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: 84 (1901)

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: 29.11.2025

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

Nekrologe und Biographien verstorbener Mitglieder

der

Schweizer. Naturforschenden Gesellschaft

und

Verzeichnisse ihrer Publikationen

herausgegeben von der

Denkschriften-Kommission.

NECROLOGIES ET BIOGRAPHIES

DES

MEMBRES DÉCÉDÉS

DE LA

SOCIÉTÉ HELVÉTIQUE DES SCIENCES NATURELLES

ET

LISTES DE LEURS PUBLICATIONS

PUBLIÉES PAR LA

COMMISSION DES MÉMOIRES.

Zürich 1902.

% #

Georg Heinrich von Wyss.

1862-1900.

Georg Heinrich von Wyss wurde am 30. Juli 1862 in Zürich geboren als Sohn des um die schweizerische Geschichtsforschung hochverdienten Prof. Dr. Georg von Wyss (1816-1803), dessen Lebensbild in den "Neujahrsblättern zum Besten des Waisenhauses in Zürich (für 1895 und 1896)" von G. Meyer von Knonau gezeichnet worden ist. Die Vielseitigkeit des Vaters, besonders aber dessen Neigung zur Mathematik — er war ein Schüler von Horner, Gräffe und Raabe gewesen, hatte in Berlin bei Dirichlet und Steiner studiert und war später, auf Veranlassung der zürcherischen naturforschenden Gesellschaft, sogar in wissenschaftlichen Verkehr mit Gauss getreten - zeichneten schon frühe auch den Sohn aus. Nachdem er die städtische Primarschule und das Gymnasium durchlaufen hatte, trat er im Herbste 1881 in die Fachlehrerabteilung des eidgenössischen Polytechnikums ein, um sich der Mathematik und der Physik zu widmen. Ostern 1886 promovierte er an der Zürcher Universität mit der Dissertation: "Eine Methode zur experimentellen Bestimmung des Selbstpotentials einer Spirale". Nach einem mehrmonatlichen Aufenthalte in Paris wandte er sich nach Berlin, wo er unter der Leitung von Helmholtz während zweier Semester seine physikalische Ausbildung vervollständigte. Auf diese Weise sorgfältig vorbereitet, durfte er es nach seiner Rückkehr nach Zürich im Herbste 1887 wohl unternehmen, sich als Privatdozent der Physik am Polytechnikum und an der Universität zu habilitieren. Die Vorlesungen, die er an den beiden Hochschulen während der nächsten Jahre hielt, erstreckten sich über:

Meteorologische Optik, Kinetische Gastheorie, Farbenlehre, Physik der Molekularkräfte, Elemente der theoretischen Physik, Spektrometrie, Elasticitätslehre, Capillarität. Gleich nach seiner Habilitation war er der zürcherischen naturforschenden Gesellschaft beigetreten; Mitglied der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft wurde er 1893. Ostern 1889 war er überdies am Polytechnikum zum Assistenten für Physik ernannt worden.

Nachdem sich Wyss im Frühling 1890 durch seine Vermählung mit Gertrud Syz einen eigenen Hausstand gegründet hatte, nachdem er überdies durch die Errichtung des neuen eidgenössischen Physikgebäudes in den Stand gesetzt war, sich ganz nach Wunsch seiner Wissenschaft zu widmen, schien er nun in jeder Hinsicht erreicht zu haben, wonach er gestrebt hatte, eine schöne und erfolgreiche Zukunft schien sich ihm zu eröffnen.

Leider aber sollte es anders kommen. Im Herbste 1803 befiel ihn ein Lungenleiden, das ihn bald nötigte, auf seine berufliche Thätigkeit zu verzichten und von nun an ganz seiner Gesundheit zu leben. Nachdem er wiederholt ohne Erfolg im Süden Heilung gesucht hatte, siedelte er im Herbste 1897 mit seiner Familie nach Davos über, in der Hoffnung, die stärkende, reine Gebirgsluft werde ihn wieder gesunden lassen. Diese Hoffnung erfüllte sich leider nicht; am 2. April 1900 wurde er den Seinen entrissen. Mit der treubesorgten Gattin trauerten zwei Kinder um ihn, die den Sonnenschein in sein der wissenschaftlichen Arbeit beraubtes Leben gebracht hatten. Aber auch in weiteren Kreisen erregte das allzufrühe Hinscheiden des tüchtigen Gelehrten, des liebenswürdigen und feingebildeten Mannes aufrichtige Teilnahme.

(F. Rudio. Nach Mitteilungen der Familie.)

Verzeichnis der Schriften von G. H. v. Wyss:

- 1. Eine Methode zur experimentellen Bestimmung des Selbstpotentials einer Spirale. Diss. Zürich 1886.
- 2. Ueber eine neue Methode zur Bestimmung der Rotationsdispersion einer aktiven Substanz und über einen Fall von anomaler Dispersion. Annalen d. Phys. u. Chem., Bd. 33. 1888.
- 3. Ueber die Verwendung der Wellenlängen als Längenmass. Naturwiss. Rundschau, III. Jahrg. 1888.
- 4. Ueber die Farbe des Himmels. Viertelj. d. Naturf. Ges. in Zürich, 33. Jahrg. 1888.
- 5. Ueber den Einfluss der Stärke der Magnetisierung auf die Aenderung des elektrischen Widerstandes des Eisens. Annalen d. Phys. u. Chem., Bd. 36. 1889.

François Girardet.

1858-1900.

François Girardet de Penthalaz (Canton de Vaud) naquit le 11 octobre 1858 comme fils de Louis Girardet, instituteur à St. Prex. Au sortir de l'Ecole primaire de son village natal, il entra à l'Ecole industrielle de Morges, puis il suivit les cours du Gymnase et de l'Académie de Lausanne, 1874—1876. Il compléta ses études à l'Ecole polytechnique de Zurich et à l'âge de 19 ans il fut nommé professeur des sciences naturelles au Collège et à l'Ecole industrielle de Morges, 1877. Il a exercé ces fonctions pendant 23 ans, soit jusqu'à sa mort, survenue le 15 juin 1900 après une longue et pénible maladie.

Monsieur Girardet a fait partie de la Société helvétique des sciences naturelles pendant une vingtaine d'années. Il a été reçu membre de la Société vaudoise des sciences naturelles en 1877 et a fait sa spécialité de l'étude des algues. Au mois de juillet 1880 il fit à la Société vaudoise une communication intéressante sur la Pandorina Morum, algue du Léman, qu'il avait déterminée.

Citons encore les paroles sympathiques de "l'Ami de Morges" dans sa nécrologie du défunt: "Nommé, en 1877, maître des sciences naturelles et d'arithmétique au Collège de Morges et chargé aussi de l'enseignement des sciences naturelles à l'Ecole supérieure depuis sa fondation, en 1893, M. Girardet a rempli ces fonctions avec régularité et distinction; c'était un homme aimable et modeste et qui emporte les sincères regrets de ses collègues et de ses élèves".

(Nach Mitteilungen der Familie.)

Dr. Louis Jeanneret.

1834-1900.

Le Dr. Louis Jeanneret est né à la Chaux-de-Fonds le 19 juillet 1834. Son père était pasteur et fut pendant de longues années dans cette ville à la tête de l'instruction publique qu'il dirigeait avec autant d'énergie que de dévouement et de compétence. Louis Jeanneret suivit d'abord les écoles de sa ville natale, puis fit ses humanités à Neuchâtel, de là il se rendit à Berlin, entra à l'Institut médical militaire «la Pépinière» où il fit ses études de médecine. Le 18 avril 1858 il y obtenait le grade de docteur sur la présentation d'une thèse intitulée: «De effectu digitalis purpurae». Après avoir terminé ses études en visitant les Facultés de Vienne, de Prague et de Paris, il revenait au commencement de l'année 1861 à la Chaux-de-Fonds où il ne tarda pas à se faire apprécier comme praticien par son talent et son dévouement; il acquit rapidement une clientèle considérable formée de tous les éléments de la population. Affable avec chacun, un aimable sourire aux lèvres, écoutant avec patience et intérêt le récit des maux qu'il était appelé à combattre; excessivement modéré dans ses notes d'honoraires, c'était jusqu'aux heures les plus avancées de la nuit qu'il allait ainsi de maison en maison, irrégulier dans les heures de ses repas et ne prenant de repos qu'en s'arrêtant chez ses patients pour causer des questions à l'ordre du jour. Son esprit très actif savait s'exercer aussi dans d'autres domaines. Il s'occupait des affaires publiques de son pays; bien que n'ayant fait à regret qu'une modeste carrière militaire — il avait été médecin de brigade pendant l'occupation des frontières en 1871 — victime peut-être de ses opinions politiques qui ne le recommandaient pas en haut lieu, le Dr. Jeanneret n'en gardait pas rancune et se préoccupait de tout ce qui concernait notre armée. En collaboration avec un ami, il a publié dans une revue spéciale tout un plan de réorganisation de nos institutions militaires. — Tous les domaines de la vie locale l'intéressaient: médecin des sociétés de Gymnastique, il assistait assiduement à leurs exercices publics; il constatait avec plaisir dans nos expositions les progrès de nos peintres qu'il encourageait volontiers.

Cette carrière si bien remplie pendant 23 ans finit par altérer sa santé. Surmené, fatigué, Louis Jeanneret a dû, il y a une 12° d'années, renoncer à la pratique de la médecine, abandonner ses chers malades, ses nombreux amis et chercher dans le repos le rétablissement d'une santé délabrée par le surmenage auquel le condamnait l'exercice de sa profession.

Ce n'est qu'incomplètement que son espoir d'une vie tranquille et exempte de souffrances s'est réalisé. Il s'était établi à Genève avec sa famille à laquelle il put consacrer plus de temps qu'auparavant. Mais un repos absolu ne pouvait convenir à son activité intellectuelle; il assistait parfois aux séances de la société médicale et visitait les cliniques chirurgicales de ses confrères ainsi que les laboratoires de l'Université. Fréquemment il allait s'asseoir au milieu des étudiants de la faculté de médecine pour entendre tel professeur en renom, s'enquérir peut-être de nouvelles méthodes, de découvertes récentes. — Il s'occupait spécialement de physique et entreprit même quelques recherches dans cette science; c'est ainsi qu'il fit en août 1899 à la réunion de la société des sciences naturelles à Neuchâtel une communication sur «la loi de Ohm $E = I \times R$ dans le courant voltaïque» qui a paru dans les Archives des sciences physiques et naturelles.

Et puis la colonie neuchâteloise, nombreuse à Genève, venait parfois faire appel à la longue expérience du médecin aimé et il se laissait aller à reprendre exceptionnellement en faveur de ses compatriotes la pratique médicale.

Ainsi s'écoulèrent les dernières années de sa vie, suivant encore avec un grand intérêt la politique générale et tout spécialement celle de la Suisse. A Genève, on aurait aimé à diverses reprises le faire siéger au Grand Conseil, mais il refusa chaque fois.

Du reste l'état précaire de sa santé s'était aggravé, il fut question pour lui d'un séjour dans le Midi, mais se sentant trop sérieusement atteint il y renonça. Louis Jeanneret est décédé le 24 janvier 1900 au milieu des siens, laissant le souvenir d'un praticien très estimé et d'un homme de bien.

(Mitteilungen der Familie.)

Dr. W. Marcet.

1828-1900.

Le D^r Marcet est décédé à Louqsor, dans la Haute-Egypte, le 4 mars 1900. Bien que la carrière médicale et scientifique de ce regretté confrère appartienne surtout à l'Angleterre, il nous tenait trop par son origine, son éducation, ses relations de famille et les fréquents séjours qu'il faisait parmi nous pour que nous ne lui consacrions pas ici une courte notice.

William Marcet est né à Genève le 13 mai 1828. Son grand-père, Alexandre Marcet (1770—1822), issu d'une ancienne famille genevoise, avait été un médecin de grand mérite. Les circonstances politiques l'ayant obligé de quitter sa patrie, il fut reçu docteur à Edimbourg et se fixa à Londres où il fut naturalisé anglais et fut médecin de Guy's Hospital. Il s'est surtout fait connaître, comme devait le faire plus tard son petit-fils, par des travaux de chimie médicale. Il recut à Genève, où il avait séjourné après la Restauration, le titre de professeur honoraire de médecine. Il avait épousé en Angleterre une femme fort distinguée, appartenant à une famille d'origine vaudoise, Jeanne Haldimand (1769 à 1858), qui s'est acquis une juste réputation par la publication d'un grand nombre de traités d'éducation, dont l'un «Conversations on chemistry» a eu seize éditions et a été traduit en français. Leur fils, François Marcet, a été conseiller d'Etat et professeur de physique à Genève.

W. Marcet fit une partie de ses études dans le pensionnat Tæpffer, et il est souvent fait mention de lui, sous un nom d'emprunt, dans les Voyages en zig-zag; la gaîté, la vivacité, l'originalité de son caractère, avaient déjà attiré l'attention de son maître.

Après quelques années passées dans notre Académie, Marcet allait à Edimbourg suivre l'enseignement de la Faculté de médecine et il y était reçu docteur en 1850. Peu après, il entrait à Paris dans le laboratoire de Verdeil et entreprenait, en collaboration celui-ci, une étude sur les principes immédiats du sang de l'homme et des mammifères 1). D'autres travaux relatifs à la chimie physiologique et pathologique et particulièrement à la composition du résidu de la digestion, suivirent rapidement, puis vint la publication d'un important ouvrage sur les aliments, leurs altérations et leur analyse²). A ce moment, Marcet s'était établi à Londres; il y devenait membre du Collège des médecins, association dont il fut depuis conseiller, et médecin assistant de l'hôpital de Westminster. En 1857, à peine âgé de 29 ans, grâce à la notoriété que lui avaient déjà acquise ses travaux, il entrait à la Société royale. L'année suivante, il était nommé professeur de chimie et de toxicologie à l'Ecole de médecine de l'hôpital de Westminster.

Devenu praticien, tout en continuant ses recherches sur la chimie 3), il aborda en même temps des sujets tenant plus directement à la clinique. Il s'occupa en particulier de la question encore peu étudiée de l'alco-olisme; il présenta, en 1859, à l'Association médicale britannique réunie à Aberdeen, les résultats d'une série de recherches sur l'action de l'alcool sur l'organisme, par lesquelles il établissait que cette action s'exerce principalement, mais non exclusivement, sur le système

¹⁾ Journ. de pharm. et chim., 1851, XX, p. 39.

²) On the composition of food and how it is adulterated with practical direction for its analysis. Un vol. in-8°. London 1856.

³) Mentionnons en particulier un rapport fort bien fait (Voir le *Times* du 10 mars 1900) sur la chimie pathologique de la peste bovine qui parut dans le *Third Report of the commissioners appointed to inquire into the origine and nature of Cattle plague*, London 1866.

nerveux, et il publiait un an plus tard un petit ouvrage sur l'intoxication alcoolique chronique qui eut deux éditions 1). Peu après, ayant été attaché à l'hôpital des phtisiques de Brompton, ce furent les affections des organes respiratoires qui attirèrent particulièrement son attention. Villemin venait de faire connaître ses travaux sur l'inoculation de la tuberculose et Marcet, frappé de l'importance pratique de cette découverte, publia en 1867²) le résultat d'expériences très concluantes relatives à l'inoculation des produits de l'expectoration des malades aux animaux comme moyen de diagnostic de la phtisie; il a donc été un des premiers à se servir de ce nouveau mode d'investigation, qui a obtenu depuis une si grande faveur. Il eut aussi l'occasion de traiter à l'hôpital de Brompton un grand nombre de cas de phtisie du larynx et de se familiariser avec l'usage du laryngoscope; ces recherches ont été consignées dans un petit volume publié en 18693).

L'intérêt que Marcet portait aux affections pulmonaires et le désir de conserver sa liberté pendant l'été, le décidèrent à s'établir comme médecin dans les stations du Midi; il passa trois hivers à Nice et six à Cannes et se livra dès ce moment à de nombreuses études sur l'influence des climats et des altitudes sur les phénomènes respiratoires; ce fut là, dès lors, l'objet presque exclusif de ses recherches. Il fit dans ce but un grand nombre d'excursions dans les Alpes et le

¹) On chronic alcoholic intoxication or alcoholic stimulants in connexion with the nervous system, with a synoptical table of cases, un vol. in-8°, London 1860. — On chronic alcoholic intoxication with an inquiry into the influence of the abuse of alcohol as a predisposing cause of desease, 2^{me} édit. Un vol. in-8°. London 1862.

²⁾ Med. Chir. Transact., Vol. L.

³) Clinical notes on the deseases of the larynx investigated and treated with the assistance of laryngoscope, un vol. in-8° avec fig. London 1869.

Jura. Accompagné d'un guide qui lui servait d'assistant, il s'installait à diverses hauteurs dans nos montagnes, et là, au moyen d'un spiromètre de son invention, il recueillait avec soin l'acide carbonique qu'il expirait et qu'il soumettait ensuite à une rigoureuse analyse quantitative. Rien n'arrêtait son ardeur dans ces expériences qu'il exécutait souvent dans les milieux les plus inconfortables. Il les répéta sur le pic de Ténériffe qui, s'élevant du bord de la mer à une hauteur de 4000 m., lui fournissait un magnifique champ d'observations comparatives, et il faut lire la relation très pittoresque qu'il a faite, dans un de ses ouvrages 1), de son campement de trois semaines sur le célèbre pic, dans la compagnie d'un guide de Chamonix, au milieu de contretemps et de difficultés sans nombre.

Depuis une vingtaine d'années, Marcet avait renoncé à l'exercice de la médecine, mais son activité scientifique ne s'était pas ralentie. Il passait les hivers à Londres ou dans les environs et se rendait chaque jour à son laboratoire d'«University College» d'où sont sortis un grand nombre de mémoires et un livre sur la respiration²), qui résume ses principaux travaux sur ce sujet et qui est en partie la reproduction de leçons (Croonian lectures) faites en 1895 devant le Collège royal des médecins.

Les dernières recherches de Marcet sont relatives à la calorimétrie du corps humain; il donnait en 1898, dans les Comptes-rendus de la Société royale, et en 1899, dans les Archives des Sciences physiques et naturelles de Genève, la description d'un nouveau calorimètre très ingénieusement construit comme tous les instruments qu'il a inventés, et qui fut fort apprécié par ceux qui l'ont employé.

¹) The principal southern and swiss health Resorts, their climate and medical aspect, un vol. in-8. London, 1883, p. 244.

²) A contribution to the history of the respiration of man. Un vol. in-8, avec planches, London, 1897.

Ce court aperçu des travaux de Marcet, bien qu'indiquant les principaux d'entre eux, ne donne qu'une idée très incomplète de la prodigieuse activité de notre regretté confrère, car nous connaissons près de cent mémoires ou articles de journaux sortis de sa plume et que nous ne pouvons tous mentionner ici.

Le D^r Marcet s'occupait aussi beaucoup de météorologie étant un membre actif de la «Royal meteorological Society» de Londres qu'il a présidée.

Si Marcet était un travailleur infatigable, personne ne savait mieux que lui profiter de ses loisirs; il était un amateur passionné des sports, du mouvement et de la distraction, et ce qu'il préférait c'était les voyages et la navigation; il avait traversé l'Amérique du Nord d'un océan à l'autre, parcouru l'Egypte, l'Algérie, cotoyé la Norvège dans son yacht, et peu avant sa mort, à l'âge de 71 ans, visité les Indes. Il passait généralement ses étés au bord du lac de Genève, tantôt à Yvoire où il s'était fait construire un chalet, tantôt dans sa belle propriété de famille de Malagny, et il était l'un des plus fervents adeptes de la Société nautique de Genève; navigateur intrépide, il s'exposait mème parfois à de véritables dangers; c'est ainsi qu'en 1874, au retour d'une réunion de la Société médicale romande à Lausanne, il faillit périr au milieu du lac où son bateau coula à pic, et il ne dut son salut et celui des deux hommes d'équipage qui l'accompagnaient qu'à sa grande présence d'esprit.

Son caractère était remarquablement heureux et optimiste, sa conversation était animée, originale, pleine de gaîté; il aimait la discussion, mais il savait discuter sans jamais blesser son interlocuteur; son accueil était toujours aimable et bienveillant et il pratiquait largement l'hospitalité; les Genevois qui assistaient en 1881 au Congrès international de médecine à Londres n'oublieront jamais le banquet qu'il leur avait offert à Green-

wich et les membres de la Société médicale de la Suisse romande la belle fête qu'il leur donna en 1886 à Malagny, en même temps qu'aux membres de la Société helvétique des sciences naturelles. Il se rendait volontiers à toutes les réunions où il pouvait se rencontrer avec des collègues; c'est ainsi qu'il assistait en 1878 à une des séances de la Société médicale romande à Lausanne où il fit une communication sur l'influence des climats sur la phtisie 1); en 1896, il parlait devant la même Société des diverses formes de la respiration chez l'homme 2). Il participa au Congrès international d'hygiène réuni à Genève en 1882 et y traita de l'influence des altitudes. Il était membre de la Société helvétique des sciences naturelles depuis 1886 et de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève à laquelle il faisait souvent part de ses travaux et depuis 1855 il était correspondant de la Société médicale de Genève à laquelle il communiquait en 1862, par intermédiaire de son ami le D^r Duval, une nouvelle méthode de respiration artificielle au moven d'un appareil de son invention³).

Marcet, bien que d'une santé robuste, était sujet à de fréquents accès d'asthme et il souffrait depuis quelques temps d'une affection du cœur et des reins. Il avait espéré qu'un voyage en Egypte, qu'il désirait pousser jusqu'à Khartoum, pourrait améliorer son état; malheureusement une aggravation survint pendant un séjour à Louqsor, et c'est là qu'il a succombé, entouré des siens, après quelques semaines de maladie.

¹⁾ Bull. de la Soc. méd. de la Suisse rom., 1878, pag. 261.

²⁾ Rev. méd. de la Suisse rom., 1896, p. 601.

³⁾ Voir Med. Times and Gaz., 22 fév. 1862 et Arch. des Soc. phys. et nat., 1862, XIV, p. 108.

Dr Const. Picot. (Revue médicale de la Suisse romande, mars 1900.)

Dr. Samuel Schwab.

1832-1900.

Der Name Dr. Schwabs hat besonders auf dem Gebiete der Gemeinnützigkeit einen guten Klang, verdiente der Verstorbene doch, unter den gemeinnützigen Männern der Gegenwart in erster Linie genannt zu werden.

Geboren am 23. Februar 1832 zu Galmitz im bernischen Seeland, kam er schon als zweijähriger Knabe nach St. Immer, allwo er den ersten Schulunterricht genoss. Seine Eltern verlor er in jungen Jahren. Nachdem er in St. Immer die Primarschule besucht hatte, setzte er seine Studien am Collège in Neuenstadt fort, bestand seine Maturität in Bern und studierte dann Medizin an den Hochschulen von Bern, Strassburg und Wien, vorübergehend auch in Würzburg und Paris. machte er sein Staatsexamen, liess sich in St. Immer nieder, und verheiratete sich. 28 Jahre praktizierte er nun dort als Arzt in einer ausgedehnten Thätigkeit, denn das Gebiet erstreckte sich zumeist noch auf unwegsamen Pfaden weit durch die Thäler und über die Juraberge. Trotz dieser anstrengenden Berufsthätigkeit fand er immer noch Zeit, sich dem öffentlichen Leben zu widmen. Ihm ist die Gründung der Sekundarschule zuzuschreiben, er leitete längere Zeit die gesamten Primarschulen; er rief unter grossen Schwierigkeiten die Uhrenmacherschule ins Leben, wobei ihm sein Freund Francillon zur Seite stand, dem er seinerseits in der Realisierung der Eisenbahn- und Strassenbaupläne behülflich war. Die Armenverhältnisse waren damals

im Jura anderer Art als im alten Kanton; Dr. Schwab stand an der Spitze aller dieser gemeinnützigen Bestrebungen, nichts blieb ihm fremd, was während jener Zeit vorging. Dafür ehrte ihn auch die Bevölkerung, indem sie ihn zu ihrem Vertreter im grossen Rate machte. Man muss staunen über die riesige Arbeitskraft dieses Mannes, der neben seinem Berufe, dem er gewissenhaft oblag, neben der Fürsorge für die Spitäler, Waisenhäuser, Asyle noch Musse fand, sich schriftstellerischen Arbeiten hinzugeben.

Im Jahre 1885 siedelte Dr. Schwab nach Bern über, mit dem Gedanken, sich mehr noch historischen Studien zu widmen. Es kam anders. Durch den Einfluss seines Freundes, Grossrat Demme, kam er mit den vielen in der Bundesstadt bestehenden gemeinnützigen Bestrebungen in Berührung und so, da diese Thätigkeit seinen Neigungen am besten entsprach, konnte nur kurze Zeit verstreichen, so war er mitten drin. Man konnte sich kaum ein gemeinnütziges Unternehmen denken, bei dem Dr. Schwab nicht dabei war, und wenn mitunter sein Uebereifer nachteilig wirkte, so konnte ihm niemand sein eminent organisatorisches Talent abstreiten. hat solches bewiesen als Präsident der kantonalen Kommission für Gemeinnützigkeit bei manchem von derselben ins Leben gerufenen Werke, als Präsident der kantonalen Krankenkasse, der Anstalt für Tuberkulöse in Heiligenschwendi, der Blindenanstalt in Köniz, bei der Errichtung der Haushaltungsschule in St. Immer etc. Mit Leib und Seele war er bei allen diesen Werken, er lebte nur für sie und scheute nicht Arbeit, nicht Mühe noch Kosten. Dabei wurde er treulich von seiner Gattin unterstützt, die, da ihnen Kindersegen versagt war, die Schöpfungen ihres Gatten als ihre Kinder betrachtete.

Es ist begreiflich, dass bei dieser gewaltigen Thätigkeit, bei der Dr. Schwab sich auch nicht die geringste

Ruhe gönnte, früher oder später der Körper unterliegen musste. Die Vielseitigkeit war zu gross; wohl hatte er noch viele Pläne, die ihrer Verwirklichung harrten, aber er musste sie ruhen lassen. Ueber Nacht kam der Sturm, der auch ihn auf das Krankenbett warf; er sollte nimmer davon erstehen. Wie er gelebt, so ist er gestorben; er durfte bekennen: "Ich habe mich stets bemüht, christlich zu handeln, so will ich mich denn jetzt bestreben, christlich zu leiden".

Mit der Geschichte der Gemeinnützigkeit im Kanton Bern, mit ungezählten Werken christlicher Menschenliebe ist der Name von Dr. Samuel Schwab unauslöschlich verbunden.

(K. Schweizer, Pfarrer, Schweiz. Zeitschr. f. Gemeinnützigkeit.)

Verzeichnis der Schriften von Dr. Samuel Schwab:

Biographies Erguelistes.

Les établissements de bienfaisance du district de Courtelary.

Das Kloster Bellelay.

Le colonel Buchwalder 1792-1883.

Le doyen Morel 1772-1848.

La caisse d'épargne du district de Courtelary.

L'art et les artistes du Jura bernois.

La révision de l'assistance.

L'assistance publique dans le Jura et dans l'ancien canton.

Rapport sur la question de la création d'une seconde maison de travail obligatoire et d'un asile pour les aliénés incurables dans le canton de Berne.

Armenpflege der Stadt Bern und die von ihr benutzten wohlthätigen Anstalten des Kantons.

Carlo Fraschina.

1825-1900.

A.

Nel Cantone Ticino, dove l'operosità e l'amore al lavoro sono doti tutt'altro che rare, pochi possono vantare come l'ingegnere Carlo Fraschina un'intiera vita di lavoro assiduo e pertinace, sempre sostenuto dalla nobile idea che il cittadino deve impiegare tutte le sue forze per il bene ed il progresso del proprio paese.

Laureato verso la metà dello scorso secolo, l'ingegnere Fraschina entrò quasi subito nell'ufficio cantonale dei lavori pubblici e, mercè l'attività ed il fine criterio di cui era dotato, non tardò a divenirne il capo. Fra le molteplici occupazioni di quel primo periodo, nel quale le costruzioni stradali ricevettero da lui un grande impulso, l'arduo problema dell'indigamento del maggiore dei nostri fiumi sedusse l'ingegno forte suo. Incaricato con altri due egregi specialisti dello studio di un progetto di correzione del fiume Ticino, vi dedicò con grande amore tutte le sue forze, anche dopo d'aver abbandonato la direzione dei lavori pubblici cantonali, sì che quel progetto si può dire opera precipua sua.

