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: 96 (1913)

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: 08.10.2025

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

Nekrologe und Biographien

verstorbener Mitglieder

der

Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft

und

Verzeichnisse ihrer Publikationen

herausgegeben von der

Denkschriften-Kommission.

Redaktion : Fräulein **Fanny Custer** in Aarau,

Quästorin der Gesellschaft

NÉCROLOGIES 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 1913

Druck von Zürcher und Furrer.

Leere Seite
Blank page
Page vide

Inhaltsverzeichnis

	Autor	Nr.	Seite
Bisig, B. A., Dr. med., 1838—1913	P. Dr. B. Huber	7	49
Chenevière, Ed., Dr. med., 1848—1913 . .	Dr. C. Picot	1	1
Dick, Rud, Dr. med., 1852—1913	Dr. H. Matti	3	14
Dor, Henri, Prof. Dr., 1835—1912	Prof. Dr. A. Siegrist . .	2	4
Eynard, Edmond, 1839—1913	Arn. Bonard	13	90
Fiedler, Otto, Wilh., Prof. Dr., 1832—1912	Prof. Dr. M. Grossmann .	4	20
Hilfiker, Jak., Dr. phil., 1851—1913 . . .	J. A. Herzog	10	66
Kinkelin, Herm., Prof. Dr., 1832—1913 . .	Dr. H. Fäh, Dr. G. Schærtlin, Dr. R. Flatt	6	34
Ritter, Guill., Ingénieur, 1835—1912 . . .	Prof. Dr. O. Billeter . .	5	28
Rossel, Arn., Prof. Dr., 1844—1913 . . .	Prof. Dr. L. Crelier . . .	12	76
Sulzer-Ziegler, Ed., Dr., Nat.-Rat, 1854—1913	Dr. Rob. Keller	9	57
Wäber, Adolf, Dr., 1841—1913	Dr. H. Dübi	8	52
Weber, Gustav, Prof., 1858—1913	Dr. Jul. Weber	11	72

Druck von Züroher & Furrer, Zürich

1.

Dr Ed. Chenevière.

1848—1913.

La mort du Dr Edouard Chenevière, décédé dans sa propriété de Champel, le 5 mars 1913, a été un deuil pour tout Genève, car notre regretté confrère n'avait pas seulement joué parmi nous un rôle important comme médecin, il avait été aussi un homme politique très populaire.

Il appartenait à une famille venue de La Brême, près de Lyon, à Genève où elle avait acquis la bourgeoisie en 1631; son père avait été pasteur; un de ses oncles, le Dr Auguste Chenevière, mort en 1884, a été un médecin estimé. Edouard Chenevière était né le 26 août 1848; il fut élève de notre Collège et de notre Académie et, au sortir de celle-ci, ce ne fut pas d'emblée qu'il se décida à embrasser notre carrière, car en 1867 il se rendait à Heidelberg pour y édudier le droit, mais il n'y resta pas longtemps. L'année suivante il commençait son éducation médicale à Paris et y passa deux ans; la guerre l'empêcha d'y retourner en 1870 et il continua ses études à la Faculté de Berne; il y suivit en particulier l'enseignement obstétrical de Bresky qu'il devait retrouver plus tard à Prague; lors de l'internement en Suisse de l'armée de Bourbaki, il se rendit à Belp pour y soigner les blessés. Nous le retrouvons en 1874 à Strasbourg où il est reçu docteur après avoir soutenu une thèse sur la pneumonie et les maladies du cœur dans leurs rapports avec la grossesse, travail fort bien documenté et où il donne le résultat de nombreuses recherches personnelles sur la capacité pulmonaire des femmes enceintes ou récemment accouchées. Après avoir visité les Facultés de Prague et de Vienne et fait un nouveau séjour à Paris, il venait se fixer à Genève en 1876.

Il s'y livra tout d'abord à la pratique générale de notre art, mais il ne tarda pas à être appelé surtout comme obstétricien et gynécologiste. Il fut pendant longtemps l'accoucheur le plus en vogue de Genève et il ne devait cette vogue qu'à la confiance que son talent inspirait à sa clientèle, car personne ne fut plus que lui ennemi du bluff et de la réclame. Il se chargea en 1877, lors de la retraite du Dr Louis Odier, de la tâche fatigante de médecin du Dispensaire des accouchements qu'il remplit seul jusqu'en 1885 et avec la collaboration du Dr L. Gautier jusqu'en 1887; il remplit de 1890 à 1895 les fonctions de médecin adjoint à la Maternité de Genève, dirigée alors par le professeur A. Vaucher; aussi avait-il acquis dans sa spécialité une expérience considérable; ses nuits étaient bien souvent dérangées, ce qui ne l'empêcha pas d'être pendant deux ans médecin de place auprès des écoles de recrues qui se tenaient à Genève, ce qui l'obligeait régulièrement à des levées fort matinales.

Malgré une vie que les devoirs professionnels semblaient devoir complétement absorber, Chenevière trouva le temps de s'occuper des affaires publiques auxquelles il portait un vif intérêt; il fut élu en 1882 au Conseil municipal de Genève et en 1890 au Grand Conseil et fit depuis, tant que sa santé le lui permit, presque constamment partie de ces deux corps; il n'aurait même tenu qu'à lui d'être porté candidat au Conseil d'Etat. Nous n'avons pas à rapporter ici le rôle très important qu'il a joué dans nos assemblées où il se fit apprécier non seulement par sa connaissance approfondie des sujets qu'il avait à discuter, mais aussi par la verve parfois caustique de ses discours dans lesquels il ne ménageait pas plus ses amis politiques que ses adversaires.

Chenevière joignait en effet à une culture étendue, un esprit très original. Son premier abord semblait un peu froid et réservé, mais après, quel plaisir de causer avec lui, quelle vivacité primesautière dans ses réparties; personne n'était plus recherché dans les réunions entre amis et personne aussi n'a inspiré plus d'affection à ceux qui le fréquentaient.

Il n'aimait pas s'enrégimenter; il est entré deux fois à la Société médicale de Genève qu'il a quittée chaque fois au bout de quelques années sans qu'on ait jamais su pourquoi. Cela ne l'a pas empêché d'être un excellent président de la Société de lecture. On peut regretter qu'il n'ait pas écrit davantage; à part sa thèse inaugurale, nous ne connaissons de lui qu'un excellent article sur le traitement de l'avortement, deux rapports sur le Dispensaire des accouchements et quelques courts articles relatifs à des faits de sa pratique.

L'activité de Chenevière fut bien souvent entravée par sa santé et, il y a trois ans, il fut atteint d'une affection chronique qui l'obligea bientôt à renoncer à toute occupation. Il supporta courageusement la maladie, en médecin qui ne se faisait pas d'illusion sur son état, mais il sut trouver dans les soins dévoués de ceux qui l'entouraient un adoucissement à ses souffrances. Il est parti laissant des amis qui conservent de lui le meilleur et le plus vivant souvenir et qui s'associent de cœur aux larmes de sa famille.

Dr. C. Picot

(Revue médic. de la Suisse rom., III 1913.

Liste des publications médicales du Dr Chenevière.

Grossesse, pneumonie et maladies du cœur, broch. in-8⁰, Thèse de Strasbourg, 1874.

Einige Fälle von Colpohyperplasia cystica, Archiv für Gynäkologie, XI, 1877, p. 351.

Le service d'accouchement du Dispensaire des médecins à Genève. Rev. méd. de la Suisse rom., 1884, p. 31.

Un cas d'érysipèle puerpéral. Ibid., 1885, p. 209.

Contributions obstétricales: placenta prævia; rétention de fruits morts dans l'utérus. Ibid., 1886, p. 271.

Rapport sur le service d'accouchement à domicile du Dispensaire des médecins de Genève, 1885—1887 (avec L. Gautier). Ibid., 1888, p. 577.

Accouchement prématuré artificiel provoqué par les tampons iodoformés. Ibid., 1888, p. 725.

Le traitement de l'avortement, Semaine médicale, 1899. No. 1.

2.

Prof. Dr. Henri Dor.

1835—1912.

Prof. Dr. Henri Dor ist am 28. Oktober 1912 in Lyon im Kreise seiner Familie an den Folgen einer akuten Otitis media gestorben. Diese Trauerkunde hat nicht nur die französischen Kollegen Dors, sondern ganz ebensosehr die Ophthalmologen Deutschlands und der Schweiz auf das tiefste erschüttert, denn in allen diesen Ländern war Prof. Dor gleich bekannt und hochgeschätzt. Wer an den Versammlungen der deutschen Ophthalmologen-Gesellschaft in Heidelberg auch nur zeitweise teilnimmt, kannte den imposanten und gleichzeitig so leutseligen und liebenswürdigen Greis, denn Prof. Dor hat von den 38 bisherigen Tagungen dieser Gesellschaft, zu deren Gründern er übrigens gehörte, jedenfalls nur sehr wenige nicht besucht, und wohl niemand hat die ehrwürdige Erscheinung mit dem langen weissen Haupt- und Barthaar vergessen können, von welcher die französischen Kollegen behaupten, dass sie in frappanter Weise der Erlöserfigur auf dem Bilde „Christus vor Pilatus“ des grossen ungarischen Malers Munkaczy gleiche.

Prof. Dor wurde am 4. Oktober 1835 in Vevey am Genfersee geboren, wo sein Vater als Pastor ein Knabeninstitut leitete. Er stammte von einer Hugenottenfamilie ab, die in Valromey im Departement de l'Ain ihren Wohnsitz hatte, und die nach der Aufhebung des Ediktes von Nantes nach Wetzlar und später nach Lausanne ausgewandert war. Nachdem der junge Dor in Vevey seine Gymnasialstudien beendet hatte, widmete er sich dem Studium der Medizin in Zürich, wo ihm auch, während er den Augenoperationen von Dr. *von Muralt*

beiwohnen durfte, zum erstenmal die Idee kam, sich ganz speziell dem Studium der Augenheilkunde zu widmen. Erst in Wien konnte er jedoch bei Professor Dr. *Jäger* Spezialkursen über Augenheilkunde ein halbes Jahr lang folgen. Nach Wien war es Paris, welches den jungen Ophthalmologen ein ganzes Jahr lang in den Kliniken von *Sichel* und *Desmarres* ausbildete. Nachdem Dor noch kurze Zeit in London bei *Bowman* und *Critchett* und drei Monate in Edinburg bei dem allseitig verehrten *Mackenzie* zugebracht hatte, ward ihm das aussergewöhnliche Glück, während 1¼ Jahren in Berlin die Kliniken von *v. Graefe* zu hören und dessen freundschaftlichen, allseitig belehrenden und anregenden Umgang zu geniessen.

Bevor sich Dor am 18. Mai 1860 in Vevey als praktischer Augenarzt niederliess, wurde er noch von *v. Graefe,* mit welchem er auch später durch aufrichtige Freundschaft verbunden blieb, für einige Monate nach Utrecht zu *Donders* gesandt, welcher soeben seine berühmten Arbeiten über die Anomalien der Refraktion veröffentlicht hatte.

In Vevey wurde Dor bald ein geschätzter Augenarzt, dessen Ruf nicht nur aus der Schweiz, sondern auch aus dem benachbarten Frankreich und Elsass zahlreiche Patienten nach Vevey führte. Zum grossen Teil verdankte Dor seine glänzende Praxis aber auch jenen Kranken, welche die gesunde Schweizerluft zu ihrer Erholung benötigten, und welche ihm von seinen früheren Lehrern *v. Graefe, Arlt, Donders* u. a. zugesandt wurden.

Als im Jahre 1867 Prof. *v. Zehender* den Lehrstuhl für Ophthalmologie an der jungen Universität Bern verliess, um einem Rufe nach Rostock zu folgen, wandte sich die medizinische Fakultät von Bern an den bereits in der ganzen Schweiz bekannten jungen Augenarzt Dor mit der Anfrage, ob er die Professur für Augenheilkunde in Bern annehmen wolle, falls man ihn in Vorschlag bringen und wählen werde. Dor, welcher sich nicht um diese Stelle beworben hatte, wurde am 29. März 1867 von der Regierung des Kantons Bern zum ordentlichen Professor der Augenheilkunde und zum

Direktor der Augenklinik gewählt. Gleich nach seiner Ankunft in Bern machte er sich an die Einrichtung der ersten, allerdings äusserst bescheidenen, ihm zur Verfügung gestellten Augenklinik. Er besass ein Zimmer für Kinder, eines für Männer und eines für Frauen. Ein kleines Zimmerchen diente zur Aufnahme von Blennorrhoekranken. Dazu kamen noch einige wenige Zimmer für bezahlende Privatpatienten. Ein zweifenstriges Wohnzimmer bildete den Hörsaal. Die poliklinischen Patienten warteten im engen Korridor oder auf der schmalen Treppe. Diese kleine Spitalabteilung befand sich im zweiten Stock der alten sog. Staatsapotheke vis-à-vis dem Ostbau des Bundeshauses, welche vor einigen Wochen neueren Bauten weichen musste. Die ganze Abteilung umfasste 20 Betten. Im Stockwerke über der Augenklinik befand sich die pathologische Anatomie unter der Leitung von *Klebs* und später von *Langhans* und im Parterre war die Staatsapotheke untergebracht, wo *Nencki* und *Brieger* das wohlriechende Skatol und verwandte Körper erfanden und darstellten. Das war die erste Augenklinik Berns, nach allen Richtungen hin anspruchslos und primitiv, doch immerhin ein Anfang, der sich erst durch die unermüdlichen Bemühungen Dors und seiner Nachfolger weiter entwickelte.

Leider blieb Dor nicht allzulange in Bern. Am 2. Mai 1876 teilte er der Erziehungsdirektion des Kantons seine Absicht mit, im kommenden Herbst nach Lyon überzusiedeln und bat daher um seine Demission. Dieselbe wurde unter gebührender Verdankung seiner ausgezeichneten Dienste und unter Zusprechung des Titels eines Honorar-Professors von der Berner Regierung angenommen. Dor war während seiner akademischen Tätigkeit in Bern auch Dekan der medizinischen Fakultät, ja selbst Rektor der Universität geworden. Unter seinen Assistenzärzten haben sich vor allem *Pflüger* und *Emmert* einen Namen gemacht. Der erstere wurde wie bekannt als Nachfolger Dors gewählt.

Die Gründe, welche Dor veranlassten, Bern zu verlassen und nach Lyon überzusiedeln, sind vor allem in den misslichen

Klinikverhältnissen zu suchen, welche Dor trotz seiner eifrigsten Bemühungen nicht wesentlich zu verbessern vermochte, dann aber auch in der Tatsache, dass die neue Privatpraxis in Bern die Hoffnungen Dors nicht erfüllte, so dass er dem Drängen seiner zahlreichen Lyoner Freunde, welche ihm zur Übersiedlung nach Lyon rieten, nachgab. Besonders *Gayet,* welcher an der neuen medizinischen Fakultät von Lyon den Lehrstuhl für Chirurgie erstrebte und im Falle des Gelingens seiner Pläne Dor den Lehrstuhl für Ophthalmologie in Aussicht stellte, übte auf die Entschliessungen Dors einen grossen Einfluss aus. Obgleich Gayet später selbst zum Lehrer der Ophthalmologie in Lyon gewählt wurde, hat Dor seine Übersiedlung nach Lyon niemals bereut, wie er auch mit Gayet stetsfort die freundschaftlichsten Beziehungen unterhielt.

In Lyon erschien Dor als Apostel der neuen Wissenschaft der Augenheilkunde. Er gründete daselbst die „Ecole d'oculistique Lyonaise" und eröffnete auch die erste Poliklinik für arme Augenleidende. Er hat sich in seinem alten Heimatlande durch seine Menschenliebe und stete Hilfsbereitschaft für alle Armen und Leidenden, durch seine Liebenswürdigkeit und Leutseligkeit gegen Niedrige wie gegen Hohe, durch sein stetes reges Interesse für Wissenschaft und Kunst, durch seine umfassende allgemeine Bildung und Sprachgewandtheit sehr bald die Sympathie und grösste Hochachtung aller seiner Mitbürger und Kollegen erworben. Aus seiner Feder sind ausserordentlich zahlreiche wissenschaftliche Arbeiten hervorgegangen, die sich vor allem mit der Tonometrie des Auges, mit dem Farbensehen und der Farbenblindheit, mit den auf Allgemeinkrankheiten beruhenden Katarakten, mit der Kurzsichtigkeit und mit der Netzhautablösung und ihrer Behandlung beschäftigen. Auch von seinen Schülern ist eine grosse Anzahl von Arbeiten, die unter seiner Leitung gemacht wurden, erschienen.

Dor gehörte im ferneren zu den Gründern der französischen Ophthalmologen-Gesellschaft (1883). Seinem Einflusse ist es ganz wesentlich zuzuschreiben, dass dieselbe nach den Statuten der Heidelberger Gesellschaft organisiert wurde. Mit

seinem intimen Freunde Dr. *Eduard Meyer* von Paris gründete er 1882 die „Revue générale d'ophtalmologie", welche den französischen Kollegen die Möglichkeit bot, mit Leichtigkeit die Entwicklung der Augenheilkunde auf der ganzen Welt zu verfolgen.

Das Ansehen und die grosse Sympathie, welche Dor in Frankreich, aber auch im Auslande genoss, zeigte sich in glänzender Weise am 24. März 1912, an welchem Tage der 76. Geburtstag Dors im Beisein sämtlicher Professoren der Ophthalmologie Frankreichs, sowie zahlreicher französischer und ausländischer Kollegen und Gelehrten durch die Überreichung einer künstlerischen Plakette von *Aubé* und die Ansprachen der städtischen Behörden, der verschiedenen Kollegen und Freunde gefeiert wurde. (Jubilé du Professeur Henry Dor, Lyon 24 Mars 1912. A. Rey, imprimeur-éditeur Lyon.)

Wir dürfen die Lebensbeschreibung Dors nicht abschliessen, ohne nicht auch seiner eifrigsten Bemühungen um die neue Weltsprache „Esperanto" gedacht zu haben. Dor hat Esperanto vorzüglich gesprochen und war ein ganz begeisterter Verfechter desselben. 1905 wurde er zum Präsidenten der Esperantogesellschaft von Lyon ernannt und 1908 zum Präsidenten der internationalen medizinischen Esperantogesellschaft.

So ist uns mit Dor ein Ophthalmologe entrissen worden, der neben seinen hervorragenden Eigenschaften als Praktiker und Gelehrter ein Vorbild eines allseitig gebildeten, kunstbegeisterten und sprachgewandten Mannes war, und der seine bedeutenden Eigenschaften nicht durch geistigen Hochmut trübte, sondern für Arm wie für Reich, für Hoch wie für Niedrig ein zugängliches menschenfreundliches Herz bewahrte.

Möge sein leuchtendes, so ungemein sympathisches und nachahmungswertes Bild unvergesslich bleiben.

Prof. Dr. A. Siegrist.

(Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, LI. Jahrg. 1913, Januar.)

Wissenschaftliche Arbeiten von Prof. Dr. H. Dor.

Aus: „Geschichte der Augenheilkunde, speziell der Augenklinik und deren Direktoren in Bern". Von Prof. Dr. A. Siegrist.

1860. Beitrag zur Pathologie der intraocularen Geschwülste. Graefe's Archiv f. Ophthalmologie Bd. VI, 22.

Les différences individuelles de la réfraction de l'œil. Journal de la physiologie de l'homme et des animaux de Brown-Séquard, III, p. 472—609.

1862. Dor et Donders. L'astigmatisme et les verres cylindriques traduit sur les manuscrits hollandais, Paris.

1863. Etudes physiologiques sur la fève de Calabar. Archives des sciences phys. et nat., Genève.

1865. Über ein verbessertes Tonometer. Klin. Monatsblätter für Augenheilkunde, III, p. 351.

1867. Observations au sujet des travaux de Max Schultze sur la tache jaune de la rétine. Archives des sciences phys. et nat., Genève.

De la vision des arthropodes. Archives des sciences phys. et nat., Genève.

1868. Ueber Ophthalmotonometrie. Graefe's Archiv f. Ophth., Bd. XIV, I.

Ueber einige der häufigsten Krankheiten und Formfehler des Auges. Bern 1868.

1872. Quelques notes sur la vision binoculaire. Archives des sciences phys. et nat., Genève.

Ueber Farbenblindheit. Verhandlungen der Berner naturforschenden Gesellschaft.

1873. Beiträge zur Elektrotherapie der Augenkrankheiten. Graefe's Archiv f. Ophth., Bd. XIX, 3.

1874. Die Schule und die Kurzsichtigkeit. Rektoratsrede. Bern.

Sur la cécité des couleurs, objections à la theorie de Young-Helmholtz. Lyon médical.

1877. De la cataracte chez les diathésiques et en particulier dans la phosphaturie. Congrès internat. des sciences médicales, Genève.

Diverses petites communications dans „Verhandlungen der Berner naturforschenden Gesellschaft" 1868, 1873, 1874, et dans „Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte 1871—1876".

1878. Compte rendu statistique de la clinique ophtalmologique de l'université de Berne (6. Mai 1867 au 15 Octobre 1876). Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Supplement.

1878. Echelle pour mesurer la vision chromatique, Paris. (Masson).

De L'hygiène oculaire au Lycée de Lyon. Lyon médical.

1878. Dor et Favre. Nouvelles recherches sur la détermination quantitative de la vision chromatique. Lyon médical.

De l'évolution historique du sens des couleurs. Réfutation des théories de Gladstone et de Magnus. Mémoire présenté à l'académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon, Nov.

Beitrag zur historischen Entwicklung des Farbensinnes XI. Versamml. der Ophth. Gesellsch. Heidelberg.

Notice sur le chlorhydrate de pilocarpine. Soc. des sciences médicales de Lyon, Lyon médical.

Observations ophthalmologiques: Rupture du ligament suspenseur du cristallin. Déformation pyriforme du cristallin. Sarcome du nerf optique et des nerfs ciliaires. Amblyopie croisée, anesthesie. Lances graduées pour l'iridectomie. Lyon médical.

1879. Une nouvelle méthode du traitement de la conjonctivite blennorrhagique. Soc. des sciences médicales de Lyon.

1880. Quelques détails anatomiques sur un cas de cataracte congénitale. Lyon médical.

Sur la section des nerfs ciliaires. Lyon médical.

Guérison d'un enfant atteint de cataracte congénitale des deux yeux. Compte rendu du Congrès intern. d'opht. de Milan.

Dor et Stilling. De l'état naturel de nos connaissances sur le daltonisme. Congrès int. d'opht. Milan.

1881. Traitement du kératocône par l'emploi des verres côniques. Lyon médical.

Examen ophtalmoscopique d'un cas d'anémie intense. Revue de médicine.

1882. Dor et E. Meyer. Fondation de la Revue générale d'ophtalmologie continuée après la mort du Dr. Meyer avec la collaboration des Prof. Rollet et Truc.

Kyste congénital de l'orbite, micropthalmie, colobome de l'iris et de la choroide. Revue générale d'opht. p. 81.

Cataracte congénitale. Lyon médical.

1883. D'un nouveau procédé pour opérer le trichiasis et l'entropion. Lyon médical.

Héméralopie dépendant d'une forme atypique de rétinite. Archives d'ophtalm. Nov.

1884. Deux cas d'affections oculaires dépendant de troubles de la menstruation. Bulletin de la Société franç. d'opht.

La photographie de l'image ophtalmoscopique. Compte rendu de la Section d'opht., Congrès intern. Copenhague.

1885. Un cas de chromatotyphlose ou chromatopsie complète. Revue générale d'opht., p. 433.

Albinisme partiel de l'iris. Revue générale d'opht., p. 481.

1886. Sur des cas de mort après l'énucléation. Bulletin de la Société franç. d'opht.

Opération de la cataracte chez un albinos. Lyon médical.

Guérison d'un aveugle de naissance. Revue générale d'opht., p. 481.

1887. De la production artificielle de la cataracte par la naphtaline. Revue générale d'opht., p. 1.

Sur une forme particulière d'aphasie de transmission pour la dénomination des couleurs. Revue générale d'opht., p. 155.

Cataractes naphtaliniques. Bulletin de la Société franç. d'opht.

1888. Un cas de colobome maculaire des deux yeux chez un enfant microphtalme. Revue générale d'opht., p. 312.

Colobome de la paupière supérieure. Congrès intern. d'opht. Heidelberg.

Colobome congénital des paupières. Revue générale d'opht. p. 529.

1889. La responsabilité des accidents du travail et le régime des assurances. Société d'économie politique, Lyon.

1890. Observations de rigidité réflexe monoculaire de la pupille et spasme du muscle accommodateur après l'influenza. Lyon médical.

1892. Sur les verres de contact. Société des sciences médicales de Lyon.

1893. Guérison spontanée du décollement rétinien. Bulletin de la Société franç. d'opht.

1896. Du traitement du décollement rétinien. Bulletin de la Société franç. d'opht.

Epithéliome des glandes de Meibomius. Société des sciences médicales de Lyon.

1897. De la correction totale de la myopie. Bulletin de la Société franç. d'opht.

1899. Le traitement du décollement de la rétine. Bulletin du IXe Congrès intern , Utrecht.

1900. Atrophie post-neuritique des deux nerfs optiques due aux oreillons. Section d'opht. du Congrès intern. de médicine, Paris.

