77, Nr. 3. 1900.
29. Der Nestling von *Rhinochetus jubatus*. Verh. Naturforsch. Ges. Basel. Bd. XII. Heft 3. 1900.
30. Le Poussin de *Rhinochetus jubatus*. Orn. Tome XI. Paris. 1900.
31. Note on certain Impressions of Echinoderms, observed on the Sandstone Slabs in which the Skeletons of *Hyperodapedon* and *Rhynchosaurus* are preserved. Geol. Mag. Decade IV. Vol. VIII. No. 439. 1901.
32. Jules Soury, le Système nerveux central, Structure et Fonctions, Histoire critique des Théories et des Doctrines. Zeitschr. f. Psych. und Physiol. der Sinnesorg. Bd. 27. 1901.

33. Die Invertebraten der Elginsandsteine. Eine Erwiderung. Centralbl. für Miner. etc. Nr. 9. 1901.
34. Der Nestling von *Psophia crepitans* und das Jugendkleid von *Rhinocetus jubatus*. Nova Acta. Abh. d. K. Leop.-Carol. Deutsch. Akad. d. Naturforscher. Bd. 79, Nr. 1. 1901.
35. Zum 70sten Geburtstage von Wilhelm His. Centralbl. f. Schweiz. Ärzte. Nr. 13. 1901.
36. H. G. Stehlin: Über die Geschichte des Suidengebisses. Zool. Centralbl. Bd. VIII. Jahrg. 1901. Nr. 21.
37. Die Einheit des Sinnesorgansystems bei den Wirbeltieren. Verh. d. V. Intern. Zool.-Congr. zu Berlin 1901.
38. Das Gehirn zweier subfossiler Riesenlemuren aus Madagascar, ebenda, sowie Anat. Anz. Bd. XX, Nr. 8/9. 1901.
39. Das Problem des antarktischen Schöpfungscentrums vom Standpunkt der Ornithologie. Zool. Jahrb. Abt. f. Syst. und Biol. d. Tiere. Herausgeg. v. J. W. Spengel. 15. Bd. 6. Heft. 1902.
40. Die Entwicklungsgeschichte der Verknöcherungen des Integumentes und der Mundhöhle der Wirbeltiere. O. Hertwig Handb. d. vergl. u. exper. Entwicklungslehre. Bd. II. Teil I. 1902.
41. Palaeontologisches (Wirbeltiere). Schwalbes Jahresber. f. Anat. u. Entwicklungsgesch. 1902.
42. Zur Geschichte der biologischen Systematik. Verh. d. Naturforsch. Ges. Basel. Bd. XVI. 1903.
43. Palaeontologisches (Wirbeltiere). Schwalbes Jahresber. f. Anat. u. Entwicklungsgesch. 1903.
44. Das Koische Tiersystem, eine Vorstufe der zoologischen Systematik des Aristoteles. Verh. Naturforsch. Ges. Basel. Bd. XV. Heft 3. 1904.
45. Über antike Biologie. 34. Jahresh. d. Schweiz. Gymn.-Lehrerver. Aarau 1904.
46. Die Biologie der Griechen. Ber. d. Senckenb. Naturforsch. Ges. in Frankfurt a. M. 1904.
47. Das erste Buch der aristotelischen Tiergeschichte. Zool. Ann. Zeitschr. f. Gesch. der Zoologie. Bd. I. Würzburg 1904.
48. Zur Geschichte und Kritik der biologiehistorischen Literatur. I. J. V. Carus, ebenda.
49. Palaeontologisches (Wirbeltiere). Schwalbe's Jahresber. f. Anat. u. Entwicklungsgesch. 1904.
50. Mauthners Aristoteles. Offener Brief an Herrn Georg Brandes. Basel, Birkhäuser 1904.
51. Das Centralnervensystem von *Ceratodus forsteri* v. Dr. R. Bing und Prof. Dr. Rud. Burckhardt. Semon: Zool. Forschungsreisen in Austr. u. d. Mal. Archipel. Jen. Denkschr. IV. 1905.

52. Zoologie und Zoologiegeschichte. Zeitschr. f. wissensch. Zool. Bd. 83. 1905.
53. Hirnbau und Stammesgeschichte der Wirbeltiere. Ber. d. Senckenb. Naturforsch. Ges. in Frankfurt a. M. 1905.
54. Mode und Methode in der Erforschung der organischen Natur. 36. Jahresh. d. Schweiz. Gymn.-Lehrerver. Aarau 1905.
55. Zur Geschichte und Kritik der biologiehistorischen Literatur II. Joh. Spix III. Oskar Schmidt. Zool. Ann. Zeitschr. f. Gesch. d. Zool. Bd. II. Würzburg 1905.
56. Über den Nervus terminalis. Verh. d. Zool. Ges. in Marburg 1906.
57. Über sechs in den mittleren und untern Palembangsschichten gefundene Selachierzähne. A. Tobler: Top. u. geol. Beschr. d. Petr.-Gebiete bei Morea Enim (Süd-Sumatra). Tijdschr. v. h. Kon.-Ned. Aardr. Gen. 1906.
58. On the Embryo of the Okapi. Proc. Zool. Soc. of London 1906.
59. Biologie und Humanismus. Drei Reden. Jena (Diederich) 1907.
60. Ein Experiment bei Hippokrates. Festschrift zu Ehren von † Prof. Kahlbaum. (Wird erscheinen.)
61. Das Centralnervensystem der Selachier als Grundlage einer Phylogenie des Vertebratengehirnes. I. Teil: Einleitung und Scymnuslichia. Nova Acta. Abh. d. K. Leop.-Carol. Deutsch. Akad. d. Naturforscher. Bd. 73, Nr. 2. 1907.
62. Geschichte der Zoologie-Sammlg. Götschen Leipzig 1907.
63. Aristoteles und Cuvier, Zool. Ann. Bd. III. 1908.

Ausserdem zahlreiche Rezensionen und Referate über wissenschaftl. Arbeiten in verschiedenen Zeitschriften:

Allgem. Schweizerztg.

Anat. Anzeiger.

Korrespondenzblatt für Schweiz. Ärzte.

Frankfurter Ztg.

Geol. Centralblatt.

Geol. Magazine.

Journal of Comp. Neurology.

Mitteilungen zur Gesch. der Med. u. Naturwissensch.

Neues Jahrbuch für Mineralogie.

Die Schweiz.

Sitzungsber. d. Ges. Naturforsch. Freunde Berlin.

Verh. Naturforsch. Ges. Basel.

Zeitschr. für Psychol. u. Physiol.

Zool. Centralblatt.

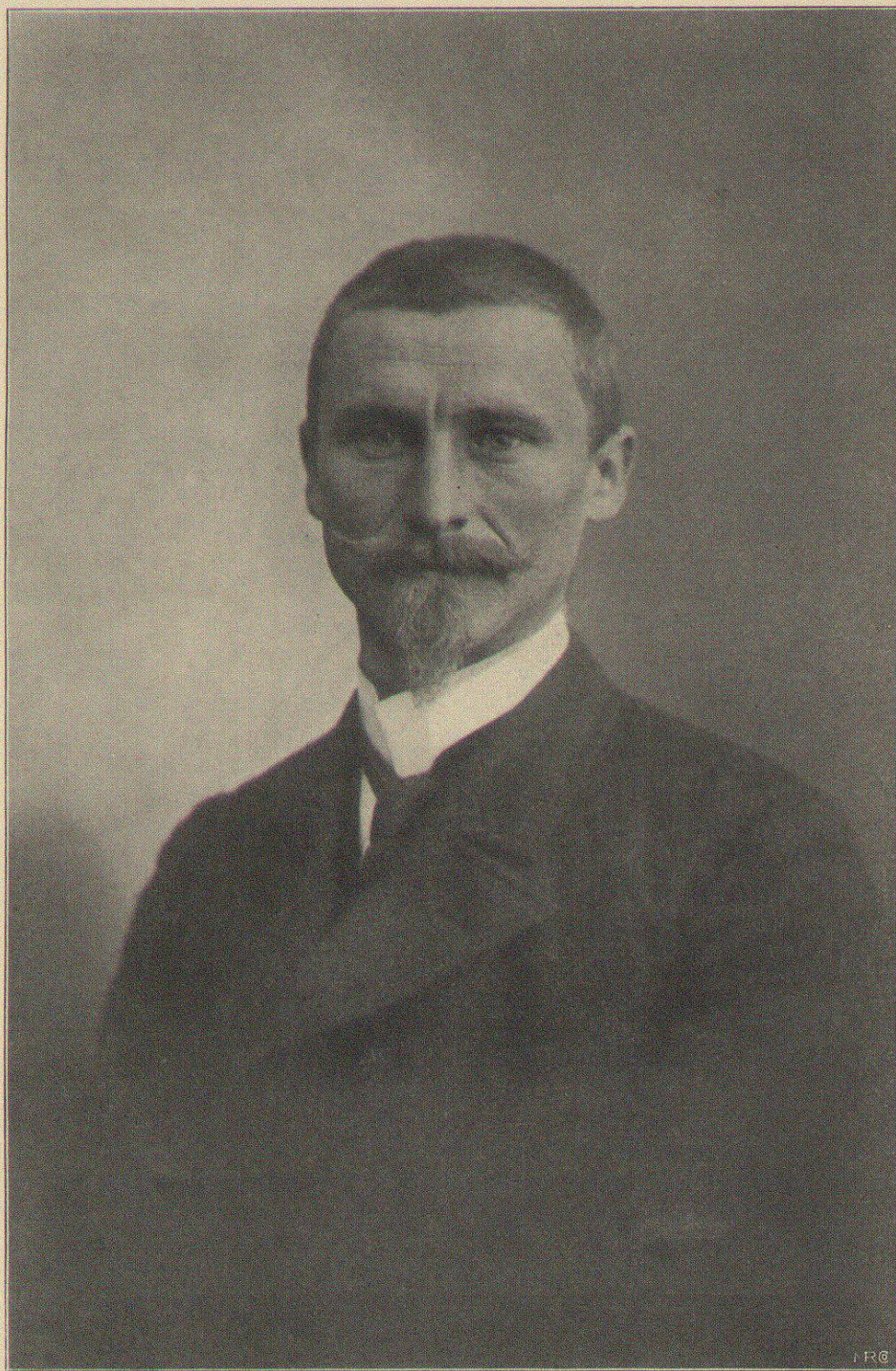
etc.

Dr. J. J. David.1871—1908.

Herr Dr. J. David wurde geboren in Basel am 31. März 1871 und besuchte die Schulen seiner Vaterstadt. Schon in dem kleinen Knaben entwickelte sich, wie seine Mutter erzählt, ein ausgesprochener Hang ins Weite, seine Phantasie schweifte schon damals in die Fernen der Welt; so schrieb er einmal auf seinen Atlas auf dem Blatte der südlichen Halbkugel der Erde: „hier möchte ich sein“. Als 8-jähriger schwärmte er für die Bücher von Stanley, den er suchen wollte, und für andere Literatur über Afrika-Reisen. Je länger, je klarer bildete sich der feste Wille aus, Naturforscher zu werden und in fremde Weltteile zu reisen. Neben diesem idealen Zug ins Weite war, wie seine Angehörigen versichern, eine Haupteigenschaft des Knaben ein wahrhaft gutes Herz für andere. Auch machte sich schon frühe neben grossem Wissensdrange geltend ein gewisser Hang zum Ungewöhnlichen, ja Abenteuerlichen; ein Ausfluss von beiden war es wohl, wenn er als junger Student sich die Erlaubnis auswirkte, eine Nacht allein im Hauenstein-tunnel zuzubringen, um dort Steine zu klopfen.

Die akademischen Studien betrieb er in Basel, Zürich und Berlin, sein Examen als Dr. phil. bestand er in Basel im Dezember 1892.

Die Konsequenzen dieses Studienganges, der die meisten andern in die Karriere der Lehrertätigkeit führte, gedachte er nun niemals ernstlich nach dieser Richtung hin zu ziehen; ihn zog es je länger je mehr in die Weite, um dort die Ideale verwirklicht zu finden, von denen schon der Knabe geträumt.



DR. J. J. DAVID

1871—1908

Zunächst arbeitete er acht Monate an einer zool.-marinen Station in Mentone und begab sich dann, dem je länger, je mächtiger werdenden Drange folgend, nach Alexandria und Cairo, um vorderhand auch noch ohne bestimmte Aufgabe doch in Afrika zu sein, dem Erdteil, dem von jeher sein Sehnen gegolten. Über seine Tätigkeit in Ägypten sagt sein intimer Freund, Herr Pfarrer Kaufmann, damals in Alexandria, in seinem Nachrufe folgendes: „Was er da wollte, war ihm zunächst im einzelnen selbst nicht klar. Dem dunklen Erdteil Afrika gehörte seine Liebe; die Werke der grossen Afrikaforscher waren seine tägliche Lektüre; ihren Spuren wollte er folgen und sich in Ägypten zunächst den Boden schaffen, um später mitwirken zu können zur Erforschung oder Kultivierung irgend eines Stückes dieses Erdteils. Dazu war er ausser seiner gründlichen und vielseitigen wissenschaftlichen Vorbildung mit allen nötigen Eigenschaften ausgestattet; eine eiserne Gesundheit, ein ungemein praktischer Sinn, klarer Verstand, die Fähigkeit, fremde Verhältnisse richtig zu beurteilen und sich rasch ihnen anzupassen; ein geradezu hervorragendes Sprachentalent, das es ihm ermöglichte, schon nach wenig Jahren ausser seiner Muttersprache das Französische, Englische, Italienische und vor allem das Arabische mündlich und schriftlich vollständig zu beherrschen und sich in mehreren anderen Sprachen und Mundarten des Morgenlandes verständigen zu können.

Aber aller Anfang ist schwer! Die Mittel waren knapp; was kümmerte man sich im übrigen in den grossen Weltstädten Cairo und Alexandrien, wo alles nach Geld oder Genuss jagte, viel um den sonderbaren jungen Mann, der so gar kein Salonmensch war und dessen sonniger Idealismus doch nur von den tieferen Naturen verstanden werden konnte? So brachte die erste Zeit in Ägypten manche Enttäuschung; der Weg zum Ziel zeigte sich langsam: er musste ihn sich ganz allein schaffen durch seine persönlichen Eigenschaften; Entbehrungen waren zu tragen, Selbstverleugnung zu üben, wie so oft in seinem entsagungsreichen Leben. Aber David liess

sich nie niederdrücken und bewährte schon damals, was er in einem seiner letzten Briefe aus dem Kongo schreibt: „Weisst du, wer die einzigen wirklich glücklichen Menschen sind? — Diejenigen, die sich am vollkommensten an die Verhältnisse anpassen und in die sich schicken können, die ihnen gerade zufallen.“

„David nahm in dieser ersten Zeit in Ägypten, was sich ihm bot. Er unterrichtete aushilfsweise an der Deutschen Schule in Cairo in verschiedenen Fächern, besonders natürlich Naturgeschichte, indem er seine Schüler für die Natur Ägyptens begeisterte und in die Pflanzen- und Tierwelt des Landes einführte. Er wurde Hauslehrer in der Familie eines schweizerischen Arztes in Cairo und schliesslich Erzieher eines Prinzen des vizeköniglichen Hauses, den er 1895 auch nach Europa begleitete und in einem Schweizer Institut unterbrachte. Aber dies alles waren nur Mittel zum Zweck, Land, Leute und Natur Ägyptens, Sprache und Sitte des arabischen Volkes gründlich kennen zu lernen und Beziehungen anzuknüpfen zur Erreichung seiner grösseren Ziele. Kleinere, allmählich grösser werdende Reisen in Unter- und Oberägypten, auf die Sinai-Halbinsel, Reisen, die jeweilen in grösster Einfachheit und Aushaltung aller Strapazen und Entbehrungen durchgeführt wurden, rüsteten ihn in der nächsten Zeit körperlich und geistig aus für die grossen Aufgaben, die später an ihn herantreten sollten. Auch in technisch-wissenschaftlicher Beziehung bereicherte er sein Wissen und Können durch die mit grösstem und anerkanntem Erfolg durchgeführte Leitung der botanischen Station zur wissenschaftlichen Erforschung der Baumwollkultur in Zagazig und die Ausbeutung der Natron-Lager im Wadi Natron in der Lybischen Wüste. Es war dies eine gute Schule zur Erlernung der zuletzt von ihm im Kongostaate in Bamanga verlangten technischen Leistungen; Errichtung einer Eisenbahn, von Häusern und Fabrikgebäuden, auch militärische Pflichten waren ihm dort im Wadi Natron überbunden, und noch nach Jahren pflegte er gern und oft von jener schönen Zeit zu erzählen.“

Den ersten ernsthafteren Vorstoss gegen das Innere seines geliebten dunkeln Kontinentes machte David mit seinem Bruder Dr. A. David in den Jahren 1898 – 1900 mit einer Reise in den damals nach den englischen Siegen über den Madi neu erschlossenen Sudan. Prof. H. Schinz sagt über diese Reise in seiner im Neujahrsblatt der naturf. Gesellschaft Zürich 1904 erschienenen Arbeit über „Schweizerische Afrika-Reisende und der Anteil der Schweiz an der Erschliessung und Erforschung Afrikas überhaupt“: „wenn auch die Reise (nach Kordofan, El Obeid, Dar Fur, Faschoda und Omdurman) nicht geeignet war, Entdeckungen irgend welcher Art zu Tage zu fördern, so hat sie doch den beiden Reisenden reichlich Gelegenheit geboten, zu beweisen, dass sie, die übrigens eine sehr gute Universitäts-Schulung genossen hatten, mit demjenigen Verständnis den Erscheinungen der Natur entgentreten, das für den Forscher unerlässlich notwendig ist.“

Jeweilen nach etwa 2-jährigen Abwesenheiten kehrte David in die Heimat zurück, wo es sein grösstes Glück war, in den Hochalpen seine Erholung zu finden und durch Bestehen der grössten Strapazen und mancher Entbehrungen seiner fast unsinnigen physischen Energie nach anderer Richtung hin Bewährung zu geben. Leidenschaftlich war seine Liebe zu den Schweizer Bergen, die er im Winter und Sommer besuchte und bezwang, oft ganz allein oder nur mit einem Gefährten Gipfel besteigend oder hohe Pässe traversierend und so in intensivster Weise das hohe Glück und die idealen Gefühle auskostend, die solche Leistungen dem wahren Liebhaber des Hochgebirges, nicht nur dem gewöhnlichen Sportsknecht und Kilometerverschlinger gewähren.

Immer dringt die Erinnerung an seine lieben Schweizer Berge als heimatlicher Untergrund in Vergleichen mancher Art durch auch in den neuen grossartigen Bildern, die ihm später die zentralafrikanischen Hochalpen boten. So sagt er in einem Briefe vom Albertsee an den Referenten, datiert vom November 1903:

„Ich kann nicht finden, dass das Wolkengebirge, der Ruwenzori, sein Haupt so beständig mit Wolken verhüllt, wie dies Stanley schildert. Ich hause nun schon sechs Wochen gerade gegenüber seinen Schluchten und Steilwänden und Schneefeldern. Auf drei Tage fällt doch immer einer, an dem man ihn unverhüllt sieht und seine herrliche Kette, die etwa in riesig vergrössertem Masstabe einem Ausschnitt aus dem Triftgebiet gleicht, glänzt besonders im frühen Licht vor dem Sonnenaufgang, oder abends in herrlichem Glühen. Die anscheinend höchste Erhebung gleicht dem Berglistock und rings herum stehen glitzernde Ankenbälli gerade wie dort hinter den Wetterhörnern; ich versichere Sie, dass es unter diesen Umständen einem Schweizer und Alpenfreund auch in Zentralafrika trotz Äquator, Sumpf und Kannibalen ganz wohl gefällt.“

In Ägypten machte David die für sein späteres Leben entscheidende Bekanntschaft mit einem der Grössten aus der ersten Zeit der, man möchte sagen noch jungfräulichen Afrika-Erforschung, mit Prof. Schweinfurth, dessen Schüler er sich mit Stolz nennen durfte und der den mit feuriger Begeisterung für seine Ideale glühenden jungen Mann fortan mit wahrhaft väterlicher Fürsorge leitete und wo er konnte, förderte. Die Wertschätzung Davids durch Prof. Schweinfurth und seine Trauer über das frühe Ende seines Schülers erhellt auch aus den Worten, die er hierüber von Biskra dem Referenten schrieb, wo er sagt: „selten hat mich eine Todesnachricht so betrübt wie diejenige unseres vielbetrauten Freundes David.“

Der Empfehlung Schweinfurths hatte es David schliesslich auch zu verdanken, dass er endlich seinen glühenden Wunsch in Erfüllung gehen sah, in das innere, das grosse, wilde, geheimnisvolle Afrika, in das Afrika seiner Träume, wie es noch ein Schweinfurth, ein Emin Pascha und Stanley gesehen hatten, hineinzukommen. Bezeichnend ist, wie er hierüber in einem Briefe an die Herren Sarasin im Nov. 1902 schreibt: „Darf ich aus fast übervollem freudigem Herzen an Sie schreiben, da ich doch an Sie denke und daran, was Sie „dazu sagen“ würden?“

Ich habe, nach massenhaften Bemühungen, eine Mission erhalten, wie ich sie mir schöner gar nicht träumen könnte. Denn nach dem Herzen Afrikas marschierte ich ja immer, wie der Kapitän Hatteras nach dem Nordpol. Ich bin beauftragt, mit einem belgischen Mineningenieur den Westabhang des Ruwenzori, die Westufer des Albertsees und des Nils bis Redjaf geologisch aufzunehmen. Ich bin ganz entzückt, es geht ja in die schönsten Gegenden unseres Kontinentes. Ich bin fest entschlossen, Alles daran zu setzen, um wissenschaftlichen Nutzen zu ziehen, so viel man nur kann. Ich will aber auch Alles aus mir herausnehmen, um bis zum letzten Moment etwas zu leisten.“

Dass der letztere Satz nicht etwa nur eine Phrase war, sondern buchstäblich bis zum letzten Atemzug durchgeführt wurde, wird demjenigen, der die Berichte über die letzten Lebenstage Davids lesen konnte, in wahrhaft tragischer Weise klar.