La ristrettezza delle finanze dello Stato impedì allora la sollecita esecuzione di quell'ardua impresa che, solamente col concorso della Confederazione e della Società ferroviaria del Gottardo, doveva più tardi passare nel numero dei fatti compiuti. La memoranda alluvione del 1868 indusse i tecnici che diressero l'esecuzione di quell'opera ad introdurre alcune modificazioni

al progetto Fraschina; l'idea fondamentale ed il sistema furono però conservati, siccome dalla perspicacia del progettante perfettamente adattati alla natura del fiume. Nel periodo d'esecuzione l'ingegnere Fraschina, come rappresentante della Società del Gottardo in seno alla Delegazione dirigente, colle sue cognizioni e la sua pratica ebbe precipua e felice influenza sulla buona riescita di quel lavoro, che conta fra i più importanti finora eseguiti nel Cantone.

Anche il problema delle ferrovie stette particolarmente a cuore all'ingegnere Fraschina, come a colui che soprattutto curava il progresso del paese. Verso il 1863 egli entrò nell' ufficio della Centrale Europea, quale Aggiunto del tanto abile che sfortunato ingegnere Gaspare Wetli.

In tale posizione, con un nucleo di tecnici d'oltre Alpe, che più tardi illustrò il nome Svizzero in patria e fuori, ebbe larga parte alla compilazione del progetto delle ferrovie ticinesi da Biasca in giù.

Caduta la Società della Centrale Europea, l'ingegnere Fraschina fu richiamato alla direzione dell' ufficio cantonale dei lavori pubblici ed in questo secondo periodo raddoppiò la sua energia per cancellare dalla faccia del paese le profonde tracce lasciate dalle disastrose piene del 1868: sotto la sua energica direzione furono ristabilite le comunicazioni, ricostruiti numerosi ponti distrutti dal cataclisma e rifatte le arginature nei punti più minacciati.

Verso il 1872 l'ingegnere Fraschina rivolse di nuovo i suoi pensieri alla costruzione della ferrovia, per la quale la Svizzera erasi finalmente concertata coll'Italia e la Germania. Entrata al servizio della Società del Gottardo come ingegnere della Sezione Biasca-Bellinzona, con indefesso ed intelligente lavoro si accapparrò presto la stima e la benevolenza della Direzione di quella Società, la quale non volle privarsi dei suoi servigi se non al momento di concedergli un ben meritato riposo.

Tra le numerose sue occupazioni e le parecchie mansioni affidategli dalla fiducia dei suoi concittadini, l'ingegnere Fraschina trovò modo di pagare alla patria il suo tributo come soldato. Prima del 1874 egli fu l'organizzatore e l'anima della Compagnia ticinese del Genio. Egli percorse rapidamente la scala dei gradi, raggiungendo unico fra i ticinesi il rango di Colonello del Genio.

Di modi squisitamente gentili, seppe rendersi caro a quanti lo avvicinarono, ed ebbe sempre un simpatico rispetto dai suoi subalterni d'ogni nazionalità: predilesse tuttavia il personale ticinese, che egli guidava e proteggeva con affetto veramente paterno, sì che, legati dal vincolo della riconoscenza, parecchi lo seguirono fedelmente nelle vicende della sua lunga carriera professionale.

Guido Prada.

Β.

RIASSUNTO

del Curriculum Vitae del fù Ingegnere

Carlo Fraschina.

- 1825 25 Settembre. Nato a Bosco Luganese da distinta famiglia. Frequentò gli studi a Como (Italia), San Gallo e terminò
- 1851 il Laureato d'ingegnere nell' Università di Pavia.
- 1854 Ufficiale di fanteria, poi Cap^{no} del Genio.
- 1857 I° suo progetto dell' Irrigazione del Ticino (attualmente in costruzione).
- 1863 Ingegnere dell' Ufficio della Ferrovia Centrale Europea, compagno dell'Ingegnere fù Gaspare Welti.

- 1867 Capo Tecnico del Cantone Ticino.
- 1867 Ricevuto membro della Società elvetica delle Scienze naturali.
- 1868 Riordinò il progetto del fiume Ticino approvato dal consorzio.
- 1872 Ingegnere della Ferrovia del Gottardo.
- 1874 (circa) Colonello del Genio.
- 1889 Presidente annuale della Società elvetica delle Scienze naturali e come tale presidente della settanta duesima riunione annuale di codesta Società adunata in Lugano nei giorni 9, 10 ed 11 Settembre.
- 1892 16 Dicembre. Suo matrimonio colla Sig^{ra} Giuseppina Minazzi V^a Pedotti.
- 1900 26 Settembre. Morte e trasportato a Bosco Luganese. Residenza: Bellinzona.
- Pubblicazioni: Manuale sui lavori dei Pionieri d'Infanteria. 1874 adottato dal Dipartimento Militare Federale.

Raccolta del 1 Tte Guido Prada, Istruttore di Fanteria.

Ulisse Torricelli.

1838-1901.

Nato il 16 novembre 1838 da patrizia famiglia, Ulisse Torricelli passò la prima parte della sua esistenza nell'interno della Svizzera, ove compì i suoi studii ed ottenne il diploma di ingegnere meccanico al Politecnico federale di Zurigo, indi dedicò la sua attività e le sue cognizioni tecniche nelle fabbriche di manifatture tessili di cotone della cospicua ditta Enderlin e Jenny, a Ziegelbrücke, nel Cantone di Glarona.

Ritornato in paese dopo un certo numero d'anni ed entrato socio nella ditta Fratelli Torricelli, tutto sè stesso consacrò allo sviluppo della fiorente industria della cardatura della seta.

Amò il proprio paese di profondo amore e per molti anni sedette nel Municipio luganese, ove i suoi assennati consigli erano assai apprezzati, dando prova di instancabile attività e zelo nel corrispondere alla fiducia in lui riposta dai suoi concittadini.

Sotto una scorza alquanto rude possedeva un cuor d'oro ed ebbe molti e sinceri amici a cui fu caro.

Benefico senza contestazione, mai negò il proprio obolo alle sottoscrizioni di beneficenza e morendo volle ricordarsi ancora dei propri concittadini nel bisogno, legando franchi 3000 al Civico Ospedale, fr. 1000 all'Asilo infantile di Carità, fr. 250 alla Società di M. S. fra gli Operai Luganesi e fr. 250 alla Società di M. S. Femminile fra le Operaie Luganesi, oltre a diversi legati privati.

Travagliato da alcuni anni già da fatale infermità, si spegneva il 10 Febbrajo 1901.

(Gazzetta Ticinese).

Fr. von Salis.

1825-1901.

Die nachfolgenden Notizen über den Lebensgang und die Thätigkeit Fr. von Salis' entnehme ich zum Theil einem Nachrufe an denselben von Kantonsarchivar S. Meisser in der Alpina, Mitteilungen des Schweizer Alpenklub, Jahrg. 1901, Nr. 4.

Salis wurde als zweiter Sohn des Landammann J. Baptista v. Salis am 15. Februar 1825 im "Schmelzboden", der jetzigen Hoffnungsau am Eingang der "Züge" in Davos geboren. Zu jener Zeit waren die dortigen Silber-, Zink- und Bleigruben in regem Betriebe und Bapt. v. Salis einer der Hauptbetheiligten an dieser Unternehmung, welche bis 1848 fortgeführt worden ist. Salis jedoch hatte sich schon frühzeitig vom Bergbau zurückgezogen und war mit seiner Familie nach Davos-Dorf übergesiedelt, wo seine Söhne den ersten Unterricht nach der damaligen Sitte bei den adeligen Familien durch Hauslehrer erhielten. 1840 zog die Familie nach Chur, wo die Söhne die evangelische Kantonsschule besuchten. 1844 ging Friedrich v. Salis an die Universität nach München, wo er bis 1848 sich dem Studium der Ingenieurwissenschaften widmete. Als er im Frühling 1848 nach Hause zurückkehrte, war eben das Aufgebot zur Grenzbesetzung im Puschlav ergangen, an der er als Freiwilliger teilgenommen hat. Nach diesem militärischen Intermezzo leistete er seinen pflichtgemässen Militärdienst in der Gebirgsartillerie und rückte bis zum Hauptmann vor; da er aber inzwischen in amtliche Stellungen vorrückte, quittierte er den Militärdienst, um ganz sich seinem Berufe zu widmen.

Zunächst fand er eine Anstellung bei der Juragewässerkorrektion unter Oberst R. Lanicca. 1852 ward er Nachfolger des spätern Bundesrates und Gesandten S. Bavier als Bezirksingenieur in Splügen, wo er bis 1857 verblieb, um sodann in gleicher Stellung und als Adjunkt des Kantons-Oberingenieurs nach Chur zu kommen. Als sein Vorgesetzter, A. v. Salis, als eidg. Oberbauinspektor nach Bern berufen wurde, rückte Fr. v. Salis an dessen Stelle als kantonaler Oberingenieur vor; es war dies im Jahre 1871. Seit den 60er Jahren hatte der Ausbau des grossartigen bündnerischen Strassennetzes in ausgedehnter Weise begonnen und brachte dem kantonalen Baubureau grosse Aufgaben. der Revision der Bundesverfassung von 1876 wurde 1877 das Bundesgesetz über die Wasserbaupolizei im Hochgebirge erlassen, nach welchem der Bund an die Verbauung und Korrektion der Flüsse, Töbel, Runsen und Rüfen namhafte Subventionen gewährte. Damit erwuchs dem kantonalen Bauamt und ganz besonders dem Oberingenieur eine ganz gewaltige Mehrarbeit, die unter der Leitung unseres Freundes Salis einen geregelten und energischen Fortgang nahm. Unermüdlich und rastlos, wie es seine Art war, wurden die grossen Aufgaben unter seiner Leitung energisch gefördert. dieser verantwortungsvollen Stellung hat nun Salis immer seinen Mann gestellt und hat siegreich gegen Oberbehörden und Gemeinden sein Ziel erreicht, unbeirrt davon, ob er auch durch sein planmässiges und wohl auch ab und zu rücksichtsloses Vorgehen da und dort auf Widerspruch gestossen ist und vielfachen Anfeindungen ausgesetzt war. Die Anerkennung aber muss man Salis gewähren, dass er stets ein speditiver und unermüdlicher Arbeiter gewesen ist, wenn auch seine Thätigkeit nicht immer Anerkennung gefunden hat und

er nicht nur für seine eigenen, sondern auch für die Fehler Anderer büssen und sich Vorwürfe gefallen lassen musste. 1893 trat er von seiner Stellung als Oberingenieur, in der er durch 23 Jahre seine ganze Kraft eingesetzt hat, ins Privatleben zurück. Leider war ihm ein ungetrübter Lebensabend nicht vergönnt und nur die treue und liebevolle Pflege seiner Familie half ihm die Beschwerden langwierigen Krankseins ertragen. 1894 überfiel ihn eine schwere Erkrankung der Harnorgane, die ihn nie mehr verliess und als dann in den letzten Lebensjahren ihn auch noch fast völlige Erblindung heimsuchte, trat am 23. Januar 1901 der Tod als wahrer Erlöser von seinen schweren Leiden, die er mit grosser Geduld getragen hat, an ihn heran.

So sehr die Obliegenheiten des Amtes auch die Arbeit und Kraft des Mannes in Anspruch nahm, Salis fand doch noch immer Zeit zu wissenschaftlichen Naturbeobachtungen, die er gewissenhaft aufzeichnete und deren Resultate er in vielfachen Publikationen und Vorträgen in verschiedenen Gesellschaften verwertete und damit immer aufmerksame Zuhörer fand. In der Naturforschenden Gesellschaft, dem Ingenieur- und Architektenverein und der Sektion Rätia S. A. C. hat er eine grosse Anzahl von Vorträgen über die verschiedensten Themata gehalten, überhaupt an deren wissenschaftlichem Leben stets den regsten Antheil genommen. allen den genannten Gesellschaften war er durch viele Jahre hindurch Vorstandsmitglied; dem Ingenieur- und Architektenverein und der Sektion Rätia hat er lange Zeit als Präsident vorgestanden.

Die Zahl der von Salis gehaltenen Vorträge ist gross, so allein die der Sektion Rätia gegen 50, von denen hier einige erwähnt sein mögen: Ueber das erratische Terrain der Lombardei — Die geologischen Profile des Gotthardtunnels — Die Rutschungen bei Horgen — Ueber die geologischen Verhältnisse der Landschaft

Chiavenna — Ueber den Bernina-Freiberg — Die periodischen Ausbrüche des Märjelensee's am Aletschgletscher - Die Erdrutschungen bei Brienz - Die Verbreitung des Distelfalters im Jahr 1879 — Ueber die zweckmässigste Bauart von Clubhütten - Die Verbauung des Albertitobels auf Davos - Schallphänomene am St. Bernhardinpass — Profil des Lago Moësola am St. Bernhardin — Ueber das Zurückweichen der Alpengletscher - Ueber Aufforstungen im französischen Alpengebiete — Aeltere Bündner Karten und Panoramen - Ueber die Landwasserkorrektion auf Davos und die praktische Verwerthung meteorologischer Beobachtungen — Ueber Gletscherbewegungen in Graubünden — Der Vorabgletscher — Ueber Seetiefen — Ueber Bergsport und Gletscherunglücke - u. s. w. Seine Thätigkeit in der Sektion Rätia war weniger auf alpinistischen Sport, als vielmehr auf wissenschaftliche Erforschung der Hochgebirgsnatur gerichtet.

Von seinen Vorträgen in der Naturforschenden Gesellschaft nenne ich die folgenden:

Mittheilungen über das Projekt der Nollaverbauung — Veränderungen an der Erdoberfläche — Der Ausbruch des See's am Weissenstein am 21. Sept. 1877 — Die Alpenseen Graubündens — Beiträge zur Gletscherkunde in Graubünden — Ueber hydraulische Kalke — Einiges über Fischtreppen — Fragmente über Schutzbauten in Graubünden — Ueber Kartographie in der Schweiz — u. s. w.

Zahlreich sind die Publikationen Salis' in verschiedenen wissenschaftlichen und anderen Zeitschriften:

- 1. In den Jahresberichten der Naturforschenden Gesellschaft Graubündens:
 - a) Vergleichende Uebersicht über die Eröffnung des Splügen und Bernhardins (für Wagenfuhrwerk). Jahrg. 6.

b) Meteorologische Beobachtungen in Splügen in den Jahren 1856, 1859, 1860—1862.

Niederschlagsmenge in Splügen von 1847 bis 1860. Zusammen mit Crottogini. Jahrgänge 6—8.

- c) Beiträge zur Geschichte des Bündner Bergbauwesens. I. Bergbau zu Davos. II. Der Bergbau im Oberland. Jahrgänge 6 und 8.
- d) Referat über die Karte der Fundorte von Rohprodukten in der Schweiz. Zürich, Wurster & Cie. 1885. Auf Veranlassung des schweiz. Handelsund Landwirtschaftsdepartements. Für Bünden bearbeitet von Prof. Dr. Brügger und Oberingenieur Fr. v. Salis. Jahrgang 30.
- e) Ueber den Seedammbruch an der Albula (Weissenstein) im September 1877. Jahrgang 32.
- f) Historische Skizze über Kartographie in der Schweiz. Jahrg. 37.
- 2. Im Jahrbuch des Schweizer Alpenklubs:
- a) Mitteilungen über die Korrektion von Gebirgswässern. Jahrgang 3, 1866.
- b) Das Hochwasser im Jahre 1868. Jahrg. 5, 1869.
- c) Die Verwitterung im Hochgebirge Graubündens. Jahrgang 6, 1870.
- d) Tableau über schweizerische Flüsse, Gletscher und Seen. Jahrgang 7, 1872.
- e) Ueber Gletscherschliffe u. s. w. Jahrg. 8, 1873.
- f) Notanden über erratische Erscheinungen im Rheingebiete. Jahrgang 10, 1875.
- g) Die Theilerrüfe bei Jenins. Jahrgang 13, 1878.
- h) Ueber den Bau von Klubhütten. Ebendaselbst.
- i) Das Exkursionsgebiet pro 1878/79. (Berninamassiv mit Bergell, Oberhalbstein und einem Theil von Avers.) Jahrgang 14, 1879.
- k) Der Merjellensee im Wallis. Ebendaselbst.
- 1) Bergeinsturz bei Brienz. Jahrgang 15, 1880.

- m) Die Aelahütte. Ebendaselbst.
- n) Die Gletscher in Graubünden. Jahrg. 18, 1883.
- o) Die Schamellahütte. Ebendaselbst.
- p) Zur Geschichte der Gletscher in Graubünden. Jahrgang 22, 1887.
- q) Die Vereinahütte. Jahrg. 23, 1888.
- 3. In der Schweizerischen Bauzeitung: Unter kleineren Mitteilungen besonders erwähnenswerth:

Die Landwasserkorrektion auf Davos. Mit einer Textzeichnung. IV. Band, 1884.

4. Im Archiv für Schweizer. Statistik:

Kurze Geschichte des Strassenbauwesens in Graubünden. Jahrgang 1861.

- 5. Im Allgemeinen Fremdenblatt für sämtliche Kurorte Graubündens und der Ostschweiz. Jahrg. 1893. Chur.
 - a) Der alte Weg nach Oberengadin und Bergell.
 - b) Historische Aufzeichnungen über Gletschererscheinungen. (Mit ausführlichem Litteratur-Verzeichnis.)

Auf seinen vielen Amtsreisen hat Salis zahlreiche meteorologische Beobachtungen gemacht; so hat er über eine Reihe von Jahren (von 1859—1889) jeweilen an den verschiedensten Orten und zu den verschiedensten Zeiten die Lufttemperatur sowohl, als diejenige benachbarter Gewässer (Seen und Flüsse) und Brunnen aufgezeichnet. Obwohl nun diese Beobachtungen, die vielfach durch sein untergebenes Personal ergänzt wurden, nicht fortlaufend sind, so bieten sie doch insofern ein nicht geringes Interesse, als daraus sich gute Vergleiche ergeben zwischen Luft- und Wassertemperaturen an sehr vielen Orten und zu den verschiedensten Zeiten.

Eine tabellarische Zusammenstellung der Bündner Seen nach Lage, Meereshöhe, Flächeninhalt, Tiefe, Farbe des Wassers u. s. w. und ab und zu einer Angabe über darin vorkommende Fische wurde zur Erstellung der hydrographischen Karte unseres Kantons durch Ingenieur Wildberger benutzt. Dieselbe befindet sich in der Kantonsbibliothek. Von dem See von Poschiavo und dem Moësolasee auf dem Bernhardin hat unser Freund von seinen Ingenieuren Profile erstellen lassen.

Alle diese wertvollen Aufzeichnungen sind nicht im Zusammenhange verarbeitet. Salis hat sie dem Unterzeichneten zur Bearbeitung überlassen: leider aber bin ich bisher nicht dazu gekommen, dies zu thun. Der Kantonsbibliothek bleiben sie aber gesichert.

So sehen wir von Salis neben seiner stets gewissenhaften Erfüllung der Obliegenheiten seines Amtes eine ganz erfreuliche Detailarbeit zur Erforschung unseres Landes bewältigt, die uns zu höchstem Danke verpflichtet und unsere aufrichtigste Bewunderung verdient.

Dr. P. Lorenz.

Apotheker O. Suidter-Langenstein.

1833—1901.

Die schweizerischen Naturforscher ehren nicht nur die Namen jener Männer, welche im Laboratorium und im Hörsaale dem Dienste der Wissenschaft sich widmen; sie notieren in die Ehrentafel auch diejenigen Gelehrten, welche still und geräuschlos die Natur beobachten und zu verstehen suchen und welche unserem Volke die Errungenschaften der Wissenschaft zu vermitteln bestrebt sind. Einen solchen Mann haben wir am 7. Febr. 1901 verloren und dessen Namen schreiben wir in die Gedenkliste der Naturforschenden Gesellschaft, es ist: Otto Suidter-Langenstein in Luzern.

Am 3. Mai 1833 wurde O. Suidter als erster Sohn des Herrn Dr. Suidter in Luzern geboren. Er besuchte die fünf ersten Klassen des Gymnasium in Luzern und hospitierte in den Jahren 1850/51 und 1851/52 das Lyceum. Darauf bezog er die Universität in Zürich, wo er neben den naturwissenschaftlichen Fächern dem pharmazeutischen Studium oblag. Die Ausbildung für den Apothekerberuf führte ihn nach Genf. Auf einer Studienreise lernte er Südfrankreich kennen. Plötzlich starb sein Vater. So musste Otto seine Studien unterbrechen und die väterliche Apotheke übernehmen. Bald bestand er die pharmazeutische Prüfung. Auf einmal selbständig geworden, verstand er es, unter Mithülfe seines jüngeren, kaufmännisch gebildeten Bruders, das Geschäft zu grosser Blüte zu bringen.

1863 verheiratete sich Otto Suidter mit Fräulein Nina Langenstein und gründete damit eine Familie, wo das Glück Jahrzehnte lang in den schönsten Farben aufblühte, bis der kalte Todeshauch den Vater von fünf Kindern aus dem Kreise wegriss und seine geliebte Frau ihm die brechenden Augen schliessen musste.

Otto Suidter war kein beweglicher, stürmender Geist. Daher finden wir ihn nicht unter den grossen Politikern der Stadt und des Kantons Luzern. Seine grösste Freude fand er im Studium der Natur. Das Bestreben, immer zu lernen, mit den neuesten Entdeckungen stets vertraut zu werden, führte ihn 1855 mit andern gleichgesinnten Jüngern der Naturforschung zusammen zur Gründung der Naturforschenden Gesellschaft von Luzern. 1869—1896 stand er dieser Gesellschaft als Präsident vor. Dieser Kreis von Wissensdurstigen war der liebste Wirkungskreis des Verstorbenen. In den beiden ersten Jahrgängen der "Mitteilungen" obiger Gesellschaft legt O. Suidter Rechenschaft ab über die Thätigkeit dieser Gesellschaft während den ersten 40 Jahren. Dieser Bericht ist ein glänzendes Zeugnis dafür, dass O. Suidter zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse sein Möglichstes gethan hat. Sein erster Vortrag "Ueber die Organisation und Lebensweise des Ameisenlöwen" liess den scharfen Beobachter und den Freund des Insektenreiches erkennen. Suidter sammelte auf seinen Spaziergängen eifrig, und oft bewunderte ich die Schnelligkeit, mit welcher er die schwierigsten Arten bestimmte. Namentlich in der Familie der Hymenopteren war er gut orientiert. In zahlreichen Vorträgen brachte er die Resultate seiner entomologischen Beobachtungen vor die Gesellschaft.

Ein zweites zoologisches Lieblingsgebiet waren die Studien einheimischer Fische, welch' letztere er trotz der grossen Schwierigkeiten der Artunterscheidung recht gut kannte. Seine diesbezüglichen Mitteilungen über die Balchen unserer Seen waren geradezu originell.

· In der Botanik beschäftigte sich Suidter namentlich mit physiologischen Fragen und mit der einheimischen Pilzflora. Er hat keine eigenen physiologischen Forschungen ausgeführt, dafür aber durch seine Vorträge die Gesellschaft stets mit den neuesten Entdeckungen und Theorien bekannt gemacht. Ist das nicht ein grosses Verdienst? Er war es, der den hohen Wert der Darwin'schen Forschung zu schätzen wusste; er sah die wissenschaftliche und experimentelle Botanik an die Stelle der extrem systematischen Wissenschaft treten; er konnte einen Pasteur verstehen und die ganze Wissenschaft der Mikroorganismen entwickeln sehen. Alle diese neuesten Errungenschaften wurden aus einem reichen Litteraturmaterial studiert und vor einem kleinen, aber dankbaren Kreise von Naturfreunden mit einfachen, klaren Worten dargestellt. Suidter darf mit Recht als einer der eifrigsten Lehrer der Naturforschenden Gesellschaft in Luzern bezeichnet werden.

Er gehörte aber auch mit Begeisterung der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft an, deren Mitglied er seit 1862 war. Im Jahre 1884 präsidierte er die Jahresversammlung in Luzern. In seinem Eröffnungsworte zeichnete er ein naturhistorisches Bild von Luzern und dessen Umgebung. Aus seinem Toaste auf das Vaterland leuchteten wie Edelsteine die Lebensgrundsätze, denen Suidter bis zum Tod getreu bieb. Wie herzlich, wie aufrichtig treu klang sein Gruss: "Von den lichten Höhen der Berge und von den silber- und goldumstrahlten Firnen dringt von ihrem angestaunten Tron uns zum Grusse mächtig herab der Lufthauch der Freiheit, der bürgerlichen, wie der Freiheit des Geistes und vor allem der der freien Forschung." Dass er auch alle naturwissenschaftlichen Bestrebungen unterstützte, das war zu erwarten. Die naturhistorischen Sammlungen in Luzern erhielten von ihm manch wertvolles Objekt. Die limnologischen Untersuchungen unterstützte er mit Rat und That. Auch die *Publikationen* der Naturforschenden Gesellschaft in Luzern förderte er nach besten Kräften. —

Suidter verstand es nicht, öffentlich mit einem nichtssagenden, aber volltönenden Wortgerassel aufzutreten. Und dennoch wurde er in manche Behörde und Kommission hineingezogen. Seine Freunde mag es interessieren, dass er mehrere Jahre Mitglied der Prüfungskommission für Apotheker in Bern und Mitglied der limnologischen Kommission der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft war. Wer mit dem körperlich behäbigen, stets freundlichen und liebenswürdigen Herrn verkehren musste, der konnte sich oft über das etwas schwerfällige Abwickeln der Geschäfte beklagen, aber lieben und verehren musste man den goldlautern Charakter und sein gründliches, jeder Oberflächlichkeit feindliches Wesen. Bücher hat er keine geschrieben. Seine Vorträge, formell nicht Meisterstücke, aber Musterstücke eines Naturgelehrten mit offenem Blicke und vorurteilslosem Verstande blieben ungeschrieben und ungedruckt. Und dennoch wird keiner seiner Freunde das Bild jenes lebhaften und kenntnisreichen Apothekers vergessen, der es oft verstanden hat, durch seine Mitteilungen die naturforschende Gesellschaft in Luzern bis Mitternacht hinzuhalten.

Schon lange litt Suidter an einem Herzleiden. Die Familie that alles, das Unvermeidliche aufzuhalten. Noch zu Neujahr, wo ihn die tückische Krankheit bereits in das Zimmer gebannt, sprach er von Frühjahrsexkursionen, die er mit mir machen wolle. Da kam der grausame Befehl zum Abschiede und wir mussten den unvergesslichen Freund auf die Totenstätte begleiten.

Dr. Hans Bachmann.

Arbeiten von O. Suidter-Langenstein:

Eröffnungsrede bei der 67. Jahresversammlung der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft in Luzern. Verhandlungen 1884.

Geschichte der Naturforschenden Gesellschaft in Luzern. "Mitteilungen der Nat. Ges." 1. und 2. Heft. 1897. 1898.

IO.

Dr Félix Castella.1)

1836—1901.

Au commencement de mars 1901, le Dr Castella était victime d'un accident de traîneau, alors qu'il se rendait chez un patient. Une fracture du bras, quelques lésions au côté, tout paraissait se mettre au mieux chez cette nature vigoureuse, lorsque des complications du cœur et de l'estomac firent craindre pour sa vie et amenèrent le 30 mars une fin que personne n'aurait pensée si rapide.

M. le D^r Castella, de Gruyère et de Fribourg, était le fils d'André Castella, ancien membre du Gouvernement provisoire de 1847 et du Conseil d'Etat radical de 1848 à 1857. Il est né le 10 janvier 1836, il était donc entré dans sa 66^{me} année; à le voir droit et fort, alerte et vif, d'une activité incessante, avec son air de grande robustesse, on ne lui aurait pas donné un âge aussi avancé et il paraissait avoir encore de longues années devant lui.

Félix Castella commença ses études à l'Ecole moyenne, entra à l'Ecole cantonale dès son organisation en 1849 et y fit ses études classiques jusqu'en 1853. Se vouant à la médecine, il fréquenta principalement l'Université de Berne, puis avant de subir ses examens d'Etat, les universités de Prague et de Vienne, dans lesquelles il se perfectionna spécialement dans l'art chirurgical.

Rappelé à Fribourg par des circonstances de famille, il passait avec un brillant succès ses examens de médecin-chirurgien-accoucheur en 1858; il n'avait pas

¹⁾ En partie d'après le «Confédéré» du 3 avril 1901.

23 ans et il devait gagner sa vie et aider aux siens. Il eut à passer des jours difficiles et ce ne fut que grâce à un travail infatigable, qu'il fit honneur à tout et envers tous.

Le D^r Castella fut avant tout un médecin pratiquant. Pendant 43 ans il s'est donné et dépensé pour ses concitoyens, de la ville comme de la campagne. Il était toujours prêt au devoir professionnel, rien ne le rebutait et ses nombreux clients lui garderont un souvenir plein de regrets.

Depuis près de trente ans il était médecin du grand Hôpital bourgeois de Fribourg, poste de confiance qu'il partageait avec ses collègues MM. les D^{rs} Buman et Schaller, il y vouait tous ses soins et cherchait toujours

à en améliorer l'organisation.