1901. De la valeur de l'iridectomie dans le glaucome. Bulletin de la Société franç. d'opht.

1903. Ueber eine Blase auf der Hornhaut. Bericht über die 31. Versammlung der Ophth. Gesellsch. Heidelberg.

Colobome de la choroïde. Société des sciences médicales de Lyon.

1906. Dépôts de cholestérine sur la membrane de Decemet. Société des sciences médicales de Lyon.

1906. De l'extirpation du cristallin dans la capsule. Société d'ophtalm. de Lyon.

Du traitement de la maladie de Basedow par le thymus. Mémoire présenté à la réunion des oculistes d'Oxford.

Notice historique sur l'anatomie du cristallin. Encyclopédie française d'ophtalmologie, Vol. I.

1907. Résultats éloignés du traitement du décollement de la rétine. Bulletin de la Société franç. d'opht., p. 223.

Une période intéressante de l'historique de la cataracte. Encyclop. franç. d'ophtalm., Vol. VII et Revue générale d'opht. p. 145.

Du Sophol. Société des sciences médicales de Lyon.

Kyste de la glande lacrymale. Société d'ophtalm. de Lyon.

1908. Dor et Dr. L. Dor. Affections du cristallin. Encyclopédie française d'ophtalmologie, Vol. VII.

La fréquence du synchisis scintillant. L'ophtalmologie provinciale, 1er Juillet, p. 101.

1909. Amaurose familiale. Société d'ophtalmologie de Lyon, novembre.

1910. Atrophie des deux nerfs optiques sous licentation du champ visuel. Société d'ophtalmol. de Lyon, décembre.

1910. Les lunettes à double foyer. Revue générale d'ophtalmologie, septembre.

1911. Excavation congénitale ou colobome des nerfs optiques. Société d'ophtalmologie de Lyon, mars.

Travaux publiés sous la direction de M. Dor à la clinique de Berne:

Dr. J. Koller. „Die Anomalien der Refraction und Accommodation in ihrer Beziehung zum Militärdienst". Dissertation Bern 1867.

Dr. Paul Glatz. Sur la maladie de Basedow. Dissertation 1869.

Dr. E. Emmert. Zwei Fälle von Sarcomen der Orbita. Dissertation 1870.

Dr. E. Pflüger. Ueber Ophthalmotonometrie. Arch. f. Augenheilk. 1871.

Dr. Rosa Simonowitsch. Ueber Hyoscyamin und dessen Bedeutung für die Augenheilkunde. Dissertation 1874.

Dr. Decker. De la Kératite névroparalitique. Archives des sciences naturelles. Genève 1876.

Dr. E. Pflüger. Bericht über die Augenklinik in Bern für 1872—1873. Correspondenzblatt f. Schweiz. Aerzte 1874, S. 429.

Travaux publiés sous la direction de M. Dor à Lyon:

Dr. Pomme. De l'emploi du benzona de soude dans les affections purulantes de la conjonctive. Thèse de doctorat. Lyon 1880.

Dr. Eloni. Recherches histologiques sur le tissu connectif de la cornée des vertébrés. Thèse de Lyon. 1880.

Dr. Sonquières. Un cas de cysticerque du corps vitré. Lyon méd. 14. Nov. 1883.

Dr. Sonquières. La corélyde. Etude clinique et critique du procédé du Prof. Foerster. Thèse de Lyon. 1884.

Dr. Nicolin. Du colobome congénital des paupières. Thèse de Lyon 1888.

Dr. Bénaky. Du sens chromatique dans l'antiquité. Thèse de Paris. 1897.

Dr. Schmidt. De la maturation artificielle de la cataracte. Thèse de Lyon 1900.

3.

Dr. med. Rudolf Dick.

1852—1913.

Am 8. Mai 1913 starb in Bern Dr. med. Rud. Dick, Frauenarzt. Geboren am 31. Januar 1852 im Pfarrhaus zu Pieterlen, als zweites Kind des Pfarrers Rudolf Dick und seiner Frau Emilie geb. Münch, der Tochter eines bekannten Baslerarztes, verbrachte der aufgeweckte Knabe die ersten frohen Jugendjahre in seinem Elternhause in Pieterlen, wo er auch unter Leitung seines Vaters die elementaren Schulkenntnisse erwarb. Schon mit neun Jahren wurde er, wie es im Interesse der weitern Schulbildung für die Kinder bernischer Landpfarrer Uebung war, in das burgerliche Waisenhaus Bern versetzt, wo die Knaben damals nach spartanischem Vorbild erzogen wurden und wo die Berücksichtigung individueller Anlagen und Bedürfnisse noch nicht Uebung war. Dieser rauhen Schule verdankte der Verstorbene wohl eine hervorragende Pünktlichkeit, wie sie nicht gerade zu den hervorstechendsten Eigenschaften moderner vielbeschäftigter Praktiker gehört. Dr. Dick hat der kräftigenden Schule des Waisenhauses zeitlebens eine anerkennende Erinnerung bewahrt; jene Zeit begründete jedoch in ihm auch eine tiefgehende, unter Umständen schroff zur Äusserung gelangende Abneigung gegen alles lieblose und tyrannische Schulpedantentum, unter dem der einstige Waisenhauszögling zeitweise schwer gelitten hatte.

Der Eintritt in das bernische Gymnasium bedeutete für den angehenden Humanisten eine freiere und ungezwungenere Gestaltung des Lebens, und so verschaffte sich nach dem Zeugnis der Klassengenossen seine Eigenart und die Originalität seiner Begabung schon auf dem Gymnasium klare Geltung.

Rudolf Dick beschäftigte sich schon in jener Zeit besonders mit Geologie, Zoologie und Botanik, während ihm die Anforderungen des altsprachlichen Unterrichts unverhältnismässig hoch gespannt erschienen. Der Liebe zur Botanik ist der Verstorbene sein ganzes Leben lang treu geblieben; während der ganzen Studienzeit, im praktischen Leben und namentlich in den letzten Jahren hat er sich mit grosser Freude und wissenschaftlicher Gründlichkeit dem Studium und der Pflege der Botanik gewidmet; ein sprechendes Zeugnis dieser Tätigkeit hinterliess der Verstorbene in einem gross angelegten Herbarium, das in seiner Reichhaltigkeit und sachgemässen Gestaltung jedem Berufsbotaniker Ehre machen würde. Nach wohlbestandenem Maturitätsexamen bezog Rudolf Dick im Frühjahr 1870 die Universität Bern und widmete sich mit Feuereifer dem Studium der Medizin; unter Lehrern wie Langhans, Quincke, Kocher und Breiski erwarb er sich die soliden Grundlagen für seine spätere ärztliche Tätigkeit und versah zugleich während des letzten Studienjahres die Stelle eines Assistenten an der Augenklinik unter Professor Dor. Während der Zeit seiner Universitätsstudien hat Rudolf Dick ausgezeichnet verstanden, die Pflichten des Fachstudiums mit einem frohen und ungebundenen Studentenleben zu vereinigen, dessen er sich im Kreise seiner vielen Zofingerfreunde erfreute. Nach Abschluss der Studien durch ein vorzügliches Staatsexamen — im Herbst 1874 — hielt sich der junge Arzt einige Zeit zu Studienzwecken in Wien auf, nachdem er vorher noch mit einer Dissertation über die Wirkung des Mutterkorns den Doktortitel erworben hatte. Trotz seiner Assistententätigkeit an der Augenklinik fühlte sich Dr. Dick zu einer andern Spezialität hingezogen und so wurde er im Frühjahr 75 Assistent am kantonalen Frauenspital, zurzeit als gerade Professor Peter Müller als Ordinarius für Geburtshilfe und Gynäkologie nach Bern berufen war. Nach annähernd 4 jähriger Assistentenzeit habilitierte er sich dann für das Fach der Geburtshilfe und Gynäkologie und begann zugleich in Bern seine praktische Tätigkeit als Frauenarzt.

Durch die Verhältnisse veranlasst, verlegte Rudolf Dick das Hauptgewicht seiner Tätigkeit bald auf die Ausübung der Geburtshilfe und der operativen Gynäkologie, deren Aufschwung er praktisch mitmachte und deren Erfolge er durch die mannigfaltigen Wandlungen und Irrungen der antiseptischen und aseptischen Periode mit erringen half. Oft schilderte der erfahrene Praktiker uns Jüngeren bei Operationen in drastischer Weise die Zeiten, wo es zur Ausführung heute alltäglich erscheinender Operationen noch eines wagemutigen Entschlusses bedurfte, und wies darauf hin, wie die jungen Mediziner, welche die isolierte Gefässversorgung und die Peritonealisierung des Operationsgebietes nach Uterusextirpationen heute als etwas Selbstverständliches hinnehmen, keine Ahnung hätten von der Misere der Massenumschnürungen „schlimmen Angedenkens" und der alten extra-peritonealen Stumpfversorgung in der Bauchwand. Nicht zu sprechen von der Umgestaltung aller Verhältnisse durch die moderne Asepsis! Mit Begeisterung blickte der Verstorbene auf den gewaltigen Entwicklungsgang der operativen Gynäkologie zurück, der ihn angespornt hatte, ständig an seiner Weiterbildung zu arbeiten, mit jugendlichem Impuls die neuesten Errungenschaften seines Faches zu verfolgen und in fruchtbringender Weise zum Wohle seiner zahlreichen Patientinnen zu verwerten. Einen unverkennbaren Einfluss auf die Entwicklung seiner anerkannten chirurgisch-technischen Geschicklichkeit hat wohl der langjährige enge Kontakt mit seinem lieben Freunde Tavel ausgeübt. Ausgerüstet mit den Vorzügen langjähriger Erfahrung war Dr. Dick ein besonnener, zielbewusster, in seiner Indikationsstellung von humanen und ethischen Gesichtspunkten geleiteter Operateur, der auf eine grosse und segensreiche chirurgische Tätigkeit zurückblicken konnte, ohne über seine Erfolge jemals viele Worte zu machen. Wohl noch ausgedehnter als seine chirurgische gestaltete sich seine geburtshilfliche Wirksamkeit.

Trotz anfänglicher Enttäuschungen in seiner akademischen Tätigkeit ist Rudolf Dick ein treuer Freund der Hochschule

und ein eifriger Förderer des medizinischen Unterrichts geblieben. So hat er bis in die letzte Zeit warmen Anteil genommen an allen Fragen, die sein spezielles Fach, sowie dessen Gestaltung und Vertretung an unserer Hochschule betrafen und wagte auch, seiner Meinung in diesen Fragen wie immer rückhaltlos und offen Ausdruck zu verleihen, unbekümmert um alle Unterschiebungen, deren er gewärtig sein musste. Wer ihn näher kannte, weiss, dass er nur vertrat, was seiner inneren Überzeugung nach das Beste war.

Während der angestrengten ärztlichen Tätigkeit fand der Verstorbene noch Zeit, eine Reihe von Aufgaben zu erfüllen, welche die Interessen weiterer Kreise berührten. So war er Mitglied und langjähriger Präsident des bernischen Sanitätskollegiums, Mitglied der städtischen Polizeikommission als Berater in Fragen des Sanitätswesens und von 1905—10 Präsident der Aerztegesellschaft des Kantons Bern. Besonders regen Anteil nahm er in den letzten Jahren als Mitglied des Verwaltungsrates und des leitenden Ausschusses an den Angelegenheiten des Inselspitals. In allen diesen öffentlichen Stellungen hat Rudolf Dick mit der ihm eigenen Pflichttreue und Gewissenhaftigkeit sein Bestes geleistet und überall, wo er sich zur Verfügung stellte, stets seine ganze, starke Persönlichkeit eingesetzt. Der Anerkennung, die der Verstorbene in dieser öffentlichen Wirkamkeit erwarb, haben die Vertreter der vielen Korporationen an der Leichenfeier beredten Ausdruck verliehen.

Nicht unerwähnt wollen wir lassen, dass Rudolf Dick ein begeisterter Militär war und sich rege an der Ausgestaltung des Sanitätsdienstes und der Schaffung einer tüchtigen Sanitätstruppe beteiligte. Er erreichte in seiner militärischen Karriere den Rang eines Obersten und Armeekorpsarztes und ungern nur liess er sich wegen einer hartnäckigen Arthritis, die ihm längeres Reiten verunmöglichte, zur Disposition stellen. Das Lebensbild des Verstorbenen wäre unvollständig, wenn wir nicht auch seiner Liebe zum edlen Weidwerk noch gedenken wollten, die hervorging aus seinem tiefen Verständnis für die

Schönheiten der Natur, an deren Genuss er sich begeisterte, und die ihm stets wieder die liebste Erholung von den Anstrengungen und Mühseligkeiten des Berufes gewährte.

In den letzten Jahren war an Dr. Dick ein rasches Altern der Gesichtszüge aufgefallen. Schwere Prüfungen, die ein unerbittliches Geschick ihm gebracht, schienen hinreichende Erklärung zu geben. Der frühe Tod seiner ersten Gattin, eines Töchterchens, vor wenigen Jahren erst der Verlust des einen Sohnes und dann ein Schlag, der seine kraftvolle Natur bis ins innerste traf — das Hinscheiden seines ältesten Sohnes, kurze Zeit nach dem Staatsexamen an der Schwelle einer aussichtsreichen Zukunft. Mit eiserner Energie überwand der Verstorbene diese Schicksalsschläge und wenn auch sein Haupt vor der Zeit ergraute, die Züge alterten, so blieb sein Körper doch elastisch, dem Jüngsten zum Trotz. Doch sollte sein Gesicht recht behalten. Symptome einer chronischen Herzveränderung, vorübergehende Arrhythmien, die seit letztem Sommer sich gelegentlich geltend machten, hätten zur Vorsicht und Schonung mahnen sollen; der Verstorbene behielt seine Bedenken für sich und arbeitete rastlos weiter in seinem Beruf. Da stellten sich eines Morgens heftige „Magenschmerzen" ein, die der Patient durch einen Ausritt bekämpft (!), am folgenden Tage wiederholen sich die Beschwerden, jetzt schon von Dyspnoe begleitet und trotzdem macht der unermüdliche Arzt noch seine Besuche. Dann kommt in der Nacht ein furchtbarer Anfall von Stenocardie, verursacht durch den thrombotischen Verschluss der coronaria sinistra, und obschon sich der Kranke von diesem Anfall zu erholen scheint, tritt nach 14 Tagen — eine Folge ausgedehnter Nekrose des Myokard — plötzlich und unerwartet eine Herzlähmung ein, die zu einem raschen und glücklicherweise leichten Ende führt. Bei den ausgedehnten Veränderungen des Herzens und der Gefässe, wie sie die Obduktion darlegte, musste der Tod als eine Bewahrung vor drohendem Siechtum betrachtet werden. Dem energischen und tatkräftigen Manne blieb so das Schwerste erspart.

Mit Dr. Dick ist ein ausgezeichneter Arzt und guter Kollege in des Wortes wahrster Bedeutung dahingegangen, ein Mann, dessen Leben beherrscht war von einer tiefwurzelnden Liebe zu dem schönen Beruf des Arztes, der jederzeit eintrat für die Hochhaltung der Würde, Ehre und Tüchtigkeit des ärztlichen Standes und der deshalb die unerfreulichen Erscheinungen, die das harte Erwerbsleben auch in ärztlichen Kreisen gelegentlich zeitigt, von Herzen bedauerte. Dabei war ihm allerdings klar, dass nicht immer eine dira necessitas schuld ist an den unerfreulichen Manifestationen der Unkollegialität, sondern ebenso oft moralische Defekte, die leider bei der Beurteilung der Kandidaten Imponderabilien darstellen. So verstehen wir Worte, welche der Verstorbene im Sommer 1909 bei der Begrüssung der schweizerischen Ärzte aussprach: „Höher als alle Standesordnungen und gedruckten Reglemente gilt mir ein kräftig entwickeltes ethisches Gefühl, das den Arzt zum liebenden Berater und Freund des Kranken und guten Kollegen macht". Ein solcher Freund und guter Kollege war der Verstorbene zweifellos, ritterlich in seinem Wesen, integer vitae, justus et tenax propositi. Friede seiner Asche!

Dr. H. Matti.

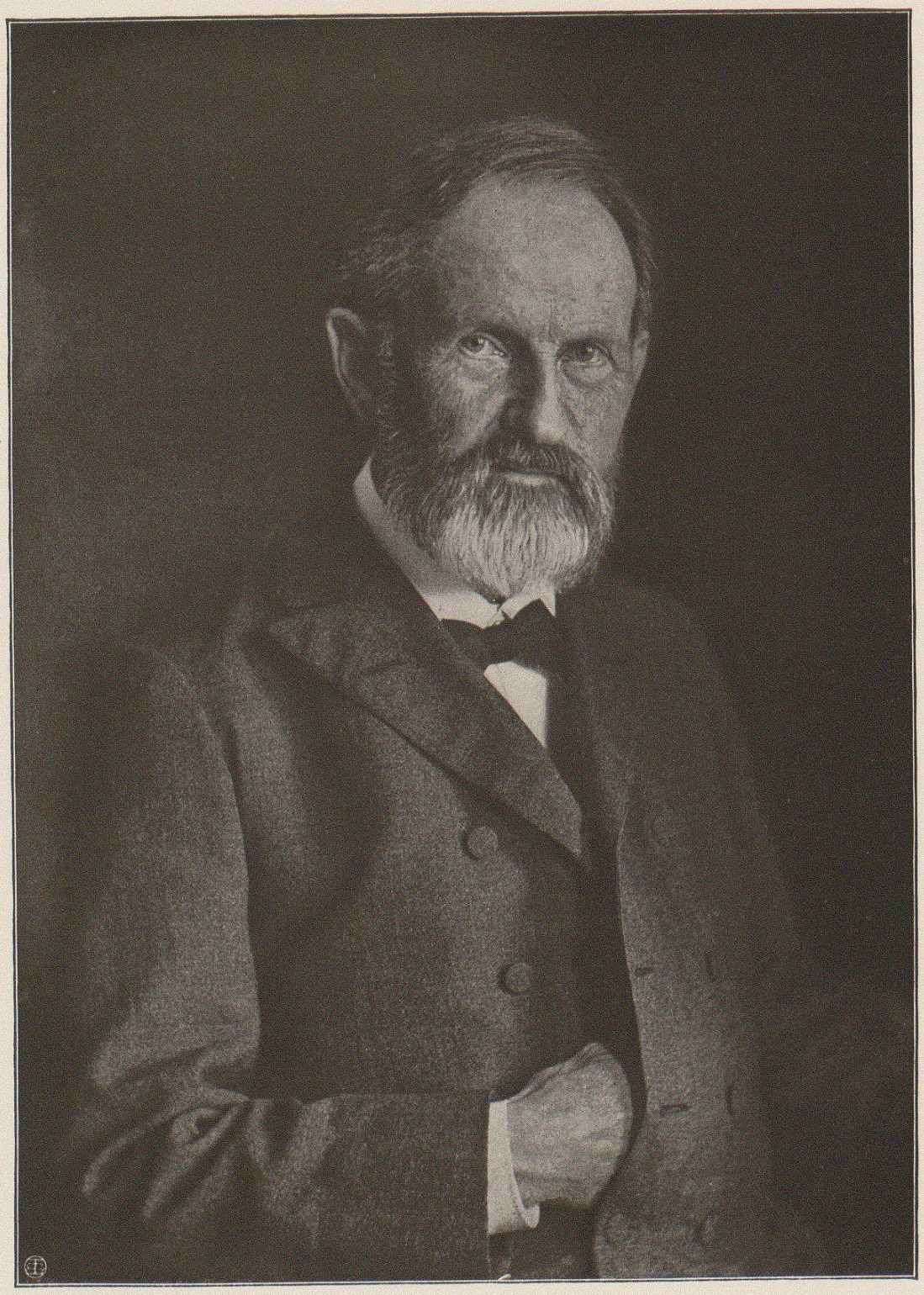
4.

Prof. Dr. Otto Wilhelm Fiedler.

1832—1912.

Ein an Arbeit, aber auch an bleibenden Erfolgen reiches Leben hat am 19. November 1912 einen sanften Abschluss gefunden: Dr. Wilhelm Fiedler, von 1867 bis 1907 Professor der darstellenden Geometrie und der Geometrie der Lage an der Eidg. Technischen Hochschule, ist in seinem 81. Lebensjahre in Zürich gestorben. Volle 40 Jahre hat der anerkannte Meister der darstellenden Geometrie mit unermüdlicher Hingabe und Begeisterung an unserer Technischen Hochschule gewirkt, und Tausende von Schülern, die jetzt in der ganzen Welt tätig sind, sind von ihm in den konstruierenden Wissenschaften ausgebildet worden und haben in seinem Unterrichte Eindrücke gewonnen, die zu den stärksten und nachhaltigsten ihrer Studienjahre gehören. Die Eidg. Technische Hochschule hat in Wilhelm Fiedler einen ehemaligen Lehrer verloren, dessen Weltruf als Gelehrter und Schriftsteller ihr Jahrzehnte hindurch zur Zierde gereicht hat.

Wilhelm Fiedler wurde am 3. April 1832 in Chemnitz geboren als der Sohn eines ehrbaren Schuhmachers, eines Meisters von altem Schrot und Korn. Eine zarte Gesundheit und der Durst nach Bildung und Wissen verwiesen ihn auf das Studium; eine frühzeitige Begabung verschaffte ihm Gönner, die es ihm erleichterten, die höheren Schulen seiner Vaterstadt und den mechanisch-technischen Kurs der Bergakademie in Freiberg zu durchlaufen. Aber schon im Jahre 1852 musste infolge Übernahme einer Lehrstelle auf weitere akademische Studien verzichtet werden und mehr denn je war Fiedler auf



Prof. Dr. Otto Wilhelm Fiedler

1832—1912

seine eigene Kraft verwiesen. Eine hervorragende künstlerische Begabung, die sich in formenklaren Freihandzeichnungen offenbarte, die heute noch einen Ehrenplatz im Fiedlerschen Hause einnehmen, führten ihn zum Studium der konstruktiven Ideen, die Leonardo da Vinci, Albrecht Dürer und Lambert in der *Perspektive* entwickelt hatten, und die durch Möbius, Poncelet, Steiner und v. Staudt zur Blüte gelangte *synthetische Geometrie* zeitigten in Verbindung damit 1858 seine Dissertation, die der *Zentralprojektion* als geometrischer Wissenschaft gewidmet war. Diese Dissertation enthält auch schon den Keim zur Lebensarbeit Fiedlers auf dem Gebiete der darstellenden Geometrie, die Erkenntnis von der wichtigen Rolle, welche die *Geometrie der Lage* bei den Konstruktionen der darstellenden Geometrie spielt. Schon der erste Unterricht in der darstellenden Geometrie hatte ihm den nämlichen Weg gewiesen und Lehrer und Gelehrter sind in Wilhelm Fiedler zeitlebens untrennbar verbunden geblieben: die Lehrtätigkeit stellte die Probleme und gab oft auch den Ansatz zu ihrer Lösung, die wissenschaftliche Erkenntnis vertiefte und befruchtete den Unterricht. Mit Nachdruck hat Fiedler in ausgezeichneten Abhandlungen seine Reform der darstellenden Geometrie, ihre methodische Verknüpfung mit der Geometrie der Lage, vertreten, bis sein 1871 zuerst erschienenes Hauptwerk, *„Die darstellende Geometrie in organischer Verbindung mit der Geometrie der Lage“*, eine methodische Zusammenfassung und Darstellung brachte.

Aber schon im Jahre 1864 hatte Fiedler einen Ruf an die Technische Hochschule in Prag angenommen, der ihm die Möglichkeit bot, seine Reformgedanken in freien Hochschulvorlesungen vor gut vorbereiteten Zuhörern zu entwickeln und in reichlichen damit verbundenen Konstruktionsübungen zur Anwendung zu bringen. Nach drei Jahren schon, 1867, folgte Fiedler dem Rufe an unsere Eidg. Technische Hochschule, der er, zahlreiche Berufungen, die im Laufe der Jahre an ihn herantraten, ausschlagend, treu geblieben ist, bis ihn sein hohes Alter vor fünf Jahren gezwungen hat, sein Amt

niederzulegen. Die ausgedehnten Kenntnisse in der Geometrie der Lage, die Culmann bei seinen Zuhörern voraussetzte, eröffneten Fiedler ein Wirkungsfeld, das seinen wissenschaftlichen Ansichten entsprach und dem sein ausgeprägtes Lehrtalent in hervorragender Weise gerecht werden konnte. Ein glänzender Dozent, hat es Professor Fiedler verstanden, seinem Stoffe immer wieder neue Seiten abzugewinnen und die von der graphischen Statik geforderten Vorkenntnisse anschaulich zu vermitteln, ohne den Anwendungen, die bei Culmann reichlich folgten, vorzugreifen. Nicht gering waren freilich die Anforderungen, die ein solcher Unterricht an die Studierenden, an ihre Vorstellungskraft und ihren Fleiss bei der Überwindung der geistigen und konstruktiven Schwierigkeiten stellte und mancher erlahmte auf halbem Wege. Professor Fiedlers Temperament kannte keine Kompromisse und hiess ihn die bestehenden Reglemente konsequent einhalten, trotzdem er schon frühe für die Studienfreiheit eingetreten war. Nur schwer konnte er sich den veränderten Verhältnissen, die nach Culmanns Tode und mit der weitern Entwicklung der Baustatik eingetreten waren, anpassen, da sie seiner innersten Überzeugung zuwiderliefen.

