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: 86 (1903)

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: 26.08.2025

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 1904

I.

Ingegnere Ercole Andreazzi.

1837—1902.

Nato il 6 febbrajo 1837 a Castano (Italia) dal Dr. Giovanni Maria Andreazzi di Tremona (Ticino) e da Amalia Gené di Turbigo (Italia) sorella al celebre professore di scienze naturali Gené. Dal 1838 la famiglia si stabilì a Ligornetto.

Studiò al Liceo di Lugano, discepolo di Carlo Cattaneo. Passò quindi all' università di Pavia, dove rimase fino al 1858. Stava per prendere la laurea quando, per ragioni politiche, venne dalla polizia Austriaca arrestato, tradotto a Milano e sostenuto un mese nelle carceri di Santa Margherita, poi espulso dal Regno lombardo-veneto.

Nel 1859, tornato a Pavia, vi conseguì la laurea d'ingegnere. Impresa la professione, collaborò alla costruzione del porto militare della Spezia, del canale Cavour, delle Ferrovie Napoli-Benevento, Vercelli-Gettinara, del lottardo e della Valtellina.

Da tredici anni Rettore del Liceo cantonale in Lugano, e deputato al Gran Consiglio; da cinque deputato al consiglio comunale di Lugano. Quivi morì il 28 nov. 1902. Uomo di vasta cultura tecnica e letteraria, d'animo gentile, di modi affabili, fu da tutti rimpianto.

Dr. A. Pioda.

2.

Dr. Martin Burckhardt-His.

1817—1902.

Martin Burckhardt wurde geboren zu Basel am 21. Oktober 1817 als Sohn des Herrn Martin Burckhardt und der Frau Anna Maria geb. Bischoff. Er verlebte eine fröhliche Jugendzeit auf dem väterlichen Gute Wenkenhof, bis die Kränklichkeit seiner Mutter dazu nötigte, den lebhaften Knaben während einiger Zeit in das Pfarrhaus zu Muttenz in Erziehung zu geben.

Nachdem er sich später zu seiner Ausbildung in Hâvre aufgehalten hatte, trat er nach dem Tode des Vaters 1839 in dessen Geschäft im Domhof ein. Im Jahre darauf, am 24. November 1840, schloss er den Bund der Ehe mit Fräulein Luise His, Tochter des Herrn Appellationsrat Eduard His und der Frau Anna Katharina geb. LaRoche, und erlangte damit ein hohes Glück, das ihn durch 62 Jahre und durch die mannigfaltigsten Erlebnisse begleitet hat.

Im Jahre 1845 begaben sich die jungen Eheleute mit ihren beiden Söhnlein zufolge ärztlicher Anordnung nach Italien und verblieben dort, in Rom und in Sorrent, bis zum Jahre 1847. Sie verdankten diesem Aufenthalte reichen Genuss und eine unvergleichliche Fülle von Anregung, insbesondere auch viele freundschaftliche Beziehungen von dauerndem und hohem Werte.

Diese im Süden verlebten Jahre bezeichneten in der Tat einen Abschnitt. Denn kurz nach der Rückkehr in die Heimat bildete sich bei Martin Burckhardt der Entschluss einer gänzlichen Aenderung von Arbeit und Lebensstellung.

Er hatte sich als Kaufmann ausgebildet. Jetzt wurde er inne, dass sein Streben weiter ging. Einunddreissigjährig ergriff er das Studium der Medizin. Er zog mit Frau und Kindern nach Bern und wurde dort Student, in seinen Arbeiten wesentlich gefördert und geleitet durch seinen Schwager, Herrn Professor Friedrich Miescher. Dann kehrte er nach Basel zurück, bestand das Doktorexamen und trat sofort die praktische Tätigkeit an.

Zunächst als Landarzt. Auf seinem schönen Wenkenhof, dem väterlichen Gute, wohnte er nun beinahe ein Jahrzehnt lang, Sommers wie Winters, und betrieb von hier aus mit Aufopferung und frischstem Eifer die Praxis. Er kam weit im Lande herum; sein Geschick, seine Hingebung, nicht zum mindesten auch seine von innen heraus warme und wahre Freundlichkeit gegen Jedermann machten ihn zu einem beliebten Arzte, dessen Ruf ein ausgebreiteter war. Noch in späten Jahren, nachdem er diese Landpraxis längst aufgegeben hatte, konnte er von Wäldern und Wiesentälern aufgesucht werden, bei denen der „Doktor vom Wenkenhof“ noch immer eine Autorität war.

Mit dieser Tätigkeit Hand in Hand ging die Leitung des Diakonissenspitals in Riehen als Anstaltsarzt. Martin Burckhardt war einer der Gründer dieser Anstalt, durch Spittler für das Unternehmen gewonnen, und blieb, auch nachdem er die ärztlichen Funktionen niedergelegt hatte, bis ans Lebensende Mitglied des Anstaltskomites.

Zu Beginn der 1860er Jahre nahm er seinen Sitz in Basel, freilich auch jetzt nur, um daneben so oft und so lange als möglich seinen geliebten Wenken zu bewohnen, dessen ganze Eigenart und Poésie, aus Landleben, Geselligkeit, Jagdlust, Arbeit wunderbar gewoben er im Innersten empfand.

Seine Ehe war mit sieben Kindern, zwei Söhnen

und fünf Töchtern, gesegnet. Für deren Familien, für zahlreiche Grosskinder und Urgrosskinder war sein Haus der beliebte Mittelpunkt, und oft schloss sich an dieses Familienleben noch ein weiter Kreis gerne gesehener Gäste.

Mit dem öffentlichen Leben suchte Martin Burckhardt wenig Berührung. Er war in den Jahren 1852 bis 1857, durch das Wahlkollegium des Landbezirks gewählt, Mitglied des Grossen Rates, ohne doch jemals an politischen Dingen besondern Anteil zu nehmen. Was ihm dagegen recht eigentlich am Herzen lag, war sein Beruf als Arzt. In hohem Masse und immer mehr nahm ihn die Praxis in Anspruch, insbesondere, nachdem er sie um die Spezialität der Zahnheilkunde erweitert hatte. Er ist Unzähligen ein Linderer ihrer Schmerzen, ein treuer Pfleger und Besorger gewesen, und durchweg war er ein Menschenfreund der edelsten Art.

Freilich kamen nun auch Jahre der Heimsuchung und bitterer Erfahrungen. Im Kreise der nächsten Familie hatte er schweres Leid aller Art über sich ergehen zu lassen. Aber er erlebte und litt alle diese Prüfungen ohne Bitterkeit. Neben seinen ärztlichen Arbeiten war er jetzt auch theologischen Studien näher getreten. Die Kirchenväter, Theosophen wie Böhme und Saint-Martin, wurden ihm jetzt bekannt, und ihre Schriften waren es, die er immer und immer wieder las. Ein Gottvertrauen von unvergleichlicher Kraft und Innigkeit und eine ruhige Ueberzeugung vom Unwert alles Irdischen erfüllten ihn und gaben seinem Wesen eine stille Heiterkeit, die von wohlthuendster Art war, völlig verschieden von dem sprudelnden Leben und Frohsinn seiner früheren Zeiten, aber auch jetzt noch Raum lassend für den nur ihm eigenen behaglichen Humor.

Als er endlich, vom Alter übermannt, der Arbeit entsagen musste, konnte er zurückblicken auf ein Leben, das in seltener Weise reich gewesen war an Kontrasten

und Erlebnissen. Der frohe glänzende Beginn, die idealen Zeiten der in Rom und Sorrent verlebten Jahre, das Studium, die Praxis zu Stadt und Land, die Theologie, Not und Glück der mannigfaltigsten Art im engsten Kreise der Seinen beisammen — alles lag vor ihm und galt ihm, das eine wie das andere, als Erweisung göttlicher Gnade. Dem rein menschlich betrachtenden Dritten aber ward beim Ueberblicken dieser wechselvollen Lebensbahn eine Persönlichkeit von merkwürdig kräftiger Eigenart bekannt, die sich niemals nur leidend verhielt, die eine jede Situation ihrem eigenen Wesen entsprechend gestaltete und nützte, die sich um Traditionen, Satzungen und Meinungen wenig kümmerte.

Das Ende dieses tätigen Lebens war ein monatelanges Ruhen, ein allmähliges Einschlummern aller Kräfte, zuletzt ein beinahe unmerklicher, sanfter Tod.

Er starb am 23. November 1902, im Alter von 85 Jahren, 1 Monat und 2 Tagen.

Dr. Rudolf Wackernagel.

3.

Prof. Dr. Charles Dufour.

1827—1902.

En Charles Dufour, décédé à Morges le 28 décembre 1902, le canton de Vaud et la Suisse ont perdu un de leurs fils les plus méritants, notre Société un de ses membres les plus attachés; depuis 1849, il fréquentait assidument nos sessions et participait à notre activité scientifique avec un enthousiasme communicatif. Il était un des naturalistes les plus estimés dans notre Suisse.

Né le 20 septembre 1827 à Veytaux, où son père était instituteur, il fit ses études à l'École moyenne de Vevey et à l'Académie de Lausanne où il a suivi deux cours de mathématiques en 1844—1845, après avoir appris l'allemand, en 1840, dans un séjour de six mois passé à Strengelbach, près Zofingue. C'est en partant d'une base scolaire aussi modeste que Dufour s'est élevé aux plus hautes fonctions de l'enseignement et de la recherche du naturaliste. On peut le définir un autodidacte qui est devenu un maître universitaire.

Il n'avait pas encore dix-huit ans quand, le 15 août 1845, il fut nommé maître de mathématiques et de sciences naturelles au Collège d'Orbe; en 1852, il succéda au Collège de Morges à Fritz Burnier dans la fonction de maître de mathématiques, qu'il remplit pendant quarante ans, jusqu'en 1892. En même temps il se chargeait de l'enseignement de la cosmographie au Collège cantonal de Lausanne, 1880—1892, et au Gymnase littéraire de Lausanne, 1874—1896, de diverses branches des mathématiques à l'École spéciale et à l'Académie de Lausanne, 1855—1856 et 1864—1869, de l'astronomie

Ch. Dufour

à la Faculté des sciences de l'Académie et de l'Université de Lausanne, 1874—1901. Il a rempli les fonctions de directeur du Collège d'Orbe, 1849—1852, de directeur du Collège de Morges, 1865—1890, de directeur de l'Ecole supérieure et gymnasiale de jeunes filles à Morges, où il enseignait diverses branches scientifiques, 1852—1892.

De 1889 à 1897, il a été membre du conseil de l'Ecole polytechnique fédérale à Zurich. En décembre 1895, l'Université de Lausanne a fêté le jubilé cinquantième de son enseignement; devant un concours empressé de collègues, d'élèves et d'amis, il a reçu le titre de docteur, *honoris causa*, de l'Université de Bâle et de celle de Genève. En 1902, il a été nommé professeur honoraire de l'Université de Lausanne.

Il a eu, ces dates le montrent surabondamment, la plus remplie des carrières scolaires; tous les hommes de professions scientifiques, techniques ou libérales du canton de Vaud, dans la seconde moitié du XIX^e siècle, ont été ses élèves. Tous ont envers lui une dette de fidèle reconnaissance.

Son activité scientifique était extraordinaire. Tout autre aurait été écrasé par les devoirs multiples d'un enseignement aussi compliqué — de 1880 à 1892, nous avons compté jusqu'à 39 heures par semaine sur son tableau de leçons — il faisait face à tout et, entre temps, il produisait des travaux originaux, quelques-uns considérables, dans diverses branches des sciences naturelles. Il n'avait jamais l'air pressé, et il se mouvait avec facilité au milieu d'occupations aussi nombreuses qu'absorbantes.

Doué d'une remarquable imagination créatrice, et d'une curiosité scientifique très entreprenante, il savait observer la nature et l'interroger dans ses manifestations les plus diverses; il aimait à poser des questions nouvelles et souvent il les résolvait en inventant des mé-

thodes parfois très ingénieuses. Tous les problèmes des mathématiques, de l'astronomie, de la physique pure et appliquée, de la physique du globe, de la météorologie surtout, l'intéressaient et c'est dans bien des directions différentes qu'il a enrichi la science de mémoires estimés, pleins d'idées neuves et de considérations suggestives. Ses travaux sur la scintillation et la lumière des étoiles, sur les mirages, sur l'opacité du charbon, sur les glaciers, sur la température des sources, sont classiques; sa curieuse étude sur l'éclipse de lune du 3 juillet 1898, dans laquelle il a reconnu l'ombre de la chaîne des Cordillères d'Amérique portée sur la face de notre satellite, a réjoui le monde savant; ses recherches de physique du globe touchent à tous les problèmes posés dans notre pays et beaucoup sont d'une portée générale et universelle; il a été l'un des organisateurs les plus actifs des observations de météorologie et d'hydrographie en Suisse.

Charles Dufour a fait partie, de 1863 à 1870, de la commission d'hydrographie dont il a été le premier président; de 1861 à 1902, il a été membre de la commission suisse de météorologie. Membre effectif, correspondant ou honoraire de beaucoup de sociétés savantes et d'académies de notre patrie et de l'étranger, il était considéré partout comme l'un des représentants les plus autorisés de la science suisse.

Il avait un don d'expression remarquable qui lui donnait le mot propre et la formule exacte pour toutes les questions qu'il abordait, une facilité délicieuse d'exposition qui faisait de ses leçons, conférences et discours scientifiques des causeries charmantes, assaisonnées d'un inépuisable répertoire d'exemples et d'anecdotes racontées avec une *humour* à la fois malicieuse et bonhomme qui n'appartenait qu'à lui. Quand il se laissait emporter par la grandeur de son sujet, il pouvait arriver à l'éloquence et faire vibrer de généreuses émotions chez son

auditoire charmé. Il savait d'autre part rendre populaires les questions les plus abstruses de ses sciences favorites; soit par des conférences publiques, soit par des articles de journaux et de revues, il a agi très heureusement en développant chez notre peuple le goût de l'observation et l'étude des choses de la nature, pour lesquelles il réclamait et obtenait la collaboration de chacun.

Bourgeois de Montreux, né et élevé à Veytaux et à Villeneuve il avait reçu, en 1892, la bourgeoisie d'honneur de Morges en témoignage de reconnaissance pour sa belle activité scolaire dans cette ville. Il s'intéressait autant à ses lieux d'origine qu'à sa commune d'adoption, et, excellent citoyen, aucune question générale ne le laissait indifférent. Il traitait toutes les affaires avec une sûreté de bon sens impeccable, et il éclairait tous les problèmes à la lueur d'un patriotisme vaudois de vieille et solide roche. Il a été pendant quarante-quatre ans membre du Conseil communal de Morges et pendant douze ans il a été le président de ce corps; sa popularité était telle qu'aux élections de 1882 il a réuni l'unanimité des voix exprimées, moins la sienne.

Il était le dernier représentant de ce trio de savants distingués, Fritz Burnier, Charles Dufour et Alexandre Yersin, qui s'est fait un nom dans la science sous l'appellation des *physiciens de Morges*.

Charles Dufour était l'aîné de ces trois frères Dufour de Lausanne, le chef de cette famille académicienne qui a honoré, qui honore et qui honorera notre pays dans plusieurs branches de la science. Heureux dans le cercle intime de ses proches, heureux dans ses amitiés, heureux dans ses études, il a accompli une longue et belle carrière. Gardons-lui un fidèle souvenir.

F.-A. Forel.

Liste des publications de Charles Dufour.

Mathématiques.

- Problèmes d'arithmétique.* Lausanne, 1896, Payot éditeur.
Sur un nouveau théorème de trigonométrie: La hauteur d'un triangle est égale à la base divisée par la somme des cotangentes des angles adjacents. Bull. S. V. S. N., XV, 49, Lausanne, 1878.

Astronomie.

- Sur certaines erreurs en matière d'observation* (scintillation des étoiles). Bull. S. V. S. N., V, 17, Lausanne, 1856.
Sur la scintillation des étoiles. Lettre à M. Quetelet. Bull. Acad. royale de Belgique, t. XXIII, N° 4.
Instruction pour l'observation de la scintillation des étoiles. Bull. S. V. S. N., VI, 365, Lausanne, 1859; Philosoph. Magasine, XIX, 216, Londres, 1860, et Repertorium für Meteorologie, I, 59, Dorpat, 1860.
La scintillation des étoiles. Recueil inaugural de l'Université de Lausanne, p. 407, Lausanne, 1892; (extrait.) Arch. Gen., XXIX, 545, Genève, 1893.
Scintillation des étoiles et prévision du temps. Bull. S. V. S. N., XXXII, VII, Lausanne, 1896.
Nouvelle méthode pour calculer les éclipses de soleil et les occultations d'étoiles par la lune. Bull. S. V. S. N., III, p. 6. Lausanne, 1849.
Sur les offuscations du soleil. C. R. Acad. Sc., LX, 857, Paris, 1866.
Sur les éclipses de lune du 3 août 1887 et du 28 janvier 1888. Revue d'Astronomie, année 1888, 28, Paris.
Observations faites pendant l'éclipse de lune du 3 août 1887. Bull. S. V. S. N., XXIV, 89, Lausanne, 1889).
Phénomènes intéressants constatés pendant l'éclipse de lune du 3 juillet 1898. Arch. Gen., VI, 437, Genève, 1898.
Conditions que doit présenter une éclipse de lune pour que l'on puisse observer sur cet astre l'ombre des montagnes de la terre. Bull. S. V. S. N., XXXV, 245, Lausanne, 1899.
Nouvelle méthode pour déterminer la distance de quelques étoiles. Bull. S. V. S. N., X, 1, Lausanne, 1868; C. R. Acad. Sc., LXVI, 664, Paris, 1868.

- Conséquences qui résultent pour la succession des ondes du déplacement d'un corps sonore ou d'un corps lumineux.* Arch. Gen., XXIV, 242, 1890.
- L'analyse spectrale et la distance des étoiles.* Revue d'Astronomie, 219, Paris, 1890.
- Sur l'altération séculaire des mouvements de la lune.* C. R. Acad. Sc. LXII, 840, Paris, 1866; Bull. S. V. S. N., IX, 252, Lausanne, 1866.
- Sur l'accélération de la marche de la lune.* Arch. Gen., XVI, 294, Genève, 1886.
- Augmentation de la masse de la terre par la chute des matières météoriques.* Arch. Gen., XXIII, 87, Genève, 1890.
- Influence de l'attraction de la lune pour la production du Gulf-stream.* Arch. Gen., XIV, 219, Genève, 1885.
- Les courants de la mer et l'attraction de la lune.* Revue d'Astronomie, année 1887, 48, Paris.
- Les marées lunaires et solaires.* Revue d'Astronomie, 467, Paris, 1892.
- Comparaison de la lumière du soleil et de celle de quelques étoiles.* Arch. Gen., VIII, 209, Genève, 1899; Congrès international de physique, Paris, 1900.
- Visibilité pour différentes hauteurs.* Rev. d'Astronomie, 223, Paris, 1894.
- Sur la pluie d'étoiles filantes du 27 novembre 1872.* C. R. Acad. Sc., LXXVII, 497, Paris, 1873.
- Sur les principaux phénomènes optiques qui accompagnent le lever du soleil.* Actes S. H. S. N., p. 121, Sion, 1852.
- Résumé des travaux récents dans le domaine de l'Astronomie et de la Physique du globe.* Bull. S. V. S. N., XXI, 260, Lausanne, 1886.

Météorologie.

- Observations météorologiques faites à Morges, en collaboration avec MM. Fréd. Burnier et Alex. Yersin.* Feuilles mensuelles, Morges, de novembre 1849 à novembre 1854.
- Résumé des observations météorologiques faites à Morges, par MM. Burnier, Ch. Dufour et Yersin, de 1849 à 1854.* Bull. S. V. S. N., VI, 199, Lausanne, 1858, et Arch. Gen., VII, 209, Genève, 1860.
- Résumé des observations météorologiques faites à Rossinières par M. M. Henchoz, de 1792 à 1850.* Bull. S. V. S. N., IV, page 336, Lausanne, 1855.
- Communication relative au « Repertorium für Meteorologie », publié par la Société impériale de Géographie de Saint-Petersbourg, et rédigé par M. Kæmtz.* Arch. Gen., IX, 325, 1860.
- Informations télégraphiques quotidiennes pour la météorologie.* Bull. S. V. S. N., VII, 381, Lausanne, 1863.

- De la quantité de grêle tombée pendant les orages du 21 août 1881 et du 21 juillet 1788, et sur l'histoire des paragrêles.* Bull. S. V. S. N., XVIII, 69, Lausanne, 1882; Arch. Gen., 168, Genève, 1882; Le Monde, III, 134, Paris, 1882.
- Hauteur de chute de la colonne de grêle près de l'embouchure de la Dranse, le 2 août 1885.* Bull. S. V. S. N., XXII, 226, Lausanne, 1887.
- Sur le brouillard sec de juillet 1863.* Bull. S. V. S. N., VIII, 213, Lausanne, 1864.
- Le mouvement progressif de l'abaissement de la température du milieu de mai.* Bull. S. V. S. N., XXIX, 316, Lausanne, 1894.
- Note sur un coup de foudre à Vufflens-le-Château.* Bull. S. V. S. N., VI, 123, Lausanne, 1858.
- Un coup de foudre au bord du Léman.* Bull. S. V. S. N., X, 144, Lausanne, 1868.
- La trombe du 19 août 1887 sur le lac Léman.* Bull. S. V. S. N., XXIV, 212, Lausanne, 1887.
- Sur l'ouragan-cyclone du 20 février 1879.* Bull. S. V. S. N., XVI, 478, Lausanne, 1880.
- Cyclone de Jougne du 13 juillet 1889.* Bull. S. V. S. N., XXV, 219, Lausanne 1890, et C. R. Acad. Sc., CIX, 485, Paris, 1889.
- Les lueurs crépusculaires de l'hiver 1883—1884.* C. R. Acad. Sc., XCVIII, 617, Paris, 1884; Arch. Gen., XIII, 89, Genève, 1885.
- Sur les perturbations magnétiques observées par de Saussure au Col du Géant avant l'orage de 1788.* C. R. Acad. Sc., LXX, 1373, Paris, 1870.

Physique.

- Sur la détermination de la température par la marche d'un thermomètre non équilibré, et nouveau théorème d'algèbre à ce sujet.* Bull. S. V. S. N., VIII, 215, Lausanne, 1864, et C. R. Acad. Sc., LIX, 1007, Paris, 1864.
- Observations sur le nouveau théorème relatif à la marche d'un thermomètre non équilibré, et extension de ce théorème.* Bull. S. V. S. N., XXXIII, 123, Lausanne, 1897; Arch. Gen., IV, 344, Genève, 1897.
- Thermomètre hypsométrique de Walferdin.* Arch. Gen., XXVI, 480, Genève, 1891.
- Manière de mesurer le grossissement des lunettes et des télescopes.* Arch. Gen., XXX, 215, Genève, 1893.
- Sur l'emploi de la cristallisation pour la détermination de certaines substances solubles.* Actes S. H. S. N., p. 130, Porrentruy, 1853.
- Sur l'opacité du charbon.* Bull. S. V. S. N., XXXI, p. 139, Lausanne 1895.
- Sur les phénomènes acoustiques dans l'église de Bex.* Bull. S. V. S. N., XV, 335, Lausanne, 1878.

Physique du globe.

- Premier rapport de la commission hydrométrique de la Société helvétique des Sciences naturelles.* Actes S. H. S. N., page 313, Zurich, 1864.
- Température de diverses sources en 1853 et 1854* (en collaboration avec F. Burnier et Alex. Yersin). Bull. S. V. S. N., IV, page 226, Lausanne, 1855.
- Sur la température de quelques sources.* Bull. S. V. S. N., VII, 134, Lausanne, 1861.
- Sur la température de la source du Rhône.* Bull. S. V. S. N., X, 671, Lausanne, 1870.
- Température de la source du Pont-de-Pierre sur Montreux.* Bull. S. V. S. N., XI, 341, Lausanne, 1873.
- Mirages et réfractions anormales sur le lac Léman.* Bull. S. V. S. N., IV, p. 129, Lausanne, 1854.
- Sur les mirages à la surface des lacs.* Association française pour l'avancement des Sciences, IX, 352, Paris, 1880.
- Les réfractions anormales à la surface des lacs.* C. R. Acad. Sc., CXXI, 193, Paris, 1895.
- Mirages et réfractions extraordinaires.* Revue mensuelle d'Astronomie de Eug. Vimont, avril 1895, 141, Paris.
- Mirage supérieur sur le Léman.* Bull. S. V. S. N., XXXII, xxxv, Lausanne, 1896; Arch. Gen., II, 157, Genève, 1896.
- De l'altération des images par réflexion sur la surface des eaux.* Bull. S. V. S. N., XIII, 303, Lausanne, 1874.
- Recherche sur la condensation de la vapeur acqueuse de l'air au contact de la glace et sur l'évaporation* (en collaboration avec M. F.-A. Forel). Bull. S. V. S. N., X, 621, Lausanne, 1870.
- Sur les expériences faites au glacier du Rhône pour mesurer l'importance de la condensation de la vapeur.* Association française pour l'avancement des Sciences, VII, 285, Paris, 1878.
- Sur la chute des avalanches.* C. R. Acad. Sciences, LXXXVII, 307, Paris, 1878.
- Tableau des dimensions en surface des glaciers du bassin du Rhône.* Bull. S. V. S. N., X, 663, Lausanne, 1870.
- Plan et front du glacier du Rhône et de ses moraines frontales* (en collaboration avec M. F.-A. Forel). Bull. S. V. S. N., X, 680, Lausanne, 1870.
- Sur le retrait du glacier du Rhône.* Bull. S. V. S. N., XV, 474, Lausanne, 1878.
- Sur le retrait des glaciers.* Association française pour l'avancement des Sciences, IX, 449, Paris, 1880.

Retrait des glaciers européens. Bull. S. V. S. N., XVII, 422, Lausanne, 1881.

Des cônes de glace dans la congélation des lacs. Arch. Gen., XXXIV, 295, Genève, 1895.

Divers.

Principales propositions faites pour modifier la division du temps et de la circonférence. Bull. S. V. S. N., XXXIV, 367, Lausanne, 1898.

Pétition aux rédacteurs et aux correspondants de journaux. Revue d'Astronomie, 468, Paris, 1892.

Sur le cône de déjection de la Tinière. Bull. S. V. S. N., VI, p. 53, Lausanne, 1858.

Notice nécrologique sur Frédéric Burnier. Bull. S. V. S. N., XVI, 467, Lausanne, 1879.

4.

Prof. Dr. Otto Decher.

1845—1903.

Im Herbst 1889 war Professor Dr. Joh. Wild von seiner seit Eröffnung des eidgen. Polytechnikums innegehabten Lehrstelle für Topographie und Geodäsie, Plan- und Kartenzeichnen zurückgetreten. Als sein Nachfolger wurde, mit Amtsantritt auf das Frühjahr 1890 und unter Abtrennung der graphischen Fächer, gewählt Dr. Otto Decher, langjähriger Assistent von Prof. Dr. Max von Bauernfeind und Privatdozent für Ingenieurwissenschaften an der k. techn. Hochschule in München.