Nun hatte er gefunden, was er immer gesucht und gehofft und die Art und Weise, wie er mit Ansetzung aller körperlichen und geistigen Kräfte die ihm gestellten grossen Aufgaben zu bewältigen suchte, zeigte, dass er für die Ideale seiner Jugend zu kämpfen, zu leiden und auch zu sterben wusste.

David schien so recht eigentlich zum Afrikaforscher, man möchte fast sagen, zum Afrikadurchquerer im ältern klassischen Sinne des Wortes, prädestiniert. Er war eine unbedingte Kraftnatur, einigermaßen vergleichbar mit den alt-schweizerischen Reisläufern, deren überquellender Kraft und Tatendrang die Heimat nicht genügenden Nährboden bot, sondern die es in die geheimnisvolle Weite zog. Für unsern Freund wäre es aber nicht der Kampf eines Söldnerlebens gewesen, der ihn anzog, sondern es war der Kampf mit der Majestät einer grossen, unentweihten, wilden Natur, ein Kampf, der ihm das Leben, *sein* Leben, so recht eigentlich lebenswert machte. Von Jugend an ging sein Träumen und Sehnen, ganz besonders später unter dem Einflusse seines Vorbildes.

und väterlichen Freundes Prof. Schweinfurth, nach den verschleierte Geheimnissen des dunkeln Erdteils. Die Stätten, wo die grossen Forschungsreisenden, ein Emin Pascha, Schweinfurth, Stanley u. a. m., gesiegt und gelitten hatten, waren für ihn klassische Stätten, wie je für uns, etwa in Italien, klassische Stätten existieren, und beredt schilderte er dem Referenten, welche Gefühle ihn in Kawalli an dieser durch die Zusammenkunft von Emin Pascha und Stanley berühmt gewordenen Stätte bewegten, nun es ihm jetzt vergönnt war, hier zu weilen. Zu einem solchen Afrikadurchquerer im alten Sinne hätten ihn auch befähigt seine unglaubliche physische Stärke und Ausdauer, sowie seine zähe Energie und Entschlossenheit, die vor keiner Gefahr zurückwich. Nur dank dieser Eigenschaften war es ihm möglich, monatelang mit wenigen Begleitern die düstern Urwälder am Ituri zu durchwandern und an den Steilhängen des Ruwenzori, als bei Beginn des ewigen Schnees auch die letzten schwarzen Begleiter, unfähig zu weiterer Mühsal, erschöpft zurückblieben, noch ganz allein, fast ohne Nahrung, eine Höhe von 5000 m zu erreichen und von dieser Hochwarte, als erster Europäer, in die geheimnisvollen Schnee- und Eisgebiete dieses zentralafrikanischen Hochgebirges, des sagenhaften Mondgebirges der Alten, einen Blick zu werfen. Solche Momente waren seine Weihestunden, denn eine leidenschaftliche Liebe zur unentweiheten, von zivilisierten Menschen noch unbetretenen grossen Natur waren die Triebkräfte, die ihn zu solchen Taten anspornten.

Schmerzlich empfand er oft auf seinen langen Wanderungen die zerstörende Wirkung der modernen Zeit auf die grossen Szenerien der *klassischen* Zeit der Afrika-Forschung, wenn er z. B. schildert, wie gerade wieder in Kawalli ihm ein Abgeordneter des Häuptlings entgegenkam und ihm Traktätchen und Buchstabieranleitungen überbrachte, gedruckt von der Church Mission Society in Mombassa, oder wenn er auf den alten Pfaden Stanleys persische und indische Kaufleute mit Petroleumkisten aus Batum und Warenballen „made in Germany“ antraf. Da flüchtete er dann gerne hin zu seinen

stolzen und wie er sie nennt, fast feudalen Wahumahirten und lebt wohl daran, wie diese abseits von der Strasse noch in primitivster Urwüchsigkeit ihre Berghänge bewohnen und ihre grosshörnigen Rinder pflegen.

Es kann hier nicht der Ort sein, eine Beschreibung aller seiner Reisen zu geben, in den oben genannten gewaltigen Waldwüsten des Ituri, im Grasland und in den Berggebieten. Doch mögen hier vielleicht einige Partien aus einem druckfertig hinterlassenen Manuskript über seine Besteigung des Ruwenzori-Massives folgen, die das oben angedeutete illustrieren können.

Nachdem er geschildert, wie er die Gletscherzunge des Hochgebirges, die er nach namenlosen Mühsalen in den Hochmooren, in denen die Wanderer fast versanken, endlich erreicht hatte und dort auf den ersten Blick sich überzeugen konnte, dass es sich wirklich um Eis, körniges, nasses, zuckrig zusammengebackenes Gletschereis handelte, und nicht nur um Schnee, wie Stuhlmann behauptete, schickte er sich am andern Morgen an, von seinem 4050 m hoch gelegenen Biwak nach einem Frühstück aus gekochten Bohnen, die „wie zu einer braunen Nagelfluh“ verhärtet waren, bei drohendem Nebel und Regen eine jener Hochwarten des Wolkenkönigs ganz allein zu besteigen, da der letzte der ihn begleitenden und mit Bergausrüstung versehenen Neger aus Angst vor dem ihm unbekannten Eis und Schnee, welchen er Zucker, Salz oder bösen Stein nannte, nicht weiter zu bringen war. Er schreibt:

„Die Leistungen des nächsten Morgens begannen wie ein widerwillig begonnener Bummelspaziergang. Denn ich glaubte, angesichts der Steilgletscher und Klüfte und meiner völligen einsamen Hilflosigkeit weniger als je auf den auf dem Spiele stehenden touristischen Erfolg. Ich wanderte con amore und frierend auf dem verschneiten Eisfeld hinauf. Treuer als mein Neger war mir der Eispickel. Ich widmete an diesem Tage manchen Gedanken dem fernen Schmid Jörg, dessen Name auf der Klinge eingeschlagen war und den schönen Alpengipfeln, an deren Bezwingung mich der Anblick meines Pickels

gemahnte. Aber hier galt es freudlose und nicht sehr hoffnungsreiche Arbeit zu leisten. Querspalten, Gwächten blieben unter mir, mit der langentbehrten Eisarbeit kam auch wieder die alte Gelenkigkeit und so viele Passagen kamen mir wie gute Bekannte aus vergangenen Tagen und fernen Schweizerhochgebirgen vor. Das Schlimmste war, dass der Schnee weich war und böse Spalten deckte. Aber nach einigen Stunden kam ich aus dem schluchtartigen Kessel heraus und atmete Höhenluft. Einen pulverigen Schnee unter den Füßen und eine frische Brise um den Kopf strebte ich voran, droben auf dem Schneekamm guxete es sogar. Über einer schwarzen Wand, der ich mich einen Augenblick in gerechtem Vertrauen auf den festen Felsen anvertrauen wollte, drohten so schwere, überhängende Wülste und Séracs blauen Eises, dass man gar nicht da hinüber denken durfte. Und doch sah man gerade über diesen Séracs einen weissen Dom mit einer der höchsten Spitzen Afrikas hinüberglitzern! Ich erreichte über einen nicht zu steil geschwungenen Schneerücken den Kamm, als die Sonne nahe daran war, den höchsten Stand zu erreichen, bei 5000 m Höhe, 950 m in ca. 4 Stunden. So schwer und sauer ist mir jedoch in meinem Leben noch keine Bergbesteigung geworden, denn mit fast schlaffem, durch Tropenwald anämisch gewordenem Körper, mit notdürftigster Nahrung, geringer Hoffnung auf Erfolg und nur durch Wurzelklettern und Lianturnen trainierten Muskeln wird man eben bald gewahr, dass dem Können viel geringerer Spielraum und engere Grenzen gesteckt sind als man es von sich verlangen dürfte. Meine Schneeschneide war wie mit Riesenbeilen zerhackt und lief NW-wärts nach den drei Kokora-Gipfeln hinüber, die sich bis zu etwa 5500 m auftürmten; südöstlich von mir lief ein Zackengrat und hier mochten sich zehn weitere Fünftausendergipfel befinden. Ich erkletterte noch einen Felszacken auf dem Schneekamm, dessen schwarzer Diabasgipfel etwa 5100 m hoch sein mag, für mich der höchste zu erreichende Punkt.

Die Aussicht, die ich in einigen nebelfreien Momenten geniessen konnte, war mir besonders deshalb interessant, weil

ich jenseits des Semlikigrabens seltene und wertvolle Einblicke bis in das Gebiet der Lindi und des Ituri gewinnen konnte. Die Berge sind dort sehr herb zerrissen, doch sind ihre Gipfel nicht von Schnee bedeckt, wie früher behauptet wurde.

Nach der Seite der Seen hin überblickt man herrlich den ganzen Edwardsee bis zum fernen Hochlande Ruanda und der Vulkanreihe des Mohavura hin. Der Albert-See war von weit nach Westen vorspringenden Caps des Runssoro selbst verdeckt. Vom Fernblick nach dem ungeheuren westlichen Äquatorialurwald, der mir zu Füssen lag wie eine dunkle Wiesenfläche, notiere ich mir, dass die vielen Lagen von Stratuswolken mir besonderen Eindruck machten; hinter ihnen leuchtete rotgoldener Schein, wie aus einer Szene der Apokalypse und die Wolkenlagen wallten in entgegengesetzten Richtungen durcheinander. Das bestrichene Gesichtsfeld war aber so ungeheuer gross, dass niemals ein allzu grosser Teil von den Wolken verdunkelt war.

Ich barg in einer Konservenflasche eine beschriebene Karte — das kleine Dokument meiner Anwesenheit — und verwahrte die Flasche in einem Steinmann; Quis sequens!“

Bei dieser anspruchslosen Erzählung der ersten Besteigung des Ruwenzori-Massives nicht nur durch einen Europäer, sondern überhaupt durch ein menschliches Wesen, wird man gewiss mit hoher Achtung erfüllt vor der Energie, die dies zustande brachte; man wird neidlos dem italienischen Fürsten seine wissenschaftlich und „montanistisch“ gewiss grösseren Erfolge gönnen, die er mit Aufgebot aller Hilfsmittel an Menschen und Materialien aller Art später im Ruwenzorigebiet errang; wenn wir aber des einsamen Schweizer-Bergwanderers gedenken, der vor ihm *allein* und ohne weitere Hilfe die Höhe von 5000 m gewann, so wird man fragen dürfen, welche Leistung im Grunde die wahrhaft grössere war!

Ein Mann der strengen, akademischen Wissenschaft war Dr. David erst in zweiter Linie. Sein tatenreiches Wanderleben und wohl auch seine eingebornen Neigungen erlaubten ihm nicht, in ruhigem Studieren seine auf den Reisen gewonnenen

Ergebnisse zu klären und zu vertiefen. Er war aber mit reichen Kenntnissen besonders auf geologischem und zoologischem Gebiete ausgestattet und der Wissenschaft in warmer Liebe zugetan, wie es bei einer so ideal angelegten Natur ja überhaupt nicht anders möglich war, und dabei auch immer aller etwaigen Unzulänglichkeiten sich bewusst. Immerhin verdankt die Wissenschaft, ich denke hier vor allem an die Völkerkunde, ihm manches wertvolle und bleibende. In erster Linie sind zu nennen seine wichtigen Beobachtungen über das intimere Leben der Kongopygmäen Wambutu, das er dank der Beliebtheit, deren er sich überall, auch bei diesen scheuen Waldkobolden, erfreute, sowie dank seines merkwürdigen Sprachtalentes viel genauer bei diesen Stämmen beobachten konnte, als je ein Forscher vor ihm. Auch die Zoologie verdankt ihm manche wertvolle Beobachtung, besonders über das Leben der Okapia, die er als erster Europäer in der Wildnis beobachten und auch erlegen konnte. Diese Arbeiten sind im „Globus“, Jahrgang 1904, publiziert. Vor allem aber sind die Dokumente seiner wissenschaftlichen Arbeit niedergelegt in seiner Vaterstadt in den Sammlungen für Völkerkunde und Zoologie.

David war einer der zuverlässigsten und treuesten Gönner unserer Sammlung für Völkerkunde. Beredtes Zeugnis dieser Tatsache sind die Jahresberichte der letzten Jahre, die jeweils reichlich zu danken hatten für dieses uns aus dem dunkelsten Afrika zugekommene, teilweise eminent seltene und wissenschaftlich wichtige ethnographische Material, welches unser Freund oft unter den grössten Mühsalen und Strapazen für uns zusammengebracht und für uns bearbeitet hatte, ein Material, für das uns teilweise die grossen Museen beneiden können. So sammelte David, um nur einiges zu erwähnen, für uns fast die gesamte Ergologie der von ihm so gut gekannten interessanten Zwergvölker (Pygmäen) in den ungeheuren Waldgebieten am obern Ituri und im Semlikital, daneben eine Menge von seltenen Objekten der grossen Waldstämme jener Gebiete bis hinauf zu den Hirten auf den Alpen.

des Ruwenzori, die er als erster Europäer besuchte und zu den von ihm so geschätzten, stolzen Wahumahirten der Grasländer am Albert-See.

Auch als er im Jahre 1906 in die zivilisierten Gebiete des Kongostaates zurückkehrte, wo er nicht mehr, was seine Wonne gewesen war, an der Spitze der Trägerkolonne durch Urwald und Sawanne streifen konnte, sondern ein Werk der Kultur, die Kupferbergwerke von Bamanga gründen musste, vergass er uns nicht und da er nicht selbst mehr aus dem ethnographischen Vollen heraus sammeln konnte, erwarb er eine sehr wertvolle Sammlung eines aus dem Kassagebiete heimkehrenden Landsmannes und schenkte sie uns. Auch die zoologische Sammlung verdankt ihm höchst wertvolle Gaben, unter anderm einige Schädel und Skeletteile des Okapi, sowie einen Balg des seltenen Tieres, der allerdings leider durch den langen Transport so gelitten hatte, dass bis jetzt von einer Aufstellung desselben Umgang genommen werden musste.

Als David nach viel zu kurzem Aufenthalt in Europa vom Dezember 1905 bis August 1906 noch ungenügend von seinen enormen Strapazen erholt, gegen den dringenden Rat seiner Angehörigen, Freunde und der Ärzte wieder nach dem Kongo fuhr, mochten bei manchem wohl bange Zweifel auftauchen, ob ihm Rückkehr beschieden sein werde. Ein vom November 1907 datierter Brief an den Schreiber dieser Zeilen, in dem er der dringlichen Hoffnung baldiger Heimkehr Raum gab, schien diese Zweifel zu beseitigen, und nun hat ihn, eben als er die Früchte seiner afrikanischen Arbeit hätte geniessen können, das unerbittliche Schicksal für immer in der schwarzen Erde zurückbehalten!

Bezeichnend für ihn ist gerade in dieser letzten Lebenszeit in dem Kupferminenwerk von Bamanga, für sein die intimen Harmonien unentweihter Natur intensiv geniessendes, wahrhaft poetisches Empfinden, dass diese von ihm geleistete und von andern höchlich anerkannte Kulturarbeit trotz allen Gedeihens und aller äusseren Vorteile ihn nicht wahrhaft beglückte. Die von ihm selbst in die Stille des

afrikanischen Urwaldes hereingezogene Industrie entweihte nach seinem Empfinden mit ihrem Knarren und Rasseln die grosse Natur und war ihm im Grunde verhasst; er beklagt es tief, dass er hier gerade das betreiben müsse, was ihn in Europa kulturmüde und wildnisdurstig machte. So klingt es fast komisch, wenn er in einem Briefe an Schweinfurth, wo er beschrieb, wie er von den Banyoro ausgeraubt wurde, weiterfährt: „Andrerseits ist es ja auch schön, dass man noch unokkupierte Gegenden in Afrika findet, wo man noch Abenteuer erleben und sich nicht über die schon so tief eingerissene Verderbnis der Wildnis beklagen kann!“

Ihm war eben diese Wildnis, die unentweihte Natur und Völkerwelt des innersten Afrikas der eigentliche Tempel seiner wahrhaft tief empfundenen Andachten, wo er die Träume, die ihm in der Jugend vorgeschwebt sind, erfüllt und sich in seinem tiefsten Empfinden wahrhaft beglückt sah. — Mit dem zunehmenden äussern Erfolge, der die jahrelang aufs äusserste angespannte Energie schliesslich belohnen sollte, hielt aber auf die Länge die Gesundheit Davids nicht Schritt. Was monatelange Märsche im Urwald, was die Strapazen am Ruwenzori über den stahlharten Körper nicht vermocht hatten, das führte an dem durchaus ungenügend in Europa erholten und in krankem Zustande seinem geliebten Afrika wieder zustrebenden Manne das Werk in den Minen von Bamanga zu Ende, wo in Wahrheit der Spruch für ihn galt: „aliis inser-viendo consumidor“. Nachdem er im November 1907 noch in einem Briefe an den Referenten seiner festen Hoffnung Raum gegeben hatte, im Sommer 1908 in der Schweiz Ruhe und Heilung zu finden, scheint seine Krankheit, schwere Anämie, schmerzhafteste Neuralgien aller Art und schliesslich Tuberkulose, rasche Fortschritte gemacht zu haben. Mit seiner Energie beherrschte er aber auch Krankheit und Schwäche und war bis zum Tode tätig. Einer seiner Kollegen, Herr Blanchet, der ihn im März 1908 besuchte, traf ihn im Spital von Stanley Falls auf dem Rücken liegend mit hochgelagerten Füßen, in grösster physischer Schwäche immer noch arbeitend und

Berichte über Bamanga diktierend. Wenige Tage darauf starb er an Bord des Schiffes, das ihn endlich zur Heimat führen sollte, angesichts der Station Lissala, auf der Höhe des nach Norden gehenden Bogens des Kongo. In den letzten Lebenstagen sah ihn auch noch der Oberingenieur seiner Gesellschaft, Herr Adam und schreibt in einem Briefe an die Mutter des Verstorbenen über diese Begegnung:

„Jamais je n'ai vu une momie vivante et gaie, j'en ai vu une ce jour là! David couché, fumant sa bonne pipe, ses pauvres jambes sèches et jaunes à angle droit: parlant avec esprit et gaieté. „Il faut, que je rentre, et je rentrerai, me disait-il, car je dois dire un tas de détails à la compagnie.“ Cet homme était chevaleresque et je ne pouvais m'empêcher d'un certain mouvement admiratif devant cette belle et courageuse âme torturée dans une si triste enveloppe. Ceux qui passeront près de sa tombe ne se douteront jamais peut-être de la grandeur, de la vaillance, de l'abnégation, du courage de David. Mais nous tous, qui l'avons connu, nous reporterons souvent nos pensées vers le disparu: il reste pour nous un exemple de persévérance, de courage: sa volonté, son intelligence n'ont pas été atteintes par la douleur, par la maladie. Honneur et respect au brave Docteur David!“

Eine feinsinnige, tief ideale Natur ist mit ihm vor der Zeit dahingesunken. Trotz der kurzen Spanne von 37 Jahren Lebenszeit hat der Verstorbene dieselbe so intensiv in seiner Weise genossen, dass einer seiner intimsten Freunde von ihm sagen kann, er habe reichlich das doppelte davon gelebt; er habe gelitten, wie nicht bald einer und zwar innerlich und äusserlich, aber auch das Leben genossen wie nicht bald einer. Solcher Momente wie damals an einem strahlenden Januartag 1902 mit seinem Freunde König auf der Spitze der Jungfrau, wo er sagte: „wie in diesem Milieu schneeweisser Reinheit, in dieser Sonne und Luft sich die Nerven zur Empfänglichkeit für intensivsten Genuss und zu höchstgesteigerter Eindrucksfähigkeit modifizieren, wo sich in einer Stunde das Leben in seinen glänzendsten Brennpunkten konzentrierte“,

hat er wohl manche genossen und sie entschädigten ihn für Vieles.

Eine eigenartige, durchaus hochgesinnte Persönlichkeit ist uns mit ihm entschwunden, deren Andenken bei Allen, die ihm näher traten, in Ehren bleiben wird.

L. Rütimeyer.

Publikationen von Dr. J. David.

- 1892. Die Lobi inferiores des Teleostier und Ganoidengehirns, Dissert. Basel.
 - 1896. Mumienausgrabungen in Achmim. Sonntagsbeilage der allg. Schweizer Zeitung, Juni 1896.
 - 1901. Skizzen aus dem ägyptischen Sudan. Feuilleton der allg. Schweizer Zeitung, September 1901.
 - 1901. Fahrten ins griechische Meer. Auf den Inseln der Venus und des Herakles. Als Manuskript gedruckt. Basler Druck- und Verlagsanstalt.
 - 1902. Auf Skiern durch das Hochgebirge. Zur Erinnerung an Paul Em. König.
 - 1904. Ueber die Pygmäen am obern Ituri. Briefl. Mitteilung. Globus Bd. 85. p. 117.
 - 1904. Dr. Davids Forschungen über das Okapi und am Runssoro. Briefl. Mitteilung. *ibid.* Bd. 86. p. 61.
 - 1904. Notizen über die Pygmäen des Ituriwaldes, *ibid.* Bd. 86. p. 193.
 - 1904. Aus einem Briefe Dr. J. Davids an Prof. G. Schweinfurth. *ibid.* Bd. 86. p. 254.
-

Dr. med. Adolf Frick.1863—1907.

Am 17. August 1907 ward mir die schmerzliche Kunde, dass mein lieber Freund *Adolf Frick* aus dem Leben geschieden sei. Dieses Ereignis besiegelte den jäh und unerwartet erfolgten Zusammenbruch eines sonnigen Familienglücks, von dem während 10 Jahren das Doktorhaus in Ossingen (Kt. Zürich) erfüllt gewesen war. Und an der Bahre des Entschlafenen standen tiefergriffen Angehörige, Freunde und Dorfbewohner — Alle darin einig, dass es ein ungewöhnlicher Mann gewesen sei, den sie zur letzten Ruhestätte zu geleiten gekommen waren.