Professor Fiedlers wissenschaftliche Tätigkeit beschränkte sich aber nicht auf die darstellende Geometrie, der er auch in seiner „*Cyklographie*“ ein neues Gebiet eroberte. Die Geometrie der Lage beherrscht nicht nur die geometrischen Fragen der Statik, sondern auch der Kinematik und der Dynamik der starren Systeme; frühzeitig machte Fiedler aufmerksam auf den neuen Impuls, den diese Fragen durch die Arbeiten des englischen Astronomen Sir Robert Ball gewonnen hatten. Seine „*Geometrie und Geomechanik*“ war die erste Würdigung und beste deutsche Einführung in diese Gebiete und lenkt unsere Aufmerksamkeit auf ein weiteres Arbeitsgebiet Fiedlers. Vom Beginne der 60er Jahre an hatte er die Vermittlung der neuen englischen Ideen und Methoden der *analytischen Geometrie,* die in George Salmon's Lehrbüchern zur Darstellung und Entwicklung gelangten, für die

deutsche mathematische Welt übernommen. Eine selbständige Arbeit, 1862 erschienen, *„Die Elemente der neuern Geometrie und der Algebra der binären Formen“*, leitete die Übersetzungen und freien Bearbeitungen der Salmon'schen Lehrbücher ein, die sich auf die *analytische Geometrie der Kegelschnitte, der höheren ebenen Kurven, des Raumes und auf die linearen Transformationen* beziehen und in immer neuen, den Fortschritten angepassten Auflagen mächtig zur Förderung der höheren Geometrie beitrugen. Für viele Fragen der algebraischen Geometrie bilden diese Lehrbücher das einzige Orientierungsmittel. Die formalen Methoden der *Invariantentheorie* fanden hier die erste systematische Anwendung auf die analytische Geometrie und wurden von Fiedler zur vollen Geltung gebracht durch die Verwendung seiner *allgemeinen projektiven Koordinaten,* die, aus der projektiven und der darstellenden Geometrie erwachsen, zur Grundlage der höhern analytischen Geometrie wurden. Der historisch gewordene Gegensatz zwischen den synthetischen und analytischen Methoden der Geometrie war so gegenstandslos geworden.

Von grosser Bedeutung sind diese vielseitigen wissenschaftlichen Erkenntnisse Fiedlers für die *Fachlehrerabteilung* der Eidg. Technischen Hochschule, deren Vorstand er von 1868 bis 1881 war, geworden. In Vorlesungen darüber, in seminaristischen Übungen im kleinen Kreise, in Anregungen vielfältigster Art hat Prof. Fiedler die Studierenden dieser Abteilung gefördert und für die Wissenschaft begeistert und damit auch zur Hebung des schweiz. Gymnasiallehrerstandes Wesentliches beigetragen. Zahlreich sind seine Schüler, ausgerüstet mit seinen Ideen, an in- und ausländischen Mittel- und Hochschulen tätig und fördern dadurch die Vorbildung der künftigen Generationen von Ingenieuren.

Der Name Wilhelm Fiedlers wird mit der Geschichte unserer höchsten technischen Bildungsanstalt für alle Zeiten in hohen Ehren verbunden bleiben.

(Schweiz. Bauzeitung.) Prof. Dr. Marcel Grossmann.

Verzeichnis der mathematischen Schriften[1]) *Wilhelm Fiedlers.*

I. Selbständige Werke.

1. Analytische Geometrie der Kegelschnitte, mit besonderer Berücksichtigung der neueren Methoden, frei bearbeitet nach G. Salmon, Leipzig 1860, 7. Auflage, Teil I, 1907.
2. Die Elemente der neueren Geometrie und der Algebra der binären Formen. Ein Beitrag zur Einführung in die Algebra der linearen Transformationen, Leipzig 1862.
3. Vorlesungen über die Algebra der linearen Transformationen, frei bearbeitet nach G. Salmon, Leipzig 1863, dritte Auflage 1879/80.
4. Analytische Geometrie des Raumes, frei bearbeitet nach G. Salmon, Leipzig, Teil I, 1863; Teil II, 1865; vierte Auflage Teil I, 1898.
5. Die darstellende Geometrie. Ein Grundriss für Vorlesungen und zum Selbststudium, Leipzig 1871. Auch italienisch: Trattato della geometria descrittiva, tradotto da A. Sayno ed A. Padova 1874.
6. Analytische Geometrie der höheren ebenen Kurven, frei bearbeitet nach G. Salmon, Leipzig 1873; zweite Auflage 1882.
7. Zyklographie oder Konstruktion der Aufgaben über Kreise und Kugeln und elementare Geometrie der Kreis- und Kugelsysteme, Leipzig 1882.
8. Die darstellende Geometrie in organischer Verbindung mit der Geometrie der Lage, Teil I, 1883; Teil II, 1885; Teil III, 1888; neue Auflage Teil I, 1904.
9. Autographie über darstellende Geometrie, Zürich 1894.

* * *

Mythologie und Naturanschauung. Beiträge zur vergleichenden Mythenforschung und zur kulturgeschichtlichen Auffassung der Mythologie, von Dr. H. F. Willer, Chemnitz 1863.

II.

Die Zentralprojektion als geometrische Wissenschaft, Dissertation, Programm der höheren Gewerbeschule, Chemnitz 1860.

III. Aus der Zeitschrift für Mathematik und Physik.

1. Entwicklungen über ein Kapitel von Poissons Mechanik nach J. Liouville, IV, S. 49, 1860.
2. Die Theorie der Pole und Polaren bei Kurven höherer Ordnung, mit einer Einleitung: zwei Koordinatensysteme, IV, S. 91, 1860.

---

[1]) Nach den Mitteilungen *E. Fiedlers* zusammengestellt und mit genauen Nachweisen versehen von *A. Voss* (siehe dessen Artikel Wilhelm Fiedler, Jahresberichte der Deutschen Mathematiker-Vereinigung, 22 (1913), S. 97).

3. Konstruktion flächengleicher Figuren, V, S. 56, 1861.
4. Das Problem des Pappus und die Gesetze der Doppelschnittsverhältnisse bei Kurven höherer Ordnungen und Klassen, V, S. 377, 1861. Zwei Hauptsätze der neueren Geometrie, VI, S. 1, 1861.
5. Über die Anwendung der Affinitätsachsen zur graphischen Bestimmung der Ebene, VI, S. 76, 1861.
6. Über Dreiecke und Tetraeder, welche in Bezug auf Kurven und Oberflächen zweiter Ordnung sich selbst konjugiert sind, VI, S. 140, 1861.
7. Über die graphische Bestimmung der Kegelschnitte nach den Sätzen von Pascal und Brianchon, VI, S. 415, 1861.
8. Zur analytischen Behandlung der Oberflächen zweiten Grades, insbesondere über homofocale und konjugierte Oberflächen zweiten Grades, drei Abhandlungen VII, S. 25, 217, 285; 1862.
9. Analytisch geometrische Notizen, VII, S. 53, 1862.
10. Kegelschnitte, welche durch dieselben vier Punkte gehen, bestimmen mit einer beliebigen geraden Transversalen ein System involutorischer Segmente (nach Cayley), VI, S. 269, 1862.
11. Notiz über das System der tetraedrischen Punktkoordinaten, nebst einer Ergänzung und Berichtigung, VIII, S. 47, 1863.
12. Die Sätze vom Feuerbachschen Kreise und ihre Erweiterungen, VIII, S. 444, 1863.
13. Über das System in der darstellenden Geometrie, VIII, S. 448, 1863.
14. Über die Transformationen in der darstellenden Geometrie, IX, S. 331, 1864.

IV. Im Archiv für Mathematik und Physik.

Über die der Ellipse parallele Kurve und die dem Ellipsoid parallele Fläche, 39, S. 19, 1862.

V. In den Sitzungsberichten der math.-phys. Klasse der Wiener Akademie.

Die Methodik der darstellenden Geometrie, zugleich als Einleitung in die Geometrie der Lage, 55, S. 659, 1867.

VI. In den Acta Mathematica.

Ueber die Durchdringung gleichseitiger Rotationshyperboloide von parallelen Achsen, V. S. 331, 1884.

VII. Im Journal de mathématiques von J. Liouville.

Géométrie et Géomécanique. Aperçu des faits qui montrent la connexion de ces sciences, dans l'état présent de leur développement 3, IV. p. 141. (Siehe X, 7 dieses Verzeichnisses.)

VIII. In den Monatsheften der Mathematik und Physik.

Über eine Aufgabe aus der darstellenden Geometrie, III, S. 193, 1892.

IX. In den Jahresberichten der Deutschen Mathematiker-Vereinigung.

Meine Mitarbeit an der Reform der darstellenden Geometrie in neuerer Zeit, XIV, S. 493, 1905.

X. In den Vierteljahrsschriften der naturforschenden Gesellschaft zu Zürich.

1. Über die projektiven Koordinaten, 15, S. 152, 1870.
2. Über die Koordinaten der geraden Linie im Raume und über die geometrische Deutung der linearen Substitutionen, 16, S. 49, 1871.
3. Notiz über algebraische Raumkurven, deren System zu sich selbst dual oder r ziprok ist, 20, S. 173, 1875.
4. Notiz über orthogonale Polarsysteme, 20, S. 184, 1875.
5. Notiz über Modelle von Flächen dritter Ordnung, 20, S. 194, 1875.
6. Ueber die Symmetrie, nebst einigen anderen geometrischen Bemerkungen, 21, S. 50, 1876.
7. Geometrie und Geomechanik. Eine Übersicht und Kennzeichnung ihres Zusammenhanges nach seiner gegenwärtigen Entwicklung, 21, S. 186, 1876.
8. Die birationalen Transformationen in der Geometrie der Lage, 21, S. 369, 1876.
9. Zur Reform des geometrischen Unterrichts, 22, S. 82, 1877. (Sulla riforma dell' insegnamento geometrico, trad. di G. Torelli, Battaglini Giorn., 16, S. 243, 1877.)
10. Geometrische Mitteilungen I, Die allgemeine Transformation der Koordinaten, 24, S. 145, 1879.
11. Geom. Mitt. II, Zur projektiven Verbindung der Gebilde höherer Stufen, 24, S. 180, 1879.
12. Geom. Mitt. III, Das Problem der Kegelquerschnitte in allgemeiner Form nebst Bemerkungen zum Problem des Apollonius, 24, S. 190, 1879.
13. Geom. Mitt. IV, Neue elementare Projektionsmethoden? 24, S. 205, 1879.
14. Geom. Mitt. V, Ein neuer Weg zur Theorie der Kegelschnitte, 25, S. 217, 1880; zusätzliche Bemerkungen dazu S. 403.
15. Vom Schneiden der Kreise unter bestimmten reellen und nicht reellen Winkeln, 26, S. 86, 1881.
16. Zu den Elementen der Geometrie der Lage, 26, S. 89, 1881.
17. Zur Geschichte und Theorie der elementaren Abbildungsmethoden, 27, S. 125, 1882.
18. Geometrisches mit Vorweisungen. Zwei Modelle von Durchdringungen der Kegel zweiten Grades und ein Modell einer Singularität algebraischer Oberflächen, 28, S. 289, 1883.

19. Zu zwei Steinerschen Abhandlungen, 28, S. 409, 1883.
20. Geom. Mitt. VI, Die Kurven vierter Ordnung oder Klasse vom Geschlecht Eins nach darstellend geometrischer Methode, 29, S. 332, 1884.
21. Geom. Mitt. VII, Drei gleichseitige Rotationshyperboloide desselben Büschels, 29, S. 343, 1884.
22. Geom. Mitt. VIII, Über die developpable Fläche von 45° Gefälle durch einen Kegelschnitt und gegen eine Ebene, 29, S. 348, 1884.
23. Geom. Mitt. IX, Zyklographische Uebergänge vom Reellen zum Imaginären, 29, S. 359, 1884.
24. Über die Büschel gleichseitiger Hyperbeln, den Feuerbachschen Kreis und die Steinersche Hypocycloide, 30, S. 390, 1885.
25. Geom. Mitt. X, Kegelschnittskonstruktionen, 35, S. 322, 1890; XI, Die regelmässigen Polyeder, 35, S. 343, 1890.
26. Geom. Mitt. XII, Metrik spezieller Kegel zweiten Grades in Zentralprojektion, 36, S. 65, 1891; XIII, Ueber die Durchdringungskurven projektiver Kegel, 36, S. 87, 1891.

* * *

De la géométrie des systèmes de cercles, développée par une méthode nouvelle de représentation, Assoc. franç. pour l'avancement des sciences, congrès d'Alger, 1881.

* * *

Eine grosse Zahl von durch Fiedler verfassten Rezensionen und Aufsätzen verschiedenen Inhaltes befindet sich in der Süddeutschen Zeitung von 1862—64, der neuen Freien Presse von 1865—66, in Lehmanns Magazin für die Literatur des Auslandes 1866/67, 1886, in der Augsburger Allgemeinen Zeitung 1867, in der Deutschen Allgemeinen Zeitung 1871/72, in der Deutschen Zeitung 1873, 1878. Besonders genannt seien hier noch: Zur Geschichte der darstellenden Geometrie am eidg. Polytechnikum, Neue Zürcher Zeitung 1884; Welche Aussichten hat die Studienfreiheit bei uns? (als Manuskript gedruckt 1903); Zum Gedächtnis George Salmons, 1907, (in der 7. Auflage der analyt. Geometrie der Kegelschnitte); Verzeichnis der wissenschaftlichen Publikationen J. J. Müllers, Vierteljahrsschr. Zürich, 19, S. 151, 1875.

5.

Guillaume Ritter.

Ingénieur à Neuchâtel

1835—1912.

Avec Guillaume Ritter décédé dans sa propriété à Monruz près Neuchâtel le 14 septembre 1912, a disparu, beaucoup plus tôt qu'on ne l'aurait attendu de sa constitution robuste, une des figures les plus marquantes de notre ville. Ritter était réputé bien au delà des frontières de notre canton et de la Suisse comme l'ingénieur génial aux conceptions larges et téméraires, hautement apprécié dans notre cité pour tout ce qu'il a contribué à son progrès dans divers domaines; il était aimé et respecté de tous ceux qui l'approchaient pour l'aménité de son caractère, son désintéressement et sa bonté de coeur qui s'alliaient à merveille à une exubérance de tempérament, un enthousiasme pour tout ce qui est beau et bon et une franchise parfois vive, mais toujours bienfaisante.

Si Ritter ne s'est guère fait remarquer dans la société helvétique des sciences naturelles, le rôle qu'il a joué dans la section neuchâteloise fut d'autant plus considérable et lui assure une belle place dans ses annales.

Né le 13 août 1835 à Neuchâtel où son père, d'origine alsacienne, était établi comme entrepreneur, Guillaume Ritter fit ses études à l'Ecole Centrale de Paris d'où il sortit en 1856 premier de sa section avec le diplôme d'ingénieur constructeur.

Refusant alors des offres avantageuses et n'écoutant que son cœur, il vint se fixer à Neuchâtel où les affaires de son père réclamaient sa participation. Dans cette première période

de son activité se place l'alimentation de la ville de Neuchâtel par l'eau du Seyon qui fut essentiellement son oeuvre et indique la voie dans laquelle devaient se diriger la majorité de ses plus importantes entreprises futures.

En 1866 il se maria avec Mademoiselle Joséphine Ducrest de Fribourg. Cette union l'ayant mis en relation suivie avec la ville de Fribourg, il vint s'y fixer en 1869 afin d'y poursuivre le grand projet qu'il avait conçu de l'utilisation des forces de la Sarine et des richesses forestières du canton. La lutte qu'il eut à soutenir pour faire adopter ce projet est caractéristique pour son énergie.

A la séance du grand Conseil dans laquelle le jeune ingénieur avait été appelé à exposer ses projets un des hauts magistrats du pays l'avait interrompu en s'écriant: „Mais vous ne connaissez pas la Sarine; la Sarine est un torrent.“ „Peut-être, lui répondit l'ingénieur dans un mouvement de belle audace, mais la Sarine non plus ne me connaît pas.“

Les entreprises des „Eaux et Forêts“ de Fribourg avaient, au début, à lutter contre des difficultés financières dont Ritter lui-même assuma la plus grosse part. Au point de vue technique elles peuvent être citées comme une des oeuvres industrielles les plus belles de ces temps-là en Suisse.

A la même époque Ritter fut appelé à doter d'eau potable la ville d'Avignon, entreprise qui fut couronnée du succès le plus complet et si l'on peut voir dans l'antique cité des Papes sur le rocher des Doms de gracieuses pièces d'eau et sur la place de l'Horloge, une magnifique fontaine monumentale, c'est grâce aux travaux de Guillaume Ritter.

Rentré à Neuchâtel en 1876, Ritter continua à vouer ses forces principalement à des entreprises hydrauliques et il ne tarda pas à étonner le public et les autorités de notre canton par ses projets dont l'envergure et la hardiesse de conception suscitaient l'admiration, mais qui effarouchaient quelque peu la prudence neuchâteloise. C'est à la Chaux-de-Fonds, la grande cité montagnarde, située à 1000 m d'altitude, habituée à d'apres luttes et nourrie d'esprit d'entreprise, que les offres

de G. Ritter trouvèrent d'abord un accueil favorable. Le projet téméraire consistant à déverser à la Chaux-de-Fonds 3 – 4000 litres-minute d'eau puisée dans les Gorges de la Reuse et élevée à une hauteur de 500 m fut exécuté; l'oeuvre fut inaugurée en 1887 et fonctionne dès lors pour le plus grand bien de la ville à la prospérité croissante de laquelle elle a contribué pour une large part. Elle valut à Ritter la bourgeoisie d'honneur de la Chaux-de-Fonds et par suite la nationalité suisse.

Si depuis la même année, la ville de Neuchâtel, elle aussi, est alimentée d'eau provenant de sources des Gorges de la Reuse c'est également en grande partie le mérite de Guillaume Ritter.

Nombreuses sont les communes du canton et du dehors qui lui doivent leur alimentation d'eau.

En fait de grands projets auxquels G. Ritter a consacré beaucoup de temps et de forces, mais qui n'ont point été exécutés, nous citerons l'utilisation des eaux d'égout de la Chaux-de-Fonds pour l'irrigation du Val-de-Ruz et du Vallon de St-Imier, de celles de Neuchâtel pour l'irrigation du grand marais du Seeland et le projet grandiose d'alimenter la ville de Paris en eau potable puisée dans le lac de Neuchâtel. Ce dernier projet que Ritter a poursuivi pendant plus de 25 années (sa dernière lettre ouverte adressée au Conseil Municipal de Paris est datée de 1911) en l'approfondissant sans cesse, comporte outre l'alimentation de Paris, celle de toute la contrée s'étendant de la frontière française à la capitale, et de Paris au Havre; il prévoit un prélèvement de 2 millions et demi de mètres cubes d'eau par jour et fait appel à un capital de 1 milliard.

Il est aisé de concevoir les raisons très sérieuses qui ont été opposées, chez nous, à ce dernier projet. Mais il faut convenir que le raisonnement motivant le froid accueil si souvent réservé aux projets de Ritter n'était pas toujours purement objectif. Ces projets étaient présentés dans un langage enthousiaste, avec le ton d'une conviction absolue ayant l'air de se jouer des difficultés ou de les ignorer et cet optimisme,

au lieu de se communiquer, engendrait chez les prudents Neuchâtelois, plutôt de la méfiance.

Cet optimisme qui ne se décourageait devant aucun obstacle était allié chez Ritter avec une conception idéale de toutes choses qui se manifestait aussi dans la façon de comprendre ses projets. Leur côté scientifique l'intéressait autant que leur côté industriel. Le bulletin de la Société neuchâteloise des sciences naturelles en fournit la preuve: Ses volumes de 1856 à 1904 contiennent plus de cinquante communications, grandes et petites, traitant, outre les questions concernant ses projets industriels et celles d'hydrologie s'y rapportant, des sujets de géologie, de paléontologie, de préhistoire, de météorologie etc., et la part active qu'il prenait aux discussions témoigne de l'intérêt qu'il portait aux matières les plus diverses et de sa compétence dans des domaines variés.

Guillaume Ritter était un artiste. Non seulement, il possédait une galerie de tableaux d'une grande valeur, mais il peignait lui-même et l'on est stupéfait devant le grand nombre de peintures de toutes les dimensions que son activité dévorante lui a laissé le loisir de produire. Ces tableaux, d'un cachet très personnel, d'un coloris chaud et original, d'une justesse remarquable de ton et de perspective, représentent pour la plupart des vues du lac et des environs de Neuchâtel.

Ritter ne tenait pas à se mêler de politique. La façon dont se pratique généralement la lutte entre les partis, n'était pas de son goût. Il accepta pourtant l'appel que lui adressa, lors de sa fondation, le parti indépendant et siégea au Conseil Général de la Commune de Neuchâtel de 1903 à 1912 et au Grand Conseil du canton de 1904 à 1910.

Guillaume Ritter est resté toute sa vie fidèlement attaché à la religion catholique et il a rendu à sa paroisse des services signalés. La grande Eglise catholique de Neuchâtel inaugurée en 1906 est son œuvre.

De la part d'un homme à l'esprit ouvert, passionné pour le progrès dans tous les domaines, aimant à discuter toutes les questions sans parti pris, le fait de l'attachement à un

culte aux doctrines immuables peut surprendre et semble poser un problème psychologique qu'il ne nous appartient cependant pas d'aborder ici. De toutes manières, de la part d'un homme sincère, le fait d'avoir résolu la question de l'attitude à prendre à l'égard de l'inconnaissable en acceptant fidèlement et sans les discuter les doctrines consolatrices professées par les ancêtres, nous paraît constituer l'un des traits les plus caractéristiques de cette riche et belle nature.

Ritter fut le plus tendre des pères de famille. Son activité industrielle dévorante ne l'avait point empêché de se vouer avec beaucoup de soin à l'éducation de ses onze enfants et c'est entouré des siens, en faisant de la peinture ou de la musique ou en cultivant son jardin, qu'il se délassait des fatigues professionnelles. Aussi ne put-il supporter la douleur éprouvée par la mort d'une fille et surtout par la perte de sa compagne tendrement aimée; sa vigoureuse constitution déjà ébranlée, se brisa; il s'en alla après une courte maladie, laissant là travaux et projets, et sans avoir pu s'accorder un repos qu'il eût bien mérité, si tant est que son besoin d'activité aurait pu s'en accommoder.

Il vivra longtemps dans ses œuvres.

O. Billeter.

Principales publications de G. Ritter.

Bulletin de la Société neuchâteloise des Sciences naturelles.

Vol. Année.

XIII. 1882. Utilisation rationnelle des forces hydrauliques de la Reuse.

XIII. 1883. Sur l'hydrologie des Gorges de la Reuse et du bassin de Noiraigue.

XIII. 1883. Proposition d'élaborer un plan des restes d'habitations lacustres.

XV. 1886. Alimentation d'eau pour Neuchâtel et la Chaux-de-Fonds au moyen des sources du Champ du Moulin.

XVI. 1887. Le lac glaciaire du Champ du Moulin.

XVI. 1887. La révolution agricole du Val-de-Ruz.

XVI. 1888. Projet d'alimentation de la ville de Paris, au moyen d'une dérivation des eaux du lac de Neuchâtel.

XVI. 1888. Projet de doter la ville de Neuchâtel d'une force motrice provenant de la Reuse.

1889. Projet d'utilisation des eaux d'égoût de la Chaux-de-Fonds. Publié par la société neuchâteloise d'agriculture et de viticulture. Cernier.

XVII. 1889. Formation de quelques sources du Jura Neuchâtelois.

XVII. 1889. Les Sources du Val de St-Imier.

XVII. 1889. Notice sur la formation des lacs du Jura.

XVIII. 1889. Sur une vertèbre de Plésiosaure.

XVIII. 1890. Sur un projet de tramways entre la ville de Neuchâtel et la gare.

XVIII. 1890. La phase jovienne en géologie.

XIX. 1891. Sur l'époque quaternaire.

XX. 1892. Les forces motrices du Jura.

XXI. 1893. Sur l'hydrologie des sources néocomiennes.

XXIV. 1896. La Raisse.

XXIV. 1897. Sur l'utilisation rationnelle des forces motrices hydrauliques.

XXVI. 1898. Formation des grands lacs quaternaires du Jura.

XXVII. 1899. Sur les forces motrices du Seyon.

XXX. 1902. Sur la disparition des falaises de la rive sud du lac de Neuchâtel.

XXX. 1902. Observations et particularités techniques, géologiques et hydrologiques rel. à l'établissement du grand barrage de la Sarine.

XXXII. 1904. Sur les eaux d'alimentation du canton de Neuchâtel.

6.