Otto Decher war am 1. Oktober 1845 als Sohn des k. Professors für Physik und Mechanik an der damals bestehenden polytechnischen Schule in Augsburg, Georg Mich. Decher, geboren worden und besuchte in seiner Vaterstadt die Volks-, Latein- und Kreisgewerbeschule, sowie bis zu deren Auflösung die polytechnische Schule; 1864 ging er an die k. polytechnische Schule älterer Ordnung nach München über und absolvierte 1866 deren Bau- und Ingenieurschule. Seine Hauptlehrer waren hier C. M. Bauernfeind und der Architekt Neureuther. Bei einer ausgesprochenen Liebe und Befähigung für Naturwissenschaften und Mathematik war seine Neigung auf das Bauwesen, namentlich den Eisenbahnbau, gerichtet; daneben wurde er aber auch bei dem von ihm erteilten Privatunterricht auf das Lehramt aufmerksam. Er bekleidete zunächst ein Jahr lang die Stelle eines Privatlehrers für Mathematik im Hause

des Grafen von Arco-Zinneberg, trat dann aber noch für ein Semester in die inzwischen ins Leben getretene technische Hochschule in München über, an deren Ingenieurschule er 1869 seine Studien abschloss. Nunmehr ging's in die Praxis und zwar zum Staatseisenbahnbau, wo beim Bau der Linie Regensburg-Donauwörth der junge Ingenieur Gelegenheit hatte, alle Zweige des Bauwesens kennen zu lernen und sich in deren Leitung zu üben. 1872 wurde die praktische Prüfung (Konkurs) für den k. Staatsbaudienst bestanden, nach welcher eine Anstellung als Ingenieur-Assistent bei der Bausektion Donauwörth erfolgte. Bei den Arbeiten in den moorigen Gründen der Überschwemmungsgebiete der Donau und des Lech holte sich der pflichtgetreue und seine Gesundheit nicht schonende Ingenieur einen Keim zu rheumatischen Leiden, die sich erst in späteren Jahren in ihrer Gefährlichkeit bemerkbar machen sollten; er mochte daher froh sein, als nach Beendigung des schwierigen Baues 1873 eine Berufung als Assistent für Geodäsie und Ingenieurwissenschaften bei Prof. Dr. von Bauernfeind ihn wieder nach München zurück und nunmehr zum Lehramte führte. Bereits ein Jahr vorher hatte er eine Anfrage als Assistent für Baukonstruktionslehre und Wasserbau erhalten, sie aber ablehnend beantwortet, da er sich praktisch als noch nicht genügend dafür vorbereitet betrachtete.

Im ersten Jahre seiner Anstellung betätigte sich Decher ausschliesslich mit Geodäsie, wobei ihm die Leitung der Feldmessübungen mit über 200 Studierenden übertragen war; im folgenden Jahre kam dazu noch die Leitung der Übungen in Erd- und Strassenbau. Im Jahre 1876 habilitierte er sich als Privatdozent für Geodäsie und Ingenieurwissenschaften, unter Beibehaltung der Stelle als Assistent an der Ingenieurschule. Seine Vorlesungen erstreckten sich auf die Gebiete der angewandten Hydromechanik (Theorie des Wasserbaues),

Instrumenten- und Vermessungslehre, Katasterwesen, mechanisches und graphisches Rechnen, Tracieren von Verkehrswegen, Wahrscheinlichkeitsrechnung, Markscheiden und Tunnelabsteckung, Erdbau etc.; daneben wirkte er, namentlich in den grossen Ferien, mit an den Arbeiten des bayrischen Präcisions-Nivellements und den bezüglichen Publikationen der bayrischen Gradmessungskommission. Ausserdem arbeitete er besonders lebhaft auf hydrotechnischem Gebiet, wie in der Projektierung von Wehren, Fabrikkanälen, Turbinenanlagen, Wasserleitungen und Wasserverteilungen, Wassermessung und Prüfung elektrischer und älterer hydrometrischer Flügel, als Experte bei Wasserrechtsstreiten etc.

Zu literarischen Arbeiten blieb bei so angestrenzter Tätigkeit nicht viel Zeit übrig; immerhin verdanken wir dem Fleisse des vielbeschäftigten Dozenten einige Publikationen, die sich speziell auf das Vermessungswesen bezogen. Aus dem Jahre 1880 datiert eine Schrift über „Das Prismenkreuz in neuer Form und Anwendung“, als Doktordissertation, welche Schrift unter dem neuen Titel „Die Prismentrommel“ 1888 in zweiter Auflage erschien. Ausserdem verfasste Decher für die Firmen Ertel & Sohn sowie Reinfelder & Hertel in München Beschreibungen und Gebrauchsanweisungen über einen Distanzentransporteur, einen hydrometrischen Flügel, ein neues Nivellierinstrument, einen Rechenschieber zur Berechnung tachymetrischer Höhenmessungen und die Prismentrommel. Im Jahrgang 1888 der Zeitschrift für Vermessungswesen, erschien eine Abhandlung über Punkteinschaltung im Dreiecksnetz und bei der Uebersiedelung nach Zürich 1890 eine Schrift über ein neues Nivellierinstrument zum Messen von Neigungen, Distanzen und Höhen (unter Anwendung der von Decher eingeführten Gefällsschraube).

In diesem Jahre erfolgte die Wahl Dechers an das eidgen. Polytechnikum in Zürich ausschliesslich für

Topographie und Geodäsie mit den zugehörigen Feldmess-Übungen, womit auch die Zeit der Konzentration allein auf das Gebiet der Vermessungskunde kam.

Die Aufgabe, die der neue Professor in der Nachfolge Wilds übernahm, war keine leichte. Unter den eigenartigen Verhältnissen des Landes und der Führung eines hervorragend und vielseitig begabten Mannes, wie es Wild war, bei dem sich zu einem reichen Wissen namentlich auch ein hohes Können gesellte, hatte sich im Vermessungswesen der Schweiz eine Schule herausgebildet, die ihre eigenen Wege ging und sich etwas spröde gegen Reformen von aussen her, wie aus Gegenden mit anderer Bodengestaltung und verschiedenen wirtschaftlichen Zuständen, verhielt. Es hatten sich in der Schweiz namentlich für die Bedürfnisse des Baues Messverfahren eingebürgert und bewährt, welche von den in Deutschland üblichen verschieden waren und auch nicht leicht durch diese ersetzt werden konnten. Prof. Decher war vom besten Willen erfüllt, uns nur das Beste zu bringen; Mangel an Fühlung mit der schweiz. Technikerschaft liessen ihn aber dabei nicht genügend erkennen, dass, was für deutsche Verhältnisse gut war, sich nicht auch ohne weiteres für schweizerische eignete. So vermochte auch die von ihm eingeschlagene Richtung, die auf eine vornehmlich analytische Behandlung der Vermessungsprobleme hinauslief, nicht recht Boden zu fassen gegenüber den aus den Kreisen der Techniker stammenden Wünschen, die landesüblichen und den Bedürfnissen namentlich der Bautechnik entsprechenden Methoden weiter zu pflegen und zu vervollkommen. Prof. Decher blieb aber der einmal von ihm als gut erkannten und seiner persönlichen Anlage entsprechenden Richtung treu, ohne sich selber an den praktischen Arbeiten der neuen Heimat zu betätigen; er beschränkte sich ganz auf die Theorie und sein Lehramt, dem er mit unermüdlicher Pflichttreue oblag. Wo er glaubte, dass

er die Ausbildung seiner Schüler heben konnte, da führte er Neuerungen ein, die ihn persönlich jeweilen wesentlich stärker belasteten, so dass er lange Zeit auch einen grossen Teil seiner Ferien in der Abhaltung von Vermessungs-Übungen der Schule opferte. Besonders am Herzen lag ihm auch die Vervollständigung und Äufnung der Instrumentensammlung für die Vorweisung im Unterricht wie für die praktischen Übungen.

Im öffentlichen Leben trat Prof. Decher nicht hervor und beteiligte sich auch nicht am Vereinsleben, er war einzig Mitglied der schweiz. Naturforschenden Gesellschaft; er lebte für sich, seine Familie, seine wissenschaftliche Arbeit und seinen Garten. Im Herbst 1902 zwang ihn ein körperliches Leiden, zu dem er wohl einst durch Erkältungen und Nässe den Grund gelegt, Urlaub zu nehmen und nach einer langen Dulderzeit, während welcher er die Hoffnung nicht aufgegeben hatte, seine Arbeit wieder fortzuführen, erlöste ihn am 19. Oktober 1903 im Alter von 58 Jahren ein milder Tod. Still wie er gelebt, wurde er hinausgetragen zur letzten Ruhestätte; im Grabe seiner ihm im Tode vorausgegangenen geliebten Gattin ruht seine Asche und über die Wälder des Zürichberges her bringen ihm die Winde Grösse aus seiner Heimat, der er auch in der Fremde ein treuer Sohn geblieben.

Wer den Verblichenen näher gekannt, wird ihm wegen seiner Treue und Hingebung, seiner Offenheit und, trotz eines etwas barschen Wesens doch inneren Güte, ein freundliches Andenken bewahren; vor allem aus wird dieses Andenken bei der Schule, der er zuletzt gedient, wegen seiner aufopferungsvollen Arbeit und Pflichttreue im Amte ein dankbares und ehrenvolles sein.

F. Becker.

Publikationen von Dr. Otto Decher.

- Das Prismenkreuz in neuer Form und Anwendung. München, Theodor Ackermann 1880. 32 Seiten mit 17 Figuren und 1 Tafel.
- Die Prismentrommel, ein Tascheninstrument zum Abstecken von Kreisbogen 1882. 11 Seiten mit 8 Figuren.
- Die Prismentrommel (2. resp. 3. Auflage der Schrift über das Prismenkreuz) dito 1888. 52 Seiten mit 27 Figuren und 1 Tafel und einer Tabelle zum Abstecken von Kreisbogen.
- Die einfache und die Doppelpunkteinschaltung im Dreiecksnetze. Zeitschrift für Vermessungswesen. Jahrgang 1888.
- Neues Nivellierinstrument zum Messen von Neigungen, Distanzen und Höhen 1890. 52 Seiten mit 20 Figuren.
- Rechenschieber für Bau- und Vermessungsingenieure. Mech. Werkstätte von Th. Beck in Strassburg.
-

5.

Georges de Goumoëns,

ingénieur des mines.

1840—1903.

Né à Morges, le 1^{er} juillet 1840, Georges de Goumoëns a fait ses études techniques à l'école spéciale de Lausanne et à l'école des mines de St-Etienne, France.

Il a rempli une belle et utile carrière d'ingénieur des mines dans les houillères de France; en voici les principales étapes :

De 1862 à 1864, ingénieur des houillères de Ronchamp (Haute-Saône).

De 1864 à 1869, ingénieur des mines de houille de St-Eloy (Puy-du-Dôme).

De 1869 à 1877, ingénieur divisionnaire des mines de houille de Commentry (Allier).

De 1877 à 1879, directeur des mines de St-Eloy.

De 1880 à 1891, directeur des mines de Ronchamp.

Vingt-neuf ans d'activité dans des mines représentent une grande carrière de labeurs et de dévouement. En deux occasions, de Goumoëns a reçu des félicitations et médailles pour les travaux de sauvetage qu'il a dirigés lors des catastrophes minières, à Commentry en 1875, à Ronchamp en 1880.

A partir de 1891, dans sa retraite de Lonay sur Morges, il avait conservé les fonctions de membre du Conseil d'administration et d'administrateur-délégué des houillères de Ronchamp, qui le maintenaient en contact avec les travaux de sa vie active; à plusieurs reprises il fut consulté, dans notre Suisse, pour des expertises

dans des questions minières, en particulier par la direction des travaux publics du canton de Neuchâtel.

Il est décédé à Lonay, le 15 février 1903, regretté par tous les amis qui, de près et de loin, avaient été en rapports avec cet homme de cœur, d'expérience, de dévouement et de bon conseil.

F.-A. Forel.

6.

Prof. Dr. Walter Gröbli.

1852—1903.

Einem tragischen Gesckicke ist Prof. Gröbli, dieser ausgezeichnete Kenner des Hochgebirges, dessen Gefahren er so oft siegreich entgangen, am Piz Blas, an der Grenzscheide zwischen Graubünden und Tessin, auf einer Schülerreise erlegen.

Dem Bericht von Schülern, welche von dem entsetzlichen Unglück verschont geblieben, entnehmen wir folgendes:

„Die Klasse IIb, Oberes Gymnasium, brach Freitag den 26. Juni, um 5 Uhr morgens, von Sedrun auf, 16 Schüler, zwei Professoren und ein Träger. Wegen schlechten und weichen Schnees langte die Abteilung erst um 11 Uhr auf dem Nalpspasse (2754 m) an und infolge der Ermüdung einzelner musste die Rast lange ausgedehnt werden; der ursprüngliche Plan, über den Piz Blas ins Val Cornera und nach Tschamutt zu gehen, wurde wegen der schlechten Schneeverhältnisse aufgegeben und beschlossen, den Südabhang des Piz Blas traversierend, das Val Cornera zu erreichen, da dieser Weg der gefahrloseste zu sein schien. Der Aufbruch vom Nalpspass erfolgte etwas nach 12 Uhr. Nach ungefähr $\frac{3}{4}$ Stunden stiess man auf vereiste Felsen. Prof. Gröbli, der es jedenfalls für unmöglich hielt, hier mit allen durchzukommen, befahl, sofort umzukehren. Auf einer kleinen Grasinsel, inmitten der Schneehalde wurde Halt, aber keine Rast gemacht, da Professor Gröbli den Abstieg ins Val Cadlimo zuerst erkunden wollte.

Die ganze Klasse hatte sich auf das Gras gesetzt, ausser den sechs letzten, die etwa 2 m höher standen. Es war also eine einzige, ziemlich eng gedrängte Abteilung. Prof. Gröbli war noch keine zwei Schritte von der Grasinsel entfernt, als einer der Schüler rief: „Achtung!“ Dann ergoss sich auch schon eine Lawine über die Gelagerten. Fünf der Stehenden konnten sich mit Sprüngen auf festen Schnee aus der Lawine retten; der sechste wurde von der Lawine etwa 15 m weit mitgerissen und dann auf festliegenden Schnee geworfen. Alle andern, auch Prof. Gröbli, der sich nach dem Ruf nach seinen Schülern umgesehen hatte, wurden über die Felswand, welche sich unter dem Grasplatz befand, ca. 80—100 m hinunter auf eine Schneehalde geschleudert, woselbst sie noch weiter rutschten. Die Absturzhöhe betrug im ganzen ca. 200 m. Professor Gröbli und ein Schüler wurden mit zerschmettertem Schädel aufgefunden — der Tod war augenscheinlich sofort eingetreten.

Ein anderer Schüler starb während des Transportes nach dem Hotel Piora, ein dritter, den zu retten man leider umsonst gehofft, am Abend vor der gemeinsamen, erhebenden Bestattungsfeier der drei ersten Opfer. Die Verwundeten waren dank der von allen Seiten, durch Kurgäste von Piora und durch die Talbewohner geleisteten, werktätigen Hülfe bis um Mitternacht alle im Hotel Piora geborgen und konnten später nach Zürich transportiert werden. —“

Walter Gröbli wurde geboren am 23. Sept. 1852 in Ober-Uzwil und verbrachte dort seine ersten Jugend- und Schuljahre; später siedelte die Familie nach Töss über, und Gröbli besuchte von dort aus die Stadt- und Industrieschule in Winterthur. Der Vater, der jetzt noch rüstig-tätige achtzigjährige Stickfabrikant Hr. J. Gröbli in Gossau, obschon damals ein wenig bemittelter, einfacher Fabrikangestellter, war selbst ein tüchtiger und findiger Kopf, der Erfinder der in industriellen Kreisen

wohlbekanntem Schifflistickmaschine, die ihm denn auch, wenn auch nicht den verdienten Gewinn, den andere einheimsten, so doch allmählich einen bescheidenen Wohlstand und Selbständigkeit brachte. Ein älterer Bruder Walters hat sich in Amerika ebenfalls durch technische Erfindungen hervorgetan. Walter selbst erwies sich in der Schule als so hervorragend begabt, dass der klarblickende Vater es für seine Pflicht hielt, trotz der finanziellen Schwierigkeiten, ihm den Weg zu einem höhern Studium zu bahnen. Er entschloss sich zu demjenigen der Mathematik, besuchte, nachdem sein Vater infolge einer erlittenen schweren Maschinenverletzung nach St. Fiden übergesiedelt war, die Realabteilung der Kantonsschule in St. Gallen, machte dort das Maturitätsexamen und studierte dann von 1871 bis 1875 an der VI. Abteilung des eidgenössischen Polytechnikums in Zürich. Nachdem er sich dort das Diplom erworben, wandte sich der junge Mathematiker nach Berlin; die grossen Mathematiker und Physiker Weierstrass und Kirchhoff waren daselbst seine Lehrer. Dort löste er auch die von letzterem gestellte Berliner Preisfrage über Wirbelbewegung, eine hydrodynamische Arbeit, die grosses Aufsehen erregte und dem jungen Gelehrten die günstigsten Aussichten eröffnete. Der berühmte Mathematiker Heinrich Weber (früher in Zürich) pflegte ihn als den besten Schüler zu bezeichnen, den er je gehabt.

Auf der Rückreise von Berlin, woselbst er ein Jahr zugebracht, erwarb sich Gröbli in Göttingen mit einer ebenfalls sehr gediegenen Arbeit („Spezielle Probleme über die Bewegung gradliniger, paralleler Wirbelfäden“, Zürich 1877) den Doktorhut und kehrte dann ans Polytechnikum in Zürich zurück, woselbst er Assistent von Professor Frobenius wurde und in dieser Stelle sechs Jahre verblieb; er habilitierte sich auch am Polytechnikum als Privatdozent und erhielt vom eidgenössischen

Schulrat einen Lehrauftrag über Hydrodynamik, welches Fach er in hervorragender Weise beherrschte. 1883 wurde er, nachdem er daselbst schon vikarisiert, zum Professor der Mathematik am Gymnasium in Zürich gewählt. In dieser Stellung blieb er bis ans Ende; die Vorlesungen am Polytechnikum, die er noch lange gleichzeitig hielt, stellte er im Laufe der Jahre ein. Seinem bescheidenen Sinn und seiner Schlichtheit genügte die damit errungene Lebensstellung und das Wirken als Lehrer vollständig, obschon er das Zeug zu einer glänzenden wissenschaftlichen Carriere in sich trug und von vielen Seiten dazu ermuntert wurde. Mittlerweile, schon in seiner Assistentenzeit, hatte ihn eine Leidenschaft erfasst, die fortan seinem Leben wesentlich die Richtung gab, die Liebe zu den Bergen. In seiner Jugendzeit, die trotz der bescheidenen Verhältnisse, in denen er aufwuchs, eine glückliche war, ist es ihm ebensowenig, wie den meisten seiner Generation vergönnt gewesen, in die Berge zu gehen; heute ist das ja, wie so vieles anders geworden. Eine erste Bergtour im Säntisgebiet, die er als junger Mensch unternahm, endete mit einem kleinen Unfall; seither ist ihm auf seinen zahllosen und zum Teil sehr kühnen Alpenfahrten kein solcher mehr zugestossen bis zu der letzten, von ihm mit innerlichem Widerstreben angetretenen Tour, in der er sein tragisches Ende fand.

Von den südfranzösischen und savoyschen Alpen bis zum Grossglockner und Venetien gibt es kaum eine Gebirgsgruppe, deren wesentlichste Gipfel er nicht bestiegen hätte; manche ihm lieb gewordene Gebiete hat er so gründlich bereist, dass er alle Gipfel erstieg und alle Gräte beging. Seiner Unternehmungslust, die gross war und nicht leicht vor Schwierigkeiten zurückschreckte, hielt sein klarer, allem Uebertriebenen abholder Kopf die Wage; ein ausserordentlich entwickelter Orientierungssinn und ein von Natur kräftiger, durch beständige

Uebung, einfache Lebensweise und Abhärtung gestählter Körper befähigten ihn zu den grössten Leistungen; seine Sicherheit und Gewandtheit in Fels und Eis, verbunden mit staunenswerter Zähigkeit und Ausdauer, liessen ihm fast ausnahmslos gelingen, was er vorher reiflich und vorsichtig erwogen hatte. So wurde er ein Bergsteiger allerersten Ranges, dem wenige gleichkamen und den keiner überragte, ein Kenner des Gebirgsreliefs unseres Landes, in dessen untrüglichen Gedächtnis alle wichtigen topographischen Daten stets bereitlagen.

Aber nicht bloss ein unermüdlicher und begeisterter Bergfreund war Gröbli. In den Jahreszeiten, wo der Besuch der Alpen nicht möglich war (er hat zwar als einer der Ersten grosse Winterbesteigungen ausgeführt, so des Tödi am Sylvester 1881), durchstreifte er, oft in Gewaltmärschen von 80 und mehr Kilometern per Tag, die Vorberge und Hügellandschaften der Schweiz, Tirols und Oberitaliens; bis nach Rom und Neapel brachten ihn wiederholt seine Fusswanderungen. Offenen Auges für die Schönheit der Landschaft und die Grossartigkeit der Berge, interessierte er sich auch für die Tier- und Pflanzenwelt, und wo ihm Neues und Unbekanntes aufsties, erholte er sich Rat in der prachtvollen Bibliothek, die er sich als eifriger Leser nach und nach zugelegt hatte und die er immer noch vermehrte. Wie er in jungen Jahren noch Lateinisch und ohne Anleitung Klavierspielen gelernt, so trieb er als hoher Vierziger noch Italienisch, um auf seinen Reisen, die sich gerne abseits der grossen Heerstrasse hielten, sich freier bewegen zu können. Seine liebste Erholung neben der fachwissenschaftlichen Weiterbildung, die er nicht vernachlässigte, war die Beschäftigung vornehmlich mit englischer und deutscher Literatur, in der er wie wenige zu Hause war.

Ein solcher Mann musste ein guter Lehrer sein und das war er auch in hohem Masse. Wie an sich selbst,

so stellte er allerdings auch hohe Anforderungen an seine Schüler; die Trägen fürchteten ihn und die Schwachen hatten es nicht leicht, seinem raschen Vorwärtsgehen zu folgen, allen aber imponierte seine absolute Klarheit und die vollständige Beherrschung seines Wissensgebietes, nicht zum mindesten auch seine bei höhern Mathematikern nicht häufig vorkommende fabelhafte Gewandtheit im Kopfrechnen, von der man sich erstaunliche Proben erzählte. In wie hoher Achtung und Verehrung er bei Vorgesetzten, Kollegen und Schülern stand, haben die erschütternden Tage bei seinem Lebensende zur Genüge bewiesen. Seine Schüler kannte er genau und verkehrte auch gerne ausserhalb und nach Ablauf der Schulzeit mit ihnen; ein willkommenes Bindemittel zwischen Lehrer und Schülern waren ihm die grossen Ferienreisen, die er alljährlich leitete und deren sorgfältige Vorbereitung und vorsichtige Ausführung bei allerdings hohen Anforderungen an die Marschtüchtigkeit der Teilnehmer ihm Gewissenssache war.

Schlicht und einfach in seinem Auftreten, war dem Dahingeschiedenen bei andern alles Gespreizte und Streberhafte widerwärtig; obwohl von Natur zurückhaltend, äusserst zartfühlend und zuvorkommend und von mildem Urteil über menschliche Unzulänglichkeiten, hielt er mit seiner Meinung nicht hinter dem Berge und konnte er sehr scharfe Worte finden, wenn es galt, offenbare Schlechtigkeit zu geisseln. Leuten, die er nicht achten konnte, ging er aus dem Wege und mied Gesellschaften, wo er ihnen begegnen musste. Bei alledem war Prof. Gröbli kein abstrakter Gelehrter, sondern auch mit dem praktischen Leben und seinen Erscheinungen wohl vertraut. Während 14 Jahren gehörte er als Revisor dem Vorstand der hiesigen Gewerbebank an und hat dieser Anstalt grosse und anerkannte Dienste geleistet, hat auch gelegentlich in einschlägigen

Fragen in der Tagespresse die Feder ergriffen. Sonst trat er im öffentlichen Leben nicht hervor; ein eifriger Zeitungsleser und aufmerksamer Beobachter unserer öffentlichen Zustände, fand er abends nach getaner Pflicht Anregung und Erholung am sog. Runden Tisch im Weissen Wind, wo sich Männer der verschiedensten Stellungen und Berufsarten auf ein Stündchen oder zwei zu treffen pflegen. Gröbli gehörte zu den regelmässigsten und angesehensten Besuchern dieser Tafelrunde, die ihm ihre Anhänglichkeit bis über das Grab hinaus bewahrt und bezeugt hat. In frohem Kreise war er ein froher und beliebter Gesellschafter, stets massvoll auch in der Fröhlichkeit und stets den klaren Kopf wahrend.

Einen grossen Teil seiner privaten Musse, besonders in frühern Jahren, widmete er dem Dienste und der Förderung des Schweizerischen Alpenklubs und speziell die Sektion Uto ist ihm dafür zu grösstem Danke verpflichtet. Nicht nur als Bergsteiger und Leiter zahlreicher Sektionstouren, auf denen er dieselbe Sorgfalt und Vorsicht an den Tag legte, wie bei seinen Schulreisen, sondern auch als langjähriges Vorstandsmitglied und Vizepräsident hat er der Sektion die wertvollsten Dienste geleistet; die Erstellung verschiedener Klubhütten ist untrennbar mit seinem Namen verknüpft. Seine Erfahrung und sein Urteil galten im Klub allezeit als massgebend, und er hinterlässt dort eine von allen schmerzlich empfundene Lücke. Die Jahrbücher des S. A. C. XX—XXIX, sowie die „Schweiz. Alpenzeitung“ von 1889 an, enthalten eine grössere Anzahl Publikationen alpinistischen Inhalts aus seiner Feder.

Schwere Schicksalsschläge sind ihm leider nicht erspart geblieben; ein von ihm heiss ersehntes Familienglück ist ihm nicht beschieden worden. Er hat getragen, was er tragen musste, stolz jede Hilfe zurückweisend, als ein Mann, der, obschon im Innersten verwundet, alles, auch das Schwerste durchzukämpfen weiss.

Und so ist er auch an jenem Unglückstage von uns gegangen, wie ein Held, der er in den Stürmen des Lebens und in seinen geliebten Bergen war. Niemand hat gesehen und weiss zu berichten, wie Walter Gröbli starb; seine Freunde, die seine Kraft und Gewandtheit kannten, halten es für möglich, dass er sich allein vielleicht hätte retten können. Er hat es verschmäht, sich dem Verhängnis zu entziehen, und wohl in dem Bestreben, andere zu halten und sie zu retten, den Untergang mit ihnen gefunden. Wie dem sei, seiner Sinnesart hätte dies entsprochen, und er wäre mit seinem zarten Gewissen und lebhaften Verantwortlichkeitsgefühl kaum im stande gewesen, das Leben weiter zu ertragen, wenn es ihm erhalten geblieben wäre. So schwer es zu fassen und auszusprechen ist — es war für ihn besser so! Wir aber werden den Trefflichen nie vergessen!

Dr. Aug. Lüning.

7.

Dr. Alfred Kaufmann.

1857—1903.

Am 26. März 1903 wurde in Bern Dr. Alfred Kaufmann zu Grabe getragen. Allzu früh für uns ist er aus dem Leben geschieden. Er stand erst im 46. Altersjahre.