A. Frick ist nie ein gewandter Weltmann gewesen, wohl aber steckte in ihm ein tiefer Forschergeist, dem das Nachdenken über Wesen und Ursache der Naturerscheinungen Bedürfnis war, und der daher vielleicht besser getan hätte, sich nie der praktischen Medizin zuzuwenden, sondern ein Jünger der reinen Wissenschaft zu bleiben. In einem Salon, wo Rede und Gegenrede in raschem Wortgeplänkel hin- und hergingen, war A. Frick eher befangen; galt es dagegen einen ernsten Gegenstand ernst und gründlich zu behandeln, so wurde bald allen Beteiligten klar, dass in dem Manne mit der schlichten Aussenseite eine höchst vielseitige Bildung wohne, verbunden mit scharfem Verstand. Wir alle, denen es vergönnt war, ihm während unsrer Studienzeit oder auch später nahe zu treten, staunten gelegentlich über sein gediegenes, reichhaltiges Wissen, das keine unklaren Vorstellungen duldete und sich über alle Zweige der Naturwissenschaften gleichmässig erstreckte. Und daneben hatten wir ihn lieb wegen seiner Geradheit und seiner nie versagenden Herzensgüte.

Adolf Frick wurde geboren am 24. Januar 1863 als dritter Sohn des Herrn *Frick-Forrer*, damals Pfarrer zu Bachs im Wehntal. Anno 1870 siedelte die Familie nach Zürich über, wo Herr Pfarrer Frick die Leitung des Waisenhauses übernommen hatte. In einem Milieu, in dem er die reichste Anregung für Geist und Herz empfing, wuchs A. Frick auf, seiner Begabung und seines Fleisses wegen ein Lieblingsschüler seiner meisten Lehrer. Nachdem er im Herbst 1881 die Maturität bestanden hatte, bezog er die Zürcher Hochschule als stud. med. Auch seine akademischen Lehrer wurden sehr bald auf den begabten Studenten aufmerksam und traten ihm persönlich näher. A. Frick seinerseits, der bereits mit ausgezeichneten Vorkenntnissen in Botanik, Zoologie, Physik und Chemie seine Universitätsstudien begonnen hatte, nutzte die Gelegenheit, sich in andre Gebiete der Naturwissenschaften zu vertiefen, die von einem Mediziner nicht speziell verlangt werden, so namentlich in Geologie und höhere Mathematik, blieb aber auch kunst- und literarhistorischen Studien nicht fern.

In den Sommerferien aber zog es ihn jeweils mit magischer Gewalt in die Berge. „A. Frick hat wieder das Sehnenhüpfen“, pflegten seine Freunde scherzweise zu sagen, wenn es ihn bei schönem Sommerwetter kaum noch zu Hause litt. Die Herrlichkeit der Alpenwelt zu durchwandern, war allezeit sein Höchstes. Ein ungewöhnlich kräftiger Körperbau und seine ruhige, besonnene Energie verliehen ihm grosse Ausdauer und befähigten ihn zu den schwierigsten alpinistischen Leistungen. Kein Hochgipfel der Alpen war vor ihm sicher. Noch ein Jahr vor seinem Tode hat er vom Stilfser Joch aus den Ortler bestiegen. Alle Bergführer, die ihn auf seinen Touren begleiteten, und alle seine Weggefährten waren darin einig, dass A. Frick ein ganz hervorragend tüchtiger und zuverlässiger Berggänger sei. Reich beladen mit botanischer Beute und mit Profil- und Panoramazeichnungen, die er unterwegs anzufertigen pflegte, kehrte er jeweils von seinen Bergfahrten heim.

Im Herbst 1883 absolvierte A. Frick mit Auszeichnung das propädeutische Examen, drei Jahre später – im Sommer 1886 –

die medizinische Fachprüfung. Wenige Wochen später finden wir ihn bereits als Assistenzarzt der medizinischen Universitätsklinik in Zürich unter Prof. *Eichhorst*, und im Frühjahr 1887 benutzte er einen dreimonatlichen Urlaub, sich in den Berliner Kliniken umzusehen und einige Spezialkurse zu nehmen.

Obwohl A. Frick den Posten als Assistenzarzt trefflich ausfüllte und seine Kenntnisse möglichst erweiterte, zeigte es sich doch hier schon aufs deutlichste, dass er mehr zum Forscher als zum Therapeuten geboren, und dass es ihm unmöglich war, sich in irgend ein Spezialfach der Medizin ganz hineinzuarbeiten, da seinen lebhaften Geist eben alle Naturerscheinungen im weitesten Sinne des Wortes gleichmässig anzogen. Überdies wurde seine Assistentenzeit für A. Frick verhängnisvoll. Denn im Frühjahr 1888 zog er sich bei seinen dienstlichen Obliegenheiten eine schwere Infektion zu, deren Spätwirkungen der kraftstrotzende Mann im besten Alter zum Opfer fiel.

Der fast allen jungen Männern innewohnende Wandertrieb und die Überzeugung, dass eine Seereise als Nachkur seiner Krankheit passend wäre, veranlassten A. Frick im Frühjahr 1889, seine Stelle an der medizinischen Klinik aufzugeben und in holländischem Dienst als Schiffsarzt zwei Fahrten nach Indien zu machen. Die Erlebnisse dieser Reisen hat er im Feuilleton der „Neuen Zürcher-Zeitung“ publiziert; die betreffenden Artikel zeichnen sich nicht nur durch anschauliche Darstellung und fließenden Stil aus, sondern sie verraten auch allüberall den feinsinnigen, naturwissenschaftlich gebildeten Beobachter. Vor seinem Austritt aus der Klinik hatte A. Frick noch seine Dissertation eingereicht. Sie besteht in einer abgerundeten bakteriologischen Studie über den Erreger des grünen Auswurfs: „Bakteriologische Mitteilungen über das grüne Sputum und über die grünen Farbstoff produzierenden Bazillen.“ Inaugural-Dissertation. Berlin, 1889.

Schon während seiner Seereisen hatte A. Frick sich des Alkoholgenusses fast völlig enthalten. Nach seiner Rückkehr trat er angeregt durch den Verkehr mit *Forel* u. a. offen als Ver-

fechter der Abstinenzbewegung hervor. Bald begann er den Kampf gegen den Alkohol als eine seiner Lebensaufgaben zu betrachten, trat in Verbindung mit verschiedenen Abstinenzvereinen und suchte durch sein Vorbild, durch Wort und Schrift zu wirken, wobei er seine ganze Willenskraft und die Waffen seiner scharfen Dialektik ins Feld führte.

Im Frühjahr 1890 entschloss sich A. Frick nach einem mehrmonatlichen Aufenthalt in Paris in die Praxis zu gehen. Er liess sich in seiner Vaterstadt Zürich als praktischer Arzt nieder und hatte die Freude, den Kreis seiner Tätigkeit sich verhältnismässig rasch vergrössern zu sehen. Durch die Ernennung zum Arzt der Allgemeinen Krankenkasse der Stadt Zürich und zum Adjunkten des Bezirksarztes Zürich nahm die Praxis sogar bald einen so guten Aufschwung, dass A. Frick an die Gründung eines eigenen Hausstandes denken konnte. Er erkor zu seiner Lebensgefährtin Fräulein Betty Escher, eine Tochter des damaligen Nordostbahndirektors Dr. *Eugen Escher*, und vermählte sich mit ihr am 31. Mai 1892.

Im Frühjahr 1898 verlegte A. Frick sein Domizil nach Ossingen. Sein neuer Wirkungskreis nahm ihn bald stark in Anspruch, in mancher Hinsicht befriedigte ihn die Praxis auf dem Lande sogar mehr, als die in der Stadt. Das grosse, hochgiebelige Doktorhaus in Ossingen gestattete auch die Aufnahme von Kranken zu längerem Aufenthalt. Vor allem aber bot das Leben auf dem Lande A. Frick wieder mehr Gelegenheit, seiner ureigensten Neigung, der Naturbeobachtung, obzuliegen. Auf seinen Gängen durch Feld und Wald frischte er botanische Kenntnisse auf, später begann er sich intensiv mit der reichen Schmetterlingsfauna der Ossinger Gegend zu beschäftigen. Der „Neuen Zürcher-Zeitung“ sandte er in einem der ersten Jahre allmonatlich während des Sommers einen anziehend geschriebenen Pflanzenkalender ein. Im Kreise seiner Praxis wurde A. Frick bald sehr beliebt, an der Gemeindeverwaltung beteiligte er sich lebhaft und mit Geschick, in der ärztlichen Gesellschaft der Bezirke Winterthur und Andelfingen war er ein sehr geschätztes Mitglied. Nur eines hat A. Frick

in Ossingen stets schmerzlich vermisst: sein allezeit reger Geist verlangte gebieterisch nach Umgang mit geistig ebenbürtigen Persönlichkeiten, und dieses Bedürfnis zu befriedigen bot sich in dem kleinen Dorfe nicht viel Gelegenheit.

Mit seinen beiden heranwachsenden Söhnen unternahm A. Frick Mitte Juli 1907 eine zehntägige Fussreise, um sie in die Wunder der Alpenwelt einzuführen. Es sollte der letzte Besuch sein, den er seinen geliebten Bergen machte. Schon unterwegs traten in seinem Wesen allerlei Ungereimtheiten und vor allem ein auffallender Rededrang zutage; bei seiner Heimkehr bot er das ausgesprochene Bild einer Psychose, war aber noch klar genug, mit grausamer Tragik selber die Diagnose auf rasch verlaufende progressive Paralyse zu stellen, was die an sein Lager gerufenen Psychiater leider bestätigen mussten. Binnen weniger Tage erheischte der Verlauf des Leidens Anstaltsversorgung, und drei Wochen später erlöste in einem epileptiformen Anfalle der Tod A. Frick aus seinem hoffnungslosen Zustande. Wiewohl in den letzten Lebensjahren hie und da seiner Umgebung Veränderungen des Charakters aufgefallen waren, hätte doch niemand eine solche Katastrophe ahnen können.

Den Verstorbenen beweinen nicht nur die Witwe und sechs Kinder, sondern auch die schwergeprüften alten Eltern, die binnen weniger Jahre am Grabe von drei Söhnen, eines Schwiegersohnes, einer Schwiegertochter und einer Enkelin haben stehen müssen.

Schreiber dieser Zeilen hat tiefbewegt mit A. Frick seinen liebsten Jugendfreund dahingehen sehen. Es ist ihm, als hätte er ein Teil seiner selbst verloren. Die Lücke wird sich nicht wieder schliessen; denn später im Leben geknüpfte Freundschaften entbehren des Kitts der Erinnerungen an schöne Jugendtage und gemeinsamen Werdegang. Aber eben diese Erinnerungen sind es auch, die uns Überlebende über Tod und Grab hinaus mit lieben verstorbenen Freunden verbinden.

Ausser seiner bereits erwähnten Dissertation über den Erreger des grünen Sputums hat sich A. Frick namentlich auf dem

Gebiete der Abstinenzbewegung literarisch betätigt und zwar sowohl in populär gehaltenen Schriften und Vorträgen (z. B.: Der Einfluss der geistigen Getränke auf die Kinder. Vortrag, gehalten im Verein zur Bekämpfung des Alkoholgenusses; Basel, 1894), als auch in wissenschaftlichen Abhandlungen.

Dr. Robert Stierlin.
(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte.)

Dr. med. Georg Albert Girtanner.

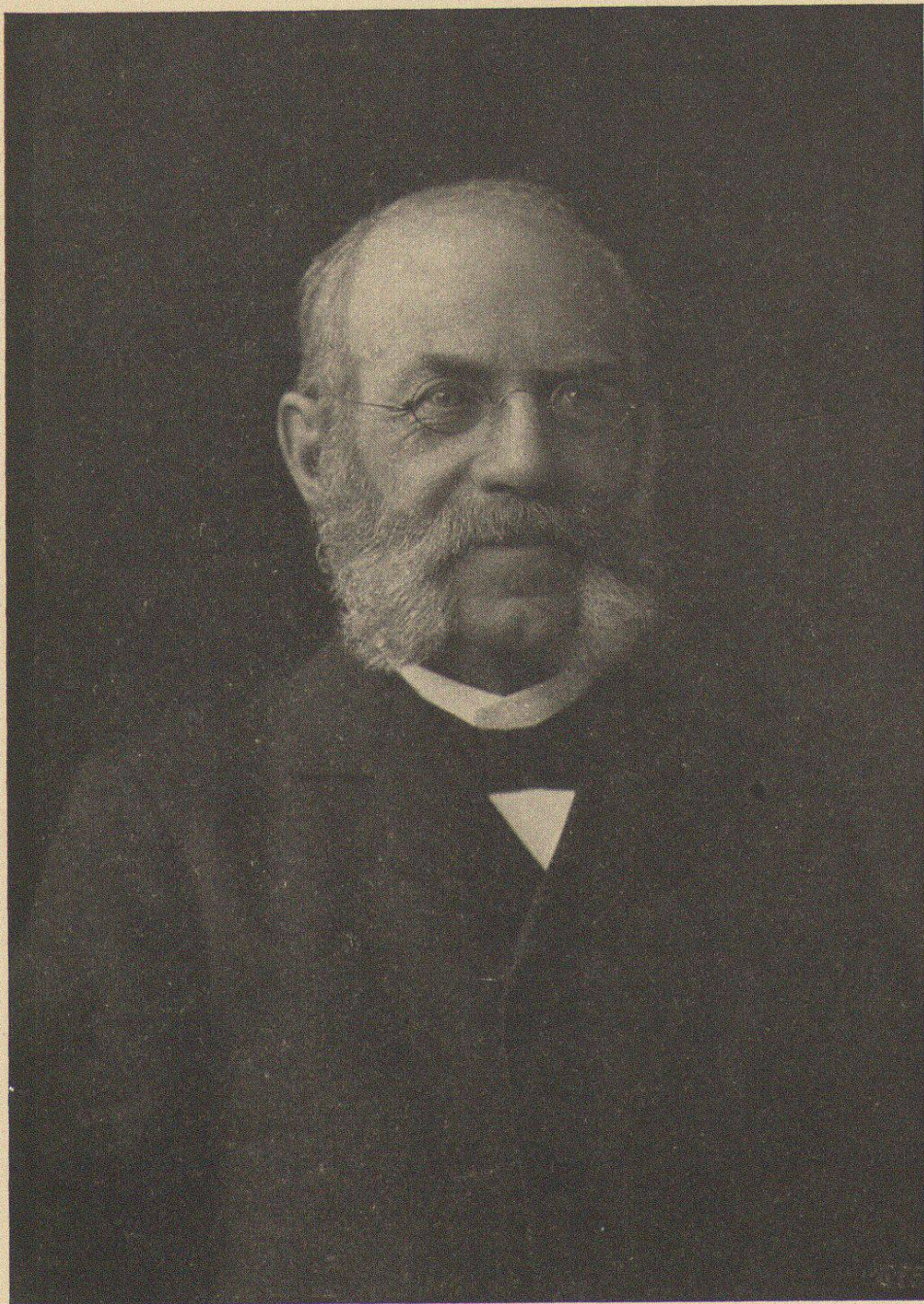
1839—1907.

Mit dem am 4. Juni 1907 erfolgten Hinschiede von Dr. med. A. Girtanner verlor St. Gallen einen Mann, der unvergängliche Spuren in dem Wissensgebiete zurückgelassen hat, das zu bebauen seine Herzensfreude war. So fehlt sein Name seit 1863 nur selten im Jahrbuche der st. gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft, das er mit vielen wertvollen ornithologischen Monographien und Beobachtungen, mit Arbeiten über unsere alpinen Säugetiere, über aussterbende und ausgestorbene Tierarten usw. bedachte. Zahlreiche Studien hat er in auswärtigen Zeit- und Fachschriften niedergelegt, so dass sein Name weit über das Gebiet seiner engern Heimat hinaus bekannt und hochgeschätzt war.

Des Lebens wechselvolle Bühne betrat Dr. G. A. Girtanner den 25. September 1839 als Sprosse eines Stammes, der seit reichlich einem halben Jahrtausend in der Stadt St. Gallen eingebürgert ist. Seine Liebe zur Natur und sein Talent, das er in der Erforschung der Tierwelt bekundete, wird uns erklärlich, wenn wir vernehmen, dass aus dem Geschlecht der Girtanner im Laufe der Zeit der Schweiz und dem Auslande eine Anzahl tüchtiger Gelehrter entsprossen sind. Einmal war unser Forscher der Sohn eines angesehenen Arztes und Botanikers, des Dr. med. *Karl Girtanner*, der s. Z. als gründlicher Kenner der schweizerischen Alpenflora galt; dann war er der Grossneffe des auf zoologischem Gebiete durch seine Studien über den Alpensteinbock usw. bekannten Göttinger Professors Hof-

rat Dr. Girtanner. Kein Wunder, dass sich bei dem Nachkommen solcher Vorfahren in früher Jugend schon ein reger Sinn für Naturbeobachtung zeigte, der sich vor allem in der Beobachtung und Pflege der Tierwelt betätigte. Erzählte er doch gerne, wie er als ganz kleiner Knabe im Fange einer Kohlmeise die erste ornithologische Tat beging. Das in der Nähe der Stadt gelegene väterliche Anwesen mit seinen Gebüsch und Baumgruppen boten der Vogelwelt freundlichen Aufenthalt und hinreichende Nistgelegenheit und dem angehenden Ornithologen die Möglichkeit zur Beobachtung, zum Fange und zur Aufzucht seiner Lieblinge, was der Vater ihm gerne gestattete. Auf diese Weise wurde seine Beobachtungsgabe geschärft und sein Interesse an der Tierwelt gesteigert. Es beweist dies folgende Begebenheit: Anlässlich eines Besuches in Zürich wurde er auf flehentlichen Wunsch in das durch Dr. Rud. Schinz gegründete Naturhistorische Museum geführt, aus dem der Kleine fast nicht mehr herauszufangen war, und als er nun mehr als ein Dezennium später als angehender Medizinstudent das Museum zum zweitenmal besuchte, konnte er dem ihn auch diesmal begleitenden Präparator Widmer zu dessen kopfschüttelndem Erstaunen genau nachweisen, wo eine ganze Anzahl ausgestopfter Tiere bei seinem ersten Besuch ihren Stand hatten.

Nachdem er die Primar- und Realschule der Stadt absolviert und zwei Jahre das st. gallische Gymnasium besucht hatte, trat die Berufswahl an den Jüngling heran. Wohl neigte sein Herz zum Studium der Naturwissenschaften, speziell zu demjenigen der Zoologie; allein des Vaters Wunsch erfüllend, wählte er dessen Beruf. Und so finden wir ihn dann in den Jahren 1857 – 1862 in Zürich, den medizinischen Studien obliegend. Diese liessen ihm selbstverständlich wenig Mussezeit für zoologische Liebhabereien übrig. In den Ferien, da machte er dann allerdings seine Ausflüge in die heimatlichen Alpen, wo er zur Freude seines Herzens seinen Lieblingen wieder nahetreten konnte. Reiche Anregung erfuhr er nach Absolvierung des ärztlichen Examens an ausländischen Stu-



DR. MED. G. A. GIRTANNER

1839 – 1907

dienplätzen, die er zur Erweiterung und Vertiefung seines Wissens besuchen durfte. Es waren dies Würzburg, München, Prag, Wien, Paris und London. Reichen Gewinn für seine zoologischen Studien erntete er dabei in der Menagerie zu Schönbrunn bei Wien, im Jardin des Plantes und Jardin d'Acclimatation in Paris und dann ganz besonders in dem damals schon reichbesetzten Zoologischen Garten in London, wo gerade (1862) zum erstenmal zwei lebende, seither selten zu sehende, Paradiesvögel, *Paradisia papuana*, ausgestellt waren.

Heimgekehrt, betrieb er zuerst gemeinschaftlich mit seinem geliebten Vater die ärztliche Praxis. 1872 gründete er dann einen eigenen Hausstand, indem er sich mit Fräulein Süsette Reiser von Lichtensteig verehelichte, mit der er 34 Jahre lang Freud und Leid in Liebe teilte. Gattin und Kinder waren seine Freude, die Familie seine Erholungsstätte nach den Sorgen und Mühen der verantwortungsvollen Arbeiten, die ihm sein Beruf als praktischer Arzt und Sanitätsrat auferlegte.

Dabei fand der unermüdliche Mann immer noch Zeit, sich in stillen Stunden seiner Lieblingswissenschaft, der Ornithologie, zu widmen und zwar zog er vor allem die gefiederten Bewohner unserer Alpen in den Kreis seiner Beobachtungen und Forschungen. Das ihm angeborne wissenschaftliche Interesse und die Freude an ihrem Leben und Treiben schärfte seine Beobachtungsgabe; darum tragen seine Abhandlungen und Mitteilungen stets den Stempel der Gründlichkeit und Zuverlässigkeit, mit einem Wort, der Wahrheit. Selbst da wo er in Schilderungen sich ergeht, spielt die Phantasie keine Rolle. Nie gaukelt sie ihm an Stelle der Wirklichkeit Luftspiegelungen vor; im Gegenteil, er schaut die Gegenstände immer mit nüchternem, klarem Auge an, und wo ihm in der Literatur Hirngespinnste begegnen, da zerzaust er sie mit unbarmherziger Strenge, oft mit ätzender Satyre. Nie galt bei ihm der von manchem neuzeitlichen Biologen befolgte Spruch des Mephisto: Im Auslegen seid frisch und munter und legt ihr's nicht aus, so legt doch was

unter. Nur den wirklichen Tatsachen, nur der Wahrheit gab er auf dem Gebiete seiner Wissenschaft die Ehre, darum galt sein Wort etwas in der Gemeinde der Ornithologen, der Vogelfreunde und Jäger. So wurde durch Dr. Girtanner manches falsche oder schiefe Urteil über unsere Alpentiere korrigiert. Kein Wunder, dass es ihm ging wie seinem Vater, der nach dem Austritt aus der ärztlichen Praxis von Paris aus durch Cuvier für die Zoologie und von Göttingen aus durch Schrader und Blumenbach für die Botanik gewonnen werden wollte. Mehr als einmal ward dem Sohne Gelegenheit geboten, die Zoologie zum Lebensberuf zu machen; allein er blieb seinem Berufe treu bis ans Ende.

Die erste nennenswerte Gelegenheit, sich praktisch mit Ornithologie zu beschäftigen, verschaffte ihm 1863 der zufällig erfolgte Fang eines Alpenmauerläufers, *Tichodroma muraria*, der ihm durch seinen Freund, Museumsdirektor Dr. B. Wartmann, behufs weiterer Beobachtung überlassen wurde, aus der aber wohl nichts geworden wäre, wenn er für den bereits ermatteten Vogel nicht einen Felsenkäfig bereit gehabt hätte, den der junge Girtanner schon vor seinem Abzug zur Universität für alle Fälle bereit gestellt hatte. Seine „Notizen über den Alpenmauerläufer“ — es ist dies seine erste ornithologische Arbeit — finden sich im st. gallischen Jahrbuch von 1863/64. Im Jahre 1867/68 erfuhren sie eine wesentliche Ergänzung, indem er ihnen seine Beobachtungen über Fortpflanzung und Entwicklung des reizenden Vogels anfügte. Dieser ist denn auch zeitlebens sein Liebling geblieben.