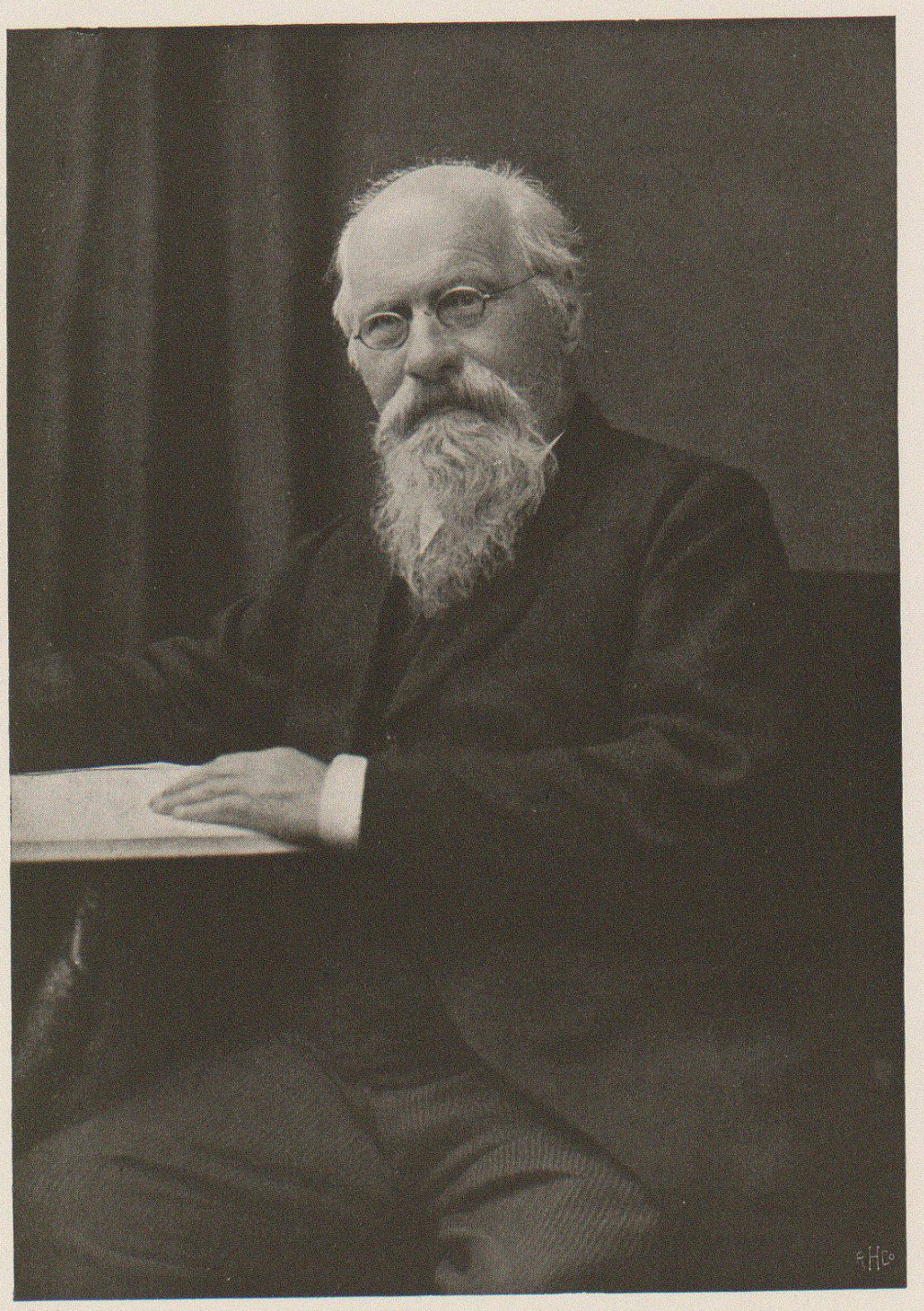
Prof. Dr. Hermann Kinkelin.

1832—1913.

Der liebe Verstorbene, Georg David Hermann Kinkelin wurde in Bern am 11. November 1832 als Sohn des Johann Georg Philipp Kinkelin und der Nanette geborene Steinegger geboren. Im vierzehnten Altersjahr verlor er seinen Vater, worauf die Mutter mit ihren vier Kindern zu ihren Eltern nach Zofingen übersiedelte.

Im Jahre 1847 verliess er das elterliche Haus, um die Kantonsschule in Aarau zu besuchen. Nach absolvierter Maturität wandte er sich dem Studium der Mathematik und Philosophie zu. Eine ausgesprochene Begabung zu diesen Fächern, gefördert durch gute Lehrer, denen er stets ein dankbares Andenken bewahrte, wies ihm diesen Weg. Er besuchte die Universitäten Zürich, Lausanne und München. Seine Intelligenz und sein Fleiss gaben ihm die Mittel in die Hand, den ihm von hervorragenden Professoren dargebotenen Stoff aufs gründlichste zu verarbeiten. Als Mitglied der Studentenverbindung Helvetia lernte er auch die heitere Seite des Studententums kennen. Sein Sinn für Romantik fand hier volle Befriedigung, und im Verkehr mit Gleichgesinnten verbrachte er manche frohe Stunde, von denen er noch im hohen Alter oft und mit leuchtenden Augen sprach. Manche Freundschaft knüpfte sich hier fürs ganze Leben an.

Mit einundzwanzig Jahren bestand er das Examen und wurde im Jahre 1854 als Lehrer für Mathematik, Naturwissenschaft und Französisch an der Bezirksschule Aarburg angestellt. 1856 kam er an die Kantonsschule nach Bern. Die neue Bundesstadt war damals der Ort, auf den sich aller Augen



Prof. Dr. Hermann Kinkelin

1832—1913

erwartungsvoll richteten. In seiner Pension empfing der liebe Verstorbene durch badische Flüchtlinge, seine Tischgenossen, reiche Anregung. Hier war es auch, wo er seine Gattin kennen und lieben lernte. Am 9. Oktober 1858 schloss er mit Elise Schirmer den Bund fürs Leben. Neunundvierzig Jahre lang hat er mit ihr in glücklicher Ehe Leid und Freud geteilt. Sie schenkte ihm zwei Töchter und einen Sohn, der den Eltern im Jünglingsalter entrissen wurde.

Im Jahre 1860 erfolgte die Berufung an die damalige Gewerbeschule, die heutige Obere Realschule, in Basel. Von 1866 bis 1868 und von 1875 bis 1903 war er Rektor dieser Anstalt. 1865 wurde er von der Regierung zum ordentlichen Professor für Mathematik an der hiesigen Universität ernannt. 1867 schenkte ihm die Stadt das Ehrenbürgerrecht. Bald darauf wurde er Mitglied des Grossen Rates und des Erziehungsrates. 1890 wurde er in den Nationalrat gewählt, dem er während drei Amtsperioden von 1890—1899 angehörte. Hier konzentrierte sich seine Tätigkeit namentlich auf Kommissionsarbeiten der eidgenössischen Versicherungsgesetzgebung. In und ausserhalb dieser Behörden gehörte er zahlreichen Kommissionen an. So war er Mitglied der Baslerischen nnd Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft, der Gesellschaft zur Förderung des Guten und Gemeinnützigen, der Kommission für die Prüfung der Kandidaten des mittleren und höheren Lehramtes, der allgemeinen Krankenpflege, der Kommission für öffentliche handelswissenschaftliche Kurse. Er war Präsident der Vereinigung schweizerischer Versicherungsmathematiker und Ehrenmitglied des Lehrervereins, der schweizerischen Mathematischen Gesellschaft, des kaufmännischen Vereins usw. War die Schule der Ort, wo er sein pädagogisches Talent zur Geltung bringen konnte, so hatte er an der Universität Gelegenheit, seine wissenschaftlichen Kenntnisse zu verwerten und zu vertiefen, und die Behörden, denen er angehörte, erlaubten ihm, auch auf politischem Gebiete zu wirken. Für die Weltausstellung in Wien, 1873, bearbeitete er die erste schweizerische Schulstatistik, wofür ihm von

Österreich der Franz-Joseph-Orden und von Frankreich der Titel eines Officier d'Académie verliehen wurden. Seit 1877 gehörte er dem Vorstand der Patria, Schweizerische Lebensversicherungsgesellschaft auf Gegenseitigkeit, vormals Sterbe- und Alterskasse, an, an deren Entwicklung er bis zu seinem Ende den regsten Anteil nahm.

Mit dem Alter machte sich bei ihm eine immer mehr zutage tretende Schwerhörigkeit geltend, die ihn zwang, sich mehr und mehr von seinen Ämtern zurückzuziehen. So legte er im Jahre 1903 das Rektorat der obern Realschule nieder. Fünf Jahre später trat er auch von der Universität zurück. Hatte er bisher sein arbeitsreiches Leben der Allgemeinheit gewidmet, so trat er jetzt in den engen Kreis seiner Familie zurück. In ihr verbrachte er seine letzten Jahre der Musse.

Das Leben unseres lieben Verstorbenen darf ein glückliches genannt werden, obwohl auch ihm schwere Zeiten nicht erspart geblieben sind. Das Schwerste wohl, was ihm widerfuhr, war der Verlust seines einzigen Sohnes. Im Jahre 1907 starb sein Schwiegersohn, dem er in aufrichtiger Liebe zugetan war. Wenige Monate später musste er seine treue Lebensgefährtin und Gattin zu Grabe geleiten. Sie hatte es verstanden, zusammen mit seiner ältesten Tochter, ihm sein Heim zu einem angenehmen und heitern zu gestalten. Selbstlos und opferfreudig nahm sie ihm alle Lasten des Haushaltes ab und ermöglichte es ihm, sich ganz seiner vielseitigen Tätigkeit zu widmen.

Je mehr sich der Verstorbene aus der Öffentlichkei zurückzog, um so mehr widmete er sich seiner Familie, an der er mit inniger Liebe hing. Sein wahres, klares und treues Innere trat in allen seinen Worten und Handlungen zutage. Wer ihn kannte, in seiner liebenswürdigen, treuherzigen Bescheidenheit und Güte, musste ihn lieben und verehren. Manchem war er ein bewährter Ratgeber und Freund. Arbeit, Wahrheit und Treue waren seine Geleitworte.

Nun hat dieses harmonische Leben durch eine Lungenentzündung ein unerwartet rasches Ende gefunden. Noch

vor wenigen Wochen war es dem lieben Verstorbenen vergönnt, in guter Gesundheit im Kreise seiner Familie den achtzigsten Geburtstag zu feiern. Die zahlreichen Beweise der Liebe, Freundschaft und Anerkennung, die ihm bei diesem Anlass erteilt wurden, waren seine letzte grosse Freude.

Mit Liebe hat er uns stets umgeben, und in Liebe und Dankbarkeit werden wir und die ihm nahestanden immer seiner gedenken.

Dr. Hermann Fäh.
(Personalien, mitgeteilt an der Leichenfeier in der Pauluskirche Basel*).)

Erinnerungen an Professor Dr. H. Kinkelin.

Kinkelin habe ich im Frühling des Jahres 1872 kennen gelernt bei der Aufnahmeprüfung in die zweite Klasse der damaligen Gewerbeschule, die seither in die Obere Realschule umgewandelt worden ist. Ich erinnere mich noch genau jener erwartungsvollen Stunden, die über das Schicksal unserer jungen Schar entscheiden sollte, von der die meisten aus den Bezirksschulen des Kantons Baselland kamen. Über Kinkelin hatten wir von älteren Kameraden schon allerlei gehört, genug, um unsere ehrfürchtige Bewunderung zu erregen. In der Folge kamen wir dann bald dazu, uns ein eigenes Urteil zu bilden, denn Kinkelin wurde unser Hauptlehrer für die eigentlichen mathematischen Fächer.

Die damalige Zusammensetzung des Lehrkörpers der Schule, mehr noch als das Lehrziel, brachte es mit sich, dass Mathematik und Naturwissenschaften eine überragende Stellung einnahmen. Stereometrie, Trigonometrie und physikalische Geographie lagen in der Hand eines nicht minder bedeutenden Lehrers, des damaligen Rektors Fritz Burckhardt.

Wir Schüler haben uns manchmal darüber unterhalten, welcher von beiden der hervorragendere Lehrer sei. Kinkelin stand uns näher, denn die Amtsgewalt Burckhardts, deren

*) Eine ausführlichere Biographie Kinkelins enthält das Basler Jahrbuch 1913.

äusseres Symbol, ein Schlüsselbund, mit klirrender Erschütterung jeweilen eine Gemütsbewegung anzukünden oder zu begleiten pflegte, war uns ein wenig bedrückend. Dass aber beide, Kinkelin und Burckhardt, prächtige Menschen seien, darin waren wir, soweit Schüler das anzuerkennen und zu würdigen willens sind, einig. Hier ist noch unseres Physiklehrers, Hagenbach-Bischoffs, zu gedenken, eines vollkommenen Gegensatzes zu Kinkelin und Burckhardt. Denn Hagenbach hatte auch gar nichts von dem, was man landläufig als unerlässlich für einen Lehrer der Mittelschule anzusehen pflegt. Und doch bin ich geneigt, seinen Vortrag — denn von einem eigentlichen Unterricht war nicht die Rede — als eine wohltuende und erspriessliche Ergänzung des übrigen schulmässigen Betriebes anzusehen. Das gleiche gilt übrigens von manchem andern Lehrer der Anstalt. Gewährten diese Unterrichtsstunden grosse Freiheit, auch in der Beanspruchung des häuslichen Fleisses, so galt das Gegenteil für die mathematischen Fächer. Kinkelin verlangte, dass der Unterrichtsstoff von den Schülern frei an der Tafel wiederholt werde. Dieser Forderung zu genügen, war auch für die bessern Schüler nicht leicht und erforderte eine sorgfältige Vorbereitung. Nicht selten stellte er auch an die häusliche Betätigung die Aufgabe, eine begonnene Entwicklung weiter zu führen oder ein Problem zu behandeln, das dem kommenden Unterrichtsstoff vorgriff. Sie zu lösen, galt als Ziel des besten Ehrgeizes, sie gelöst zu haben, als eine Auszeichnung.

Hielt er so die Besten in Atem, so förderte seine klare Darstellung, die sich an Einfachheit nicht genug tun konnte, alle Schüler. Bei Kinkelin zu versagen, galt als unrühmlich, und die Redensart von der besonderen Veranlagung, die erforderlich sei, um Mathematik zu verstehen, hatte keinen Kurs. Die eigentliche Bedeutung Kinkelins als Lehrer erschloss sich dann an der Hochschule. Während vieler Jahre fast der einzige Vertreter der mathematischen Disziplinen, trug Kinkelin hier den Stoff vor, in den sich anderorts mehrere Lehrer zu teilen pflegen. Wenn man die Lektionskataloge durchgeht,

so findet man darin als Vorlesungen von ihm angekündigt: Algebraische Analysis, Höhere Algebra, Zahlentheorie, Differential- und Integralrechnung, Differentialgleichungen, Partielle Differentialgleichungen, Elliptische Funktionen, Ausgewählte Partien aus der höchsten Mathematik, Stereometrie, Synthetische Geometrie, Analytische Geometrie, Infinitesimalgeometrie, Analytische Mechanik, Wahrscheinlichkeits- und Versicherungsrechnung, Mathematische Uebungen.

Diese Vorlesungen wurden nicht nur angekündigt, sondern auch gehalten vor einem kleinen, aber eifrigen Hörerkreis. Hier entfaltete Kinkelin die stärkste der Gaben, die ihm verliehen waren. Der Vortrag war frei, schlicht und klar; Hülfsmittel pflegte er nicht zu benützen. Höchstens übte er die Vorsicht, das Ergebnis einer längeren Entwicklung nach einer kleinen Aufzeichnung auf ihre Richtigkeit nachzuprüfen. Dabei kam ihm sein treffliches Gedächtnis, seine erstaunliche Sicherheit im Rechnen und die zierliche schriftliche Darstellung an der Tafel zustatten. Höchst selten versprach oder verrechnete er sich. Kaum einmal konnte der Hörer auf ein Übersehen, auf einen Rechenfehler aufmerksam machen. Die vollständige Beherrschung des Stoffes und die musterhafte Darstellung liessen den Gedankeninhalt deutlich hervortreten und machten die Vorlesung zu einem wahren Genuss. So hat Kinkelin während Jahrzehnten im stillen Hörsaal mit dem prächtigen Blick über den leise rauschenden Rhein gelehrt. Bei der Einführung in die einzelnen Gebiete ging er im allgemeinen nicht über die Mitte des 19. Jahrhunderts hinaus. Wer Mathematik als Spezialfach studieren wollte, hatte den weitern Weg autodidaktisch oder an einer andern Hochschule zu suchen.

Neben seinem Amt als Lehrer der Hochschule hatte Kinkelin bekanntlich noch eine Fülle anderer Aufgaben zu bewältigen. Einen guten Teil seiner Kraft nahmen die zahlreichen versicherungsmathematischen Gutachten in Beschlag, die er für Kranken-, Sterbe-, Pensions-, Witwen- und Waisenkassen zu erstatten pflegte. Von allen Seiten in Anspruch

genommen, strömte ihm eine Überfülle von Aufgaben zu. Von diesen Arbeiten gehören die für die Pensionskasse der ehemaligen privaten schweizerischen Eisenbahngesellschaften zu den bemerkenswertesten. Ein unermüdlicher und rascher Arbeiter, pflegte Kinkelin für solche Gutachten einen guten Teil der Nacht und seine Ferien zu verwenden. Ich erinnere mich, einmal während der Ferien Tag für Tag bis tief in die Nacht hinein mit ihm gerechnet zu haben. Dabei pflegte er eine starke indische Zigarre zu rauchen. Wurde ausnahmsweise etwas früher Feierabend gemacht, so folgte etwa ein kleines Plauderstündchen bei einem Glas Bier. Bei einem solchen Anlass hat er mir höchst interessant von seinen Beziehungen zu Steiner und Schläfli erzählt. Leider scheint er darüber keine Aufzeichnungen gemacht zu haben. So hat Kinkelin jahrelang gearbeitet, bis in ein Alter hinein, da sich bei andern das Bedürfnis nach Entlastung und die Notwendigkeit des Ausruhens einstellt. Erst in spätern Jahren war er gezwungen, mehr Schonung zu üben. Zur Erholung, ich glaube, es war lange die einzige, pflegte er einen Samstagsnachmittagsspaziergang mit einigen Freunden und politischen Gesinnungsgenossen nach St. Ludwig zu machen.

Seine Schüler zu fördern war ihm — ich weiss das aus eigener Erfahrung – eine Herzenssache. Kinkelins Rat war manchem Stütze und Stab. Wem er nicht unmittelbar helfen konnte, dem war schon die Teilnahme seines zarten und tiefen Gemütes ein Rückhalt.

Ausserordentlich bescheiden, geizte er nicht nach äusserer Anerkennung. Die Erfüllung der von ihm selbst hochgespannten Pflichten war ihm Lohns genug. Doch freute er sich an einem Zeichen der Dankbarkeit. Dass ihm unsere Vereinigung an seinem 80. Geburtstag, kurz vor dem Ende seiner Tage, ein solches gegeben, hat ihn tief gerührt. Denn er war uns und unsern Bestrebungen von ganzem Herzen zugetan.

Dr. G. Schaertlin.

(Mitteil. d. Vereinig. schw. Versicher.-Mathemat. Heft 8 1913.)

Verzeichnis der gedruckten Veröffentlichungen von Prof. Dr. Hermann Kinkelin. *)

Reine Mathematik.

1. Untersuchung über die Formel $n\,F(nx) = f(x) + f\left(x + \frac{1}{n}\right) + \cdots \cdots f\left(x + \frac{n-1}{n}\right)$. 1853. Grunert Archiv f. Mathematik u. Physik, Bd. XXII. 1854.
2. Über den Potenzialausdruck $((1))^x$. 1854. Grunert Archiv, Bd. XXVI. 1856.
3. Über die Ausziehung von Wurzeln aus Zahlen. 1855/56. Grunert Archiv, Bd. XXVI. 1856.
4. Über die Bewegung eines magnetischen Pendels. 1853/54. Grunert Archiv, Bd. XXVIII. 1857.
5. Die Fundamentalgleichungen der Funktion $\Gamma(x)$. 1856. Mitteil. d. Naturf. Gesellsch. in Bern. Jahrg. 1857.
6. Über Konvergenz unendlicher Reihen. 1857/58. Mitteil. d. Naturf. Gesellsch. in Bern. Jahrg. 1858.
7. Über einige unendliche Reihen. 1858. Mitteil. d. Naturf. Gesellsch. in Bern. Jahrg. 1858.
8. Grundriss der Geometrie. 1. Teil. Elemente der Planimetrie. 2. Teil. Elemente der Stereometrie. 1854. Zürich, Meyer & Zeller, 1860.
9. Über eine mit der Gammafunktion verwandte Transcendente und deren Anwendung auf die Integralrechnung. 1856. Crelle Journal für reine und angewandte Mathematik, Bd. 57, 1860. **)
10. Über harmonische Reihen. 1860. Verhdl. d. Naturforsch. Gesellschaft in Basel. T. 3. 1863.
11. Allgemeine Theorie der harmonischen Reihen. 1861. Progr. d. Gewerbesch. Basel 1862 [Zürich in Komm. v. Meyer & Zeller].
12. Die schiefe axonometrische Projektion. Vierteljahrsschrift d. Naturf. Ges. in Zürich. 6. Jahrg. 1861.
13. Zur Theorie des Prismoides. Verhdl. d. Naturf. Ges. in Basel, 1863. Grunert Archiv, Bd. XXXIX, 1862.
14. Das Buch der drei Brüder. Verhdl. d. Naturf. Ges. in Basel, 1863. Grunert Archiv, Bd. XXXIX, 1862.

---

*) Wo zwei Jahreszahlen angegeben sind, bedeutet die erste die Zeit der Bearbeitung, die zweite das Jahr der Veröffentlichung.

**) Vgl. auch die kurze Inhaltsangabe eines Vortrages Kinkelins über „Die Funktion $\Gamma'(x)$ und ihre Anwendung auf die Integralrechnung" in den Verhdl. d. Schweiz. Naturf. Gesellschaft, Basel, 1856, pag. 57.

15. Die Berechnung des christlichen Osterfestes. Verhdl. d. Naturf. Ges. in Basel, 1873. Schlömilch, Zeitschrift f. Mathematik und Physik, Bd. 15. 1870.
16. Der Calculus Victorii. 1868. Verhdl. d. Naturf. Ges. in Basel, 1873, vgl. auch Schlömilch, Zeitschrift f. Mathematik u. Physik, Bd. 16, 1871, Der Calculus des Victorius von Gottfried Friedlein.
17. Neuer Beweis des Vorhandenseins komplexer Wurzeln in einer algebraischen Gleichung. 1869. Verhdl. d. Naturf. Ges. in Basel, 1873, Clebsch & Neumann, mathematische Annalen. Bd. 1. 1869.
18. Kleinere mathematische Mitteilungen. 1877. Bericht der Gewerbeschule Basel. 1877.
19. Lobrede auf Leonhard Euler. 1883. Verhdl. d. Naturf. Ges. in Basel, Teil VII. 1884. Anhang.
20. Konstruktionen der Krümmungsmittelpunkte von Kegelschnitten. Schlömilch, Zeitschrift für Mathematik und Physik, Bd. 40. 1895.
21. Quadraturen. Jahresbericht der obern Realschule Basel 1901/02.
22. Zur Gammafunktion. Verhdl. d. Naturf. Ges. in Basel, Bd. XVI. 1903.

Versicherungswesen.

23. Die Mobiliarversicherung gegen Feuerschaden in den Kantonen der Schweiz. Basel 1865.
24. Die gegenseitigen Hülfsgesellschaften der Schweiz im Jahre 1865. 1867. Bern, Dalp 1868.
25. Zur Statistik der gegenseitigen Hülfsgesellschaften in der Schweiz. 1867. Zeitschr. f. schweiz. Statistik. Jahrg. 1867.
26. Die Elemente der Lebensversicherungsrechnung. 1869. Jahres. bericht d. Gewerbeschule Basel 1869.
27. Über die Einrichtung von Sterbelisten. 1869. Zeitschr. f. schweiz. Statistik, Jahrg. 1870.
28. Die gegenseitigen Hülfsgesellschaften. 1871. Wirth, Allgem. Beschreibg. und Statist. d. Schweiz. I. Bd. 1871.
29. Bericht über die Revision der Statuten der bernischen Lehrerkasse. 1872. Bern. 1872.
30. Die Gisi'sche Mortalitätstafel. 1874. Zeitschr. f. schweiz. Statistik. Jahrg. 1874.
31. Gutachten über die Reorganisation des Pestalozzi-Vereins der badischen Volksschullehrer. 1881. Lahr, Schömperlen 1881.
32. Gutachten über die Versicherung der schweizerischen Zollbeamten. 1874. Bern 1874.
33. Bericht der Kommission zur Begutachtung der Wünschbarkeit einer Statutenrevision der Schweizerischen Rentenanstalt an den Aufsichtsrat. 1875. Basel 1875.