Seine Jugend verlebte er in St. Gallen. Als Sohn des Lehrers Tobias Kaufmann von Berneck und der Ursula Hagmann von Buchs war er am 28. Dez. 1857 in dem Hause zur „Laimathburg“ geboren. Ein zweijähriges Schwesterchen schaute mit klugen Augen in seine Wiege. Die Eltern begrüßten ihn freudig als Stammhalter.

Im Frühjahr 1864 trat er in die Primarschule, an der sein Vater tätig war; seit 1871 besuchte er das Gymnasium der st. gallischen Kantonsschule. Stets war er ein fleissiger, stiller Schüler, der auch mit seinen schönsten Erfolgen niemals prahlte. So wurde er von oberflächlichen Beobachtern oft weniger geschätzt, als er es verdiente, um so mehr aber von solchen, die auf den Kern seines Wesens schauten. Seine strengsten Lernjahre verbrachte er wohl an der „Grabenschule“ unter dem Szepter seines Vaters, der von seinem Sohne nur tadelloses Betragen und beste Leistungen erwartete.

Wohltuende Abwechslung nach der ermüdenden Schularbeit fand der Knabe in seinem Vaterhause, das auf grüner Terrasse über der Stadt in idyllischer Umgebung stand. Der kleine Blumen- und Gemüsegarten bedurfte aufmerksamer Pflege. Das üppig wachsende Gesträuch an einem steilen Abhang der Besitzung musste

zurückgeschnitten werden. Im Herbst galt es, den reichlichen Ertrag der Obstbäume einzuheimsen. Was den Kräften des Knaben angemessen war, wurde ihm zur Besorgung übertragen. So hielten sich geistige und körperliche Beschäftigung das Gleichgewicht und verliehen seinem Wesen ein harmonisches Gepräge. Die ländlichen Arbeiten wurden dem Knaben erleichtert durch die treue Gesellschaft zweier Freunde, die überall tapfer mit angriffen und dabei ihren Humor walten liessen. War die Pflicht getan, dann wurden in der alten Scheune Turnübungen vorgenommen. Der heranwachsende Jüngling gehörte bald zu den besten Turnern unter seinen Kameraden. An Jugendfesten trug er wiederholt den ersten Preis davon. Jene geheimnisvolle Scheune aber, die längst abgebrochen ist, blieb ihm als Schauplatz fröhlicher Spiele immer im Gedächtnis. Noch als Student hat er sie in der Fremde naturgetreu gezeichnet.

Vor der Scheune standen Bienenhäuschen. Da brachte der Vater manche Stunde zu, die ihm nach der Schulzeit übrig blieb; da leitete er seinen Sohn schon früh zur Beobachtung des wunderbaren Lebens und Treibens des Bienenvolkes an. Auf den Spaziergängen durch Wald und Wiese lehrte er ihn Pflanzen und Tiere der engern Heimat kennen; denn der wackere, auf dem Lande aufgewachsene Schulmann war in ungewöhnlichem Masse mit der Natur vertraut. Kein Wunder, dass der Knabe ein Naturfreund wurde, und dass er auf dem Gymnasium, weiter angeregt durch Professor Bernhard Wartmann, die Naturgeschichte zum Lieblingsfach erkor.

Daneben zeigte er ganz besonderes Talent im Zeichnen und im Malen. Noch besitzt die Familie einige vortreffliche Bilder von seiner Hand. Bei spätern wissenschaftlichen Arbeiten kam ihm diese Kunstfertigkeit zu statten.

Nach Absolvierung der sechsten Klasse des Gym-

nasiums, das ihm eine gute allgemeine Bildung und neben der Kenntnis der alten Sprachen auch die sichern Grundlagen für die Handhabung der neueren vermittelt hatte, trat der Jüngling 1877 in den besondern Jahreskurs, der für Sekundarlehramts-Kandidaten eingerichtet war. Lieber hätte er freilich Medizin studiert oder seine künstlerischen Anlagen ausgebildet. Aber der sorgsame Vater lehnte so weit ausgreifende Pläne ab; er konnte sich im Hinblick auf seine Familie nicht entschliessen, seine bescheidenen Ersparnisse für den einen Sohn während einer langen Studienzeit aufs Spiel zu setzen. Dieser unterzog sich pietätvoll den väterlichen Wünschen und nahm mit frischer Arbeitslust die Anregungen auf, die ihm in jenem Vorbereitungskurs für die pädagogische Laufbahn geboten wurden.

Nach vollendetem Kurse zog der junge Kandidat, mit einem provisorischen Patent versehen, das er im Frühjahr 1882 nach der wirklichen Konkursprüfung an ein definitives tauschen konnte, in die Fremde. Es begleiteten ihn die Glück- und Segenswünsche seines Vaters, der mit strengem Ernst und doch zugleich mit warmer Liebe seinen Jugendpfad bewacht hatte; — seiner Mutter, einer sanften, milden Frau, die den Sinn für alles Edle in ihm angefacht, und die mit rührender Zuversicht auf ihn vertraute; — der ältern Schwester, die ihm ein Vorbild der Gewissenhaftigkeit geworden, — und einer fünfzehn Jahre jüngern Schwester, die ihm durch zärtliche Zuneigung besonders nahe stand. Alle guten Geister eines gesunden, glücklich geordneten Familienlebens umgaben ihn mit ihrer schützenden und anspornenden Kraft, als er zum ersten Mal das Vaterhaus verliess.

Vorerst wandte er sich nach Genf, um sich dort die französische Sprache anzueignen. Es gelang ihm so gut, dass er sich ihrer in der Folge mit voller Sicherheit bediente. Dann wollte er im Ausland seine Kennt-

nisse erweitern. Aber noch einmal musste er seine Pläne den Wünschen seines Vaters opfern und eine Stelle als Institutslehrer annehmen, um sich vor allem in die praktische Schulführung einzuleben. Fast widerwillig begab er sich im Spätjahr 1878 nach der von einem bewährten Pädagogen, Herrn Looser-Bösch, geleiteten Knaben-Erziehungsanstalt „Grünau“ unweit Bern. Er ahnte nicht, was für ein Glück ihm eben hier erblühen werde.

In der Familie des Direktors wurde der junge Lehrer über alles Erwarten freundlich aufgenommen und wie ein Sohn behandelt. Er fand sich rasch in dem ihm anvertrauten Wirkungskreis zurecht. Im Schulzimmer und auf dem Turnplatz, bei ernster Arbeit und bei der Leitung fröhlicher Spiele, stellte er seinen Mann. Mit den Schülern wusste er taktvoll, mit ruhiger Bestimmtheit und zugleich humaner Hingabe zu verkehren. Er gewann die volle Achtung, ja die herzliche Anerkennung seines Prinzipals, und dieser hinwieder vergalt ihm die tüchtige Mitarbeit durch selbstlose Förderung seines weitem Strebens, indem er es ihm möglich machte, neben dem Unterricht seine Studien an der Universität Bern fortzusetzen. So erwarb er sich vorerst durch das übliche Examen das Berner Sekundarlehrerpatent.

Er wollte aber noch tiefer in die Naturwissenschaften eindringen und entschied sich für das spezielle, unendlich reiche Gebiet der Zoologie. Ohne die Fäden völlig abzulösen, die ihn binnen wenig Jahren mit der „Grünau“ eng verknüpft hatten, verliess er die blühende Anstalt, um in Wien eine Zeitlang ausschliesslich und nach Herzenslust dem akademischen Studium zu leben. Wie es sich von selbst versteht, nützte er die ihm vergönnten Semester gründlich aus, und dabei schränkte er sich, ohnehin zur Sparsamkeit geneigt, fast übermässig ein. Dennoch liess er sich die Herrlichkeiten der Grosstadt an der Donau und ihrer Umgebung nicht entgehen, und

zeitlebens leuchtete er freudig auf, wenn er an jene glücklichen Tage zurückdachte. In den Jahren 1883 und 1884 arbeitete er in Wien unter der Leitung des Professors C. Claus und seiner Assistenten am zoologisch-anatomischen Institut und beobachtete mit Hülfe des Mikroskops zahlreiche Objekte der Süsswasser- wie der Meeresfauna. Dann ergriff er dankbar die ihm mit erfreulicher Liberalität gebotene Gelegenheit, seine Untersuchungen in Triest an der dort bestehenden zoologischen Station fortzusetzen. Über solchen Studien erwachte in ihm der Wunsch, eine zusammenhängende, selbständige Untersuchung an einem noch wenig bekannten Gegenstande durchzuführen. Er erforschte eine Familie der winzig kleinen Ostrakoden oder Muschelkrebse, beschrieb sorgfältig alles, was er unter dem Mikroskop in andauernder Bemühung sah und zeichnete ausserdem mit der grössten Genauigkeit seine Präparate. So entstanden die im März 1885 abgeschlossenen „Beiträge zur Kenntnis der Cytheriden“, die er auf Empfehlung seines Berner Lehrers, Professor Th. Studer, als Inaugural-Dissertation der philosophischen Fakultät vorlegen durfte. Die 1886 im dritten Bande des „Recueil zoologique suisse“ erschienene Arbeit verschaffte ihm die Doktorwürde.

Der junge Gelehrte, der inzwischen nach seinem sichern Port, der „Grünau“ zurückgekehrt war und sich der Prüfung als Gymnasiallehrer unterzogen hatte, meinte damals wohl, er werde kaum dazu kommen, sich weiter auf dem von ihm betretenen schwierigen Gebiete umzusehen. Allein nach seinem ganzen Wesen konnte ihm das einmal Errungene nicht genügen. Als ihn 1887 eine italienische Reise bis nach Neapel führte, besuchte er die berühmte zoologische Station in der Villa nazionale und schaute mit Entzücken die lebendigen Repräsentanten der marinen Tierwelt. Nicht minder regte ihn die grosse, kostbare Publikation des Instituts, die „Flora und Fauna des Golfes von Neapel“ mit den prachtvollen Darstel-

lungen der kleinen und kleinsten Lebewesen an. Er begann nun die schweizerische Tiefseefauna umsichtig zu untersuchen, legte die Resultate mühsamer Forschungen teils im „Zoologischen Anzeiger“, teils in den „Mitteilungen“ der naturforschenden Gesellschaft in Bern, der er angehörte, nieder und konnte endlich, 1896 und 1900, in der „Revue suisse de Zoologie“ zwei grössere Arbeiten über „Die schweizerischen Cytheriden“ und über „Cypriden und Darwinuliden in der Schweiz“ veröffentlichen. Er verwertete in diesen, neben einem angestregten Schuldienst durchgeführten Untersuchungen die sehr ausgedehnte, vielsprachige, besonders französische und englische Literatur, griff mit selbständig gewonnener Kenntnis in die Systematik ein und veranschaulichte mit seiner kunstgeübten Hand auf mehr als 20 Tafeln die wundersamen Lebensformen, die dem unverdrossenen Forscher aus dem im Grunde unserer Seen liegenden Schlamm entgegentraten. Er wollte mit diesen Arbeiten sein bescheidenes Scherflein zur Aufhellung der Schöpfungsrätsel einlegen: sie haben dem stillen Pionier einen Ehrenplatz in der zoologischen Wissenschaft gesichert.

Man begreift vollauf, dass dem rastlos strebenden Manne die Tätigkeit im Looser'schen Institut bei allen äussern Vorteilen, die sie ihm gewährte, auf die Dauer nicht genügen konnte, und dass er darnach trachtete, seine soliden Kenntnisse auf höherer Unterrichtsstufe zu verwenden. Im Jahre 1893 sah er seinen Wunsch erfüllt; er wurde als Nachfolger Fankhausers zum Lehrer der Naturgeschichte am städtischen Gymnasium in Bern gewählt. Da fühlte er sich nun in seinem Element. Von der „Grünau“ aus, der er auch jetzt noch in freien Stunden diente, lenkte er in den folgenden Jahren täglich seine Schritte nach der Stadt zur Erfüllung der schönen Aufgabe, die er an der öffentlichen Schule übernommen hatte. Es zeigte sich hier, was bisher nur seine nähern

Freunde wussten, dass er ein vorzügliches Lehrtalent besass. Sein Unterricht war klar und anregend, gründlich und bestimmt. Die Schüler achteten ihn sofort als einen Mann von vorbildlicher Gewissenhaftigkeit, als einen in sich geschlossenen, sicheren Charakter. Seine Kollegen ehrten sein bescheidenes, besonnenes Wesen und freuten sich seines glücklichen Humors, der bei manchen Anlässen mit zündendem Einschlag durch die Geister fuhr.

Denn er hatte eine feine, sarkastische Ader, und unter guten Freunden folgte er mit Behagen den Regungen eines sonst verhaltenen sinnigen Gemütes. Es war ihm Bedürfnis, der „Berner Liedertafel“ beizutreten und nach des Tages Arbeit bisweilen mit frischen Sängern des Lebens sich zu freuen. In unvergesslicher Erinnerung blieb ihm die im Frühjahr 1894 ausgeführte Sängerschaft nach London. Er genoss in vollen Zügen die Reise über Land und Meer, beobachtete mit scharfem Blick das gewaltig pulsierende Leben in der Riesenstadt und stellte dann die gewonnenen Eindrücke zuhanden der Gesellschaft dar. Sein Reisebild ist ein wahres Muster straffer und doch lebendiger, anschaulicher und humorvoller Berichterstattung; es dürfte eine der schönsten Partien in den Annalen der „Liedertafel“ sein.

Mit herzlicher Freude hatte der Vater das erfolgreiche Aufstreben des Sohnes seit seinem ersten Eintritt in die „Grünau“ wahrgenommen. Er erlebte noch seine Doktorpromotion und durfte sich versichert halten, dass er früher oder später eine angemessene Lebensstellung finden werde. Da warf den 56-jährigen „Schulvorsteher“ ein schweres Leiden auf das Krankenbett. Im März 1887 starb er.

In verdoppeltem Masse suchte der Sohn nun seiner Familie den verlorne Gatten und Vater zu ersetzen. Jedes Jahr brachte er einen Teil seiner Ferienzeit bei den Seinen zu. Sein Besuch war Sonnenschein in ihrer

stillen Häuslichkeit. Beinahe wehmütig stimmte sie dann die Nachricht, dass er einen eigenen Hausstand gründen wolle; aber bei ruhiger Ueberlegung mussten sie sich seines Entschlusses doch von ganzem Herzen freuen. Unter seinen Augen war in der „Grünau“ die jüngere Tochter des Hauses, Mathilde, vom Kinde zur Jungfrau aufgeblüht. Sie erwiderte seine tiefe Neigung und reichte ihm am 25. August 1893 die Hand zum Ehebund. Wie war er beglückt durch ihre Liebe, durch das traute Heim, das sie, von ihren treuen Eltern unterstützt, ihm zu bereiten wusste, und durch die beiden holden Mädchen, die sie ihm schenkte! Und wie dankbar erwiderte er die sorgliche Hingabe seiner Auserwählten! Da zugleich auch seine beruflichen Verhältnisse eben seit dem Jahre seiner Hochzeit nach Wunsch geordnet waren, so hatte es den Anschein, dass das Glück seines Hauses auf lange Jahre gefestigt sei.

Da erhoben sich allmählich Wolken an dem bisanhin klaren Horizonte seines Daseins. Im Herbst des Jahres 1898 wurde die ältere Schwester durch einen jähen Tod hinweggerafft. Die Mutter musste fast um die gleiche Zeit wegen eines Nervenleidens fremder Pflege übergeben werden. Es waren schwere Schläge, von denen sich der liebende Sohn und Bruder mit seiner tiefen Innerlichkeit kaum mehr erholen konnte. Und als er im Frühjahr 1902 auch der Mutter das Grabgeleit zu geben hatte, fielen den Näherstehenden die ungewöhnlich bleichen Züge und die geknickte Haltung des sonst so rüstigen Mannes auf. Es unterlag bald keinem Zweifel mehr, dass auch sein Nervensystem, vor allem das Zentralorgan angegriffen war. Im folgenden Sommer nahm er einige Wochen Urlaub und begab sich auf den Rat des Arztes in die Wasserheilanstalt Schönbrunn bei Zug, um, wie er zuversichtlich schrieb, „wieder ganz auf den Damm zu kommen“. Die Wirkung der Kur war aber nur vorübergehend. Langsam und unerbittlich nahm die

Krankheit ihren Lauf. Während des Winters kämpfte er mannhaft gegen das hereinbrechende tragische Geschick. Jeden Morgen raffte er die schwindenden Kräfte zusammen, um seine Berufspflicht zu erfüllen. Nach langem Zögern fasste er den Entschluss, mit seiner Familie in den Stadtbezirk zu ziehen, um seinen Schulweg abzukürzen. Noch einmal erschien er in einem engern Kreis der „Liedertafel“ und zeigte sich „still vergnügt, in sich gekehrt“. Da plötzlich, anfangs März dieses Jahres, versagte seine letzte Kraft. Eine Operation konnte die Vermutung über die wahre Ursache seines Leidens nur bestätigen. Am Abend des 23. März verschied er in den Armen seiner Gattin.

In aufrichtiger Trauer standen drei Tage später, neben den aufs schwerste betroffenen Familienangehörigen, die Freunde, die Kollegen und Schüler des Verstorbenen an seiner Bahre. Sie alle hatten das Gefühl, dass sich das Grab über einem guten und reinen, wahrhaft tüchtigen Menschen schloss, und dass der Tod in ein Leben eingegriffen hatte, das noch manche kostbare Frucht zu zeitigen verhieß. Der ergreifende Ausdruck, den sie ihrer Stimmung gaben, die Achtung, die sie dem Toten bezeugten, war erhebender Trost für diejenigen, deren Herzen er als Gatte, als Vater und Bruder am nächsten gestanden hatte. „Ein glänzender Stern am Himmel“, sprach einer seiner Freunde, „ist verblichen, das Bild stiller Glückseligkeit, das er mit sich herumtrug, verschwunden. Bald werden Blumen in lichten Farben auf seinem Grabhügel blühen und mit ihnen wird aufgehen die Erinnerung, die nie verwelken kann: ist es doch die Erinnerung an einen ganzen Mann!“

Wir aber fassen zusammen, was den Inhalt seines Lebens bildete: das energische Streben nach höhern Bildungszielen, die hingebende Arbeit im Dienste des erkornen wissenschaftlichen Gebietes, die Begeisterung

im Beruf, die Liebe im Hause, die Treue in der Freundschaft. Mit Wehmut widmen wir dem Dahingegangenen diese schlichten Blätter; sie mögen das Bild seiner edeln, charaktervollen Persönlichkeit bewahren.

Frieda Kaufmann und Dr. J. Dierauer.

Verzeichnis der Publikationen von Dr. Alfred Kaufmann.

1. Beiträge zur Kenntnis der Cytheriden. Inaug.-Dissertation. Recueil zool. suisse III. Genève 1886. Mit 6 Tafeln.
2. Ueber die Gattung Acanthopus Vernet und eine neue Süßwasser-cytheride. Zoolog. Anzeiger no. 404. Leipzig 1892.
3. Die Ostracoden der Umgebung Berns. Mitteilungen der naturforsch. Gesellschaft in Bern. 1892.
4. Marine Kruster in Schweizerseen. Ebenda. 1893.
5. Die schweizerischen Cytheriden. Revue suisse de zoologie, tome IV. Genève 1896. Mit 4 Doppeltafeln.
6. Mitteilung über die Ostracoden der Schweiz. Archives des sciences phys. et nat. Genève 1899.
7. Zur Systematik der Cypriden. Mitteilungen der naturforsch. Gesellschaft in Bern 1899.
8. Ueber zwei neue Candona-Arten aus der Schweiz. Vorläufige Mitteilung. Zoologischer Anzeiger no. 608. Leipzig 1900.
9. Neue Ostracoden aus der Schweiz. Zoologischer Anzeiger no. 609. Leipzig 1900.
10. Cypriden und Darwinuliden der Schweiz. Revue suisse de zoologie, tome VIII. Genève 1900.

Dr. Th. Steck.

8.

J. L. Krättli.

1812—1903.

Alters- und lebensmüde ist unser Freund und Kollege, Alt-Lehrer und Botaniker J. L. Krättli in Bevers in seinem 91. Jahre aus dem Leben geschieden. „Lasst mich nun sterben“, sagte er uns vor Tagen, als wir ihn besuchten, „das Leben ist mir zur grossen Last geworden“. Und Natur, die allgütige Mutter, hat seinen stillen innigen Wunsch erhört und das noch müde flackernde Lebenslicht mit leisem Fittichschlage milde ausgelöscht.

Mit Papa Krättli ist ein echter, urchiger Bündner, ein wackerer Sohn seiner Berge, ein treuer Vater und Grossvater seiner Kinder und ein zuverlässiger Freund dem Freunde von hinnen gegangen.

Wie wohl alle seines Namens, stammt der Verstorbene aus Untervatz. Nach Absolvierung der Gemeindeschule besuchte er für 1¹/₂ Jahre ein Institut Näf in Masans, wo er bei Fleiss und guter Veranlagung eine angesichts der damaligen Schulzustände recht ordentliche Bildung sich erwarb. Noch nicht 18-jährig, stand er schon als Lehrer im Dienste seiner Heimatgemeinde, wo er nebenbei noch mit verschiedenen andern Beamtionen betraut wurde. Von dem dortigen zu diesem Zwecke viel aufgesuchten Organisten hatte er Gelegenheit, das Orgelspiel zu erlernen. Ein junger Beverser, der dort ein gleiches Ziel verfolgte, vermittelte Krättlis Bekanntschaft mit dem Beverser Pfarrer, der ihn anfangs der dreissiger Jahre als Sommerlehrer für seine Knaben nach Bevers berief. Für den darauf folgenden Winter wurde

er zum Lehrer und Organisten der Gemeinde Bevers gewählt, die ihm seither zur zweiten lieben Heimat wurde. Mit unermüdlicher Berufstreue wirkte er hier ca. 33 Jahre hindurch. Hier bot sich dem jungen strebsamen Manne mannigfache Gelegenheit, neben dem Schuldienste sich noch anderweitig zu betätigen und seine Kenntnisse und Fähigkeiten zu erweitern und nutzbar zu verwerten. Durch den damals in Bevers lebenden Apotheker Bovelin wurde er in die Geheimnisse der Botanik eingeführt; dieser Zweig der Wissenschaft zog ihn mächtig an; er erwuchs bei ihm zum Steckenpferd und blieb es bis in seine letzten Lebenstage. Koryphäen der Wissenschaft wie Hooker, Murè, Buser, Theobald, Brügger und andere, die im Engadin im Sommer ihre Ferienwochen botanisch tätig verbrachten, nahmen unsern Krättli jeweilen auf ihre Touren zu ihrem Führer und Begleiter mit, und dabei bot sich ihm die trefflichste Gelegenheit, sich in diesem Wissen zu vertiefen. Unser Verstorbener beherrschte denn auch mit der Zeit die ganze reiche Phanerogamenflora des Oberengadins und war es wohl nicht ganz ohne, wenn Prof. Dr. Brügger s. Z. in einer Kantonsschulklasse den Ausspruch getan haben soll: „Es gibt gegenwärtig in Graubünden nur zwei bedeutende Botaniker, der andre ist der Krättli in Bevers“.

Ueber drei Jahrzehnte hindurch hat Krättli die meteorologischen Beobachtungen in Bevers in zuverlässigster und genauester Weise geführt, wofür ihm von seinen Oberen hohe Anerkennung wurde. Viele Jahre hindurch war er auch tätiges Mitglied des eidg. Schützenvereins und in der engad. Sektion konkurrenzfähiger Mitschütze Gian Marchet Colanis.

In seinem Privatleben blieb er, wie es sich so gibt, von Schicksalstücke und Schicksalsschlägen nicht unbetroffen. Ein junges Töchterchen hinterlassend, starb ihm seine erste Frau früh weg. Aber dem einen herben

Schlage folgte ein anderer; die Tochter, später in einem schweiz. Institute zur Lehrerin ausgebildet, verfiel bald nach ihrer Rückkehr ins Vaterhaus in düstere Nacht unheilbaren Irrsinns. Er pflegte sie im eigenen Hause in treuester Weise, bis der Tod sie vor wenigen Jahren von einem jammervollen Dasein erlöste. Der zweiten Ehe des Verstorbenen entsprossen 4 Kinder. Aber auch hier hielt Schnitter Tod seine Ernte und raffte ihm im Laufe der Jahre seine Frau und den ältesten erwachsenen Sohn weg. So haben sich auch bei ihm die biblischen Worte erwahrt: „Unser Leben ist 70, wenn's hoch geht 80 Jahre und wenn's schön war, war's Mühe und Arbeit“.

Du bist nun hochbetagt den Weg gegangen, den alles Naturgebilde früher oder später gehen muss, denn was Natur erschaffen, muss Natur zerstören, auf dass es stetsfort zu neuem Leben erblühe. Ruhe in Frieden!

Candrian (Samaden).

(Nachtrag.) — Die grosse Pflanzensammlung des kürzlich in Bevers verstorbenen Botanikers und Meteorologen Joh. Luzius Krättli siedelt nach Zürich über. Die Sammlung enthält wohl alle Alpenblumen des Oberengadins. Die einzelnen Exemplare sind von Krättli nicht bloss bestimmt worden, er hat vielmehr auch den Tag, an welchem er sie sammelte und den Standort genau bezeichnet. Die meteorologischen Aufzeichnungen Krättlis, welche bis ins Jahr 1849 zurückreichen und sehr exakt sind, befinden sich im Besitze des Verkehrsvereins Engadin.

9.

Prof. Dr. Rudolf Massini.

1845—1902.

Rudolf Massini wurde geboren in Basel, am 8. November 1845. Er verlebte einen Teil seiner Jugend im Hause von Bekannten, welche dem nicht mit Glücksgütern gesegneten Vater die Erziehung eines seiner Kinder abnahmen. Als er sich am Realgymnasium zur kaufmännischen Karriere vorbereitete, wurde ihm das Glück zuteil, den Unterricht von Rütimeyer genießen zu dürfen und dieser begeisterte ihn so für die Naturwissenschaften, dass er sich entschloss, Mediziner zu werden. Zu Basel und Göttingen verlebte er seine Studienzeit, doktorierte 1868 mit einer Arbeit über die antipyretische Wirkung der Veratrins, wurde Assistent bei Liebermeister und später bei Socin. Der Feldzug von 1870—1871 gab ihm Gelegenheit, sich im Felde und in den Lazaretten reiche Erfahrungen zu holen, und Reisen nach England und Schottland, nach Frankreich und Wien vervollständigten seine allseitige medizinische Ausbildung. 1872 habilitierte er sich in Basel für Pathologie und Therapie, 1874 wurde er Assistenzarzt an der neugeschaffenen Poliklinik des Bürgerspitals, 1877 ausserordentlicher Professor, 1882 Vorsteher der Poliklinik, 1890 ordentlicher Professor und Direktor der staatlichen allgemeinen Poliklinik. Im Jahre 1897 bekleidete er die Würde eines Rektors der Universität. Als Arzt war Massini ausserordentlich beliebt. Er war teilnahmsvoll, hingebend, kümmerte sich um alle Details der Krankenpflege und Krankenkost. Seine Menschenkenntnis und die Art und Weise, wie er den Einzelnen

zu nehmen wusste, machten ihn zum Arzt von Gottes Gnaden. Er imponierte durch die Sicherheit seines Auftretens, seine Verordnungen waren immer bestimmt und genau; er selber glaubte fest an die Wirksamkeit dessen, was er verordnete und dieser Glaube ging auch auf die Patienten in suggestiv wohltätiger Weise über.