Aber auch den Herrschern im Reich der Lüfte, dem Bart- oder Lämmergeier, *Gypaëtus barbatus* und dem Steinadler, *Aquila fulva*, schenkte er fort und fort sein regstes Interesse, wie ihm überhaupt diejenigen Arten unserer Alpenbewohner ganz besonders am Herzen lagen, deren gänzliche Ausrottung nur noch eine Frage der Zeit ist. So will er denn von ihnen noch festhalten was möglich ist, ehe sie, wie er sich oft bitter ausdrückte, menschlicher Eigennutz, Barbarismus und Unverstand vom Erdboden weggefegt haben. In dem

beigefügten Verzeichnis seiner in verschiedenen Fachschriften niedergelegten Arbeiten finden wir nicht weniger als zwölf, welche sich mit dem Bartgeier befassen und die dasjenige, was Pfarrer Steinmüller, Fr. v. Tschudi u. a. über ihn in Erfahrung gebracht haben, ganz wesentlich ergänzen.

Seine Liebe galt aber nicht nur den aussterbenden Geschöpfen, nein, mit warmem Herzen nahm er sich auch derjenigen an, die noch wandern und fliegen im rosigen Lichte. Wie tapfer trat er anlässlich der Rheinregulierung für die Millionen Durchzugsvögel, die jeden Frühling und Herbst das schweizerisch-österreichische Rheintal als Zugsstrasse benützen und für die dort nistenden Standvögel ein, um sie vor der bekannten Vogelgefressigkeit der italienischen Rasse zu schützen! So umschloss sein Herz vorab die Luftbewohner seiner Heimat vom König der Lüfte bis herab zum Gassenbuben unter den Vögeln, dem Haussperling. Kein Wunder, dass Dr. Girtanner die volle Hochachtung der berühmtesten Ornithologen seiner Zeit genoss und zwischen ihm und dem ehemaligen Kronprinzen Rudolf von Österreich, dem eifrigen Förderer internationalen Vogelschutzes, sogar ein freundschaftliches Verhältnis bestand.

Nicht geringeres Interesse brachte Dr. Girtanner den aussterbenden Säugetieren entgegen, und es war ein Weh- ruf, der ihm von Herzen kam, als er in der Sitzung der st. gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft vom 28. Sept. 1886 Protest erhob gegen die barbarische Gens- Metzelei in den bündnerischen Freibergen. Was der Biograph unserer Alpentiere über Alpensteinbock, Gemse und Murmel- tier geschrieben, zählt zum Besten und Zuverlässigsten der diesbezüglichen Literatur. Das gleiche gilt auch von den Schilderungen des Bibers, des Mähnschafes und des Moschus- oxen. Sein letzter Vortrag galt dem Riesenhirsch, dessen Skelett er anlässlich seines Besuches in Irland daselbst erwarb und das nun die Sammlungen unseres Polytechnikums ziert und dem Riesenalken (*Alca impennis*), von dem ihm ein Skelett in London in die Hände fiel.

Seine ausgedehnte Verbindung mit zahlreichen in- und ausländischen Museen, Forschern, Jägern und Naturalienhändlern kam wiederholt dem naturhistorischen Museum seiner Vaterstadt zu gut, indem er ihm die schönsten und seltensten Vertreter der höheren Tierwelt teils schenk-, teils kaufweise zukommen liess. Seinen Bemühungen verdankt das Museum die sehr ansehnliche Gruppe von Lämmergeiern, Steinadlern und Kondors. Beinahe die ganze reichhaltige, von Kennern sehr günstig beurteilte Gruppe der Paradiesvögel ist durch seine Initiative in unsere Schaukästen gewandert und stellt heute eine beinahe komplette Sammlung sämtlicher bekannter Arten dieser Juwelle der Vogelwelt dar. Seine Studien über den Steinbock haben dem Museum kapitale Stücke dieser allmählich verschwindenden, stolzen Alpentiere gebracht, und seine Monographie über den Biber bildete den Anlass zur Übernahme der prächtigen Biberkolonie von der Elbe bei Magdeburg. Mähnschaf, Mouflon, Wildesel, weisschwänziges Gnu und die imposante Familie des Moschusochsen (ganz alter Bulle, Weibchen und Junges, mit Schädeln) sind durch Dr. Girtanners Vermittlung in unsere Sammlungen gekommen.

Dankbar gedenkt auch der ornithologische Verein St. Gallen und die Wildparkkommission Dr. Girtanners als des berufensten Beraters und Fürsprechers, wenn es galt, seltene Tiere anzuschaffen und sie den neuen, ungewohnten Verhältnissen anzupassen.

So hat der Verstorbene mehr als vier Dezennien neben dem ärztlichen Beruf seiner Lieblingswissenschaft in Treue und Hingebung gedient und sich damit die Achtung und den Dank der Nachwelt in hohem Masse erworben.

J. Brassel, St. Gallen.

*Verzeichnis der von Dr. Girtanner veröffentlichten
Abhandlungen und Mitteilungen.*

1. Bilder aus der Vogelwelt.

1. Notizen über den Alpenmauerläufer. „Jahrbuch der St. Gall. N. W. Gesellschaft“, St. Gallen 1863/64.
2. Notizen über den Alpensegler. „Jahrbuch der St. Gall. N. W. Gesellschaft“, St. Gallen 1866/67.
3. Beobachtungen über Fortpflanzung und Entwicklung des Alpenmauerläufers. „Jahrbuch der St. Gall. N. W. Gesellschaft“, St. Gallen 1867/68.
4. Beobachtungen über den Baumläufer. „Jahrbuch der St. Gall. N. W. Gesellschaft“, St. Gallen 1867/68.
5. Beitrag zur Naturgeschichte des Bartgeiers der Zentral-Alpen. „Jahrbuch der St. Gall. N. W. Gesellschaft“, St. Gallen 1869/70.
6. Bartgeier und Steinadler „Zoologischer Garten“, Frankfurt 1871.
7. Heilung eines Flügelknochens und Beinbruches bei einer Steinkräh. „Zoologischer Garten“, Frankfurt 1873.
8. Der Kolbrabe in der Schweiz. „Zoologischer Garten“, Frankfurt 1876.
9. Die Steinkräh in den Schweizeralpen. „Zoologischer Garten“, Frankfurt 1877.
10. Der Wasserschwätzer in Freiheit und Gefangenschaft. „Ornitholog. Centralblatt“, Berlin 1877.
11. Das Steinhuhn in den Schweizeralpen. „Gefiederte Welt“, Berlin 1877.
12. Etwas, jedoch weniger über als wegen Gypaëtos barbatus. „Mitteilungen des ornitholog. Vereins“, Wien 1878.
13. Verschlagnene Wanderer. „Ornithologisches Centralblatt“, Berlin 1878.
14. Zur Pflege und Ernährung des Bartgeiers. „Mitteilungen des ornithologischen Vereins“, Wien 1879.
15. Fremdlinge am Bodensee. „Zoologischer Garten“, Frankfurt 1872.
16. Ein Bartgeier im Tirol gefangen. „Mitteilungen des ornithologischen Vereins“, Wien 1880.
17. Zur Eingewöhnung und Pflege des Schneehuhns. „Zoologischer Garten“, Frankfurt 1880.
18. Geschichte eines schweizerischen Bartgeiers. „Mitteilungen des ornithologischen Vereins“, Wien 1881.
19. Die Kämpfe der Steinadler. „Zoologischer Garten“, Frankfurt 1882.
20. Über den Grafen Turati in Mailand (Bartgeier), „Ornithologisches Centralblatt“, Berlin 1885.

21. Der Tannenheher im Herbst 1885. „Mitteilungen des ornithologischen Vereins“, Wien 1885.
22. Ein Bartgeier im Engadin. „Neue Alpenwelt“, St. Gallen 1887.
23. Aus dem schweizerischen Alpenwald (Tannenheher), „Aus Wald und Haide“, Trier 1887.
24. Zur Kenntnis des Bartgeiers. „Weidmann“, Dresden 1888.
25. Gefiederabnormität bei einem Alpenmauerläufer. „Mitteilungen des ornithologischen Vereins“, Wien 1888.
26. Der Seeadler in der Schweiz. „Schweiz. Blätter für Ornithologie“, Zürich 1889.
27. Seltsamer Adlerfang. „Zoologischer Garten“, Frankfurt 1889.
28. Der Lämmergeier in den Schweizeralpen und in den Zeitungen. „Diana“, Genf 1899.
29. Plauderei über den Steinadler. „Ornithologisches Monatsheft“, Gera, 1899.
30. Bartgeier im Wallis. „Diana“, Genf 1900.
31. Der Lämmergeier in der Schweiz. „Ornithologisches Monatsheft“, Gera 1900.
32. Die Alpendohle in den Schweizeralpen. „Ornithologisches Monatsheft“, Gera 1900.
33. Fang eines Kondors in den Tiroleralpen. Nieder-Östr. Jagdschutzverein, Wien 1901.
34. Nachtrag zum Kondorfang in Tirol. „Diana“, Genf 1901.
35. Eine zerstörte Kolonie des Alpenseglers. „Ornithologisches Monatsheft“, Gera 1902.
36. Plauderei über den Haussperling. „Ornithologisches Monatsheft“, Gera 1903.

2. Bilder aus der Säugetierwelt.

1. Der Alpensteinbock (Monographie). „Aus Wald und Haide“, Trier 1878.
2. Nachrichten über den Alpensteinbock. „Zoologischer Garten“, Frankfurt 1878.
3. Lo Stambecco delle Alpi (Ital. Übersetzung), Turin 1879.
4. Der Alpensteinbock und sein Gehirn. „Deutscher Jäger“, München 1879.
5. Aus dem Leben der Hauskatze. „Zoologischer Garten“, Frankfurt 1879.
6. Zur Pflege der Gemse in Gefangenschaft. „Zoologischer Garten“, Frankfurt 1880.
7. Geschichtliches und naturgeschichtliches über den europäischen Biber. „Jahrbuch der St. Gall. N. W. Gesellschaft“, St. Gallen 1883/84.
8. Der Bär in Graubünden. „Nieder-Östr. Jagdschutzverein“, Wien 1884.

9. Die Murmeltier-Kolonie in St. Gallen und das Anlegen von Murmeltierkolonien. „Zoologischer Garten“, Frankfurt 1887 und „St. Galler Blätter“ 1887.
10. Ein mutiges Murmeltier. „Centralbl. für Jagd- und Hundeliebhaber“, St. Gallen 1888.
11. Die griechische Landschildkröte im Hausgarten. „Zoologischer Garten“, Frankfurt 1891.
12. Ein difformes Alpensteinbock-Gehörn. „Diana“, Genf 1894.
13. Über die Wildschafe. „Jahrbuch der St. Gall. N. W. Gesellschaft“, St. Gallen 1896/97.
14. Das Alpensteinbockgehörn aus dem Pfahlbau bei Greng. „Mitteilungen der naturforsch. Gesellschaft in Bern“ 1897.
15. Der Wildpark St. Peter und Paul bei St. Gallen. St. Gallen 1898.
16. Der Moschusochse. „Jahrbuch der St. Gall. N. W. Gesellschaft“, St. Gallen 1901.
17. Aus dem Leben des Alpenmurmeltiers. „Zoologischer Garten“, Frankfurt 1903.

3. Allgemein Ornithologisches.

1. Die Ausstellung lebender schweizerischer Vögel in St. Gallen. „Jahrbuch der St. Gall. N. W. Gesellschaft“, St. Gallen 1868/69.
2. Das Weissbad und der Säntisstock mit Avifauna. „Alte Alpenwelt“, Zürich 1870.
3. Ornithologischer Streifzug durch Graubünden 1871. „Schweiz. Blätter für Ornithologie“, Zürich 1893.
4. Die Rhein-Regulierung und die Vogelwelt. „Schweiz. Blätter für Ornithologie“, Zürich 1893.

4. Verschiedenes.

1. Zur Erinnerung an Dr. Stölker. „St. Galler Blätter“, St. Gallen 1878.
2. Drei rhätische Järgergestalten aus guter Zeit. „Aus Wald und Haide“, Trier 1878.
3. Ein merkwürdiger Blitzschlag bei St. Gallen. „Jahrbuch der St. Gall. N. W. Gesellschaft“, St. Gallen 1879/80.
4. Dr. med. Karl Girtanner in St. Gallen. „Jahrbuch der St. Gall. N. W. Gesellschaft“, St. Gallen 1888/89.
5. Mein letzter Schuss. „Deutsche Jägerzeitung“, Neudamm 1899.
6. Jahresbericht über den Wildpark Peter und Paul, St. Gallen 1901.
7. Die alpine Tierwelt und unsere Wildhüter. „Diana“ 1904.

Fritz Köttgen.1834 – 1908.

Fritz Köttgen wurde am 18. März 1834 in Neviges bei Elberfeld als das jüngste von den neun Kindern seiner in einfachen aber geordneten Verhältnissen lebenden Eltern geboren. Unermüdlicher Fleiss und strenge Sparsamkeit gestattete den letztern, ihren Kindern eine gute Erziehung zu geben.

So besuchte denn Fritz die Gymnasien von Elberfeld und Duisburg, wo er sich eine gründliche klassische Bildung aneignete. Durch die Opferwilligkeit seiner ältern Geschwister wurde es ihm ermöglicht, nach absolviertem Gymnasium die Universität Berlin zum Studium des Berg- und Hüttenfaches zu beziehen. Mit besonderer Vorliebe betrieb er Physik, Mineralogie und Chemie. Mit gewissenhaftem Fleisse nützte er seine Zeit aus — wie die noch vorhandenen Testierbogen und Kollegienhefte beweisen — sowohl bei seinen theoretischen Studien als in seiner praktischen Tätigkeit in verschiedenen Bergwerken. Im Jahre 1856 absolvierte er den Militärdienst als Einjährigfreiwilliger im Berliner Garderegiment und schloss im Jahre 1860 seine Studien als Bergamts-Referendar ab.

Die Schwierigkeit, in Bälde in Preussen eine geeignete Staatsstellung zu erhalten, bewogen Köttgen, die Beamtenlaufbahn zu verlassen und eine ihm von einem angesehenen Hause angebotene Stelle als technischer Direktor neu angelegter Seidenbandfabriken anzunehmen. Sein Berufswechsel geschah gegen den Rat und den Willen seines ältesten Bruders,



FRITZ KÖTTGEN

1834—1908

der als Lehrer und Gymnasialdirektor ihn teilweise erzogen, und der das Innere, auf das Ideale gerichtete Streben des jungen Mannes wohl kannte und wohl wusste, wie wenig derselbe von denjenigen Eigenschaften besass, die einen gelderwerbenden Geschäftsmann ausmachen, aber die Ungeduld, selbständig zu werden, trug den Sieg davon.

Die Ausbildung in seinem neuen Berufe führte Köttgen zuerst in die Webeschule von Müllheim am Rhein, sodann in die Seidenwebereien der Umgebungen von Basel. Hier, in Sissach, lernte er seine spätere Frau kennen und verehelichte sich mit ihr im Jahre 1865. Anno 1871 verlegte das Ehepaar seinen Wohnsitz nach Liestal, wo Köttgen gemeinsam mit seinem Neffen Gustav Pümpin eine Gerberei und Schuhfabrik übernahm, beziehungsweise begründete, welches Geschäft er nach dem Tode Pümpins allein übernahm und durch unermüdlichen Fleiss und mit Hilfe seiner hochbegabten und stets arbeitsfreudigen Gattin zur Blüte brachte.

Während Köttgen so in vollem Geschäftsleben stand, hatte er wenig Zeit für seine einst mit so viel Liebe betriebenen Naturwissenschaften übrig; als er aber vor bald 20 Jahren das Geschäft seinem Sohne übergeben hatte und sich aller geschäftlichen Sorgen überhoben sah, nahm er seine naturwissenschaftlichen Studien freudig wieder auf — hörte er doch noch in den letzten Jahren bei Herrn Prof. Hagenbach in Basel eine Vorlesung über die Geschichte der Elektrizität!

Mineralogie, angewandte Physik und Chemie waren die Gebiete, welchen er sein besonderes Interesse zuwandte. Jeder neue Erfolg der genannten Disziplinen konnte in ihm eine jugendliche Begeisterung entfachen. Neben der Bewirtschaftung eines ausgedehnten Obst- und Gemüsegartens, die ihm Gelegenheit zu vielerlei biologischen Beobachtungen bot, bildeten physikalische und chemische Experimente, geologische Exkursionen mit einem seiner Freunde und der Aufbau von Demonstrationsapparaten aller Art seine Haupt- und Lieblingsbeschäftigung.

Um bei seinen Bestrebungen auch Föhlung nach aussen zu bekommen, wurde er Mitglied der basellandschaftl. und aargauischen, sowie der schweiz. naturforschenden und schweizerischen geologischen Gesellschaft, deren Versammlungen er regelmässig besuchte und deren Verhandlungen er das grösste Interesse entgegenbrachte. Seine eigentliche, verdienstvolle Tätigkeit entwickelte er im Schosse der naturforschenden Gesellschaft Baselland, deren Vorstandsmitglied er bis an sein Lebensende war.

In den Sitzungen dieser Gesellschaft hat Köttgen die Früchte seiner Studien und Experimente in zahlreichen Vorträgen und Mitteilungen niedergelegt und damit, obschon er nichts publizierte, viel zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in weiteren Kreisen beigetragen. Und wie ihm eigenes Schaffen Bedürfnis und Genuss war, so hegte er warmes Interesse an der naturwissenschaftlichen Arbeit seiner Freunde, mit denen er manchen Abend in traulichem Kreise zusammensass, um naturwissenschaftliche Tagesfragen zu besprechen.

Als langjähriges Mitglied der kantonalen Bibliothekkommission hat er dem Staate Baselland schätzbare Dienste geleistet.

Obschon seit vielen Jahren in der Schweiz eingebürgert, hat Köttgen am politischen Leben keinen aktiven Anteil genommen und ist in Sprache und gesellschaftlichen Anschauungen seiner alten Heimat treu geblieben.

Köttgen war eine kerngesunde robuste Natur. Sonst kaum in seinem Leben je ernsthaft krank, erlag er am 10. August 1908 nach kurzem Krankenlager einer Lungen- und Brustfellentzündung in geistiger und körperlicher Rüstigkeit.

Geradheit, Offenheit, grosse Herzensgüte mit lebenswürdigen Umgangsformen haben ihm die Herzen aller derer geöffnet, die ihm persönlich näher traten. Die basellandschaftliche naturforschende Gesellschaft hat in ihm eines ihrer tätigsten Mitglieder verloren. Sein Andenken wird ihr unvergesslich bleiben.

Dr. F. Leuthardt.

Conrad Rehsteiner.

1834 – 1907.

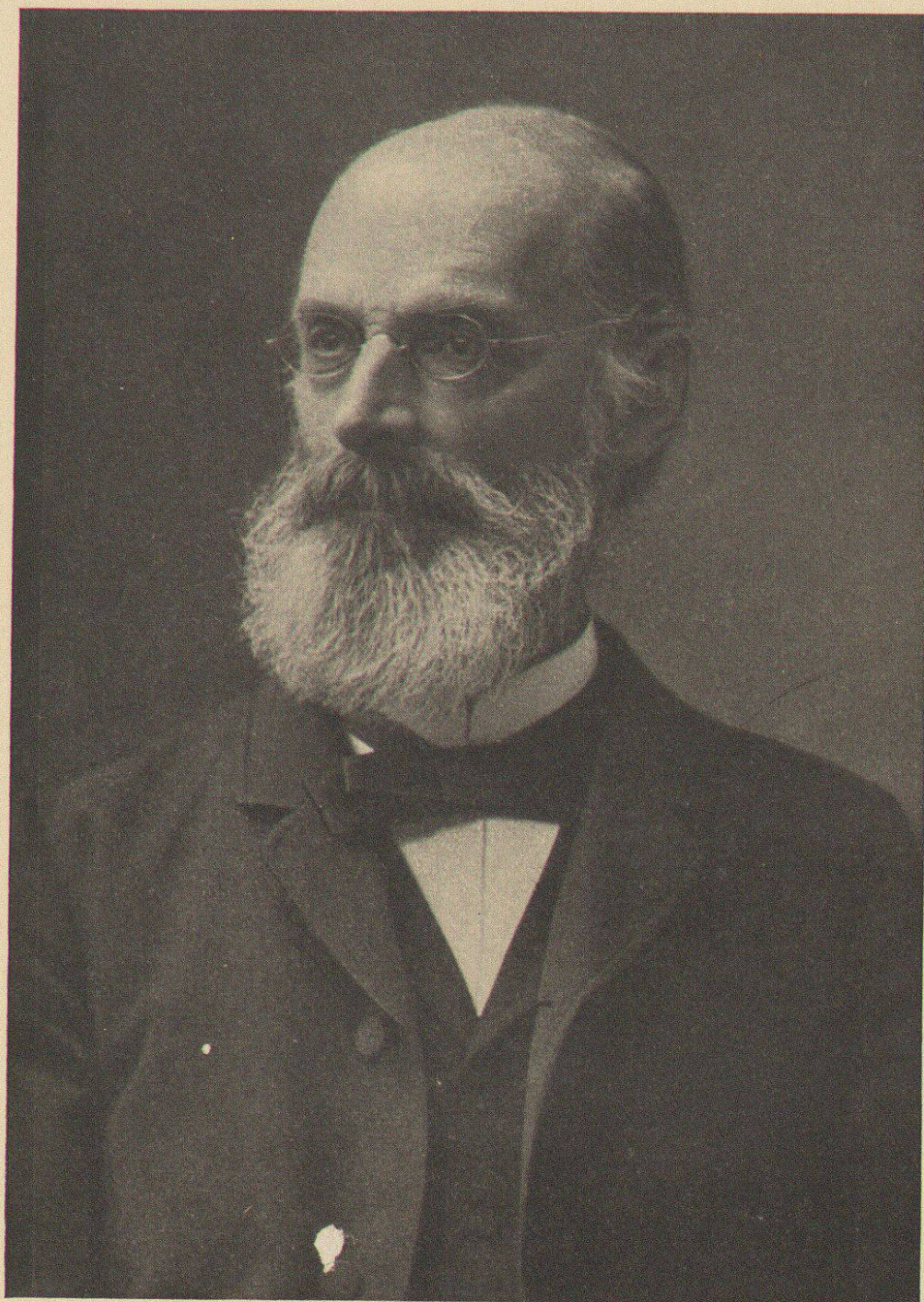
Conrad Rehsteiner wurde am 14. Juli 1834 in Teufen geboren als Sohn des dortigen Pfarrers J. C. Rehsteiner und der Frau Anna Graf von St. Gallen. Seine erste Jugend- und Schulzeit verbrachte er in diesem schmucken appenzellischen Dorfe. Mit dem 12. Lebensjahre siedelte er an die Kantonsschule in Trogen über, die sich eben in jenem Jahre zu einem Progymnasium erweitert hatte. Das Jahr 1850 führte ihn zur Beendigung seiner Gymnasialstudien nach Zürich, wo sein besonderes Interesse jetzt schon den Naturwissenschaften galt.