34. Gutachten über die Organisation und Einrichtung der Rentenanstalt an den h. Bundesrat. 1879. Aktensammlung der Rentenanstalt. (Fragen 1, 3, 4).
35. Technischer Bericht über den Versicherungs-Verein der eidg. Beamten und Bediensteten. 1877—86. Berichte des Zentral-Komités des Versicherungs-Vereins über die Geschäftsjahre 1876/1885. Basel 1877/86.
36. Bemerkung zur Errichtung einer Sterbekasse in Basel. 1876.
37. Technische Grundlage der Basler Sterbe- und Alterskasse. 1878.
38. Statuten der Basler Sterbe- und Alterskasse (Entwurf). 1878. Basel 1878.
39. Die meisten Formulare der Basler Sterbe- und Alterskasse. 1878—1892.
40. Bericht (an das Departement des Innern des Kantons Basel-Stadt) über die Krankenkassen in Offenbach a. M., Karlsruhe und Stuttgart. 1880. Basel 1880.
41. Statuten der Schweizerischen Sterbe- und Alterskasse (Entwurf). 1881. Basel 1881.
42. Aufruf zur Zeichnung des Garantiekapitals der Schweiz. Sterbe- und Alterskasse. Basel 1881.
43. Zirkular an die Versicherten der Basler Sterbe- und Alterskasse. Basel. Dez. 1881.
44. Untersuchungen der statistischen Subkommission; Materialien zur Beurteilung des Gesetzesentwurfs des Regierungsrates. 1882. Bericht der Grossratskommission zur Vorberatung des Gesetzesentwurfes betr. oblig. Kranken- und Begräbnisversicherung für den Kanton Basel-Stadt. Basel 1882.
45. Die gegenseitigen Hülfsvereine (von Basel) 1881. 1883. Thun. Die Vereine und Stiftungen des Kantons Basel-Stadt im Jahre 1881. Basel 1883.
46. Geschäftsreglement des Verwaltungsrates der Schweiz. Sterbe- und Alterskasse (Entwurf). Basel 1883.
47. Geschäftsreglement für den Vorstand der Schweiz. Sterbe- und Alterskasse (Entwurf). Basel 1883.
48. Bestimmungen über Vorschüsse an die Versicherten der Schweiz. Sterbe- und Alterskasse (Entwurf), Basel 1883.
49. Der Sterbekassenverein der Veteranen im Grossherzogtum Baden. 12. Juni 1884. Auszug aus dem Gutachten über Reorganisation des Sterbekassenvereins der Veteranen im Grossherzogtum Baden. 1884. Rastat 1884.
50. Bericht über die Eingabe von Appenzeller und Genossen an den Verwaltungsrat d. Schw. St.- und A.-K. Basel 1885.
51. Zirkular an die Filialvorstände (Schw. St. und A.-K.) betr. Kriegsreservefonds. Basel 1885.

52. Bericht des Vorstandes (Schw. St.- u. A.-K.) an den Verwaltungsrat betr. Revision von Art. 31 und 35 der Statuten. Basel 1885.
53. Bericht des Vorstandes (Schw. St.- u. A.-K.) an den Verwaltungsrat betr. Kriegsversicherung. Basel 1886.
54. Erläuterungen zur Errichtung der Kriegsreserve. Basel 1886.
55. Erklärung betr. Angriffe von S. Engwiller. Basel 1886. Beilage zur Schweizer Grenzpost. Sept. 1886.
56. I.—IV. Bericht der Basler Sterbe- und Alterskasse über die Jahre 1878/81. Basel 1879/82.
57. I.—IV. Bericht der Schweizerischen Sterbe- und Alterskasse über die Jahre 1882/85. Basel 1883/86.
58. Berichte der Schweiz. Sterbe- und Alterskasse an die Gemeinnützige Gesellschaft zu Basel 1887, 1888, 1889, 1890, 1892, 1893. Geschichte d. Ges. z. Beförderung d. Guten und Gemeinnützigen (zu Basel). 1886—1902.
59. Jahresberichte der Schweiz. Sterbe- und Alterskasse. 1887—1900.
60. Entgegnung an △ Korr. der N. Z. Z. betr. Schw. Sterbe- u. Alterskasse (Kriegsversicherung). N. Z. Z. Mai 1886.
61. Entgegnung betr. Schweiz. Sterbe- und Alterskasse. St. Galler Tagblatt 1887 (März).
62. Entscheid der vom Bezirksgericht Zürich am 23. November 1886 ernannten Expertenkommission in Sachen Schweiz. Rentenanstalt gegen die Finanzdirektion des Kantons Zürich betr. Vermögenssteuer. 1887. Aktensammlung der Rentenanstalt.
63. Die gegenseitigen Hülfsgesellschaften der Schweiz im Jahre 1880. Bern. Schmid, Francke & Co. 1888.
64. Les sociétés de secours mutuels de la Suisse en 1880. Bern. Schmid, Francke & Co. 1888.
65. Gutachten über Unfall- und Krankenversicherung (in Botschaft des Bundesrates vom 28. November 1889).
66. Bericht und Antrag an den Verw.-Rat (d. Schw. St.- u. A.-K.) z. e. Revision d. Statuten. Okt. 1890.
67. Gutachten über die Rothstiftung a. d. Reg.-Rat. d. Kantons Solothurn. Sept. 1892.
68. Bericht an den Verwaltungsrat (der Schweiz. Sterbe- u. Alterskasse) betr. Einführung der Volksversicherung. Nov. 1893.
69. Vortrag über den Entwurf eines Gesetzes über Kranken- und Unfallversicherung (in der Basler statist. u. volkswirtsch. Gesellsch.). Referat i. d. Basler Nachr. 22. Febr. u. Schw. Nationalzeitung v. 21. Febr. 1894.
70. Vortrag über die Bundes-Verfassungs-Revision, Art. 34, im Verein freisinniger Spalemer (Ref. i. Basl. Nachr. 1. März u. Nat.-Ztg. 2. März 1894.

71. Die neue Volksversicherung. Zirkular a. d. Organe der Schw. Sterbe- und Alterskasse. Sept. 1894.
72. Begleitschreiben an die Filialvorstände und Vertrauensmänner der Schw. Sterbe- u. Alterskasse. Sept. 1894.
73. Gutachten über den Stand der Pestalozzistiftung (Sterbekasse) der badischen Lehrer. Oktober 1895 (im Jahresbericht).
74. Gutachten über abgekürzte Prämienzahlung im Pestalozziverein badischer Lehrer. 1904.
75. Berichte der Grossratskommission betr. Versicherung gegen Arbeitslosigkeit. April 1896 und 1899.
76. Alters- und Invalidenversicherung. Vortrag im Schw. Kfm. V. zu Basel, 4. Juli 1897. Merkur (Organ d. Schw. Kfm. V.).
77. Die Kranken- und Unfallversicherung. Vortrag in der Männer-Helvetia Basel. 20. Dez. 1899. Helvetia, Zeitschr. d. Stud.-Verbindung. 1900. 2. Heft u. im Sonderabdruck als Beilage zum Berner Korrespondenzblatt 1900.
78. Das Versicherungsgesetz. Extrabeilage zu der Nationalzeitung, Allg. Schweiz. Ztg., Basler Nachr., Basler Anzeiger. 15. Mai 1900.
79. Unsere Krankenkassen und das Versicherungsgesetz. Basler Nachrichten 17. Mai 1900.

Unterrichtswesen.

80. Das Unterrichtswesen im Kanton Basel-Stadt. 1865. Zeitschr. f. schweiz. Statistik 1865.
81. Statistik des Unterrichtswesens in der Schweiz im Jahre 1871. I. Teil. 1873. Basel-Genf-Lyon, Georg, 1873.
82. Statistik des Unterrichtswesens in der Schweiz im Jahre 1871. II. Teil. 1873. Basel-Genf-Lyon, Georg, 1875.
83. Statistik des Unterrichtswesens in der Schweiz im Jahre 1871. V. Teil. 1873. Basel-Genf-Lyon, Georg, 1875, verfasst von J. J. Schlegel, St. Gallen.
84. Statistique de l'instruction publique en Suisse en 1871. Ire partie. Bâle-Genève-Lyon, Georg, 1873.
85. Statistique de l'instruction publique en Suisse en 1871. IIe partie. Bâle-Genève-Lyon, Georg, 1875.
86. Statistique de l'instruction publique en Suisse en 1871. V^e^ partie. Bâle-Genève-Lyon, Georg, 1875, verfasst von J. J. Schlegel.
87. Die Schweizerischen Vereine für Bildungszwecke im Jahre 1871. Basel-Genf-Lyon, Georg, 1877. Gesammelt von H. Kinkelin, bearb. v. Keller & Niedermann.
88. Kurze Belehrung über das metrische Mass und Gewicht. Basel 1876.

89. Statistischer Atlas über das schweizerische Unterrichtswesen. 1876. Weltausstellungen zu Philadelphia 1876 und Paris 1878 (Goldene Medaille). (Beschreibung im Schweiz. Volksfreund 1876.)
90. Hauptergebnisse der schweiz. Schulstatistik (Primarschulen) von 1871/72. Zeitschr. f. schweiz. Statistik. Jahrg. 1876.
91. Instruction sur le système métrique des poids et mesures. Bâle 1877.
92. Berichte der Gewerbeschule Basel 1866/67—1880/81.
93. Berichte der Realschule zu Basel (obere Abteilung) 1880/81—1902/03.
94. Die Ausführung des Schulartikels der Bundesverfassung. · 1882. Schweiz. Protestantenblatt 22. Juli 1882.
95. Votum im Grossen Rat betr. katholische Schule. Auszug im Schweiz. Volksfreund. 1883.
96. Bericht über die Errichtung eines Lehrerseminars im Kanton Basel-Stadt (an das Erzieh.-Dep.) 24. April 1890.
97. Der Unterricht in der Muttersprache. Basler Nachrichten 11. Febr. 1894.
98. Bericht der Grossratskommission betr. die Einrichtung von Kleinkinderanstalten. 1894.
99. Die Handelsabteilung der obern Realschule in Basel (Publikation des Bundesrates „Die Handelsschulen und der kaufmännische Fortbildungsunterricht in der Schweiz“ für die Landesausstellung in Genf). Febr. 1896.
100. Unsere Universitäten (Statistik der schweizer. Studierenden). Basler Nachrichten 6. April 1896. 1. Beil.
101. Geschichte der obern Realschule (Gewerbeschule) zu Basel. 1853—1903. Basel 1905.
102. Die Basler Realschule. Basler Zeitung Nr. 69. 1. Beilage 1903.

Allgemeine Statistik.

103. Die Bandweberei in Basel. Beitrag zur Statistik der schweizer. Industrie. Zeitschrift f. schweiz. Statistik. Probenummer. 1864.
104. Die Bevölkerung des Kantons Basel-Stadt am 1. Dezember 1870. 1871. Basel 1872.
105. Die Bevölkerung des Kantons Basel-Stadt am 1. Dezember 1880. 1881/83. Basel 1884.
106. Statistik der schweizerischen Journale vom Jahre 1872. Basel 1873. Gesammelt von H. Kinkelin, bearbeitet von E. Heitz.
107. Statistique des journaux suisses en 1872. Bâle 1873. Gesammelt von H. Kinkelin, bearbeitet von E. Heitz.
108. Eröffnungsrede bei der 5. Jahresversammlung d. schweiz. statistischen Gesellschaft am 26. Juni 1871 in Basel. Zeitschrift für schweiz. Statistik, Jahrgang 1871.

109. Rapport relatif aux bulletins périodiques concernant le mouvement de la population des grandes villes. 1876. Congrès international de Statistique. Compte rendu de la 9e session à Budapest, IIe partie. Travaux du congrès. Budapest 1878.
110. Expenditures of Working mens families. 1872. Young, Labor in Europe and America, Washington 1876, pg. 615.
111. Eröffnungsrede an der 12. Jahresversammlung d. schw. stat. Ges. am 3. Oktober 1881 in St. Gallen (Die Berechtigung und Aufgabe der Statistik). Basler Nachr. 6. Okt. 1881, Zeitschr. f. schweiz. Statistik. Jahrg. 1881.
112. Eröffnungsrede an der Jahresversammlung d. schweiz. statist. Ges. am 17. Sept. 1883 in Frauenfeld. (Statistische Arbeiten der letzten zwei Jahre.) Zeitschr. f. schweiz. Statistik. Jahrg. 1873.
113. Über die Festsetzung der Zeitpunkte, die bei demographischen Arbeiten zu Grunde zu legen sind. 1882. Zeitschrift für schweiz. Statistik 1883 und Comptes rendus et mémoires du 4e congrès international d'hygiène et de démographie. Genève, Georg, 1883.
114. Eröffnungsrede an der Jahresversammlung d. schweiz. statist. Ges. am 22. Sept. 1886 in Basel (Basel vor 50 Jahren und heute). Zeitschrift f. schweiz. Statistik. Jahrg. 1886.

Populäre Abhandlungen mathematischen, naturwissenschaftlichen oder philosophischen Inhaltes.

115. Die Wahrscheinlichkeitsrechnung. (Antrittsvorlesung.) 1865. Mann, Deutsche Blätter für erziehenden Unterricht, VI. Jahrgang, 1879.
116. Glauben und Wissen. 1878. Reform. Zeitstimmen aus der schweiz. Kirche. Jahrg. 1878.
117. Religion und wissenschaftliche Forschung. Mann, Deutsche Bl. f. erzieh. Unt. VII. Jahrgang. 1880.
118. Über Fruchtbarkeit, Krankheiten und Krieg. „Hinkender Bote" von Bern. Jahrg. 1869/79 (Kalender).
119. Die Gletscher. „Hinkender Bote" von Bern. Jahrg. 1870/72.
120. Die neuen Masse und Gewichte. „Hinkender Bote" von Bern. Jahrg. 1873.
121. Das Thermometer. „Hinkender Bote" von Bern. Jahrg. 1874.
122. Das Barometer. „Hinkender Bote" von Bern. Jahrg. 1875/77.
123. Vom Wetter. „Hinkender Bote" von Bern. Jahrg. 1877/79.
124. Flut und Ebbe. „Hinkender Bote" von Bern. Jahrg. 1880.
125. Die Mondzeichen. „Hinkender Bote" von Bern. Jahrg. 1881/82.
126. Die Kometen. „Hinkender Bote" von Bern. Jahrg. 1883.
127. Die mitteleuropäische Zeit. Berner „Hinkender Bote" für 1894.
128. Unsere Jahreszahl. 1880. Basler Nachrichten 4. Nov. 1880.

129. Über den Sternen. Ein Gespräch. Basler Nachrichten 20. Mai 1883.
130. Grammatikalisches über das Wort Meter. Helvetische Typographia 7. April 1883.

Politisches, Patriotisches, Verschiedenes.

131. Jahresberichte der Allgemeinen Krankenpflege in Basel 1868—1877.
132. Die letzte Grossratssitzung. Schweiz. Volksfreund 17. Nov. 1877.
133. Festrede am St. Jakobsfest 1880. Schweizer Grenzpost 27. Aug. 1880.
134. Zur Revisions-Abstimmung. Basler Nachrichten 4. Nov. 1880.
135. Toast auf das Vaterland. Eidg. Schützenfest 1879. Festzeitung.
136. Empfangsrede an die Berner Schützen. Eidg. Schützenfest 1879. Festzeitung.
137. Nachruf an Bürgermeister Stehlin. Schweiz. Volksfreund 23. Dez. 1879.
138. Bericht der Revisoren über die Schweiz. Landesausstellung in Zürich 1883. 1884. Protokoll der Schluss-Sitzung der Grossen Kommission im März 1884.
139. Nachruf an Hieronymus Salathe. Basler Nachrichten 19. April 1887.
140. Zu den Grossrats-Wahlen. Basler Nachrichten 23. April 1887.
141. Bericht zu einer revidiert. Verfassung des Kts. Basel-Stadt. Dem Grossen Rate vorgelegt am 11. Febr. 1889.
142. Vor der Volksabstimmung (Über die Verfassungsrevision von Basel-Stadt), Basler Nachrichten 31. Jan. und 1. Febr. 1890.
143. „Nach der Abstimmung" (Über die Krankenversicherung). Nationalzeitung 1890.
144. Bericht der Grossratskommission über die Wahlkreiseinteilung des Kantons Basel-Stadt 1892.
145. Der Basler Proporz und die Gerechtigkeit. Basler Nachrichten 17. Okt. 1900. 1. Beilage.
146. Geschichte der Handwerker Bank Basel von 1860—1910. Basel 1910.

Dr. R. Flatt.

7.

Dr. med. B. A. Bisig.

1838—1913.

Fern von seiner eigentlichen Heimat Uri starb am 18. Januar dieses Jahres in Bulle, im schönen Greyerzerlande, Dr. med. B. A. Bisig. Geboren war er am 23. Juni 1838 zu Attinghausen von braven, obwohl armen Eltern. Seine Jugendzeit war nichts weniger als eine mit Rosen besäte; dies wird jeder begreifen, der die Strapazen zu würdigen weiss, welche die Schulkinder der Bergdörfer mitmachen müssen, wenn sie auch im strengsten Winter eine Wegstunde täglich zurücklegen müssen, um sich die Anfangsgründe der Wissenschaft zu erwerben. Begeistert von hohen Idealen überwand aber der junge Bartholomäus alle Schwierigkeiten. Nach Absolvierung der Primarschule seiner Heimat begann und vollendete er seine Gymnasialstudien in Freiburg. Seine Eltern hatten ihren Sohn zwar für die Theologie bestimmt. Dazu aber fühlte er keinen Beruf in sich. So zog er denn fort aus seiner Heimat, hielt sich einige Zeit in Rom auf, wo er mit einem Basler innige Freundschaft schloss. Dieser bewog ihn denn auch, seine Studien fortzusetzen, und Bisig entschloss sich für die Medizin. Nach vorzüglichen Studien an den Universitäten in Basel und Bern promovierte er zum Doktor der Medizin. Seine berufliche Laufbahn begann er als Assistent im Spital zu Bern. Auf den Rat seines Freundes Hubert Thorin hin liess er sich aber bald zur ärztlichen Praxis in Bulle nieder, wo er bis zu seinem Lebensende wirkte. Hier vermählte er sich mit Fräulein Emma Dupré, was wohl

der Grund seiner definitiven Niederlassung im Kanton Freiburg war.

Die über 40 Jahre dauernde Wirksamkeit Dr. Bisigs bleibt im Greyerzerlande in gesegnetem Andenken; denn grosses medizinisches Wissen, edler Charakter und Opferwilligkeit in seinem Berufe zeichneten ihn aus. Unterbrochen wurde diese seine Wirksamkeit nur durch die Grenzbesetzung vom Jahre 1870, wohin er als Chirurg mit dem Grade eines Majors zum Bataillon 39 gerufen wurde.

In den Versammlungen des schweizerischen Ärztevereins teilte er wiederholt in Vorträgen die Ergebnisse seiner medizinischen Studien mit, ein Beweis dafür, dass er, trotz seiner anstrengenden Praxis, noch Zeit fand, durch eigenes Forschen tiefer in seine Berufswissenschaft einzudringen.

Seine Tätigkeit erstreckte sich aber nicht bloss auf die Medizin, sondern auch die Alpenwirtschaft war eine seiner liebsten Nebenbeschäftigungen. Deshalb ist es auch nicht zu verwundern, dass er eine Zeitlang Präsident der Gesellschaft für Alpenwirtschaft des Kantons Freiburg war.

Wer Dr. Bisig gekannt hat, der weiss, dass er auch ein eifriges Mitglied unserer Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft war. An den Jahresversammlungen war er stets dabei und interessierte sich um alles, was in sein Fach einschlug, besonders aber um Botanik. Wie sehr ihm dieses letztere Fach ans Herz gewachsen war, beweist das Herbarium, das er im Kanton Freiburg, besonders in den Greyerzeralpen gesammelt hatte, und welches fast die gesamte Flora jenes Landesteiles enthält. In hochherziger Weise hat er dasselbe vor wenigen Jahren dem urnerischen Kollegium geschenkt.

Wie einst sein Freund Dr. Lusser die Urnerberge, so durchstreifte Bisig die Freiburger Alpen und verband in seinem Forschertrieb immer das Nützliche mit dem Angenehmen. Gegen zweihundertmal bestieg er den Freiburger Rigi, den Moléson, und immer machte er neue Funde für seine Botanisierbüchse. Wie sehr er ein Sohn und ein Freund der Berge

geblieben ist, beweist auch, dass er noch, über 70 Jahre alt, den Säntis bestieg.

Als vor zwei Jahren die Naturforschende Gesellschaft des Kantons Uri gegründet wurde, da war auch Dr. Bisig eines der ersten Mitglieder, und er hat sich in derselben ein bleibendes Denkmal gesetzt durch Schenkung einer grössern Anzahl Bände der Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft.

Nachdem seine Gemahlin ihm im Jahre 1907 im Tode vorausgegangen war, zog es Dr. Bisig unwiderstehlich zurück in seine alte Heimat, ins schöne Urnerland. In Altdorf wollte er seine letzten Lebensjahre zubringen. Aber leider wurden seine Pläne durch die Vorsehung gekreuzt. Schon hatte er sich im Frühjahr 1912 häuslich eingerichtet, da zog es ihn noch einmal zur ewigen Stadt, nach Rom. Aber die Anstrengungen dieser Reise erschöpften ihn. Ein hartnäckiger Katarrh entwickelte sich zu einer ernsten Kehlkopfkrankheit. Trotzdem begab er sich noch einmal nach Bulle, um zeitliche Angelegenheiten zu ordnen. Er sollte nicht mehr zurückkehren; wider Erwarten rasch trat der Tod an ihn heran; und so ruht er in seiner zweiten Heimat. Aber auch seine Freunde im Urnerlande werden ihm ein dankbares Andenken bewahren.

Dr. P. B. Huber.

8.

Dr. Adolf Wäber.

1841—1913.

Am frühen Morgen des 20. März 1913 verstarb in Bern nach kurzem Krankenlager in seinem 72. Altersjahre der gewesene Gymnasiallehrer Dr. Adolf Wäber. Sein Tod hinterlässt in dem öffentlichen und dem wissenschaftlichen Leben seiner Vaterstadt, dem er sich mit grosser Hingebung gewidmet hatte, eine empfindliche Lücke. Besonders zwei bernische Institute, die Stadt- und Hochschulbibliothek und das Naturhistorische Museum, werden den durch Dezennien hindurch um ihr Wohl mit Rat und Tat besorgten Mann schmerzlich vermissen.

Geboren am 11. Oktober 1841 aus einem altburgerlichen Geschlechte, welches Bern seit dem Reformator und Münsterpfarrer Johannes Wäber eine Reihe trefflicher Theologen und Gelehrten geschenkt hat, als der älteste Sohn des Buchhalters der Strafanstalt, Friedrich Rudolf Wäber und dessen Gattin Emilie Eggimann, durchlief Adolf Wäber die Schulen seiner Vaterstadt und bestand 1861 das Maturitätsexamen. Er wandte sich dem Studium der Medizin zu und genoss während der ersten Semester den Unterricht namentlich von Bernhard Studer, dem Geologen, und von Gustav Valentin, dem Physiologen. Der frühe Tod seines Vaters 1862, nötigte den Studenten Wäber, eine weniger kostspielige und schnellere Selbständigkeit versprechende Karriere einzuschlagen. Er ging zu den Naturwissenschaften über, vollendete hierin seine Studien in Bern und, durch ein Reisestipendium seiner Zunft zu Schmieden unterstützt, während eines jährigen

Aufenthaltes in Paris. Von dort zurückgekehrt bestand er das Examen als Lehrer der Naturwissenschaften 1866 und trat auch gleich eine Stelle als solcher und der Geographie an der städtischen Realschule in Bern an. In dieser Eigenschaft verblieb er dort bis zu der Verschmelzung dieser Anstalt mit der Kantonsschule im Jahre 1880. Die mit diesem Amte verbundene Verpflichtung alljährlich die sogenannten „Meyerreisen", d. h. 14tägige Schülerreisen der Oberklasse zu leiten, deren Programm die Kenntnis der Schweiz in erster Linie im Auge hatte, bot 14 Jahre lang dem jungen, geistig und körperlich rüstigen Lehrer Gelegenheit, die Schweizer Berge und Täler persönlich kennen zu lernen und der Zwang, die Routen zu wechseln und stets dem Bedürfnis und den Kräften jugendlicher Wanderer anzupassen, führte ihn zu systematischer, von geographischen und wissenschaftlichen Gesichtspunkten beherrschter Durchforschung der gebirgigen Schweiz und der anstossenden Teile Frankreichs, Italiens und Österreichs. Besonders im Wallis und in Graubünden verfügte Wäber über eine weitgehende Ortskenntnis, die er auch durch eigene Reisen und Besteigungen vermehrte und vertiefte. Bei diesen waren Geologie und Botanik neben der Geographie sein Hauptaugenmerk.

Nachdem Wäber 1880 in den Lehrkörper des städtischen Gymnasiums übergetreten war, blieb er in demselben als Lehrer für Chemie, Warenkunde und Handelsgeographie tätig bis 1888, wo ihn ein Halsleiden nötigte, dem Lehramt zu entsagen.

Seit dieser Zeit widmete er sich ausschliesslich öffentlichen Ehrenämtern und wissenschaftlichen Studien und Produktionen. Von den ersteren, die eine gewaltige Summe uneigennützer und fruchtbarer Arbeit darstellen, ist hier nicht weiter zu reden; es genüge der Hinweis, dass die Tätigkeit Wäbers in den Aufsichtskommissionen des Naturhistorischen Museums in Bern, der Stadtbibliothek Bern, der Landesbibliothek und in der burgerlichen Feld- und Forstkommission, den Naturwissenschaften, der Geographie und der

schweizerischen Landeskunde theoretisch und praktisch zu statten gekommen ist. Das nämliche gilt von Wäbers Tätigkeit als Generalkommissär der internationalen geographischen Ausstellung in Bern 1891 und des Schweizer Alpenklub auf der Landesausstellung in Genf 1896.