Er fühlte sich in erster Linie als Arzt und erst dann als Professor. Die Zahl seiner Publikationen ist keine grosse gewesen. Alle Beachtung verdient seine Habilitationsschrift über die Heilbarkeit der Lungenschwindsucht. In zahlreichen Vorträgen in der Mediz. Gesellschaft brachte er Themata aus der *materia medica*, welches Fach er an der Universität vertrat, sowie kasuistische und therapeutische Erfahrungen. Ausser diesen Vorträgen, die meist im Korrespondenzblatt abgedruckt wurden, legte er jährlich in seinen Jahresberichten über die Allgemeine Poliklinik Rechenschaft ab, die regelmässig im Druck erschienen; die Entwicklung und die Leistungen der Poliklinik in den Jahren 1891 bis 1896 hat er zusammenfassend in der Zeitschrift für schweizerische Statistik geschildert. In seiner Rektoratsrede behandelte er die biologischen Beziehungen der pathogenen Mikroorganismen zum menschlichen Körper. In seiner letzten Arbeit der *Pharmakopoea policlinices basiliensis* hat er seine langjährigen therapeutischen Erfahrungen niedergelegt, welche namentlich für seine Schüler eine immer wieder erfrischende Quelle von Belehrung und Anregung bilden.

Wenn auch unbestreitbar die Leitung der allgemeinen staatlichen Poliklinik von ihm allen Aufgaben vorangestellt wurde, so fand er doch noch Zeit, in Behörden und Kommissionen tätig mitzuwirken, wo sein Votum, geleitet von Sachkenntnis und Wohlwollen, gar häufig ausschlaggebend war. Von allen Seiten wurden ihm Ehrenämter zu Teil. So war er Mitglied der anatomischen Kommission, der grossen Wundschau, der

schweizerischen Pharmakopöekommission, der Kommissionen für die Langenbruckeranstalten und die Basler Heilstätte in Davos u. s. w.

Und wenn nach Aufzählen aller dieser Leistungen, Lasten, die auf mehrere Schultern verteilt, noch schwer genug drücken könnten, noch hervorgehoben wird, dass Massini die höchste militärische Stelle in der Schweiz, die eines Armeearztes bekleidete, so muss in der Tat eine solche Tätigkeit Staunen und Bewunderung erregen. Wer mit ihm Dienst getan hat, konnte sich davon überzeugen, dass er da nicht bloss seine medizinische Tätigkeit mit Auszeichnung versah, sondern es ihm auch Vergnügen machte, mit Berufsmilitärs ernsthafte strategische Fragen zu besprechen.

Das Wesen Massinis war ein Gemisch von hervorragenden Qualitäten des Geistes und eines glücklichen, tiefen und doch heiteren Gemütes, von Begeisterung zur Arbeit und Freude am Genusse des Schönen und Edlen, von grosser Befähigung zu leiten und zu befehlen. Eine Eigenschaft muss bei dieser kurzen Skizze noch besonders hervorgehoben werden, die auch in seinen letzten Jahren der Krankheit ganz besonders hervortrat. Sein Pflichtgefühl war ein unerschütterliches. In früher Morgenstunde, Sommer und Winter, bei jeder Witterung, gesund oder leidend, nach gut oder schlaflos verbrachter Nacht, war er der erste auf dem Felde seines Wirkens, und so ging es den ganzen Tag fort ohne Unterbrechung bis zu seinem plötzlichen Tod den 13. Dezember. Er ist in den letzten Jahren schwer leidend der Erfüllung aller seiner Pflichten treugeblieben und in dieser grossen Aufgabe als Held untergegangen. Als solcher wird er seinen Kollegen, Freunden und Schülern in schöner und lieblicher Erinnerung bleiben.

(Nach Nekrologen von
Prof. Ed. Hagenbach-Burckhardt und Prof. Egger.)

10.

Albert von Rütte.

1825—1903.

Am 26. Februar 1903 verstarb in Bern *Pfarrer Albert von Rütte*, ein hervorragender schweiz. Alpbotaniker. Albert von Rütte wurde 1825 in Bern geboren und wendete sich an der bernischen Hochschule der Theologie zu, wurde 1849 ins bernische Ministerium aufgenommen und bekleidete von 1855 bis 1881 das Amt eines Pfarrers in Saanen, wirkte von 1862 bis 1867 als deutscher Pfarrer in Yverdon und von 1868 bis 1890 in gleicher Eigenschaft in Radelfingen, Kanton Bern. von Rütte war der Tochtermann von Alb. Bitzias (Jeremias Gotthelf). Mit dem Jahre 1891 trat er in den Ruhestand. Schon als Student der Theologie wendete er sich, auf Anregung von Prof. Dr. Rütimeyer, der *Scienca amabilis* zu, was ihn vielfach zu Exkursionen in die Alpen und Juragegenden des Kantons Bern veranlasste. Als Pfarrer in Saanen hatte er Gelegenheit, öfters die dortigen Sennalpen, als reiches Feld zu botanischen Untersuchungen, zu begehen, namentlich untersuchte er diejenigen Alpgegenden, welche hinsichtlich ihrer „milchreichen Pflanzen“ ihm von den Aelplern namhaft gemacht wurden, aber nicht minder untersuchte er auch die vom Alpvieh gemiedenen Pflanzen der Alpen. Als Frucht dieses Studiums der Alpenpflanzen entstand die in Schatzmanns Schriften einverleibte Abhandlung *die Pflanzenwelt in den Alpen*. Im Jahre 1864 beteiligte er sich an den Schatzmannschen Alpinspektionen des waadtländischen Jura, wo ihm die Bestimmung der Futter-

pflanzen zufiel. Später beschäftigte er sich mit dem Studium der Pflanzenwelt des bernischen Seelandes und noch in höherem Alter machte er häufig Exkursionen in das bernische Alpgebiet, so 1896 in die Stockhorn- und Hohgantgebiete.

Seine „Pflanzenwelt der Alpen“¹⁾ gibt eine übersichtliche Darstellung der Alpvegetation mit sehr bemerkenswerten Beigaben über den ökonomischen Wert der einzelnen Futterpflanzengattungen und deren Spezies. Seine meist zutreffenden Urteile sind in der „Schweiz. Alpwirtschaft von Prof. Anderegg, Band I, Absch. V, die Pflanzenwelt im schweizerischen Alpgebiete“ bei den einzelnen Futterpflanzen angemerkt. In der Abhandlung über die Futterpflanzen in den Alpen machte von Rütte auch die Anregung zur Errichtung sog. *Musteralpen* zur Beobachtung und Versuchen über die Futterergiebigkeit der Alpenpflanzen nach Qualität und Quantität und deren Einfluss auf die Milch und deren Produkte und Versuche über die Veredlungsfähigkeit der Alpenfutterpflanzen.

Ueber seine wissenschaftliche Bedeutung als Alpbotaniker spricht sich Herr Prof. Dr. v. Fischer in Bern in seinem Vorwort „die Flora von Bern“ sehr rühmend aus.

Prof. F. Anderegg.

¹⁾ Heft IV und V der „Schweiz. Alpwirtschaft“ von Schatzmann 1863—1864.

II.

Ed. Schaufelbüel, Arzt.

1831—1902.

Geboren am 13. Dezember 1831 als Sohn des redewandten Arztes und spätern aargauischen Regierungsrates aus Zurzach war Schaufelbüel ein Jugendgespieler des Bundesrat Welti, dessen intimer Freund und ärztlicher Berater er bis zu seinem Tode blieb. Er besuchte die Schulen in Zurzach und in Aarau mit bestem Erfolge und später die Hochschulen in Zürich, Würzburg und Wien. In Zürich zog ihn vorzüglich der Physiologe Ludwig an, der auch einen mächtigen Einfluss auf Schaufelbüels späteren Studiengang ausübte. In Würzburg waren Virchow und Kölliker seine bevorzugten Lehrer. Gelegentlich einer wissenschaftlichen Arbeit wurde der Schüler von dem genialen Forscher Virchow näherer Bekanntschaft gewürdigt.

Nachdem er im Jahr 1856 das Staatsexamen mit Auszeichnung bestanden hatte, liess er sich zuerst in Zurzach nieder, wo er bis 1862 praktizierte. Während dieser Zeit verheiratete er sich mit Fräulein Fanny Mayer, der Tochter des hochbegabten und im Auslande hochangesehenen Landschaftsmalers Mayer-Attenhofer von Baden, mit welcher er in glücklichster, wenn auch kinderloser Ehe gelebt hat.

Im Jahre 1862 zog er nach Aarau, aber auch nicht für lange Zeit; er konnte sich mit dem Kleinkram, der sich dem praktischen Arzte unweigerlich an die Sohlen heftet, nicht befreunden. Als im gleichen Jahre die Stelle des Spitalarztes in Königsfelden frei wurde, ergriff er die Gelegenheit und bewarb sich um dieselbe.

Dieses Spital diente seit der Entstehung des Kantons Aargau als prekärer Notbehelf einer Kranken- und Irrenanstalt in den öden Räumen des ehemaligen Klosters Königsfelden. Da wurden Bresthafte, Unheilbare, körperlich und geistig Kranke, Verunglückte, ja sogar mit ansteckenden Krankheiten Behaftete verpflegt. Wegen beständiger Ueberfüllung des Hauses kamen die längst Angemeldeten meist erst zur Aufnahme, wenn die Zeit einer gedeihlichen Behandlung verstrichen war. Die ökonomischen und sanitarischen Einrichtungen rechtfertigten den Schrecken des Volkes vor dem Worte „Spital“.

Hier lebte Schaufelbüel viele Jahre seinen wissenschaftlichen Studien und übte seinen Beruf mit Geschick und uneigennütziger Humanität aus. Gerne erinnern wir uns der Einladungen, welche er zeitweilig an benachbarte Kollegen ergehen liess, um bei wichtigen Operationen zu assistieren. Es waren lehrreiche interessante Stunden. Während dieser Zeit wurde Schaufelbüel nicht müde, auf die mangelhaften Zustände unseres Spitalwesens aufmerksam zu machen und auf Abhilfe zu dringen. Es ist auch sein unbestrittenes Verdienst, die Gründung der Irrenanstalt, sowie späterhin der kantonalen Krankenanstalt in Aarau angeregt und mächtig gefördert zu haben. Da diese Anstaltsbauten die hohe Lebensaufgabe Schaufelbüels darstellen, dürfen wir nicht unterlassen, sie etwas näher zu berühren. Wer jemals in den Fall gekommen ist, ein eigenes Haus zu bauen, wird zu bemessen wissen, welche Unsumme von Studien, Arbeit und Kenntnissen nötig ist, um eine zweckmässige Anstalt für viel hundert Kranke zu erstellen. Viele Architekten, wie Semper, Jeuch und andere mehr hatten Pläne eingereicht, welche in Beziehung auf den Kostenpunkt und die Zweckdienlichkeit nicht entsprachen. Da trat Schaufelbüel in die Lücke. Nachdem er im Auftrage der aargauischen Regierung eine diesbezüg-

liche Studienreise in Frankreich, England und Deutschland gemacht hatte, arbeitete er Pläne nach seinen Ideen aus, welche genehmigt und von dem Hochbaumeister Rothpletz späterhin ausgeführt wurden.

Nachdem hauptsächlich durch Intervention des aargauischen Staatsmannes Feer-Herzog bei Gründung der aargauischen Bank die finanziellen Fragen geebnet worden waren, konnte im Jahre 1868 mit dem Bau der Irrenanstalt begonnen und dieselbe im Jahre 1872 bezogen werden. In der Heil- und Pflegeanstalt Königsfelden hat Schaufelbüel eine Musteranstalt geschaffen, welche im In- und Auslande als solche anerkannt und vielfach zum Vorbilde genommen wurde. Selbst Einzelheiten, wie Fenster, Türen, Schlösser, Küchen- und Badeeinrichtungen der Anstalt sind als mustergültig anderwärts nachgeahmt und eingeführt worden.

Schaufelbüel war der erste Direktor der Anstalt, gleich ausgezeichnet als Arzt, als Psychiater wie als Administrator. Unter seiner Führung kam Königsfelden rasch zu hoher Blüte. Er war ein Mann von hervorragenden Geistesgaben, der mit rascher Auffassung eine energische Willenskraft für Ausführung dessen verband, was er als richtig erkannt hatte. Ausgestattet mit einem vorzüglichen Gedächtnisse, beherrschte er alle medizinischen Disziplinen von unten bis oben und bewies sein umfassendes Wissen sowohl als Examiner bei den Konkordatsexamen, wie am Krankenbette seinen scharfen kritischen Geist. Darum schätzten ihn seine Kollegen als trefflichen Diagnostiker und zogen ihn gerne zu schwierigen Krankheitsfällen bei; es muss ihm auch nachgerühmt werden, dass der Konsiliarius alsdann nicht sowohl darauf hielt, als Halbrott aus der Konsultation hervorzugehen, als vielmehr das Vertrauen des Patienten zu seinem Arzte zu stärken. Bis zum Bezug der kantonalen Krankenanstalt war mit seiner Stellung auch die Uebernahme der Hebammenschule verbunden.

Schaufelbüel war Mitglied von vielen Behörden und Kommissionen. So war er Inspektor der Kantonsschule, Mitglied des Erziehungsrates, der Sanitäts-Kommission, der Seminar-Kommission, verschiedener städtischer Kommissionen von Baden, vieljähriger Präsident der aargauischen medizinischen Gesellschaft u. s. w. Ueberall stellte er seinen Mann und wenn ihm auch nicht überall Dank, ja oft statt dessen Undank und Kränkungen zuteil wurden, begrub er sie stillschweigend in seinem Herzen, ohne je Groll oder Rache zu äussern.

Es wurden Schaufelbüel verschiedene Professuren angeboten, aber er konnte sich nicht entschliessen, sein Königsfelden zu verlassen. Sicher ist, dass er überall eine Zierde seiner Fakultät geworden wäre.

Er besass eine unerschütterliche Gesundheit, die ihn auch bis zu seiner verhängnisvollen Krankheit geistesfrisch und schaffensfreudig erhielt. Auf dem untersetzten, aber kräftig gebauten Körper sass ein bedeutender Kopf mit blitzenden Augen, die sofort verrieten, wer er war. Auf Aeusserlichkeiten hielt er nicht viel. Er war ein guter Lateiner, aber das Französische mochte er nicht. Den Dokortitel zu erwerben, ging gegen seine Grundsätze. Seine Redegewandtheit grenzte ans Ausserordentliche in Hinsicht der Form und des Inhaltes, davon ein schlagendes Beispiel. An einem schönen Sonntage sass ich zu mittäglicher Stunde mit Schaufelbüel plaudernd in der Kolonnade des Kasinos zu Baden. Tags zuvor hatte der ärztliche Zentralverein in Zürich getagt und war von der Kasino-Gesellschaft zu einem Bankette in die Bäderstadt eingeladen worden. Als nun eben die Gäste eintreffen sollten, kam atemlos einer der Veranstalter des Bankettes zu Schaufelbüel gelaufen: „Dich habe ich schon lange gesucht, du musst eine Rede halten!“ „Ja, was soll ich denn reden?“ „Rede was du willst, aber reden musst du.“ Das Bankett begann und Schaufelbüel hielt eine glänzende Rede über den Kurort

Baden, gespickt mit historischen Erinnerungen und humoristischen Anspielungen aller Art.

Treffliche Reden über wissenschaftliche, populäre und wirtschaftliche Themata haben wir wiederholt mit Bewunderung von ihm halten gehört.

Mittlerweile war die Zeit für Erstellung einer kantonalen Krankenanstalt herangereift. Anfangs 1873 wurde Schaufelbüel von der Regierung aufgefordert, eine Vorlage über weiteres Vorgehen in der Angelegenheit einzureichen. Im Jahre 1881 wurde ein ausführlicher Bericht mit Plänen für den Neubau einer Krankenanstalt in Aarau eingegeben. Unter dem Patronate Schaufelbüels erstand dann im Jahre 1887 die Anstalt, Pavillonsystem mit Direktorialwohnung, wie in Königsfelden. Mit Ausführung der Pläne war der berühmte Architekt Moser von Baden betraut worden.

Nun stand Schaufelbüel im Zenite seiner Tätigkeit und seines Ansehens. Ohne Schaufelbüel konnte man sich die aargauische Sanität kaum mehr denken. Da erhoben sich Widersprüche unter der Aerzteschaft, im Publikum und in den Behörden über die innere Organisation der neuen Anstalt, ob Direktorial-, ob Chefärztesystem. Es waren auch die Verhältnisse in Aarau wesentlich anders gestaltet als in Königsfelden und der Grosse Rat entschied gegen das Direktorialsystem, welches Schaufelbüel bei seinen Plänen zugrunde gelegt hatte. Er schien den Entscheid gleichmütig aufzunehmen, aber Näherstehende wussten, dass er ihn schwer empfunden hatte. Er blieb noch mehrere Jahre lang Inspektor der Krankenanstalt und dirigierte nach wie vor die Irrenanstalt, bis er im Jahre 1891 von ihr schied und sich nach Baden zurückzog, wo er eine hübsche Villa besass, um sich in otio cum dignitate mit Liebhabereien zu beschäftigen, die er früher nicht hatte pflegen können. Daneben nahm er Anteil an allen öffentlichen Fragen des Gemeindehaushaltes. Ganz besondere

Studien machte er in Schulhausbaufragen, veröffentlichte selbst eine vorzügliche Broschüre „das moderne Schulhaus“. Nach wenigen Wochen schleichenden Unwohlseins erlag der bisher so gesunde und kräftige Mann einem Anfälle von Influenza. — Alles in Allem, sagen wir mit voller Ueberzeugung, war Schaufelbüel ein vir probus, civis optime de re publica meritus.

Dr. Amsler, sen., Wildegg.

Vorträge von Herrn Ed. Schaufelbüel
(gehalten in der Aarg. Naturf. Gesellschaft etc.)

Jahresberichte der Aarg. Naturf. Gesellschaft:

- 1865—1866. *Das Blut im menschlichen Körper.*
1874—1875. *Ueber die neue Irrenanstalt in Königsfelden.*
1876—1877. *Bau und Leistungen des Gehirns.*
1901—1902. *Darwinismus.*
1896. (Dezember.) Vortrag in Baden: *Ueber Darwin.*
1897. Vortrag in Zurzach, in der Aarg. Historisch. Gesellschaft:
Forum Tiberii.
1899. Vortrag in Döttingen: *Ueber Schulhygiene und Schulhausbauten.*
1901. Vorträge in Baden (Januar, Februar und März): *Ueber Schulhausbauten.*
1902. Vortrag in Baden, in der Aarg. Naturf. Gesellschaft:
Seelenleben der Tiere.
-

Fabrikinspektor Dr. Fridolin Schuler.

1832—1903.

„Sollte ich bald scheiden müssen, so scheide ich mit dankbarem Herzen und dem Bewusstsein, mir sei ein glücklich Los zuteil geworden“, schrieb in den letzten Monaten der Vortreffliche als Schlussworte der Aufzeichnungen über seinen Lebenslauf.¹⁾

Den 8. Mai 1903 ist er friedlich eingeschlummert, auch im Sterben ein Begnadeter.

Es war in Wahrheit ein schönes Leben, und erhebend ist, in tiefster Trauer um den Verblichenen, die Rückschau, wie aus dem breiten Acker des Volkes sein Stammbaum sich erhob, um stolz in ihm zu gipfeln. Zuerst Bauern, dann Grossvater und Vater Pfarrer. Die Mutter war die Tochter des Landvogts und Statthalters *Jakob Heussy*, eines fortschrittlichen und gemeinnützigen Kopfes und gewandten Kaufmanns, und seiner überaus feinen und bedeutenden Gattin.

Fridolin Schuler wurde am 1. April 1832 in Bilten, Kt. Glarus, geboren. Grossmutter, Mutter, Vater, eines trefflicher als das andere, gaben ihm eine ausgezeichnete Erziehung, nicht nur durch Belehrung, sondern auch durch Einführung in die verschiedenartigsten Verhältnisse, durch das lebendige Beispiel in jeder Tugend, jeder hochherzigen Tätigkeit.

Die Dorfschule, nachher Unterweisung durch den Vater, bereiteten ihn auf das Gymnasium vor. Die drei

¹⁾ „Erinnerungen eines Siebenzigjährigen“. Huber & Comp., Frauenfeld. 1903.

Jahre, Ostern 1848 bis Frühjahr 1851, an der Kantonschule in Aarau legten guten Grund, vor allem durch den Germanisten *Rochholz*, den Naturgeschichtslehrer *Zschokke*, durch anregenden Unterricht in Mathematik und alten Sprachen.

An der Universität Zürich war *C. Ludwig* der wichtigste Förderer; wöchentlich eine Abendstunde geistreicher Unterhaltung widmete er dem jungen Studenten; im physiologischen Kränzchen liess er ihn in die Ernährungslehre sich hineinleben und versorgte ihn später mit Empfehlungen an *Virchow*, *Kölliker*, *Hebra*. *Locher-Zwingli* war ihm vorbildlich in Reinlichkeit, Ordnung, Sorgfalt und Gewandtheit im Verbinden und Operieren. Die Vorträge *Köchlin's* über Cäsars gallischen Krieg, *Hottinger's* über die Literatur der Schweizergeschichte, der Studentenverein Helvetia, eine engere Verbindung zur Pflege der schönen Wissenschaften, förderten die allgemeine Bildung. Mit Freunden zusammen wurde Botanik und chemisches Arbeiten betrieben. Für die Kneipe fehlten Zeit und Lust, wie auch zeitlebens grösste Mässigkeit Gesetz blieb, ohne edlen Weines Verschmähung.

Im Frühjahr 1853 siedelte der Studiosus nach Würzburg über. Gewaltig wirkte der junge *Virchow*, als Lehrer, Forscher, Anreger zur Forschung. Er veranlasste den Schüler zu einer kleinen Arbeit „über die Stase in der Schwimmhaut der Frösche“, und blieb ihm lebenslang ein Freund. *Kölliker* war nicht nur beliebt als Leuchte der Wissenschaft, sondern auch durch sein herzliches, freundliches, frohes Wesen. *Scanzoni* fesselte durch klaren lebendigen Vortrag und traulichen Verkehr mit seinen Hörern. Ein Jubeljahr — Koryphäen der Wissenschaft als Lehrer, zu deren Füßen junge Leute, welche später selbst höchste Stufen erreichten, *C. Gerhardt*, *N. Friedreich*, *W. His*, *E. Häckel* und andere vortreffliche Männer.

Auf der Reise nach Wien weckten die Schätze Münchens zum ersten Male so recht den Sinn für die Kunst. Die Vorträge von *Oppolzer*, *Skoda*, *Hebra*, *Schuh*, *Dumreicher*, *Dittel*, die Herrlichkeiten der Stadt und Umgebung füllten das Sommersemester. Ferienkurse in Prag, Augenoperationen bei *Arlt*, Geburtshilfe bei *Chiari* waren die letzte Ernte, bevor es heimwärts ging zum Examen. Jetzt hiess es: Für das zum Studium noch verfügbare Geld den Doktorhut oder eine Studienreise nach Paris? *Schuler* entschloss sich für das letztere. Der Weg dahin führte, März 1855, erst zu Verwandten in Nîmes, von dessen historischen Denkmälern er oft gerne erzählte. In Paris gehörte der Vormittag ausnahmslos der Wissenschaft, *Trousseau*, *Nélaton*, *Ricord*, dem Hôpital St. Louis, der Nachmittag der Stadt, der ersten Weltausstellung.

In Mollis begann im Herbst 1855 die praktische Tätigkeit. Sie hatte glänzenden Erfolg. Im Dorf, in den Nachbargemeinden, in Glarus, im Mittelland, in Weesen, Amden, Kerenzen, am Walensee, im Tal und auf den Bergen gab es bald im Übermass zu tun, in allen Zweigen der Heilkunde, bei eigenen Fällen und Konsultationen, bei Arm und Reich. Das Tagewerk begann oft vor dem Morgengrauen; regelmässig, Sommer und Winter, gings um 6 Uhr — dieser Arbeitsanfang wurde bis ins Alter festgehalten — mit dem ersten Zug in die ferneren Dörfer; stundenlange Wege auf die Alpen für einen einzigen Kranken; Handeln unter den ungünstigsten Verhältnissen; Strapazen aller Art, Frost und Hitze, Lebensgefahr — ihr kennt das, wackere Kollegen der Gebirge. Einmal drohte ihm im „kalten Föhn“ Erfrieren. Einmal war er nahe daran umzukommen bei einer Fahrt im Bergschlitten auf dem alten Saumpfad von Amden nach Weesen; im Fluge abwärts, „jetzt hebbeti Herr Doggter“, ein Ruck, rechtsum der Schlitten, fussbreit links in schwindelndem Abgrund der Walensee,

und weiter sausts. 1867, als der Schrecken vor der Zürcher Cholera die Gemüter beherrschte, führte die Überanstrengung zum Zusammenbruch. Es stürzte der Erschöpfte halb ohnmächtig nieder, brauchte Wochen zur Erholung und musste von nun ab seine Praxis einschränken. Der Besorgung der landesüblichen Hausapotheke war er glücklicherweise immer enthoben durch seine vortreffliche Gattin und deren stets hilfsbereite Schwester.

Wie im Publikum, so stieg das Ansehen auch immer mehr bei den Kollegen und den Behörden. Die Stelle des Aktuars, des Präsidenten der Aerztegesellschaft, eines Kantonsschulrates, eines Sanitätsrates, Landrats, Appellationsrichters, Gerichtspräsidenten fielen ihm zu. 18 Jahre lang bekleidete er das Amt eines Examinators über Hygiene und Materia medica bei den Medizinalprüfungen in Basel, welches ihm auch den Titel eines Doctor med. hon. causa verlieh.

Also alles, was die Praxis Schönes bieten kann, war in zwei Jahrzehnten in glänzendster Weise gegeben; reiche Arbeit, glückliche Leistungen, Ehrung, Gewinn — und doch, allmählich minderte sich die Freude an der ärztlichen Tätigkeit; mehr und mehr festigte sich die Absicht, Ende 1877 von der Praxis zurückzutreten und der Ausführung historischer Arbeiten — eine Geschichte des Kantons Glarus für die Schule war die erste Frucht — sich zuzuwenden.

Ein denkwürdiger Entschluss, wenn von den Besten, mit grenzenloser Menschenliebe ihrem Berufe sich hingebenden Erfolgreichsten Einer, so Jahre lang unentwegt dem Ziele des Rücktritts zustrebt und später — keinen Augenblick sich zurücksehnt! Es mag der Grund noch liegen in dem Übermass der Verantwortlichkeit und Arbeit; der steten Spannung und Ruhelosigkeit; der Ohnmacht so vielem unabwendbarem Jammer und Elend der Menschheit gegenüber; dem immer sich steigernden

Gefühl der eigenen Unzulänglichkeit beim rastlosen Fortschreiten der Wissenschaft, nicht zu reden von den tausend kleinen Widerwärtigkeiten, welche dem guten Ton gemäss als eitel Wonne gelten. Ein Motiv, das nicht zum wenigsten mitspielte, ist in den Lebenserinnerungen niedergelegt: „Seit durch die Freigebung der Praxis der schwindelhafteste Quacksalber auf gleiche Linie mit dem gebildeten Arzt gestellt worden, war bei vielen Familien das Verhältnis zwischen Arzt und Kranken ein ganz anderes geworden. Die Reklamen der Pseudoärzte erweckten bei vielen die Idee, als wenn die gesamte ärztliche Kunst in der Kenntnis einer mehr oder minder grossen Zahl von Mittelchen bestehe, welche dem heilungsbedürftigen Publikum angeboten werden. Wusste der wilde Arzt sich recht fein aufzuputzen, den grossen Herrn zu spielen, eine vermeintliche grosse Gelehrsamkeit zur Schau zu tragen, dann jubelte ihm ein grosser Teil des Publikums, selbst angeblich Gebildete, zu, bis der Gefeierte etwa vor Gericht als ein ordinärer Schwindler und Betrüger, vielleicht noch Schlimmeres entlarvt wurde, oder sonst dafür sorgte, dass seine Gläubigen durch Schaden klug wurden. Ich empfand diese veränderte Auffassung des ärztlichen Berufes bitter, und widmete immer lieber meine Zeit und Kraft andern Aufgaben, die sich mir reichlich genug darboten.“

Das war der Weg, welcher den „einfachen Landdokter“ zur Stellung eines weit über die Grenzen der Schweiz anerkannten und angesehenen Förderers der Volksgesundheitspflege führte.