Inzwischen hatte seine Familie ihren Wohnsitz nach dem stillen, idyllisch am Berghang des st. gallischen Rheintals gelegenen Pfarrdorf Eichberg verlegt und in den dort zugebrachten Ferien hatte Rehsteiner reichlich Gelegenheit, seine naturwissenschaftlichen Kenntnisse in direktem Verkehr mit der Natur und ihren Erscheinungen zu erweitern und zu vertiefen. Unter der Führung seines Vaters, der selbst ein ausgezeichnete Kenner der Pflanzen und Petrefakten war und durch einen weitverzweigten Tauschverkehr mit Forschern aller Länder grosse Sammlungen angelegt hatte, unternahm er jeweilen zahlreiche Exkursionen in die Gebirgswelt der Ost- und Süd-schweiz, von Vorarlberg und Tirol, stets reich beladen mit Schätzen aus dem Pflanzen- und Mineralreich heimkehrend. Anderseits trafen dort im abgelegenen Pfarrdorf alljährlich hervorragende schweizerische und ausländische Naturforscher ein, um Rat und Geleit für den Gang in die Berge zu finden, so unter andern die Professoren Oswald Heer und Arnold Escher von der Linth aus Zürich, Theobald aus Chur, Désor aus Neuchâtel, Regel, Direktor des botanischen Gartens in St. Peters-

burg, stets reiche Anregung und neuen Ansporn zur Tätigkeit auf naturwissenschaftlichem Gebiete zurücklassend. Das angeborene und hier so reichlich Nahrung findende Interesse für naturwissenschaftliche Betätigung wurde bestimmend für die Berufswahl von C. Rehsteiner. Er entschied sich für die Pharmazie, zu der ihn Verhältnisse und praktische Veranlagung hinviesen, während er gleichzeitig in ihr seine naturwissenschaftlichen Studien fortsetzen zu können hoffte.

Im Jahre 1852 begann Rehsteiner die pharmazeutische Laufbahn in der Apotheke des Herrn W. Vogel zum obern Hammerstein in Zürich. Bei seinem Lehrchef, einem ausgesprochenen Freunde der Botanik und Besitzer eines grossen Herbariums, wurde ihm erneute Anregung zur Pflege dieser Wissenschaft zu Teil. Auch in spätern Jahren gedachte er stets mit dankbarer Anerkennung seines Lehrprinzipals und blieb mit dessen Familie, speziell dessen Schwiegersohn Dr. Ed. Schär, Professor der Pharmazie in Zürich, jetzt in Strassburg, in dauernd freundschaftlichen Beziehungen. Zur weitem praktischen Ausbildung konditionierte er in verschiedenen Apotheken Deutschlands, die Mussezeit seiner Lieblingsbeschäftigung, dem Studium der Botanik, widmend. Zur Durchführung der akademischen Fachstudien kehrte er dann in sein Vaterland zurück an die kurz vorher gegründete polytechnische Hochschule in Zürich. Mit besonderem Interesse folgte er den Vorträgen der ihm bereits vom Vaterhause her persönlich bekannten Gelehrten Oswald Heer und A. Escher von der Linth.

Noch vor Vollendung seiner Studien am Polytechnikum veranlassten ihn Familienverhältnisse zur Übernahme eines eigenen Geschäftes in Weinfelden, wodurch Rehsteiner nach dem bald darauf erfolgten Hinschiede seines Vaters in den Stand gesetzt wurde, seiner Familie eine neue Heimat zu bieten. Durch die dem erst 24 jährigen zugefallene grosse Verantwortlichkeit wurde ihm das zur Gewohnheit, was später eine seiner hervorragendsten Charaktereigenschaften war: die treue gewissenhafte Fürsorge für alle ihm Nahestehenden.



CONRAD REHSTEINER

1834 – 1907

Seinem vorwärts strebenden Geiste aber genügte das kleine Landgeschäft in Weinfelden nicht auf die Dauer und als im Jahre 1860 die Morelsche Apotheke in St. Gallen frei wurde, siedelte er in diese Stadt über, verlegte jedoch bald sein Geschäft in die grössern Räumlichkeiten des Hauses zum Stern, die seiner regen Tatkraft freien Spielraum gewährten. Über seine berufliche Tätigkeit sowie die mit derselben zusammenhängende öffentliche Wirksamkeit schreibt sein Freund und Kollege Professor *Schär* in der Schweizerischen Wochenschrift für Chemie und Pharmazie¹⁾ folgendes: „Hier, in der Apotheke zum Stern, hat Rehsteiner in einer nahezu vierzigjährigen, von seltener Berufstreue getragenen, von echt wissenschaftlichem Geiste durchdrungenen Geschäftsführung, in steter Pflege der Naturbeobachtung, in pflichttreuer Besorgung einer ganzen Reihe öffentlicher Beamten, in stiller aber unermüdlicher und energischer Förderung und Überwachung gemeinnütziger Anstalten, nicht zum wenigsten aber in einem innigen traulichen Familienleben jenes ruhige seltene Glück gefunden und gekostet, welches nur da sich einstellt, wo die Kräfte des Geistes und Gemütes harmonisch walten und sicheres seelisches Gleichgewicht besteht. Neben seiner langen beruflichen Tätigkeit war es namentlich seine intensive Mitarbeit bei den Bestrebungen des schweizerischen Apothekervereins, in welchem er 5 Jahre lang (1869—74) den Vorsitz mit Auszeichnung geführt hat und sodann seine dreissigjährige, von 1867 bis November 1898 andauernde Betätigung als Mitglied der schweizerischen pharmazeutischen Prüfungskommission in Zürich, an welche erinnert werden soll.

Im Jahre 1868, an der Versammlung des schweizerischen Apothekervereins in Olten, war die Präsidentenwahl auf Rehsteiner gefallen; dieses Präsidium hat er in den fünf darauffolgenden Jahren, öfters durch seinen Freund und Kollegen *C. W. Stein* in St. Gallen unterstützt, mit einer Hingebung an die gemeinsame Sache geführt, welche das Vertrauen, das

¹⁾ Schweiz. Wochenschrift für Chemie und Pharmazie 1907, No. 42.

seine Kollegen ihm entgegengebracht hatten, nach jeder Richtung rechtfertigte. In keiner seiner Reden zur Eröffnung der Jahresversammlungen fehlte eine die vitalen Interessen der schweizerischen Pharmazie oder der Pharmazie im allgemeinen berührende Erörterung, so in Thun (1871) über die chemische Nomenklatur der Pharmakopöen, in Yverdon (1872) über die schweizerischen Sanitätsverhältnisse, besonders in bezug auf das Apothekerwesen, in Glarus (1873) über Fragen der Militär-Sanität.

Seine verdienstlichste Tätigkeit als Vorsitzender des schweizerischen Apothekervereins lag aber in der Förderung und Durchführung der *Pharmacopoea helvetica editio altera*. Und in der Tat musste ein Apotheker, der in seinem Berufe den bewährten Traditionen der älteren Pharmazie so weiten und unverkümmerten Spielraum gönnte, der sich die möglichst weitgehende eigene Darstellung der galenischen und chemischen Pharmakopöepreparate angelegen sein liess und der auch der Prüfung der offizinellen Drogen und Chemikalien gewissenhafteste Beachtung schenkte, wohl dazu angetan sein, nicht allein bei der Pharmakopöearbeit sich zu beteiligen, sondern selbst die Ausarbeitung eines neuen Arzneibuches zu leiten und zu überwachen. Er hat diese Aufgabe zu gutem Ende geführt; an der Versammlung in St. Gallen (1869), als er zum ersten Male die Verhandlungen leitete, wurden wichtige Beschlüsse in Sachen der *Pharmacopoea helvetica* II. gefasst, wobei ihm von Amtes wegen das Präsidium der Pharmakopöekommission zufiel, während als Hauptredaktor des Pharmakopöetextes Professor F. A. Flückiger in Bern gewonnen worden war. 1871, in Thun, bildete die bereits im Druck befindliche Pharmakopöe das Haupttraktandum und es wurden Proben der lateinischen Übersetzung des Textes der Pharmakopöe vorgelegt, in welcher, abweichend von der längst vergriffenen editio I, auch die Drogen Aufnahme gefunden hatten. Im Jahre 1872, an der Versammlung in Yverdon, erfolgte sodann, — *re bene gesta* — die Demission der Pharmakopöekommission, welche dann bald, nach Beschlüssen in Glarus (1873) durch eine Kommission zur Bearbeitung des „*Pharmacopoeae helveticae supple-*

mentum“ abgelöst werden sollte. So hatte Rehsteiner an der Kette, welche die nun vorliegenden vier Ausgaben der Pharmacopoea helvetica verbindet, einige der wichtigsten Ringe geschmiedet, denn nirgends mehr als auf dem Gebiete des Pharmakopöewesens stehen wir auf den Schultern unserer Vorgänger. Für Rehsteiner aber bildete seine Mitarbeit an einer der schweizerischen Pharmakopöen, durch welche unser kleines Land in einen ebenbürtigen kulturellen Wettbewerb mit den andern europäischen Staaten eintrat, auch in spätern Jahren eine erfreuliche Erinnerung.

Nicht weniger ans Herz gewachsen war ihm aber auch seine langjährige Tätigkeit als Mitglied der pharmazeutischen Prüfungsbehörde. Nicht als ob der schlichte und bescheidene Mann in dieser Stellung etwa nur eine öffentliche Anerkennung seines Wirkens im Berufe gesucht und gefunden hätte; die Befriedigung lag tiefer und beruhte einerseits auf der intensiv wirkenden Veranlassung, als Examiner der stetigen Revision und Ergänzung der fachwissenschaftlichen Kenntnisse eingedenk zu bleiben, andererseits auf der willkommenen Gelegenheit, als Zuhörer bei den Prüfungen über die allgemeinen Naturwissenschaften Botanik, Chemie, Mineralogie und Physik über mancherlei Fortschritte, Entdeckungen und neuere Auffassungen in diesen Disziplinen belehrt zu werden, und, nicht zum wenigsten auf den mannigfachen Anregungen eines ungesucht-kollegialen Verkehrs mit den Vertretern der genannten Wissenschaften. Wie oft hat Rehsteiner seinem Freunde Schär nach einer glücklich erledigten Examenkampagne seine Freude über mancherlei Anregungen und Erweiterungen des wissenschaftlichen Gesichtskreises geäußert! Naturwissenschaftliche Einsichten waren für ihn ein Lebenselement!“

So war es natürlich, dass C. Rehsteiner auch ein eifriges Mitglied der zwei Gesellschaften seiner Vaterstadt war, die sich die Erforschung der Heimat zur Aufgabe gestellt hatten, der naturwissenschaftlichen Gesellschaft und des Alpenklubs; die beide seine Tätigkeit durch Ernennung zu ihrem Ehrenmitglied anerkannten. Die Versammlungen der neugegründeten

Sektion St. Gallen des schweizerischen Alpenklubs unter dem Präsidium seines verehrten Onkels, Dr. Friedrich von Tschudi, gehörten zu seinen liebsten Erholungsstunden und als er später selbst dessen Stelle als Präsident einnahm, förderte er mit Begeisterung das Gedeihen des ihm anvertrauten Vereins. Manch' dauernde Freundschaft mit Gleichgesinnten knüpfte sich an die Wanderungen des Alpenklubs in die nähern und weitem Gebiete des Heimatlandes. Bis ins hohe Alter war er ein rüstiger Berggänger, dem der Bergsport aber nicht Selbstzweck, sondern zugleich willkommene Gelegenheit war zu ernster, eifriger Naturbeobachtung, vornehmlich in botanischer und geologischer Hinsicht. Durch eine Reihe im Schweizerischen Alpenklub gehaltener Vorträge liess er seine Klubgenossen an seinen Beobachtungen und Erlebnissen teilnehmen, in leicht fasslicher Weise auch geologische Streiflichter einflechtend: 1876 Piz Mundaun-Piz Segnes-Rautispitz; 1879 Tödi; 1881 Piz Kesch; 1883 Geologische Exkursion in die Windgällengruppe; 1886 Untersuchung von Alpenseen; Schiltorn-Dossenhütte-Wetterhorn; 1887 Geologische Rückblicke in die Vergangenheit des Säntisgebirges; 1888 Die gegenwärtigen Ansichten über Gebirgsbildung; Rückblick auf den 25jährigen Bestand der Sektion St. Gallen; 1904 Oldenhorn und Wildhorn.

Nicht weniger tätigen Anteil nahm C. Rehsteiner an den Verhandlungen der st. gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft, mit deren langjährigem Präsidenten Dr. B. Wartmann ihn aufrichtige Freundschaft verband und deren Kommission er als Vizepräsident während längern Jahren angehörte. Wenn ihm seine vielseitige Betätigung auch nicht erlaubte, selbständige Forschungsarbeiten vorzunehmen, so wusste er doch aus dem Schatze reicher Erfahrung und auf Grund genauer Beobachtung durch seine Vorträge aus den verschiedenen Disziplinen Botanik (*Elodea canadensis*, Wasserpest; Über Kolanüsse), Chemie (Das Blei als Material für Trinkwasserleitungen; Das Ozon; Über Arsen), Geologie (Dynamische Gesteine, gesammelt von Dr. A. Wettstein; Unsere

erratischen Blöcke), Pharmakognosie und Hygiene (Über Fiebrerrindenbäume; Der heutige Stand der Cholerafrage) manches Ergebnis der Wissenschaft dem allgemeinen Verständnis zugänglich zu machen. Seine letzte grössere Arbeit für die genannte Gesellschaft war die Verifizierung der in ihrem Besitze befindlichen erratischen Blöcke der Kantone St. Gallen und Appenzell. Mit der ihm eigenen Gewissenhaftigkeit überzeugte er sich bei den meisten derselben an Ort und Stelle von ihrem Zustande. Damit war bereits eine der Arbeiten getan, welche nun die schweizerische naturforschende Gesellschaft auch für die andern Kantone durch die Gründung der Naturschutzkommissionen an die Hand genommen hat.

Seine jugendfrische Begeisterung für die Naturwissenschaften fand stets neue Stärkung an den Versammlungen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft, denen er während einer Reihe von Jahren regelmässig beiwohnte. So oft es ihm seine Zeit erlaubte, folgte er den an die wissenschaftlichen Verhandlungen sich anschliessenden geologischen Exkursionen und noch in seinem siebenzigsten Lebensjahre durchstreifte er auf dreitägiger, oft beschwerlicher Wanderung unter Professor Heims bewährter Führung kreuz und quer sein geliebtes Säntisgebirge. Als im Jahre 1879 die schweizerische naturforschende Gesellschaft in St. Gallen tagte, verwaltete Rehsteiner das Amt des Jahrespräsidenten mit dem ihm eigenen lebenswürdigen Eifer und Ernst.

Aber auch die öffentliche Tätigkeit in verschiedenen Behörden seiner Vaterstadt beanspruchte einen Teil seiner grossen Arbeitskraft und Initiative. Schon 1864 zum Mitgliede des kantonalen Sanitätsrates gewählt, wirkte er in dieser Behörde während vollen 30 Jahren, von seinen ärztlichen Kollegen seiner Gewissenhaftigkeit und Pünktlichkeit wegen hochgeschätzt. Von 1875–80 ward ihm das Mandat eines Gemeinderates zu Teil und es fiel ihm hiebei die Aufgabe zu, sich bei der Gründung der städtischen Gesundheitskommission an leitender Stelle organisatorisch und wissenschaftlich-praktisch zu betätigen. Während der ersten fünf Jahre ihres Bestehens führte er den

Vorsitz in der Gesundheitskommission, aber auch, nachdem er auf diese Stellung verzichtet hatte, blieb er dieser Behörde während langen Jahren als Mitglied treu. Seine intensive Mitarbeit an den Aufgaben dieser Institution, insbesondere auf dem Gebiete der Lebensmittelkontrolle, wird ihm in der Geschichte des öffentlichen Gesundheitswesens St. Gallens eine ehrenvolle Stelle sichern.

Sein lebhaftes Interesse für Erziehungs- und Schulfragen konnte er praktisch betätigen als Mitglied des genossenbürgerlichen Schulrates (1864–73) und später des Bezirksschulrates (1881–85).

Im letzten Jahrzehnt, als er nach der Übergabe der Apotheke an seinen Sohn über mehr freie Zeit verfügen konnte, stellte er seine Arbeitskraft auch in den Dienst der öffentlichen Wohltätigkeit. Mit aufopferndem Eifer widmete er sich als Mitglied der Direktionskommission der Taubstummenanstalt deren Interessen. Die gleiche väterliche Liebe und Fürsorge brachte er dem Kinderhort entgegen, dessen Fortbestand ihm sehr am Herzen lag. Sein Pflichtgefühl veranlasste ihn, obwohl schon sehr leidend, noch die Hauptversammlung als Vorsitzender zu leiten und seine letzte Arbeit während der Krankheit war eine Zusammenfassung der Tätigkeit des Kinderhortes für die Festgabe des in St. Gallen tagenden schulhygienischen Kongresses.

Trotz aller Gewissenhaftigkeit in der Ausübung seines Berufes und seiner Amtspflichten fand C. Rehsteiner immer noch Zeit zur Pflege eines harmonischen Familienlebens. Im Jahre 1863 hatte er Fanny Zollikofer als Gattin heimgeführt und lebte mit ihr während 44 Jahren in glücklicher Ehe. Ein Sohn und eine Tochter ergänzten den kleinen Familienkreis. Auf Wanderungen durch die freie Natur im Kreise der Seinen suchte mein Vater seine Erholung und durch seine Empfänglichkeit für alles Schöne wusste er solche Feierstunden auch für die Begleiter besonders genussreich zu gestalten. Und als beide Kinder sich verheirateten und mit der Zeit sechs muntere Enkel zum Grossvater aufschauten,

erwuchs ihm in der Beobachtung und liebevollen Beeinflussung ihrer Entwicklung eine neue ihn fesselnde Lebensaufgabe. Ein schwerer, nie ganz verwundener Schlag war es für ihn, als vor sechs Jahren seine Tochter einer tückischen Krankheit erlag und in ihrem eigenen wie im Elternhause eine unausfüllbare Lücke zurückliess.

Was Conrad Rehsteiner an die Hand nahm, war voll und ganz getan, eine seltene Pflichttreue bis ins Kleinste war ihm eigen. Alles Tun und Handeln aber durchdrang seine Herzensgüte als oberstes Leitmotiv, sein lebhaftes Temperament mildernd. Sein liebenswürdiges geselliges Wesen, verbunden mit einer schlichten Bescheidenheit, die öffentliche laute Anerkennung mied, erwarb ihm im engern und weitem Kreise Achtung und Verehrung. Mild und wohlwollend im Urteil gegenüber seinen Mitmenschen, streng in den Anforderungen an sich selbst, erfreute er sich eines beneidenswerten seelischen Gleichgewichts, innerer Ruhe und Charakterfestigkeit. Schwere Prüfungen legte dem rüstigen Greise, der bis über sein siebenzigstes Lebensjahr hinaus nie ernstlich krank gewesen war, die letzte Lebenszeit auf. Der lebhafte Mann, dem unermüdliche Tätigkeit Lebensbedürfnis war, ertrug mit seltener Geduld und Ergebung als gereifter Lebensphilosoph die langen bangen Stunden, Tage und Monate der qualvollen Krankheit, bis ihn der Tod am 21. August 1907 sanft erlöste. Das Göthesche Wort: „Edel sei der Mensch, hilfreich und gut“, ist in ihm zur Tat geworden.

H. Rehsteiner.

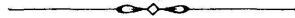
Verzeichnis der Publikationen von Conrad Rehsteiner.

1. Eröffnungsrede bei der zweiundsechzigsten Jahresversammlung der Schweizerischen naturforschenden Gesellschaft in St. Gallen (Bemerkenswerte geologische Daten in St. Gallens Umgebung. — Einige Notizen über chemische Erscheinungen in der Entwicklung der Natur, insofern sie eine allgemeine Bedeutung haben.) Verhandlungen der Schweizerischen naturforschenden Gesellschaft in St. Gallen 1879. Jahresbericht 1878/79. Seite 3—38.
2. Das Blei als Material für Trinkwasserleitungen. Bericht über die Tätigkeit der St. gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft während des Vereinsjahres 1866/67. St. Gallen 1867. Seite 126—151.
3. Unsere erratischen Blöcke (Mit 3 Tafeln). Bericht über die Tätigkeit der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft während des Vereinsjahres 1900/1901. St. Gallen 1902. Seite 138—169.
4. Eine Bergtour im Kanton St. Gallen mit naturwissenschaftlichen Ausblicken. Vortrag, gehalten an der Jahresversammlung des Schweizer Alpenklubs in St. Gallen am 6. August 1893. St. Gallen 1893 12 Seiten.
5. Zur Erinnerung an Georg Sand-Frank in St. Gallen. Alpina 1900, No. 6, 1. Juni. Seite 63—66.
6. Kinderhort St. Gallen. Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Schulgesundheitspflege 1907. Zürich 1907.