Wenn Wäber auch nie aufgehört hat, sich in den Naturwissenschaften weiter auszubilden, wovon manche Bücherbesprechungen in dem von ihm von 1872—1891 redigierten Jahrbuch des Schweizer Alpenklub beweisen, so hat er doch meines Wissens keine selbständigen naturwissenschaftlichen Arbeiten publiziert, wohl aber aus diesem Gebiete und dem verwandten der Geographie eine Reihe von Artikeln, speziell die Schweiz betreffend, in Brockhaus' Konversationslexikon und in Petermanns Mitteilungen geliefert. Sein Interesse an den Naturwissenschaften bewies er auch dadurch, dass er schon 1864 in Zürich der Schweizerischen und 1874 der Bernischen Naturforschenden Gesellschaft beitrat. Beiden ist er bis zu seinem Lebensende treu geblieben. Aber Chargen hat er weder in der einen noch in der andern je bekleiden wollen und in den „Verhandlungen" wie in den „Mitteilungen" suchen wir seinen Namen als Autor vergeblich. Eine übermässige Bescheidenheit und die Scheu vor der breiten Öffentlichkeit legte ihm trotz seines grossen Fachwissens Schweigen auf. Auch an den Publikationen der Bernischen Geographischen Gesellschaft, welcher er, glauben wir, von Anfang an bis zu seinem Tode angehörte und bei deren Sitzungen er, wie bei denen der Naturforschenden Gesellschaft, regelmässig erschien, hat er sich nicht als Schriftsteller beteiligt.

Desto fruchtbarer war Wäber auf den enger begrenzten Gebieten der historischen Landeskunde und der Geschichte des schweizerischen Alpinismus, denen er seit 1888 seine literarische Tätigkeit, die schon vorher hier sporadisch eingesetzt hatte, ausschliesslich und mit System zuwendete. Auf diesem, mannigfaltige Kenntnisse, grosse Belesenheit, Akribie und neue Methoden verlangenden Felde, das wissenschaftlich zum Teil erst geschaffen werden musste, ist Wäber eine über

die Grenzen der Schweiz hinaus bekannte und ständig um Rat angegangene Autorität gewesen, und es war die schlichte Anerkennung eines Verdienstes, wenn die Philosophische Fakultät der Universität Bern Wäber im Jahre 1904 den Titel eines *Doctor philosophiae honoris causa* verliehen hat. Um dies ohne weiteres glaubhaft zu machen, braucht man nur die Arbeiten zu durchgehen, welche Wäber seit 1874 teils im Jahrbuch S. A. C., teils selbständig veröffentlicht hat.

(Für die ersteren siehe die unten stehende Liste).

Mehrere dieser Artikel, so namentlich der über die Walliser und Bündner Berg- und Passnamen sind eigentlich kleine Monographien über früher gar nicht oder nur ungenügend studierte Themata und beruhen durchaus auf Eigenforschung Wäbers nach den Quellen.

Aber auch an literarische Werke grösserer Ausdehnung hat Wäber die Hand gelegt. In der dreibändigen Neubearbeitung von Studers „Über Eis und Schnee"; „Die höchsten Gipfel der Schweiz und die Geschichte ihrer Besteigung" (Bern 1896 – 1899), welche Wäber zusammen mit dem Unterzeichneten verfasst hat, stammt mehr als die Hälfte der Artikel, und die geradezu klassische Einleitung aus Wäbers Feder. Ihm allein gebührt das Verdienst an den nachfolgenden Arbeiten, die er als Mitglied der Kommission für die Bibliographie der schweizerischen Landeskunde herausgab, nämlich Faszikel III, betitelt: Landes- und Reisebeschreibungen, ein Beitrag zur Bibliographie der schweizerischen Reiseliteratur 1749 – 1890, Bern 1899, und Faszikel III² mit der Fortsetzung von 1891 – 1900 und Nachträgen aus der Zeit vor 1891, Bern 1909. Diese beiden Faszikel gehören zu den besten der ganzen Sammlung und ich darf zu ihrer Würdigung wohl einen früher von mir getanen Ausspruch wiederholen: „Wer sich einmal mit solchen Forschungen befasst hat, weiss, dass ein solches Buch mehr als nur bibliographisches Talent und eisernen Fleiss, dass es auch kritische Beherrschung des Stoffes und gewisse divinatorische Fähigkeiten, zu wissen, wo man suchen soll und was zu finden die Mühe lohnt, verlangt,

um es über den Rang einer Kompilation zu dem eines wissenschaftlichen Handbuches zu erheben". Das gleiche gilt *mutatis mutandis* von allen vorher genannten literarischen Arbeiten Wäbers, und wenn man bedenkt, dass er dies alles gleichsam nur im Nebenamt geschaffen hat, dass die erste Hälfte seines Arbeitslebens als erwachsener Mann ausgefüllt war von anstrengender Tätigkeit als Lehrer und Redaktor, die zweite von dem nicht minder aufreibenden Wirken für das öffentliche Wohl in Verwaltungs- und Finanzgeschäften, abgesehen von der Sorge um die eigene Familie und deren Interessen, die er nicht vernachlässigte, so darf man wohl sagen, dass Adolf Wäber das ihm anvertraute Pfund nicht vergraben, sondern damit gewuchert hat.

Dr. H. Dübi.

Abhandlungen von Dr. A. Wäber.

Über die Einteilung der Alpen (1875). Jahrbuch des S. A. C. X. 489—517.

Die Sprachgrenzen in den Alpen (1879). Jahrbuch des S. A. C. XIV. 493—516.

Zur Nomenklatur der Bergellerberge (1880). Jahrbuch des S. A. C. XV. 437—447.

Der Kristallfund am Zinkenstock 1719 nach David Märkis Bericht von 1721 (1890). Jahrbuch des S. A. C. XXV. 380—411.

Eine Fussreise vor 60 Jahren (1892). Jahrbuch des S. A. C. XXVII. 139—183.

Zur Frage des alten Passes zwischen Grindelwald und Wallis (1892). Jahrbuch des S. A. C. XXVII. 253—274.

Die Bergnamen des Berner Oberlandes vor dem XIX. Jahrhundert (1893). Jahrbuch des S. A. C. XXVIII. 235—263.

Zur Geschichte des Fremdenverkehrs im engeren Berner Oberland 1763—1835 (1904). Jahrbuch des S. A. C. XXXIX. 212—261.

Der erste bekannte Übergang über den Allalinpass (1904). Jahrbuch des S. A. C. XXXIX. 358—360.

Walliser Berg- und Passnamen vor dem XIX. Jahrhundert (1905). Jahrbuch des S. A. C. XL. 248—286.

K. G. Küttners Übergang von der Lenk in's Leukerbad 1780 (1905). Jahrbuch des S. A. C. XL. 319—324.

Bündner Berg- und Passnamen vor dem XIX. Jahrhundert (1912). Jahrbuch des S. A. C XLVII. 148—182.

9.

Nationalrat Dr. Eduard Sulzer-Ziegler.

1854—1913.

Eduard Sulzer wurde am 23. September 1854 als jüngstes von sieben Geschwistern in Winterthur geboren, wo sein Vater Jakob Sulzer gemeinschaftlich mit seinem Bruder Salomon Sulzer die schon damals bedeutende, weit über die Grenzen des Landes hinaus rühmlichst bekannte Eisengiesserei und Maschinenfabrik betrieb. Eine sonnige Jugend eignete Eduard, und wohltuend färbte sie auf ihn ab. Frohmut und Schlichtheit waren die gewinnenden Züge des Knaben, Frohmut und Schlichtheit, verbunden mit einem unerschütterlichen Optimismus blieben dem Manne zu eigen, die für seine Person auch den einnahmen, der im Widerstreite der Meinungen sein Gegner war. Seinen Schulkameraden war er ein lieber Freund, dessen gastliches Haus die Spielgefährten vereinte, wo Kinder aller Stände in den weiten Räumen des grossen Fabrikbetriebes, die oft ihr Spiel- und Tummelplatz waren, manche frohe Stunde verlebten. Reiche Geistesgaben waren dem Knaben eigen. Er besuchte die Schulen seiner Vaterstadt. Im Herbste 1873 bestand er die Maturitätsprüfung. Während einiger Semester studierte er in Genf, neben juristischen und nationalökonomischen vor allem auch naturwissenschaftliche Disziplinen, um seine allgemeine Bildung auf eine breitere Grundlage zu stellen, als wie es der damalige Lehrplan des Gymnasiums gestattete. Dann hielt er sich während mehrerer Semester als Studierender der Nationalökonomie und Jurisprudenz an der Universität Berlin auf. Im Herbst 1876 bezog er das Polytechnikum in Dresden, um hier spezielle Gebiete der Maschinentechnik zu pflegen. 1877 reiste er nach England und Schottland teils zur Erweiterung seiner Sprachkenntnisse, teils auch

NATIONALRAT DR. ED. SULZER-ZIEGLER

1854—1913

zum praktischen Studium wirtschaftlicher Verhältnisse des Landes, das damals auf dem Gebiete der Industrie allen andern Ländern voran war.

So kehrte er, reich ausgerüstet für seine künftige Tätigkeit im grossen väterlichen Betriebe, 1878 nach Winterthur zurück, um, alter Sulzer'scher Gepflogenheit getreu, ein rastloser Arbeit gewidmetes Leben im väterlichen Geschäfte zu beginnen.

Frühzeitig nahm er regen Anteil am öffentlichen Leben seiner Vaterstadt, die damals die ganze Schwere einer über ihre Kräfte hinausgehenden Eisenbahnunternehmung zu tragen hatte. Mit patriotischen Männern verschiedener politischer Anschauungen, denen allen das Wohlergehen und die Ehre ihrer Vaterstadt gleich sehr am Herzen lag, wurde er Mitbegründer des Gemeindevereins, der ursprünglich sein einziges Ziel in der Konsolidierung der finanziellen Verhältnisse der Stadt sah.

Wenn schon die Arbeit, die in dem grossen Geschäfte Tag um Tag seiner harrte, eine ganze Mannesarbeit war, so fand er doch noch Zeit zu umfassender Tätigkeit im öffentlichen Leben und zur Vertiefung seiner sozialen Kenntnisse. Dem Studium all der brennenden Wirtschaftsfragen der Neuzeit, vor allem auch der Pflege der internationalen Arbeiterschutzgesetzgebung, sowie der zahlreichen Fürsorgebestrebungen hat er in den kommenden Jahren manche Stunde nächtlicher Ruhe geopfert, manche der Familie entzogen.

Zwei Jahre nach seiner bleibenden Niederlassung in Winterthur, im Jahre 1880, wurde er Mitglied des Grossen Stadtrates, dem er 22 Jahre lang angehört hat, 1883—1892 war er Mitglied der Aufsichtskommission des Gymnasiums und der Industrieschule, 1892—1900 sass er im zürcherischen Kantonsrat, in das Jahr 1900 fällt sein Eintritt in den Nationalrat, dem er als Nachfolger des zum Bundesrat gewählten Dr. L. Forrer, bis zu seinem Tode angehörte.

In jungen Jahren hatte er Gelegenheit, mit dem Zweige der Unternehmungen des väterlichen Geschäftes vertraut zu

werden, mit dem sein Name für alle Zeiten verknüpft ist, dem Tunnelbau. Mit den berühmten Tunnelbauern Brandt, Brandau unternahm die Firma Gebrüder Sulzer den Bau des Arlbergtunnels (1880—1883), der in das Ressort von Eduard Sulzer gehörte. War das Studium der grossen Gotthardunternehmung die theoretische Vorbereitung für das grössere Unternehmen der Simplontunnelbaute, so wurde der Arlbergtunnelbau ihm das erwünschte praktische Versuchsfeld für die zwei grossen Probleme im Tunnelbau, nämlich hinsichtlich der Leistungsfähigkeit der mechanischen Bohrung nach dem Brandt'schen Bohrsystem und bezüglich der die Leistungsfähigkeit der Arbeiter bedingenden Ventilation. Die theoretischen Vorbereitungen für einen Tunnelbau durch den Simplon schlossen sich aufs engste der Arlbergunternehmung an, wenn schon die Inangriffnahme des grossen Werkes noch in weiterer Ferne lag, als damals die Unternehmer glauben mochten. Einlässliche Studien mussten notwendig der Überlegung vorangehen: Darf das Werk eines so langen Basistunnels gewagt werden? Denn bei der doppelten Länge des geplanten Simplontunnels und der zu erwartenden höheren Temperatur im Vergleich zum Arlbergtunnel stellte die sanitarische Fürsorge für die im Tunnel zu beschäftigende grössere Arbeiterzahl bezüglich der Lufterneuerungen Anforderungen an die Technik, die weit über das hinausgingen, was bisanhin angenommen worden war.

Im Herbst 1898 wurde das grosse Werk der Durchbohrung durch die Simplontunnelbaugesellschaft Brandt, Brandau & Co., deren Präsident Eduard Sulzer war, in Angriff genommen. Für seine Unternehmer und ganz besonders für ihren Vorsitzenden ist es ein Sorgenkind geworden, zu einem Unternehmen, in dem Eduard Sulzer zwar die ganze Grösse seiner edlen Charaktereigenschaften entfalten durfte, dem er aber seine Gesundheit zum Opfer brachte.

Noch sind allen Lesern die gewaltigen unerwarteten Schwierigkeiten gegenwärtig, die Eduard Sulzer in bewegten Worten an der Jahresversammlung der Schweizerischen Natur-

forschenden Gesellschaft in Winterthur (1904) geschildert hat, Schwierigkeiten, deren Überwindung nicht allein der Kunst der Technik, sondern vor allem auch seiner eisernen Willenskraft, seinem nie versiegenden Optimismus zu danken ist. Seinem eigenen Vertrauen auf die Allmacht der Technik wusste er jene suggestive Kraft zu verleihen, die aus den Zeiten der Zagheit und der Verzweiflung nur um so sieghaftere Tage neuen Arbeitsmutes werden liess. Als im Oktober 1901 die ersten starken Wassereinbrüche den Bau gefährdeten, als unmittelbar nach den Wasserpartien die gewaltigen Druckstellen kamen, an denen die stärksten Holzeinbauten wie Streichhölzer geknickt wurden, als endlich im August 1903 mächtige Heisswassereinbrüche stattfanden, die zur Einstellung des mechanischen Vortriebes zwangen, als man zeitweise kaum mehr wusste, wo aus und ein, da war es seine Unverzagtheit, sein Wille, der das gebieterische: Es muss gehen! immer wieder sprach, der alle zur höchsten Kraftenfaltung hob. Und es ging! Ein Sorgenkind ist ihm aber der Simplontunnel auch nach seiner Vollendung geblieben. Während mancher schweren Stunde, mancher schlaflosen Nacht hat er des Erbauers Geist auch dann noch beschäftigt, als er sich am Ziele glaubte. Es galt die Schwierigkeiten wegen der Baupflicht und der Vergebung des zweiten Simplontunnels zu lösen. Die Tragik seines Schicksals wollte es, dass die letzte Tagung im Interesse dieser Fragen seine Todesfahrt wurde. Krank kehrte er von der Konferenz in Bern zurück, kränker als er und die Seinen ahnen mochten. Sein einst so kräftiger und abgehärteter Körper, dessen Gesundheit seit einigen Jahren durch die aufreibende Arbeit erschüttert war, hatte nicht mehr die Widerstandsfähigkeit, die ihn gewappnet hätte. Ein heftiger Bronchialkatarrh entwickelte sich zu einer schleichenden Lungenentzündung, der er am 31. Januar 1913 erlag.

Nationalrat Dr. Eduard Sulzer gehörte zu den markantesten Persönlichkeiten unseres öffentlichen Lebens. Die impulsive Natur des politisierenden Fabrikanten, seine Kampfesnatur und sein Mannesmut liessen ihn auch die exponiertesten

Posten im sozialpolitischen Kampfe nicht meiden. Offen, furchtlos begegnete er seinen sozialpolitischen Widersachern, die ihn wahrlich oft genug, und oft genug zu Unrecht, die ganze ätzende Schärfe ihres Hasses, die Lauge ihres Spottes kosten liessen, als wäre er der Typus des harten, herzlosen, seine Macht in rücksichtslosester Weise nützenden, knechtenden und entrechtenden Fabrikanten. Er führte den Kampf im Gefühle, der Repräsentant einer bedeutenden Wirtschaftsgruppe zu sein, ein Repräsentant, dem nicht nur Worte, sondern auch reiche Erfahrung zu Gebote standen. In der Vertretung ihrer Interessen war er der anerkannte, selbstbewusste Führer, nicht immer frei von einem gewissen Eigensinn, der in der Erregung der Debatte gelegentlich seinen Voten einen fast provokatorischen Charakter aufprägen konnte. Und doch war der Grundzug seines milden Wesens immer wieder versöhnend.

In manchen Reden und Veröffentlichungen hat er während der letzten Jahre seine sozialen Anschauungen dargetan, die ihn zu einem so heftigen Gegner der Sozialdemokratie werden liessen. Er, der in seiner Jugend noch das patriarchalische Verhältnis zwischen den Arbeitern und seinem Vater, Onkel und den ältern Brüdern, den Arbeitgebern, gesehen hatte, jenen Männern, die, selbst pflichttreue Arbeiter, von ihren Untergebenen nicht mehr verlangten als von sich selbst, er, der im Geschäft ergraute Arbeiter sah, denen die Prinzipale väterliche Berater und Helfer waren, mochte sich wohl schwerer als ein homo novus in die von Grund aus gewandelten Verhältnisse zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern finden. Ist es nicht natürlich, dass sich ihm die wirklichen oder vermeintlichen Schatten der Neuzeit schärfer gegen das Licht abhoben, das er in der alten Zeit sah oder zu sehen glaubte!

Wiederholt und nicht zu Unrecht hat er das Lob des Unternehmergeistes gesungen, jener Elitenaturen, die eine Unsumme von Kenntnissen und Erfahrung, verbunden mit edlen Charaktereigenschaften zu schöpferischen Geistern wer-

den liess, denen die ganze grossartige wirtschaftliche Entwicklung auf den Gebieten des Handels, der Industrie und des Verkehrs zu danken ist. Mit Recht weist er auf die innere Unwahrheit jener im wirtschaftlichen Kampfe oft gebrauchten und missbrauchten Worte hin, dass der „Arbeiter mit der schwieligen Hand" der Schöpfer dieser Werte, sein starker Arm die erste Bedingung all dieses Fortschrittes sei. Über den physischen Arbeiter stellte er in seinen Reden über das Unternehmertum den intellektuellen, das ist den organisierenden, schaffenden und schöpferischen Unternehmer, den edlere Motive als blosse Gewinnsucht eine Arbeitslast tragen lassen, die wohl zumeist schwerer ist als die Arbeit jener, die für sich allein das stolze Wort „Arbeiter" beanspruchen, die nur als Arbeit anerkennen wollen, was das leibliche Auge sieht und kaum bedenken, welch grosse Summe geistiger Arbeit vollendet sein muss, bevor ihre Hand zu schaffen findet. Dass er die patriarchalische Zeit im eigenen Geschäfte noch miterlebt hatte, erschwerte ihm mehr als jüngern das Zugeständnis, dass die Organisation der Arbeiter, die dem machtlosen einzelnen erst das Selbstbewusstsein verliehen hat, das ihm die Kraft gibt, jenem leider nicht fehlenden Unternehmertum zu trotzen, das nur ausbeuten will, an der sozialen Hebung der Arbeiter, die das Dogma der Verelendung der Massen Lügen straft, nicht geringeren Anteil hat als der Gerechtigkeitssinn edler Unternehmer.

War Eduard Sulzer auch ein Gegner der Sozialdemokratie, der Pflichten des Reichtums war er sich wohl bewusst. Ich will nicht jener Fälle gedenken, wo er, der sporteifrige Mann, mit reichen Mitteln immer zur Hand war, wo es galt, die körperliche Erziehung der Jugend zu heben, nicht seines Mäcenatentums gegenüber dem Gymnasium in Winterthur, nicht jener Fälle, wo er der Beschützer und Förderer künstlerischer und wissenschaftlicher Talente war, wo sein gutes Herz ihm gebot, Bedrängten helfend die Hand zu reichen. An die Frucht seiner Studien über soziale Fürsorge will ich flüchtig erinnern.

Er stand in den vordersten Reihen jener schweizerischen Industriellen, die durch weitgehende Fürsorgebestrebungen das Los der Arbeiter zu erleichtern suchten. Ihm blieb die psychische Gefahr nicht verborgen, welche in der weitgehenden Teilung der Arbeit liegt, deren Monotonie die Arbeitsfreudigkeit zu untergraben droht. Fürsorgebestrebungen, die nicht allein auf das physische Wohl der Untergebenen bedacht waren, die auch ihre ideale Hebung und Erhebung erstrebten, verwirklichte und plante er. Um so bitterer und schmerzlicher musste gerade er es empfinden, dass so selten ein Wort der Anerkennung dieser sozialen Bestrebungen aus den Kreisen laut wurde, denen er deutlich genug sein warm fühlendes Herz zu erkennen gab. Wer beispielsweise bei der grossen Simplonunternehmung die weitgehenden Fürsorgeeinrichtungen in Brig und Iselle gesehen hat, wer die, dank dieser Fürsorge, gesunden Tunnelarbeiter am Simplon mit jenen bleichen, abgezehrten Gestalten vom Gotthard verglich, die der harten Tunnelarbeit ihre Gesundheit opferten, der wird heute Worte warmer Anerkennung über dieses Unternehmertum nicht sparen. Aber hat man ihm, der den grössten persönlichen Anteil an diesen Einrichtungen hatte, in Arbeiterkreisen viel Dank gewusst? Ist nicht die Saat, welche von so manchem seiner Gegner auf den Boden des Neides gesät wurde, nur zu oft üppig ins Kraut geschossen, sein Streben als unzureichende Abschlagszahlung bespöttelt worden? Ist es nicht menschlich begreifbar, wenn schliesslich der vom besten Willen Beseelte resigniert weittragende Pläne in sein Pult zurücklegte? Doch er wurde trotzdem nicht wankend im Glauben, es werde die Zeit kommen, die die zu gemeinsamer Arbeit Berufenen, hier die geistigen und kapitalistischen Träger der grossen Betriebe, dort die Männer des starken Armes und sicheren Auges, nicht in getrennten Lagern sich feindlich sehen werde.

Manche Ehrungen sind dem geist- und kraftvollen Manne zu teil geworden, der sein reiches Wissen und seine Arbeitskraft in zahlreichen wichtigen Kommissionen des National-

rates in den Dienst des Vaterlandes stellte. Weit über die Grenzen des Landes hinaus hatte sein Name einen guten Klang, sein Wort Bedeutung. Zwei Hochschulen ehrten ihn. Die Universität Genf, an der er die Grundlagen seiner wissenschaftlichen Kenntnisse gelegt hat, ernannte ihn nach Vollendung des Simplontunnels zu ihrem Ehrendoktor; die gleiche hohe Anerkennung seiner öffentlichen und technischen Wirksamkeit wurde ihm im vergangenen Jahre durch die Technische Hochschule in Zürich zuteil.

Ein durch eine eminente Summe von Arbeit gekröntes Leben hat mit dem Tode von Eduard Sulzer seinen Abschluss gefunden. In der Erinnerung all der vielen Kreise, mit denen er in Berührung kam, wird sein Andenken fortleben als dasjenige eines ganzen Mannes.

Dr. Robert Keller.

Publikationen von Dr. Eduard Sulzer-Ziegler.

Der zehnstündige Arbeitstag, Vortrag gehalten in der ausserordentlichen Generalversammlung des Vereins schweizerischer Maschinen-Industrieller, 6. Aug. 1890 in Zürich. E. Leemann, Zürich, 1890.

Der neue schweizerische Zolltarif, Referat gehalten in der Vertrauensmänner-Versammlung des Bezirkes Winterthur, 1. Febr. 1903. Buchdruckerei Winterthur vorm. G. Binkert, 1903.

Der Bau des Simplontunnels, Vortrag gehalten am Stiftungsfest der naturwissenschaftlichen Gesellschaft in St. Gallen am 26. Jan. 1904 in Mittlg. der naturwiss. Gesellsch. Winterthur, V. Heft 1904.

Der Bau des Simplontunnels, Vortrag gehalten an der 87. Jahresversammlung der Schweiz. Naturforsch. Gesellschaft in Winterthur in Verhandlg. 1904 (1905).

Über Unternehmertum, Vortrag im Schosse der Sekt. Winterthur des schweiz. Werkmeister-Verbandes am 1. Nov. 1908 in der Schweiz. Werkmeisterzeitung 1908.

Das Institut der Fabrikkommission, Vortrag gehalten in der Versammlung der Sektion Bern der schweiz. Vereinigung zur Förderung des internationalen Arbeiterschutzes; Veröffentlichung in Heft 29, 1910.

Teuerung, in Wissen und Leben, IV. Jahrgang 1910.