Beschäftigung mit den Fragen der Hygiene hatte neben der praktischen Tätigkeit schon immer eine Rolle gespielt. Die Krankenbesuche eröffneten einen Einblick in die Wohnung, Ernährung, Beschäftigung der Leute, ihre Lebensweise im weiteren, die schädlichen Folgen ungünstiger Verhältnisse. Als Armenarzt, Gerichtsarzt und Sanitätsrat liessen sich wieder besondere Erfahrungen

sammeln. Es kam das Interesse, wie es in den Fabriken zugehe und welche Schädlichkeiten aus ihrem Betrieb erfolgten. Das Beispiel Englands, der Fortschritt der Hygiene als Wissenschaft, die Forderungen der Arbeiter drängten die Behörden, an Erlass von Gesetzen zum Schutze der Beschäftigten zu denken. Der Kanton Glarus ging voran, der Bund folgte. Schon zur Ausarbeitung der Vorlagen musste ein Fachmann zugezogen werden. Da sozusagen niemand ausser *F. Schuler* speziell dem Gesundheitlichen des Fabrikwesens hierzulande nachgegangen, war er der geeignete Mann. Erst als Berater. Als der Kanton Glarus 1864, die Eidgenossenschaft 1878 die Stelle eines Fabrikinspektors schuf, musste den Behörden alles daran gelegen sein, ihn zu gewinnen und seine grossen Bedenken gegen die Annahme der Wahl zu überwinden. Die Tätigkeit als Glarner Kantonalinspektor ging neben der ärztlichen Praxis einher. Da diese 1877 eingestellt wurde, war die Zeit frei, an der Vorbereitung zum eidgenössischen Fabrikgesetz in Verbindung mit Bundesrat Heer sich sehr eingehend zu betätigen und mit 1878 ganz dem neuen Amte sich zu widmen. Alle Schwierigkeiten, allen Groll und Hass überwand der Gewählte; bei Arbeitern, Fabrikherren, Behörden erwuchs ihm immer grössere Hochachtung; und bei der vollsten Anerkennung der ausgezeichneten Leistungen seiner Kollegen und Untergebenen wird Jeder rückhaltlos anerkennen müssen, dass sein Tod eine grosse Lücke hinterlässt. Er vertrat auch nach aussen, als Abgeordneter auf Kongresse, auf Studienreisen sowohl wie in seinen literarischen Arbeiten in glänzendster Weise die schweizerische soziale Gesetzgebung. Gelehrte aller Wissenszweige verliehen ihm ihre Mithilfe, notwendigerweise; denn auf allen Gebieten waren die eingehendsten Kenntnisse vonnöten. Nicht nur alle naturkundlichen, technischen, medizinischen Doktrinen, auch Verständnis von

Versicherungswesen, Verkehr, Handel, Politik, Rechtskunde kamen in den buntesten Variationen auf die verschiedenartigsten Gewerbe in Anwendung. Es handelte sich nicht um schöne theoretische Darstellungen und fromme Wünsche, auf dem Papier oder vom Katheder herab verkündet, sondern bis in die kleinste Einzelheit hinaus um amtliche und vorerst bleibende Vorschriften, denen gewaltige Macht- und Geldinteressen meist feindlich gegenüberstanden. Die Fülle von Wissen, jeden Augenblick bereit, hätte nichts gefruchtet ohne einen wunderbaren Takt, eine Anpassung nach allen Richtungen, aber gepaart mit einem unentwegten Lossteuern auf ein erreichbares Ziel. Gerne opferte er sogar seine eigenen bessern Gedanken, wenn er wusste, dass eines Andern Idee eher Aussicht auf Ausführung hatte.

Durch Jahrzehnte hindurch ziehen sich die Arbeiten auf den verschiedensten Gebieten. Beschränken wir uns, auf die hauptsächlichsten Gedankengänge hinzuweisen, welche dergestalt zum Ausdruck kommen.

Hatte schon der Student mit der Ernährungsphysiologie sich eingehender beschäftigt, so kam später das Bestreben, die Volksernährung zu fördern durch Hinweis auf bessere Vorbereitung und Ausnutzung der Leguminosen, Verwendung der Magermilch, des Magerkäses, rationelle Gestaltung der Speiseanstalten und Konsumvereine, Unterweisung des weiblichen Geschlechtes in der Kochkunst. Bei der Gründung der so grossartig gedeihenden Maggi-Werke wurde oft Rat erteilt. Mitarbeit an der Abwehr des Alkoholismus durfte nicht fehlen.

Die Wohnungsverhältnisse der Fabrikbevölkerung, die Beschaffenheit der Glarner Schullokalen, gelegentlich die Unterkunftslokale der Gotthardtruppen wurden untersucht.

Statistik der allgemeinen Sterblichkeit, der Zahl der Geisteskranken, Idioten, Taubstummen und Blinden

im Glarnerland förderte bisher unbeachtete Tatsachen zu Tage.

Verbesserung des Impfwesens, der Begräbnisordnung wurde erstrebt.

Die sonderbare Erscheinung, dass die Fabrikarbeiter nicht mehr an Tuberkulose erkranken als die landwirtschaftliche Bevölkerung, wurde festgestellt, an der Gründung des Sanatoriums für Lungenkranke auf Braunwald mitgewirkt, ebenso in der Hygiene-Kommission der schweiz. gemeinnützigen Gesellschaft, deren eines Hauptziel Bekämpfung der Tuberkulose darstellt.

Eine Typhusepidemie in Mollis liess sich auf persönliche Weiterverbreitung von den Kranken aus zurückführen.

Im Versicherungswesen gab die Frauenkrankenkasse in Mollis die erste Schulung in bescheidenem Umfange; die Mithilfe am schweizerischen Versicherungsgesetz, die Ordnung der Fabrikkrankenkassen wirkte schon mehr ins Grosse.

Jahrelange Arbeit kostete die Gründung des Glarner Kantonsspitals.

Insbesondere bei der Fabrikhygiene ist des Schaffens kein Ende. Im ersten Jahre hatte eine Orientierungs- und Einführungsreise die Inspektoren durch alle Kantone der Schweiz geführt. Seither besuchte er ohne Unterbrechung, erst allein, später mit seinem Adjunkten sämtliche unter dem Gesetze stehenden Geschäfte seines, die Kantone Glarus, St. Gallen, Graubünden, Zug, Tessin, Uri, Schwyz, Unterwalden, Zürich, umfassenden Inspektionskreises. Zahlreiche Berichte und Gutachten, wissenschaftliche Aufsätze kamen aus seiner Feder über Ausführung der bestehenden Verordnungen, Ausdehnung des Gesetzes auf bisher nicht unterstellte Betriebe, Schutz der Arbeiterinnen in Geschäften, Anstellung weiblicher Fabrikinspektorinnen. Was für sorgfältige und unparteiische Untersuchungen verlangte nur die stets immer

wiederkehrende Frage der Reduktion der Arbeitszeit, der Sonntagsarbeit, Nachtarbeit; die Frage, wie man es mit den Kindern, Frauen, Hilfsarbeitern, der Halbtagsarbeit, der Samstag-Abendruhe halten solle!

Wo es dann anging, regte er die Einführung von Wohlfahrtseinrichtungen an, mit möglichster Berücksichtigung der speziellen Verhältnisse, und der leider noch häufig bestehenden Vorurteile.

Seine Arbeiten über Schädigungen durch den Fabrikbetrieb und deren Verhütung haben überall, daheim wie im Ausland, die vollste Beachtung gefunden; beispielsweise über die Schädigungen durch Brommethyl, Terpentin, chlorsaures Kali; die Beurteilung der Zulässigkeit des Doppeldruckes, d. h. des Bedruckens dünner Tücher in mehrfacher Schichtung; über die Bleierkrankungen durch die Gewichte an den Jacquard-Webstühlen, durch Verwendung von Bleiglasur, durch Benützung von Chromblei bei Färbung der Postwertmarken. Die nun von Gesetzeswegen geordnete Bekämpfung der Phosphornekrose bei Zündholzarbeitern ist grossenteils auf seine Initiative zurückzuführen.

Seine genauen Kenntnisse der Baumwollindustrie, Seidenfabrikation, Müllerei, bildeten die Grundlage für wertvolle Abhandlungen auf diesen Gebieten. Die Abhängigkeit der Gesundheitsverhältnisse der schweiz. Fabrikbevölkerung von der speziellen Tätigkeit ist in der bekannten Arbeit niedergelegt, welche er mit Dr. *A. E. Burckhardt* ausführte. Eine ebenso mühsame Untersuchung über die Lohnverhältnisse hat er mit dem Adjunkten Dr. *Wegmann* vorgenommen.

Schon lange erkannte er, dass die Tätigkeit der Fabrikinspektoren allein nicht genügt, dass die jungen Baumeister, Ingenieure, Chemiker durch geeigneten Unterricht an unserer technischen Hochschule mit den Zielen speziell der Gewerbehygiene vertraut gemacht werden müssen; daher verwandte er sich mit Erfolg bei

den Bundesbehörden für die Gründung des Lehrstuhls und der Sammlung für Hygiene am Polytechnikum.

Eine Arbeit, zu welcher er wie kaum ein Anderer befähigt war, Untersuchungen über die Hausindustrie, ist nahezu bis zum Abschluss gediehen.

Das ist in Kürze das segensvolle Wirken des Verstorbenen, das nicht bloss dem Vaterlande zum Nutzen diente, sondern auch im Auslande Nachachtung fand; wurde doch z. B. sein Rat eingeholt, als es sich um die Schaffung eines norwegischen Fabrikgesetzes handelte.

Und der Mann, welcher ein solches Lebenswerk hinterlassen, sagt von sich: er sei von angeborner Schüchternheit gewesen, habe in der Jugend die Zuversicht auf seine Leistungsfähigkeit verloren und eigentlich nie wieder gewonnen, er habe sich keines Rednertalentes erfreut und sei zurückgescheut vor jedem öffentlichen Auftreten, schüchtern und verzagt besonders gegenüber redegeübten Leuten.

In der Tat wirkte er nicht durch glänzende Beredsamkeit; um so eindringlichere Sprache führte seine Gründlichkeit, Unparteilichkeit und nie versagende Wahrheitsliebe. Wer aber das Glück hatte, ihm im Privatverkehr näher zu treten, dem wird sein einfaches herzliches Wesen, sein wohltätiger Sinn, seine treue, aufopfernde Hingebung für seine Gattin, seine Freunde, das allgemeine Beste stets in lebhafter Erinnerung bleiben.

Beim Abschluss des siebenzigsten Lebensjahres verliess er die amtliche Wirksamkeit nicht um auszuruhen, sondern um seinen Lieblingsarbeiten mit dem ihm eigenen unermüdlichen Fleisse obzuliegen. Kurz war die Zeit, welche ihm noch vergönnt blieb. Doch bot diese ihm noch schöne Augenblicke; so das Abschiedsfest, welches ihm seine dankbare Oberbehörde und seine Kollegen und Mitarbeiter bereiteten, und die Promotion zum Doktor juris, mit welcher ihn die Universität Zürich

beehrte, in Anerkennung seiner Verdienste um die Nationalökonomie.

Gerade ein Jahr später, am Abend des Tages, da er noch als Präsident der Hygienekommission der schweizer. gemeinnützigen Gesellschaft die Verhandlungen über die Tuberkulose-Enquête geleitet hatte, warf ihn ein Anfall von Angina pectoris auf das Krankenlager. Als der Zustand wieder zu bessern schien, setzte plötzlich eine Hirnthrombose ein, welche nach siebentägigem Coma den Tod herbeiführte.

Ein in weiten Kreisen unvergesslicher Freund, einer der wägsten Vertreter des ärztlichen Standes, einer der besten Söhne des Vaterlandes ist mit ihm aus dem Leben geschieden.

Dr. J. Seitz.

(Korrespondenz-Blatt f. Schweizer Aerzte.)

Verzeichnis der Veröffentlichungen von Dr. F. Schuler.

Abkürzungen:

- D. V.-Schr. f. G. = Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege.
Korr.-Bl. = Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte.
Z. f. schw. St. = Zeitschrift für schweizerische Statistik.
Brauns Archiv = Archiv für soziale Gesetzgebung und Statistik von Dr. H. Braun, Berlin.
Wolfs Zeitschrift = Zeitschrift für Sozialwissenschaft von Dr. Jul. Wolf in Breslau.
Schw. Bl. f. G. = Schweizerische Blätter für Gesundheitspflege.

A. Privatarbeiten.

1. 1853. Beiträge zur Lehre von der Stase in der Schwimmhaut der Frösche. (Vorgetr. in der Sitzung vom 7. Januar 1854.) Verh. d. Würzb. Physik. Gesellschaft. Bd IV, S. 248—253.
2. 1872. Die Glarner Baumwollindustrie und ihr Einfluss auf die Gesundheit der Arbeiter. Z. f. schw. Stat. und D. V.-Schr. f. G. [u. Korr.-Bl. ?]
3. 1875. Die Glarner Schulhäuser und die Anforderungen der Gesundheitspflege. Glarus 1875.
4. 1875. Mitteil. über eine Typhusepid. in Mollis. Korr.-Bl. 1875.
5. 1876. Aus Glarner Totenscheinen, 1872/74. Z. f. schw. Stat. 1876.
6. 1876. Unsere Kenntnis v. d. Gewerbekrankheiten. Korr.-Bl. 1876.
7. 1877. Das eidg. Fabrikgesetz. V. einem Glarner. Winterth. Landbote.
8. 1878. Über die praktische Durchführung der Fabrikhygiene. D. V.-Schr. f. G. Bd. X.
9. 1880. Über die Zündholzfabrikat. i. d. Schweiz. Korr.-Bl. 1880.
10. 1880. Kurze Geschichte des Landes Glarus. Glarus 1880.
11. 1881. Über die sanit. Gefahren der Bleiglasuren. Korr.-Bl. 1881.
12. 1882. Die schweizerischen Stickereien und ihre sanitatischen Folgen. D. V.-Schr. f. G. XIV.
13. 1882. Üb. die Ernährung d. Fabrikbevölkerung und ihre Mängel. Zeitschrift für Gemeinnützigkeit.
14. 1883. Bericht über Gruppe 31, Hygiene, an der schweiz. Landesausstellung. Zürich 1883. Ausstellungsberichte.
15. 1883. Zur Ernährungsfrage. Schw. Fam.-Wochenblatt. (15. Mai 1883).
16. 1884. Die Ernährungsweise der arbeit. Klassen in der Schweiz. Schweiz. Bundesbl.

17. 1884. Bleiintoxikationen. Korr.-Bl. 1884.
18. 1885. Über Bleivergiftung v. Jacquardwebern. D. V.-Schr. f. G. XVII.
19. 1885. Die Leguminosen als Volksnahrung. Zürich 1885.
20. 1885. Soziale Aufgaben der Lebensmittelchemie. Korr.-Bl. 1885.
21. 1886. Die Überbürdung der Arbeiterinnen und Kinder in Fabriken. D. V.-Schr. f. G. Bd. XVIII.
22. 1887. Fabrikhygiene und Fabrikgesetzgebung. (Sechster intern. Kongress f. Gesundheitspflege in Wien, 1887.) Kongress-Berichte.
23. 1888. Dasselbe, und Referat über die Verhandlungen in Wien. D. V.-Schr. f. G. XX.
24. 1888. Die Frage d. Fabrikhyg. u. Fabrikgesetzgeb. a. d. Wiener Hygiene-Kongress 1887. Korr.-Bl. 1888.
25. 1888. Sollen sich die Stickfabrikanten auch gegen Unfall versichern? Sticker-Zeitung.
26. 1888. Gesunde Nahrung. Ein kurzes Wort an das Volk v. d. Schw. Gem. Gesellsch. Zürich 1888.
27. 1889. Untersuch. über die Gesundheitsverhältnisse der Fabrikbev. i. d. Schweiz. (Gemeins. mit Prof. Dr. A. Burckhardt, Basel.) Aarau 1889.
28. 1889. Die Fabrikinspektion. Brauns Archiv. II.
29. 1889. Besprechung von Prof. Erismanns Arbeit über: Die körperliche Entwicklung der Arbeiterbevölkerung in Zentralrussland. D. V.-Schr. f. G. XXI.
30. 1890. Besprechung v. Dr. Jul. Posts Buch über: Musterstätten persönlich. Fürsorge von Arbeitgeb. f. ihre Geschäftsangehörigen. D. V.-Schr. f. G. XXII.
31. 1890. Bemerk. zur schweiz. Fabr.-Stat. v. 1888. Z. f. schw. Stat. 1890
32. 1890. Besprechung des Buches von M. Kraft: Fabrikhygiene. Jahrb. für Nat.-Oek. und Stat., III. Folge.
33. 1891. Der Normalarbeitstag in seinen Wirkung. auf die Produktion. Brauns Archiv. IV.
34. 1891. Die oblig. Krankenversich. in der Schweiz. Zürich 1891.
35. 1891. Kranken-, Unfall- u. Invaliditätsversich. und ihre Verbindung. Arbeiten des Congrès international des accidents du travail à Berne. Bern 1891.
36. 1892. Das Chromblei in der Industrie. Korr.-Bl. 1892.
37. 1892. Studien z. Frage des Zündholzmonopols. Brauns Archiv. V.
38. 1893. Die Entwicklung der Arbeiterschutzgesetzgebung in d. Schweiz. Brauns Archiv. VI.
39. 1893. Besprechung einer Arbeit von Raoul Jay, Professor in Grenoble: Etudes sur la question ouvrière en Suisse. Brauns Archiv. VI.
40. 1893. Der Fordersche Entwurf zu einem Krankenversicherungsgesetz und seine Kritiken. Glarner Nachrichten 26. August 1893.

41. 1894. Die Wirksamkeit der Fabrikaufseher in Bezug auf die Hygiene der Arbeiter. Berichte über den VIII. internationalen Hygienekongress in Budapest, 1894. Kongress-Berichte.
42. 1894. Das Zürcher Gesetz betreffend den Schutz der Arbeiterinnen. Brauns Archiv. VII.
43. 1894. Schutzvorrichtungen und Gewerbehygiene in ihren Beziehungen zur Unfalls- und Krankheitsfrequenz. Z. f. schw. Stat. 1894.
44. 1894. Die erste eidg. Spezialausstellung an der Zürcher Gewerbeausstellung. «Unfallverhütung und Fabrikhygiene.» Illustr. Ausstellungszeitung, Zürich 1894.
45. 1895. Die Arbeitslöhne in den industriellen Betrieben des I. schweizerischen Fabrikinspektionskreises. Z. f. schw. Stat. 1895.
46. 1896. Zur Frage der Unfall- u. Krankenversich. in der Schweiz. Brauns Archiv. IX.
47. 1896. Die Fabrikwohnhäuser in der Schweiz. Z. f. schw. Stat. 1896.
48. 1896. Dasselbe. (Auszugsweise.) Brauns Archiv. X.
49. 1896. Eine Anfrage betr. Terpentingölwirkung. Korr.-Bl. 1896.
50. 1897. Die Verkürzung der Samstagnachmittagfabrikarbeit in der Schweiz. Brauns Archiv. XI.
51. 1897. Die Grundsätze für die Ausbildung der preussischen Gewerbeinspektoren. Brauns Archiv. XI.
52. 1897. Das Fabrikgesetz und die Konkurrenzfähigkeit der schweizerischen Industrie. Schw. Kaufm. Zentralblatt, Nr. 1/2, 1897.
53. 1897. Die hygienischen Verhältnisse der Müller in der Schweiz. D. V.-Schr. f. G. Bd. XXIX.
54. 1897. Aus alten Zeiten. Korr.-Bl. (15. Juli 1897.)
55. 1898. Zwanzig Jahre Normalarbeitstag in der Schweiz. Erfolge und Bedingungen der Weiterbildung. Wolfs Zeitschrift I.
56. 1898. Eine vorgeschrittene Fabrikgesetzgebung. Besprechung von Schwiedlands Buch in W. Z. I., und in III. eine Gegenbemerkung zu einem zweiten Aufsätze über dieselbe neuseeländische Gesetzgebung. Wolfs Zeitschrift. Bd. I und III.
57. 1899. Vergiftung durch Brommethyl? D. V.-Schr. f. G. XXXI.
58. 1899. Die soz. Zustände in der Seidenindustrie der Ostschweiz. Brauns Archiv. XIII.
59. 1899. Die kant. Arbeiterinnenschutzgesetze in der Schweiz, ihr Vollzug und ihre Erfolge. Wolfs Zeitschrift. II.
60. 1900. La limitation légale de la journée de travail en Suisse. Übersetzte Arbeit für den Congrès international pour la protection légale des travailleurs in Paris 1900. Kongress-Berichte.
61. 1900. Die Kranken- und Unfallversicherung. Neue Glarner Zeitung. 22. Januar 1900.
62. 1900. Das Verbot der Phosphorzündhölzchen. Berl. Tagbl. 10. Nov. 1900.

63. 1901. Ein unappetitliches Kapitel. Zur Einführung von Spucknäpfen in Fabriken. Schw. Bl. f. G. 15. April 1901.
64. 1902. Bleivergiftung bei den Blattstichwebern in Appenzell A.-Rh. Korr.-Bl. 1902.
65. 1902. Weibl. Fabrikinspektoren in der Schweiz. Brauns Archiv. XVII.
66. 1902. Zur Organisation unserer Krankenkassen. Grütlian. 48/49. 1902.
67. 1902. Die Nacharbeit der Frauen i. d. Schweiz. Referat für das intern. Arbeitsamt.
68. 1902. Arbeiterschutzgesetzgebung. } Art. in Prof. Reichesbergs Hand-
69. 1902. Arbeitslöhne. } wörterbuch d. schweiz. Volks-
70. 1902. Fabrikinspektion. } wirtsch., Bd. I.
71. 1903. Über den Einfluss der Fabrikarbeit auf die geistige Entwicklung der Arbeiterschaft. Wolfs Zeitschrift. VI
72. 1903. Die Revision des schweiz. Fabrikgesetzes. Brauns Archiv. XVIII.
73. 1903. Hausindustrie der Schweiz. (Im letzten Lebensjahre nahezu vollendet.) Z. f. schw. Stat.
74. 1903. Erinnerungen eines Siebenzigjährigen. (Fand sich am Todestage, 8. Mai 1903, druckfertig vor.) Frauenf. Huber & Co.

B. Amtliche Arbeiten, die gedruckt sind.

1. 1867—77. Berichte der glarner. Fabrikinspektion 1867—69, 1869—72, 1872—75. Der erste Bericht 1864—65 ist nicht von Herrn Dr. Schuler.
2. 1871. Spezialbericht der Fabrikkommission über den Doppeldruck.
3. 1878—1902. Eidgenössische Fabrikinspektionsberichte.
 - a. Bericht über die gemeinsame Inspektionsreise der drei ersten Inspektoren 1879.
 - b. Berichte über die Fabrikinspektionen des I. Kreises: 1879, 1880, 1881, 1882—83, 1884—85, 1886—87, 1888—89, 1890—91, 1892—93, 1894—95, 1896—97, 1898—99, 1900—01.
4. Von den zahlreichen Gutachten, die Herr Dr. Schuler als Fabrikinspektor des I. Kreises allein oder kollektiv mit seinen Herren Kollegen zu Händen des Bundesrates abfasste, sind die wenigsten gedruckt. Die gedruckten sind fast alle im schweiz. Bundesblatt zu finden; z. B.:
1879 (17. Mai). Bericht betreffend Zündholzfabrikation. (Derselbe trägt keine Überschrift; aber auf dem Exemplar in der Aktensammlung des Fabrikinspektorates I hat Herr Dr. Schuler eigenhändig notiert: Von F. Schuler.

- 1882 (3. März). Bericht der Zündholzkommission. (In extenso im Kopierbuch des Fabrikinspektorates I.)
- 1883 (3. Februar). Wie können die mit der Verarbeitung des gelben Phosphors verbundenen Gefahren vermieden werden? Eine Anleitung für Zündholzfabrikanten und Arbeiter. Herausgegeben vom schweiz. Handels- und Landwirtschaftsdepartement. (Dass die Arbeit von Herrn Dr. Schuler stammt, beweist sein Brief an genanntes Departement vom 24. Januar 1883. Kopierbuch IV, S. 485.)
- 1886 (24. Oktober). Bericht über Gelbphosphorzündhölzchen.
- 1889 (13. Dezember). Gutachten betreffend Reduktion der Arbeitszeit in Buchdruckereien. (In extenso im Kopierbuche des Fabrikinspektorates des I. Kreises.)
- 1891 (21. September). Gutachten betreffend Zündholzmonopol.
1893. Berichte der eidgenössischen Fabrikinspektoren des I. und III. Kreises über ihre Studienreise nach Skandinavien. (Separate Broschüre.)
- 1894 (28. September). Bericht über Gelbphosphorzündholzfabrikation.
- 1895 (15. Januar). Bericht betreffend eine Beschwerde von Arbeiterorganisationen gegen die bundesrätlichen Bewilligungen von Hilfs-, Nacht- u. Sonntagsarbeit. (In extenso im Kopierb. d. eidg. Fabrikinsp. I.)
- 1895 (26. August.) Bericht betreffend Unterstellung und Inspektion der Bergwerke. (In extenso im Kopierbuche des Fabrikinspektorates I.)
- 1896 (8. Juli). Gutachten betreffend Lohnzahlung und Samstagarbeit. (Ein Begleitschreiben im Kopierbuche beweist die Autorschaft des Herrn Dr. Schuler.)
- 1898 (17. Februar.) Gutachten über Lohn- und Anstellungsverhältnisse der Bundesarbeiter. (In extenso im Kopierbuche des eidgenössischen Fabrikinspektorates I.)
- 1898 (18. Februar). Gutachten über Schnelläufer-Schifflimaschinen. Separate Broschüre. (In extenso im Kopierbuche des eidgenössischen Fabrikinspektorates I.)
5. 1895. Text zur Fabrikstatistik dieses Jahres.
6. 1902. Mitbericht über die VI. Tagung des intern. Arbeiterversicherungskongresses in Düsseldorf.

Aus: «Erinnerungen eines Siebenzigjährigen»,
bei Huber & Cie., Frauenfeld, 1903.

13.

Hans Siegfried.

1837 -1903.