M. le D^r Castella fut aussi durant de longues années médecin du corps des pompiers et il était le médecin obligé et gratuit de toutes nos fêtes de gymnastique.

Il ne négligeait aucun moyen de se perfectionner et en 1870, dans la guerre franco-allemande, il alla comme médecin suisse et avec l'autorisation fédérale s'engager dans les ambulances françaises, pendant que d'autres médecins fribourgeois (Stock, Cuony, Schaller junior, etc.) servaient dans l'armée allemande. Castella vit de près les horreurs de la guerre, il servit à Bazeilles et à Sedan et il fallait l'entendre raconter ces tristes journées de notre histoire contemporaine. — Rentré au pays, il fonctionna comme médecin-chef de l'ambulance des Neigles, pendant l'internement de l'armée de l'Est; c'était le poste du danger, des varioleux et des typheux, et il y déploya un dévouement digne de tous les éloges.

Le D^r Castella faisait partie de la Commission médicale suisse, présidée par M. le D^r Kocher, de Berne, et parmi les nombreuses couronnes déposées sur son cercueil on pouvait voir celle offerte « à ce membre fidèle» par cette commission et son président.

Le premier aussi, avec M. le D^r Schnyder, ancien médecin-chef de l'armée fédérale, il demanda l'unification du diplôme de médecin en Suisse par la remise des examens à des experts fédéraux; il fut le protagoniste de cette réforme qu'apprécient surtout aujourd'hui ceux qui ont dû subir les examens cantonaux d'autrefois.

Membre de la Commission des écoles de la Ville, le D^r Castella vouait son attention toute spéciale aux questions de salubrité dans les locaux, à la propreté des élèves et à tout ce qui pouvait améliorer les conditions sociales.

Comme médecin militaire il arriva aux fonctions de médecin de division avec le grade de lieutenantcolonel fédéral.

Le D^r Castella faisait partie de toutes nos Sociétés scientifiques ou philanthropiques. Il fut le fondateur de la *Prévoyance*, société mutuelle en cas de décès, et il en resta président jusqu'à sa mort. Il était membre aussi de la Société de secours mutuels, du Cercle littéraire et de commerce (radical), de la Société de gymnastique, de la Société de Chant, de Landwehr, des Sciences naturelles et d'autres encore.

Il fit partie de la Société helvétique des sciences naturelles dès 1865 et lorsque en 1871, les quelques fribourgeois membres de la même société se réunirent pour ressusciter l'ancienne société fribourgeoise des sciences naturelles fondée en 1832 mais endormie depuis bien longtemps, peut-être depuis 1848, M. le Dr Castella fut un des premiers à répondre à l'appel de ses collègues. Il fut vice-président de la société depuis l'automne 1876 à 1878 où il succéda à M. le Dr J. B. Thurler comme président, il dirigea la société fribourgeoise jusqu'en automne 1882.

Il assistait du reste assez régulièrement à nos séances et nous y entretenait plus spécialement de questions d'hygiène. Lorsque l'année dernière la société économique et d'utilité publique nous invita à nommer un membre d'une commission spéciale chargée de s'occuper de la salubrité de la ville de Fribourg, nous fîmes appel à M. le D^r Castella dont nous connaissions toute la compétence.

Notre regretté collègue ne négligeait pas les questions économiques. Avec son ami J.-Ed. Wicky il fonda la première petite fabrique d'engrais chimique en l'Auge à Fribourg, puis en 1871 la fabrique d'engrais du plateau de Pérolles, aujourd'hui si réputée et si développée; il en fut le président dès sa fondation et il y sera profondément regretté de tous.

Le D^r Castella a été un homme du devoir. Il a donné l'exemple du travail, de l'économie et du dévouement à la chose publique. Ses concitoyens garderont sa mémoire.

Prof. M Musy.

Travaux de Mr. le Dr. F. Castella:

- Quelques mots sur l'importance de l'enseignement public de l'hygiène par Félix Castella, médecin-chirurgien à Fribourg — Mars 1862, 21 pages. Fribourg. Imprimerie Marchand & Cie.
- 2º L'Obésité, ses causes, ses préservatifs et sa guérison par de simples moyens diététiques par le Dr Julius Vogel, traduit de l'allemand avec annotations par Félix Castella, méd.-chir. à Fribourg (Suisse). Genève: Joël Cherbulliez éditeur 1866. 136 pages.
- 3º Source minérale et bains du Lac-Noir, par le Dr F. Castella, Fribourg 1868, 70 pages.
- 4º La médecine cantonale ou les cantons de la Suisse romande en présence du concordat médical. Etude médico-politique par Schnyder et *Castella*, médecins de l'Etat major fédéral, à Fribourg. 43 pages. Fribourg: Librairie Josué Labaston. 1869.
- 5° Une visite au cimetière de Fribourg par le Dr Castella. 32 pages. Fribourg: Imprimerie Ant. Heuseler. 1881.
- 6º Quelques mots sur l'alcoolisme par le Dr Castella. (Journal de Fribourg, janvier 1882.
- 7º Allocution prononcée par M. le Dr Castella, président dans la réunion annuelle d'automne de la société médicale de la Suisse romande à Fribourg le 13 novembre 1884. — Tirage à part de la Revue médicale de la Suisse romande du 15 décembre 1884. 7 pages. Genève: H. Georg, libraire-éditeur.
- 8º Troisième assemblée générale des médecins suisses au 19^{me} siècle par le D^r Castella. Fribourg: Imprimerie Galley 1889.

II.

Hartmann Krauer-Widmer.

1831-1901.

Hartmann Krauer wurde am 3. Oktober 1831 in Regensberg (Kt. Zürich) geboren, wo seine Familie alteingesessen war. Sie hatte 1797 "in der Person des Hauptmanns und Amtsweibels Krauer von Regensberg das zürcherische Bürgerrecht erlangt"*). Hartmanns Vater, ein energischer kraftvoller Mann, war Besitzer des ansehnlichen Gasthofes zum "Löwen" und eines ausgedehnten landwirtschaftlichen Betriebs. eine gründliche juristische Bildung genossen und spielte auch politisch während kurzer Zeit eine Rolle: 1830 stand er in den Reihen der Liberalen, unter denen er mit Füssli, Ulrich, Keller, Hirzel u. a. nähere Beziehungen pflog. 1831 wurde er Statthalter des Bezirks Regensberg; 1838 Mitglied der Regierung, die 1839 durch den "Septemberputsch" gestürzt wurde. An jenem verhängnisvollen Tag, als auf dem Fraumünsterplatz Staatsrat Hegetschweiler durch einen Aufständischen tötlich getroffen wurde, stellte man auch ihm nach. Familie wurde von dem ihm eng befreundeten Herrn J. Bucher nach Regensberg in Sicherheit gebracht. Auch er kehrte dahin zurück, um seinen unterdessen von Verwandten geführten Gasthof und Gütergewerb wieder zu übernehmen. Der Politik blieb er von da an fern, wurde aber als erfahrener Mann in Rechtssachen vielfach in Anspruch genommen und genoss grosses Ansehen.

^{*)} Citiert nach dem Nekrolog von C. M. in der Zürcher Wochen-Chronik vom 20. April 1901.

Der junge Hartmann wuchs mit seinen zwei jüngern Geschwistern, einem Bruder Heinrich, einem talentvollen, leider jung verstorbenen Künstler, und einer Schwester Elise, die jetzt als einzig Ueberlebende dieser Generation den Bruder betrauert, als echtes Landkind auf. besuchte die Primarschule in Regensberg, die Sekundarschule in Schöfflisdorf; seinem dortigen Lehrer Strehler bewahrte er stets ein gutes Andenken. Daneben half er emsig bei allen landwirtschaftlichen Arbeiten mit, soweit es seine damals etwas schwächliche Gesundheit zuliess. Die Abende brachten die beiden Buben oft bei befreundeten Bauersleuten auf der Ofenbank zu. Sonntags wurde auf die Lägern gezogen, um auf dem "Apollowiesli" Schmetterlingen nachzujagen. Schon als neunjähriger Junge machte der werdende Naturfreund ausgedehnte Fusswanderungen mit seinem Bruder.

Nach der Konfirmation trat der junge Regensberger an die Industrieschule Zürich über. Sein Vater hatte ihm volle Freiheit bei der Berufswahl gelassen. hatte Neigung zur klassischen Philologie; noch lange nach seiner Schulzeit pflegte er etwa seinen Cicero her-Die Güter des Vaters legten ihm aber vorzuholen. nahe, sich der Landwirtschaft zu widmen; deshalb trat er an die Industrieschule und trieb seine klassischen Liebhabereien nur nebenbei. Nach Absolvierung der Mittelschule verbrachte er zwei glückliche Sommer auf dem Gute "Zum Traubenberg" in Zollikon, um in die Praxis der Landwirtschaft näher eingeführt zu werden. Dort lernte er seinen verehrten nachmaligen Freund Helfer Hirzel kennen; dort erhielt er auch mancherlei Anregung, so u. a. die Gewohnheit des allabendlichen Vorlesens in der Familie, die er dann im eigenen Hause bis an sein Lebensende geübt hat.

Der einsichtsvolle Vater gönnte dem strebsamen Sohn die Segnungen einer gründlichen vielseitigen Bildung: so wurden denn noch einige Semester Universitätsstudien in "Cameralibus" in Zürich darauf gesetzt; dann durfte er seine intensive Wanderlust auf einer Reise befriedigen, die fast ein Jahr dauerte; er hielt sich längere Zeit in Paris und London auf; besonders fühlte er sich vom englischen Landleben angezogen, das er durch einen mehrwöchentlichen Aufenthalt im Pfarrhaus von Hemmingford Abbots kennen lernte.

Nach seiner Rückkehr ins Vaterhaus half er bei der Bewirtschaftung des väterlichen Gutes; daneben aber arbeitete er unablässig an seiner weitern Ausbildung, durch Besuch von Vorlesungen, Theater etc. in Zürich. Den weiten Heimweg (drei Stunden) machte er meist bei Nacht zu Fuss; er pflegte später zu erzählen, wie er den Postillon oft damit geärgert habe, dass er schneller vorwärts kam, als jener mit seinen Pferden. "Der läuft ja wie ein Hirz (Hirsch)", rief der erboste Postillon aus. Häufige Ausflüge auf die Lägern, oft mit seinen Zürcher Freunden (Prof. Dr. Friedr. Horner, Fritz Schwyzer, jetzt in Frauenfeld, Oberrichter Schäppi u. a.) brachte Abwechslung, ebenso wiederholte Reisen nach München, wo sein Bruder zu seiner künstlerischen Ausbildung weilte.

Im Jahr 1856 verheiratete sich Krauer mit Frl. Emilie Widmer, der Schwester seines nachmaligen Schwagers, eines begabten Musikers. Die junge Frau war seit ihrem siebzehnten Jahr als Lehrerin an dem Töchterinstitut thätig, das ihre ältere Schwester Susette seit 1846 leitete; es befand sich in dem bekannten Haus zum "Kürass" an der Augustinergasse, dessen Garten hinten an den Fröschengraben stiess. Das Institut blühte bis im Jahr 1863; Gesundheitsverhältnisse zwangen dann die beiden Leiterinnen, es aufzugeben.

Es war von zahlreichen Mädchen aus den besten Zürcherfamilien besucht, und manche Zürcherin aus jener Generation erinnert sich noch mit Vergnügen an den trefflichen Unterricht, an dem u. a. auch Herr *Hardmeier-Jenny* sich beteiligte, und an die feinsinnigen Leiterinnen.

Da sich der Uebernahme des väterlichen Gutes entgegenstellten, siedelte der Schwierigkeiten verheiratete nach Zürich über und übernahm einige Unterrichtsstunden am Institut seiner Frau (Geschichte, Geographie und Naturkunde). Am 6. April 1861 wurde er dann zum Sekretär der Direktion der öffentlichen Arbeiten gewählt; er verblieb in dieser Stellung bis zum Jahre 1881, also volle zwanzig Jahre. Seine Vorgesetzten waren die Regierungsräte Hagenbuch, Wild, Brändli, Hertenstein und Haffter. In dieser Stellung hatte er sich u. a. mit der durch Herrn Statthalter Ryffel in Anregung gebrachten Entsumpfung des Regensdorfer Thales zu beschäftigen. Seiner angestrengten und ausdauernden Mitwirkung war es nicht zum kleinsten Teil zu verdanken, dass das für das ganze Thal sehr nützliche und wohlthätige Werk mit bestem Erfolg durchgeführt wurde. In Anerkennung dieser Verdienste wählte der Wahlkreis Regensdorf Krauer in den Kantonsrat.

Unterdessen hatte er sich in den siebziger Jahren als Privatdozent für Weinbau am Polytechnikum habilitiert; 1884 wurde er als Nachfolger des verstorbenen Prof. Kohler von Küsnach vom Schulrat mit den Vorlesungen über diesen Gegenstand an der landwirtschaftlichen Schule betraut. Um für diese seine Lieblingsthätigkeit mehr Zeit zu gewinnen, hatte er 1881 die Sekretärstelle bei der Regierung aufgegeben und eine leichtere, weniger Arbeit fordernde Stelle als Sekretär, Kassier und Mitglied der zürcherischen Verwaltungskommission der schweizerischen Mobiliarversicherungsgesellschaft angenommen; in dieser Stellung blieb er bis zu seinem Tode. Ausserdem war er von 1885 an im Aufsichtsrat der schweizerischen Lebensversicherungsund Rentenanstalt thätig.

Das ist in kurzen Zügen der einfache Rahmen, in dem sich das äussere Leben des Verstorbenen bewegte. Suchen wir ihn nun bei den zwei Hauptrichtungen seiner Thätigkeit auf, in seinen Verwaltungsstellen und in der Praxis, Forschung und Lehre beim Weinbau.

Dem Direktionssekretär wird peinliche Gewissenhaftigkeit und Treue in Ausübung seines Amtes nachgerühmt. Ueber seine Thätigkeit bei der zürcherischen Verwaltungskommission der eidg. Mobiliarversicherungsgesellschaft schreibt uns Herr Ständerat Dr. *Usteri* folgendes:

"Als einzigem ständigen Beamten dieses Organs, welches aus der voreisenbahnlichen Zeit stammte und für die Vermittlung des Verkehrs zwischen den zürcherischen Versicherten und Bezirksagenten und der Centralverwaltung bestimmt war, kam ihm eine sehr selbständige Stellung in der Verwaltung zu, die ihn aber nur zu um so grösserer Gewissenhaftigkeit und Thätigkeit anspornte. Auf die Protokollführung, die namentlich bei besonderen Anlässen, wie Anregung und Beratung von Statutenrevisionen, von Wichtigkeit war, verwandte er den grössten Fleiss, der dann auch in der Form und im Inhalt der Protokolle zum vollen Ausdruck kam. Sorgfalt seiner Kassaführung braucht nicht besonders hervorgehoben zu werden. Als ein durch und durch wahrer Charakter, sah auch er, trotz der Gefährdung seiner dienstlichen Stellung, ein, dass die Verwaltungskommission als Institution sich überlebt habe und trat für die Reorganisation der Gesellschaft ein, indem er seine langjährigen Erfahrungen für die Notwendigkeit der Reform geltend machte."

Es ist ein eigentümliches Zusammentreffen, dass an demselben Tage, an welchem der Tod dem treuen Arbeiter die Feder aus der Hand nahm, die Aufhebung jener Stelle beschlossen wurde!

Krauers Lieblingsgebiet war der Weinbau. Er betrieb ihn nach drei Richtungen: praktisch, als Besitzer ausgedehnter Rebgelände; forschend und erprobend, teils im eigenen Besitz, teils im Versuchsweingarten des

Polytechnikums, der seit seiner Begründung ihm unterstellt war, und *lehrend*, in seiner Stellung als Dozent für Weinbau am Polytechnikum, in zahlreichen Vorträgen im Lande herum und, für kurze Zeit wenigstens, am Strickhof.*)

Nach dem Tode seines Vaters übernahm Krauer von dessen Gütern das Rebgelände, das er durch successiven Ankauf weiterer Stücke in Regensberg und im Wehnthal, in den Gemeinden Schöfflisdorf, Oberweningen und Steinmaur, bedeutend vergrösserte. Er machte hier grössere Neuanlagen, mit bedeutenden Auslagen und nicht immer ohne Risiko. "Sein Hauptaugenmerk dabei war nicht der eigene Nutzen", schreibt ein langjähriger Freund Krauers aus Regensberg, "sondern er suchte durch Herbeiziehen neuer Sorten und durch Anwendung anderer Bepflanzungs- und Erziehungsmethoden den Weinbau seiner Gegend zu fördern."

Sein Verhältnis zu seinen Rebarbeitern war immer ein herzliches; er interessierte sich in wahrhaft freundschaftlicher Weise für sie und sorgte für ihr Fortkommen. "Sie sind uns ja immer wie ein Vater gewesen," schrieb ihm noch wenige Tage vor seinem Tode eine Rebarbeiterin.

Prof. Müller schreibt: "Durch rationelle Behandlung seiner Weinberge hat er ausserordentlich anregend auf den umliegenden Weinbau eingewirkt und wesentlich zu dessen Hebung beigetragen. Die Einführung und Verbreitung des Streckbogens, die Ausführung einer sorgfältigen Sönderung bei der Weinlese sind in dieser Beziehung besonders hervorzuheben.

Krauers Untersuchungen und Beobachtungen im Gebiet des Weinbaues bezogen sich in erster Linie auf

^{*)} Ich verdanke den Herren Prof. Dr. Müller-Thurgau, Dr. Morgenthaler † und Gärtner Higi wertvolle Aufschlüsse über die Thätigkeit Krauers auf dem Gebiet des Weinbaus.

die schweizerischen Rebsorten. Er studierte dieselben auf zahlreichen grössern und kleinern Reisen in der Schweiz, um ihr Verhalten an Ort und Stelle zu beobachten und so festzustellen, inwieweit Bodenbeschaffenheit und Klima verändernd auf sie einwirken können. Er brachte von diesen Reisen im Versuchsweinberg des Polytechnikums oberhalb der Sternwarte eine Musterkollektion aller schweizerischen Rebsorten in reinster Ausbildung zusammen, die kaum ihresgleichen hat. So hatte er auf diesem Gebiete höchst wertvolle Kenntnisse gesammelt, wie sie zur Zeit sonst wohl niemand besitzt. Mit der Veröffentlichung derselben aber wollte er bei seiner grossen Gewissenhaftigkeit immer noch zuwarten, um diese oder jene Lücke auszufüllen. Er hatte gehofft, nach Niederlegung seiner Stelle bei der Mobiliarversicherung seine ganze Kraft diesen Dingen widmen zu können: es hat nicht sollen sein!"

"Ein weiteres Gebiet seiner Thätigkeit waren die Laubarbeiten der Rebe während des Sommers. Diese Laubarbeiten werden vielerorts noch falsch ausgeführt und Krauer-Widmer war der erste, der auf Grund physiologischer Gesetze auf diesem Gebiete Besserung anbahnte. Er hat darüber vor etwa zehn Jahren einen Vortrag in Liestal gehalten, der gedruckt wurde. Er gehört zum Besten, was man über die Laubarbeiten lesen kann."

Den Veredlungen der Rebe schenkte er sehr grosse Aufmerksamkeit. Jede als gut einleuchtende Methode, die aus Frankreich herüberkam, wurde auf seinem Versuchsfelde aufs sorgfältigste geprüft. Allerdings konnte er, da ihm nicht gestattet wurde, amerikanische Reben einzuführen, Europäer nur auf Europäer veredeln. In Verbindung mit seinem Gärtner hat er eine Schrift herausgegeben, die sehr lesenswert ist.*) (Dr. Morgenthaler.)

^{*)} Das Veredeln der Reben und dessen Bedeutung für die europäische Rebkultur, von H. Krauer-Widmer und A. Higi. 1896. Verlag Dr. Huber, Frauenfeld.

"Auf dem Versuchsweinberg des Polytechnikums studierte er besonders folgende Fragen: Die Kennzeichen der schweizerischen Rebsorten und ihre Verbesserung, die Fortpflanzungs- und Erziehungsarten der Rebe, die Erzielung neuer Sorten durch Hybridisation (hier sind schon eine ganze Anzahl wertvoller neuer Sorten von ihm erzogen worden, über die er aber nichts publiziert hat), die rationelle Düngung der Rebe, die Bekämpfung ihrer Feinde, die Abwehr der Frostschäden*), das Studium der verschiedenen Veredlungsmethoden und die Behandlung des Weins." (Hr. Higi.)

Krauer hing mit Begeisterung an seinem Fach und suchte sich mit grossem Eifer stets auf der Höhe zu halten. Ein Fachmann, der öfters mit ihm reiste (Dr. Morgenthaler) schreibt uns darüber:

"Er hat seit Jahren beinahe alle deutschen Weinbaukongresse besucht und war unter den deutschen Fachleuten ein gern gesehener und gehörter Teilnehmer. Letztes Jahr besuchte er auch den internationalen Weinbaukongress in Paris und nahm hierauf teil an der grossen Studienreise, die durch die hauptsächlichsten Weingebiete Frankreichs führte. Die Exkursion dauerte etwa vierzehn Tage und war äusserst strapaziös, so dass sogar einige jüngere Teilnehmer genötigt waren, hie und da einen Tag auszuschalten, um sich auszuruhen. Krauer-Widmer hat die Reise mit merkwürdiger Rüstigkeit vollständig mitgemacht. Wenn man in einen Rebberg kam, war er gewiss der vorderste, der Notizen machte. Er war deshalb unter den Teilnehmern geradezu Gegenstand der Bewunderung. In Epernay fand der offizielle Schluss der Reise statt und zwar im Hause des Deputierten Chandon, der ein glänzendes Diner gab. Hier hielt Krauer-Widmer noch einen Toast, der

^{*)} Ueber dieses Thema hielt er vor Jahren einen Vortrag in der Gesellschaft schweizerischer Landwirte.

mit grossem Beifall aufgenommen wurde. Im Herbste des gleichen Jahres reiste er dann nochmals in das Burgund und von dort nach Colmar, um dem deutschen Weinbaukongresse beizuwohnen.*)

"Gewiss ein seltenes Beispiel von Bildungseifer in einem Alter von nahezu 70 Jahren!"

Für die Sache der Landwirtschaft war er immer zu haben: von 1859—1868 war er mit Herrn Obergärtner Ortgies zusammen im Aktuariat des kantonalen landwirtschaftlichen Vereins; seit 1894 war er Mitglied des Vorstand des schweizerischen Obst- und Weinbauvereins und hat hier, wie auf allen seinen Arbeitsgebieten, mit grosser Gewissenhaftigkeit mitgewirkt. Bei dem durch diesen Verein organisierten ersten schweizerischen Weinmarkt in Zürich fungierte Herr Krauer als Präsident der betreffenden Kommission. Auch in der "Gesellschaft schweizerischer Landwirte" war er ein eifriges und angesehenes Mitglied.

Ueber seine Lehrthätigkeit am Polytechnikum schreibt mir ein ehemaliger Schüler:

"Der Unterricht, den uns Herr Krauer-Widmer im Weinbau erteilte, war ein lebendiges Zeugnis dafür, dass sich in ihm gründliche theoretische Fachkenntnis mit einer reichen praktischen Erfahrung in glücklichster Weise verbanden. So schlicht und ohne rednerische Gewandtheit er uns vortrug, so imponierte doch das Vorgebrachte durch den Eindruck des Wohlbegründeten, praktisch Erprobten. Neuerungen gegenüber bewahrte er eine sehr vorsichtige Zurückhaltung; dafür konnte man auf das, was er lehrte, unbedingt bauen. Ein besonderes Gewicht legte er auf Vorweisungen des Gelehrten, sei es im Versuchsweinberge des Polytechnikums,

^{*)} Ueber diese Studienreise nach Frankreich hat Krauer noch wenige Wochen vor seinem Tode einen Vortrag in der akademischen Mittwoch-Gesellschaft gehalten, der allgemeinen Beifall fand.

sei es anlässlich der Exkursionen. In seinen Vorträgen beschränkte er sich auf das Notwendige, verlor sich nie in Abschweifungen und bewältigte so das recht weitschichtige Gebiet in der ihm eingeräumten Zeit vollständig. So kam es, dass seine Vorlesung, die wir nur ungern versäumten, eine der beliebtesten unserer Abteilung war, wenn schon seine Repetitorien nicht zu den leichtesten zählten. Die Weinbauvorlesung wurde denn auch oft von Studierenden anderer Abteilungen belegt; zu besonderer Befriedigung mag es aber dem verehrten Lehrer gereicht haben, dass gelegentlich ehemalige Schüler aus der Praxis heraus seine Vorlesung wieder besuchten. Was uns aber besonders für ihn einnahm, war seine schlichte Freundlichkeit im Umgange, sein bereitwilliges Eingehen auf alle Fragen und Wünsche, die wir gelegentlich der so beliebten Weinproben oder anlässlich der Exkursionen nach Regensberg, Wädensweil oder Rheinau vorbrachten. erschloss sich uns der ganze Schatz seiner Fachkenntnisse, aber auch seine Anteilnahme an den Bestrebungen jedes einzelnen seiner Schüler, die ihm alle ein dankbares, liebevolles Andenken bewahren werden."

Publiziert hat Krauer wenig; ausser der schon genannten Broschüre über die Veredlung der Rebe ist vor allem ein durch die peinliche Sorgfalt der Ausarbeitung hervorragender Artikel über den "Weinbau der Schweiz" in Furrers Volkswirtschaftslexikon der Schweiz zu erwähnen. Mehrere kleinere Aufsätze und Beantwortungen von Fragen aus dem Gebiet des Weinbaues finden sich in verschiedenen Zeitschriften zerstreut. (Siehe das Verzeichnis am Schluss).

Er trat in seiner fast übergrossen Bescheidenheit nur ungern vor die Oeffentlichkeit und seine Gewissenhaftigkeit liess ihn immer wieder eine Publikation verschieben. So ist der reiche Schatz seines umfassenden Wissens auf dem Gebiet des Rebbaus grossenteils mit ihm ins Grab gesunken. Der Grundzug seines Wesens war absolute Lauterkeit, Schlichtheit und Bescheidenheit, gepaart mit grosser Herzensgüte und einem feinen Sinn für alles Edle und Hohe. Er war wortkarg, drängte sich nirgends vor, machte wenig aus sich, und erst bei näherer Bekanntschaft erkannte man die innere Tüchtigkeit des schlichten Mannes, der von jeglichem Strebertum himmelweit entfernt war.

Seine Gefälligkeit und Aufopferungsfähigkeit war unbegrenzt: nie klopfte man umsonst bei ihm an.

Er war ein grosser Naturfreund: seine grösste Freude waren kleinere oder grössere Fusswanderungen; an den Ausflügen der Sektion Uto des Alpenklubs war er ein häufiger und gern gesehener Teilnehmer; auch den botanischen Exkursionen des Verfassers schloss er sich öfter an zur grössten Freude aller, und hier trat oft überraschend seine feine Beobachtungsgabe zu Tage. Er war ein unermüdlicher Gänger: noch mit 67 Jahren kletterte er mit uns in dreizehnstündigem Tagesmarsch im Eifischthal herum und beschämte manchen jüngeren.

Mit seiner Frau und seinen beiden Töchtern, die nun um den Vater trauern, führte er ein inniges, reiches Familienleben. Sie war eine begabte, hochbedeutende Frau, die ihm überall zur Seite stand und an der geistigen Führung des Hauses ihren nicht geringen Anteil hatte. Dies würdigte er ganz und voll; er war stets voll liebender Rücksicht für sie, die fast immer etwas leidend war. Er hat das Heimweh nach ihr nie ganz verwunden, als der Tod nach langer Krankheit sie 1890 von ihm gerissen. Für seine Kinder war er ein treubesorgter Vater. Wenn eine grössere Reise ihn in die Ferne führte, pflegte gewöhnlich das Heimweh ihn früher, als er beabsichtigt, wieder nach Hause zu treiben.

Samstag den 30. März legte er sich nieder, nachdem schon acht Tage vorher eine scheinbar harmlose Erkältung ihn befallen hatte; bald stellte sich eine heftige Lungenentzündung ein, die am 11. April sein unerwartet rasches Ende herbeiführte, mitten aus reichen Arbeiten und Plänen heraus; denn wir alle, wie er selbst auch, hofften noch auf manches Arbeitsjahr für ihn. Und doch ist's ein Glück für ihn zu nennen, denn mit Besorgnis hatte der Hausarzt eine Disposition zu schleichenden Leiden erkannt; das ist ihm erspart geblieben!

Ueberall, wo man ihn gekannt, wird sein Bild in der Erinnerung fortleben, als das eines gediegenen, pflichtgetreuen, bescheidenen und grundguten Mannes.

C. Schröter, Prof.

Verzeichnis der Schriften von Hartmann Krauer-Widmer.