Über die Revision des Fabrikgesetzes, Vortrag am zürcher. kant. Gewerbetag, 8. I. 1911 in Schweiz. Gewerbezeitung 1911.

Unternehmertum, in Wissen und Leben, V. Jahrgang 1911.

Organisation, in Wissen und Leben, V. Jahrgang 1911.

Die Arbeitszeit, in Wissen und Leben, V. Jahrgang 1911.

Kapital, in Wissen und Leben, V. Jahrgang 1911.

Genossenschaften, in Wissen und Leben, V. Jahrgang 1911.

Sozialpolitik, Vortrag gehalten am 14. Dez. 1911 vor der Freistudentenschaft Bern, Sep. aus d. Neuen Zürcher-Zeitung.

Streik, in Wissen und Leben, V. Jahrgang 1912.

Streik und Staat, in Wissen und Leben, V. Jahrgang 1912.

Aufklärung der Baugesellschaft für den Simplontunnel Brandt, Brandau & Co. zur Vergebung des zweiten Simplontunnels; Juli 1912. Buchdruckerei Winterthur vorm. G. Binkert.

Technik u. Soziale Frage, Vortrag, gehalten auf der Generalversammlung ehemaliger Studierender der Eidgen. Technischen Hochschule am 18. Aug. 1912 im Stadthaus zu Winterthur in Nr. 9 der Schweiz. Bauzeitung 1912 und in der Zeitschrift des Verbandes Deutscher Diplomingenieure, Heft 19, 1912.

10.

Dr. phil. Jakob Hilfiker.

1851 – 1913.

Der treffliche Aargauer war wenigen seiner Mitbürger bekannt, nicht deshalb, weil er den grössern Teil seines Lebens ausserhalb des Kantons zubrachte, sondern weil er niemals darnach strebte, in der Öffentlichkeit Aufsehen zu machen. Aber er kann, nachdem er dahingegangen, jedem etwas sein und sagen, der in gutem Sinne aufwärts strebt.

Geboren am 31. Oktober 1851 in Kölliken als das jüngste von sechs Geschwistern, besuchte er nach Absolvierung der dortigen Bezirksschule die technische Abteilung der Kantonsschule Aarau und bezog im Herbst 1869 das Polytechnikum in Zürich. Nach dem Abschlusse seiner Studien wurde er zunächst Hauslehrer bei einer Familie, die sich u. a. längere Zeit in Homburg v. d. H. aufhielt. Im Frühling 1872 kam er als Bezirkslehrer nach Laufenburg. Die Schule wurde damals mit lauter ganz jungen Lehrkräften versehen, die, nach wenigen Jahren zerstreut, sich doch für das Leben gute Freundschaft bewahrten und in treuem Verkehr miteinander geblieben sind. 1873 wurde Hilfiker als Lehrer an die Bezirksschule Lenzburg gewählt. Man schätzte ihn hier, wie es in Laufenburg der Fall gewesen war, wegen seines klaren und anregenden Unterrichts, seines ruhigen und sicheren Auftretens in der Schule wie ausserhalb derselben hoch. Aber ihn erfüllte damals, wie später allezeit, die Sehnsucht nach gründlicher und vielseitiger wissenschaftlicher Erkenntnis, die stärkste Triebfeder seines Geistes. Nachdem

er bei sparsamem Leben einige Mittel erworben, begab er sich 1876 zur Fortsetzung seiner Studien nach Bern und dann nach Leipzig, um sich vorzugsweise der Mathematik zu widmen. In Leipzig wendete er sich dann ganz der Astronomie zu. Er bekam eine Stellung am meteorologischen Institut als Stellvertreter eines Teilnehmers der Nordenskiöldschen Expedition (1878/79). Er hatte die Witterungsprognosen zu stellen und es war bezeichnend für seine Gewissenhaftigkeit, dass er sich für das Eintreffen derselben verantwortlich fühlte und ihm deshalb diese Aufgabe peinlich war. Mit dem Ende jener Expedition war er wieder stellenlos. Er besorgte dann unter anderem astronomische Berechnungen für Georg Ebers, die dieser für seine bekannten altägyptischen Kulturromane verwendete. Hilfiker hatte bereits als Dr. phil. promoviert.

Im Jahre 1881 kam er als Assistent an die Sternwarte Neuenburg, wo er eine schwere Zeit durchkämpfen musste, da er sich in seiner wissenschaftlichen und publizistischen Tätigkeit durch den Neid anderer schwer gehemmt sah. Diese Jahre haben in dem jungen Gelehrten ihre Wirkungen zurückgelassen. Er stellte, in seiner grenzenlosen Gewissenhaftigkeit alle anderen Rücksichten beiseite setzend, zu grosse Anforderungen an seine Nerven. Aber trotz aller bitteren Erfahrungen blieb er die feste, in sich geschlossene Persönlichkeit, die er immer gewesen war. Die Art, wie wir die Menschen beurteilen, wandelt sich mit den Jahren, und unter dem grauen Scheitel malt sich das Weltbild anders als hinter der jugendlich glatten Stirn. Hilfiker jedoch, der sich der schönen Erscheinungen im Leben zu freuen und alle guten Stunden mit Lust zu geniessen verstand, war niemals ein Schwärmer und Träumer gewesen und änderte sich nicht von einem Optimisten in einen Pessimisten, wie dies in solchen Lagen sonst zu geschehen pflegt. Das war eine Offenbarung seiner Stetigkeit und seines unwandelbaren Charakters.

In Neuenburg war nicht nur seine Gesundheit erschüttert worden; er hatte auch, was er erworben hatte, auf seine

wissenschaftliche Arbeit verwendet, und als er 1892 von seiner Stelle zurücktrat, war er völlig mittellos und deshalb froh, als sich im eidgenössischen topographischen Bureau eine ihm zusagende Tätigkeit zeigte. Im Anstellungsvertrage heisst es aber ausdrücklich, es handle sich nur um eine vorübergehende Beschäftigung und es könne keine Rede von einer definitiven Anstellung sein. Aber man lernte in kurzer Zeit den vorzüglichen, gründlichen und bis ins kleinste absolut zuverlässigen Arbeiter schätzen, so dass er nicht nur eine Lebensstellung, sondern auch, was ihm selbst als unmöglich erschienen war, die Erlaubnis bekam, nach seiner Verheiratung in Zürich zu wohnen, wo seine Braut, Fräulein Dr. Ida Schmid, ihren Beruf als Ärztin ausübte. Nun endlich hatte Hilfiker eine Stätte gefunden, wo der Friede und ein stilles Glück bei ihm einzog. Jetzt konnte er sich entfalten. Während er im Sommer im Lande draussen oder im Gebirge die ausgedehnten Messungen vornahm, brachte er den Sonntag und das Winterhalbjahr zu Hause zu, um die nötigen Berechnungen zu besorgen.

Schon vorher hatte Dr. Hilfiker mehrere bedeutende Schriften verfasst und publiziert, nun folgte eine Reihe anderer. Es kommt mir als einem Laien nicht zu, dieselben zu würdigen; dies ist schon von fachmännischer Seite in sehr anerkennender Weise geschehen. Erwähnt sei hier bloss die „Untersuchung der Höhenverhältnisse der Schweiz im Anschluss an den Meereshorizont“ (1902). Es war schon vor längerer Zeit festgestellt worden, dass in den schweizerischen Kartenwerken die Höhen um etwa drei Meter zu gross angegeben waren. In der genannten Schrift ist Hilfiker durch genaue Berechnungen zu dem Ergebnis gekommen, dass sämtliche Höhenangaben um 3,26 Meter zu reduzieren seien. Auch seine Nivellierung über den Simplon und durch den Tunnel ist eine hervorragende Leistung.

In unseren Augen aber hat Hilfiker als Mensch noch eine höhere Würdigung verdient denn als Fachgelehrter. Wenn man, wie von ihm, in hohen Jahren, da man viele

Menschen kennen und durchschauen gelernt hat, in Wahrheit sagen kann: Dieser ist von allen, mit denen ich auf meinem Lebensweg zusammentraf, der männlichste, blankste Charakter und wahr bis ins Mark hinein, so ist dies ein Preis, den nur sehr wenige erwerben. Hilfiker zeigte sich nicht abweisend, dafür war er zu sehr Mann des Taktes, und doch hatte er nur eine kleine Zahl von Freunden; was nicht ganz lauter war, vermochte nicht an ihn heranzukommen. Er sagte, nicht bloss mit schonender Andeutung, sondern mit klaren Worten gerade den Vertrautesten die Meinung ins Gesicht, und zwar ohne zu verletzen, und ebenso gerade und offen wollte er sie auch hören. Auch hochstehende Männer, wenn etwas Schillerndes an ihnen war, kamen in seinem Urteil nicht gut weg. Es ging eine starke erzieherische Kraft von ihm aus.

Dazu kam die Universalität seines Geistes. Er verfolgte die wichtigen Ereignisse auf allen Gebieten, war vertraut mit der deutschen Literatur bis zu den allerneuesten Erscheinungen wie mit den bedeutenderen Werken des Auslandes, und die übrigen Künste fanden bei ihm ein nicht minder feines Verständnis. Seine reiche Bibliothek mehrte sich beständig. Die letzten und höchsten Fragen der Philosophie beschäftigten seine Gedanken, aber er zog auch aus dunklen Verhältnissen für sich klare Schlüsse wie den, dass das höchste Lebensglück in der Arbeit liege und dass er sich glücklich schätzen würde, durch den Tod mitten in der Arbeit hinweggenommen zu werden, und ein jenseitiges Glück könne er sich nicht anders vorstellen, als wenn ihm dort eine Beschäftigung angewiesen würde.

Modeströmungen hatten keine Gewalt über ihn. Er bekannte sich zu dem, was er für wahr, gut und schön hielt. Und bei alledem blieb er stets der bescheidene Mann, der bei andern jedes Verdienst anerkannte, ob es klein oder gross war. Dies war einer seiner schönsten Züge. Von allen irgendwie hervorragenden verstorbenen Bürgern seines Heimatkantons sammelte er gewissenhaft Nekrologe und bio-

graphische Notizen und freute sich des Guten, das sie im Leben getan hatten.

Und ihm, dem nicht vor dem Tode, sondern vor der Untätigkeit bange war, ist der Wunsch, bei der Arbeit sterben zu können, in eigenartiger Weise in Erfüllung gegangen. Wie Faust nicht in dem Besitze des höchsten Glückes, sondern in dem Augenblicke stirbt, wo er die Hand ausstreckt, um das sichere zu erfassen, so hat unser Freund am Ende eines Urlaubes, zwei Tage bevor er seine Arbeit im Felde voll guter Zuversicht wieder aufnehmen wollte, am 4. Juli durch einen Herzschlag ein plötzliches und schmerzloses Ende gefunden. Die seltenen Menschen von seiner Art erfüllen in der Welt eine Mission, von der sie wohl selbst nichts wissen: sie verhindern, dass andere den Glauben an das Vorhandensein einer wahrhaften Menschlichkeit verlieren und einem verzweifelten Pessimismus anheimfallen, da sie ihre Überzeugung, es gebe trotz allem und allem, was täglich unser Vertrauen erschüttert, doch einen geistigen Adel, fest in jenen Persönlichkeiten verankern können.

J. A. Herzog (Aarg. Tagblatt).

Publikationen von Dr. phil. J. Hilfiker.

1. Über die Bestimmung der Sonnenparalaxe mit besonderer Beziehung der Oppositionsbeobachtungen. Doktor-Dissertation. Bern 1878.
2. Die astronomischen Längenbestimmungen mit besonderer Berücksichtigung der neuern Methoden. Aarau 1881.
3. Vorübergang der Venus vor der Sonnenscheibe, 6. Dezember 1882. Astron. Nachr., Bd. 102.
4. Ausgleichung des Längennetzes der europäischen Gradmessung. Astron. Nachr., Bd. 112.
5. Über den Gang der Winnerlschen Pendeluhr der Sternwarte zu Neuchâtel. Astron. Nachr., Bd. 114.
6. Sur la marche de la pendule Winnerl de l'observatoire de Neuchâte Bulletin de la Société des sciences nationales. Neuchâtel 1886.

7. Vergleichung des definitiven Kataloges der Mondsterne von Loewy mit dem System des Berliner Jahrbuches und der astronomischen Gesellschaft. Astronomische Nachrichten, Band 128.
8. Über den Einfluss des Luftdruckes auf den Gang von Marinechronometern. Astron. Nachr., Nr. 2863.
9. Über den Einfluss des Luftdruckes auf den Gang von Chronometern. Astron. Nachr. Nr. 2924.
10. Première étude sur les observations du diamêtre du soleil faites à l'observatoire de Neuchâtel de 1862 à 1883. Bulletin de la Société des sciences nationales de Neuchâtel, 7 février 1884.
11. L'influence de la pression de l'air sur la marche des chronomètres. Bulletin de la Société des sciences nationales de Neuchâtel. 1889.
12. Catalogue d'étoiles lunaires. Publication de l'observatoire de Neuchâtel. Neuchâtel 1891.
13. Über die Kompensationslatte beim Präzisionsnivellement. Schweiz. Bauzeitung 1900.
14. Untersuchung der Höhenverhältnisse der Schweiz im Anschluss an den Meereshorizont. Publikation der schweiz. Abteilung für Landestopographie. Bern 1902.
15. Bericht der Landestopographie an die schweizerische geodätische Kommission über die Arbeiten am Präzisionsnivellement der Schweiz in den Jahren 1893—1903. Publikation der schweizerischen geodätischen Kommission. Zürich 1905.
16. Ein neues Präzisionsnivellement auf dem Grossen St. Bernhard. Druck von Zürcher & Furrer. Zürich 1907. Separatabdruck aus der Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft Zürich. Jahrg. 52. 1907.
17. Das Nivellements-Polygon am Simplon. Bd. 12 der astronomisch-geodätischen Arbeiten der Schweiz. Bei Zürcher & Furrer, Verlag. Zürich 1910.
18. Die Meereshöhe von Pierre du Niton. Schweizer. Geometerzeitung Nr. 12, 1911.
19. Über systematische Fehler im Präzisionsnivellement. Schweizer. Geometerzeitung, 15. April 1912.

11.

Prof. Gustav Weber.

1858—1913.

Gegen Ende des Jahres 1912 wurde Gustav Weber, Professor am Technikum in Winterthur und Direktor dieser Lehranstalt von einem schweren Leiden befallen. Es wechselten Zeiten der Erschöpfung und Depression mit Perioden ab, in denen sich der Kranke wohler fühlte, in denen sein sonniger Humor die Oberhand gewann und ihn die Wiederaufnahme seiner Tätigkeit, seines eigentlichen Lebenselementes, erhoffen liessen. Eine Besserung trat aber nicht mehr ein und am 22. August 1913 raffte der Tod eine Lebenskraft dahin, deren Wissen, Können und Erfahrung noch Vielen hätte nützen können.

Gustav Weber wurde am 2. Oktober 1858 in Baden bei Wien geboren, wo sein Vater in einer Filiale der Zürcher Maschinenfabrik Escher, Wyss & Co. als Bureauchef tätig war. Nachdem die Familie im Jahre 1868 nach Zürich übergesiedelt war, besuchte der begabte Sohn die Schulen dieser Stadt und bestand das Maturitätsexamen an der Kantonsschule. Von 1876—1880 am eidg. Polytechnikum studierend, erwarb sich G. Weber das Diplom als Fachlehrer in mathematisch-physikalischer Richtung. Noch zwei weitere Semester studierte er in Berlin, war kurze Zeit als Assistent an der Universität Heidelberg und nachher in ähnlicher Stellung am Polytechnikum in Zürich tätig. Nach vorzüglich ausgefallener Probelektion wurde Weber im Jahre 1883 an eine Lehrstelle für Physik am Technikum Winterthur gewählt.

Prof. Gustav Weber

1858—1913

Neben seinem eigentlichen Fach der Physik erteilte der junge Lehrer auch noch Unterricht in der Mathematik. In jener Zeit hatte sich aus den Erfahrungen über die elektrische Energie ein eigenes Wissensgebiet und ein eigener Zweig der Technik herausgestaltet. Dementsprechend wurde am Technikum Winterthur der Abteilung für Mechaniker eine besondere Schule für Elektrotechniker angegliedert. An dieser Abteilung übernahm Prof. Weber den Unterricht über theoretische Elektrotechnik, sowie die Leitung der damit verbundenen Laboratoriumsarbeiten. Um sich in dem neuen, erst im Entstehen begriffenen Lehrfach noch weiter auszubilden, nahm der Genannte im Wintersemester 1896 – 97 Urlaub; er verwendete diese Zeit, um an der physikalischen Reichsanstalt in Berlin sein Wissen zu ergänzen und zu vertiefen. Fortwährend bemüht, das Wesentliche des rasch sich auswachsenden Gebietes der Elektrotechnik seinem Unterricht einzuverleiben, erteilte er in dem für eine Mittelschulstufe keineswegs leichten Fach einen guten und anregenden Unterricht; er trug in hohem Grade dazu bei, dass die elektrotechnische Abteilung in Winterthur ihre Zugkraft in unvermindertem Masse beibehielt, auch nachdem an andern technischen Lehranstalten entsprechende Abteilungen errichtet waren.

Als E. Müller, Direktor des Technikums, im Jahr 1908 gestorben war, und der damalige Vizedirektor Dr. Bosshard, zurzeit Rektor der Eidg. techn. Hochschule, einer Berufung nach Zürich Folge leistete, wurde Prof. Weber zum Direktor der Anstalt ernannt. In diesem Amt erwarb sich Weber die Sympathie seiner Schüler, manche von ihnen verehrten ihn geradezu als ihren väterlichen Freund; seine Kollegen schätzten seine gewissenhafte Amtsführung und seine Auffassung der Direktorstellung von hoher Warte aus, die auch das Ansehen der gesamten Schule auf eine höhere Stufe hob.

Die gewissenhafte Leitung der grossen Lehranstalt zusammen mit der Lehrtätigkeit brachte dem Inhaber dieser Stellung ein zu grosses Mass von Arbeit und das war eine der Ursachen, die das frühe Hinscheiden herbeiführte.

In der Praxis selber war Gustav Weber als Sachverständiger für Elektrotechnik geschätzt; er wurde viel zu Rat herbeigezogen; er hat für die Anlage einer Reihe von Elektrizitätswerken die Pläne ausgearbeitet. In der Kommission, die sich mit der Beratung der Beschaffenheit von Elektrizität für die Stadt Winterthur, insbesondere mit der Erstellung eines Kraftwerkes am Rhein zu befassen hatte, war der Verstorbene von Anfang an das technisch sachverständige Mitglied.

In jüngeren Jahren hielt sich Gustav Weber von der Betätigung in der Politik fern. Seine Mussestunden verwendete er gerne zum Studium der Werke der modernen Philosophen, aber auch in der Kultur- und Literaturgeschichte war er sehr belesen; sein Streben ging darauf aus, neben der technischen Bildung sein Wissen in den allgemein geistigen Gebieten zu vergrössern.

In gereiften Jahren war Professor Weber auch bereit, sich dem Beratungs- und Verwaltungsdienst der Stadt Winterthur zur Verfügung zu stellen. Er liess sich in den Grossen Stadtrat wählen, in die Rechnungsprüfungskommission und leitete während einer Amtsdauer als Präsident des Grossen Stadtrates die Geschäfte.

Dem verständnisvollen, feinfühligen Musiker war es ein Bedürfnis in unmittelbarer Fühlung und Förderung mit dem Musikwesen der Stadt zu stehen. Es gab kaum einen musikalischen Anlass, bei dem er gefehlt hätte. Als tüchtiger Violinspieler hat er selbst in manchem Konzert mitgeholfen. Im letzten Herbst fand im hiesigen Musikkollegium eine intime Feier statt zu Ehren der 25., von Professor Weber übergebenen Jahresrechnung. Während dieser Zeit hat der Genannte, von seiner Frau unterstützt, die grosse Arbeit der ausgedehnten Rechnungsführung dieser Kommission ausgeführt.

Gustav Weber lebte in kinderloser, sehr glücklicher Ehe. Seine Frau, die ihn in gesunden Tagen bei der Arbeit oft unterstützte, hat ihn mit Sorgfalt und grossem Geschick auf seinem Krankenlager gepflegt und mit staunenswerter Fassung die Tage der Leiden gelindert.

Das Technikum Winterthur hat einen hervorragenden Lehrer und Leiter, die Schüler und Lehrer einen wohlmeinenden, vorbildlichen Direktor, die Stadt Winterthur einen ihrer tüchtigen, edlen Männer verloren. Diejenigen, die Gustav Weber kannten, werden ihn gerne in liebevollem Andenken behalten.

Dr. Jul. Weber.

12.

Prof. Dr. Arnold Rossel.

1844—1913.

Avec le Prof. Dr. Arnold Rossel disparaît une des figures les plus caractéristiques et les plus connues de notre pays, en même temps qu'une des personnalités les plus marquantes de la chimie technique.

Il laisse un grand vide dans nos diverses sociétés scientifiques. Notre *Société helvétique des Sciences Naturelles, la Société soleuroise des Sciences Naturelles, notre Société jurassienne d'Emulation, l'Union suisse des Techniciens* lui étaient particulièrement chères et nombreuses sont les conférences scientifiques qu'il fit dans ces diverses associations.

Il était depuis longtemps membre d'honneur de l'Union suisse des techniciens. Il fréquentait régulièrement la Société jurassienne d'émulation et manquait rarement aux réunions annuelles de la Société helvétique des sciences naturelles. Détail tragique: c'est en parlant dans la dernière réunion de la Société jurassienne d'émulation que la mort est venue le surprendre brusquement au milieu de ses amis.

Arnold Rossel est né le 23 Avril 1844 à Courtelary (Jura bernois) où son père était président de tribunal. Rossel père était également lieutenant-colonel à l'état major général. Ce fut un magistrat et un officier très distingué et très imposant. De très forte stature et à côté de cela d'une intelligence claire, il remplissait ses diverses fonctions avec une autorité, un tact et une clarté remarquables.

La mère du Prof. Rossel était la bonté même, et il n'en parlait jamais qu'avec les plus touchants sentiments de piété filiale.

Prof. Dr. Arnold Rossel

1844—1913

Il est incontestable que de tels parents durent exercer une influence profonde sur leur fils ainé, preuve en est qu'ils le suivirent dans ses déplacements et qu'il les entoura jusqu'à leur mort des égards les plus délicats et des soins les plus affectueux.

Ils avaient voulu donner à leur fils, dont les aptitudes se dessinèrent de bonne heure, une éducation soignée et une instruction complète.

En 1856, ils l'envoyèrent au progymnase de Neuveville. Il y reste jusqu'en 1859. Il est en pension avec Paul Gauthier, le poète jurassien que la mort devait emporter à la fleur de l'âge. Le contact de cet adolescent au cœur d'or ne fut pas sans influence sur le jeune Rossel.

De 1860 à 1864, nous retrouvons Rossel à l'Ecole cantonale de Porrentruy. Il est le condisciple de Ritschard et Gobat, deux jeunes hommes de caractère qui jouèrent par la suite un rôle prépondérant dans la vie politique bernoise. Ici encore, Rossel se crée des amitiés durables.

Après avoir subi avec succès les examens de maturité réale, A. Rossel entre à l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich (1864—1868). Il suit en même temps divers cours à l'Université. Il est élève de Staedeler. C'est aux cours de Staedeler qu'il rencontre Paul Liechti, d'Aarau. Ce sont deux natures enthousiastes et jeunes. Ils fondent à nouveau une section de l'„*Helvetia*". Fascinés par le grand courant libéral qui devait aboutir à la constitution démocratique de Zurich de 1868, ils sont idéalistes, ils décident de se vouer à la science pure, à la science qui permet de semer les idées et de récolter le progrès.

Une fois les examens terminés, Liechti sera assistant de Staedeler à Zurich, puis de Lothard Meyer à Karlsruhe et Rossel sera assistant de Kolbe à Leipzig (1868), puis de von Fehling à l'Ecole polytechnique de Stuttgart (1869—1870).

Voici la tourmente de 1870 qui passe sur l'Europe. Rossel doit quitter l'Allemagne. Il rentre au pays. Son père s'est retiré à Sonvilier. C'est là que Rossel vint rejoindre

sa famille. Il y reste trois années avant de trouver une place correspondant à ses études.

Ces trois années ne furent pas perdues. Après avoir consacré une partie de son temps libre à ses obligations militaires (il devint Ier lieutenant d'artillerie), il s'occupa du domaine paternel.

Pour la première fois, il prend contact avec toutes les difficultés de l'agriculture dans un pays relativement pauvre et peu favorisé par la nature. Il faut forcer le sol à une production plus intense, sinon le travail du paysan n'est pas suffisamment rémunérateur. On parle d'engrais nouveaux venus d'Amérique: les guanos; on essaye aussi des produits similaires mais moins chers: les phosphates.

L'ancien assistant du laboratoire de Stuttgart voit de suite le chemin à suivre. L'analyse de la terre et l'analyse de l'engrais doivent être des opérations indispensables et inséparables. Une fois le résultat scientifique atteint, il passera au contrôle direct et comparé dans la pratique: ce sera le champ d'essais. C'est une expression inconnue pour l'époque et surtout dans le milieu où il se trouve.