Mit Hans Siegfried ist einer jener idealen Naturfreunde dahingegangen, die mit Zurücksetzung der ihnen eigentlich zunächst liegenden Interessen mit glühender Leidenschaft ihr Alles auf die Förderung ihrer Lieblingsbeschäftigung, in diesem Falle die Floristik, setzen und die dadurch, ohne zünftige Gelehrte zu sein, nichtsdestoweniger die Naturwissenschaften und wäre es auch nur durch die Anlage grosser, wohlgeordneter Sammlungen, nicht unbeträchtlich zu fördern verstehen. Hans Siegfried wurde am 15. Juli 1837 in Zofingen geboren, kam nach Absolvierung der Volksschule in Zofingen zu seiner weitem Ausbildung nach Wangen (Kt. Bern) und schliesslich nach Morges. Zum Kaufmanne bestimmt, entgegen seinen eigenen Neigungen, die ihn eher in eine Apotheke geführt hätten, begab er sich nach der in Zofingen bestandenen dreijährigen Lehrzeit nach Livorno und verblieb als Reisender eines ihm anverwandten Zofinger Geschäftes mehrere Jahre hindurch in Italien. Nach seiner Rückkehr in die Heimat associerte er sich mit einem Onkel, um nach dessen Tode das Fabrikationsgeschäft auf eigene Rechnung weiter zu führen. Tagsüber sass nun der junge Mann hinter seinen Rechnungsfolianten, Zahlenkolonnen revidierend und Bestellungen notierend, derweilen die Gedanken wohl hinüberschweiften zum nahen Born, dem pflanzenreichen Jura als leicht beschwingte Boten einen Besuch abstatend; nachts aber, da wanderten die Journale und Hauptbücher in den Verwahr und hervor kamen Suters Flora,

„Gremli“ etc., die des jungen Mannes vertrauteste Begleiter von dessen ersten Schuljahren an gewesen. 1874 liquidierte Siegfried sein Fabrikationsgeschäft, nachdem er sich drei Jahre vordem mit Frl. Marie Louise Schult-hess aus Zürich verehelicht hatte, und zog nach Zürich, in die Nähe seines Freundes Prof. Jäggi, als sprachenkundiger Geschäftsmann bei Zürcherfirmen unschwer Anstellung findend. Das Glück war ihm indessen doch nicht hold und anderseits war der Zug zu der Pflanzenkunde ein so allmächtiger, dass Siegfried schliesslich 1881 nach Winterthur übersiedelte, um sich dort, unter bescheideneren Verhältnissen ausschliesslich seiner Lieblingsbeschäftigung widmen zu können. Hier in Winterthur verlegte er sich auf die Kulturen von Potentillen und zwar mit solcher Zähigkeit und solchem Erfolge, dass binnen wenig Jahren das Siegfriedsche Potentillarum weit über die Grenzen unseres Vaterlandes hinaus rühmlich bekannt war. Ausserdem verkaufte er musterhaft montierte Exsiccata seiner Potentillen, soweit möglich eine und dieselbe Art oder Form zugleich als spontan gewachsenes, wie als kultiviertes Exemplar auflegend. Diese einzig dastehenden und in jeder Beziehung vorbildlichen Sammlungen fehlen keinem grössern botanischen Museum.

1896 zog Siegfried mit seiner Familie nach dem unfernen Bülach und war so glücklich, auch an seinem neuen Wohnsitze die Kulturen mindestens ein paar Jahre hindurch noch fortsetzen zu können; inzwischen hatten sich auch seine finanziellen Verhältnisse wieder gebessert und so konnte er endlich daran schreiten, sich ein eigenes Heim zu bauen. Er hat es wohl noch bezogen, am Körper allerdings bereits geschwächt, aber nur um schon am 11. Juni 1903 im Totenschrein auf den nahen Friedhof gebracht zu werden.

Siegfried war von frühester Jugend an für die Floristik im wahren Sinne des Wortes prädestiniert, viel-

leicht mag da ein Stück Vererbung mit im Spiele gewesen sein, ist doch sein Grossonkel, Dr. Joh. Rud. Suter, der Verfasser einer *Flora helvetica* und ein zweiter Verwandter pflanzenkundiger Besitzer einer Apotheke in Zofingen gewesen; dazu kam der Umgang mit gleichgesinnten und gleichtichtigen Freunden, wie namentlich mit Prof. Jäggi. Die Bedeutung Siegfrieds als Potentillenkennner erhellt wohl am besten daraus, dass ihm fast wöchentlich Potentillenkollektionen von Nah und Fern, aus den benachbarten Staaten wie von den Staatsherbarien Amerikas zuzingen, mit dem Ansuchen, die Bestimmungen zu revidieren. Das sehr wertvolle, umfangreiche Herbarium Siegfrieds ist noch zu dessen Lebzeiten vom Kanton Zürich angekauft und dem botanischen Museum der Universität Zürich (im bot. Garten) überwiesen worden, gleichzeitig hat sich auch der Staat seinerzeit das Vorkaufsrecht auf die Potentillensammlung, die in jener Erwerbung nicht inbegriffen gewesen, gesichert.

Heute, da Siegfried im Boden ruht und seine Kulturen in alle Winde zerstreut sind, bedauern wir, dass dem überaus tüchtigen und bescheidenen Manne nicht rechtzeitig die Stellung zugewiesen werden konnte, die voll und ganz seinen Neigungen und seinem Können entsprochen hätte, eine Kustodenstelle an einem grössern bot. Museum, er würde einem solchen nicht nur zur Zierde, sondern auch zu unschätzbarem Nutzen gereicht haben.

Hans Schinz, Prof. (Zürich).

Publikationen.

Hans Siegfried: Neue Formen und Standorte schweizerischer Potentillen; Bot. Centralblatt LXII (1895), 33.

Neue Formen und Standorte schweizerischer Potentillen; Berichte der Schweizer. Bot. Gesellschaft II (1892), 102 und III (1893), 128.

Exsiccata Potentillarum spontaneorum culturarumque. Cent. I—VIII. 1890—1897.

Robert Keller: Das Potentillarum von Hans Siegfried in Winterthur; Bot. Zentralblatt XL (1889), 169.

Hans Schinz: Nachruf in der Züricher Post vom 14. Juni 1903.

Hans Schinz, Prof.

Prof. Dr. René Thomas-Mamert.

1866—1902.

Jean René Thomas-Mamert wurde am 3. Sept. 1866 in St.-Etienne geboren. Frühzeitig schon (1870) verlor er seinen Vater, den Hauptmann Alphonse Thomas, Ritter der Ehrenlegion, welcher als Adjudant-major des 16. Linienregiments fungierte. Der junge Thomas, der später den Mädchennamen seiner Mutter Isabelle, geb. Mamert, seinem Vatersnamen hinzufügte, erhielt seine Schulbildung zunächst (1875—84) in dem Collège der Dominikaner zu Oullins bei Lyon, dann in dem bekannten Collège Stanislas in Paris, wo er das naturwissenschaftliche Baccalaureats-Examen ablegte. Er bezog darauf die Pariser Ecole des Hautes Etudes und endlich die Sorbonne. Hier arbeitete er unter der Leitung von Riban, Troost, de Clermont und Friedel. Im Jahre 1891 erwarb er die Würde eines Licencié, 1897 die eines Docteur ès sciences physiques. Kurz vorher (1896) war er zum Officier d'Académie ernannt worden.

Als im Jahre 1896 an der jungen Universität Freiburg in der Schweiz die mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät eröffnet werden sollte, folgte Thomas-Mamert einem Rufe dorthin als Professor extraordinarius für Chemie und Direktor des II. chemischen Laboratoriums. Letzteres bestand noch nicht. Es war vielmehr die erste, grosse und mühsame Aufgabe des jungen Professors, sein Institut einzurichten und zwar in den Räumen eines ehemaligen Artillerie-Depots, das zu diesem Zwecke einem tiefgreifenden Um- und Ausbau unterzogen werden musste. Mit Feuereifer widmete

D^r RENÉ THOMAS-MAMERT
PROFESSEUR DE CHIMIE A L'UNIVERSITÉ DE FRIBOURG
1866-1902

sich Thomas-Mamert dieser Aufgabe, und der Erfolg lohnte die aufgewendete Arbeit. Noch kein Fachmann hat die Räume des Instituts durchwandert, ohne seine Anerkennung darüber auszusprechen. Die Einrichtungen des II. chemischen Laboratoriums sind, dem vereinbarten Unterrichtsplane entsprechend, vornehmlich darauf berechnet, organisch-chemischen Zwecken zu dienen, ermöglichen aber auch anorganisch-präparative Arbeiten in grösserem Massstabe, auch solche bei hohen Temperaturen, sowie elektrochemische Untersuchungen. Anfang 1897 wurde dieses Institut eröffnet.

Die Vorlesungen Thomas-Mamerts betrafen hauptsächlich die reine organische Chemie; nebenbei las er, ohne dazu verpflichtet zu sein, eine Zeitlang ein kleines Kolleg über theoretische Chemie, für die er stets ein grosses Interesse bekundete. Sein Vortrag war lebhaft, klar und anregend. Bald stellten sich Schüler ein, die unter seiner Leitung nicht nur Uebungsaufgaben ausführen, sondern auch forschend tätig sein wollten. Gemeinsam mit ihnen hat Thomas-Mamert eine Reihe von Abhandlungen veröffentlicht, von denen unten die Rede sein soll.

Nachdem Thomas-Mamert schon 1897 zum Ordinarius befördert worden war, waren alle Bedingungen zu einer gedeihlichen Weiterentwicklung seiner Wirksamkeit als Lehrer und Forscher gegeben; und in der Tat sehen wir ihn in den nächsten drei Jahren mit Eifer und Erfolg in beiden Richtungen an der Arbeit. Leider aber bereitete eine schwere Erkrankung dieser so glücklich begonnenen Tätigkeit ein frühes Ende. Infolge einer heftigen Erkältung entwickelte sich bei Thomas-Mamert ein Lungenleiden, dessen Keime wohl schon lange in ihm geschlummert hatten. Im Juni 1901 war er gezwungen, seine Lehrtätigkeit dauernd einzustellen. Vergeblich suchte er Heilung in zwei renommierten, in den Bergen gelegenen Sanatorien. Als sein

Zustand sich immer mehr verschlimmerte, zog es ihn in das Vaterland, in die Nähe der Seinigen. Dort, in Angers, ist er am 29. Dezember 1902 zur ewigen Ruhe eingegangen — gefasst und gottergeben, wie das bei seiner tiefen Religiosität nicht anders zu erwarten gewesen war.

Im Verkehr war der Verewigte ein liebenswürdiger, gutmütiger Mensch von sehr lebhaftem Temperament, heiter, hilfsbereit, ein guter Kamerad und gern gesehener Gesellschafter. An den Angelegenheiten seiner Fakultät, als deren Sekretär er ein Jahr lang tätig war, nahm er stets regen Anteil. Seine Interessen beschränkten sich aber nicht auf die Chemie und die ihr verwandten Wissenschaften. Er hatte auch literarische und künstlerische Neigungen und nahm gelegentlich gern philosophische Diskussionen auf.

Die Reihe von Publikationen Thomas-Mamerts beginnt mit einer Abhandlung über Aminobutendiamid und Butanondiamid, die von der Weinsäure ausgehend, erhalten wurden. Mit dieser Arbeit war ihr Verfasser zu einem Gebiet in Beziehung getreten, das ihn jahrelang beschäftigen sollte, nämlich zur Gruppe der ungesättigten Säuren (Olefin-carbonsäuren), die wegen ihrer stereochemischen Verhältnisse von grossem Interesse sind. Nach einer kurzen Notiz über die Darstellung der β -Dibrompropionsäure lässt Thomas-Mamert eine Abhandlung über Derivate der Aminofumarsäure erscheinen, in der besonders die Darstellung des Aminofumarsäureesters beschrieben, seine Identität mit dem Aminoderivat des Oxalessigesters nachgewiesen und seine stereochemische Konfiguration diskutiert wird. Ganz analog erweist sich der aus dem Acetessigester zu erhaltende Aminoester als identisch mit dem Aminoanticrotonsäureester. Durch weitere sorgfältige und eingehende Studien, die im einzelnen hier nicht verfolgt werden können, stellt Thomas-Mamert fest, dass der Chlorfumar- und der

Chlormaleinsäureester nicht zwei stereoisomere, sondern nur einen einzigen Aminobutendisäureester liefern, nämlich den fumaroïden.

Die vorstehend ganz kurz skizzierten Abhandlungen hat Thomas-Mamert in seiner 1896 erschienenen Doktor-Dissertation (vgl. die Liste der Publikationen am Schluss) zusammengefasst, die ihrem Autor alle Ehre macht und auch die verdiente Anerkennung gefunden hat.

Die mehrjährige Beschäftigung mit stereochemischen Fragen gab Thomas-Mamert Anlass zu einem inhaltreichen Vortrage theoretischer Natur in der Sorbonne: „Sur l'application de la stéréochimie aux reactions internes“ etc. Er erschien 1895 und wurde später in das von Friedel herausgegebene Sammelwerk „Conférences de Chimie faites au Laboratoire de M. Friedel“ aufgenommen.

In Freiburg war es die Chemie des Ketipinsäure-diäthylesters, die Thomas-Mamert nach den verschiedensten Richtungen erforschte. Gemeinsam mit seinen Schülern Weil und Striebel untersuchte er die Kondensation des Esters, der ein α -Diketon vorstellt, mit Aethylen-diamin, sowie mit *o*-Diaminen und einem Diortho-Tetramin, wobei unter anderm interessante, kompliziert gebaute Derivate des Ketopentamethylens aufgefunden wurden. Andere Versuche, mit Rajchert (Inaugural-Dissertation, 1902), betrafen die Kondensation des Ketipinesters mit Phenolen, die zu Abkömmlingen eines Duplocumarins führte, während wieder andere Studien mit Buchmeyer (Inaugural-Dissertation, 1903) sich mit der Einwirkung von Harnstoffen, Semicarbazid, Hydroxylamin auf den Ester beschäftigten.

Eine gross angelegte Arbeit über die Wirkung des Lichtes auf organische Substanzen war angefangen, als den Forscher die Krankheit befiel, von der er nicht mehr genas.

Wer Thomas-Mamert bei der Laboratoriumsarbeit

beobachtete, erkannte schnell in ihm einen gewissenhaften, sauberen und gewandten Experimentator. War im Laboratorium zu irgend einem Zweck ein komplizierter Apparat nötig, so liess der Professor es sich nicht nehmen, ihn selbst zusammenzustellen, wobei er eine ungewöhnliche Geschicklichkeit und Exaktheit entwickelte. Lernte er Methoden oder Apparate kennen, die von den seinigen abwichen, so prüfte er sie ohne Voreingenommenheit nach dem Grundsätze, der ihn auch bei der Einrichtung seines Laboratoriums geleitet hatte: Prüfet alles und behaltet das Beste.

In seinem Berufe wie in seinem Charakter gleich achtungswert, wird René Thomas-Mamert bei seinen Freunden, seinen Schülern, seinen Fachgenossen in ehrenvollem Andenken bleiben.

Dr. A. Bistrzycki, Prof.

Liste der Publikationen Thomas-Mamerts.

1893. Sur l'aminobutènediamide et la butanonediamide. Compt. rend. *117*, 167—170.
1894. Sur l'acide β -dibromopropionique. Compt. rend. *118*, 652—653.
1894. Sur les dérivés aminofumariques. Bull. d. l. Soc. chim. [3] *11*, 480—486.
1895. Sur le 3-aminoanticrotonate d'éthyle (3-iminobutanoate d'éthyle) et ses homologues. Bull. d. l. Soc. chim. [3] *13*, 68—72.
1895. Sur la non-existence de la stéréoisomérisation dans les dérivés aminobutènedioïques. Bull. d. l. Soc. chim. [3] *13*, 847—853.
1895. Sur les aminobutèneamidoates d'éthyle. Bull. d. l. Soc. chim. [3] *13*, 853—857.
1895. Sur l'application de la stéréochimie aux réactions internes entre les radicaux éloignés d'une même molécule. Paris, chez Georges Carré, éditeur.
1896. Sur quelques aminoacides non saturés. Thèse présentée à la Faculté des sciences de Paris. Paris, chez G. Carré et C. Naud, éditeurs.
1897. Constitution des dérivés aminofumariques et aminomaléiques. Bull. d. l. Soc. chim. [3] *17*, 60—66.
1900. [In Gemeinschaft mit St. Weil:] Action de l'acide cyanhydrique sur l'éther cétipique. Bull. d. l. Soc. chim. [3] *23*, 430—437.
1900. [In Gemeinschaft mit St. Weil:] Condensation de l'éther cétipique avec les orthodiamines. Bull. d. l. Soc. chim. [3] *23*, 438—456.
1901. [In Gemeinschaft mit A. Striebel:] Condensation de l'éther cétipique avec les orthodiamines (suite). Bull. d. l. Soc. chim. [3] *25*, 712—725.

Über die Arbeiten mit Rajchert und Buchmeyer vergleiche den Text.

15.

Prof. Dr. M. Westermaier.

1852—1903.

Am 4. Mai bewegte sich ein feierlicher Trauerzug durch die Strassen Freiburgs. Die Lehrer der Universität und die Behörden der Stadt, Student und Bürger, Arm und Reich hatten sich eingefunden, um einem Manne die letzte Ehre zu erweisen, der ihnen allen nahe gestanden in Freud und Leid: *Professor Dr. Maximilian Westermaier*.

Maximilian Westermaier wurde am 6. Mai 1852 zu Kaufbeuren in Bayern geboren als vierter Sohn des kgl. Advokaten *Joseph Westermaier*. Er besuchte das humanistische Gymnasium in Kempten, das er im Jahre 1870 mit dem Zeugnis der Reife verliess, um sich in München dem Studium der Naturwissenschaften zu widmen. Besonders die Chemie zog ihn lebhaft an und wahrscheinlich würde sie ihn auch dauernd gefesselt haben, wenn nicht der Verkehr mit Prof. *Radlkofer* ein reges Interesse für die Botanik in ihm wachgerufen hätte.

Nachdem *Westermaier* im Jahre 1873 das Lehramts-examen bestanden hatte, erhielt er bei *Radlkofer*, dem einen Ordinarius für Botanik an der Universität München, eine Assistentenstelle. Hier bekam er die erste eingehende Unterweisung im mikroskopischen Arbeiten. Drei volle Jahre, 1875 bis 1878, finden wir ihn dann bei dem andern Ordinarius für Botanik, dem berühmten Prof. Dr. *Karl von Nägeli*, wo er die Stelle eines Privat-assistenten bekleidete. Hier vor allem legte er den Grund zu einem äusserst exakten und präzisen Arbeiten, das mit einer leichten, oberflächlichen Betrachtung des Objektes sich nie zufrieden gibt, sondern mit der minu-

D^r M. WESTERMAIER, PROFESSEUR DE BOTANIQUE
A L'UNIVERSITÉ DE FRIBOURG
1852-1903

tiösesten Genauigkeit Punkt für Punkt einer eingehenden Untersuchung unterzieht. Neben dieser peinlich genauen Detailforschung lernte er aber auch für Fragen von grosser Tragweite und allgemeiner Bedeutung sich zu interessieren und mit kritischem Verstande das Sichere von dem Zweifelhafte zu sichten. Die Arbeit, mit welcher er sich im Jahr 1876 den Doktorgrad an der Universität München erwarb, fällt in das Gebiet der Entwicklungsgeschichte, wurde sie doch unter der Leitung von *Nägeli* ausgeführt, dem grossen Meister entwicklungsgeschichtlicher Forschung. Die Dissertation handelt über „Die ersten Zellteilungen im Embryo von *Capsella bursa pastoris* M.“ und wurde von der Universität München preisgekrönt. Die Resultate weichen in wesentlichen Punkten von denen *Hansteins* ab und stellen somit nicht nur eine Erweiterung, sondern auch eine wertvolle Berichtigung der grundlegenden *Hansteinschen* Untersuchungen dar.

Als im Jahre 1878 *Schwendener* einem Rufe von Tübingen nach Berlin Folge leistete, wurde *Westermaier* als Assistent an das neu zu gründende botanische Institut berufen. 11^{1/2} Jahre wirkte er in dieser Stellung und entfaltete eine rege wissenschaftliche Tätigkeit. Von dem Begründer der physiologischen Pflanzenanatomie in die neue Richtung eingeführt, erkannte er bald die hohe Bedeutung der Schwendenerschen Schule und stellte seine Kräfte ganz in ihren Dienst. Die teleologische Betrachtungsweise, die er hier kennen lernte, zieht sich wie ein roter Faden durch seine spätern Publikationen hindurch. Auf den Gebieten der Entwicklungsgeschichte und der physiologischen Anatomie, die aufs innigste mit den Namen *Nägeli* und *Schwendener* verknüpft sind, liegt weitaus die Mehrzahl seiner Untersuchungen, hier hat er denn auch seine bedeutendsten und bekanntesten Arbeiten geliefert.

Im Jahre 1879 habilitierte er sich als Privatdozent

für Botanik an der Universität Berlin. Die Habilitationsschrift handelt „über das markständige Bündelsystem der Begoniaceen“. Nachdem schon früher von *Hildebrand* die markständigen Bündel der Begoniaceen einer anatomischen Untersuchung unterzogen worden waren, stellte sich *Westermaier* die Aufgabe, auf zwei besonders wichtige Punkte näher einzugehen, die in der Hildebrandschen Abhandlung gar nicht oder doch nur unbefriedigend bearbeitet sind. Es handelte sich einmal um die Frage nach der physiologischen Bedeutung der markständigen Stränge und ferner um die Natur des Markbündelsystems im allgemeinen und insbesondere um seinen Zusammenhang mit den Strängen des peripheren Kreises. Im ersten Teil dieser Untersuchungen gelangte *Westermaier* unter anderem zu dem interessanten Resultat, dass nur diejenigen dünnstengeligen Formen markständige Bündel besitzen, die mit Knollen oder Rhizomen überwintern, eine Tatsache, die durch die Steigerung des Leitungsbedürfnisses zur Zeit des „Einziehens“ ihre teleologische Erklärung findet.

Von ähnlichen Gesichtspunkten ausgehend, behandelte er später in den „Beiträgen zur vergleichenden Anatomie der Pflanzen“, einen weiteren „abnormen“ Dicotylentypus, der sich bei gewissen *Campanula*-Arten findet. Gemeinschaftlich mit *Ambrohn* erfolgte im Jahre 1881 die physiologisch-anatomische Bearbeitung der ebenfalls „abnorm“ gebauten Lianen; die Abhandlung trägt den Titel: „Beziehungen zwischen Lebensweise und Struktur der Schling- und Kletterpflanzen“. Die Verfasser wiesen in überzeugender Weise nach, dass der von unsern einheimischen Pflanzen abweichende anatomische Bau als eine für die veränderten Lebensverhältnisse höchst zweckmässige Erscheinung aufzufassen ist ¹⁾. Zu den bedeutendsten Arbeiten, die *Wester-*

¹⁾ Durch diese Arbeit zieht sich übrigens noch der Irrtum, dass die Gefässe der Luftleitung dienen, eine Annahme, die dem damaligen Stande unserer Kenntnisse völlig entsprach.

maier in Berlin auf dem Gebiete der physiologischen Pflanzenanatomie ausführte, gehören seine Untersuchungen über das Hautgewebesystem und über das Saftsteigen.

In der ausgezeichneten Abhandlung „Ueber Bau und Funktion des pflanzlichen Hautgewebesystems“, die im Jahre 1883 in den Jahrbüchern für wissenschaftliche Botanik erschien, zeigte er, dass sich die zahlreichen anatomischen Charaktere dieses Systems in drei Kategorien gruppieren lassen, die der dreifachen Aufgabe des Hautsystems entsprechen. Diese Aufgabe besteht in dem Schutz gegen Verdunstung, in der Wasserversorgung und in der Gewährung einer mechanisch widerstandsfähigen Hülle.

Im gleichen Jahre wurden Studien über das Saftsteigen veröffentlicht, die den Titel tragen: „Zur Kenntnis der osmotischen Leistungen des lebenden Parenchyms“. 1884 folgten die in den Sitzungsberichten der Berliner Akademie publizierten „Untersuchungen über die Bedeutung toter Röhren und lebender Zellen für die Wasserbewegung in der Pflanze“. Für diese äusserst wichtige, noch immer ungelöste Frage lieferten diese Arbeiten sehr wertvolle Beiträge. Im Anschluss an experimentelle Bestimmungen über die Stärke der osmotischen Saugung lebenden Parenchyms und in Uebereinstimmung mit der anatomischen Tatsache, dass die Gefässe und Tracheiden in auffallend reichlichem Kontakt mit parenchymatischen Elementen stehen, stellte *Westermaier* eine neue Theorie auf, nach welcher die lebenden Zellen wie Saug- und Druckpumpen fungieren sollen, die den Gefässen Wasser entziehen und dasselbe in höher gelegene Gefässabschnitte wieder einpressen. Die Endosmose wirkt hienach bewegend, indem lebende Zellen aus den toten Elementen Wasser aufnehmen, dasselbe im lebenden Parenchym von Zelle zu Zelle nach dem Orte geringeren Wassergehaltes fortleiten, um es dann dort wieder in das tracheale System einzupressen.

Die Kapillarität wirkt bloss haltend, indem die Wassersäulen in den Jaminschen Ketten bis zu einer gewissen Länge sich selbst tragen. *Strasburger* stellte nun allerdings die Behauptung auf, dass die lebenden Zellen am Saftsteigen nicht beteiligt seien, doch wurde von zuständiger Seite dargetan, dass die Strasburgerschen Versuche nicht beweiskräftig sind und dass somit selbst über diese Grundfrage eine sichere Entscheidung bis jetzt noch nicht zu geben ist.

Von entwicklungsgeschichtlichen Untersuchungen aus der Berliner Zeit erwähne ich die Arbeit „über die Wachstumsintensität der Scheitelzelle und der jüngsten Segmente“ und diejenige „zur Embryologie der Phanerogamen insbesondere über die sogenannten Antipoden“. Aus der ersten Arbeit ging hervor, dass das Maximum der Volumzunahme innerhalb der Scheitelregion im allgemeinen entweder in der Scheitelzelle selbst oder in den jüngsten Segmenten liegt. In der zweiten der eben genannten Abhandlungen kam *Westermaier* zu dem wichtigen Resultate, dass man es in den Fällen auffallendster Entwicklung der sogenannten Antipoden — im Gegensatze zur bisherigen Anschauung — mit einem anatomisch-physiologischen Apparate zu tun hat, und nicht mit einem unnützen rudimentären Gebilde, das nur vom vergleichend morphologischen Standpunkt aus verständlich wäre.

In mehreren Publikationen sind die physiologischen Studien über den Gerbstoff niedergelegt; *Westermaier* gelangte zu dem Schlusse, dass der Gerbstoff wandere und in einer genetischen Beziehung zur Eiweissbildung stehe.

Dazu war er ein äusserst eifriger und treuer Mitarbeiter *Schwendeners*; eine grosse Zahl der für die Untersuchungen des letztern notwendigen Präparate stammen aus *Westermaiers* Hand. Durch den mehr als zehnjährigen Verkehr und den regen Gedankenaustausch wurde er mit den Ideen seines Meisters in einem solchen

Grade vertraut, dass er als einer der besten Kenner der Schwendenerschen Schule bezeichnet werden muss. Aus diesem Grunde war auch er die geeignetste Persönlichkeit, um nach dem zehnjährigen Bestehen des Schwendenerschen Institutes in einer Festschrift in kurzen Zügen ein Bild zu entwerfen von der ausserordentlich regen wissenschaftlichen Tätigkeit, auf die das Institut nach dem ersten Dezennium zurückblicken konnte. *Westermaier* gibt hier neben einer knappen Angabe der Resultate der einzelnen Arbeiten auch eine sachliche Kritik, die besonders da, wo es sich um eigene Publikationen handelt, auffallend streng ist. Diese äusserst scharfe Selbstkritik liefert jedem einen Beweis von der grossen Wahrheitsliebe und Bescheidenheit des Verfassers.