- Ueber die Anpflanzung neuer Rebsorten. Im "Zürcher Bauer" vom 18. März 1870.
- 2. Die Reblaus in Neuenburg. Schweizer. Monatsschrift für Obst- und Weinbau 1879.
- 3. Vom deutschen Weinbaukongress in Heilbronn. Ebenda 1881.
- 4. Protokoll der interkantonalen Konferenz betreffend den Schärrerschen Frostschirm. Ebenda 1883.
- 5. Ueber die Fruchtbarkeit der Wasserschosse des Weinstockes. Schweiz. landw. Centralblatt, 1883.
- 6. Die Behandlung des Weines. Vortrag, gehalten in Riehen, im November 1885 (Separat erschienen).
- 7. Ueber die 1885er Weinernte mit Berücksichtigung der Witterung, sowie verschiedene Krankheiten und Bekämpfung der letzteren. Schweiz. landw. Centralblatt Nr. 8 und 9. 1886.
- 8. Zur Bekämpfung des falschen Mehltaus. Schweiz. landw. Centralblatt Nr. 21. 1889.
- 9. Ueber Weinbau. Schweizerische landw. Zeitschrift, Jahrgang 1889, Seite 477.
- 10. Der falsche Mehltau im Jahre 1889. Schweiz. landw. Centralblatt Nr. 22. 1890.
- Ueber die Sommerbehandlung des Weinstocks. Ebenda, Jahrgang 1890, Seite 198.
- 12. Das Einkürzen und Verzwicken der Reben. Ebenda, Jahrg. 1890, Seite 268.
- 13. Die Behandlung der Nebenruten des Weinstocks. Ebenda 1890, Seite 304.
- 14. Eine neue Weinpflanze. Ebenda 1890, Seite 415.
- 15. Der Wurzelpilz des Weinstockes. Schweizer. landw. Centralblatt Nr. 18. 1890 (gleichzeitig auch im "Zürcher Bauer").
- Vom deutschen Weinbaukongress zu Worms. Schweizer. landw. Centralblatt Nr. 15. 1891.
- 17. Zur Verhütung von Frostschaden. Schweiz. landw. Zeitschrift 1891, Seite 168.
- 18. Der Weinbau der Schweiz. In *Furrers* Volkswirtschaftslexikon der Schweiz, Bd. 3. 1892.

- 19. Der Versuchsweinberg des eidg. Polytechnikums. Landw. Jahrbuch der Schweiz 1892.
- 20. Die Bedeutung der amerikanischen Reben für den europäischen Weinbau. Schweiz. landw. Centralblatt Nr. 18 und 19. 1894.
- 21. Vom Versuchsweinberge des Polytechnikums. Schweizer landw. Centralblatt Nr. 52. 1895.
- 22. Vom deutschen Weinbaukongress in Mainz. Schweiz, landw. Central-blatt Nr. 27, 28 und 29. 1895.
- 23. Das Veredeln der Reben und seine Bedeutung für die europäische Rebkultur. Mit vielen Abbildungen. Gemeinsam mit Hrn. Institutsgärtner *Higi*. Bei Dr. Huber in Frauenfeld 1896.
- 24. Die wichtigsten Rebsorten und Weine der deutschen Schweiz. Bericht an den fünften Internat. Agrikulturkongress in Lausanne. Lausanne 1898, auch in der Schweizerischen Zeitschrift für Obstund Weinbau 1899.

I2.

Edouard Schmidt, pharmacien.

1840—1899.

Ed. Schmidt nacquit le 29 novembre 1840 dans le village de Menzenschwand (Grand duché de Bade), fils de parents peu aisés. Son père, Joseph Schmidt, était agriculteur, vocation dans laquelle lui succéda son second fils Corneil. Le jeune Edouard manifesta déjà comme écolier des tendances prononcées vers l'étude des sciences; si bien que ses parents, quoiqu'il leur en coûtât, consentirent à lui faire apprendre l'état pharmacien. Comme cela se pratiqua alors, il entra en apprentissage ayant à peine quitté l'école primaire. C'est âgé de 14 ans que le jeune Schmidt arriva à Bulle, chez le pharmacien Nägeli, dont la qualité de compatriote devait singulièrement adoucir le départ de la famille et du village natal. La durée du temps d'apprentissage était fixée à quatre ans. Pour parfaire l'instruction restée incomplète, et se mettre au courant du français, le jeune apprenti put suivre un certain nombre de leçons au collège de Bulle. Ce séjour dans le cheflieu de la Gruyère, pendant les années où le plus puissant développement physique et intellectuel s'accomplit chez le jeune homme, devait naturellement laisser une impression profonde dans l'esprit de Schmidt. Parler de Bulle et de la Gruyère a été pour lui toujours une vraie joie. Les seules occasions où, plus tard, il se décidait à interrompre sa vie de travail et d'étude, c'était pour aller revoir ce pays de montagnes et les quelques connaissances, témoins de ses premiers débuts dans sa carrière.

La suite de sa pratique comme pharmacien s'est passée en majeure partie à Nyon à la pharmacie Monnier. Il y resta d'abord une année, de 1858 à 1859, puis il fit un semestre d'études à Karlsruhe. Mais son état de santé l'obligea de suspendre momentanément les études, et, au printemps 1860, il retourna aux bords du Léman et fit encore cinq années de stage à la phar-C'est avec les économies réalisées macie Monnier. pendant cette longue pratique comme aide-pharmacien qu'il fit les frais de ses études définitives à l'Université de Fribourg en Brisgau. En deux semestres, alors qu'aujourd'hui il en faut quatre à cinq, il réussit à force de travail à s'approprier les connaissances nécessaires pour subir avec succès les épreuves de maître pharmacien à Lausanne. Car son but était de se fixer définitivement dans le canton de Vaud. Il fonda en effet, en 1866, une nouvelle pharmacie à Montreux, la seconde 1) de l'endroit, dont il a conservé la direction pendant près de 40 ans.

Comme pharmacien, Ed. Schmidt était un maître modèle. Les nombreux apprentis qui ont passé sous ses mains, n'ont pas manqué de s'inspirer de sa méthode et de son esprit d'ordre et de discipline. Ils ont tous fait honneur à leur maître.

La vocation pharmaceutique n'a certes rien de bien élevé, prise dans le sens commercial. Ed. Schmidt a bien su se garder de tomber dans la routine du métier. Il a suivi et cultivé, à côté de la pratique, toutes les sciences qui en forment la base. La chimie en particulier a absorbé tous ses loisirs. Il s'est acquis une réputation bien justifiée comme chimiste-analyste. Pourtant les installations de son laboratoire analytique n'étaient pas grandioses. C'est dans un petit local, mesurant à peine quelques mètres carrés de surface,

¹⁾ Il y en a aujourd'hui six.

que s'accomplissait tout ce travail. Mais avec quelle méthode tout y était installé! Les parois étaient garnies d'étagères à livres, de vitrines et de buffets. Devant un de ceux-ci il y avait même une planche noire mobile pour servir aux leçons qu'il donnait à ses apprentis. Ce petit local était laboratoire, bureau, bibliothèque, salle de cours et cabinet de réception à la fois.

A côté de cette activité intense du métier, Ed. Schmidt n'a pas négligé sa famille ni ses devoirs de citoyen. Marié dès 1866 avec Mlle Ursenbach, il a élevé quatre enfants, trois filles et un fils, qui ce dernier lui a succédé dans l'officine. Pendant de longues années il a fait partie de la commission scolaire de Montreux, du conseil communal et de nombreuses autres commissions, en particulier de la commission fédérale pour les examens de pharmacien. Pendant quelque temps, de 1869 à 1872, il a même donné les cours de sciences physiques et naturelles au Collège, alors nouvellement fondé à Montreux.

La vie entière de ce praticien et savant porte l'empreinte d'un attachement indissoluble au travail et au devoir. L'inaction lui était inconnue. Ce n'est que le dimanche qu'il aimait à se délasser au sein de sa famille, ou, étant de garde à la pharmacie, en s'entretenant avec quelque ami ou voisin. On a vu que Schmidt était le fils de ses œuvres. Son esprit de travail était le fruit des luttes et des efforts pour arriver à la situation prospère qu'il a su se créer.

Lorsque, il y a déjà un certain nombre d'années, se déclarèrent les premières atteintes de la maladie qui a fini par l'enlever, sa force de travail ne paraissait guère atteinte. Ce n'est qu'au cours de la dernière année que la maladie de poitrine l'a forcé de réduire peu à peu ses occupations, ce qui était pour lui la plus grande souffrance. Il s'est éteint entouré des siens le 13 décembre 1899.

H. Schardt, prof.

13.

Prof. Henry Berdez.

1841-1901.

Der 25. Januar 1901 bedeutete für die Tierärzte der Schweiz im vollsten Sinne des Wortes einen Trauertag, hat doch der Tod ihnen einen der hervorragendsten Vertreter ihrer Wissenschaft, einen unentwegten Vorkämpfer ihrer Interessen, sowie den Senior unter den Fachlehrern entrissen, zu dessen Füssen über 30 Jahre lang die Jünger unserer Wissenschaft gesessen sind. Das II. Semester der neugegründeten, veterinärmedizinischen Fakultät zu Bern war noch nicht zu Ende, und schon hatte dieselbe einen Trauerfall zu beklagen. Seit etwelcher Zeit hatten die Näherstehenden den langsamen Verfall seiner Kräfte beobachtet; die tückische Krankheit, welche seine Konstitution allmählich untergrub, machte unaufhaltsam Fortschritte; die Hoffnung Aller, es möchten ihm noch manches Jahr gesegneter Wirksamkeit beschieden sein, erwies sich als trügerisch; das Allen so unerwartete Ende trat allzurasch ein. An seinem Grabe trauern die Gattin, zwei Söhne und zwei Töchter mit allen denen, welchen Henry Berdez durch langjährigen, geistigen Verkehr so sehr ans Herz gewachsen war. Vernichtet ist das herzliche Familienleben, welches der Verstorbene begründet und, durch herrliche Eigenschaften des Geistes und des Herzens ausgestattet, stets so sorgfältig gepflegt und entwickelt hatte. Es ist unsere Pflicht, den Wert und die Individualität des Entschlafenen in wenigen schlichten Worten zu schildern, sowie den Gefühlen Ausdruck zu geben, welche alle schweizerischen Tierärzte bewegen ob dem

Verluste dieses Mannes, der eine Zierde des tierärztlichen Standes unseres Landes gewesen ist.

Henry Berdez wurde 1841 geboren in Vevey, der rebenumkränzten Stadt am herrlichen Leman, als Sohn einer dort begüterten Familie. Er verlebte daselbst eine von viel Sonnenschein und Glück begünstigte Jugend, an welche er später oft und gern zurückgedacht hat. In Burgdorf erlernte er die deutsche Sprache, welche er, der geborene Romane, später zur Verwunderung mancher Zuhörer so meisterhaft beherrschen sollte. Nachher bezog er die von Pfarrer Tesseyre geführte landwirtschaftliche Schule zu Bois-Bougy ob Nyon; zur Vervollständigung seiner agronomischen Bildung absolvierte er sodann die berühmte landwirtschaftliche Akademie zu Hohenheim bei Stuttgart, wo er von den hervorragenden dortigen Lehrern mannigfaltige, nachhaltige Anregung erhielt. Diesem erwählten Berufe eines Landwirtes widmete er sich praktisch, indem er drei Jahre lang ein seiner Mutter gehörendes grösseres Gut in Köniz bei Bern bewirtschaftete; aus seiner damaligen Beschäftigung wusste er später im Freundeskreise gar manche heitere Episode zu erzählen.

Diese dreijährige Thätigkeit als praktischer Landwirt gab ihm die Anregung zum Studium der Tierheilkunde. Er hatte wohl erkannt, welchen grossen Wert für unsere Landwirtschaft ein tüchtiges Veterinärpersonal hatte, und so mag in ihm der Entschluss gereift sein, diesem Berufe sich zu widmen; als gebildeter praktischer Landwirt konnte er die Bedürfnisse des täglichen Lebens um so besser erkennen, wie er anderseits in seiner spätern Laufbahn die innige Verbindung der Landwirtschaft mit der Tierheilkunde stets und aufs sorgfältigste zu pflegen wusste. 1865 bezog er die Tierarzneischule in Zürich. Nach absolviertem Studium besuchte er die französischen Tierarzneischulen, um namentlich die dort gelehrte Operationstechnik sich ganz anzueignen. Bei

seiner Rückkehr wurde er als Lehrer der Anatomie und Operationslehre in Zürich gewählt, an der Anstalt, an welcher er sich noch kurz vorher als Studierender aufgehalten hatte. Zugleich docierte er an der landwirtschaftlichen Abteilung des Polytechnikums über Tierzucht, Exterieur und Hufbeschlag.

Der junge Docent schien in diesem Unterricht das Ziel seiner berechtigten Wünsche zu finden; und doch mangelte ihm etwas, die nähere Berührung mit der Praxis; daher folgte er gern dem Rufe, als er, zum Ersatz des nach Halle berufenen Professors Pütz, als Professor der Chirurgie und Operationslehre, sowie als Direktor der ambulatorischen Klinik an der Tierarzneischule Bern gewählt wurde. Sein unermüdlicher Fleiss, seine genaue Kenntnis der landwirtschaftlichen Verhältnisse der Umgebung Berns, sein grosses diagnostisches Geschick, seine Leutseligkeit verschafften ihm sehr bald grosses Ansehen, so dass zu seiner grossen Freude die ambulatorische Klinik sehr bald eine überaus erfreuliche Ausdehnung nahm. 1882, nach dem Ableben von v. Niederhäusern, wurde er zum Direktor der Anstalt gewählt; zugleich übernahm er die Leitung der Spitalklinik, sowie den Unterricht über spezielle Pathologie, gerichtliche Tierheilkunde und Veterinärpolizei, welche Fächer er bis zur Erhebung der Schule zu einer veterinär-medizinischen Fakultät der Universität am 1. Mai 1900 vertreten hat.

Diese vielseitige Lehrthätigkeit verschaffte dem Verstorbenen gar bald tiefe Einsicht in manche Verhältnisse und Bedürfnisse unseres Landes, und so konnten die Behörden ihn sehr bald mit der Besorgung besonders wichtiger Geschäfte betrauen. So waltete er 1880 im bernischen Jura als Seuchenkommissär, die dort ausgebrochene Lungenseuche des Rindes erfolgreich zu bekämpfen; ebenso betraute ihn der h. Bundesrat wiederholt mit seuchenpolizeilichen Funktionen an der Ost-

und Westgrenze unseres Landes. Dem bernischen Sanitätskollegium hat er ebenfalls lange Jahre als Mitglied angehört.

In litterarischer Beziehung ist der Verstorbene in mannigfacher Richtung thätig gewesen. Wir erinnern hier nur an seine zahlreichen Artikel in landwirtschaftlichen Zeitschriften, sowie an seine ausgedehnte Mitarbeit an Kochs Encyklopädie der Tierheilkunde, in welcher er manchen geschätzten Artikel aus seinen Lieblingsdisciplinen, Chirurgie, Operationslehre und Hygiene geliefert hat. Seine Hauptthätigkeit aber war das Lehramt. Berdez war ein geborener Redner; nicht nur war ihm das Sprechen leicht, sondern er hatte auch ein grosses pädagogisches Geschick, sowie die Gabe, den wissenschaftlichen Schatz der Gegenwart in einer klaren, leichtverständlichen Sprache vorzutragen. Seine gereiften Kenntnisse in der Anatomie, sein aufs Praktische gerichteter Sinn, seine aus jugendlicher Beschäftigung herübergenommene Liebe zur Landwirtschaft und Haustierhaltung, waren die Grundlage seiner so erfolgreichen Thätigkeit als Docent und klinischer Lehrer. 30 Jahre lang hat er an der Heranbildung der Tierärzte unseres Landes in hervorragender Weise sich beteiligt. Dem erwählten Berufe eines Lehrers hat er die ganze Zeit hindurch in seltener Treue und Hingabe gelebt, wie er auch seinen gewesenen Schülern stets ein zuverlässiger Kollege und hülfsbereiter Berater geblieben ist.

Der Verblichene hatte den rühmlichen Ehrgeiz, stets und überall für die Interessen des tierärztlichen Standes einzutreten, und zwar ohne Rücksicht auf persönliche Mühsal oder Unbequemlichkeiten. Die Besserung der Stellung der Tierärzte war sein Lebensziel. Bald nachdem er die Direktion der Tierarzneischule Bern angetreten hatte, begann er jenen Feldzug zur Gründung einer eidg. Tierarzneischule, welche eine Zeit

lang der Verwirklichung so nahe war; das Scheitern dieses so hoffnungsvollen Unternehmens bekümmerte ihn tief. Unablässig aber arbeitete er an der Hebung des Unterrichts. Die Anforderungen an die Vorbildung wurden unter seiner Direktion allmählich erhöht; mit grosser Freude begrüsste er den Beschluss unserer obersten Landesbehörde, welcher für die Zulassung zu den tierärztlichen Prüfungen die volle Universitätsreife fordert. Ebenso freute er sich mit uns allen, als nach jahrelanger, unverdrossener Vorarbeit am 21. Januar 1900 das Volk des Kantons Bern mit grossem Mehr die Erhebung der Tierarzneischule zu einer Fakultät der Universität sanktionierte.

Berdez war von 1882 bis zu seinem Tode auch Lehrer der Tierheilkunde an der landwirtschaftlichen Schule Rütti bei Bern; ebenso erteilte er lange Zeit den theoretischen Unterricht an den Hufschmiedkursen. Diese Beschäftigungen brachten ihn stets wieder in nahe Beziehungen zur Landwirtschaft, welcher er von Jugend an zugethan war. Daher war er auch ein gemachter und gefeierter Wanderlehrer. Jahrelang zog er im Winter beinahe jeden Sonntag ins Land hinaus, um den praktischen Landwirten Vorträge zu halten. Seine gereiften Kenntnisse der Landwirtschaft und Viehhaltung, sein klarer, packender Vortrag, sein köstlicher Humor, seine vollendete Beherrschung der zwei Landessprachen kamen ihm dabei trefflich zu statten. Berdez ist ein Pionier des landwirtschaftlichen Fortschritts im wahrsten Sinn des Wortes gewesen, darum auch verdiente er so sehr die Worte des Dankes, die ein berufener Vertreter der bernischen Landwirtschaft seinem Grabe ihm gewidmet hat.

Berdez' Verdienste und Leistungen haben mannigfaltige Anerkennung gefunden, wie auch seine Fachgenossen ihm manche Ehrung zu teil werden liessen. So wurde er schon früh zum korrespondierenden Mitglied der Société centrale de médecine vétérinaire in Paris ernannt. Desgleichen war er viele Jahre Präsident des Vereins bernischer Tierärzte, sowie der Gesellschaft schweizerischer Tierärzte. Ebenso wirkte er als Preisrichter an manchen kantonalen resp. eidgenössischen Tierausstellungen, ebenso an der internationalen landwirtschaftlichen Ausstellung in Wien 1890.

Die Persönlichkeit Berdez' war eine äusserlich einfache herzgewinnende; im Umgang mit Freunden war er stets heiter und gesprächig. Als vortrefflicher Gesellschafter erfreute er alle diejenigen, die ihm näher traten, durch eine lebhafte, fröhliche Konversation, wobei sein grossartiges Talent als Erzähler derart durchschlug, dass oft alle Anwesenden ihm stundenlang aufs gespannteste lauschen konnten. Wohl den Gipfel seiner Erfolge in dieser Richtung bildet seine Bethätigung an den internationalen tierärztlichen Kongressen zu Bern 1895 und Baden-Baden 1899.

Ebenso entsandten ihn seine Fachgenossen als ihren Vertreter an die internationalen Kongresse zu Brüssel, Paris und Baden-Baden.

Diese Zeilen sollen das arbeitsreiche Leben und erfolgreiche Wirken des Verstorbenen keineswegs erschöpfend schildern. Sie wollen nur aufgefasst sein als ein schlichtes Blatt der Erinnerung, gewidmet dem Gedächtnisse eines allzufrüh dahingegangenen Lehrers und Kollegen, dem Andenken eines Mannes, der ein herzliches Wohlwollen für alle seine Mitmenschen in seiner Brust trug und ihnen noch mehr hätte dienen mögen. Darum hat er's verdient, dass viele ihn vermissen, darum auch verdiente er in reichem Masse die Worte der Anerkennung, des Dankes und der unwandelbaren Liebe, welche an seinem Grabe im Namen seiner Berufsgenossen, seiner Schüler und seiner persönlichen Freunde ihm gewidmet wurden. Möge es aber den Hinterlassenen des unvergesslichen Mannes ein Trost

sein in ihrem Schmerz ob dem unersetzlichen Verlust, dass alle schweizerischen Fachgenossen an demselben teilnehmen, alle mittrauern, Name und Geist des Verewigten allen unvergesslich sind.

Ehre seinem Andenken.

Prof. Noyer.

14.

Prof. Jakob Pünchera.

1868-1901.

Jakob Püncheras Heimat ist das Münsterthal, an der Ostgrenze Graubündens. Dort verlebte er seine Jugend bis zu seinem Eintritt in die Churer Kantonsschule. Am Polytechnikum in Zürich machte er seine Studien in Mathematik, nach deren Beendigung er sofort als Lehrer an der Bündner Kantonsschule angestellt wurde (1890). Hier blieb er — ein Jahr Aufenthalt in Paris abgerechnet — bis zu seinem Tode. Schon vor 6 Jahren plagte ihn ein längeres Nervenleiden, und im Juni dieses Jahres überstand er eine gefährliche Gesichtsrose. Sein Gemütszustand scheint aber dabei so gelitten zu haben, dass der Arme geistige Erkrankung befürchtete und sich diesem Leiden durch freiwilligen Tod in den Fluten des Rheins entzog.

Pünchera war in erster Linie ein lieber, guter Mensch; wer ihn kennen gelernt hatte, liebte ihn auch. Aus seinem Innern floss ein unversieglicher Strom warmen, innigen Gemütslebens, hier ein junges Freundschaftsverhältnis befruchtend oder ein altes erfrischend, dort als Balsam wirkend, bei Schicksalsfragen seiner Nebenmenschen. Und diese Liebe kam aus einem reinen Herzen, voll des ernstesten Strebens nach wahrem, sittlichem Leben und männlicher Tüchtigkeit. Ausgestattet mit mächtiger Körperkraft und geschickter körperlicher Begabung, wurde er schon auf der Kantonsschule ein eifriger Turner und hat später besonders für die bündnerische Turnerei gewirkt als Lehrer, als Kampfrichter, eidg. Delegierter u. s. w. Einfach, natür-

lich, offen und bestimmt, so kennzeichnete er sich als echten Sohn der Berge, doch ohne die Verschlossenheit so mancher anderer Söhne Bündens. Und was für ein Bündner war er, wie hat er seine Heimat geliebt! Gesagt hat er es zwar nie, feinfühlig wie er war; aber daheim war er am glücklichsten, und er war sich bewusst, dass hier allein sein erspriesslicher Wirkungskreis sein konnte. So hat er denn auch als Professor an der Kantonsschule nicht nur seine Wissenschaft nützlich angewendet, sondern auch die erzieherische Aufgabe des Lehrers in segensreicher Weise erfüllt.

Von dem Verstorbenen erschien ein Lehrbuch für den Geometrie-Unterricht, das von den Fachgenossen sehr beifällig aufgenommen wurde; es war auch schon eine zweite Auflage vorbereitet, deren Fertigstellung der frühzeitige Tod aber verhindert hat. Der genaue Titel dieses Lehrbuches heisst:

"Der Geometrie-Unterricht in der I. und II. Klasse der Kantonsschule und in Realschulen". Von J. Pünchera, Professor in Chur. Chur, Herm. Fiebig, 1899. — 80, 195 Seiten, mit 131 Figuren im Text.

Centralblatt d. schweiz. akadem. Turnerschaft.

15.

Prof. Paul Chaix.

1808-1901.

Extraits du discours prononcé le 12 avril par M. le prof. Raoul Gautier, président de la Société de géographie de Genève. 1)

Paul Chaix vient de nous quitter le 28 mars 1901, dans sa quatre-vingt-treizième année, dans toute la plénitude de sa merveilleuse organisation intellectuelle; il s'est éteint doucement au milieu des siens, sans que la maladie eût affaibli ses puissantes facultés, et il nous laisse à tous le souvenir d'une nature d'élite et d'une belle vie consacrée au travail, car il a beaucoup travaillé pour lui, pour les siens, pour la science et pour le bien de son pays.

Comme l'ont déjà relaté les diverses notices biographiques parues à ce jour 2), Paul Chaix n'était Genevois que par la famille de sa mère, née Jeanne-F. Dunant. Son père, Georges Chaix, peintre, était d'origine dauphinoise et espagnole. Né à Crest en Dauphiné le 1^{er} octobre 1808, Paul Chaix a passé les premières années de sa vie en France, mais, dès 1816, il suivit son père à Genève et celui-ci reçut en 1823 la bour-

¹⁾ Le Globe, t. LX, Bulletin p. 144.

²⁾ Journal de Genève du 30 mars 1901. — La Suisse du 30 mars 1901. — La Semaine littéraire du 6 avril 1901, p. 162. — La Semaine religieuse du 6 avril. — La Voce della Verità du 10 avril à Rome. — Le Times du 11 avril à Londres. — Après la séance du 12 avril a paru, dans Le Genevois du 18 avril, une intéressante biographie du professeur Paul Chaix due à la plume de notre collègue M. W. Rosier; et des articles affectueux dans le Geographical Journal de Londres, le Geographical Magazine d'Edimbourg et le Bulletin de la Société américaine de géographie à New-York.

geoisie genevoise « pour services rendus ». Le jeune Paul a fait ses études à Genève chez MM. Heyer et Tæpffer, puis à l'Académie, et il a été toute sa vie un bon Genevois dans toute l'étendue du terme.

Il n'a joué aucun rôle politique à Genève, mais, dans les temps difficiles que notre république a traversés vers le milieu du dix-neuvième siècle, il a maintes fois et bravement payé de sa personne. C'est que, à l'inverse d'une école qui recrute toujours plus d'adhérents et qui ne parle guère que des droits du citoyen, lui croyait aussi et surtout à ses devoirs et il les pratiquait, ce qui est plus rare encore. Il remplissait en particulier, avec une grande conscience et comme une chose toute naturelle, ses devoirs d'électeur, et nous ne croyons pas nous avancer trop en disant que, sauf en cas d'absence du pays, il n'a pas manqué une fois de déposer son vote pour aucune élection ou votation. Et dans ces dernières années, à un âge où il aurait été bien excusable de ne pas se rendre aux nombreux scrutins, tant fédéraux que cantonaux, auxquels sont convoqués les électeurs suisses et genevois, il ne pratiquait point l'abstention ou l'indifférence, donnant ainsi un exemple méritoire à tant de jeunes que pareil scrupule n'arrête pas. Le mois dernier, il s'était déjà préoccupé de la façon dont il pourrait aller voter le 31 mars, lorsque la maladie l'a saisi puis doucement enlevé, trois jours avant celui où, pour la première fois, il aurait dû ne pas accomplir ses fonctions d'électeur.

Voué dès sa jeunesse à l'enseignement, il commença par l'exercer d'une façon privée, comme précepteur, à Genève d'abord, puis en Angleterre, chez le duc de Richmond de 1829 à 1832. C'est là que se manifesta pour la première fois d'une façon tangible son goût pour les questions de géographie par la publication de sa Carte de la Savoie, carte qui a été suivie d'un grand nombre d'autres plus tard. De 1833 à 1835 il

passa comme précepteur en Russie dans la famille Gagarine. Puis il se rendit à Paris pour ses études et nous le retrouvons en 1836 à Genève dans les modestes fonctions de maître de géographie et d'histoire au Collège industriel. En 1839, il publie la 1^{re} édition de son *Précis de géographie élémentaire*, puis deux ans après celle de son *Atlas de géographie*. Tous, nous connaissons ces deux ouvrages classiques qui ont vu se succéder de nombreuses éditions, les dernières, de 1900 (14^{me} du Précis), dues à la collaboration du vénérable auteur avec son fils, M. Emile Chaix, notre collègue.

En 1846 la carrière de Paul Chaix dans l'enseignement officiel fut interrompue par la révolution. Il fut privé de cet enseignement et ne le reprit qu'en 1868 au Gymnase, où il professa l'histoire et la géographie jusqu'en 1882, époque où il démissionna de toutes ses fonctions. En 1872, il avait reçu le titre de professeur honoraire de l'Université de Genève, et c'est un honneur pour notre Ecole de hautes études de l'avoir compté au nombre de ses membres. Mais l'activité professorale de Paul Chaix n'a jamais été interrompue et, tandis que la politique privait de son enseignement les écoles officielles, les écoles privées en ont toujours bénéficié. Il a fait de nombreuses publications géographiques, mais il a surtout propagé le goût de la géographie à Genève et parmi ses nombreux élèves étrangers par la communication directe, par l'influence personnelle du maître sur l'élève.