Tout cela, il le réalisera chez lui d'abord et il s'efforcera ensuite d'amener la commune et l'Etat à des essais plus grands et plus concluants.

Ses efforts sont remarqués; ses concitoyens lui en sont reconnaissants. Ils l'envoient, tout jeune, au Grand-conseil bernois, représenter leurs intérêts. Nous sommes en 1871 – 1872. Il retrouvera ses anciens amis Ritschard et Gobat; ce sont des hommes de progrès, ils entreront dans ses vues. L'Etat fera quelque chose dans ce domaine et Rossel pourra entreprendre des essais plus importants.

En 1874, un laboratoire de chimie agricole est organisé à l'école cantonale bernoise d'agriculture de la Rütti; Rossel en devient le chef. Il est en même temps chargé du cours de chimie agricole dans cet établissement. Il n'y restera qu'une année et demie, mais cette période sera fructueuse pour le canton de Berne.

Doté d'un laboratoire suffisant, il entreprend, par une série d'essais systématiques, de démontrer aux agriculteurs bernois la valeur des nouveaux engrais minéraux. Leur emploi rationnel doit doubler la production courante d'un sol traité par les vieux procédés routiniers.

En même temps, surgit dans le pays, une nouvelle question économique liée à ses recherches: la mise en valeur des immenses domaines rendus à l'agriculture par la correction des eaux du Jura. Rossel est membre des commissions officielles chargées d'étudier cette question. Il a vu d'emblée ce que peuvent donner ses méthodes de travail appliquées à ces terrains.

Conformément à ses vues, et sous sa direction on organise un champ d'essais à Witzwil. C'est un domaine que l'Etat à racheté; tous ceux qui avaient essayé de le mettre en valeur n'ont pas réussi. Rossel fit analyser les terres et essaya les engrais connus. Il fallait un mélange de calcaire et de phosphates. Les scories Thomas étaient abondantes sur le marché et à un prix relativement bas. Comme elles réalisaient parfaitement les conditions désirées, la solution était trouvée. On continua dans cette voie, et à l'heure actuelle, le domaine de Witzwil, cultivé par une nombreuse colonie pénitentiaire, est un des plus riches domaines du canton.

L'importance des résultats prévus et réalisés fut bien vite connue. La réputation de Rossel dépassa les frontières de son canton.

En 1875 il fut nommé professeur de chimie analytique et industrielle au Technicum de Winterthur. Il y resta seize ans. A côté de son activité professorale féconde, il rendit des services durables à l'agriculture et au vignoble zurichois: tels sont les termes d'une pièce officielle que nous avons sous les yeux.

L'apparition du philoxéra et du mildew, la lutte contre ces maladies, la crise profonde des vignobles suisses à cette époque attirent également son attention. Il travaille non

seulement dans son laboratoire à Winterthur, mais pendant ses vacances, qu'il passe sur les rives du lac de Bienne, à l'île St-Pierre ou à Douanne, il fait des essais et il montre directement aux vignerons comment on lutte contre l'adversité.

Jusqu'à maintenant ses recherches et ses travaux n'avaient fait l'objet que de courts rapports ou de conférences aux autorités ou commissions avec lesquelles il travaillait. D'un autre côté, la richesse des matériaux observés lui paraissait encore insuffisante pour être publiés. Cependant avec les années, il se décida à rassembler ses observations et à les faire paraître pour ceux qui devaient le plus en profiter: les paysans et les vignerons.

Son étude sur *la culture des terrains marécageux* parut en 1885, puis en 1887, c'est la première édition de son livre: *Les engrais minéraux.* Ce petit livre eut un succès bien mérité; plusieurs éditions se suivirent et la quatrième fut également traduite en français. La prémière édition contenait une seconde partie consacrée au vignoble: *Traitement des vignes contre le mildew.* Les éditions suivantes furent augmentées de deux nouveaux chapitres s'adressant encore aux vignerons: *Fabrication des vins de seconde cuvée aux moyen de raisins rouges,* et *Fabrication d'une boisson hygiénique au moyen de fruits.*

Comme nous le disions tout à l'heure, son activité professorale fut féconde. Son cours de chimie analytique et technique était hautement apprécié. Nombre de ses anciens élèves ont fait de brillantes carrières dans l'industrie.

Il ne perdit jamais son contact avec eux, même quand il eut quitté le Technicum. En 1895 il leur dédiait un beau travail sur *la fabrication du papier* et en 1896, à l'exposition nationale de Genève il leur développait, dans une brillante conférence, *les découvertes les plus récentes de la chimie.* Cette conférence fut publiée par les soins de l'*Union suisse des techniciens,* association fondée par ses anciens élèves de Winterthur.

La réputation de Rossel allait grandissante. Au printemps 1890, le gouvernement bernois l'appela aux fonctions de professeur de chimie inorganique et analytique à l'Université de Berne. Il succédait à Schwarzenbach. Il devait garder cette chaire jusqu'en automne 1896. Il fut doyen de la faculté de philosophie de 1892 à 1894.

Rossel s'était voué jusqu'alors à la chimie technique et à la chimie agricole. Dans ses nouvelles fonctions, et sans rien négliger de ses recherches antérieures, il entrera courageusement dans la direction scientifique pure et donnera de suite quelques résultats remarquables.

Ses recherches sur la *préparation du phosphore* et ses *réactions de l'aluminium en poudre sur les phosphates:*

$$6\,NaPo^3 + 10\,Al + 3\,SiO^2 = 3\,Na^2SiO^3 + 5\,Al^2O^3 + 6\,P$$
$$3\,Ca(Po^3)^2 + 10\,Al + 3\,SiO^2 = 3\,CaSiO^3 + 5\,Al^2O^3 + 6\,P$$

sont citées dans l'Ouvrage classique de **Erdmann:** *Lehrbuch der anorganischen Chemie.* Il est également le premier chimiste donnant la réaction de l'aluminium en poudre sur le bioxyde de sodium. Il s'occupa aussi de la combinaison directe de l'azote de l'air avec divers métaux sous forme de nitrites.

Appelé à travailler avec le célèbre chimiste Moissan, de Paris, au sujet des allumettes non phosphorées, il eut l'occasion de s'initier aux merveilles du four électrique et de la préparation artificielle du diamant. Cette circonstance nous a valu ses recherches originales sur *la présence des diamants microscopiques dans les aciers du commerce.*

Rossel fut alors reçu membre de la Société chimique de Paris. Nous verrons plus loin que le four électrique et ses produits eurent une influence encore plus directe sur la carrière de notre ami.

Malgré ses nouvelles recherches Rossel ne négligea pas la chimie agricole. A côté des laboratoires ordinaires de l'Université, il créa une division spécialement chargée de l'étude des terres et des engrais. Dans la suite cette création fut rattachée aux laboratoires du Département fédéral d'agri-

culture. En dehors de cela, il continua ses tournées de conférences dans la région agricole, pour amener de plus en plus les cultivateurs aux idées nouvelles.

Dans la préparation du carbure de calcium par le procédé Moissan, le Prof. Rossel vit surtout l'importance industrielle du nouveau produit et du gaz acétylène qui en dérive.

Il s'occupa activement des moyens de purification de ce gaz et chercha un nouveau bruleur permettant une combustion complète du carbone qu'il contient. Enthousiasmé par les résultats obtenus, nous pourrions presque dire ébloui par l'éclat de la lumière nouvelle, il se laissa tenter par les offres de l'industrie.

Nous sommes en 1896. On a créé des usines spéciales pour la fabrication du carbure de calcium. Il est sollicité par les gens d'affaires. Il donne sa démission de professeur à l'Université pour devenir directeur des usines de carbure de Attisholz, près de Soleure.

Rossel était un chercheur plutôt qu'un administrateur; il ne resta que peu de temps à sa direction. Du reste par suite d'une entente survenue entre les fabriques suisses de carbure, un certain nombre d'entre elles furent fermées et Rossel fut nommé inspecteur des établissements restants.

C'est à ce titre qu'il s'occupa activement de l'installation des nouveaux fours dans les usines de Gurtnellen (Uri), et c'est également comme inspecteur que nous lui devons ses excellentes études sur *l'analyse du gaz acétylène et sa purification*, études faites en collaboration avec M. Landriset (1901).

Les phénomènes mystérieux du four électrique d'une part, et d'autre part l'intensité extraordinaire de la réaction de l'eau sur le carbure de calcium avaient profondément frappé son imagination. L'éruption du Mt.-Pelé et les tremblements de terre de Chicago et Valparaiso venaient de se produire. N'y a-t-il pas une relation possible entre les actions scientifiques dont nous venons de parler et ces phénomènes terrifiants de la nature qui viennent de semer l'effroi

dans le monde? Rossel fut un des premiers à se poser cette question et dans un petit travail très remarqué: *Une cause possible des éruptions volcaniques,* il montre comment les réactions suivantes sont possibles dans le sein de la terre, et comment celles-ci peuvent donner lieu aux éruptions volcaniques et aux tremblements de terre:

$$CaC_2 + H_2O = CaO + C_2H_2$$
$$C_2H_2 + 5O = 2CO_2 + H_2O$$

$$Al_4C_3 + 6H_2O = 2Al_2O_3 + 3CH_4$$
$$CH_4 + 4O = CO_2 + 2H_2O$$

Dès 1902 Rossel se retire insensiblement de l'industrie du carbure. Il rentre peu à peu dans la vie privée et les 10 années qu'il vécut ainsi ne furent pas les moins fécondes de sa carrière.

Il rentra dans le mouvement politique en devenant député au Grand-conseil bernois pour le district de Neuveville. Au point de vue scientifique, il est émerveillé par les progrès récents et il se fait le vulgarisateur des nouvelles découvertes en écrivant dans les journaux du pays, et en faisant des conférences toujours très remarquées dans les sociétés auxquelles il appartient.

Ajoutons en passant qu'il reste fidèle à la chimie agricole et à la campagne qu'il a conduite jusqu'ici.

Dans le même domaine, il continue de s'intéresser aux champs d'essais existants et il pousse à la création de champs analogues dans la „Montagne de Diesse", au dessus de Neuveville, pays dont il est originaire. Il publie en outre quelques brochures de valeur destinées aux agriculteurs: *La nourriture des plantes et l'emploi rationnel des engrais,* puis *Engrais minéraux et mode d'emploi.* Parallèlement à cela, il écrit une suite ininterrompue d'articles dans le „Journal suisse d'agriculture", dans le „Schweizer Bauer", dans le „Petit Jurassien", etc., au moyen desquels il stimule le zèle de ceux qui sont entrés dans la voie du progrès.

De ce côté là, son activité fut hautement bienfaisante; grâce à son œuvre, la richesse nationale s'est augmentée dans des proportions considérables.

Comme vulgarisateur des nouvelles découvertes scientifiques, il suivit de près l'évolution de la lumière artificielle, l'emploi des corps incandescents dans les manchons de Auer et Nernst, puis le développement remarquable des lampes filaments métalliques. Possédant à fond la connaissance scientifique des faits, et doué d'un talent de conférencier peu commun, il eut à cœur de faire connaître à tous, dans un langage simple, la beauté des résultats obtenus. Ses conférences dans la Société helvétique des Sciences naturelles à Soleure en 1911, à Altdorf en 1912, dans la Société jurassienne d'Emulation à Neuveville en 1912 ou encore à l'exposition de Bruxelles en 1910 sont toujours présentes à la mémoire de ceux qui ont eu le plaisir de l'entendre.

La succession merveilleuse des évènements dans le domaine des corps radio-actifs fut également pour lui l'occasion d'articles de vulgarisation fort remarquables. La „Gazette de Lausanne", le „Journal du Jura", le „Petit Jurassien", etc. recevaient ses correspondances avec plaisir. Ces journaux savaient qu'un très grand nombre de leurs lecteurs, et cela parmi le monde le plus cultivé, appréciaient très hautement ces causeries simples et claires, dépourvues de prétentions scientifiques exagérées, par lesquelles Rossel les familiarisait avec les nouveautés scientifiques les plus récentes et les plus admirables.

Les travaux d'Ehrlich, les applications de la radio-activité à la médecine l'intéressaient vivement. Il en avait reconnu l'immense portée, et avec son zèle d'apôtre, il voulait faire connaître à tous ces choses extraordinaires.

C'est également durant cette dernière période de sa vie qu'il eut l'occasion d'être mêlé à diverses recherches techniques de la plus haute importance pour notre industrie horlogère. Nous voulons causer des procédés d'oxydation et de dorure des boîtes, principalement des procédés de

dorure. Des industriels américains avaient lancé sur notre marché des boîtes de montres, soi-disant plaquées or, et nos meilleurs fabricants n'arrivaient pas à les égaler. Une commission d'experts se réunit. Rossel en fit partie. Après de laborieuses recherches, il parvint à démontrer que la pellicule d'or qui recouvrait ces pièces était, non pas un plaqué, mais bien une dorure par galvanisme protégée par un lustre transparent spécial. Il parvint en outre à reconstituer le lustre qui était une dissolution de pyroxyline dans des éthers lourds. Basée sur les résultats obtenus par Rossel, notre industrie fut immédiatement à même de soutenir la concurrence.

Rossel était doué d'une puissance de travail remarquable. A côté de ses occupations scientifiques et techniques, il trouva le temps de traduire en français le beau roman de *J. C. Heer, Le roi de la Bernina,* et cette traduction parut d'abord en feuilleton dans la „Gazette de Lausanne". Il s'occupa très activement de l'érection du buste de J.-J. Rousseau à l'île St-Pierre. Il fit paraître alors une jolie monographie de l'île avec quantité de détails intéressants sur Rousseau: *J.-J. Rousseau et l'île St-Pierre.*

Dévoué à son arrondissement, il lança l'idée du funiculaire *Gléresse-Prêles* pour relier les bords du lac de Bienne avec le plateau de Diesse. Son idée fut bien accueillie, et grâce à son ardeur infatiguable, ce funiculaire est aujourd'hui chose faite.

Il voulait continuer son œuvre bienfaisante par l'organisation d'un grand travail de dessèchement des marais du plateau de Diesse, quand la mort est venue le surprendre brusquement à Saignelégier, le 18 août 1913, lors de la réunion de la Société jurassienne d'Emulation.

Si nous récapitulons maintenant l'œuvre de Rossel, nous pourrons en tirer très facilement les grandes lignes.

C'était un bon géant. Il avait le cœur d'un poète; ce savant était avant tout un amant de la nature, mais sa philosophie restait une philosophie scientifique.

Acquis aux idées de E. Häckel, de Berlin et de Camille Flammarion avec lesquels il était en relations, il travaillait à un ouvrage populaire: *La création du monde et la transformation des espèces,* dans lequel il rêvait de faire comprendre à tous l'action scientifique continue qui domine les évolutions et les révolutions des mondes.

Scientifiquement parlant, Rossel ne fut pas le théoricien qui s'enferme dans les abstractions de sa branche. La liste de ses découvertes purement scientifiques est relativement brève. Ce fut un homme d'action qui voulait que la science contribuât au bonheur matériel et direct de ses contemporains. C'est pour cela que nous le voyons, une fois entré dans la chimie agricole, fidèle à cette direction. Il ne s'en départira jamais. Ce sera la ligne principale de sa carrière. Toutes ses publications dans ce domaine, portent son empreinte caractéristique: Rossel est un apôtre, ses petits livres et ses articles sont des leçons ou des sermons aux agriculteurs qu'il veut faire ses disciples.

Dans ses autres recherches et dans ses autres travaux, il veut encore être utile à ses concitoyens. Ce sont les questions à l'ordre du jour, celles pouvant aider les industries existantes, qui le préoccupent le plus: l'aluminium, le phosphore, le carbure, la lumière artificielle.

Mais comme Rossel n'est pas un matérialiste, il travaille sans chercher les profits directs; il parle, il écrit, et ce sont les autres qui profiteront de ses idées.

Rossel fut bon et désintéressé.

Dans la vie privée, le savant était un homme charmant, doué d'une érudition remarquable et possédant une culture littéraire distinguée.

Il était entouré d'amis dévoués.

Comme de notre regretté F.-A. Forel, on pouvait dire de lui qu'il n'avait pas d'ennemis.

Dors en paix, cher Maître et cher ami, ton œuvre de science et de bonté est une œuvre éternelle.

Prof. Dr. L. Crelier.

Liste des publications scientifiques et techniques du Prof. Dr. A. Rossel.

I. Chimie agricole.

1. Gesetzliche Bestimmungen über den Verkauf von Kunstweinen in der Schweiz. Frauenfeld 1885.
2. Ein Beitrag zur Moorkultur in der Schweiz und Bedeutung der Thomas-Schlacke als neuer Phosphorsäure-Dünger für die Landwirtschaft. Aarau 1886.
3. Kurze Anleitung zur Düngerfabrikation im kleinen durch Verwertung der gewerblichen Abfälle. Bern 1887.
4. Angaben zur Bekämpfung des falschen Mehlthaus. Bern 1887.
5. Vom falschen Mehlthau. Monatsschrift für Obst- und Weinbau 1887.
6. Zur Pflanzenhygiene und die Theorien von Julius Hensel, im Zusammenhange mit unsern Reben. Zeitung des Schweiz. landwirtschaftl. Vereins 1887.
7. Behandlung der Reben gegen den falschen Mehlthau. Bern 1894.
8. Rationelle Verwertung der Weintraube und der Trester. Bern 1894.
9. Bereitung eines gesunden Getränkes aus Beerenobst. Bern 1894.

   Note. Les travaux 3 et 4 ont paru en un seul volume. Les travaux 6, 7, 8, 9 ont également paru en un seul volume qui formait la quatrième édition du volume précédent.
10. De l'emploi rationnel des engrais et de l'amélioration des rendements du sol. Actes de la Soc. jur. d'Emulation 1892.
11. L'acide phosphorique, la potasse et l'azote comme principes nutritifs des plantes. Berne 1896.
12. Traitement des vignes contre le mildew. Berne 1896.
13. Fabrication des vins de seconde cuvée au moyen de raisins rouges. Berne 1896.
14. Fabrication d'une boisson hygiénique au moyen de fruits. Berne 1896.

    Note. Ces 4 derniers travaux ont paru en un seul volume sous le titre: *Fabrication des engrais chimiques, leur préparation dans la ferme.*
15. La nourriture des plantes et l'emploi rationnel des engrais. Moutier 1907.
16. Engrais minéraux et mode d'emploi pour l'augmentation rationnelle des cultures en quantité et qualité. Moutier 1908.
17. Les engrais minéraux. Mode d'emploi en se basant sur les résultats des expériences les plus modernes pour notre pays. Démocrate Delémont 1909.
18. Wiesendüngung. Schweizer Bauer 1910.
19. Engrais des prairies. Moutier 1910.

20. Drainage du plateau de la montagne de Diesse. Journal suisse d'agriculture 1911.
21. Progrès économique à la montagne de Diesse. Actes de la Soc. jur. d'Emul. 1912.

II. Chimie technique et analytique.

22. Aluminium. Actes de la Soc. jur. d'Emul. 1890.
23. Glasebullioskop für Alkoholbestimmung in Wein oder Liqueur ohne Destillation. Chem. Centralblatt 1891.
24. Darstellung von Phosphor. Patentblatt 1892.
25. Bestimmung von Al, Fe, Si, im Handelsaluminium. Chem. Centralblatt 1892.
26. Kaustische Soda zur Verhütung von Kesselsteinbildungen. Dinglers polytechnisches Journal 1892.
27. Darstellung haltbarer Fehlingscher Lösungen. Dinglers polytechnisches Journal 1892.
28. Nouvelles combinaisons chimiques. Actes de la Soc. jur. d'Emul. 1893.
29. L'air atmosphèrique. Actes de la Soc. jur. d'Emul. 1893.
30. Abhandlung über Papiere und Papierprüfung. Biel 1895.
31. Analyse und Reinigung des Acetylens. Zeitschrift für angewandte Chemie 1901. (En collaboration avec A. Landriset.)
32. Analyse du gaz acétylène brut et sa purification pour l'éclairage. (En collaboration avec A. Landriset.) Moniteur scientifique 1901.
33. Die Herstellung von Reinacetylen aus Calciumcarbid. Actes de la Soc. helv. des sciences nat. Zofingue 1901.
34. Analyse du gaz acétylène produit par les carbures du commerce et sa purification pour l'éclairage. (En collaboration avec A. Landriset.) Archives des scien. phy. et nat. 1902.
35. Reinigung des Acetylens und Verhütung von Acetylen-Explosionen. Schweizer Baublatt 1902.
36. Rapport au comité d'initiative pour le perfectionnement des procédés de l'industrie boîtière. Bienne 1902.
37. Die elektrischen Metallfadenlampen. Schweizerische Techniker-Zeitung 1908.
38. Influence des lampes à incandescence de 1 Watt, à filaments métalliques sur l'extension de la lumière électrique. Conférence à l'Exposition de Bruxelles 1910.
39. Les progrès de la lumière artificielle depuis les premières lampes jusqu'à l'introduction de la lumière électrique et de la lampe électrique à incandescence avec filaments métalliques Osram. 1910.
40. Influence de la lampe à incandescence de 1 Watt sur l'extension de la lumière électrique et le développement de la lumière artificielle. Actes de la Soc. helv. des sciences nat. Soleure 1911.

41. Progrès de la lumière artificielle. Actes de la Soc. helv. des sciences nat. Altdorf 1912.

III. Chimie théorique.

42. Préparation du phosphore au moyen de l'action réductrice de l'aluminium sur les sels de phosphore et action de l'aluminium sur les sulfates et chlorures alcalins et alcalinos-terreux. Bull. de la Soc. chim. de Paris 1894.
43. Oxydation et inflammation de l'aluminium par le bioxyde de sodium. Bull. de la Soc. chim. de Paris 1894.
44. Darstellung von Phosphor aus den Phosphaten der Alkalien und alkalischen Erden mittelst Aluminium als Reduktionsmittel und Einwirkung des Aluminium auf Sulfate und Chloride. (En collaboration avec L. Frank.) Berichte der chem. Ges. 1894.
45. Combinaison directe de l'azote de l'air atmosphèrique avec les métaux sous formes de nitrites de Mg, Al, Fe, Cu, etc. Comptes-Rendus de l'Académie des sciences 1895.
46. Les diamants de l'acier. Comptes-Rendus 1896.
47. Herstellung von N-Verbindungen der Metalle direkt durch Einwirkung der atmosphärischen Luft und Bildung von NH_3. Chemiker-Zeitung 1896.
48. Neue chemische Verbindungen, hergestellt bei hohen Temperaturen, ihr Zusammenhang mit den modernen Anschauungen. Bern 1896.
49. Une cause possible des éruptions volcaniques. Eclogæ geolog. Helvetiæ. Vol. VII.

Edmond Eynard.

1839—1913.

Dans sa propriété du Pré-du-Vert, à Rolle, est décédé, le jeudi 21 août 1913, à l'âge de 74 ans, après de longues souffrances, M. Edmond Eynard, le type du gentilhomme campagnard et un homme de bien.

Fils d'Alfred Eynard, qui fut syndic de Rolle de 1834 à 1838, neveu du philhellène Jean-Gabriel Eynard, qui, au siècle passé, joua un si grand rôle dans l'émancipation de la Grèce, Edmond Eynard était né à Genève en 1839, avait passé à Dresde, lieu de naissance de sa mère, une partie de son enfance, et fait, à l'Ecole polytechnique fédérale, des études forestières (1858), en même temps que son ami Fatio, le grand naturaliste genevois. Il habita Genève, où il fut un membre actif du cercle des Arts, et Rolle, où il passa la plus grande partie de sa vie et où il fut conseiller municipal. Il fut, avec Victor Fatio, Henri Vernet, Louis de Westerweller, au nombre des fondateurs de la *Diana*; il collabora activement au journal de cette société, qu'il représenta, en 1884, à Vienne, au premier congrès ornithologique international. Il a publié, en 1883, comme président de la *Diana*: « Zweck und Bestrebungen des Schweizerischen Jäger- und Wildschutzvereins *Diana* », Bern 1883, Buchdruckerei G. Michel.

Parvenu au grade de capitaine du génie, il avait fait, en 1870, sous les ordres du colonel Schumacher, la campagne de l'occupation des frontières. Il avait assumé la mission de charger à la dynamite les jetées du pont de Bâle; il attendit deux jours, pour les faire sauter, un ordre, qui ne fut heureusement pas nécessaire.

C'était un tireur hors ligne, qui fréquentait assidûment nos tirs cantonaux et fédéraux.

Il fut l'un des premiers à s'intéresser à l'aviation suisse. Il contribua, par ses dons généreux, à plusieurs meetings d'aviation en Suisse. En 1910, il fonda un prix de 10000 frs. pour le premier aviateur suisse qui, sur un hydro-aéroplane de construction suisse, traverserait le Léman dans toute sa longueur, sans escale. Et l'une de ses grandes joies fut d'assister, le 9 september 1912, au passage de René Grandjean au-dessus du lac, devant sa demeure.

C'était un mathématicien inné, un esprit élevé et cultivé, un homme foncièrement bon, un vrai philanthrope, dont le souvenir et l'exemple restent bien vivants dans le cœur de tous ceux qui l'ont connu.

Arnold Bonard,
d'après des notes de famille.
(Patrie Suisse, N° 522, IX, 1913.)