In der Schweizerischen Wochenschrift für Pharmazie sind erschienen:

7. Zum Erkennen kleiner Spuren Ammoniak. 1868 No. 16. Seite 112.
8. Zur Pharmacopoea helvetica. 1869, No. 49. Seite 373—374.
9. Unsere Pharmacopöe. 1869, No. 52. Seite 400—401.
10. Die Revision der Pharmacopoea helvetica. 1870, No. 5. Seite 30—32.
No. 6. Seite 37—41.
11. Gefälschter Safran. 1870, No. 40. Seite 295—296.
12. Über Extractum Ferri pomati, 1870, No. 44. Seite 332—333.
13. Eröffnungsrede zur 27. Jahresversammlung des Schweizerischen Apothekervereins in Thun und Interlaken. 1871, No. 38. Seite 291 bis 294. No. 39 Seite 297—302. No. 40 Seite 305—306.
14. Bericht über die Pharmacopöe. 1871, No. 41 Seite 313—318.
15. Eröffnungsrede und Bericht über das Vereinsjahr 1871—1872, der 28. Jahresversammlung des Schweizerischen Apothekervereins in Yverdon vorgelegt. 1872, No. 34 Seite 257—260. No. 36 Seite 276 bis 279. No. 37 Seite 281—287.

16. Spekulation auf den Umstand, dass die Drogen nur oberflächlich geprüft werden. 1873, No. 13 Seite 109—110.
17. Eröffnungsrede und Bericht über das Vereinsjahr 1872/73, in Glarus der 29. Jahresversammlung des Schweizerischen Apothekervereins vorgelegt. 1873, No. 36 Seite 305—308. No. 37 Seite 315 bis 319.
18. Das von Kaiser verbesserte Verfahren, Arsen nach der Methode von Schneider & Fyfe abzuscheiden, 1875, No. 30 Seite 251—258. No. 31 Seite 261—267.
19. Notizen über Quinetum. 1885, No. 6 Seite 41—44.
20. Besprechung von „Plugge & Schär. Die wichtigsten Heilmittel in ihrer wechselnden chemischen Zusammensetzung und pharmakodynamischen Wirkung“. 1886, No. 48 Seite 410—414.
21. Besprechung von „Wartmann & Schlatter. Kritische Übersicht über die Gefässpflanzen der Kantone St. Gallen und Appenzell. 1888, No. 51 Seite 421—424.
22. Museumsdirektor Dr. B. Wartmann, Nekrolog. 1902, No. 25 Seite 291 bis 292.



Le Prof. Auguste Reverdin.

1848—1908.

Auguste Reverdin appartenait à une famille venue au commencement du XVIII^e siècle de Cognet, près la Mure en Dauphiné, à Genève; il y était né le 2 décembre 1848 et y reçut sa première éducation; s'il ne fut pas, dit-on, un écolier très assidu, il se faisait déjà apprécier de ses camarades par sa gaîté et son caractère jovial; il manifesta aussi dès son enfance un goût très marqué pour tout ce qui tenait à la médecine et aux sciences naturelles, goût qui se développa, lorsqu'il suivit à l'Académie l'enseignement des professeurs Isaac Mayor, François-Jules Pictet, Carl Vogt, Edouard Claparède, etc., aussi lorsque vint le moment de choisir une carrière, se décida-t-il immédiatement pour la médecine à l'exemple de son cousin, le prof. Jaques Reverdin, qui était alors interne des hôpitaux à Paris, où il alla le rejoindre.

A. Reverdin venait de terminer sa première année d'études lorsque éclata la guerre franco-allemande; il fut rappelé à Genève, mais brûlant de consacrer aux soins des blessés les connaissances qu'il avait déjà acquises, il obtint, non sans peine, de sa famille, l'autorisation de se rendre près du théâtre des opérations militaires. Il part avec trois de ses camarades d'études genevois, Edouard Goetz, Jules Guillermet et le regretté Alfred Vincent; ils arrivent à Carlsruhe d'où un Comité de la Croix-Rouge les dirige sur Haguenau, en Alsace, où fonctionnait sous la direction du prof. Sédillot, assisté du prof. Eugène Boeckel, une ambulance encombrée par les blessés de la bataille de Woërth; les jeunes chirur-



AUGUSTE REVERDIN, PROFESSEUR

1848—1908

giens y sont immédiatement fort occupés. Dès que la besogne devient moins pressante, A. Reverdin, désirant retourner à Paris, part pour cette ville; il rencontre à Laon le corps de Vinoy échappé au désastre de Sedan et rentre avec lui dans la capitale, mais n'y trouvant à ce moment que peu à faire et se jugeant plus utile ailleurs, il retourne avant l'investissement de Paris, reprendre à Haguenau son œuvre de dévouement, et participe en décembre 1870 à l'évacuation sur la Suisse des blessés du siège de Strasbourg.

C'est dans cette dernière ville, qu'après la fin de la guerre, il se décida à poursuivre ses études. Il y fut d'abord l'élève de cette faculté autonome qui, sous la direction des prof. Schutzenberger, E. Boeckel et d'autres, continua l'ancienne faculté française de Strasbourg; il y fut ensuite, après la fondation de l'Université allemande, assistant de chirurgie du prof. Lücke et y fut en 1874 reçu docteur. Sa thèse inaugurale est consacrée au traitement du pédicule et de la plaie après l'ovariotomie; cet excellent travail, où A. Reverdin révèle déjà son goût pour la grande chirurgie abdominale, fut couronné par la Faculté de Strasbourg. Son diplôme acquis, il retourne à Paris où il contribue à faire connaître la méthode antiseptique dont il était devenu pendant ses études un adepte convaincu et qui avait encore peu de partisans en France et se lie avec J. Lucas-Championnière, l'apôtre à Paris de la nouvelle méthode. Avant de rentrer dans sa patrie il visite encore Vienne et Halle, puis s'établit à Genève en 1879.

A peine installé, il ne tarde pas à ouvrir la clinique chirurgicale privée de la rue de Carouge où il eut longtemps son cousin Jaques comme associé et où il a beaucoup opéré. Il y fit en particulier un grand nombre de thyroïdectomies sur lesquelles il a publié deux importants mémoires dont le premier en collaboration avec le prof. Jaques Reverdin qui y formule sa découverte du myxoedème opératoire. Mentionnons aussi ses autoplasties pour becs-de-lièvre compliqués et ses nombreuses ablations de tumeurs abdominales; c'était

là une de ses interventions opératoires de prédilection; plus la tumeur était volumineuse plus il éprouvait de satisfaction à l'opérer, et préconisant la suspension en chirurgie, il inventa un appareil pour faciliter le soulèvement de ces énormes néoplasmes. Sa gaîté et son entrain étaient un réconfort pour ses malades qu'il accueillait toujours avec une extrême bienveillance; on venait de loin se faire opérer par lui et il lui arrivait souvent de traiter à peu près gratuitement à sa clinique des gens dans le besoin; son ami, le Dr Julliard, de Chatillon de Michaille, qui avait eu souvent l'occasion de lui adresser des cas à opérer, vient de rendre dans un journal de son pays, un touchant témoignage à la charité en même temps qu'au talent de notre regretté confrère.

Auguste Reverdin n'était pas un routinier; son esprit éveillé était toujours à la recherche du progrès; il a inventé et perfectionné maint procédé chirurgical et le nombre des instruments nouveaux qu'il a fait construire est considérable; nous ne pouvons en donner ici l'énumération, mais on les trouvera indiqués pour la plupart à la fin de cette notice, à propos de la liste de ses travaux. Il avait la plume facile et écrivait volontiers; sa première publication, parue dans la Gazette médicale de Strasbourg alors qu'il était encore étudiant, est une note sur les greffes épidermiques que son cousin avait introduites depuis peu dans la pratique chirurgicale; à partir de son établissement à Genève, il ne se passa guère d'années qu'il n'envoyât plusieurs articles à quelque périodique; il fut en particulier un collaborateur actif de la Revue médicale de la Suisse romande où on aimait toujours à le lire. Il rédigeait généralement de courtes descriptions d'un cas intéressant, d'un instrument ou d'un procédé nouveaux, exposés d'une façon pittoresque et vivante; nous lui devons aussi un mémoire étendu fait en collaboration avec son ami, le prof. Massol, sur la désinfection des mains, qui a été souvent cité depuis. Son seul ouvrage proprement dit est un traité de l'antisepsie et de l'asepsie chirurgicales, un vrai petit chef-d'œuvre auquel l'Académie de médecine de

Paris décerna en 1895 le prix Laborie. A. Reverdin y traite un sujet qu'il connaît à fond et le fait avec sa clarté et sa verve accoutumées, parsemant son exposé d'aperçus humoristiques qui rendent la lecture de ce livre aussi amusante qu'instructive. Ces mêmes qualités se retrouvent dans presque tout ce qu'il a écrit; c'est ainsi que, représentant la Suisse à l'Exposition universelle de Paris de 1889 comme membre du jury pour la section de médecine et de chirurgie, il a su rédiger un rapport, qui s'écartant de la sécheresse et de la banalité habituelles de ce genre de publications, se lit avec le plus grand plaisir tout en rendant compte d'une façon très complète des objets exposés.

A. Reverdin a été aussi un professeur de mérite; d'abord privat-docent de la Faculté de médecine de Genève, puis professeur suppléant de démonstration et connaissance pratique des instruments de chirurgie en 1883, professeur extraordinaire en 1887, il fut en 1899, lors de la création de la nouvelle polyclinique de l'Université, appelé à occuper la chaire ordinaire de polyclinique chirurgicale; c'est lui qui eut à organiser cette institution et il en a conservé la direction jusqu'à sa mort, formant à la pratique de son art un grand nombre d'élèves qui appréciaient fort son enseignement et dont beaucoup lui sont demeurés fidèlement attachés. Il fut aussi pendant quelque temps chirurgien-adjoint à l'Hôpital cantonal, était président de la Commission de l'Ecole dentaire et présida en 1896 le jury de la classe 37 de l'Exposition suisse à Genève.

Il aimait à voyager, il a assisté à plusieurs Congrès internationaux en particulier à celui des sciences médicales de Copenhague de 1885 sur lequel il a publié une relation aussi spirituelle qu'intéressante. Il fréquentait assiduellement le Congrès français de chirurgie auquel il a fait de nombreuses communications; en 1896 il retournait à Strasbourg pour célébrer le jubilé de son ancien maître, Eugène Bœckel, auquel il adressait un charmant discours qui lui valut l'accolade du grand chirurgien; il était à Lyon en 1894 comme membre du jury d'une

exposition et retournait au même titre à Paris lors de l'Exposition universelle de 1900; en 1896 nous le trouvons à Bordeaux au Congrès de gynécologie, d'obstétrique et de pédiatrie. Partout sa réputation comme sa jovialité lui assuraient un excellent accueil.

Il dirigea à Genève en 1896 les délibérations du Congrès international de gynécologie et d'obstétrique, remplaçant à la présidence le prof. Vulliet récemment décédé. Il devint membre de la Société helvétique des sciences naturelles lors de sa session à Genève en 1886; il fut un membre très actif de la Société médicale de Genève dont il faisait partie depuis 1881, qu'il présida en 1898, et à laquelle il présentait souvent ses opérés. Partisan convaincu de l'incinération, il fut l'un des fondateurs et le premier président de la société qui a fait construire le crématoire du cimetière de St-Georges et c'est là que, selon son désir, ses restes ont été incinérés. Il était aussi vice-président de la Société récemment fondée de la Croix-Blanche.

Ses travaux lui avaient valu de nombreuses distinctions: il était associé de la Société de chirurgie de Paris, membre correspondant de l'Académie de médecine et de la Société d'obstétrique et de gynécologie de la même ville, de la Société royale des sciences médicales et naturelles de Bruxelles, des Sociétés médicales de Strasbourg et d'Alger, membre d'honneur de la Société de médecine de Bucharest, commandeur de l'ordre de François-Joseph, officier de la légion d'honneur et chevalier de l'ordre de Danilo du Montenegro.

Cette existence si remplie et parfois si agitée fut malheureusement à plusieurs reprises entravée par la maladie; c'est ainsi qu'en 1900 il ne put se rendre que fort tard, pour cause de santé, à Paris pour y remplir ses fonctions de juré de l'exposition; il y a quelques mois, une tumeur de la clavicule causa une vive inquiétude à son entourage; une opération semblait avoir fait disparaître cette redoutable menace, mais une affection viscérale vint bientôt obliger le malade à s'aliter; sa vigoureuse nature essaya en vain de

lutter contre le progrès du mal qui l'a emporté le 18 juin 1908.

Auguste Reverdin a été un opérateur de mérite, plein d'originalité, ayant le goût des nouveautés sans s'emballer à leur sujet et sachant être prudent, s'embarassant peu d'érudition ou de recherches bibliographiques, mais aimant surtout à agir. Nous avons parlé de la bienveillance habituelle et de l'amabilité de l'homme privé; il a gardé jusqu'à la fin de sa vie la gaîté, l'entrain et la cordialité d'un étudiant, et s'il lui est arrivé parfois de soulever quelques inimitiés parmi ses concurrents dans la lutte de la vie, il a su aussi conserver ou acquérir de chauds amis qui garderont de lui un vivant et affectueux souvenir.

On pourra se rendre compte par l'énumération qui suit de ses publications de la variété des sujets que notre regretté confrère avait abordés et de la fécondité de son esprit inventif.

Dr. C. Picot.

(Revue médic. de la Suisse romande.)

Juillet 1908.

Liste des publications de M. Aug. Reverdin.

1. Note sur les greffes épidermiques; Gaz. méd. de Strasbourg, sept. 1871.
2. Ein Fall von Abreissung der Kopfhaut durch Transplantation geheilt; D. Zeitschr. f. Chir.; 1872, Bd. VI.
3. Du traitement du pédicule et de la plaie abdominale dans l'ovariotomie, Th. de Strasbourg, 1874.
4. Périnéorhaphie plusieurs jours après l'accouchement, précautions antiseptiques, guérison; Journ de méd. et de chir. prat., 1879, art. 4058.
5. Ablation du goitre, guérison en six jours; Ibid., 1880, art. 1365.
6. Manuel opératoire de l'opération du phimosis, Rev. ¹⁾, 1881, p. 222.
7. Un cas d'ovariotomie, traitement intra-péritonéal du pédicule; Rev., 1881, p. 740.
8. Note sur une nouvelle pince; Rev., 1882, p. 369.

¹⁾ Rev. = Revue médicale de la Suisse romande.

9. Pied bot guéri par l'ablation de l'astragale, Genève, fév. 1883.
10. Décollement circulaire presque total de l'hymen; Alger médical, 1883.
11. Note sur une pince-forceps à broche et sur un écarteur élastique; Rev., 1883, p. 152.
12. Polype du larynx, opération; Rev., 1883, p. 156.
13. Note sur vingt-deux opérations de goitre (avec J.-L. Reverdin): Rev., 1883, p. 169, 223 et 309.
14. Un cas d'abcès ossifluent; Rev., 1884, p. 255.
15. Hystérectomie sus-vaginale; Rev., 1884, p. 318.
16. Note sur un nouveau procédé d'anesthésie par l'éther; Rev., 1884, p. 324.
17. Voyage chirurgical à Copenhague et en Allemagne; Rev., 1885, p. 69, 131, 199, 255 et 2^{de} édit., Genève, 1885. Impr. Schuchardt.
18. Un abus de shake hand; Rev., 1885, p. 314.
19. Note sur un cas d'opération d'Estlander (avec Ed. Gætz); Rev., 1885, p. 410.
20. Deux cas de résection de la hanche; Rev., 1885, p. 430.
21. Instrumente von Dr Aug. Reverdin; Monatsh. f. prakt. Dermatol., 1885, Bd. IV, N° 6.
22. Pince-trocart pour l'ovariotomie; Rev., 1886, p. 92.
23. Sarcome de la tunique vaginale chez un enfant (avec A. Mayor); Rev., 1886, p. 205.
24. Nouveau mode d'ouverture du spéculum; Rev., 1886, p. 282.
25. Ostéoclasie, methode de Robin; Rev., 1886, p. 572.
26. Présentation de onze opérés; Rev., 1886, p. 585.
27. Ankylose avec luxation des deux hanches, et Ligature de l'artère carotide primitive pour une hémorragie de la carotide interne, guérison; Congrès fr. de chir., 1886.
28. Kyste parovarique très volumineux guéri par la ponction; Rev., 1887, p. 149.
29. Aiguille à suture; couteau à conducteur; aiguille mousse à deux chas; Rev., 1887, p. 695.
30. Déchirure du lobule de l'oreille; Alger, 1887. A. Jourdan.
31. Instruments nouveaux; Congrès fr. de chir.; 1888.
32. Epingle à cheveux dans la vessie; Rev., 1888, p. 33 et 128.
33. Deux fractures de la base du crâne; Rev., 1888, p. 106.
34. A propos de l'opération du phimosis; Rev., 1888, p. 147.
35. Savon chirurgical; Rev., 1888, p. 285.
36. Dilatateur pour irrigation intra-utérine; Rev., 1888, p. 287.
37. Recherches sur la stérilisation du catgut et d'autres substances employées en chirurgie; Rev., 1888, p. 348, 444 et 558.

38. Nouvelle table d'opération en usage à la clinique des D^{rs} Reverdin; Rev. de chir., 1888; à part, Paris 1888.
39. Tumeur sarcomateuse intéressant le plexus brachial, ablation par résection temporaire de la clavicule; Rev., 1888, p. 689.
40. Instruments de chirurgie; Genève, 1889. Impr. L. E. Privat.
41. Chirurgie et médecine à l'Exposition universelle de 1889; Bienne, 1900. Impr. A. Schuler.
42. Pyo-salpingite avec perforation de la vessie; Rev., 1890, p. 691.
43. Du goitre et de son traitement, et Présentation d'un sac chirurgical; Congrès fr. de chir., 1891.
44. Discours prononcé à la Société de crémation le 9 déc. 1891. Bull. de la Soc. de crémation de Genève, 1892.
45. De l'énucléation dans le traitement du goitre; Paris, 1892. F. Alcan.
46. Chirurgie moderne; conférences publiques à l'Université de Genève, Genève, 1892. H. Georg.
47. Transplantation de peau de grenouille sur des plaies humaines; Arch. de méd. expér., janvier 1892.
48. Traitement de la blennorrhagie par les injections de permanganate de potasse; Rev., 1892, p. 384.
49. Extirpation totale de la matrice et d'un fibrome par la voie abdominale au moyen d'un appareil à traction; Bull. de la Soc. de chir. déc. 1892.
50. Appareil destiné à faciliter l'extirpation des tumeurs abdominales et particulièrement celle des fibromes; Rev., 1892, p. 487.
51. Des tractions continues à l'aide d'un appareil suspenseur destiné à faciliter l'extirpation de l'utérus par la voie abdominale dans les cas de tumeurs solides; Arch. prov. de chir., oct. 1892.
52. Epithélioma du gros intestin, résection, guérison; *ibid.*, 1893.
53. Kyste dermoïde développé dans les deux ovaires chez une vierge de 20 ans; Clermont (Oise), 1894. Impr. Daix frères.
54. Antisepsie et aseptie chirurgicales; un vol. p^t in-8° de 256 p. (Bibliothèque Charcot-Debove), Paris, 1894, Rueff et Cie.
55. Plaie pénétrante de poitrine par balle de revolver, et Fibrome du poids de 48 livres développé dans la zone graisseuse du rein; Congrès fr. de chir., 1894.
56. Interrupteur pour irrigation dans les cavités closes; Bull. de la Soc. de chir., 27 mars 1895.
57. Quelques applications de la suspension en chirurgie; Arch. prov. de chir., juin 1895.
58. Cas de fistules stercorales dues à une perforation du rectum, guéries par l'établissement d'un anus artificiel; Congrès fr. de chir., 1895.
59. Restauration de la lèvre supérieure dans un cas de bec de lièvre double avec large division du voile du palais; Arch. prov. de chir. 1895, p. 543.

60. De la suspension en chirurgie, et Hystérectomie abdominale totale; Congrès de gynéc., obst. et pædiatrie de Bordeaux, 1895. Bordeaux 1896. Impr. Delmas.
 61. Pourquoi la piqûre de l'épine noire est-elle considérée comme dangereuse? Rev., 1896, p. 118.
 62. Discours, in: Jubilé du Prof. E. Bœckel, 1896, p. 8 Strasbourg. Impr. Strasbourgeoise.
 63. Discours présidentiel au Congrès internat. de gynéc. et d'obst., Genève, sept. 1896.
 64. Plaie cérébrale; Rev., 1897, p. 462.
 65. Ablation du rectum cancéreux; Bull. de la Soc. de chir., 2 juin 1897.
 66. Fourche porte-fil; Rev., 1898, p. 137.
 67. Nouvelle suture; Rev., 1898, p. 196.
 68. Brancard démontable; Congrès fr. de chir., 1898 et Arch. prov. de chir., 1898, N° 5.
 69. Rapport sur la marche de la Société médicale de Genève en 1898, Rev., 1899, p. 63.
 70. Plus de bras pendants dans les opérations; Rev., 1899, p. 648.
 71. Table d'opérations, Rev., 1899, p. 764 et Paris 1900.
 72. Rapport sur la classe 16 à l'Exposition universelle de Paris 1900, Genève, 1900. W. Kündig et fils.
 73. Un nouveau procédé pour enlever les sutures; Gaz. méd. de Paris, 1901, N° 46.
 74. Appareil destiné aux opérés d'anus artificiel; Rev., 1902, p. 490.
 75. Fibromes utérins, Rev., 1902, p. 363 et 494.
 76. Incision du panaris avec nécrose; Rev., 1902, p. 496.
 77. Goitre du poids de 1850 gr.; extirpation sans narcose, guérison; Bull. de la Soc. de chir., 1903, p. 936.
 78. Corps étranger du rectum. (avec A. Veyrassat); Rev., 1904, p. 295.
 79. Gueule de loup et bec de lièvre double chez un homme de 25 ans; Bull. de la Soc. de chir., 1904, p. 392.
 80. Note sur un cas d'hypospadias; ibid., 3 avril 1904 et Progr. méd., 1904, n° 17.
 81. De l'asepsie des mains en chirurgie (avec L. Massol); Rev., 1905, p. 4.
 82. Du massage et des appareils de prothèse en autoplastie; Congrès fr. de chir., 1905.
 83. Nouvelle pince hémostatique; Rev., 1905, p. 244.
 84. Souvenirs gynécologiques; Rev. de gynéc. et de chir. abdom., mai-juin 1906.
-

Professor Dr. Max Rosenmund.