Comme le dit fort bien son fils, M. Emile Chaix, dans les notes biographiques qu'il a bien voulu me remettre et auxquelles j'ai emprunté beaucoup des indications qui précèdent et de celles qui suivent:

« Paul Chaix était trop modeste pour se lancer dans les vastes publications qu'on aurait pu attendre de son érudition. Ses principaux travaux sont: Carte

de Savoie (Londres); Précis de géographie élémentaire; Atlas de géographie élémentaire; Lettres des bords du Nil (in Bibliothèque universelle, 1847); Histoire de l'Amérique méridionale, 2 vol.; Hydrographie de l'Arve (in Arch. Sc. nat.).

« Puis il a dispersé dans beaucoup de Revues un très grand nombre d'articles moins étendus, notamment dans les publications de la Société royale de géographie de Londres, dans la Bibliothèque universelle, dans le Globe de la Société de géographie de Genève, dans les Archives des sciences physiques et naturelles, dans le Scottish geographical Magazine, etc., etc. — C'est surtout par la parole qu'il a contribué à la diffusion de la géographie ».

Paul Chaix faisait partie de beaucoup de sociétés Il était membre du Comité d'Industrie de la Société des Arts, de la Société de physique et d'histoire naturelle, de la Société d'histoire et d'archéologie de Genève et de la Société helvétique des sciences naturelles depuis 1843. Il était un membre assidu de ces sociétés et y faisait de nombreuses communications. A l'étranger il a été nommé membre correspondant de plusieurs sociétés scientifiques, et il se montrait toujours très reconnaissant de ces distinctions, bien naturelles pourtant. En voici la liste: Royal geographical Society, à Londres, 1837; Société de géographie de Paris, 1852; Société d'anthropologie de Paris; Real Academia de historia, à Madrid; American geographical Society, à New-York; Royal Scottish geographical Society; Institut franco-canadien; Société de géographie de Berne. — Il avait aussi été décoré de plusieurs ordres: Ordre de Charles III d'Espagne en 1853, ordre de la Couronne de Prusse en 1868, ordre d'Albert l'Ours d'Anhalt en 1874.

La Société de géographie de Genève a été fondée en mars 1858, et Paul Chaix y entra dans le courant de cette même année, dans laquelle il atteignit la cinquantaine. Il y a quarante-trois ans de cela, et il lui a été donné, malgré sa cinquantaine du début, de rendre à notre société de signalés services durant près d'un autre demi-siècle. Nombreuses ont été les séances dans lesquelles notre vénéré maître a pris la parole sur les sujets les plus divers et, pour ne parler que de la dernière période de notre vie de société, il ne s'est guère passé d'année où nous n'ayons vu notre président honoraire venir, une ou plusieurs fois, nous faire des communications: géographie physique, voyages, géographie descriptive, géographie historique, il connaissait tout et nous tenait sous le charme, de sa parole facile, servie par une mémoire impeccable, qui lui permettait de nous fournir, sans l'aide d'aucune note, tous les chiffres qu'il avait lus sur le sujet qu'il traitait.

En outre Paul Chaix a été, dès le début, un des principaux collaborateurs à la publication de la Société, qui a commencé en 1860, et il a continué jusqu'au bout cette précieuse collaboration. Le dernier fascicule du Bulletin, qui a paru le mois dernier, contient trois intéressants articles dus à sa plume. J'ai eu, tout récemment, les manuscrits de ses articles sous les yeux. Personne en les voyant n'aurait pu les attribuer à une main de 92 ans. C'est toujours la même belle écriture, bien lisible, large et ferme dans ses moindres détails, que beaucoup d'entre nous connaissaient d'ancienne date, qui n'avait pas changé et qui ne se ressentait point de l'âge de l'écrivain.

C'est que l'un des traits caractéristiques de P. Chaix est d'avoir su rester jeune jusqu'au bout. Jeune physiquement dans la mesure du possible, et jeune moralement et intellectuellement. Au temps où il nous enseignait l'histoire et la géographie au Gymnase — il avait plus de 60 ans — il possédait encore tout l'entrain, toute la verve et la vivacité de la jeunesse. Doué d'une

constitution superbe, après une enfance assez délicate, paraît-il, il avait su, par une hygiène excellente et malgré un travail constant, maintenir son corps et son esprit dans un état d'équilibre presque parfait, sans fatigue appréciable. Sans doute, vers la fin de sa vie, ses forces avaient diminué, mais ce n'est que très graduellement qu'il a dû rabattre de son habitude de grande activité physique.

Il avait beaucoup voyagé jusqu'en 1885; il dut naturellement devenir plus sédentaire. Il avait été grand marcheur; il a continué à se promener régulièrement jusqu'à l'année passée et ce n'est que dans le dernier mois de sa vie que cette aptitude remarquable déclina aussi. Mais ce qui n'a pas changé chez lui, ce qu'il a eu le privilège de conserver jusqu'à la fin, c'est l'intégrité de l'intelligence et cette mémoire merveilleuse qui donnait un charme tout particulier à sa conversation. Enfin, ce qui n'a pas diminué chez Paul Chaix avec les années, c'est la jeunesse des sentiments. Ce nonagénaire était plus jeune que nombre de soi-disant jeunes gens. Il aimait la jeunesse, il la comprenait et il était compris d'elle et, loin de la fuir, lorsque l'âge lui eut enlevé une partie de son activité physique, il continuait à se plaire dans sa société. conservait à ses anciens élèves, et ils étaient légion, un souvenir affectueux; il jouissait de leur succès et souffrait de leurs déboires. Très bienveillant pour tous, il n'aimait pas que l'on dît devant lui du mal de personne. Eh bien, cette fraîcheur de sentiments, cette jouissance de tout ce qui est bon et beau dans l'homme et dans la nature, il l'a conservée jusqu'à la fin.

La vie de Paul Chaix a été un exemple pour tous, mais l'une des qualités maîtresses de ce vieillard aux connaissances si variées, à l'esprit si fin, à la mémoire si prodigieuse, c'est cette bonté, cette jeunesse du cœur qu'il a su maintenir en lui. Par là aussi il nous laisse à tous, parents, amis, collègues, un exemple excellent; par là, comme par ses brillantes qualités intellectuelles, il vivra dans nos souvenirs et dans nos cœurs.

Principales publications de Paul Chaix.

- 1832. Carte du duché de Savoie et des vallées qui l'avoisinent. Londres.
 - Notes statistiques et historiques sur la Savoie. Genève. Vignier.
 - Notes statistical and historical of Savoy. London, Wyld.
- 1838. Voyages dans la Guyane anglaise. Genève. Bibliothèque universelle, nouv. série, t. 15, p. 307, t. 16, p. 84.
 - Etat des pays entre l'Inde et la Russie. Idem., t. 18, p. 73 et 309.
- 1839. Précis de géographie élémentaire. Paris et Genève, in-12 (quatorze éditions, la dernière en 1900).
 - De la loi salique et de Charles le Mauvais. Bibl. univ., nouv. série, t. 22, p. 244.
- 1840. Observations barométriques faites en Savoie. Paris. Bulletin de la Société de géographie, t. 14, 2° série, p. 20.
- 1841. Atlas de géographie élémentaire. Paris (Dernière édition en 1900).
 - Additions to orography. London. Journal of the Royal Geographical Society, t. 10, p. 575.
- 1842. Revue des progrès des travaux géographiques. Bibl. univ., nouv. série, t. 41, p. 63 et 319; t. 42, p. 120 et 302.
- 1843. Précis de la guerre des Anglais dans l'Afghanistan. Idem., t. 47, p. 310; t. 48, p. 38 et 279.
- 1844. Geographical and statistical notices, particularly on the Rhone and Geneva. London, Journ. geogr. Soc., t. 14, p. 322.
 - L'empire du Maroc. Bibl. univ., nouv. série, t. 52, p. 299.
- 1847. Lettres écrites des bords du Nil. Bibl. univ., 4° série, t. 5, p. 503; t. 6, p. 30, 268, 404, 480.
- 1849. Mémoire sur la pente et le niveau du Nil. Genève. Mém. Soc. de phys., t. 12, p. 1.
 - Le livre des Pays, par le Cheik Abou Isaac el Farsi el Istakri, traduit de l'arabe par M. Mordtmann.
 Bibl. univ., 4º série, t. 12, p. 180
- 1850. Monaco. Bibl. univ., 4° série, t. 13, p. 453.
 - Observations made in Egypt with the aneroid barometer. London. Journal of the R. G. S., t. 20, p. 157.

- 1850. On the volume of water in the Nile. London. Journal R.G.S., t. 20, p. 160.
- 1851. Le bassin du Mississipi au XVI^e siècle. Bibl. univ., 4^e série, t. 18, p. 29.
- 1853. Histoire de l'Amérique méridionale au XVIe siècle. Genève, J. Cherbuliez, édit.; 2 volumes in-12.
- 1854. Sur le passage d'Annibal à travers les Alpes et sur la vallée de Beaufort. Paris. Bull. Soc. géogr., t. 8, 4° série, p. 5.
- 1856. Des canaux qui unissent à la Néva le bassin du Volga. Genève. Bull. Classe d'Industrie, t. 62, p. 38.
- Annales des Ponts et Chaussées, t. 14, p. 204 et Genève. Archives Sc. ph. et nat., t. 34, p. 38.
 - Hydrography of the Valley of the Arve. London. Journal geogr. Society, t. 27, p. 224.
- 1859. Exposé succinct des découvertes et des voyages faits en Australie de 1842 à 1858. Paris. Bull. soc. géogr. t. 17, 4e série, p. 355.
- 1860. Etude sur l'ethnographie de l'Afrique (avec cartes). Genève. Mémoires de la Société de géographie, t. 1, p. 1.
 - Explorations arctiques: le Dr Kane, Mac Clintock (avec carte).
 Genève. Mémoires de la Société de Géographie, t. 1,
 p. 133 et 235.
- 1862. Mémoire sur les industries minières et métallurgiques de la Suisse. Genève. Bull. Classe d'industrie, Nº 76, p. 14 et 78, p. 1.
 - Etude sur Aboulféda. Paris. Nouvelles Annales des voyages.
- 1866. Esquisse chronologique des voyages sur le Sénégal et la Gambie (avec cartes). Le Globe, t. 5, mém., p. 65.
- 1867. Description et statistique des colonies anglaises. Genève, Le Globe, t. 6, mém., p. 185.
 - Americ Vespucci. Genève. Le Globe, t. 6, mém., p. 222.
 - Isthme de l'Amérique Centrale. Genève, Le Globe, t. 6, mém., p. 316.
- 1867/68. Le Danube, son cours et ses embouchures (avec cartes). Genève. Le Globe, mém., t. 6, p. 5; t. 7, p. 137.
- 1868. Conquête du Chili, par Valdivia (avec cartes). Le Globe, t. 7, mém., p. 61.
 - Derniers travaux sur le bassin de l'Amazone (avec carte). Le Globe, t. 7, mém., p. 5.
- 1864/70. Nombreuses cartes, dans Le Globe.
- 1870. Tracé conjectural de l'itinéraire de Livingstone dans la région des sources du Nil (avec carte). Genève. Le Globe, t. 9, mém., p. 91.

- 1870. Explorations africaines et émigrations allemandes. Le Globe, t. 9, mém., p. 155.
- 1873. Limnimetric and meteorological observations in Switzerland. London. Proceedings geogr. Soc. t. 17, p. 204.
- 1880. L'île de Chypre (avec carte). Genève. Le Globe, t. 19, mém., p. 105.
- 1885. Rapport sur les Travaux de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève en 1884. Mém. Soc. phys., t. 29, p. 1.
- 1887. Les voyages d'Ibn-Batoutah en Asie, en Europe et en Afrique au XIVe siècle. Genève. Le Globe, t. 26, bull., p. 145.
- 1888. Voyage du P. Jérôme de Lobo en Abyssinie. Genève. Le Globe, t. 27, bull., p. 35.
- 1889. Notizie statistiche sull'Alta e Bassa Birmania, con un'introduzione storica del prof. P. Chaix. Turin. Cosmos, I, page 1.
- 1891. Note sur les travaux du général Ibañez. Genève. Arch. des Sc. ph. et n, t. 11, p. 520.
- 1892. La correction des torrents en Suisse. Genève. Bull. classe d'industr., n⁰ 4.
- 1898. L'empire colonial de l'Angleterre en 1897. Le Globe, t. 37, bull. p. 33 et 43.
- 1900. Marco Polo. Genève. Le Globe, t. 39, bull., p. 84.
 - Précis de géographie élémentaire, 14° édition (en collaboration avec Emile Chaix).
 Genève. Ph. Dürr, édit.
 - Atlas de géographie élémentaire, 8º édition (en collaboration avec E. Chaix).
 Genève. Ph. Dürr, édit.
- 1901. Carte des Vallées vaudoises du Piémont dressée en 1854 et notice écrite en 1855. Genève. Le Globe, t. 40, mém., p. 75.

Paul Chaix est en outre l'auteur d'un nombre considérable d'articles bibliographiques publiés dans Le Globe et les Archives des Sciences physiques et naturelles, et d'un assez grand nombre d'articles parus dans le Journal de Genève, etc.

16.

Prof. Hippolyte Jean Gosse.

1834—1901.

Le pays vient de perdre encore une de ses figures les plus originales, un de ses fils les plus dévoués on peut presque dire qu'il était le dévouement même, car, autant que d'autres les fuient, il poursuivait les occasions de rendre service. Il a montré son activité dans tant de domaines qu'une biographie complète de lui, de ses études, de tout ce qu'il a fait ou voulu faire, ferait un gros volume. Médecin - c'était sa vocation officielle - professeur de médecine légale, artiste, sculpteur, collectionneur, directeur du musée archéologique, officier de pompiers toujours au feu avant tous les autres; membre du conseil municipal, conseiller administratif, membre du Grand Conseil; toujours occupé de la chose publique, présent partout, s'occupant de tout, faisant avec activité tout ce qu'il faisait et tout ce qu'il était censé ne pas faire, serviable au point d'aider de son temps et de sa bourse ceux auxquels il s'intéressait, accessibles aussi aux vives et fortes rancunes, mais au fond toujours prêt à revenir et à oublier, excellent cœur, tête chaude mais bien organisée, avec des partis pris, mais aussi avec une faculté de divination extraordinaire: voilà esquissée en quelques traits cette figure intéressante, très vivante, dont le départ laisse un vide dans la famille genevoise. Il était vraiment quelqu'un, et quelqu'un à qui personne ne ressemblait, vrai fils de la vieille Genève avec beaucoup de ses qualités, quelquesuns aussi de ses défauts: on n'est pas très vivant, très personnel, très soi-même sans en avoir; mais ils étaient de ceux qui ne déparent point un galant homme et que plusieurs voudraient posséder.

Il était né le 29 mai 1834 dans un milieu scientifique et dans une famille où la science et l'originalité étaient dans le sang. Son aïeul, pharmacien de talent, connu dans le monde des chimistes de son temps, un des fondateurs de la Société helvétique des sciences naturelles, avait joué un rôle à Genève sous la Révolution, la première, celle de l'autre siècle, dont la petite république avait une solide raison de se souvenir, car elle lui avait coûté son indépendance. Son père, le docteur L.-A. Gosse, était un excellent médecin, ayant toute l'originalité de la famille et une grâce, une bonhomie qui charmait tous ceux qui l'approchaient. Nous l'avons vu, en 1865, faire à la Société dont nous venons de parler lorsqu'elle célébra à Genève le jubilé de sa fondation, avec une bonne grâce charmante, les honneurs de sa propriété du Mont Gosse. C'est à l'occasion de cette même réunion annuelle que le Dr. H. Gosse fut reçu membre de la société helvétique des sciences naturelles et il y est resté fortement attaché. Cette propriété du Mont Gosse était aussi une des originalités de la famille; c'est là que notre ami a passé les meilleures heures de sa vie, et c'était un belvédère au milieu d'un bois. C'était aussi un observatoire et un laboratoire.

Il avait fait, comme tous nos docteurs de ce tempslà, ses études de médecine à la Faculté de Paris, notre Académie n'étant pas alors assez riche pour s'offrir le luxe d'un amphithéâtre accompagné de salles de dissection. Elle se bornait à donner un enseignement préparatoire qui, sous la direction de François-Jules Pictet, nous préparait vraiment à tout apprendre.

Mais ce séjour de Gosse à Paris ne fut pas tout entier consacré à la médecine. Esprit curieux, chercheur, un peu fantasque, il faisait bien des choses entre ses cours, quand il ne leur faussait pas compagnie pendant quelques semaines pour s'occuper d'études qui, dès ce temps-là, l'intéressaient autant et beaucoup plus que la médecine. Il prenait des leçons de sculpture et nous avons vu de sa façon un buste de femme qui prouve que la main qui tenait le scalpel savait aussi manier l'ébauchoir. Et comme en ce temps-là, les découvertes de Boucher de Perthes mettaient en émoi le monde savant, cet esprit curieux de tout se mit aussitôt sur cette nouvelle piste et s'en trouva bien, car elle le mena dans les carrières de Paris où il trouva nombre de silex taillés, et fit, tout jeune encore, des découvertes qui lui valurent une certaine réputation. Tout récemment, en lisant le dernier livre de M. de Mortillet, nous trouvions à plusieurs pages le nom de notre ami rat:aché à des recherches ou à des hypothèses non sans importance.

De retour à Genève, il continua à mener de front la médecine — il était attaché, comme nous l'avons dit déjà, en cette qualité, au corps des sapeurs-pompiers et ce n'était pas une sinécure, car il n'y avait pas un incendie — et en ce temps-là ils étaient fréquents — qu'il ne fût là le premier, dirigeant la manœuvre et prêt à soigner les blessés. Un dessin charmant fait par un de ses amis, docteur comme lui, et que nous avons vu dans un album de notre ville, le représente courant au feu, à demi vêtu, le casque en arrière, les bras en avant; c'est la synthèse de Gosse dans cette période de son activité et à ce moment de sa vie.

C'était le temps des luttes politiques ardentes, violentes même, accompagnées de désordres qui marquaient la fin du régime de James Fazy. Gosse, adversaire décidé du radicalisme de ce temps-là, y prit une part très active; il fut un des membres les plus zélés et, croyons-nous, le président de la société de la Jeune-Genève. Plus tard, dans les derniers temps de sa vie, il s'occupa beaucoup moins de politique.

Entre temps, il avait été nommé, en 1876, professeur de médecine légale à la Faculté récemment fondée. Et il faisait un cours semblable à la faculté de droit à l'u-

sage des jeunes juristes. Son enseignement, au dire de ceux qui l'ont suivi, bien qu'un peu inégal, était original et animé. Il allait jusqu'à faire sur lui-même des expériences qui n'étaient pas sans quelque danger. On peut dire de lui qu'il avait non pas le goût mais la passion des autopsies, il se serait fait tuer pour en faire une; et du reste il avait la passion pour tout ce qu'il faisait, étant curieux de tout et portant en toutes choses cet esprit de recherche et d'investigation patiente et ardente à la fois qui faisait de lui un archéologue.

C'est le moment de dire qu'en même temps qu'il professait la médecine devant un auditoire de juristes, il avait accepté la fonction qui lui convenait entre toutes, de directeur du musée archéologique de la ville de Genève. Il en avait fait sa chose, l'ayant enrichi aux dépens de sa propre collection et le surveillant d'un œil jaloux, comme un domaine lui appartenant et où il ne souffrait pas volontiers de rivaux. Il fut un des premiers à collectionner les objets lacustres qui lui rappelaient ses premières fouilles dans les cavernes de Paris. Les cavernes, il ne les abandonnait pas tout à fait; il explorait celles du Salève et particulièrement de Veyrier, où il fit de belles trouvailles et qui sont restées célèbres pour certaines scènes épiques entre archéologues rivaux, dont le public suivait les péripéties avec intérêt.

Ses recherches en archéologie étaient, comme tout ce qu'il faisait, un peu intermittentes, mais toujours avec quelque chose de génial. Les restaurations faites à notre cathédrale de Saint-Pierre lui fournirent l'occasion de découvertes intéressantes et aussi de quelques discussions avec 'ceux qui n'étaient pas de son avis. Mais, dans cet ordre d'idées, une des questions qui l'ont le plus préoccupé et dont on peut dire qu'elle lui appartenait en propre, fut la filiation constatée par la présence du «vase eucharistique» plus ou moins transformé par des variations successives jusqu'à ne plus se ressembler à

lui-même, de l'art chrétien parti d'Egypte, du sein des antiques communautés coptes, et transporté par les missionnaires en Irlande d'abord et en Ecosse, puis de là sur le continent et jusqu'en Suisse, où il parvint un peu tard, au moment où ailleurs il commençait à disparaître. Il a, dans un ouvrage spécial 1) justement remarqué, exposé cette curieuse découverte avec des preuves qui la rendent certaine jusqu'à l'évidence.

C'était un grand collectionneur d'idées, de papiers et de choses. Il nous est arrivé, conversant avec lui d'un livre d'images vu dans notre enfance, jamais retrouvé depuis, de le voir se lever le sourire aux lèvres et rapporter triomphalement le vieil album que nous croyions disparu. Il aimait assez à étonner ainsi les gens.

Revenons à sa carrière publique, dont nous avons interrompu le récit pour parler d'autre chose. Ce n'est pas lui qui nous en blâmerait, car il a toute sa vie fait, lui aussi, «autre chose». Au lieu de chercher ce dont il s'occupait, il serait plus facile de tenir compte de ce dont il ne s'occupait pas. Ceux qui croyaient bien le connaître, lui et ses goûts, étaient souvent très surpris en découvrant qu'il avait des idées toutes faites sur des questions dont on ne se doutait même pas qui'l sût le premier mot. Tout ce travail de corps et d'esprit suppose une extrême activité; et en effet c'était là un de ses traits dominants. L'action chez lui suivait la pensée de très près. Il avait la curiosité impérieuse et agissante. Il suffisait de poser devant lui un problème rentrant dans la sphère de ses compétences pour qu'il voulut le résoudre, et il le faisait souvent d'une facon originale. C'était ainsi un admirable dilettante. Il eût certainement mieux valu pour sa gloire ou, du moins, pour sa mémoire, qu'il se fût attaché à une seule

¹⁾ Recherches sur quelques représentations du vase eucharistique, Genève 1894, in-4°.

étude en négligeant tout le reste. Mais s'il l'avait fait, il n'aurait pas été lui-même, il n'aurait pas été l'Hippolyte Gosse que nous avons connu, et il aurait manqué à la Genève contemporaine une de ses figures les plus originales. Des spécialistes, il y en a partout, ceux que pique l'aiguillon de la curiosité universelle sont au contraire des exceptions rares.

Il nous resterait à parler de son rôle politique, des fonctions publiques qu'il a remplies pendant une longue partie de sa vie. Là-dessus nous seront brefs. Le Gosse officiel n'était pas le vrai Gosse. Mais là aussi il s'est rendu utile par son zèle infatigable. Il fut élu membre du Conseil municipal de la ville de Genève de 1870 à 1882. A la même époque il entra au Conseil administratif, où il siégea jusqu'en 1881. Il l'a même présidé pendant une année, celle de 1880 à 1881.

Il a été député au Grand Conseil à trois reprises, en 1864, en 1874 et en 1878. Son rôle dans cette assemblée n'a jamais été très considérable, car entre tous les dons qu'il avait reçus, on peut presque dire avec une grande prodigalité, ne figurait pas le talent oratoire; non pas qu'il ne dît fort bien ce qu'il voulait dire, mais il faut quelque chose de plus pour faire un orateur, surtout un orateur d'assemblées politiques.

Il a fait tant de choses dans sa vie, que cette notice biographique restera forcément incomplète. Elle ne rendra pas, nous le craignons, la physionomie de l'homme, si originale, si attachante: un peu de vivacité, un peu d'esprit de contradiction, de combativité même, mais le fond excellent, le cœur sur la main, un courage moral et physique imperturbable, osant tenir tête à une émeute comme il allait à un incendie, un dévouement à toute épreuve. Qu'il y eût un service à rendre non pas seulement à un ami, mais au premier venu, à toute heure du jour ou de la nuit, il était prêt; fallût-il payer de sa bourse, ce qui, pour bien des gens,

est plus dur que de payer de sa personne, il était prêt encore. Il aimait tout ce qui est franc et noble; il haïssait tout ce qui est laid et bas. Il avait quelques fois du parti pris contre les hommes et contre les choses, mais, s'il s'apercevait qu'il avait eu tort, il était le premier à en revenir. C'était un citoyen courageux et un ami fidèle.

Tous ceux qui ont vécu dans son intimité, lui étaient très attachés, à commencer par ses enfants pour qui sa tendresse avait remplacé leur mère trop vite enlevée, tous le regretteront. Quelques années avant sa mort, il avait perdu une fille tendrement aimée, morte de la tuberculose. Ce fut une immense douleur; il ne s'en est jamais bien guéri, mais ce n'a pas été une douleur inutile, puisqu'elle l'a conduit à des recherches sur la propagation de l'horrible maladie par le lait des vaches malades. Cette étude l'a mené en Danemark, d'où il a rapporté un livre, un des meilleurs qu'il ait jamais écrits.

N'oublions pas ce que dit la "Suisse" que le Dr. Gosse fut le véritable initiateur du beau mouvement d'opinion et de philanthropie qui aboutira à la création du Sanatorium populaire genevois de Clairmont-sur-Sierre, puisque c'est sur sa proposition que fut nommée la première commission chargée d'étudier les moyens de combattre la tuberculose à Genève.

C'est une figure genevoise qui disparaît, une figure très originale avec tout le cachet du terroir, et telle qu'on n'en trouve plus beaucoup dans ce siècle de nivellement de toute chose et surtout des caractères, dans notre petite république.

Il y tenait une place qui était bien à lui, où personne ne le remplacera et où nous pouvons bien ajouter ici qu'il ne sera point oublié.

Marc Debrit (Journal de Genève).

Travaux de M. le Prof. H. J. Gosse:

- Notice sur d'anciens cimetières trouvés soit en Savoie, soit dans le canton de Genève. (Mém. de la Soc. d'hist. et d'arch. de Genève, t. IX, in-8, 7 pl., Genève 1853.)
- Des caractères qui distinguent entre elles les sépultures romaines, galloromaines et mérovingiennes. (Congrès sc. de France, XXI^e session, Paris 1855, in-8, p. 339.)
- Suite à la notice sur d'anciens cimetières trouvés soit en Savoie, soit dans le canton de Genève. (Mém. de la Soc. d'hist. et d'arch. de Genève, in-8, t. IX, 4 pl., Genève 1855.)
- Collaboration à l'Essai sur les déformations artificielles du crâne par le docteur L.-A. Gosse. (Paris in-8, 1855, 7 planches. Annales d'hygiène et de médecine légale. 2º série, t. III, IV.)
- Note sur des silex taillés trouvés dans le bassin de Paris. (Mém. de l'Acad. des sc. 1860, in-4.)
- Note sur des instruments en silex et des ossements fossiles trouvés à Paris. (Mém. de la Soc. d'Anthropologie de Paris, t. I, Paris 1861, p. 145, 3 planches. Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Paris, t. I, p. 319).
- Mémoire sur les habitations lacustres de la Suisse. (Bull. Soc. d'Anthrop. de Paris, t. I, 1860, p. 162-182.)
- Rapport sur la brochure de M. le Dr. Halleguen: les Celtes, les Armoricains et les Bretons. (Ibid. t. I, p. 539.)
- Collaboration à la Monographie de l'Erythroxylon Coca par le Dr. L.-A. Gosse. (Mém. de l'Acad. royale de Belgique, t. XII, in-8, 2 pl., Bruxelles 1862.)
- Des taches au point de vue médico-légal. (Thèse, Paris. 1863. Deux édit. in-4 et in-8, 3 pl.)
- Note sur la Clémence. (Mém. de la Soc. d'hist. et d'arch. de Genève, t. XVI, 1866.)
- Les stations lacustres des environs de Genève. (Lu à la Soc. d'hist. et d'arch. de Genève, 1868.)
- Sépulture de l'âge du renne découverte à Veyrier. (Lu à la Soc. d'hist. et d'arch. de Genève, 1871.)
- Les tombeaux de Raron. Inscriptions découvertes à Genève. (Anzeiger für schweizerische Altertumskunde. Zürich 1873, p. 450.)
- La station préhistorique de Veyrier et l'âge du renne en Suisse. (Congrès de l'Ass. fr. pour l'av. des sc., tenu à Lyon. Compte rendu, p. 674, 1873.)

- Trésor de la Deleysse à Martigny. (Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde, Zürich 1876, p. 647. 5 pl.)
- La médecine chez les Egyptiens. (Lu à la Soc. méd. de Genève, 1876.) Rapport de la sous-commission chargée d'examiner les eaux de l'Arve

aux points de vue chimique et hygiénique. (Genève in-8, 1876.)