In die Berliner Zeit fällt ein halbes Jahr Unterbrechung; nach dem Tode *Caspary's* wurde er nämlich vom K. Ministerium für das Wintersemester 1887—1888 mit der Uebernahme der Botanikprofessur und der Direktion des botanischen Gartens in Königsberg betraut.

Im Jahre 1882 wurde die Deutsche Botanische Gesellschaft gegründet; *Westermaier* war von Anfang an ihr Mitglied und gehörte auch längere Zeit der Redaktionskommission an.

Man würde aber kein richtiges Bild von *Westermaier* erhalten, wenn man sich auf die Schilderung seiner Tätigkeit als Naturforscher beschränken wollte; *Westermaier* war ein gläubiger Katholik, ein Mann von einer Herzensgüte und Lauterkeit des Charakters, wie wir sie nicht bald bei einem Menschen finden. Einen grossen Teil seiner freien Zeit widmete er schon in Berlin den Armen und Kranken, für deren Unterstützung er unablässig besorgt war. Häufig fand er sich auch im Kreise des einfachen Arbeiters ein, um ihn mit einem gehalt- und humorvollen Vortrage zu erfreuen. Trotzdem seine religiösen und philosophischen Anschauungen mit denen seiner Berliner Lehrer und Kollegen meist

stark kontrastierten und die Verschiedenheit der Ansichten oft zu langen und lebhaften Diskussionen führte, so wusste er doch immer durch ein taktvolles Benehmen jede Härte zu vermeiden und seinen Standpunkt zu verteidigen ohne jemals verletzend zu werden. Durch seine ausgezeichneten Fachkenntnisse verbunden mit seltenen Charaktereigenschaften, durch das mannhafte Eintreten für seine Ueberzeugung und die überaus grosse Bescheidenheit erwarb er sich auf allen Seiten hohe Achtung.

Im Jahre 1890 folgte er einem Rufe nach Freising (Bayern), als Professor der Naturwissenschaften am Lyceum. In die Freisinger Zeit fällt, neben einigen kleineren Arbeiten, die Abfassung eines *Kompodiums der allgemeinen Botanik für Hochschulen*. Herder, Freiburg i. B. 1893. Von den gewöhnlichen Lehrbüchern weicht dieses Kompendium bedeutend ab. Da es von einem Anhänger der Schwendenerschen Schule geschrieben wurde, so sind Morphologie und Physiologie nicht getrennt behandelt, sondern nach Möglichkeit vereinigt. Durch die physiologische Betrachtung der anatomischen Verhältnisse, die ja zweifellos die einzig sachgemässe ist, erhält das Buch einen ganz besondern Wert. Da das Kompendium für Hochschulen geschrieben ist, so konnten einerseits manche Kenntnisse vorausgesetzt werden, anderseits war es möglich, Hypothesen und Streitfragen zu berühren, die ein elementares Lehrbuch nicht streifen kann; so erfährt unter anderm auch die Deszendenztheorie eine kritische Besprechung. Alle diese Momente bringen es mit sich, dass das Buch besonders von den intelligenteren und tiefer veranlagten Studenten benützt wird.

Das Westermaiersche Kompendium wurde von *Albert Schneider* ins englische übersetzt und erschien 1896 bei John Wiley and Sons, New-York.

Bei Errichtung der naturwissenschaftlichen Fakultät

der Kantonalen Universität in Freiburg (Schweiz), erging an ihn der Ruf, den Lehrstuhl der Botanik zu übernehmen. *Westermaier* folgte dem Rufe und siedelte im Jahre 1896 nach Freiburg über. Im gleichen Jahre trat er, bei der Versammlung in Zürich, der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft als ordentliches Mitglied bei.

In den Vorlesungen war er bestrebt, durch eine präzise und kritische Behandlung des Stoffes den Studenten mit dem heutigen Stand unseres Wissens bekannt zu machen und dem aufmerksamen Zuhörer durch kurze Bemerkungen eine klare Einsicht zu geben in das, was wir als sicher erwiesen und das, was wir als zweifelhaft zu betrachten haben.

Die Auseinandersetzungen über die Grenze unserer jetzigen Erkenntnis und über den Wert und die Bedeutung verschiedener Erklärungsarten waren zwar für den Anfänger oft etwas schwierig, boten aber dem Vorerückteren besonders lehrreiche und genussreiche Stunden.

Auch in Freiburg bewegten sich die Arbeiten *Westermaiers* sowohl, als diejenigen seiner Schüler hauptsächlich auf den Gebieten der Entwicklungsgeschichte und der physiologischen Anatomie. In der Festschrift, die *Schwendener* zu Ehren seines siebenzigsten Geburtstages von frühern Schülern dargebracht wurde, war *Westermaier* durch eine Abhandlung „über die Spaltöffnungen und ihre Nebenapparate“ vertreten. Im Jahre 1899 folgte eine Forschungsreise nach Java. Im Buitenzorger Garten entfaltete er eine vielseitige Tätigkeit. Einerseits bereicherte er die Sammlung des Freiburger Institutes mit einer grossen Zahl schöner Demonstrationsobjekte, anderseits legte er durch Beobachtungen in der Natur und durch Beschaffung von zahlreichem Untersuchungsmaterial den Grund zu einer Reihe fortlaufender Publikationen, die als „Botanische Untersuchungen im Anschluss an eine Tropenreise“ in den Mitteilungen der

Freiburger naturforschenden Gesellschaft erschienen. Im ganzen sind 3 Hefte publiziert worden, denen in kurzer Zeit ein viertes hätte folgen sollen. Durch einen ebenso plötzlichen als unvorhergesehenen Tod wurde *Westermaier* mitten aus der Arbeit herausgerissen.

In einer Abhandlung „Die Pflanzen des Palaeozoicums im Lichte der physiologischen Anatomie“ machte er Front gegen die Behauptung *Potoniës*, dass an Pflanzen des Palaeozoicums Einrichtungen vorhanden seien, die, verglichen mit den entsprechenden Einrichtungen an rezenten Pflanzen, unzweckmässig sein sollen. *Westermaier* kam zum Schlusse, dass tatsächlich früher ebenso wenig wie jetzt den Pflanzen ein unzweckmässiger Bau anhaftete. Dieser letztere Satz wurde in der Antwort auf die wenig taktvolle Erwiderung *Potoniës* noch fester begründet und zugleich auch das Wechselverhältnis zwischen Naturauffassung und Weltanschauung kurz auseinandergesetzt.

Es ist ein eigentümliches Zusammentreffen, dass *Westermaier* kurz nach dem Abschluss einer Arbeit, in der er seine Freiburger wissenschaftliche Tätigkeit darstellte, auch sein Leben beendete. Dieser Bericht erschien wenige Tage vor seinem Tode in den Denkschriften der Academia Romana dei nuovi Lincei. Erst im vergangenen Jahre hatte ihn diese Gesellschaft noch zum korrespondierenden Mitgliede gewählt. Ehrende Auszeichnungen waren ihm übrigens auch früher zu Teil geworden, so hatte ihn die kaiserlich leopoldinische Gesellschaft der Naturforscher in Halle zu ihrem Mitgliede ernannt.

Nachdem er am 29. April noch wie gewohnt den ganzen Tag in dem botanischen Institute gearbeitet hatte, befiel ihn während der Nacht heftiges Unwohlsein und am 1. Mai Mittags 12 Uhr starb er an den Folgen einer Darmverschlingung. Es waren ergreifende Szenen, als er am Morgen des 1. Mai auf dem Sterbe-

bette von seinen Freunden und Kollegen Abschied nahm.

Westermaier war unverheiratet und in der letzten Zeit auch ohne nähere Verwandte; um so mehr machte er es sich daher zur Pflicht, in aufopfernder Nächstenliebe für Arme und Kranke zu sorgen.

Die christlichen Tugenden übte er in einer wahrhaft heroischen Weise, so dass er sich die hohe Verehrung aller seiner Freunde und Bekannten zuzog.

Nicht allein der Forscher ist es, den wir in *Westermaier* in ehrendem Andenken bewahren werden, sondern auch der goldene Charakter, der Mann ohne Falsch und Trug, der jederzeit liebevolle und hilfsbereite Unterstützer des notleidenden Mitmenschen.

Dr. A. Ursprung (Freiburg).

Verzeichnis der Publikationen von Prof. Dr. M. Westermaier.

1. 1876. Die ersten Zellteilungen im Embryo von *Capsella bursa pastoris* M. Inauguraldissertation, von der Universität München gekrönte Preisschrift. *Flora*, 1876.
2. 1879. Ueber das markständige Bündel der Begoniaceen. *Regensburg 1879*, Auszug in *Flora*, 1879.
3. 1880. Westermaier und Ambronn, über eine biologische Eigentümlichkeit der *Azolla caroliniana*. *Abh. d. Botan. Ver. d. Provinz Brandenburg*, XXII, 1880.
4. 1880. Ueber die Wachstumsintensität der Scheitelzelle und der jüngsten Segmente. Vorläufige Mitteilung. *Abh. d. Botan. Ver. d. Provinz Brandenburg*, 1880.
5. 1881. Ueber die Wachstumsintensität der Scheitelzelle und der jüngsten Segmente. *Pringsheims Jahrb. für wissensch. Bot.* Bd. XII.
6. 1881. Westermaier und Ambronn, Beziehungen zwischen Lebensweise und Struktur der Schling- u. Kletterpflanzen. *Flora*, 1881.
7. 1881. Beiträge zur Kenntnis des mechanischen Gewebesystems. (I. Ein neues Organ zum Schutz des intercalaren Längenwachstums; II. Vergrößerung des Durchmessers biegungsfester Organe als Schutzmittel für den intercalaren Aufbau. III. Anatomische Einrichtungen zur Erhaltung der Querschnittsform biegungsfester Organe.) *Monatsber. d. k. Akad. der Wiss. zu Berlin*, 1881.
8. 1881. Beiträge zur vergleichenden Anatomie der Pflanzen. (I. Die Ausbildung des mechanischen Gewebesystems als Familiencharakter. II. Ein „abnormer“ Dicotylentypus.) *Monatsber. d. k. Akad. d. Wiss. zu Berlin*, 1881.
9. 1882. Untersuchung über den Bau und die Funktion des pflanzlichen Hautgewebes. *Sitz.-Ber. d. k. Akad. d. Wiss. zu Berlin*, 1882.
10. 1883. Ueber Bau und Funktion des pflanzlichen Hautgewebesystems. *Pringsheims Jahrb. für wiss. Bot.*, Band XIV, Heft 1, 1883.
11. 1883. Zur Kenntnis der osmotischen Leistungen des lebenden Parenchyms. *Ber. D. B. G.*, Bd. I, Heft 8, 1883.
12. 1884. Untersuchungen über die Bedeutung toter Röhren und lebender Zellen für die Wasserbewegung in der Pflanze. *Sitz.-Ber. d. k. Akad. d. Wiss. zu Berlin*, 1884.

13. 1885. Zur physiologischen Bedeutung des Gerbstoffes in den Pflanzen. Sitz.-Ber. d. k. Akad. d. Wiss. zu Berlin, 1885.
14. 1887. Neue Beiträge zur Kenntnis der physiologischen Bedeutung des Gerbstoffes in den Pflanzengeweben. Sitz.-Ber. d. k. Akad. d. Wiss. zu Berlin, 1887.
15. 1888. Die wissenschaftlichen Arbeiten des botanischen Institutes der k. Universität zu Berlin in den ersten 10 Jahren seines Bestehens. Ein Beitrag zur Geschichte der Botanik. Berlin, Jul. Springer, 1888.
16. 1889. Bemerkungen zu der Abhandlung von Gregor Kraus: „Grundlinien zu einer Physiologie des Gerbstoffes.“ Ber. d. deutsch. bot. Ges., Bd. VII, Heft 2, 1889.
17. 1890. Zur Embryologie der Phanerogamen, insbesondere über die sogenannten Antipoden. Nova Acta d. ksl. leop.-carol. D. Akad. d. Naturf., Bd. LVII, Nr. 1, 1890.
18. 1893. Kompendium der allgemeinen Botanik für Hochschulen. Freiburg i. B., Herder, 1893. — Ins englische übersetzt von Albert Schneider, John Wiley and Sons, New-York, 1896.
19. 1893. Kritische Besprechung neuerer Forschungen über „Kausale Auffassung“ von Pflanzenformen u. „Metamorphosen“. Natur und Offenbarung, Bd. 39, 1893.
20. 1894. Karl von Nägeli und die christliche Weltanschauung. Natur und Offenbarung, Bd. 40, 1894.
21. 1895. Ueber die natürliche Abstammungslehre und damit Zusammenhängendes. Jahresber. d. Görres-Ges. für d. Jahr 1895.
22. 1896. Zur Physiologie und Morphologie der Angiospermen-Samenknospe. Beiträge zur wissensch. Botanik von Fünfstück, Bd. I, Abt. 2., 1896.
23. 1896. Berichtigung zu meiner Arbeit „zur Physiologie und Morphologie der Angiospermen-Samenknospe“. Ber. d. deutsch. bot. Ges., Bd. XIV, Heft 1, 1896.
24. 1898. Abgrenzung von Philosophie und Naturwissenschaft. Natur und Offenbarung, Bd. 44, 1898.
25. 1898. Ueber die ersten morphologischen Differenzierungen am Phanerogamen-Keimling. Compte rendu du quatrième Congrès scient. internat. des catholiques. Fribourg, 1898.
26. 1898. Historische Bemerkungen zur Lehre von der Bedeutung der Antipoden-Zellen. Ber. d. deutsch. bot. Ges., Bd. XVI, Heft 8, 1898.
27. 1899. Ueber Spaltöffnungen und ihre Nebenapparate. Festschrift für Schwendener, 1899.
28. 1900. Zur Kenntnis der Pneumatophoren-Bot. Unters. i. Anchl. an eine Tropenreise I. Heft. Freiburg (Schweiz), B. Veith, 1900.
29. 1900. Zur Entwicklung und Struktur einiger Pteridophyten aus Java.

- Bot. Unters. i. Anchl. an eine Tropenreise. II. Heft. Freiburg (Schweiz), B. Veith, 1900.
30. 1901. Ueber gelenkartige Einrichtungen an Stammorganen. Bot. Unters. i. Anchl. an eine Tropenreise. III. Heft. Freiburg (Schweiz) B. Veith, 1901.
31. 1902. Die Pflanzen des Palaeozoicums im Lichte der physiologischen Anatomie. Neues Jahrb. für Mineral., Geolog. u. Paläontolog. Bd. I, 1902.
32. 1903. Grundsätzliches zur Beurteilung der Zweckmässigkeit palaeozoischer Pflanzen. Neues Jahrb. für Mineral., Geolog. und Palaeontolog., Bd. I, 1903.
33. 1903. Etudes sur l'anatomie physiologique des plantes faites à l'Institut botanique de l'Université de Fribourg (Suisse) dans les années 1896 à 1902. Mem. della Accad. Romana dei nuovi Lincei. Vol. XXI, 1903.
-

16.

Prof. Dr. med. Friedrich Goll.

1829—1903.

Edel sei der Mensch
Hilfreich und gut.
(Goethe, das Göttliche.)

Wenn wir trauernd an der Bahre von Friedrich Goll stehend uns das ganze Wesen des selig Entschlafenen vor Augen führen, erscheint uns dieses als die Verkörperung des höchsten Lebenszweckes des Menschen, den der Dichter mit den schlichten Worten ausdrückt: „Edel sei der Mensch, hilfreich und gut“.

Der innere Seelenadel, der auch nach aussen gegenüber den Mitmenschen zu Tage tretende Altruismus und die Resultate aus diesen beiden Haupttugenden des Charakters, das Gute sind es, welche den Sterblichen dem Göttlichen nahe bringen und diesem ähnlich machen. Das ist nach des Dichters Empfinden die wahre Selbstbestimmung des Menschen, und glücklich, wer sie erreicht, denn „auch nicht im Tode erlischt sein Name, vielmehr stets währt bei den Menschen ein herrlicher Ruhm ihm“.

Unser verehrter Freund hat dieses Glück gefunden, ohne es freilich bewusst gesucht, ohne ihm als Selbstzweck nachgejagt zu haben. Gleichsam spontan, aus sich selbst heraus hat sich in dem Inneren des Verbliebenen und diesem unbewusst das Glück entfaltet, als die herrliche Frucht seiner edlen Veranlagung, seiner gewissenhaften strengen Selbsterziehung und Selbstausbildung und des sonnigen Milieus, in dem er lebte.

Es sei nun dem Schreiber dieser Zeilen, dem es vergönnt war, als Schüler, Freund und Arzt dem Verstorbenen nahe zu stehen, gestattet, ein kleines Bild

seines arbeits- und erfolgreichen Lebens zu entwerfen. Der Skizze liegen Aufzeichnungen zu Grunde, die der Verblichene selbst während seines mehrjährigen Krankensagers gemacht hatte.

Friedrich Goll wurde am 1. März 1829 als drittes Kind des Herrn Ulrich Goll und dessen Frau Sophie, geb. Herosé, zu Zofingen auf der „Kellern“ geboren. Dieser Ehe entsprossen noch der in Zürich praktizierende Advokat Herr August Goll als ältester Sohn der Familie, ferner die vor zwei Jahren verstorbene Fräulein Bertha Goll und der in Lausanne lebende Herr Hermann Goll.

Friedrich Goll war ein aufgeweckter munterer Knabe, der schon in der Primarschule mit Eifer und Liebe lernte und frühzeitig eine vorzügliche Veranlagung bekundete. Im Oktober des Jahres 1839 verliess Friedrich mit seinem älteren Bruder Joh. Paul August, dem jetzigen Nestor der zürcherischen Rechtsanwälte das väterliche Haus, um nach Schöftland zu Herrn Dr. phil. Moths, a. Pfarrer und Rektor der dortigen Bezirksschule, zu gehen. Dieser Mann unterrichtete die beiden talentvollen Knaben in den Anfangsgründen des Lateins. Im Jahre 1840 zog die Familie Goll-Herosé nach Zürich über, und Friedrich trat nun in die Kantonsschule, Industrieabteilung ein, welche er im Jahre 1845 mit dem Realgymnasium vertauschte. Im Frühjahr 1847 bestand der eifrige Schüler mit sehr gutem Erfolge das Abiturium. Bis jetzt hatte Friedrich Goll beabsichtigt, sich an der Hochschule dem Studium der Naturwissenschaften zu widmen, und so immatrikulierte er sich am 15. April 1847 an der philosophischen Fakultät unserer Universität. Bald aber, wohl durch die Vertiefung im Studium der Natur hervorgerufen, erwachte im jungen Studenten die Liebe zur Medizin, so dass er nach kurzer Zeit die medizinische Fakultät bezog. Mit seinem selbständigen, zu intuitiven Betrachtungen veranlagten kritischen

Geiste konnte Friedrich Goll aus eigener Überzeugung schon in diesem jungen Alter die Wahrheit erkennen, dass die Medizin nur einen Teil der Naturwissenschaften bedeutet, und dass deren wissenschaftliches Studium nur durch die Vertiefung in die allgemeinen Sätze der Mutter Natur der Physis, erspriesslich werden kann. Dieser Grunderkenntnis, der innigen Verbindung der Medizin mit den übrigen Naturwissenschaften, welche Goll in seinem Geiste herstellte, ist die spätere Bedeutung des vortrefflichen Mannes nicht nur als Arzt, sondern ganz besonders als Forscher zu verdanken. Neben den naturwissenschaftlich-medizinischen Studien (Botanik, Physik, Chemie, Anatomie und Physiologie) lag Friedrich Goll mit Eifer dem Nachholen des Lateins ob, eines Faches, welches er am Realgymnasium weniger intensiv gelehrt worden war als an einem humanistischen Gymnasium. Auch in diesem Fache hat er sich vorzügliche Kenntnisse erworben, welche ihm noch an seinem Lebensabend manche genussreiche Stunde der Erholung bereitet haben. Unser Freund studierte hier bis 1850, als ein Student im besten Sinne des Wortes, fleissig und arbeitsam, daneben voller Ideale nicht nur für die Allmutter Natur und ihrer Tochter der Medizin, sondern auch für edle Freundschaft und Kameradschaft. Er trat in die Zofingia ein und blieb bis zu seinem Lebensabschluss ein anhängliches treues „altes Haus“ dieser Verbindung.

1850 zog Friedrich Goll nach der für den Mediziner damals so berühmten Universität Würzburg. Hier schloss er sich den später als Medizinprofessoren berühmt gewordenen Gussenbauer, Biermer, Breslau, Bischoff u. a. an. Neben den klinischen Fächern widmete sich „der fleissigste unter den Schweizern“ mit besonderem Interesse der Anatomie und namentlich der Histologie. Kein geringerer als der noch in voller Tätigkeit stehende Professor Excellenz von Kölliker

war es, der den eifrigen Studenten in dieser Wissenschaft unterwies. Goll lieferte seinem Lehrer meisterhafte histologische Zeichnungen, die sich in Köllikers Handbuch der Anatomie vorfinden. Mit dieser Zeit begannen die nicht nur wissenschaftlichen, sondern auch freundschaftlichen Beziehungen Golls zu unserem hervorragenden Landsmanne, welche auch später fortgepflegt und enger geknüpft wurden. Die Fähigkeit, sich geistig und freundschaftlich mit hervorragenden Männern zu verbinden, war eine bedeutende Eigenschaft unseres Freundes, die nicht nur in seiner leicht zu Tage tretenden glänzenden Begabung, sondern nicht minder in seinem gewinnenden und zugleich bescheidenen Auftreten, dem Ausdrücke seines goldlauteren Charakters zu suchen war. So z. B. schloss er sich anlässlich eines Besuches bei seinem Bruder August in Göttingen, der dort die Rechte studierte, dem illustren Astronomen und Mathematiker Gauss enge an. Eine noch erhaltene Bleistiftzeichnung Golls stellt den „geniösen Gelahrten“ naturgetreu während seines Vortrages dar.

Den Aufenthalt in Deutschland benutzte Goll auch dazu, durch weitere Reisen seinen Gesichtskreis zu erweitern. So machte er 1851 während des Schleswig-Holsteinschen Krieges einen Ausflug nach Kiel. Voller Eifer, seine medizinischen Kenntnisse praktisch zu verwerten und weiter zu vervollkommen, meldete er sich als freiwilliger Assistent in das dortige Garnisonslazaret. Aus der kurzen Zeit dieser ungewohnten, jedoch sehr lehrreichen militärärztlichen Betätigung, welche durch den Ausbruch der Cholera noch ganz besondere Anforderungen an den Mut und die Arbeitskraft des jungen Mediziners stellte, wusste Friedrich Goll auch manche interessante Episode zu erzählen, so z. B. wie er, als er einen Patienten abzeichnen wollte, als Spion verhaftet, nach einer Stunde jedoch wieder auf freien Fuss gesetzt wurde.

In Kiel lernte er den berühmten Kriegschirurgen Stromeyer kennen, ferner stand er von dieser Zeit an in regem Verkehr mit dem späteren Leipziger Professor von Thiersch, sowie mit Freiherrn von der Tann, dem späteren General, seinem früheren Reitlehrer in Würzburg.

Nach Verlassen des Garnisonslazarettes in Kiel reiste Goll in Verbindung mit einem älteren Freunde nach der ersten grossen Weltausstellung nach London. Hier trat er in Beziehungen zu den damaligen medizinischen Koryphäen Sir James Paget, dem berühmten Chirurgen, ferner zu dem Ophthalmologen Bowman und dem Zoologen Owen.

Indessen zog es den strebsamen Kandidaten der Medizin, der seiner Würzburgerzeit so Vieles sowohl für sein Berufsstudium und seine allgemeine Ausbildung als auch für seinen späteren wissenschaftlichen Verkehr zu verdanken hatte, nach den heimischen Penaten, und im Frühjahr 1852 wurde er zum zweiten Male an der Zürcher Universität immatrikuliert.

Unter den Professoren Locher-Zwingli, Hrch. Frey, Herm. v. Meyer, Hasse, Engel, Lebert, Moleschott und Ludwig vollendete er seine Studien und wurde am 19. März 1853 von Professor Hch. Frey offiziell zum Doctor medicinae promoviert. Seine unter dem Physiologen Ludwig mit grossem Fleisse ausgearbeitete Dissertation behandelte das interessante Thema „Der Einfluss des Blutdruckes auf die Urinsekretion“. Die Disputation der elf angehängten Thesen fand am gleichen Tage statt.

Mit diesem formellen Abschlusse seiner Studien hatte Friedrich Goll seine Ausbildung noch nicht absolviert. Der Drang nach wissenschaftlicher Arbeit liess ihn noch nicht in das praktische Leben treten, sondern trieb ihn nach Paris. Hier fand er in Claude Bernard einen vorzüglichen Lehrer der Physiologie, unter dessen Leitung er ganz besonders die Funktionen des Rücken-

markes, sowie einiger sekretorischer Drüsen experimentell erforschte. Mit dieser Zeit beginnen die später fortgesetzten freundschaftlichen Beziehungen zum berühmten Physiologen. Weitere Lehrer Golls waren in Paris Trousseau, Malgaigne, Velpeau und andere hervorragende Namen. Wie rege sein Interesse auch an den Naturwissenschaften war, beweist schon die Tatsache, dass Goll in seinen freien Stunden Kollegien über Physik und Chemie bei Pouillet, Dumas, Berthelot u. a. hörte, und dass er ein fleissiger Besucher der Sitzungen der „société de la science officielle“ war.

Im Jahre 1855 nach der Heimat zurückgekehrt, etablierte sich Friedrich Goll, reich an Kenntnissen und relativ auch an Erfahrungen, in Zürich als praktischer Arzt. Gleich wurde er ein eifriges Mitglied der medizinisch-chirurgischen Gesellschaft des Kantons Zürich, die 1810 von den Herren Doktoren J. H. Rahn, P. Usteri, Zundel, Hirzel, Angst, Billeter, Glättli und Grimm gegründet worden war. Zum 50-jährigen Stiftungsfeste publizierte Goll eine grössere wissenschaftliche Arbeit: „Beiträge zur Anatomie des menschlichen Rückenmarkes“, welche als ein Produkt eigener Forschung das grösste Interesse der Anatomen wie der Physiologen hervorrief und dem Verfasser einen ehrenvollen Platz unter den medizinischen Autoren verschafft hat. Goll hatte schon in seiner Würzburger Studienzeit, dank seiner meisterhaften Technik in der Herstellung histologischer Präparate, bestimmte Bahnen des Rückenmarkes anatomisch zum ersten Male genau erforscht. Das Resultat dieser Studien ist die genannte Arbeit. Die Medizin hat diese Bahnen mit dem Namen „Goll'sche Stränge“ belegt. Es sind die centripetalen sensiblen Leitungswege im Rückenmarke. Die genannte ärztliche Gesellschaft verdankt den Vorträgen Golls viele Anregungen und Belehrungen; so referierte er eingehend über Virchows Cellularpathologie, über die

Lymphdrüsen und ihre Bedeutung in der Pathologie u. s. w.