1857 – 1908.

Auf einem Bilde im Rosenmundschen Hause ist eine hübsche Szene dargestellt. Kinder aus dem Volke tollten in wildem Reigen und fordern keck zum Mitmachen auf. Daneben stehen ein Knabe und ein Mädchen, städtisch gekleidet, gar wohlerzogen, zurückhaltend, aber voll Teilnahme. Der Tanz scheint ihnen zu wild; solche Naturkraft und Lust haben sie nicht. Aber etwas scheint der Knabe — es ist der junge Max Rosenmund — doch zu denken: ich habe auch einmal Kraft. Und vielleicht steht der kräftige Bauernbub später als Mann träge und unmutig vor einem Berg und mag nicht hinauf, während der Herrenbub kühn über die Felsen klettert.

Als im Herbst 1881 auf dem eidgenössischen topographischen Bureau ein junger, schwächlicher und bleicher Mann sich meldete, er möchte Gebirgsaufnahmen machen, da sah man ihn etwas fragend an, ob er wohl die mit solchen Arbeiten verbundenen Strapazen aushalte. Und wie hat er sie ausgehalten! dass die kräftigsten und berggewohntesten Führer und Träger ihn anstauten und ihm nur in den Anstrengungen und Entbehrungen so willig folgten, weil sie ihn alle verehrten. Der unscheinbare Körper war aus Stahl gebaut, und in ihm wohnte ein lebhafter, treibender Geist.

Max Rosenmund war nicht selber in den Bergen geboren, sondern zwischen freundlichen Jurahöhen, drunten in Liestal, am 12. Februar 1857, als Sohn eines begüterten Kaufmanns, der überseeischen Handel trieb, und einer feinsinnigen Mutter,

Dorothea Berry. Da mag er einen Zug in die grosse Welt, in die Natur hinaus, geerbt haben, aber auch warmes Empfinden für Grosses und Edles. Mit seinen Eltern nach Zürich übersiedelt, wo der begabte Knabe Unterricht im Beustschen Institut und am untern Gymnasium erhielt, war er schon näher dem Wasser und den Bergen und vollends in Lausanne, wo er die Industrieschule absolvierte und das Maturitäts-Examen bestand, mögen ihm die Berge über den grossen Spiegel weg ins Herz gezündet haben. Als Polytechniker, vom Herbst 1877 bis Frühling 1881, machte er schon als kühner Bergsteiger von sich reden, so durch eine, nach dem Engländer Tyndall, erste Traversierung des Matterhorns in einer Tour. Aus dem konnte etwas werden. Seine Lust am Bergsteigen war nicht nur eine Lust am Steigen, an der Betätigung erwachender Kraft und Behendigkeit, am Genuss, eine Befriedigung des Ehrgeizes oder eine blossе Entladung der Kraft; es lockten ihn andere Reize, diejenigen der Lösung vor Arbeitsproblemen. Man will auch schenken, nicht bloss empfangen; man liebt den Berg doppelt, wenn man ihm auch geben kann. Diese Lockung gab dem Studium und dem Berufe des jungen Mannes die Richtung. Er wollte Ingenieur werden, Vermessungsingenieur, der seine Netze legt über die Berge und sie durchdringt mit seinen Massen. Ein vorzüglicher Lehrer und Meister des Vermessungswesens, Professor *Joh. Wild*, der Klassiker seines Faches, gab ihm dazu das Wissen und das Können. Freilich, schon vom Polytechnikum weg, nach Erwerb des Diploms, ging es noch nicht in die Vermessungspraxis, sondern noch ein Jahr in Militärschulen und ins Ausland, nach Frankreich, das er als Stammland seiner Mutter besonders liebte, um als Baupraktikant bei Flussbauten in der Nähe von Paris zu wirken. Dann aber kam er heim und nahm 1881 Stellung, zuerst als Volontär, beim eidgenössischen topographischen Bureau, das damals unter der Leitung von Oberst *Dumur* stand. Zunächst widmete er sich der Topographie und nahm das Blatt Serneus des Siegfriedatlases im Masstab 1:50000 auf, wobei er sich mit der ihm



PROF. DR. MAX ROSENMUND

1857—1908

eigenen Präzision in die Nachbildung der Terrainformen einarbeitete. Doch sollte sich nicht die eigentliche Topographie, mit ihren besondern Anforderungen an die Kunst der graphischen Darstellung, wo man neben dem scharfen Messen auch der freien Gestaltung ihr Recht lassen muss, wo die Lösung in der Verbindung mathematischer Fassung mit künstlerischer Gestaltung, also in Gebundenheit und Freiheit zugleich, besteht, als sein eigentlichstes Arbeitsgebiet ergeben. Seinem innersten Wesen entsprach die scharfe Beobachtung mit dem exaktesten Instrument und die ebenso exakte rechnerische Verarbeitung der gemachten Beobachtungen. Da war er in seinem Element und so musste er sich besonders hingezogen fühlen zu Arbeiten, die an die wissenschaftliche Ausführung die höchsten Anforderungen stellten. Boten diese Arbeiten noch ausserordentliche äussere Schwierigkeiten, so konnte nur eine innere und warme Begeisterung, ein eigentliches Feuer sie treiben und zur Vollendung führen. Da gab es kein Zaudern vor dem wilden Gipfel, kein Gefühl für Hunger und Durst oder Nässe und Kälte, keine Ermüdung am Abend; da gab es nur den Entschluss zur Arbeit, die, wenn sie einmal unter so schwierigen Umständen verrichtet werden muss, nur umso besser getan werden soll. Da mochten sich denn oft genug die berggewohnten, aber vor Frost klappernden Träger gefragt haben, wo nimmt der Mann am Instrument seine Wärme her, dass er auf dem eisigen Gipfel nie genug seiner Arbeit bekommt?

Rosenmunds Hauptleistung war, nachdem er sich in den Jahren 1882–87 bei Anlass der Triangulation des Rhonegletscherbeckens, des Kantons Freiburg und des waadtländischen Pays d'Enhaut in die trigonometrischen Arbeiten gründlich eingeführt, die Triangulation des Kantons Wallis bis Visp hinauf. Da wählte er seine Punkte nicht nach der mehr oder weniger bequemen oder möglichen Zugänglichkeit, sondern nach deren Lage zu andern Fixpunkten, um das einfachste und rationellste Netz über das wilde Gebiet legen zu können. Dabei schaltete er gewissermassen die persön-

lichen Schwierigkeiten in Mühen und Entbehrungen aus — er brauchte für sich nicht damit zu rechnen — und das Resultat war eine vorzügliche Lösung. Das war seine Freude am Berge.

So wurde Rosenmund, nachdem er auch noch andere Arbeiten durchgeführt und sich im besondern mit dem Präzisionsnivellement und der Photogrammetrie beschäftigt, mit der Zeit zum Leiter der Triangulationsarbeiten der Schweiz und zum Erzieher der jungen Geodäten. Eingelebte Methoden der Messung und Rechnung wurden verbessert, neue eingeführt oder zum mindesten geprüft, wobei es sich ergab, dass das, was sich für ebenere Länder vorzüglich eignet, oft in unserm Gebirgslande nicht durchführbar ist. Man musste sich also den vorhandenen, besonders schwierigen Verhältnissen anbequemen und ihnen gerecht werden, wozu eine gänzliche Beherrschung der Mittel und Methoden mit weitgehendster Erfahrung und grossem praktischem Geschick von nöten war. Klarheit und Einfachheit, die Grundzüge in Rosenmunds eigenem Wesen, waren ihm auch für die Arbeiten leitend, bei denen er sich nicht auf Wege begab, auf denen ihm andere nicht folgen konnten. Für lange wird seine Anleitung für die Ausführung der geodätischen Arbeiten wegleitend sein, wie er auch mit seinen Vorschlägen über die Änderung des Projektionssystems der schweizerischen Landesvermessung mit der Annahme der winkeltreuen schiefachsigen Zylinderprojektion einschneidend und bestimmend gewirkt hat.

Auf einen solchen Mann mussten sich auch die Blicke der Ziviltechniker richten, wo es galt, bei einem grossen Bauwerk eine besonders schwierige und verantwortungsvolle geodätische Arbeit durchzuführen. So hätte man für die Absteckung der Achse des Simplontunnels und für die beständige Kontrolle derselben keinen wägen und bessern Mann wählen können, als Ingenieur Rosenmund, der sich diesen Arbeiten in den Jahren 1898 — 1902 (neben seinen eigenen Amtspflichten) mit einem Erfolg widmete, der das Staunen der Welt hervorrief. Drei Ernennungen zum Ehrendoktor der Universitäten Basel, Genf und Lausanne zugleich zeugten

von der Anerkennung, die seine Leistung fand und mit der er die Schweiz ehrte. Mit welcher Sicherheit sagte er den kleinen, wahrscheinlich zu erwartenden Fehler voraus und wie ruhig sah er der Bestätigung seiner Vorhersage entgegen! Nicht ihm galt der Triumph, sondern seiner Wissenschaft, als deren Werkzeug er sich betrachtete. So blieb er auch bescheiden zu Hause, als die Festfeiernden der Simplon-eröffnung ihren rauschenden Zug durch die Lande machten. Ihn beschäftigten wieder neue Probleme, an deren Lösung er Anteil nahm, wie die Absteckung und Kontrolle der Achsen des Ricken-, Wasserfluh- und Lötschbergtunnels.

Im Jahre 1902 war Rosenmund, bei Anlass der Neuorganisation des eidgenössischen topographischen Bureaus und nach dem Rücktritte dessen Chefs, Oberst Lochmann, zum Adjunkten der Abteilung für Landestopographie vorgerückt, unter Beibehaltung seiner bisherigen Funktionen. Aber seiner Bahn war noch ein anderer Weg gewiesen. Als im Jahre 1904 infolge Hinschiedes von Professor Dr. *Decher* der Lehrstuhl für Vermessungskunde am eidgenössischen Polytechnikum frei geworden, richteten sich die Blicke der Schulbehörde unwillkürlich auf den Ingenieur Rosenmund. Ob er Bedenken hatte oder nicht, das Lehramt anzunehmen — das Amt rief ihn und er folgte dem Rufe. Durch den Versuch der Anbahnung einer Richtung, die nicht auf unserm Boden gewachsen war und die die Wildsche Schule ausschalten wollte, ohne etwas für unser Land besseres an deren Stelle zu setzen, war eine gewisse Verwirrung namentlich in unser technisches Vermessungswesen gekommen; es wurde daher als eine Erlösung empfunden, als wieder in die alten Wildschen Wege eingelenkt wurde, nicht in der Aufnahme einer Schablone oder Befolgung ausgetretener Bahnen, aber in der Fortsetzung der Lehre im Geiste des Meisters, der vor das Instrument und die Methode immer den Mann gestellt. Wissenschaftlichkeit der Auffassung, aber zugleich auch feinste praktische Durchführung der Operationen der Feld-, Land- und Erdmessung war dieser Geist. Dabei sollte die Geodäsie in erster Linie

eine Dienerin der Technik sein, und die wissenschaftliche Behandlung sollte nicht auf eigene fremde Wege hinausführen, sondern für die Praxis klären, vereinfachen, brauchbar machen, zur sichern Waffe werden. Nicht bloss wissenschaftliches Beherrschen, auch virtuosos Können, das war die Art Wilds und von der sollen wir nicht lassen. Das lag auch im Sinne Rosenmunds und rasch hatte er sich auch als Lehrer das Feld erobert. Darin wirkte er nicht nur die vier Jahre, die ihm vergönnt waren, darin wirkt er noch lange nach, als Wiederaufrichter und Förderer einer guten Tradition, wie als neuer Baumeister.

Als Professor an einer grossen Lehranstalt war ihm ein reiches Mass an Arbeit zugewiesen; aber er nahm sich Zeit, auch noch über die Schule hinaus zu wirken. So war er ein besonders tätiges Mitglied der geodätischen Kommission der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft, wobei ihm namentlich die Leitung der Schwere- und Längebestimmungen, sowie die Einführung der Ingenieure in ihre Arbeiten oblag. Wie manchen Ferientag und wie manche Stunde nach der strengen Tagesarbeit sann und rechnete er und mit der Arbeit schien seine Arbeitskraft immer noch zu wachsen. Welch' Geschick er hatte, die Durchführung von Arbeiten zu organisieren und Operateure zu schulen, unter eigener emsigster Anteilnahme am schwierigsten, davon zeugte seine Mitwirkung bei der Messung der Basis im Simplontunnel, welche Messung mit der Genauigkeit eines Millionstels der Länge ausgeführt wurde. Überall war er der dienstbereite Helfer und Rater und das leuchtende Vorbild in der Tat und wo ein Ruf an sein Wissen und seine Erfahrung erging, wie noch in der letzten Zeit als Mitglied des Prüfungsausschusses des Geometerkonkordats, da war er zu finden.

Kein Wunder, wenn der tüchtige Ingenieur auch in der Armee seinen Platz einnahm und ausfüllte. Vom Artillerieleutnant im Jahre 1879 rückte er allmählich bis zum Regimentskommandanten und 1906 zum Obersten der Artillerie im Stab des 2. Armeekorps auf. Dass man auch in den militärischen

Kreisen sein Wissen und Geschick zu schätzen wusste, davon zeugt seine Wahl als Mitglied der eidgenössischen Artilleriekommission von 1903–1906 und von 1897 an als Mitglied der Kommission für die Neubewaffnung der Artillerie, in welchen Stellungen er sich ebenfalls bleibende Dienste erwarb.

Und was alles liesse sich noch von dem Manne erzählen, der die personifizierte Arbeits- und Aufopferungsfreude war! Er musste auch als Mensch lieb gewesen sein. Treumund hätte er heissen sollen. Auf seinem Gemüte lag Sonnenschein und wenn etwa ein Schatten darüber huschte, so war es, wenn einer, dem er gutes tat, nicht mit gleicher Aufrichtigkeit und Güte der Gesinnung antwortete.

„Schön ist es, aus der vollen Höhe des Schaffens zu scheiden.“ Dieses von ihm gepriesene Los ist Rosenmund beschieden worden. Seine Uhr war nicht auf langes Leben gestellt. Im Frühjahr 1908 zeigte sich bei dem erst 51 jährigen Mann ein Zerfall der körperlichen Kraft, der auf eine schwere innere Erkrankung wies, die vielleicht die Folge eines Unfalls war, der ihn mit zwei Assistenten bei Anlass der Vorbereitung einer Diplomvermessungsaufgabe im Gebiet der Lötschbergbahn betraf. Keine Rettung war mehr in Sicht; nur bei ihm blieb noch die Hoffnung. Immer wirkte sein Geist und sein Sinn noch weiter und im Herbst wollte er wieder lesen, wenn schon die Kräfte zusehends schwanden. „Betet, ich bete auch, es wird noch alles gut“, sagte er zu den Seinen, als nach Monaten der Krankheit die grosse Schwäche und das Entschlafen kam. Ja, es war gut und wird gut, was er gewesen und getan! – Still trugen wir ihn am 21. August auf den Friedhof und legten viel in ein Grab, tief unter Blumen. Aber sein Wirken haben wir nicht begraben.

F. Becker.

Publikationen von Prof. Dr. M. Rosenmund.

- 1896. Untersuchungen über die Anwendung des photogrammetrischen Verfahrens für topographische Aufnahmen. Eidg. topograph. Bureau, Bern.
 - 1896. Mitarbeit an dem Werk: Die schweizerische Landesvermessung 1832—1864. Eidg. topograph. Bureau, Bern.
 - 1898. Anleitung für die Ausführung der geodätischen Arbeiten der schweizerischen Landesvermessung. Eidg. topograph. Bureau, Bern.
 - 1901. Die Bestimmung der Richtung, der Länge und der Höhenverhältnisse des Simplontunnels (1. Teil des Spezialberichtes über den Bau des Simplontunnels). Direktion der Simplonbahn.
 - 1901. Über die Absteckung des Simplontunnels. Band XXXVII der Schweiz. Bauzeitung.
 - 1903. Die Änderung des Projektionssystems der schweizerischen Landesvermessung. Abteilung für Landestopographie, Bern.
 - 1903. Formeln, Rechnungsbeispiele und Tafeln zur Berechnung von Koordinaten für die winkeltreue schiefachsige Zylinderprojektion mit Nullpunkt, Bern. Abteilung für Landestopographie, Bern.
 - 1906. Die Basismessung durch den Simplontunnel im März 1906. Vortrag an der Jahresversammlung der Schweiz. Naturf. Gesellschaft in St. Gallen. Verhandl. der Schweiz. Naturf. Gesellsch. 1906, St. Gallen.
 - 1908. Mitarbeit an Band XI der Publikationen der schweizerischen geodätischen Kommission: Mesure de la base géodésique du Tunnel du Simplon. Zürich, Fäsi & Beer.
-

Le Directeur Constantin Rosset.

1832 – 1908.

La carrière de Constantin Rosset, décédé le 27 janvier 1908, à l'âge de 76 ans, aux Salines de Bex dont il était le directeur, montre comment avec de l'intelligence, du cœur, du dévouement et beaucoup de travail, un homme peut satisfaire aux exigences d'une position difficile, en devenir le maître, et remplir avec succès la tâche la plus compliquée.

Né à Morges le 24 juillet 1832, après avoir achevé ses classes au collège de cette ville, Rosset fut d'abord précepteur en Courlande, puis comptable dans une maison de banque à Paris. En 1861 il revint au pays et remplit pendant 13 ans, à l'Ecole industrielle de Bex qui venait d'être fondée, les fonctions de maître de mathématiques et de sciences naturelles.

Le 1^{er} juillet 1874 il était appelé à la direction des mines et salines de Bex. Les mines de sel de Bex, exploitées depuis 1554, avaient passé du régime bernois entre les mains de l'Etat de Vaud, qui en tirait une partie du sel d'alimentation du canton. Mais c'était une affaire financièrement déplorable; le sel de Bex revenait à un prix très élevé, supérieur au prix d'achat dans les salines de l'étranger. Aussi depuis longtemps le gouvernement vaudois proposait-il la fermeture des mines de sel, lorsqu'une société particulière, fondée par Laurent, Chappuis et Ch. Grenier, après étude de la question, offrit à l'Etat de se charger de l'exploitation des salines, en lui fournissant tout le sel nécessaire à la régie du canton à un prix inférieur à celui de l'étranger.

Cette société appela comme directeur Emile de Vallière puis Constantin Rosset, et celui-ci quitta la chaire de maître d'école pour revêtir les fonctions de mineur, d'industriel et d'homme d'affaires.

Dès le début, il se montra à la hauteur de sa tâche. Tout était cependant nouveau pour lui; mais il étudia tout, attentivement, consciencieusement et avec une intelligence parfaite de la situation. Bientôt les mines et salines furent remises sur un pied économique stable, et, d'année en année, les affaires de la jeune société s'améliorèrent, jusqu'à devenir la meilleure entreprise industrielle du pays. Démonstration nouvelle, s'il en était encore besoin, de la supériorité de l'initiative individuelle ou collective des citoyens, sur le monopole accapareur de l'Etat.

Rosset était l'inspirateur et l'exécuteur de toutes les transformations. Il se fit ingénieur des mines pour ouvrir de nouvelles galeries de recherche et les amener à rencontre parfaite des deux tunnels traversant la montagne; il se fit mécanicien pour introduire dans ses mines la perforatrice à eau sous pression, et dans ses salines l'évaporation par les machines à compression du système Paul Piccard; il se fit physicien quand, ses puits de mines étant envahis par le grisou, il sut capter le méthane, l'enfermer dans des tuyaux et le soumettre aux fonctions de gaz d'éclairage; pendant de longues années quelques galeries furent illuminées par ce gaz naturel, si terrible lorsqu'il n'est pas dompté. Rosset avait en mains toute l'exploitation technique, toute l'administration commerciale; il suffisait à tout, et menait tout à bien.

Aux mines et salines de Bex, Constantin Rosset avait eu d'illustres prédécesseurs, Gamaliel de Roverea, le grand Haller, Wild, Struve, Jean de Charpentier, pour n'en nommer que quelques-uns. On eût affligé la délicate modestie de notre ami en le comparant à ces grands maîtres de la science; et cependant nous pouvons constater qu'il les a tous dépassés dans ses fonctions de directeur. Aucun d'eux n'a amené l'exploitation industrielle à ce degré de perfection, qui,

sans opprimer personne, pas même le dernier des manoeuvres, fait donner à l'entreprise un rendement financier supérieur.

Pendant 32 ans Rosset a rempli les fonctions de directeur. Le 30 juin 1906, estimant sa tâche accomplie, il donna sa démission, tout en restant l'âme de l'entreprise dans le modeste emploi de comptable.

Nous nous rappelons avec émotion la session de Bex de notre Société helvétique des sciences naturelles, en août 1877; Silvius Chavannes l'ancien pasteur du village, et C. Rosset avaient organisé cette charmante réception qui reste si joyeuse dans nos souvenirs. Nous y voyons encore l'homme discret et réservé, mais parfaitement entendu qui nous expliquait ses installations et nous démontrait ses mines. „Pour ceux qui ont eu la fortune de le voir s'enfoncer dans les galeries de Bévieux, sa lampe de mineur à la main, un feutre bossué coiffant familièrement sa tête grisonnante, à la barbe fruste, aux traits rudes et comme taillés dans le roc éclairés par des yeux vifs, d'une singulière intelligence et aussi d'une rare sérénité, Constantin Rosset demeurera la personnification de cette montagne, de ces salines qui furent sa grande passion, et où il dut lui être doux, à lui si fervent de science, d'être le successeur du grand Jean de Charpentier“.*) Tous les 220 naturalistes réunis autour de notre président, le vénérable professeur J.-B. Schnetzler, ont admiré la supériorité de l'excellent homme qui nous faisait les honneurs des salines.

Excellent homme! c'est le mot caractéristique que lui appliquaient ceux qui l'ont connu, et spécialement la population de Bex. Bon, dévoué, aimable, prêt à tous les sacrifices, dépensier pour les autres de son temps et de ses peines, il était de tous les comités, de toutes les commissions où il fallait payer de sa personne. C'est pendant qu'il tenait l'or-

*) Eloge de C. Rosset par le Dr. H. Faes, président de la société vaudoise des sciences naturelles, séance du 5 janvier 1908.

gue dans l'église paroissiale, le soir de Noël, qu'il a été terrassé par l'apoplexie. Toute la contrée de Bex a participé à ses funérailles.