- Mœurs et civilisation des peuples qui ont habité Genève et ses environs avant l'arrivée des Romains. (Trois conférences faites à l'Aula de l'Université de Genève, janvier 1879.)
- Matériel de l'ouvrier en métaux à l'âge du bronze. (Compte rendu du Congrès Archéologique, Montpellier 1879, p. 816.)
- Les conditions géographiques du bassin de Genève, soit à l'âge du renne soit aux époques qui ont précédé. (Lu à l'Association des Sociétés Suisses de Géographie réunies à Genève. 1882.)
- Caractères qui distinguent le dernier âge du bronze et le premier âge du fer. (Congrès Arch. de France à Avignon. Paris 1883. p. 19.)
- De la vision en peinture. (Lu à la Classe des Beaux Arts de la Soc. des Arts de Genève. 1882.)
- Du choix d'un terrain pour un cimetière. (Congrès internat. d'hygiène à Genève. Compte rendu t. II, p. 56, 1882.)
- Des modifications qui se sont produites dans l'Etat géographique de Genève et de ses environs depuis l'époque glaciaire à l'époque romaine. (Arch. sc. phys. et nat. 3^{me} per. I, IX, p. 499, 1883.)
- Etude sur les Nécropoles du Nord de l'Italie. (Lu à la Société d'hygiène de Genève.) (Br. in-fol. avec 10 pl. 1883)
- De la section du chiasma des nerfs optiques avec conservation de la vue. (Arch. sc. phys. et nat. 3^{me} per. t. IX, p. 600, 1883.)
- Rapport sur la crémation. (Lu à la Société d'hygiène de Genève.) Genève broch. in-8, 1884.)
- De l'importance de la photographie en médecine légale. (Congrès de l'Ass. fr. pour l'av. des sc., tenu à Grenoble, 1885. Compte rendu t. I, p. 190.)
- Sur la station lacustre de la Tène à Neuchâtel. (Ibid. p. 74.)
- De la marche de la Faculté de médecine de Genève dans les années 1882 à 1884. (Genève 4°, 1886.)
- De l'insensibilité produite volontairement par la contraction des muscles. (Arch. sc. phys. et nat. t. XI, p. 408, 1886.)
- De la contraction de la pupille survenant après la dilatation de celleci et consécutive à la mort. (Ibid. p. 412, 1886.)
- De quelques exceptions en médecine légale. (Congrès de l'Ass. fr. pour l'av. des sc. tenu à Nancy, t. I, p. 266, 1886.)
- Recherches pour préciser l'âge du renne à Genève. (Ibid. t. I, p. 170.)
- Sur les deux principaux courants chrétiens de Rome et d'Irlande étudiés d'après la différence des sujets représentés sur les boucles de ceinturons de l'époque mérovingienne. (Ibid. t. I, p. 178.)

- Application de la photographie à la médecine légale. (Soc. helv. des sc. nat. à Genève, 1886. Arch. sc. phys. et nat. t. XVI, p. 374.)
- Des voies qu'a suivies le Christianisme pour pénétrer en Suisse en remontant d'un côté le Rhône et de l'autre le Rhin, démontrées par l'ornementation des monuments. (Lu à la Société suisse d'histoire romande, réunie à Chillon. 1887.)
- De quelques innovations dans la photographie des préparations microscopiques. (Soc. helv. des sc. nat., réunie à Frauenfeld en 1887, Arch. sc. phys. et nat., t. XVIII, p. 438.)
- De la mort par pendaison. (Congrès de l'Ass. fr. pour l'av. des sc. Toulouse 1887, t. I, p. 305. Semaine médicale du 28 sept. 1887.)
- De l'utilisation agricole des eaux d'égouts à Genève. Lu à la Société d'hygiène de Genève. (Genève, broch. in-8, 1888.)
- De l'utilisation du liquide Pictet comme désinfectant et désodorant. (Lu à la Société d'hygiène de Genève. Arch. sc. phys. et nat., t. XX, p. 301. Br. in-8, trois éditions en 1888, 1889 et 1890.)
- Etude sur les globules du sang des différents mammifères en tenant compte de l'espèce, du sexe et de l'âge de l'animal. (Ibid. p. 312, 1888.)
- Rapport du président de la Soc. de phys. et d'hist. nat. de Genève pour l'année 1888. (Mém. Soc. phys. et d'hist. nat., t. XXX.)
- En collaboration avec M. le prof. Duparc. Communication sur le sidérolithique du Mont-Salève. (Arch. soc. phys. et nat. 1890, t. XXIII, p. 348.) Observations sur les orages. (Ibid. t. XXIV, p. 426. 1890.)
- Rapport sommaire concernant les objets archéologiques trouvés dans le lit du Rhône pendant les travaux exécutés pour l'utilisation des forces motrices. (Genève 1890, br. in-folio, 8 pl. 1890.)
- L'Acropole de Balbeck d'après les travaux modernes et spécialement la monographie de Frauberger. (Lu à la Société d'Histoire et d'Archéologie de Genève. Classe des beaux-arts de la Soc. des Arts. Rapport p. 260. 1892.)
- Contribution à l'étude des édifices qui ont précédé l'Eglise de St-Pierrees-liens à Genève. (Genève in-4, 2 planches, 5 plans. 1893.)
- Recherches sur quelques représentations du vase eucharistique. (Genève in-4 avec 42 fig. et 2 planches. 1894.)
- Nature des sources de l'île à Genève et découvertes faites dans cette localité. (Arch. sc. phys. et nat. t. XXXI, p. 393, 1895.)
- Rapport du président de la Classe des Beaux-Arts, de la Société des Arts de Genève pour l'année 1894—95.
- Rapport sur la tuberculose en Danemark. (Lu à la Classe d'Agriculture de la Société des Arts de Genève. Rapport p. 64, 1895.)
- Effets produits par la poudre sans fumée devant la bouche du nouveau fusil Rubin. (Arch. sc. phys. et nat., t. XXXIII, p. 197.)
- La lutte contre la tuberculose en Danemark. Traduction de 2 mémoires du prof. Bang. Recherches concernant la tuberculine. Sur la valeur

- diagnostique de la tuberculine. Préface du prof. Gosse. (Genève in-8, trois éditions, 1895.)
- Souvenir du Danemark. L'Ornementation irlandaise et son extension. (Genève, br. in-8. 43 autotypies. 1895.)
- De 1852 à 1888. 106 mémoires et communications lus à la Société d'Histoire et d'Archéologie de Genève. Voir les titres dans le Mémorial des cinquante premières années de la Soc. d'Hist et d'Arch. de Genève par Edouard Favre. (Genève 1889, vol. in-8, p. 399 et suivantes.)
- Notes médico-légales. I. Effets de la poudre blanche à petite distance avec les armes à feu de petit calibre. II. La photographie après décès. Br. in-4. (Genève, Georg 1896.)
- Essai d'un appareil à pasteuriser automatique, par V. Henriques et V. Stritolt, traduit du danois par H. J. Gosse. (Genève 1897, plaque, etc.)

17.

Prof. Charles Galopin.

1832-1901.

Charles Galopin est né à Genève le 30 juin 1832, il y a fait ses études dans le collège et à l'académie jusqu'en 1852 puis a passé deux ans à Paris où il a pris en 1853 le grade de licencié en mathématiques. De retour à Genève il s'est voué à l'enseignement, qu'il a exercé dans divers établissements particuliers, principalement dans l'école spéciale dirigée par M. Rochette pour la préparation des ingénieurs, et où il a donné des cours pendant vingt ans. Il a été chargé aussi de l'enseignement de la mécanique à l'Académie de 1858 à 1864 et de celui de l'algèbre à l'école industrielle de 1865—1870. Il a en outre donné divers cours publics sur l'astronomie, la météorologie, les découvertes modernes, les vies de quelques savants illustres, etc.

En 1858 il a présenté à la faculté des sciences de Paris une thèse sur l'équation de la surface des ondes lumineuses dans les milieux biréfringents, et il a obtenu ainsi le diplôme de docteur ès-sciences. En 1863 il devenait membre de la société de Physique après la présentation d'un mémoire sur la théorie de la lumière, complétant la thèse ci-dessus. Dès lors la faiblesse de sa vue l'a empêché de rien faire pour le progrès de la science, et l'a même réduit plus tard à emprunter des yeux étrangers pour la plupart de ses lectures. Il a suivi jadis avec assez d'assiduité les séances de la société de Physique; c'était pour lui s'instruire, car il ne prétendait pas pouvoir instruire ses collègues: c'est dans le mêmé but qu'il a assisté à nombre de sessions de la Société helvétique des sciences naturelles. —

En dehors de son enseignement, il a voué son temps à des œuvres philanthropiques ou religieuses. Il a fait partie du Consistoire de 1867 à 1871 et de 1887 à 1891, puis publié quelques traductions de l'allemand (romans religieux). Elu au Grand Conseil en 1895, il a été réélu en 1898.

En 1884 il a publié sous le titre de « *Théorie des approximations numériques* » la première partie d'un cours sur le calcul approximatif, donné en 1877—78 à l'Université comme cours libre.

Depuis 1885 il a recommencé à enseigner à l'Université comme privat-docent (cours d'exercices mathématiques, calcul approximatif, théorie des quaternions, etc.).

En 1888 il a été nommé professeur extraordinaire, une petite chaire de calculs de physique et d'exercices mathématiques ayant été constituée pour lui.

Charles Galopin est décédé à Genève le 2 juillet 1901 après une courte maladie.

Ses amis et ses adversaires politiques ont rendu hommage aux qualités de son cœur et de son esprit qui lui ont permis toute sa vie de travailler selon sa conscience et sans parti pris, tout en ne se préoccupant généralement que du bien de son prochain.

(Dr. Paul Galopin.)

Les principales publications de M. Galopin:

- 1. Sur l'équation de la surface des ondes lumineuses dans les milieux biréfringents. Thèse de doctorat. Genève 1858, in-4. 76 p.
- 2. Note sur la création d'une assurance mutuelle de pensions viagères à Genève. Bull. Soc. genev. d'utilité publique, 1860, t. II, p. 235.
- 3. Notice sur les îles Havai. Genève, Mém. Soc. géogr. 1860, t. I, p. 191.
- 4. Etude sur la théorie de la double réfraction. Arch. 1863, t. XVIII, p. 131.
- 5. Rapports de la Classe d'industrie et de commerce pour les années 1888 et 1889. Proc. verb. Soc. des Arts. 1888, t. XII; 1890, t. XIV.
- 6. Théorie des approximations numériques. Genève 1884, in-12, 50 p.
- 7. Question de maxima et minima. Théorie et exercices. Genève et Paris, 1890, in-12, 90 p.
- 8. Note sur la théorie mathématique du déplacement d'un corps sonore. Arch. 1893, t. XXXI, p. 180, 320.
- 9. Premières notions du calcul des quaternions. Genève 1896, in-12, 64 p. avec figures.

18.

Ernst Arbenz.

1851-1900.

Am 1. Mai 1900 verschied in seiner Vaterstadt Winterthur Ernst Arbenz, lebenslängliches Mitglied der "Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft". — Er war geboren am 31. Mai 1851 zu Winterthur. In glücklichen Verhältnissen heranwachsend, konnte der intelligente Knabe seine Körper- und Geisteskräfte in harmonischer Weise ausbilden. Bis zu seinem 16. Jahre besuchte er die Schulen seiner Vaterstadt, Primarschule und Gymnasium, dann trat er die kaufmännische Laufbahn an und zwar zunächst in einer Eisenhandlung in Vevey, wo er sich mit Eifer in seinen Beruf einarbeitete. Regt sich in jedem gut beanlagten Menschen früh schon der Sinn für die Schönheiten der Natur und die Freude an deren Genuss, so war das bei ihm, der besten einer, in erhöhtem Grade der Fall. Fusstouren in die prächtigen Berge der Nachbarschaft und Kahnfahrten auf dem herrlichen Genfersee waren seine Erholungen, stählten seinen Körper und hielten ihn munter.

Nach beendigter Lehrzeit wandte er sich behufs weiterer Ausbildung in Geschäft und Sprache nach England, wo er in Manchester und besonders in Hull Gelegenheit fand, seine Kenntnisse zu erweitern.

Im Jahr 1876 kehrte er in die Heimat zurück, um in das blühende Geschäft seines Vaters einzutreten. Allein sein regsamer Geist liess ihn nicht lange ein ruhiges Dasein führen, es trieb ihn hinaus in die Ferne, noch weitere Menschen und Verhältnisse kennen zu lernen, seinen geistigen Horizont noch mehr zu erweitern. Schon

im Herbst 1876 reiste er mit seinem Freunde E. Wolff von Turbenthal nach den Donaustaaten, wo der russischtürkische Krieg ausgebrochen war, um daselbst Armeelieferungen zu übernehmen. Er wurde Augenzeuge der Belagerung von Plewna und des stürmischen Rückzuges der Russen über die Donauschiffbrücke und wusste später über diese Erlebnisse sehr interessant zu erzählen.

Nach Beendigung des Krieges gründete er vereint mit seinem Freunde Wolff in Bukarest ein Eisen- und Maschinengeschäft unter der Firma "Arbenz & Wolff". Ihr Unternehmen stiess anfänglich auf grosse Schwierigkeiten, allein ihre rastlose Energie wusste dieselben zu überwinden und schliesslich erfreuten sie sich des grössten Zutrauens sowohl von Seiten der Regierung, als auch der Geschäftswelt. Bezeichnend für das ganze Wesen unseres verstorbenen Freundes ist auch die grosse Anhänglichkeit, welche ihm von Seite seiner Arbeiter zu teil wurde und die Liebe und Hochachtung, mit welcher solche nach Jahren noch bei jeder Gelegenheit von ihm sprachen.

Am 8. März 1880 vermählte sich Ernst Arbenz mit Marie Huber von Winterthur, und es waren zwanzig glückliche Jahre, welche die beiden Gatten miteinander verlebten.

Leider befielen unsern Freund während seines Aufenthaltes in Rumänien körperliche Leiden, welche ihn, nachdem ihm auch sein Arzt dringend dazu geraten hatte, veranlassten, dauernd in die Heimat zurückzukehren und die Mühen des Geschäfts abzuschütteln. Im Frühjahr 1891 kaufte er im sonnigen Weesen, am Ufer des romantischen Walensees, ein Landgut an und liess sich darauf ein wohnliches Heim erbauen. Hier nun unthätig zu bleiben verbot ihm sein regsamer Geist. Der nahe See bot ihm Gelegenheit zum Rudern und Fischen und bald hatte er sich mit dem See vertraut gemacht; das nahe Gebirge bot ihm zu prächtigen Fusstouren und zur Jagd reichlich Gelegenheit. Mit grossem Eifer vertiefte

er sich in die Bestrebungen auf dem Gebiete der Fischerei. Bald hatte der Fischereiverein vom Seebezirk und Gaster an Ernst Arbenz ein werkthätiges und nach allen Richtungen seines Arbeitsgebietes anregendes Vorstandsmitglied gewonnen. Was er sich vornahm, das führte er mit seltener Gewissenhaftigkeit und Gründlichkeit durch, und dabei dachte er nicht an eigenen Gewinn, sondern nur daran, wie er andern nützlich sein könne. — Schon im Jahre 1894 erhielt er bei Anlass der Fischereiausstellung in Zürich für seine daselbst präsentierten selbsterzogenen Fische ein Diplom erster Klasse. Im Jahre 1895 besuchte er einen Fischereikurs in München, und im gleichen Jahre eine Reihe deutscher Fischzuchtanstalten (Ludwigsburg, Heidelberg, Sandfort), um das, was anderwärts als gut befunden wurde, auch zu Hause zu prüfen und zu verwerten. Er richtete selbst eine kleine Fischbrutanstalt ein und das Gedeihen der Fische in seinen Teichen und Zuchtgräben lag ihm sehr am Herzen. Unablässig war er bemüht, die Methode der Salmonidenzucht im allgemeinen und der Jährlingszucht im besonderen zu verbessern. Er veranlasste eine Untersuchung der Fischereiverhältnisse des Walensees, suchte vor allem den Forellen- und Felchenbestand desselben zu heben und spürte den Laichplätzen der Rötel (Salmo salvelinus) nach, nicht um sie für sich zu benutzen, sondern um den Fischern sagen zu können: hier findet ihr euer Brot. Die selbstlose Thätigkeit und Rührigkeit, welche unser Freund auf dem Gebiete des Fischereiwesens entfaltete, wurde denn auch vom Vorstand des schweiz. Fischereivereins durch die höchste Anerkennung, die goldene Medaille, ausgezeichnet.

Bei seinem Bestreben, die Fischerei im Walensee zu heben, wurde ihm bald klar, dass für die gründliche Kenntnis des Lebens der Fische eingehende Studien über die Lebensbedingungen, die ihnen der See bietet, notwendig seien. Diese Einsicht weckte in ihm das Bedürfnis, zunächst die Planktonformen und ihre Lebensweise kennen zu lernen. Der Unterzeichnete gab ihm hierin Anleitung und hat wohl nie einen eifrigeren Schüler gehabt als seinen Freund Ernst Arbenz. Dieser widmete seither dem Planktonfang, den Temperatur- und Transparenzverhältnissen des Walensees grosse Aufmerksamkeit und sammelte eine bedeutende Zahl von Notizen, welche behuß späterer Verwertung dem Unterzeichneten zugestellt worden sind.

Dem an Gründlichkeit gewohnten Manne konnte es nicht entgehen, dass die Apparate für das Studium des Planktons unzureichend seien, er strebte deshalb nach Vervollkommnung der Fangmethoden und sein praktischer Sinn führte ihn zur Konstruktion eines Apparates, welcher gestattet, mit einer ganzen Serie von Netzen, die sich gleichzeitig und in beliebig verschiedenen Tiefen öffnen und schliessen lassen, Horizontalfänge auszuführen. Wir freuten uns beide darauf, die Zuverlässigkeit der Einrichtung gemeinsam auszuprobieren, es sollte leider nicht dazu kommen. Auch dieser Apparat ist mir von den Hinterlassenen meines Freundes in höchst verdankenswerter Weise übergeben worden. Ich habe nachträglich gesehen, dass die Vorrichtung zwar noch nicht einwandfrei funktioniert, hoffe jedoch durch Anbringen einiger Verbesserungen ein sehr schätzbares Instrument daraus herstellen zu können.

Die Zahl der Publikationen, die aus der Feder unseres Freundes geflossen sind, ist nicht gross. Es war nicht seine Art, viel zu schreiben, er wirkte mehr durch persönliche Anregung und durch das Beispiel. Ein Vortrag, betitelt: "Aufzucht von Forellen", den er im Jahre 1895 in der "Schweizerischen Fischereizeitung" veröffentlichte, zeugt von der Gründlichkeit und Klarheit seiner Auffassung und Ausdrucksweise, welcher jede Übertreibung ferne lag, so warm er auch für die Fischhaltung in Teichen eintrat.

Gross war das Interesse, das Ernst Arbenz den Naturwissenschaften auch im allgemeinen entgegenbrachte. Dieses warme Interesse veranlasste ihn zum Beitritt in die "Schweizerische Naturforschende Gesellschaft" und bewog ihn, im Herbste 1889 seine Villa in Weesen vorübergehend zu verlassen, und den Winter in Zürich zuzubringen, und an den Hochschulen eine Anzahl naturwissenschaftlicher Vorlesungen zu hören. — Leider war ihm die Freude nicht lange beschieden. Schon Ende November stellte sich das alte Leiden wieder ein und machte rasche Fortschritte. Im Januar 1900 entschloss er sich zu einer Operation bei Herrn Prof. Dr. Kocher in Bern, die einen anscheinend günstigen Verlauf nahm, allein das Übel hatte zu tief gewurzelt, und trotz der Übersiedelung nach Lugano, trotz der sorgfältigsten Pflege von Angehörigen und Ärzten, liess sich das Nahen des Todes nicht aufhalten. Im April nach Winterthur zurückgekehrt, verlebte er noch zehn Tage in seinem geliebten Vaterhause, dann wurde er von seinen mannhaft und mit viel Geduld ertragenen Leiden erlöst.

Er verschied am 1. Mai und wurde am 4. Mai 1900 auf dem Friedhof seiner Vaterstadt beigesetzt, von vielen betrauert, die seinen redlichen Sinn, seine grosse Herzensgüte wie seine Freude an allem Edlen und Schönen an ihm geschätzt.

Wie sehr der Verlust des edlen Mannes in seiner Wohngemeinde Weesen empfunden wurde, zeigt folgende Korrespondenz aus Weesen an die Redaktion der "Neuen Glarner-Zeitung" (8. Mai 1900):

"Die Trauerbotschaft von dem Hinschiede unseres hochverehrten Mitgliedes Herrn Arbenz-Huber hat die ganze Gemeinde tief erschüttert. — So besitzt denn Weesen einen edlen und guten Menschen, einen Wohlthäter weniger, dessen Verlust in den Herzen mancher eine schmerzhafte Lücke zurückgelassen hat. Wo es galt, die Not zu lindern, den Bedrängten zu helfen und

beizustehen, da war es der liebe Verstorbene, der in grossmütigster Weise seine gütige Hand öffnete, dem Grundsatz huldigend, die Linke soll nicht wissen, was die Rechte thut.

Dieser Schicksalsschlag trifft ganz besonders auch die hiesigen Schulen. Ein besonderer Freund der Jugend flossen seine Spenden bei jeder Gelegenheit in reichlichem Masse. Noch letzten Herbst hat er, bevor er nach Zürich verreiste, einen bedeutenden Betrag abgegeben für die Jugendbibliothek, zu Ergänzungen und Neuanschaffungen.

Als eifriges Mitglied des hiesigen Verkehrsvereins unterstützte er dessen Bestrebungen mit Rat und That. Auch dem Orts- und Militärschützenverein geht der Verlust sehr nahe. Wegen seines jederzeit leutseligen Wesens war er bei den Schützen sowohl als auch in der Gesellschaft ein gern gesehener Gast, stets beliebt und hochgeachtet.

Uneigennützig, wie er stets war, hat er sich ein bleibendes Andenken auch dadurch gesichert, dass er noch letzten Sommer an die Kosten der Flybachkorrektion Fr. 6000 beitrug.

Ein hochgebildeter, an Erfahrungen reicher Mann, ist mit dem lieben Verstorbenen dahingeschieden. Weesen wird diesen edlen Charakter, diesen uneigennützigen Wohlthäter noch lange vermissen. Ein liebevolles Andenken soll ihm bewahrt bleiben. Er ruhe in Frieden."

Ja, ruhe in Frieden! Mir warst du, was man so selten findet, ein wahrer, treuer Freund in des Wortes edelster Bedeutung, der mir unvergesslich sein wird, bis an mein Ende.

J. Heuscher.

19.

Prof. Wilhelm Schimper.

1856-1901.

Am q. Sept. 1901 starb in Basel der Professor der Botanik und Vorsteher unseres neuen botanischen Instituts, Hr. A. F. Wilhelm Schimper. Er war der Sohn des berühmten Prof. Schimper von Strassburg, eines universellen Geistes; durch seine Mutter, eine Neuchâtelerin, war er mit der Schweiz nahe verbunden. Seine Jugend verlebte er unter Leitung seines Vaters in der Vaterstadt; später habilitierte er sich in Bonn, wo er zum ausserordentlichen Professor vorrückte, und brachte einen grossen Teil seines Lebens auf ausgedehnten Reisen in Nordamerika, auf den Antillen, in Brasilien und Südasien Kaum ein Pflanzenforscher hat sich eine so ausgedehnte Anschauung der Vegetation des Erdballs erworben, aber kaum Einer hat auch diese Erfahrung in so ausgezeichneter Weise zu verarbeiten und fruchtbringend zu machen gewusst. Schimper ist jedenfalls der hervorragendste Vertreter der biologischen Richtung in der Pflanzengeographie gewesen, und hat in mannigfachen Arbeiten diese Richtung zu einem hohen Grade von Entwicklung gebracht.

Sein zusammenfassendes Werk: Pflanzengeographie auf physiologischer Grundlage, Jena 1898, mit Hunderten von Bildern illustriert, übertrifft an Klarheit der leitenden Ideen, an feiner Ausarbeitung und übersichtlicher Anordnung des unendlich reichen Stoffs alle bisherigen Arbeiten dieser Art; der Verfasser war im Begriff, eine zweite Auflage zu bearbeiten, als der Tod ihn abrief.

Als Prof. Klebs von Basel nach Halle berufen wurde,

trat Schimper an dessen Stelle (Frühling 1898). Leider war es dem sonst so thätigen Gelehrten nicht vergönnt, mit voller Kraft bei uns einzusetzen. Der Wille war der beste, und fast begeistert lautete seine Zusage, in welcher er es als sein schönstes Lebensziel bezeichnete. nunmehr unserer heimischen Pflanzenwelt sich zuzuwenden und unser Institut zu fördern. Aber vor dem Eintritt ins Amt musste er, einer höchst dringenden Aufforderung mehrerer deutschen Behörden und Gelehrten folgend, als Botaniker der unter Prof. Chuns Leitung ins Südpolarmeer ausgehenden Tiefsee-Expedition sich anschliessen. Geradezu überwältigend sind die Schätze an Beobachtungen und Sammlungen, die Schimper von dieser, Kamerun, das Kap, Kerguelen-Island, Neu-Amsterdam und die Seychellen berührenden Fahrt heimbrachte.

Aber Schimper hat diesen Resultaten seine Gesundheit und sein Leben geopfert. Auch im Becken des Kamerunflusses wurden, wie überall im Verlauf der Reise, die kleinen Organismen der Tiefe gefischt, und in diesem todbringenden Golf befiel eine schwere Malaria fast sämtliche Genossen der Expedition, von denen zwölf mit einander aufs bedenklichste darniederlagen, so dass der Schiffsarzt den Aufregungen dieser Tage erlag. Schimper überlebte endlich die Krisis, aber nur um ein schleichendes Leiden davonzutragen. Zwar überwand er mit grosser Willenskraft diesen Zustand insoweit, dass er seine Vorlesungen und die Leitung der praktischen Arbeiten des Instituts, sowie den Ausbau des erst im Groben angelegten neuen Gartens energisch an die Hand nahm. Auch wusste er die Studierenden in die Wissenschaft trefflich einzuführen, und die Geförderteren fanden in der geradezu erstaunlichen Erfahrung des Lehrers auf allen Gebieten eine mächtige Anregung. Er hat in der kurzen Zeit seiner Professur mehrere junge Leute für die Botanik definitiv gewonnen. Aber immer mehr

zeigte es sich, dass auch die grösste geistige Kraft der Krankheit nicht Halt zu gebieten im stande war. Während der Ferien unternommene Kuren,u. a. in Karlsbad,brachten nur zeitweise Linderung, und endlich erlag der Körper dem, im tropischen Afrika aufgenommenen Gift. Schimper starb, nachdem er noch vor wenigen Tagen aufrecht und ohne Wanken seines Amtes gewaltet hatte, das überhaupt unter ihm nie Not gelitten hat, denn mit eiserner Treue hat er sich bis zuletzt ohne Klage aufrecht zu erhalten gewusst.

Er starb auf der Höhe seiner Leistungsfähigkeit im 45. Lebensjahr. Die Tiefseeexpedition bildete den Schlusstein einer bisher noch nie erreichten Vorbereitung zu einer Gesamtdarstellung der Vegetationsverhältnisse der Erde und niemand vereinigte je soviel geographisches Wissen und soviel direkte Anschauung mit einer so soliden Ausrüstung in anatomischer und physiologischer Weite Horizonte hatten sich ihm eben jetzt Kenntnis. geöffnet. Die Notizenhefte aus dem tiefen Süden des Meeres, so wie sie vorliegen, sind leider wohl nur schwer durch einen Dritten befriedigend zu bearbeiten. Sie eröffnen den Einblick in eine Fülle von Einzelbeobachtungen über das Plankton des Meeres, wie niemand sie je gemacht, und ganz neue Gesichtspunkte über den Einfluss der Abnahme des Lichts in den Tiefen auf die Generationen der niedern Tiere sind darin enthalten.

Schimper war unverheiratet. Eine Schwester schaffte ihm eine schöne Häuslichkeit. Seine Studenten hingen ihm mit Liebe an. Sein Umgang war anregend, wohlwollend. Die Wissenschaft verliert an ihm — menschlich geredet — unendlich viel. Unserm Basel und der Schweiz war er beinahe leidenschaftlich zugethan, obschon ihm sein Leiden und vielleicht auch eine persönlich reservierte Anlage einen weiten Kreis des Umgangs nicht gestattete. Unsere Universität wird ihm ein dankbares Andenken bewahren.

20.

Prof. Adolphe Hirsch.

1830-1901.