Bedeutungsvoll in seinem Leben ist das Jahr 1862. Da begann die akademische Tätigkeit des jungen Gelehrten: Er bekam die *venia legendi* als Privatdozent. Entsprechend seiner Ausbildung, war auch seine Lehrtätigkeit eine nichts weniger als einseitige, vielmehr eine sehr mannigfaltige. So hielt er Vorlesungen über bestimmte Gebiete der Pathologie und Therapie, ferner Repetitorien und Examinatorien darüber, des weiteren auch praktische Kurse, z. B. laryngoskopische Kurse und last not least über Arzneimittellehre, ein Fach, in welchem Goll in seinen späteren Lehrjahren fast ausschliesslich tätig war. Die erspriessliche Arbeit des jungen Dozenten wurde auch bald nicht nur von seinen Schülern, sondern auch von der Behörde anerkannt: Nach dem Rücktritte des Herrn Prof. Ernst wurde Friedr. Goll zum Direktor der Universitätspoliklinik ernannt, ein Amt, welches er bis 1869 bekleidete. Unter den primitivsten Verhältnissen musste hier gearbeitet werden: In den dunkeln und niedrigen Räumen des sog. „Kornamtes“ beim städtischen Waisenhaus am Oetenbach war das Institut der Poliklinik etabliert. Unansehnlich nach aussen, entfaltete dieses unter trefflicher Leitung doch eine ausgedehnte segensreiche Tätigkeit. Neben den Konsultationen erstreckten sich die Besuche bis weit über das Gebiet der jetzigen Stadtgrenze hinaus. Unter seinen Assistenten standen Goll in besonders lebhafter Erinnerung die Herren Huguenin, Giesker, Flumser (Tösstal) und Nägeli (Ermatingen).

Zwei Faktoren hatten nun unserm Freund sein Glück begründet: reichliche Begabung und vorzügliche Erziehung, sowie ein arbeitsreiches Leben. Der dritte Faktor, der sein Glück vervollkommen sollte, war die Schaffung eines neuen Milieus in seinem inneren Seelenleben, die Gründung des eigenen Hausstandes.

Wenn nach den Gesetzen der Wahlverwandtschaft gleiche Seelen sich gegenseitig anziehen, so war dies bei unserem Friedrich Goll und seiner Gattin der Fall. Am schönen Weihnachtstage des Jahres 1863 verlobte er sich mit Fräulein Eugénie Cellier aus Zofingen. Die Vermählung fand am 29. September des folgenden Jahres in Affoltern a/A. statt. Der gemütvollere Mann hat eine Frau gefunden, die, mit den gleichen vorzüglichen Eigenschaften ausgestattet, das Glück seiner Ehe begründete. Es sei mir noch an späterer Stelle gestattet, des herzerfreuenden Familienbildes, das die beiden Gatten boten, zu gedenken.

Mit doppelter Freude lag nun der allgemein beliebte und viel gesuchte junge Arzt seiner Praxis und seiner akademischen Lehrtätigkeit ob. Keine Gelegenheit liess er unbenützt an sich vorübergehen, die ihm Anregungen und wissenschaftliche Vorteile bieten konnte. So besuchte er 1865 den internationalen Naturforscherkongress in Genf, wo er mit den ersten ihm befreundeten Kapazitäten aus Frankreich und Deutschland, wie Claude Bernard, Bunsen, Wöhler, de Candolle, Charles Vogt und andern zusammentraf. — Nun kam das schreckliche Jahr 1867, welches Zürich die Cholera brachte. Für Friedrich Goll war die Seuche kein unbekanntes Schreckgespenst, hatte er ihr doch schon als Student im Kriegslager die Stirne geboten. Mutig und erfolgreich trat er ihr auch als gereifter Mann entgegen, und gerade diese böse Zeit war es, wo der tüchtige Arzt am meisten seine hilfreiche Tätigkeit entfalten konnte. Da, wie er Arm und Reich, ohne Ansehen der Person, unermüdet und von edelster Menschenliebe durchdrungen, begeistert den Pflichtgeboten seines Berufes folgend, Hilfe brachte, zeigte sich am schönsten sein innerstes Wesen als wirklich edel, hilfreich und gut. Als Direktor der Poliklinik organisierte er drei zentrale Sanitätsstellen, von denen aus

sich die poliklinische Hilfe über ganz Zürich verbreitete. Diese Bureaux waren im Türken im Niederdorfquartier, im Kreuz zu Oberstrass und in der Blume zu Aussersihl etabliert.

Während der poliklinischen Tätigkeit, die Goll im Jahre 1869 aufgab, war er Mitglied im leitenden Ausschusse für die medizinischen Konkordatsprüfungen und verharnte in diesem Amte bis zur Neugestaltung der eidgenössischen Prüfungen.

Das Kriegsjahr 1871 erweckte auch in Friedrich Goll den alten militärärztlichen Geist. Mit den Professoren Billroth und Socin zogen er und einige andere noch lebende Schweizer Kollegen, wie die Herren Doktoren Giesker, Rahm, Wolf, Ris, Gut, Montmollin u. a., nach dem Kriegsschauplatze. Da gab es Gelegenheit, auch in der Kriegschirurgie mannigfache lehrreiche Erfahrungen zu sammeln. Nach den friedlichen Gestaden zurückgekehrt, widmete sich Friedrich Goll wiederum einer ausserordentlich grossen Arbeit als praktischer Arzt und einer erspriesslichen akademischen Laufbahn. Diese letztere erfuhr eine bedeutende Anerkennung und Bereicherung in der Promotion des Privatdozenten zum ausserordentlichen Professor für Materia medica im Jahre 1885. Mit dieser Professur, der Nachfolgerschaft des Professor Cloëtta, war die Leitung des pharmakologischen Laboratoriums und der pharmakologischen Sammlung verbunden. Professor Goll übernahm nun die obligatorischen Vorlesungen über Arzneimittellehre, mit welchen er praktische Übungen, Repetitorien und Examinatorien verband. Die Bekleidung dieser Professur schloss auch die Stellung eines Examinators für Pharmakologie im Staatsexamen in sich, neben welcher Friedrich Goll noch diejenige eines Experten bei den übrigen medizinischen Fächern bekleidete. Im gleichen Jahre häufte sich noch eine andere Ehre auf das Haupt unseres Professor

Goll: er wurde Präsidium der medizinisch-chirurgischen Gesellschaft des Kantons Zürich, ein Amt, das er volle 10 Jahre hindurch versah. Er hat der Gesellschaft manche Dienste geleistet, so u. a. durch anregende Vorträge, von denen sein letzter Vortrag Ende der 90er Jahre „über Jodmittel“ gewiss noch vielen in Erinnerung sein wird.

Mit bestem Erfolge bekleidete Friedrich Goll seine Professur während voller 15 Jahre.

In reicher praktischer Arbeit und wissenschaftlicher Tätigkeit flog eines wie das andere dahin. Äussere Abwechslung in das innerlich so mannigfaltige Leben des akademischen Lehrers und praktischen Arztes brachten besonders seine wissenschaftlichen, aber auch seine Erholungsreisen. So holte sich Goll neue Anregungen auf medizinischen und naturwissenschaftlichen Kongressen und knüpfte hier nach des Tages Arbeit in den Erholungsstunden manche alte Bande der Freundschaft mit den Koryphäen der Wissenschaft noch enger. Aber auch die Reisen oder Ausflüge in die Sommerfrische benutzte Prof. Goll nicht nur zu seiner körperlichen Erholung, sondern gewann auch diesen einen gewissen wissenschaftlichen Wert ab. Besonders war es der Kanton Graubünden, dessen Berge und Täler auf das naturliebende Gemüt des Verblichenen einen besonderen Reiz ausübten. Der Vorliebe für den schönen Fleck Erde verdankt dieser einige Broschüren populär-wissenschaftlichen Inhaltes, welche die spätere Berühmtheit der betreffenden Ortschaften und Täler in erster Linie gefördert haben. So schrieb Prof. Goll Abhandlungen über Seewis und das Prättigau, über das Bad Peiden, über Pignieu-Andeer, sowie einen schönen Aufsatz in der Alpenpost über „Land und Leute aus dem Avers“.

Auch den edlen Sport des Bergsteigens übte Friedrich Goll mit grosser Freude. Viele darunter

einige recht schwierige Bergpartien wurden von ihm ausgeführt; beinahe wäre einmal der kühne Bergsteiger bei seiner zweiten Besteigung des Urirothstocks erschossen worden (die Kugel sauste hart an den Ohren vorbei), da ihn der Gemsjäger für ein Grattier gehalten hatte.

Anscheinend in unerschütterlicher Gesundheit vergingen die arbeitsreichen Jahre. Da erkrankte unser Freund im Winter 1899/1900 wiederholt an Bronchitis. Genesung suchend, ging er im Frühling 1900 nach Nervi und nach Nizza. Am 17. April, dem Tage nach der Ankunft in dorten, zerstörte erbarmungslos ein apoplektischer Insult die wiedererlangte Gesundheit. Nach fünfwöchigem Krankenlager konnte der Rekonvalescent nach Zürich zurückreisen. Schon nach wenigen Wochen traf Professor Goll eine erneute Apoplexie, welche seine Arbeitskraft ganz lahm legte. Immerhin erholte sich der greise Patient doch körperlich und psychisch so weit, dass er noch einige Jährchen einen glücklichen Lebensabend leben konnte. Interkurrente Erkrankungen, so eine doppelseitige Lungenentzündung, überstand er zur freudigen Überraschung aller, und auch von seiner letzten Krankheit, einer ausgedehnten Bronchitis, schien er sich schon zu erholen, als am Abend des 10. November d. J. wiederum ein Hirnschlag den ahnungslosen Rekonvalescenten traf, der nach zwei Tagen dem arbeits- und erfolgreichen Leben ein Ende bereitete.

Mit Professor Goll ist ein Mann dahingeschieden, dessen Charakter wirklich edel, hilfreich und gut war. Diese Eigenschaften bedingten in erster Linie ein glückliches Leben im Kreise seiner ihm in innigster und aufopferndster Liebe zugetanen Gattin, sowie der nächsten, ihm zur eigenen Familie gewordenen Verwandten. Es bot einen erhebenden und wohltuenden Anblick gerade in den Tagen der Krankheit die ungetrübte Harmonie, welche

das Goll'sche Haus beseelte, und die den irdischen Pilger bis an seines Lebens Ende segnend umgab. Möge gerade diese Erinnerung der tief gebeugten Gattin Trost in ihrem Schmerze und Ergebung in das harte Schicksal gewähren!

Wie in seiner trauten Klause, so war Friedrich Goll während seines ganzen Lebens auch im grossen Weltall. Gegenüber jedermann und naturgemäss am meisten gegenüber den Kranken, die seine Hilfe suchten, eröffnete er den Schatz seines Inneren. Deshalb lag Prof. Goll seinem Berufe als Arzt nicht nur mit Gewissenhaftigkeit, mit wissenschaftlich vorgeschriebener Genauigkeit, sondern auch mit ethischer Liebe, mit wahrer Nächstenliebe ob. Welche Wohltat dies für den armen Leidenden bedeutet, das wissen und haben die Tausenden und Abertausenden empfunden, die nicht vergeblich beim trefflichen Arzte Hilfe und Trost gesucht hatten.

Was die wissenschaftliche Seite unseres lieben Freundes betrifft, so war er in erster Linie ein vorzüglicher Arzt, reich an theoretischem Wissen, reich an praktischen Erfahrungen und mit kritischem, tief eindringendem Geiste versehen. Dieser bedingte nicht im geringsten die ausgezeichneten diagnostischen Fähigkeiten des Verstorbenen. Fruchtbar war auch seine Therapie, für welche er, als für das Essentielle der Medizin, ganz besondere Vorliebe von jeher gezeigt hatte.

Dass ein solcher Mann und Arzt auch als akademischer Lehrer nur Vorzügliches leisten konnte, ist naheliegend. Professor Goll besass eine treffliche Lehrgabe. Klar und deutlich waren seine Vorträge, einfach und den Bedürfnissen des praktischen Arztes angepasst. Er verschonte seine Schüler mit grauer Theorie, dafür aber erläuterte er seine theoretischen Vorträge mit einer Fülle von lehrreichen Beispielen aus seinen Er-

fahrungen als praktischer Arzt. Seine Schüler waren dem ihnen väterlich wohlwollenden Lehrer in Liebe und Verehrung zugetan, und ganz besonders im Examen konnten sie dessen treffliche Charaktereigenschaften erfahren. Er war ein weiser und gerechter Examiner. Wohl wusste er unverschuldete Befangenheit von verschuldeter Unwissenheit zu unterscheiden, und darnach fiel sein Urteil aus. Seine Schüler, die später in das praktische Leben eintraten, standen mit ihrem früheren Lehrer gerne in freundschaftlicher Verbindung, ein Zeichen ihrer Dankbarkeit und Verehrung.

Die irdischen Überreste des Verblichenen haben am 15. November, einem kalten und trüben Regentage, begleitet von einer überaus grossen Zahl seiner Verehrer aus allen Kreisen der Bevölkerung stammend, im Krematorium, dessen Mitbegründer Professor Goll schon in den 70er Jahren war, ihre Beisetzung gefunden. Trauernd um den vorzüglichen Mann, Arzt, Lehrer und Freund empfinden wir alle in unserem Inneren des Dichters ewig wahre Worte:

Semper honos nomenque tuum, laudesque manebunt.

Dr. P. Rodari, Zürich.

Prof. Dr. Ludwig Paul Liechti,

1843—1903

welcher in der Morgenfrühe des 8. November gestorben ist, wurde geboren am 27. März 1843 in Murten als der Sohn hochangesehener Eltern. Er sollte sich der pharmazeutischen Laufbahn widmen und besuchte zu diesem Zwecke nach absolvierter Lehrzeit die Akademie in Genf. Nachher brachte er als Apothekergehilfe mehrere Jahre in Martigny zu und bezog sodann 1864 das eidgenössische Polytechnikum, wo er nach dreijährigem Studium erster Assistent am analytischen Laboratorium wurde. Im März 1869 bestand er an der Universität Zürich das Doktorexamen auf Grund einer Dissertation, bestehend in Beiträgen zur Kenntnis der aromatischen Säuren, und im August desselben Jahres erhielt er vom schweizerischen Schulrate die *venia legendi* für chemische Fächer. In gleicher Eigenschaft, als Assistent und Privatdozent, kam Liechti im November 1870 an das Polytechnikum in Karlsruhe. Dabei empfahl ihn der Zürcher Professor G. Städeler seinem dortigen Fachkollegen Professor L. Meyer mit folgenden Worten: „Sie erhalten in Liechti einen erfahrenen und im höchsten Grade pflichttreuen Assistenten. Er ist durchaus zuverlässig und wird Ihnen treu anhängen, wie er mir treu angehängen hat, er war meine rechte Hand und wird auch Ihnen eine wertvolle Stütze sein.“

Am 22. Dezember 1872 wurde Liechti zum ausserordentlichen Professor für analytische und pharmazeutische Chemie mit „Staatsdienereigenschaft“ ernannt, nahm aber dann die Stelle doch nicht an, sondern kam zu Anfang des Jahres 1873 um seine Entlassung ein, um der

Berufung als Lehrer der Chemie an die aargauische Kantonsschule Folge zu leisten. Familienrücksichten hatten ihn veranlasst, eine so aussichtsreiche Karriere aufzugeben.

Kurz vor seinem Abschiede hat ihm Professor Meyer folgendes Zeugnis ausgestellt: „Ich habe im Laufe dieser zwei Jahre die vollste Gelegenheit gehabt, Herrn Liechti in seiner Tätigkeit als Forscher und Lehrer genau kennen zu lernen und kann ihm demnach nur das rühmlichste Zeugnis ausstellen. Er besitzt eine umfassende, gründliche Kenntnis des ganzen Gebietes der Chemie und verwandten Naturwissenschaften, mit reicher Erfahrung in chemischen Beobachtungen und Experimenten. Er experimentiert mit grosser Gewandtheit, Sicherheit und Genauigkeit. Als Lehrer zeichnet er sich durch Klarheit und Bestimmtheit des Vortrages, sorgfältige und zweckmässige Leitung der Übungen, sowie durch Eifer, Pünktlichkeit und Pflichttreue aus. Jeder höheren Anstalt, welche ihn zu gewinnen wüsste, würde ich daher Glück wünschen, während ich im Interesse unseres Polytechnikums seinen Verlust sehr lebhaft bedauern würde.“

Dieser glänzenden Beurteilung von kompetenter Seite entsprach die 30-jährige Wirksamkeit Liechtis als Lehrer. Er verstand es ausgezeichnet, die Schüler in die von ihm geliebte Wissenschaft einzuführen und namentlich die Praktikanten theoretisch und praktisch mit den Methoden der chemischen Analyse bekannt zu machen. Dabei war er weit entfernt von Pedanterie; seinen Schülern war er Freund, deren mutwillige Streiche er milde beurteilte, wenn nur ein guter Kern in ihnen erkennbar war. Gegen Falschheit und Tücke aber war er unerbittlich und Speichelleckerei strafte er mit gebührender Verachtung.

Als Kollege und Freund war Liechti hilfreich, treu und zuverlässig. Seine Worte in der Lehrerkonferenz und im Freundeskreise waren stets wohlwogen, kurz

und treffend und bekundeten in jedem Falle die Offenheit seines Charakters, die Lauterkeit seiner Gesinnung.

Aber nicht bloss der Kantonsschule, auch der Stadt Aarau und dem Kanton Aargau widmete er in zahlreichen amtlichen Stellungen seine Dienste. Er war Mitglied der städtischen Sanitätskommission und wirkte bei der städtischen Lebensmittelkontrolle mit; von 1874 bis zum Erlass des Bundesgesetzes vom 19. Dezember 1877 war er Mitglied der Prüfungs-Kommission für Ärzte und ärztliche Gehülfen, sowie für Apotheker und Apothekergehülfen, von 1874 an bis zu seinem Tode Experte für die chemischen Oberuntersuchungen (gerichtliche Expertise und Lebensmittelkontrolle) in Ersatz eines noch fehlenden Kantonschemikers, daneben schon von 1874 an Mitglied der städtischen Schulpflege und von 1884 bis 1893 deren vielbeschäftigter Präsident, von 1876 bis zum Tode Mitglied der kantonalen Bibliothekkommission, von 1875 bis 1883 Bezirksschulinspektor, von 1883 bis zum Tode Mitglied der Wahlfähigkeits-Prüfungskommission für Primarlehrer und -Lehrerinnen, endlich Vorstandsmitglied der landwirtschaftlichen Winterschule.

Ausseramtlich war Liechti ein sehr tätiges Mitglied der Aargauischen Naturforschenden Gesellschaft, deren Vorstand er lange Zeit angehörte. Er war Mitbegründer des Schweizerischen Vereins analytischer Chemiker und besuchte regelmässig dessen Versammlungen. An den Arbeiten und Beratungen desselben nahm er regen Anteil, speziell war er tätig bei den im Jahre 1893 aufgestellten Vereinbarungen über die Untersuchung und Beurteilung des Honigs. Mitglied der schweiz. naturforschenden Gesellschaft war Liechti seit 1866.

Neben dieser vielseitigen Inanspruchnahme musste die schriftstellerische Betätigung Liechtis auf seinem Fachgebiet um so mehr zurücktreten, als er als treu besorgter Vater einer grossen Familie vorzustehen hatte

und ein hartnäckiges Gichtleiden, das seit zwei Dezennien alljährlich mit unheimlicher Regelmässigkeit und oft mit grösster Heftigkeit wiederkehrte, seinem energischen Wollen vielfach hindernd im Wege stand.

Ausser seiner Doktorarbeit veröffentlichte er im Kantonsschulprogramm von 1879 eine Untersuchung „Über einige Bestandteile der Beeren von *Viburnum opulus*“. Zu dem vom Schweizerischen Verein analytischer Chemiker verfassten und im Jahre 1899 vom schweizerischen Departement des Innern bei Neukomm & Zimmermann in Bern herausgegebenen „Schweizerischen Lebensmittelbuch“ bearbeitete er das Kapitel Honig, was zahlreiche und zeitraubende Analysen erforderlich machte. Ferner beteiligte er sich durch Analysierung der aargauischen Weine an der vom gleichen Verein herausgegebenen „Schweizerischen Weinstatistik“ (Landwirtschaftliches Jahrbuch der Schweiz 1901, Heft II und 1902, Heft 10). Endlich war er langjähriger Redaktor der Zeitschrift für schweizerische Pharmacopöe und Mitredaktor der *Pharmacopoea helvetica*, 3. Auflage.

Mit erstaunlicher Fassung und geradezu heroischer Geduld ertrug Freund Liechti sein schmerzhaftes Leiden, und sobald er seine Glieder nur irgendwie wieder rühren konnte, schleppte er sich, mühsam am Stocke hinkend und die Arme noch in der Schlinge tragend, zur Schule, ein rührendes Bild musterhafter Pflichttreue.

Seit letzten Frühling plagte ihn ein bedrückendes Gefühl des Schwindels, für das er in den Sommerferien Heilung auf der Axalp suchte. Dort erlitt er einen ersten leichten Schlaganfall, der ihn zur Heimkehr nötigte. Leider sollte er sich nicht mehr davon erholen. Die Anfälle mehrten sich, sodass der Tod als Erlöser erscheinen musste.

Dr. A. Tuchschnid.

18.

Dr. John Benedikt Thiessing,

1834—1903

Journalist und Literat, entstammte einer norddeutschen Familie. Er wurde am 3. Juli 1834 in Kappelen bei Aarberg geboren. Thiessing absolvierte das Gymnasium in Bern, machte seine akademischen Studien (vorwiegend philosophischer Natur) in Bern, Basel und in Deutschland, ging als Präceptor nach Italien und England, wurde hierauf Lehrer an einem privaten Knabeninstitut in Stäfa, wandte sich zur Erweiterung seiner Kenntnisse in den romanischen Sprachen nach Südfrankreich und promovierte im Anschluss daran im Jahre 1867 zu Rostock mit einer Dissertation über provençalische Sprichwörter. Im gleichen Jahre wurde Thiessing an die Kantonsschule in Pruntrut gewählt. Dort wurde er ein eifriges Mitglied der Société jurassienne d'Emulation (Präsident 1875—1877). Unter seinen Auspicien begann auch das Erscheinen der Monatsrevue l'Emulation jurassienne. Von dort kam Thiessing im Jahre 1877 (drei Jahre nach seiner Verheiratung) als Redakteur nach Mülhausen und später nach Basel. Im Jahre 1885 siedelte er endlich wieder nach Bern über. Hier war er bis zu seinem Tode als Korrespondent verschiedener schweizerischer und ausländischer Blätter tätig. Er starb nach längerer Krankheit am 28. Juni 1903 im Alter von 69 Jahren.

Neben seiner beruflichen Tätigkeit hat sich Thiessing viel und eingehend mit geologischen und prähistorischen Studien befasst. Während seines mehrjährigen Aufenthaltes in Pruntrut fand er häufig Gelegenheit, die versteinungsreichen Juraschichten jener Gegend aufzu-

suchen und auszubeuten. Auch sonst hat er auf seinen vielen Fahrten, die ihn später fast alljährlich auch in seinen lieben Jura führten, stets mit Vorliebe nach wohl-erhaltenen Petrefakten gefahndet.

So brachte er im Laufe der Jahre jene vorzüglichen Suiten von Versteinerungen zusammen, die, als „*Thiessing-Sammlung*“ vom Staate Bern angekauft, jetzt einen wichtigen Bestandteil der Sammlungen des geologischen Universitätsinstituts bilden und die zahlreiche Originalstücke enthalten.

Wohl von seinem Aufenthalt in Südfrankreich her datiert das Interesse Thiessings an Höhlenfunden. Mehrere Höhlen im Birstal hat er ausgebeutet und die Fundstücke den hiesigen archäologischen und zoologischen Sammlungen überlassen, und bis in die letzte Zeit hinein trug er sich mit dem Gedanken der Aufschliessung einer Reihe ihm bekannter Höhlen im südlichen Berner-Jura.

E. Kissling.

Verzeichnis der Publikationen von Dr. J. B. Thiessing.

1867. Notiz über einige Höhlen der Cevennen. Mitteil. der nat. Ges. Bern, pag. 241.
1871. Zwei zool. Notizen aus der Umgebung von Pruntrut. Mitteil. der nat. Ges. Bern, pag. 337.
1871. Notices géologiques des environs de Porrentruy. Actes Soc. Jurassienne d'Emulation, pag. 268.
1874. Les ruminants des cavernes de Liesberg et d'Oberlarg. Actes Soc. Jurassienne d'Emulation, pag. 114.
1876. Notice sur les richesses minérales de la Suisse. Actes Soc. Jurassienne d'Emulation, pag. 53.
1876. En Excursion. Actes Soc. Jurassienne d'Emulation, pag. 215.
1876. Sur les conditions de vie des premiers habitants de nos contrées. Actes Soc. Jurassienne d'Emulation, pag. 259.
1876. Über zwei Höhlen im Jura. Mitteil. der nat. Ges. Bern, pag. 66.
1885. Neuer Höhlenfund im Jura. Mitteil. der nat. Ges. Bern, pag. 128.
1889. „Mit Wanderstock und Feder“. Bern. Verlag Nydegger & Baumgart.
1890. Notizen über den Lias von Lyme-Regis. Mitteil. der nat. Ges. Bern, pag. 1.
1890. Über schweizerischen Graphit. Mitteil. der nat. Ges. Bern, pag. XIII.
1892. Eine Exkursion in das Gebiet der Causses in Südfrankreich. Mitteil. der nat. Ges. Bern, pag. XIV.
1894. Einiges über Kohlenlager im Kanton Bern. Mitteil. der nat. Ges. Bern, pag. XVI.

Zahlreiche Artikel, geologische Themata in populärer, leicht fasslicher Form behandelnd, erschienen zerstreut in der Tagespresse, so in den „Basler Nachrichten“, im „Bund“ etc.

Verzeichnis der Nekrologe.

	Seite.
1. Ercole Andreazzi (1837—1902)	I
2. Dr. Martin Burckhardt-His (1817—1902) . . .	II
3. Prof. Dr. Charles Dufour (1827—1902) . . .	VI
4. Prof. Dr. Otto Decher (1845—1903)	XV
5. Georges de Goumoëns (1840—1903)	XXI
6. Prof. Dr. Walter Gröbli (1852—1903)	XXIII
7. Dr. Alfred Kaufmann (1857—1903)	XXXI
8. J. L. Krättli (1812—1903)	XLI
9. Prof. Dr. Rudolf Massini (1845—1902) . . .	XLIV
10. Albert von Rütte (1825—1903)	XLVII
11. Ed. Schaufelbüel, Arzt (1831—1902)	IL
12. Dr. Fridolin Schuler (1832—1903)	LVI
13. Hans Siegfried (1837—1903)	LXXII
14. Prof. Dr. R. Thomas-Mamert (1866—1902) . .	LXXVI
15. Prof. Dr. M. Westermaier (1852—1903) . . .	LXXXII
16. Prof. Dr. Friedrich Goll (1829—1903) . . .	XCIV
17. Prof. Dr. Ludw. Paul Liechti (1843—1903) .	CVIII
18. Dr. John Benedikt Thiessing (1834—1903) .	CXII