D'un riche tempérament artistique, il savait au milieu de ses nombreuses occupations trouver le temps de s'intéresser à toutes les manifestations musicales, et de participer activement au développement du chant et de la musique instrumentale dans son entourage.

Pendant 46 ans Rosset a appartenu à la Société vaudoise des sciences naturelles dont il fréquentait régulièrement les séances; il nous y entretenait souvent de ses observations et de ses expériences. Nous citerons entr'autres un mémoire sur la psychrométrie dans les températures inférieures à zéro (Bull. S. V. S. N. IX 243) et ses observations sur le grisou des mines de Bex (Bull. XVII, XVIII et XIX, passim). Il a été président de cette société vaudoise en 1883; il a été nommé en 1906 Associé émérite, le titre d'honneur le plus élevé que la société puisse accorder aux vaudois résidant dans le canton.

F.-A. Forel.

Professor Dr. Georg Sidler.

1831—1907.

Die schweizerische naturforschende Gesellschaft nahm in ihrer von Bernhard Studer präsidierten, dreiundvierzigsten Jahresversammlung in Bern, im Jahre 1858, den jungen, strebsamen Gelehrten und Dozenten der Mathematik und Astronomie, Dr. *Georg Joseph Sidler*, in ihre Reihen auf. Als treues Mitglied der Gesellschaft gehörte er ihr fast ein halbes Jahrhundert lang an. Er starb, hochverehrt von allen, die ihn kannten, als Senior der Universitätsprofessoren Berns, am 9. November 1907.

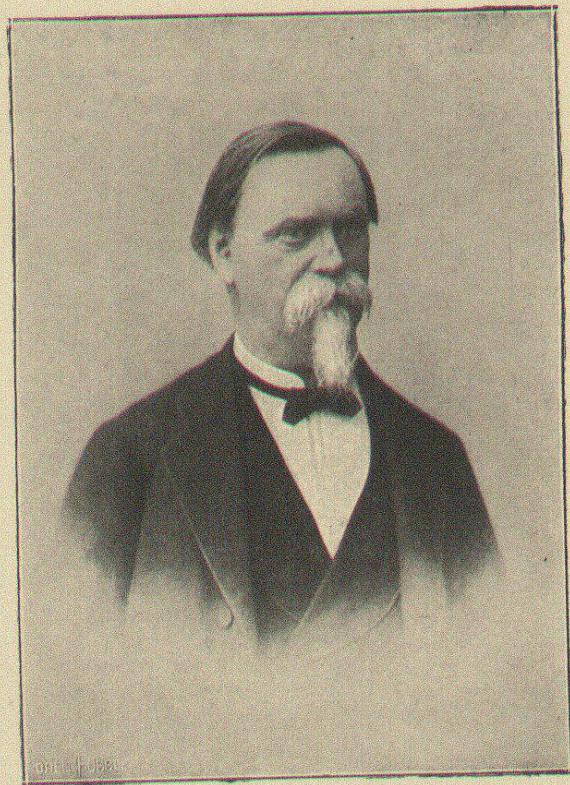
Georg Sidler wurde am 31. August 1831 in *Zug* geboren. Sein Vater war der bekannte, tatkräftige und redengewandte zugerische Landammann *Georg Joseph Sidler*. Seine Mutter, eine sehr gebildete und einsichtige Frau, *Maria Verena* geb. *Moos*, stammte ebenfalls aus einem alten, angesehenen Zuger Geschlechte. Georg war das einzige Kind aus dieser zweiten Ehe des Landammanns Sidler. In erster Ehe war dieser nämlich mit Anna Maria geb. Landtwing verheiratet, die ihm, erst 34jährig, am 28. November 1827 entrissen wurde. Aus der ersten Ehe entsprossen zwei Töchter, von denen die eine im frühen Alter von 7 Jahren starb; die andere zählte bei der Geburt ihres Halbbruders Georg 17 Jahre. Sie verheiratete sich im Jahre 1844 mit dem bekannten Germanisten Professor *Heinrich Schweizer* und starb am 27. Februar 1871. Die Geburt eines männlichen Sprossen Georg war am 31. August 1831 für die Familie Sidler ein grosses Ereignis.

Wie nicht anders zu erwarten ist, erhielt Georg Sidler eine sehr sorgfältige Erziehung, zuerst in Zug und später in *Unterstrass*, wohin sein Vater, der mit der konservativen Majorität seines Heimatkantons nicht mehr einverstanden war, im Jahre 1839 übersiedelte.

Während seiner Gymnasialstudien in *Zürich* zeichnete sich Sidler in der Mathematik und in den alten Sprachen aus. Er wandte sich, nachdem er mit vorzüglichem Erfolge im Frühling 1850 das Maturitätsexamen bestanden hatte, den exakten Wissenschaften zu und studierte zunächst, 1850–1852, an der *Universität Zürich* und dann, vom Herbst 1852 an, zwei Jahre in *Paris*. Dabei hatte er das Glück, eine ganze Reihe vorzüglicher Lehrer, die dem strebsamen Studenten viel Anregung boten, zu hören oder mit ihnen sonst in Beziehung zu treten. In Zürich waren es namentlich *Raabe* und *Amsler*, der Erfinder des Polarplanimeters, in Paris *J. Bertrand*, *Chasles*, *Faye*, *Lamé*, *M. Liouville*, *Leverrier* und *Puiseux*.

Mit der Dissertation: *Sur les inégalités du moyen mouvement d'Uranus dues à l'action perturbatrice de Neptune* meldete sich Georg Sidler am 7. August 1854 bei der Universität in Zürich zum Doktorexamen an. Schon am 16. August fand die schriftliche Prüfung bei Prof. *A. Müller* und am 19. August bei Prof. *L. Raabe* statt. Sowohl die schriftliche, wie auch die am 2. September stattgefundene mündliche Prüfung liessen Georg Sidler als einen ausgezeichneten jungen Gelehrten erscheinen, dem die Fakultät die Prüfungsnote *summa cum laude* zuerkannte. Am Mittwoch den 13. September 1854 fand in der Aula die feierliche Promotion statt. Sidler sprach dabei über die *Bewegungen im Sonnensystem und die allgemeine Anziehung*.

Im nämlichen Jahre 1854 habilitierte sich Sidler an der Universität *Zürich* und hielt am Mittwoch den 1. November seine Probevorlesung über die *Methode der kleinsten Quadrate* ab. Bevor er seine eigentliche Lehrtätigkeit begann, wollte er sich jedoch noch näher mit dem deutschen wissenschaft-



PROF. DR. GEORG SIDLER
1831 – 1907

lichen Leben vertraut machen. Er verreiste nach *Berlin*, wo er bei *Borchardt*, *Bremiker*, *Clausius*, *Dirichlet*, *Encke* und namentlich auch bei seinem berühmten Landsmann *Jacob Steiner* Vorlesungen hörte und arbeitete.

Dieser Berliner Aufenthalt gefiel Sidler so gut, dass er 38 Jahre später sich entschloss, noch einmal zwei Semester in Berlin den Studien obzuliegen und diesen Entschluss auch ausführte (1893 – 1894).

Am 23. August 1855 gab Sidler den Behörden des *eidgenössischen Polytechnikums* ein Habilitationsgesuch ein, um damit das Recht zu erwerben, auch an dieser neuen Anstalt Vorlesungen halten zu dürfen. Schon am 31. August, an seinem Geburtstage, wurde er als Privatdozent des Polytechnikums anerkannt. In dieser Eigenschaft konnte er denn auch am 15. Oktober 1855 der Eröffnung unserer höchsten schweizerischen Unterrichtsanstalt beiwohnen. Am 20. Oktober wurde er beauftragt, den erkrankten Prof. *J. P. F. Servient* zu vertreten. Er entledigte sich seines Auftrages vorzüglich. Der Schulrat sprach ihm am 14. August des folgenden Jahres noch seinen besondern Dank aus.

Im Herbst 1856 war an der *Kantonsschule in Bern* die Stelle eines Mathematiklehrers zu besetzen. Sidler meldete sich am 24. September und wurde am 22. Oktober auch gewählt. In Bern habilitierte er sich ebenfalls an der Universität (Dezember 1856) und wurde damit Kollege Prof. *Ludwig Schläfli*s, mit dem ihn zeitlebens eine ungetrübte Freundschaft verband.

Sidler hatte den Unterricht (hauptsächlich in Mathematik) an den oberen Klassen der Kantonsschule zu erteilen, und zwar anfänglich wöchentlich 23 Stunden, mit einem Jahresgehalte von 3400 Fr. Dazu las er stets einige Stunden an der Universität. Er bestimmte, gemeinsam mit *H. Wild* die *Elemente der erdmagnetischen Kraft in Bern* und publizierte mehrere grosse Arbeiten, so im Jahre 1860 die *Entwicklung der rechtwinkligen Coordinaten eines Planeten nach aufsteigenden Dimensionen der planetarischen Massen* (Astronomische

Nachrichten), im Jahre 1861 die sehr geschätzte *Theorie der Kugelfunktionen* und im Jahre 1865 die schöne Arbeit über die *Wurflinie im leeren Raume*. Die zuletzt genannte Abhandlung ist die Ausführung eines bei der Versammlung der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft in Zürich am 23. August 1864 gehaltenen Vortrages.

Am 23. April 1866 verehelichte sich Sidler mit Fräulein *Hedwig Schiess*, der am 3. Juli 1843 geborenen Tochter des ersten schweizerischen Bundeskanzlers. Die ausgezeichnete und um ihren Gatten stets so sehr besorgte Frau war ihm bis zu seinem Tode eine treue und liebevolle Lebensgefährtin.

Im nämlichen Jahre 1866 wurde Sidler, in Anerkennung seiner Lehrtätigkeit an der Universität und seiner wissenschaftlichen Arbeiten, von der bernischen Regierung mit dem Titel eines Honorarprofessors für *Mathematik und Astronomie* ausgezeichnet und erhielt dabei zugleich Sitz und Stimme in der Fakultät. Er reduzierte auch seine Stunden an der Kantonschule, blieb jedoch Lehrer an derselben bis zu ihrer Aufhebung im Frühling 1880.

Einem der letzten Programme der Kantonsschule, nämlich demjenigen des Jahres 1876, gab Sidler eine prächtige Arbeit über die *Dreiteilung des Kreisbogens* bei, nachdem er schon in den Mitteilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern, vom Jahre 1873, die hübschen Untersuchungen über die Trisektion eines Kreisbogens und die Kreisconchoide veröffentlicht hatte. Algebraisch führt bekanntlich die Aufgabe, den dritten Teil eines Kreisbogens zu bestimmen, auf Gleichungen dritten Grades. Geometrisch stellen die drei Punkte des Kreises, welche den dritten Teil eines Kreisbogens angeben, die Ecken eines dem Kreise eingeschriebenen regulären Dreiecks dar. In der erwähnten Programmarbeit der Kantonsschule wird gezeigt, wie jeweilen alle drei Lösungen durch die zur Verwendung gelangten Hülfskurven (Conchoiden des Nikomedes, Kreisconchoiden, rechtwinklige Hyperbel) sich ergeben und welche bemerkenswerten Sätze und Beziehungen sich dabei, mit überraschend einfachen Mitteln, ableiten lassen.

Vom Jahre 1880 an widmete sich Sidler ganz der akademischen Lehrtätigkeit. Die Regierung übertrug ihm eine ausserordentliche Professur für *Astronomie*. Er behielt dieses Amt bei, bis er aus Altersrücksichten im Jahre 1898 seine Entlassung nahm. Zum Honorarprofessor ernannt, gehörte er als solcher dem Lehrkörper der Universität Bern während der neun letzten Jahre seines Lebens an. Er blieb stets in innigem Kontakt mit seinen Kollegen und Schülern und hielt bisweilen auch noch Vorlesungen ab. Sehr fleissig besuchte er die Sitzungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern, die er noch des öftern mit Mitteilungen erfreute.

Seit der Aufhebung der Kantonsschule war Sidler auch ein Vierteljahrhundert, bis zum Jahre 1905, Mitglied und viele Jahre lang Sekretär der kantonalen *Maturitätsprüfungskommission*. Gerne erinnern sich die andern Mitglieder der Maturitätsprüfungskommission des stets liebenswürdigen und angenehmen Verkehrs mit ihrem hochverehrten Kollegen. Ebenso gehörte Sidler der *Prüfungskommission für das höhere Lehramt* an. Er war auch ein sehr geschätztes Mitglied des *Synodalrates der Christkatholischen Kirche der Schweiz*.

Bei Anlass des *50jährigen Doktorjubiläums* erneuerte die philosophische Fakultät der Universität Zürich das Doktor-diplom. Es soll das erstemal gewesen sein, dass die II. Sektion der genannten Fakultät in diese angenehme Lage versetzt wurde. Besondere Freude bereiteten Sidler damals zwei Widmungen wissenschaftlichen Inhaltes. Sein ehemaliger Schüler, Prof. Dr. *C. F. Geiser*, widmete ihm nämlich zu seinem Doktorjubiläum die vorzügliche Abhandlung: „*Die konjugierten Kernflächen des Pentaeders*“ und Herr Prof. Dr. *Ferdinand Rudio* eine treffliche Arbeit über die *Möndchen des Hippokrates*.

Wir haben einleitend erwähnt, dass es Georg Sidler zum Senior des Lehrkörpers der Universität Bern gebracht habe. Die Anwartschaft auf ein hohes Alter war für ihn günstig, da auch seine Eltern und andere Vorfahren eine recht ansehnliche Zahl von Lebensjahren erreichten. Sein Vater, der

arbeiten, wie sie nunmehr auf der Stadtbibliothek Bern vorhanden sind.

Mit aller Strenge des Urteils verband Sidler stets die Rücksichten eines feinen Taktes. Nie mochte oder wollte er jemand verletzen. Seine Selbstlosigkeit und Herzensgüte kannten keine Grenzen. Seinen Schülern war er ein immer hilfsbereiter Berater. Er zog sie sich zu Freunden heran. Allen, die ihn näher kannten, wird sein Andenken stets teuer bleiben.

Prof. Dr. Chr. Moser,
Direktor des eidg. Versicherungsamtes.

*Verzeichnis der wissenschaftlichen Publikationen
von Prof. Dr. Georg Sidler.*

- 1854. Sur les inégalités du moyen mouvement d'Uranus dues à l'action perturbatrice de Neptune. Dissertation. Zürich.
- 1856. Ephemeriden des Neptun für 1856. (Berl. astr. Jahrbuch.)
- 1856. Sur une série algébrique. Communications de la Société des sciences naturelles. (Zürcher Vierteljahrsschrift.)
- 1858. Über die Acceleration des Uranus durch Neptun. (Astr. Nachrichten XLVIII.)
- 1859. Bestimmung der Elemente der erdmagnetischen Kraft in Bern, von H. Wild und Georg Sidler. (Vorgetragen in der Sitzung der naturforschenden Gesellschaft in Bern, am 4. November 1859.)
- 1860. Entwicklung der rechtwinkligen Coordinaten eines Planeten nach aufsteigenden Dimensionen der planetarischen Massen, nach L. Raabe. (Astronomische Nachrichten.)
- 1861. Die Theorie der Kugelfunktionen. Programm der Berner Kantonschule. Buchdruckerei B. F. Haller.
- 1864. Über projektivische Punktsysteme auf derselben Geraden. (Zürcher Vierteljahrsschrift.)
- 1865. Über die Wurflinie im leeren Raume. Bern, Druck von Rieder & Simmen.
- 1869. Totale Sonnenfinsternis vom 18. August 1868. (Mitteilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern.)
- 1871. Die Sonnen-Protuberanzen. (Mitteilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern.)

- 1873. Trisektion eines Kreisbogens und die Kreisconchoide. Vorge-
tragen in der mathematischen Sektion der naturforschenden Ge-
sellschaft in Bern, am 11. Januar 1873.
- 1876. Zur Dreiteilung eines Kreisbogens. Programm der Berner Kantons-
schule für 1876. Bern, Buchdruckerei Jent & Reinert.
- 1876. Dreiteilung eines Kreisbogens. (Mitteilungen der naturforschenden
Gesellschaft in Bern.)
- 1881. Einfacher Beweis eines Satzes von Lehmann-Filhés, A. N. Nr. 2348.
(Astronomische Nachrichten, Herausgeber in Vertretung: Dr.
C. F. W. Peters in Kiel. Bd. 99, Nr. 2361.)
- 1886. Über assoziierte Punkte der Ellipse. (Mitteilungen der natur-
forschenden Gesellschaft in Bern.)
- 1898. Zur kubischen Gleichung. (Mitteilungen der naturforschenden Ge-
sellschaft in Bern.)
- 1899. Über eine algebraische Reihe. (Mitteilungen der naturforschenden
Gesellschaft in Bern.)
- 1901. Die Schale Vivianis. (Mitteilungen der naturforschenden Gesell-
schaft in Bern. Eingereicht Februar 1901.)
- 1902. Zur Theorie des Kreises, und anderes. (Mitteilungen der natur-
forschenden Gesellschaft in Bern. Eingereicht den 15. September
1902.)
- 1904. Zu den logarithmischen Reihen. (Mitteilungen der naturforschenden
Gesellschaft in Bern).

Separatabzüge von gedruckten Reden zur Erinnerung an Prof.
G. Sidler sowie von Lebensbeschreibungen liegen mir folgende vor:

1. Prof. Dr. *Gustav Tobler*, Dekan der philosophischen Fakultät der
Universität Bern: Worte, gesprochen am 12. November 1907 an
der Trauerfeier in der Christkatholischen Kirche zu Bern.
2. Dr. *Leo Weber*, a. Bundesrichter: Worte, gesprochen am 12. No-
vember 1907 im Krematorium des Zentralfriedhofes zu Zürich.
3. Prof. Dr. *J. H. Graf*: Georg Joseph Sidler, Separatabdruck aus
den Mitteilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern, 1907.
Buchdruckerei K. J. Wyss, 1908.
4. Dr. *F. Bützberger*, Professor an der Kantonsschule Zürich:
Prof. Dr. Georg Sidler, Sonderabdruck aus der Schweiz. Pädä-
gogischen Zeitschrift, Heft 2, 1908. Art. Institut Orell Füssli, Zürich.

Erhaltenen Mitteilungen zufolge wird auch eine von Herrn Prof.
Dr. *F. Rudio* verfasste Biographie in der Vierteljahrsschrift der natur-
forschenden Gesellschaft Zürich erscheinen. M.

Dr. Benjamin Sieber.1839—1908.

Ein Mann, der Zeit seines Lebens nur die Arbeit als oberste Aufgabe betrachtet und die schwersten Schicksalsschläge mit stolzem und mutigem Herzen ertragen hat, ist am 30. Oktober 1908 plötzlich vom Tode ereilt worden. Auf der Eisenbahnfahrt von Luterbach nach Solothurn ist Herr Dr. *B. Sieber*, der Besitzer der grossen Holzstoff- und chemischen Fabrik im Attisholz, von einem Schlaganfall betroffen worden und bald hernach verschieden. Diese Trauernachricht hat überall schmerzlich überrascht; denn obwohl der Verstorbene im öffentlichen Leben wenig hervorgetreten war, kannte ihn doch jedermann als bedeutenden Industriellen, der im Vertrauen auf eigene Kraft durch alle Wirrnisse und Sorgen des Konkurrenzkampfes sich hindurchgeschlagen hatte und schliesslich mit einem vollen Erfolg sein Lebenswerk krönen durfte. Wer jemals die energischen Gesichtszüge des Attisholzer Fabrikanten gesehen hatte, vergass sie nimmer wieder; als ein Mann der Tat und des unbeugsamen Willens wird Herr Dr. Sieber in unserer Erinnerung fortleben.

Er war im Jahre 1839 in Wisloch bei Heidelberg geboren. Seine Jugend- und Studienjahre verbrachte er in der heimatlichen gesegneten Neckargegend; Ende der Fünfziger Jahre bezog er die Universität, wo er Chemie studierte und unter Bunsen praktisch arbeitete. Er gehörte der Burschenschaft „Frankonia“ an, der er stets eine treue Anhänglichkeit bewies. Nach seiner Promotion zum Doktor der Philosophie

arbeitete er 18 Jahre in der ersten Anilinfabrik in Barmen. Dann kam Herr Dr. Sieber in die Schweiz und war zuerst in Basel tätig, bis er im Jahre 1882 nach Solothurn kam und im Attisholz eine Cellulosefabrik gründete. Die frühern Unternehmen im Attisholz hatten nur Misserfolg gehabt, und auch für die neue Fabrik war der Anfang schwer; noch in spätern Jahren brauchte es die ganze riesige Arbeitskraft und das gewaltige Wissen Dr. Siebers, um dem Unternehmen einen guten Fortgang zu sichern. Dank diesen Anstrengungen entwickelte sich das Etablissement zusehends, besonders nachdem ihm Mitte der Neunziger Jahre eine erfolgreiche chemische Fabrik angegliedert worden war. Heute geniesst Attisholz mit Recht einen guten Ruf in der ganzen Schweiz. Sozusagen Tag und Nacht hat der kluge, hochgebildete Fabrikherr gearbeitet, bis dieses Ziel erreicht war und selbst jetzt, in seinem vorgerückten Alter, da er die gesamte Leitung des Geschäftes vertrauensvoll einem tüchtigen Sohne hätte übergeben können, ruhte sein rastloser Geist nicht.

Nur im Familienkreise suchte Dr. Sieber seine Erholungsstunden. Das hochgelegene Landhaus neben der Fabrik ist wie geschaffen zu einem glücklichen Familienidyll, das leider so oft durch die rauhe Hand des Todes gestört wurde. Zwei blühende Söhne Dr. Siebers starben plötzlich und wenige Jahre darauf befiel eine unheilbare Krankheit seine treue, willensstarke Gemahlin, die ihm in schwersten Stunden Stütze und Helferin gewesen war. Allein Dr. Sieber liess die Totenklage nicht erschallen; still und gross nahm er das harte Schicksalslos entgegen, und nur die Furchen auf seinem Antlitz verrieten, wie sehr er innerlich litt. Vielleicht hat der Tod nur deshalb den Fabrikherrn vom Attisholz so jählings überwältigen können.

Solothurner Zeitung.