En 1855 s'ouvrait à Paris la première exposition universelle, et l'industrie horlogère suisse ne manqua pas de s'y faire représenter. Les délégués neuchâtelois, dans leur rapport, insistèrent sur la nécessité de la création d'un observatoire astronomique pour améliorer la fabrication des pièces de précision, et particulièrement des chronomètres de marine. Le Conseil d'Etat de Neuchâtel fit siennes leurs conclusions et prépara un projet. M. Aimé Humbert, alors directeur de l'instruction publique, ne voulait cependant pas porter ce projet devant le Grand Conseil sans avoir recouru aux lumières d'un spécialiste. Il s'en ouvrit à son médecin, M. le Dr. Guillaume, qui lui indiqua le Dr. Ad. Hirsch, dont il avait fait la connaissance à Vienne. devant se rendre à Paris, où l'appelait un engagement à l'observatoire, A. Humbert le pria de passer par Neuchâtel. Il le fit, et présenta au Conseil d'Etat, le 31 mars 1858, un rapport où il indiquait les conditions que, selon lui, devait remplir l'établissement projeté. Muni de ces conseils, le gouvernement n'hésita plus à proposer au Grand Conseil, qui l'accepta, la création d'un observatoire à Neuchâtel.

Adolphe Hirsch, né le 21 mai 1830, à Halberstadt, appartenait à une nombreuse famille d'origine israélite. Doué d'une vive intelligence et d'un goût prononcé pour l'astronomie, il étudia successivement à Heidelberg, Berlin et Vienne. A Berlin, il fut l'élève du célèbre Encke. Peu après son entrée à l'observatoire de Paris, il y reçut sa nomination à la direction de l'observatoire

cantonal de Neuchâtel, poste qu'il a conservé jusqu'à sa mort. L'observatoire était destiné avant tout, dans la pensée de ses fondateurs, à faciliter la fabrication de l'horlogerie de précision: c'est dire que les observations destinées à la détermination de l'heure devaient être l'occupation principale de ses fonctionnaires, et leur organisation la tâche essentielle du nouveau directeur. L'état des pendules est déterminé, toutes les fois que le temps le permet, par l'observation chronographique de l'instant du passage au méridien de quelques étoiles A 1 heure précise, une fondamentales et du soleil. pendule électrique de Shepherd, préalablement remise à l'heure, ferme automatiquement un contact qui envoie le courant à Berne, à Neuchâtel-ville et aux principales places de fabrication horlogère des environs. Par suite, un compteur électrique placé dans chaque station d'observation se trouve instantanément déclenché et sa comparaison avec le régulateur placé dans le voisinage donne exactement l'état de celui-ci. Ce service de transmission de l'heure est d'autant plus important qu'en fournissant l'heure à Berne, Neuchâtel la donne en fait à toute la Suisse. Une fois la pendule à l'heure, on y compare tous les chronomètres déposés par les fabricants, travail qui demande un temps considérable. Aussi le directeur, qui, depuis la fondation de l'observatoire, avait seul suffi à la besogne avec l'aide d'un mécanicienconcierge. dut-il, au bout de quelques années, réclamer la nomination d'un assistant-astronome, qui dès lors a été chargé spécialement du service de l'heure.

Entré dès son arrivée à Neuchâtel dans la Société neuchâteloise des sciences naturelles, Hirsch en a été, tant que sa santé le lui a permis, un des membres les plus actifs: il n'a pas fait dans ses séances moins de 70 communications, dont plusieurs très étendues. Il renseignait ses collègues, non-seulement sur les actualités astronomiques et météorologiques, mais aussi sur ses

propres recherches, dont quelques-unes sont remarquables. Un des sujets auxquels il s'est le plus spécialement intéressé est la question de l'équation personnelle appliquée aux observations de passage. Ces recherches, dans lesquelles Hirsch s'est montré le précurseur de la psychologie expérimentale, sont d'un grand intérêt. Notre collègue a également étudié avec beaucoup de soin les mouvements périodiques dus à l'inégal échauffement des différentes couches du sol de la colline qui supporte l'observatoire.

Appelé, dès la reconstitution de l'Académie, en 1866, à la chaire d'astronomie et de physique du globe, Hirsch a occupé ce poste jusqu'à sa mort. Il est permis de regretter que le défunt, crainte sans doute de n'être pas compris, ait trop soigneusement évité dans ses cours les développements théoriques, pour lesquels ne lui manquait cependant, ni la science, ni le talent d'exposition. Ses cours étaient d'ailleurs fort intéressants et présentés sous une forme très attrayante.

Outre ses recherches personnelles et les travaux courants de sa profession, Hirsch fut mêlé plus ou moins directement à de nombreuses entreprises scientifiques, en particulier dans le domaine de la géodésie, sa science de prédilection. Il participa activement aux travaux de la Commission géodésique suisse, dont il fut d'abord secrétaire, puis président. Sous son impulsion, de nombreux et importants travaux, nivellements, mensurations de bases, mesures de différences de longitude ont été accomplis. Il a porté au plus haut degré de précision la méthode télégraphique de détermination des différences de longitude.

Nommé dès l'origine secrétaire français de l'Association géodésique internationale, il échangea, en 1885, cette position contre celle de secrétaire perpétuel, qu'il a conservée jusqu'en 1900. Il était en outre depuis 1875, date de sa fondation, secrétaire du Comité international

des poids et mesures. Cette multiple activité a fait connaître au loin Neuchâtel et son observatoire, qui, institué dans un but d'intérêt local, ne paraissait pas appelé à une telle notoriété. Membre ou associé de plusieurs sociétés savantes, le défunt avait reçu du gouvernement prussien la grande médaille d'or pour services rendus à l'entreprise de la mesure des degrés en Europe. Il était en outre officier de la Légion d'honneur et commandeur de l'ordre de la Couronne d'Italie. Pour les nombreuses publications qu'il a dirigées en vertu de son double secrétariat, il a trouvé dans M. le professeur Tripet, de Neuchâtel, un collaborateur savant et dévoué. Une de ses dernières initiatives dans le domaine scientifique fut le rattachement de notre pays au fuseau horaire de l'Europe centrale.

Doué d'une intelligence très vive et très lucide, Hirsch était en quelque sorte prédestiné à la carrière scientifique. Spirituel, beau de visage, distingué de manières, il était vraiment homme du monde, et la Suisse a grandement bénéficié à l'étranger de la distinction de son représentant. Très autoritaire et supportant mal la contradiction, il fut toujours d'ailleurs un ami très sûr et très dévoué. Naturalisé neuchâtelois, il prenait grand intérêt aux affaires publiques, et il en a donné une dernière preuve en léguant sa fortune à l'Etat de Neuchâtel pour favoriser le développement de l'observatoire. Sous des dehors parfois brusques ou hautains, il était très charitable et nombreux sont ceux qu'il a secrètement obligés ou secourus.

D'une santé très délicate, il éprouvait de vives souffrances physiques qu'il supportait avec un courage antique. Sa vaillance et son enjouement, qu'il a conservés jusqu'au bout, le faisaient croire plus robuste qu'il n'était: aussi son décès, survenu presque subitement le 16 avril 1901, a-t-il causé dans le public une douloureuse surprise. L'Etat lui a fait des funérailles

officielles, auxquelles a pris part un grand concours de population. De nombreux discours lui ont apporté un dernier hommage auquel nous sommes heureux de joindre le nôtre, en rappelant qu'il fut, non seulement un savant distingué et un de nos membres les plus marquants, mais encore l'initiateur de gigantesques travaux scientifiques et le bienfaiteur de son pays d'adoption.

Prof. Le Grand Roy.

Travaux de M. le prof. Ad. Hirsch.

A. Travaux publiés

dans le Bulletin de la Société des sciences naturelles de Neuchâtel.

Sur l'établissement de l'observatoire, son orientation et les premiers travaux d'installation. T. V, p. 60-65.

Détermination de la différence de longitude entre les observatoires de Genève et de Neuchâtel, par le transport d'un chronomètre. T. V, p. 176—183.

Hauteur de l'observatoire de Neuchâtel au-dessus de la mer. T. V, p. 200-203.

Détermination de la différence de longitude entre les observatoires de Berne et de Neuchâtel. T. V, p. 253-259.

Recherches sur les pendules astronomiques. T. V, p. 461-489.

Observation de l'éclipse de soleil du 18 juillet 1860, à Neuchâtel. T. V, p. 543—546.

Résumé des observations publiées sur l'éclipse totale de soleil du 18 juillet 1860. T. V, p. 547—577.

Détermination du méridien de Neuchâtel. T. V, p. 583-586.

Note sur les courants électriques dérivés et remarques sur l'établissement d'un système d'horloges électriques. T. V, p. 591-608.

Expériences chronoscopiques sur la vitesse des différentes sensations et de la transmission nerveuse. T. VI, p. 100—114.

Sur la vitesse de propagation des courants électriques dans la détermination télégraphique de longitude entre Genève et Neuchâtel. T. VI, p. 82—90.

Détermination de la différence de longitude entre Neuchâtel et Greenwich par le transport de deux chronomètres. T. VI, p. 61-63.

Description d'un nouveau photomètre. T. VI, p. 94-99.

Sur les corrections et équations personnelles dans les observations chronographiques de passages. T. VI, p. 365-372.

Sur la transmission électrique de l'heure à travers un réseau télégraphique. T. VI, p. 373—379.

Sur l'observation de la température et de l'humidité de l'air au moyen du psychromètre. T. VI, p. 380—386.

Augmentation anormale de la température avec la hauteur, observée au mois de janvier entre les stations de Neuchâtel et de Chaumont. T. VI, p. 534—539.

- Détermination télégraphique de la différence de longitude entre les observatoires de Genève et de Neuchâtel. T. VI, p. 477—484.
- Sur la question de la hauteur du Môle de Neuchâtel. T. VI, p. 603-608.
- Sur la méthode trigonométrique employée dans les levés de cadastre. T. VII, p. 26-37.
- Sur les baromètres anéroïdes à enregistrement électrique de M. Dove. T. VII, p. 49-57.
- Sur l'isolation des fils dans les bobines des électro-aimants (en collaboration avec M. Hipp). T. VII, p. 74-77.
- Sur la différence de hauteur entre les stations de Chaumont et de Neuchâtel, déduite des observations barométriques d'une année. T. VII, p. 124—131.
- Sur la question du fœhn. T. VII, p. 132-135.
- Sur la température de l'air dans le tunnel des Loges. T. VII, p. 105—109. Diminution de la température avec la hauteur entre Neuchâtel et Chau
 - mont. T. VII, p. 201-204.
- Sur l'interversion de la température entre Neuchâtel et Chaumont dans les hivers de 1864 et 1865. T. VII, p. 205-210.
- Nouvelles recherches sur l'équation personnelle. T. VII, p. 277-284. Sur un chronomètre de marine à enregistrement électrique. T. VII, p. 431-434.
- Rapport sur le niveau de l'ancien Môle de Neuchâtel. T. VII, p. 526—532. Expériences pour déterminer l'équation personnelle: Wolf, Plantamour, Hirsch. T. VII, p. 551—555.
- Sur les causes cosmiques des changements de climat. T. VII, p. 561—580. Détermination de la différence de longitude entre les observatoires de Paris et de Neuchâtel, par le transport de chronomètres. T. VII, p. 581—586.
- Sur l'interversion de la température entre Neuchâtel et Chaumont, et dans la Suisse en général. T. VIII, p. 46—56.
- Les recherches récentes sur le fœhn. T. VIII, p. 93-121.
- Sur les mouvements observés dans les piliers de la lunette méridienne de Neuchâtel. T. VIII, p. 171—179.
- Sur la diminution de la température avec la hauteur. T. VIII, p. 26—36. Nouvelles recherches sur la diminution de la température avec la hauteur. T. VIII, p. 461—470.
- Observations d'étoiles filantes faites le 27 novembre 1872. T. IX, p. 332-340.
- Résultats récents du Nivellement de précision en Suisse. T. IX, p. 395-407.
- Sur quelques recherches récentes concernant l'équation personnelle et le temps physiologique. T. X, Appendice I, p. 1—14.
- Sur la réorganisation de la transmission télégraphique de l'heure de l'observatoire. T. X, p. 245-252.

- Sur les observations de température faites dans le tunnel du Gothard. T. X, p. 316-325.
- Sur la température des mois de décembre 1879 et janvier 1880. T. XII, p. 41-52.
- Le percement du Gothard et l'exactitude obtenue pour la galerie de direction. T. XII, p. 83-87.
- Sur un mouvement brusque et exceptionnel du sol de l'observatoire de Neuchâtel, 17-21 février 1881. T. XII, p. 335-337.
- Sur les mouvements du sol constatés à l'observatoire de Neuchâtel. T. XI, p. 376-379; T. XIII, p. 45-57.
- Sur le passage de Vénus, observé à Neuchâtel le 6 décembre 1882. T. XIII, p. 132-138.
- Sur les réparations et les modifications apportées à l'instrument méridien de l'observatoire de Neuchâtel. T. XIII, p. 142-150.
- La pendule électrique de précision de M. Hipp. T. XIV, p. 3-18; T. XIX, p. 3-16.
- Etude sur le régime pluvial dans le canton de Neuchâtel, depuis 1864 à 1884. T. XV, p. 65-82.
- Sur le degré d'exactitude des prévisions du temps. T. XV, p. 124—129. Première conférence générale des poids et mesures, tenue à Paris du 24 au 28 septembre 1889. T. XVIII, p. 38—46.
- Rodolphe Wolf (notice nécrologique). T. XXII, p. 265-272.
- L'invar, métal à dilatation presque insensible. T. XXV, p. 217-227.

B. Travaux divers.

- 1. Rapports annuels du directeur de l'observatoire cantonal à la Commission d'inspection, 1860—1899.
- 2. Rapports annuels du directeur de l'observatoire cantonal de Neuchâtel au Conseil d'Etat sur les concours des chronomètres, 1875 à 1901.
- 3. Procès-verbaux des séances de la Commission géodésique suisse, 1863—1892.
- 4. Nivellement de précision de la Suisse, par A. Hirsch et E. Plantamour; 1er vol., livr. 1—9, 1867—1890; 2me vol., Catalogue des hauteurs, 1891; 3me vol.: La mensuration des bases, 1888, par A. Hirsch et J. Dumur.
- 5. Procès-verbaux de la Conférence géodésique internationale pour la mesure des degrés en Europe, 1867, par C. Bruhns et A. Hirsch.
- 6. Bericht über die Verhandlungen der Europäischen Gradmessung, 1868, par C. Bruhns et A. Hirsch.

- 7. Comptes-rendus des séances de la Commission permanente de l'Association géodésique internationale pour la mesure des degrés en Europe; 1869—1881, par C. Bruhns et A. Hirsch; 1883—1885, par A. Hirsch et Th. von Oppolzer.
- 8. Comptes-rendus des Conférences générales et de la Commission permanente de l'Association géodésique internationale, 1887—1898.
- 9. Procès-verbaux des sessions annuelles du Comité international des poids et mesures, 1875—1900.
- 10. Comptes-rendus des Conférences générales des poids et mesures, 1889 et 1895.
- 11. Rapports aux gouvernements signataires de la Convention du mètre, I-XVI.

21.

Prof. Dr. C. E. Cramer.

1831-1901.

Am Nachmittag des 28. November 1901 bewegte sich unter den Klängen der Trauermusik ein imposanter Leichenzug von den Höhen des Zürichberges gegen die Fraumünsterkirche. Dem mit reichen Kränzen geschmückten Leichenwagen folgten die Behörden und die Docenten beider Hochschulen Zürichs, zahlreiche Bürger unserer Stadt und in endlosem Zug die akademische Jugend mit umflorten Fahnen. Es galt, einem im Dienste der Wissenschaft und des Katheders ergrauten Veteranen, einem Altmeister botanischer Forschung, dem Nestor der Docentenschaft des Polytechnikums die letzte Ehre zu erweisen: Professor Dr. Carl Eduard Cramer von Zürich.

Es möge einem seiner Schüler und spätern Kollegen vergönnt sein, an dieser Stelle in engem Rahmen ein Lebensbild des Tiefbetrauerten zu entwerfen, teils nach eigenen Erfahrungen, teils nach freundlichen Mitteilungen von dem Verstorbenen nahestehender Seite.¹)

Carl Eduard Cramer wurde am 4. März 1831 in Zürich geboren, als Spross einer alten geachteten stadtzürcherischen Familie.

Urgrossvater, Grossvater und Vater waren Eigentümer der "Drakenmühle" am Limmatquai gewesen, die ungefähr dort stand, wo jetzt das unterste Haus des heutigen Limmatquais sich befindet. Ein Bruder des

¹) Namentlich den Herren Dr. E. Cramer, Prof. Kesselring, Prof. Sidler (Bern), Staatsrat v. Wild und Dr. F. Ernst bin ich für Mitteilungen verpflichtet.

Grossvaters war der bekannte, als Gelehrter und als Prediger gleich geachtete *Matthias Cramer*, Diakon am Oetenbach.

Das Geburtshaus Carl Cramers war das Gut zum Weinberg in Unterstrass, das sein Vater nach Verkauf der Mühle in den Zwanziger Jahren des letzten Jahrhunderts erworben hatte. Da verlebte der Knabe seine glücklichen Kinderjahre. Er war der Jüngste von mehreren Geschwistern. Der älteste Sohn Salomon (geb. 1819) war ein litterarisch und philosophisch bedeutend veranlagter Kopf, der aber leider früh verstarb, schon im Jahre 1844, kurz nachdem er sich an der Universität Zürich habilitiert und seine Vorlesungen begonnen hatte. An diesem Bruder hing unser Cramer mit Leidenschaft und pflegte oft und gerne von ihm zu erzählen. Auch die anderen Geschwister sind dem jüngern Bruder im Tode längst vorausgegangen.

Die Mutter Carl Cramers, eine geborene Magdalena Burkhard aus Zürich, war eine feinsinnige Frau, bei der die Kinder volles Verständnis für ihre geistigen Bedürfnisse fanden. An seiner Mutter hing Cramer mit tiefer Verehrung; er pflegte sie bis in ihr hohes Alter mit treuer Liebe und vergalt ihr vollauf, was sie in der Jugend für ihn gethan.

Schon früh zeigten sich bei dem Knaben naturwissenschaftliche Neigungen. Prof. Dr. Georg Sidler in Bern, der Haus- und Altersgenosse Cramers, schreibt darüber: "Ich bin mit Cramer bekannt gewesen seit unserem 8. Lebensjahre. Als mein Vater, Landammann Sidler, 1839 von Zug nach Zürich übersiedelte, kaufte er von Cramers Vater das Landgütchen zum Weinberg in Unterstrass und die Familie Cramer blieb noch einige

¹) Vergl.: Zur Erinnerung an Salomon Cramer. — Für den Kreis seiner Freunde. — Zürich 1845. — In dieser kleinen Broschüre sind einige Proben litterarischer Produkte Sal. Cramers enthalten.

Jahre in diesem Hause als Mieterin. Schon damals hatte der junge Carl grosses Interesse, namentlich an Physik, und konstruierte sich z. B. eine ganze Reihe elektrischer Apparate".

Der junge Cramer besuchte zunächst das hiesige Gymnasium; doch scheinen ihn die alten Sprachen nicht sonderlich angezogen zu haben; er galt wenigstens anfangs als mittelmässiger Schüler. Durch die Freundlichkeit seines Lieblingslehrers, Prof. Heinrich Grob, an den auch der Schreiber dieser Zeilen mit hoher Verehrung zurückdenkt, wurde seine Neigung zu den Naturwissenschaften neu gestärkt. Prof. Grob verschaffte ihm aus der Schülerbibliothek ein naturwissenschaftliches Buch; Cramer verschlang es mit Begierde und war von da an ganz für die Naturwissenschaft gewonnen. Er ist Heinrich Grob zeitlebens dankbar gewesen dafür.

Auch noch von anderer Seite empfing er naturwissenschaftliche Anregung. Er brachte häufig die Ferien bei seinem Onkel und Paten Pfarrer Gutmann-Cramer in Greifensee zu. Da wurde viel botanisiert, Käfer und Schmetterlinge gesammelt und zu Hause dann an Hand der reichen Sammlungen des Onkels Nachts studierte man mit Hilfe eines Fernbestimmt. rohres den Sternenhimmel, an Regentagen durchging man die Sammlungen, experimentierte mit der Elektrisiermaschine oder machte Studien mit dem Mikroskop. Cramer pflegte noch in alten Tagen von diesen herrlichen Ferientagen in Greifensee zu schwärmen. Dort wurden auch Freundschaftsbande für das Leben geschlossen, namentlich mit den Brüdern Theodor und Arnold Hug, den Söhnen aus dem Dübendorfer Pfarrhaus, später Professoren der klassischen Philologie. Namentlich mit dem letzteren blieb Cramer bis an dessen Lebensende in inniger Freundschaft verbunden; er hat lange Zeit den Schwerkranken fast täglich besucht.

Nach Absolvierung des untern Gymnasiums trat Cramer an die Industrieschule über, wo er von dem Mathematiker Graeffe und namentlich dem Chemiker Prof. Schweizer sich sehr angezogen fühlte und sich bald zum Primus der Klasse emporarbeitete. Er hatte damals im Sinne, Chemiker zu werden, und seine erste Publikation ist in der That eine chemische. Auch das Zeichnen betrieb er eifrig; er war eine Zeit lang gleichzeitig mit Meister Koller und Maler Füssli Schüler von H. Schweizer. Diese Ausbildung seiner nicht unbedeutenden künstlerischen Anlage kam ihm später sehr zu statten.

Im Gymnasialverein war er ein eifriges Mitglied, auch später von der Industrieschule aus. Er hatte starke litterarische Neigungen und hielt oft begeisterte Vorträge, in denen schon damals die innere Wärme, die er unter einer etwas verschlossenen, düsteren Aussenseite verbarg, manchmal kräftig durchbrach.

Es sind aus jener Zeit die Manuskripte einer Anzahl von Vorträgen aus dem Gymnasialverein erhalten, in äusserst sauberer Schrift (wie denn überhaupt ein ausgeprägter Ordnungssinn Cramer eigen war). Die Themata lassen erkennen, wie sehr der 17—18 jährige an seiner geistigen Erziehung arbeitete; es sind folgende: "Die Erziehung nach philosophischen Prinzipien" (1848); "Ueber Dasein, Wesen und Wirken Gottes"; "Das Dasein des menschlichen Geistes (Dialog zwischen der Liebe und dem verirrten Jüngling)"; "Die Begeisterung; Was nützt uns Wissenschaft", 1850 (mit dem für Cramers ganze Auffassung bezeichnend gebliebenen Schlussatz: "O, flieht das niedere Handwerk des Brotgelehrten und macht euch die Wissenschaft um ihrer selbst willen zum Eigentum"); "Der unmittelbar-

¹⁾ Untersuchungen über Stibamyl und seine Verbindungen. — Zürich 1851.

geistige Wert der Naturwissenschaften", Rede vor dem Lehrerkonvent und den Mitschülern bei Abgang von der obern Industrieschule an die Universität.

Von seiner Universitätszeit in Zürich (1850—1852) sagt er selbst¹): "Es waren herrliche und gewinnbringende Tage, umsomehr, als damals neben Nägeli noch Heer, Frey, Ludwig, Löwig, Mousson, Escher v. d. Linth in Zürich wirkten. Auch bestand in jener Zeit ein sogenanntes botanisches Kränzchen in Zürich, dem ausser Nägeli und Heer noch Regel (der nachmalige russische Staatsrat), Dr. Hepp, der verdiente Lichenologe und verschiedene andere Männer der Wissenschaft angehörten und zu dessen anregenden Zusammenkünften wir jungen Leute jeweilen ebenfalls eingeladen wurden".

Unter Cramers Studiengenossen, die ihm während seines ganzen Lebens treue Freunde geblieben, sind namentlich zu nennen: Ludwig Fischer, von Bern, jetzt emeritierter Professor der Botanik daselbst, und Bernhard Wartmann von St. Gallen, jetzt Museumsdirektor und Professor der Naturwissenschaften in dieser Stadt. Diese beiden Botaniker durchstreisten mit Cramer zusammen, häufig unter Führung von Dr. Hepp, eifrig die nähere und weitere Umgebung Zürichs; es wurde viel gesammelt und die einheimische Phanerogamen- und Kryptogamenflora gründlich studiert. Später gesellte sich auch Heinrich Wild von Zürich dazu, der spätere berühmte Physiker und Meteorologe von Petersburg, jetzt als emeritierter Professor und Staatsrat in Zürich lebend; mit ihm stand Cramer bis zu seinem Tode in besonders herzlichen Beziehungen. Cramer leitete damals häufig die botanischen Exkursionen an Stelle des kränklichen Professors Oswald Heer, war also in der Floristik sehr zu Hause.

¹) In: Leben und Wirken von Carl Wilhelm v. Nägeli. — Von C. Cramer. — Zürich, bei Friedr. Schulthess 1896. Seite 5.

In der "Zofingia" Zürich, deren Präsident er längere Zeit war, spielte er eine führende Rolle; er trat dort sehr entschieden für eine klar ausgesprochene politische und zwar liberale Richtung ein.

Den Hauptanziehungspunkt an der Universität bildete für den jungen Cramer der Botaniker Karl Wilhelm Nägeli, der ihn sofort definitiv für die Botanik zu gewinnen und intensiv an sich zu fesseln verstand.

Dieser scharfe Beobachter und tiefe Denker, einer der Begründer der modernen Zellenlehre und einer der geistvollsten Kritiker der Selektionstheorie, hat einen entscheidenden Einfluss auf Cramers ganzen wissenschaftlichen Entwicklungsgang gehabt. Cramer muss neben Schwendener, Leitgeb t, Kny, Correns u. a. als einer der bedeutendsten Schüler Nägelis bezeichnet Seine Hauptarbeiten liegen in der Richtung der Nägelischen Schule; er hat bis zuletzt an den Anschauungen des Meisters festgehalten. Insbesondere ist er mit Nägeli schon in den fünfziger Jahren ein unbedingter Anhänger der Descendenzlehre gewesen, aber ebenso scharf hat Cramer mit Nägeli die Unzugänglichkeit der Selektionshypothese betont, und demgegenüber an einem innern Entwicklungsgesetz, einer im Wesen des Organischen, im Aufbau des Idioplasmas mechanistisch begründeten, die phylogenetische Entwicklung beherrschenden Entwicklungsrichtung Es gereichte ihm zur hohen Genugthuung, gehalten. dass diese Anschauung in neuester Zeit auf botanischem Gebiet immer mehr Boden gewinnt.

Cramer hat seinem Lehrer in der oben citierten Biographie ein würdiges Denkmal gesetzt. Sie ist in der präcisen Konzentration eines ungeheuren Gedankeninhaltes ein Meisterwerk, und die beste Zusammenfassung der Ideen Nägelis. Cramer hat dieser Arbeit vier volle Jahre seines Gelehrtenlebens gewidmet.

Als im Jahre 1852 Nägeli einem Ruf nach Freiburg

i. Br. folgte, begleitete ihn Cramer dorthin. Nun folgten drei glückliche Jahre des emsigsten Forschens als Mitarbeiter und Hausgenosse des geliebten Lehrers. Damals entstanden eine Reihe wichtiger gemeinsamer Arbeiten, von denen später die Rede sein wird.

Im Jahre 1855 promovierte Cramer in Freiburg » Summa cum laude «. Seine ungewöhnlich umfangreiche und gehaltvolle Dissertation war betitelt "Botanische Beiträge" und enthielt folgende Arbeiten: Ueber das Vorkommen und die Entstehung einiger Pflanzenschleime; Ueber Lycopodium Selago; Ueber Equisetum arvense und sylvaticum; und: Beobachtungen an Erineum, mit 8 Tafeln. — Zürich 1855.

Dieselbe erschien als 3. Heft der unten erwähnten "Pflanzenphysiologischen Untersuchungen" von C. Nägeli und C. Cramer. - Die erste der vier Arbeiten giebt eine genaue Darstellung des Baues und der Entwicklung einiger schleimgebender Samen (Plantago Psyllium, Lein und Quitten). Die zweite erläutert Verzweigung, Blattstellung, Gefässbündelverlauf, Gefässbündelbau und Bulbillenbildung bei Lycopodium Selago; die dritte entwickelt die Zellteilungsfolge im Stammscheitel Equisetum arvense und die vierte: "Beobachtungen an Erineum im trockenen und feuchten Zustand und Versuch einer Erklärung der Spiralrichtung im Pflanzenreich" giebt an Hand der spiralig sich abrollenden Wand des Erineum-Haares und ihres Verhaltens in Wasser und Alkohol einen Versuch, die Formveränderungen auf verschiedene Einlagerungsweise der Wassermolekule zurückzuführen.

Im gleichen Jahre 1855 habilitierte sich Cramer an der Universität Zürich. Im folgenden Jahr machte er in Begleitung seines Studienfreundes Wettstein, des nachmaligen Seminardirektors von Küsnacht, eine längere Reise nach Italien, bis Palermo, auf der er namentlich Materialien für seine Algenstudien sammelte. Die fol-

genden Jahre waren für ihn getrübt durch die Folgen einer verschleppten Lungenentzündung, von denen er sich aber dank ausgezeichneter ärztlicher Pflege und dank einer mit äusserster Sorgfalt beobachteten strengen Diät und geregelten Lebensweise bald völlig erholte.

Unterdessen war Nägeli 1856 als Professor für allgemeine Botanik an das neugegründete Polytechnikum berufen worden; er war dem Rufe gefolgt zum Teil aus Rücksicht für Cramer, um ihm den Lehrstuhl für später zu sichern. Das glückte denn auch vollständig; denn nach nur einjähriger Thätigkeit in Zürich wurde Nägeli nach München berufen und Cramer erhielt an seiner Stelle zunächst als Docent einen Lehrauftrag, um dann im Jahre 1861 (mit Zurückdatierung auf Oktober 1860) als ordentlicher Professor der allgemeinen Botanik am eidgenössischen Polytechnikum angestellt zu werden. In dieser Stellung wirkte er bis zu seinem Tode.

In dasselbe Jahr (1860) fällt auch seine Verheiratung mit Frl. Aline Kesselring. Zwei Töchter und ein Sohn betrauern den Vater; seine geliebte Gattin ist ihm im Jahre 1885 im Tode vorangegangen.

An der Universität Zürich erhielt er 1880 ebenfalls den Titel eines ordentlichen Professors, den er aber 1883 wieder aufgab, nachdem die Unterhandlungen wegen einer gemeinschaftlichen Professur sich zerschlagen hatten.

Die wissenschaftlichen Arbeiten Carl Cramers galten zunächst dem Ausbau des Fundamentes, das sein Meister gelegt und wurden zum Teil gemeinschaftlich mit diesem publiziert.¹) Es waren zumeist entwicklungs-

¹) Pflanzenphysiolog. Untersuchungen, von C. Nägeli und C. Cramer. 4 Hefte. 4°. Zürich 1855 bis 1858. — Physiologisch-systematische Untersuchungen über die *Ceramiaceen I.* Zürich 1863. 4°. — Ueber die verticillierten *Siphoneen*, insbesondere *Neomeris* und *Cymopolia*. Zürich 1887. 4°. — Ueber die verticillierten *Siphoneen*, insbesondere

geschichtliche Studien. Die Bedeutung der Scheitelzelle des Vegetationskörpers bei die Architektonik Schachtelhalmen, bei Bärlappgewächsen und besonders bei den Rottangen (Florideen), den Lieblingen Cramers, wurde in vielen mühevollen, aber ergebnisreichen Untersuchungen klargelegt. Den komplizierten Teilungsvorgängen bis in die letzten Ausläufer nachzuspüren, so dass zuletzt die Genealogie jeder einzelnen Zelle klar vorliegt, das ist eine Forschungsrichtung, in der Cramer zuletzt unerreicht dastand. Eine unendliche Geduld, Sorgfalt und Kombinationsgabe sind unerlässliche Grundlagen dieser Forschungsrichtung. Tage können vergehen bis ein gutes Scheitelpräparat gefunden ist; dann muss der Scheitel (die wachsende Spitze) nach allen Richtungen gedreht und gewendet, in jeder Lage mit der Camera lucida gezeichnet und aus all den Bildern dann die Succession der Scheidewände konstruiert werden.

Wie oft sah der Verfasser seinen Lehrer von morgens früh bis abends spät übers Mikroskop gebeugt, bis nur die Lage und Genealogie einer Zelle ganz sicher festgelegt war. "Da durfte man ihn durchaus nicht stören", schreibt Prof. Dr. Ernst; "selbst für wichtige Familienangelegenheiten war er nicht zu sprechen. Er lebte so völlig in seinen Forschungen, dass seine ganze Stimmung durch deren Stand beherrscht wurde. Sobald er ein Resultat erreicht hatte, wurde er sehr zugänglich, heiter und gesprächig; so lange aber das vorgesteckte Ziel nicht erreicht war, blieb er abweisend, zurückhaltend, ja oft geradezu düster und melancholisch."

Neomeris und Bornetella. Zürich 1890. 40. — Ueber hochdifferenzierte ein- und wenigzellige Pflanzen. Zürich 1878. — Ueber Pflanzenarchitektonik. Zürich 1860. — Ueber Caloglossa Leprieurii. Zürich 1891. — Das Kapitel: "Die Siphoneen", in C. Keller, das Leben des Meeres. Leipzig 1895. — Ueber Halicoryne Wrightii. Zürich 1895.

Cramers Zeichnungen über den Zellenaufbau der Algen füllen ganze Reihen von Mappen; leider ist vieles nicht publiziert worden.

Als letzte Produkte dieser Forschungsrichtung sind die klassischen viel citierten Arbeiten über verticillierte Siphoneen hervorzuheben, angeregt durch die interessanten Funde *Professor C. Kellers* in Madagaskar. Sie haben unsere Kenntnisse dieser Gruppe vielfach erweitert und gewinnen immer mehr an Bedeutung durch die Aufschlüsse, die sie über die zahlreichen fossilen Formen geben.

So verehren denn die Algologen mit Recht Cramer vor allem als einen der ihrigen. Das kam in schönster Weise zum Ausdruck bei Gelegenheit der Feier seines vierzigjährigen Docentenjubiläums, am 4. Dezember 1897, wo von allen Seiten aus dem Auslande die ehrenden Zeugnisse der Algologen eintrafen. So schrieb z. B. Professor Flahault aus Montpellier: "Vous avez eu le rare talent de recueillir l'œuvre de maîtres tels que Naegeli, de la continuer et de la rajeunir si bien qu'on s'étonne de savoir quel est votre âge, en trouvant vos travaux toujours aussi précis, aussi parfaitement analytiques que peuvent les rêver ceux qui sont à la fleur de l'âge."

der Neben den Gesetzen Pflanzenarchitektonik wurden auch diejenigen des Zellhautwachstums, Molekularphysik von Zellhaut und Stärke studiert. An dem berühmten grundlegenden Werke Nägelis über die Stärkekörner und die Intussusception (Zürich hatte Cramer einen sehr wesentlichen Anteil. In seinem Nachlass fanden sich über 80 Tafeln mit Originalzeichnungen über Stärke, die nur zum kleinen Teil in jenem Werke publiziert sind. Noch in einer viel spätern Publikation hat Cramer einen unbestreitbaren klassischen Fall von Intussusception nachgewiesen; in den Zellenkappen von Neomeris Kelleri (1887). Das schwierige

Gebiet der Polarisationserscheinungen bei Gebilden pflanzlicher Natur beherrschte er vollständig. Hier kam ihm auch seine gründliche Schulung in Physik und Chemie zu gute.¹)

Eine weitere Richtung botanischer Forschung wurde von Cramer bedeutend gefördert: das Studium der Bildungsabweichungen und ihre Verwendung zu Schlüssen auf die morphologische Natur normaler Organe.²)

Diese umfangreiche Arbeit enthält für sieben Pflanzenfamilien (Coniferen, Smilaceen, Primulaceen, Compositen, Umbelliferen, Ranunculaceen und Leguminosen) eine Zusammenstellung aller damals bekannten Bildungsabweichungen und eine Darstellung der eigenen neuen Beobachtungen, reich illustriert auf 16 Tafeln; ferner ein allgemeines Kapitel über die morphologische Natur des Pflanzeneies und seine normale Entwicklung. Cramer vertritt hier gegenüber der damals herrschenden Ansicht, welche im Eikern ein Axengebilde erblickte, eine sorgfältig begründete neue Auffassung, nach welcher der Eikern als eine metamorphorische Biattemergenz zu bezeichnen ist. Diese Auffassung von der Emergenznatur des Eikerns ist auch heute die herrschende; streitig ist heute nur noch, ob der Eikern

¹⁾ Die nähern Bestandteile und die Nahrungsmittel der Pflanzen. Habilitationsvortrag, Zürich 1855. — Die Zellenbildung bei Pflanzen. Zürich 1858. — Ueber das Verhalten des Kupferoxydammoniaks zur Pflanzenzellmembrane etc. Zürich 1857. — Das Rhodospermin, ein krystalloider Körper bei Florideen. Zürich 1862. — Untersuchung der Pflanzenzelle und ihrer Teile im polarisierten Licht. Zürich 1869. — Nachtrag zu den Untersuchungen über Oligodynamik von C. Nägeli. Zürich 1893.

²) Bildungsabweichungen bei einigen wichtigern Pflanzenfamilien und die morphologische Bedeutung des Pflanzeneies. Heft I mit 16 Tafeln. Zürich 1864. — Ueber Krüppelzapfen an den nordischen Fichten in Graubünden. — Gemeinsam mit Professor Brügger. Chur 1874. — Ueber eine monströse Gentiana excisa Prese. — Gemeinsam mit Prof. Brügger. Chur 1889.

stets, wie Cramer und mit ihm Celakowsky und seine Schule wollen, blattbürtig ist, oder ob er auch aus der Axe entstehen kann.

Das geübte Auge des Mikroskopikers wurde häufig für Lösung von Fragen aus der Technik in Anspruch genommen. Die Expertisen Cramers über Textilfasern haben wichtige Beiträge zur Kenntnis der Kunstwolle, der Seide, des Leins und Hanfs geliefert. Eine Reihe wichtiger Expertisen über Seide: Einfluss der Beschwerung auf die Faser, Ursprung der sogen. "Seidenläuse" etc. sind nicht publiziert worden. Auch Meteorstaubfälle, fossile Hölzer, vulkanische Aschen wurden mikroskopisch untersucht. Die mikroskopische Technik verdankt Cramer eine Reihe praktischer Hülfsapparate.¹)

Ein äusserer Umstand, die Typhusepidemie des Jahres 1884, wurde die Veranlassung, dass auf einem fünften Gebiet, dem der Bakteriologie, wichtige Arbeiten aus der Feder Cramers entstanden.

Es erging der Ruf der städtischen Behörden an den bewährten Mikroskopiker, seine Kraft in den Dienst der Stadt zu stellen. Er zögerte, denn das Gebiet der Bakteriologie war ihm in seinen praktischen Teilen ganz neu, und seine persönliche Gewissenhaftigkeit liess die Bedenken vorwiegen. Aber bald siegte die alles beherrschende Hingabe an seine Vaterstadt; ihr zuliebe begab sich der damals Dreiundfünfzigjährige nach

¹) Drei gerichtliche mikroskopische Expertisen betreffend Textilfasern. Zürich 1881. 4°. — Ueber einige Meteorstaubfälle und über den Saharasand. Zürich 1868. 4°. Mit einer Tafel. — Fossile Hölzer aus der arktischen Zone. In: Heer Flora fossilis arctica. Bd. I. Zürich 1868. — Ueber verkohlte Ericablätter in einer vulkanischen Asche. Zürich 1876. — Die neue Camera lucida von Dr. J. G. Hoffmann, nebst Vorschlägen zur Verbesserung der Camera lucida. Bot. Centralblatt 1881. — Ueber das stereoskopische Occular von Prasmowski. Zürich 1879. — Ein neuer beweglicher Objekttisch. Zeitschrift für Mikroskopie und für mikroskopische Technik III. 1886 p. 5—14.

München, um sich durch erste Autoritäten in alle Feinheiten der Bakterienkultur einführen zu lassen. Es ist noch in aller Erinnerung, wie rasch er diese Methoden so gründlich beherrschen lernte, dass er bei den Fragen nach den Ursachen der Epidemie und bei der Neueinrichtung unserer Wasserversorgung ein gewichtiges Wort mitsprach. Das wird ihm in Zürich stets unvergessen bleiben! ¹)

Zahlreiche kleinere Arbeiten aus den Gebieten der Anatomie, Physiologie, Kryptogamenkunde und Pathologie schmücken das stattliche wissenschaftliche Gebäude, das der unermüdliche Arbeiter errichtet hat.²)

¹⁾ Gutachten des Herrn Prof. Dr. C. Cramer über das städtische Leitungswasser in Zürich. 1884. — Die Wasserversorgung von Zürich im Zusammenhang mit der Typhusepidemie vom Jahre 1884. Bericht der "erweiterten Wasserkommission" (Bakteriolog. Teil von C. Cramer). Zürich 1885. — Die Wasserversorgung von Zürich und Ausgemeinden. Entgegnung der erweiterten Wasserkommission auf die Angriffe von Dr. Prof. Klebs. Zürich 1885 (Mikroskopisch-Bakteriologisches von C. Cramer). — Ueber Bakterien. Vortrag gehalten an der Versammlung des schweizerischen ärztlichen Centralvereins. Korresponzenzblatt für Schweizer Aerzte. 1886. — Studien über die Aetiologie der Cholera. Hygieinische Tagesfragen VII. München 1889.

²⁾ Ueber eine neue Fadenpilzgattung: Sterigmatocystis, Cramer, Zürich 1859. — Ueber Sterigmatocystis antacustica, Cramer, Zürich 1860. — Ueber die erste Entdeckung der Schwefelkörnchen in den Beggiatoën. In: Chemisch-physikalische Beschreibung der Thermen von Baden im Aargau, Baden 1870. — Ueber die Samenbildung der Pflanzen und die Bedeutung der Insekten hiefür, Rathausvortrag, Zürich 1871. — Ueber den Gitterrost der Birnbäume. Schweiz. landw. Zeitschrift 1876. — Ueber die Akklimatisation der Sojapflanze, ebenda 1879. - Ueber die geschlechtliche Vermehrung der Farnprothallien, Zürich 1880. — Ueber die Entstehung und Paarung der Schwärmsporen von Ulothrîx, Zürich 1870 (erste Entdeckung dieser bedeutungsvollen Erscheinung). — Ueber Verbreitungsmittel der Pflanzen, Zürich 1877. — Ueber die insektenfressenden Pflanzen, Rathausvortrag, Zürich 1877. -Ueber das Bewegungsvermögen der Pflanzen, Rathausvortrag. Basel 1883. — Ueber die Oosporen der Peronospora viticola (erste Entdeckung derselben in der Schweiz!) Schweizerisches Landwirtschaftliches Centralblatt 1887. — Ueber Bau und Wachstum des Getreidehalms.

Es darf ferner nicht unerwähnt bleiben, dass Cramer für die Erforschung der Kryptogamenflora unseres Landes Hervorragendes geleistet hat. Namentlich in seinen jungen Jahren sammelte er eifrig Algen, Flechten und Moose; viele von ihm gesammelte Arten sind in den käuflichen Kryptogamischen Exsicatenwerken von Rabenhorst und in den "Schweizerischen Kryptogamen" von Wartmann und Schenk ausgegeben.¹) Hier figurieren auch viele von ihm aufgestellte neue Arten. Sein Kryptogamenherbarium ist sehr umfangreich und beherbergt noch viele zu hebende Schätze für die kryptogamische Floristik unseres Landes.

Die Lehrthätigkeit Cramers am eidgen. Polytechnikum erstreckte sich auf den langen Zeitraum von 44 Jahren. Er hat die stattliche Zahl von ca. 2400 Studierenden in die Botanik eingeführt; vierzehn davon sind später seine Kollegen geworden. Diese vierzehn, zum Teil auch schon grauhaarige Männer, liessen es sich nicht nehmen, am 70. Geburtstag des verehrten Lehrers, am 4. März dieses Jahres, sich noch einmal zu seinen Füssen zu scharen und auf denselben Bänken Platz zu nehmen, auf denen sie einst seinen Worten gelauscht.

Cramers Vorlesungen und Uebungen umfassten das gesamte weite Gebiet der Botanik: Morphologie, Anatomie, Physiologie, Kryptogamenkunde, Bakteriologie, Polarisationserscheinungen, Einführung in die mikrosko-

Neujahrsblatt der Zürcher Naturf. Gesellschaft 1889. — Die Brandkrankheiten der Getreidearten nach dem neusten Stand der Frage. Vortrag, gehalten vor praktischen Landwirten. Landwirtschaftliches Jahrbuch der Schweiz. Band IV. 1890. — Ueber das Verhältnis von Chlorodictyon foliosum Ag. und Ramalina reticulata Krplh. Berichte der schweizerischen botanischen Gesellschaft. Heft I. 1891. — Dr. Ernst Stitzenberger † (Nekrolog) Zürich 1895.

¹) In letzterer Sammlung, nach freundl. Mitteilung von Herrn E. Bächler in St. Gallen, 31 Nummern mit 114 Species, fast ausschliesslich Algen.

pische Praxis, und zeitweise sogar die weiter abliegende Systematik, auch in ihrer Anwendung auf Land- und Forstwirtschaft.

In den Jahren 1870—1879 las Cramer in Vertretung Oswald Heers die systematische Botanik. In den Studien hiefür kam auch seine künstlerische Begabung zur Geltung: es sind 5 Foliomappen vorhanden aus jener Zeit mit Originalzeichnungen über Blütenpflanzen: teils künstlerisch vollendete, mit Bleistift und Wischer ausgeführte Blütenbilder, teils Analysen. Alle interessanteren Typen, die damals im botanischen Garten blühten, sind hier abgebildet. Es war auch ein reich illustriertes Lehrbuch der systematischen Botanik geplant und schon in Manuskript und Zeichnungen fertig, kam aber nicht zum Druck: die scharfe Selbstkritik des Verfassers entdeckte immer wieder Unvollkommenheiten. Aehnlich ging es mit einem Lehrbuch der allgemeinen Botanik, das sogar nach Beginn des Druckes wieder zurückgezogen wurde.

Noch viele andere nahezu fertige Untersuchungen finden sich unpubliziert im handschriftlichen Nachlass: Ueber den Einfluss der Temperatur auf die Strömungsgeschwindigkeit des Plasmas bei Chara; über die Zellstoffkeulen von Ficus elastica; über die Entwicklung der Characeen; über das Wachstum der Perigonzipfel von Selenipedium; Nachtrag zu den "Bildungsabweichungen", mit 14 prächtigen Tafeln; über den Hausschwamm.

Welche Sorgfalt, welche Summe von Arbeit Cramer auf die Redaktion der Vorlesungen und auf die Beschaffung von Unterrichts- und Sammlungsmaterial verwendete, das kann nur der in vollem Umfange beurteilen, der wie der Verfasser persönlich der Entwicklungsgeschichte dieser Dinge beiwohnte. Jeweilen wurden grössere Kapitel unter Anfertigung zahlreicher makround mikroskopischer Präparate durchgearbeitet. Als

z. B. im Jahre 1874 Schwendeners epochemachendes, ganz neue Bahnen eröffnendes Werk über das mechanische Prinzip im Bau der Monocotyledonen erschien, untersuchte Cramer fast sämtliche dort vorgeführten Fälle mikroskopisch nach und legte sich eine Sammlung von mehreren hundert Präparaten und Zeichnungen an. Ihm war es nicht gegeben, solche Werke einfach aus dem Buche zu studieren; bevor er die neuen Gesichtspunkte in der Vorlesung besprach, musste er das Wesentlichste selbst gesehen haben. Deshalb machten seine Darstellungen auch immer den Eindruck des Wohlbegründeten. Im handschriftlichen Nachlasse finden sich ganze Bände von Auszügen aus wissenschaftlichen Werken, sauber und ordentlich, wie alles, was aus Cramers Hand hervorging; er liess sich sogar nicht die Mühe verdriessen, viele Tafeln zu pausen.

Als Nebenprodukte solchen Hineinarbeitens in der Wissenschaft neu erschlossene Gebiete ergaben sich dabei häufig allgemein orientierende Vorträge im Rathaus oder in der Naturforschenden Gesellschaft Zürichs. Die Mitglieder der letzteren werden sich noch lange der packenden Darstellungen über das mechanische Prinzip, über die Verbreitungsmittel der Pflanzen, über ein- und wenigzellige Pflanzen, über den Verkalkungsprozess, über abnormen Holzbau u. a. erinnern. Auch weiter abliegende Gegenstände wurden etwa behandelt, immer mit derselben Gründlichkeit. Ich erinnere an den prächtigen Rathausvortrag über Samoa, wo Cramer an Hand der von Dr. Graeffe zusammengebrachten, in Cramers Privatbesitz befindlichen umfangreichen Südseesammlung ein anschauliches Bild dieser Südsee-Insel und ihrer Bewohner entwarf. Bei den Vorstudien dazu hat er aus zahlreichen ethnographischen Werken ein reiches Material kopierter Abbildungen, Karten etc. zusammengebracht.

Den Unterrichtssammlungen kamen diese Arbeiten

in eminentem Masse zu gute. Eine Sammlung von gegen 4000 mikroskopischen Präparaten und zahllose Demonstrationsobjekte sind der bleibende wertvolle Niederschlag derselben.

Die Signatur des gesamten Cramerschen Werkes in Forschung und Lehre ist: äusserste Sorgfalt und peinliche Gewissenhaftigkeit in der Untersuchung, strengste, nüchternste Selbstkritik, konzentrierte, fein abgewogene klare Darstellung der Resultate, ein weiter Blick, stets auf die allgemeine Bedeutung jedes Einzelfaktums gerichtet, absolute Sachlichkeit und ein richtiges Beimass von innerer Wärme.

Denn unter einer ruhigen, scheinbar nüchternen und zurückhaltenden Aussenseite barg der stille Gelehrte eine Feuerseele voll glühender Begeisterung für Natur und Wissenschaft. Das kam oft in hinreissender Weise zur Geltung in seinen Vorlesungen und Demonstrationen, oder etwa im Laboratorium, wenn er mit leuchtenden Augen uns das endlich erreichte Resultat einer mühevollen Forscherwoche vorführte!

So war denn seine Wirkung auf die Tausende seiner Schüler eine starke und nachhaltige! Welch' gewaltige Summe von Anregung haben sie empfangen und hinausgetragen in das praktische Leben, welch' zündende Funken echter Begeisterung für die hohen Ziele der Wissenschaft wusste er in ihre Seele zu werfen, welch' intensive Schulung in scharfer Beobachtung, streng wissenschaftlichem Denken und ruhiger Skepsis hat er ihnen gegeben.

Im persönlichen Verkehr mit seinen Schülern, besonders den ihm näher tretenden, waren ein herzliches Wohlwollen, eine stete Hilfsbereitschaft und immergleiche Freundlichkeit, ein tiefes persönliches Interesse an ihrem Fortschritt und grösste Aufopferungsfähigkeit seine leitenden Prinzipien.

Das hat in besonders hohem Masse der Verfasser erfahren, der mit dem Verstorbenen als Spezialschüler, als Assistent und später als Kollege in siebenundzwanzigjährigem, nie getrübtem freundschaftlichem Kontakt stand. Er war mir ein väterlicher Freund, voll Nachsicht und Güte.

Das trat besonders hervor in unserem Verhältnis im pflanzenphysiologischen Institut in der landwirtschaftlichen Schule: Prof. Cramer richtete ein Institut ein für Anatomie und Physiologie. Nun wird sein ehemaliger Schüler und Assistent zum Professor für systematische Botanik neben ihm angestellt. Er überlässt ihm ein Arbeitszimmer, er räumt ihm grossmütig Platz ein im Sammlungssaal. Der Jüngere schleppt eine Masse Sammlungsobjekte herbei: die systematische Botanik dehnt sich aus und frisst wie ein Pilz um sich in den Räumen des pflanzenphysiologischen Instituts: bald da, bald dort wird wieder ein Schrank, eine Schublade occupiert! Und der Leiter des Instituts - lässt ihn lächelnd gewähren. Dass bei dieser Sachlage unser freundschaftliches Verhältnis nie ernstlich getrübt war, ist der sprechendste Beweis für die Güte und ruhige Sachlichkeit Cramers.

Es gereichte ihm zur hohen Befriedigung, gerade an einer Hochschule, deren Endziele zumeist praktische sind, die Pflege der reinen Wissenschaft als der unentbehrlichen Grundlage jeglichen technischen Fortschrittes hochhalten zu dürfen, und in diesem Bestreben die volle Zustimmung von Behörden und Kollegen zu finden. Darum freute ihn auch hohe öffentliche Anerkennung seiner wissenschaftlichen Thätigkeit bei Gelegenheit seines 40jährigen Docentenjubiläums ganz besonders.

Wie hoch aber er, die ausgesprochene Forschernatur, neben der Forschung auch die *Lehre* hielt, hat er selbst damals mit folgenden Worten ausgesprochen:

"Ist es überhaupt schon als ein Glück zu betrachten,

einem wissenschaftlichen Berufe sich widmen zu können, da die Wissenschaft an sich eine unerschöpfliche Quelle edelster Freuden darstellt, so verdoppelt sich das Glück, wenn es uns vergönnt ist, Jahr für Jahr so viele strebsame und talentvolle Jünger der Wissenschaft um sich versammeln zu können".

Als spezielle Schüler Cramers, welche bei ihm wissenschaftlich gearbeitet haben und z. T. seine Assistenten waren, sind zu nennen: Dr. O. Amberg (Assistent am Polyt.), Dr. H. Berge († in Berlin), Dr. Jean Dufour (jetzt Professor der Botanik und Direktor der Weinbauversuchsstation in Lausanne), Dr. Dünnenberger (Apotheker in Zürich), Dr. Fankhauser († in Bern), Prof. Dr. Geyler († in Frankfurt), Prof. Dr. Jul. Klein (Budapest), Dr. Hans Schinz (Prof. der Botanik an der Universität Zürich), Dr. H. Schellenberg (Privatdocent am Polytechnikum), Dr. v. Tavel (Zürich), Prof. H. Wegelin (Frauenfeld), und der Verfasser.

Neben dieser erfolgreichen Lehrthätigkeit, der Cramer mit der grössten Gewissenhaftigkeit oblag (selbst an seinem 70. Geburtstag setzte er die Vorlesungen nicht aus!), gingen andere wichtige Arbeiten im Interesse des Polytechnikums. Cramer hat sich bleibende grosse Verdienste um die Gründung der landwirtschaftlichen Schule an unserer eidgen, technischen Hochschule erworben. Er ist in Wort und Schrift lebhaft und überzeugend für sie eingetreten¹), er hat die ersten Pläne für das Gebäude und den Garten der forst- und landwirtschaftlichen Schule entworfen; er hat darin das pflanzenphysiologische Institut eingerichtet und während 27 Jahren geleitet. Ferner besorgte er von 1882—1893 die Direktion des auch dem eidg. Polytechnikum dienenden botanischen Gartens der Universität.

Den Kollegen gegenüber bewährte sich stets sein

¹) Vrgl.: Ueber die projektierte höhere schweizerische landwirtschaftliche Schule. — Separatabdruck aus der Neuen Zürcher Zeitung 1869.

lauterer offener Charakter. Wenn er auch in seiner etwas ängstlichen und zurückhaltenden Art manchmal neuen Erscheinungen und Persönlichkeiten gegenüber erst ein gewisses Misstrauen empfand, so wurde das doch stets bald überwunden durch sein Herzensbedürfnis nach freundschaftlichen Beziehungen. Durch seine gewinnende Herzenshöflichkeit, Liebenswürdigkeit und Gefälligkeit, seine rührende Bescheidenheit und seinen oft naiven und kindlichen Humor hat er es jedem von uns angethan.

Unlauterem Wesen gegenüber konnte er aber gelegentlich recht scharf werden und sprach dann furchtlos und rückhaltlos seine Meinung aus. Namentlich war ihm jegliches Strebertum von Grund aus verhasst.

Den wissenschaftlichen Verkehr in Vereinen pflegte er gerne; unserer zürcherischen Naturforschenden Gesellschaft, deren Mitglied er 45 Jahre lang war, diente er als langjähriger Aktuar (1860—1870), als Präsident (1876—1878) und als häufiger, stets gern gehörter Vortragender, getreulich. Auch der Gesellschaft für wissenschaftliche Hygieine, der Gelehrten- und der akademischen Mittwochsgesellschaft hat er mehrfach seine Kraft zur Verfügung gestellt.

In der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft spielte er eine wichtige Rolle. Er war lange Jahre Präsident der Denkschriften-Kommission, ferner Mitglied des Zentralkomitees, und im Jahre 1883 präsidierte er die in Zürich tagende Jahresversammlung dieser Gesellschaft. Die Denkschriften derselben enthalten mehrere seiner wichtigsten Arbeiten.

Auch an Anerkennung nach aussen fehlte es nicht. Cramer war Ehrenmitglied einer grossen Zahl in- und ausländischer naturwissenschaftlicher Gesellschaften, auch "Foreign Fellow" der Linnean Society in London.

Cramer hat in seinem langen Leben viel Schweres durchgemacht, aber auch viel Schönes erfahren. Die Ehrungen, die ihm im hohen Alter, bei seinem vierzigjährigen Docentenjubiläum und bei seinem 70. Geburtstag zu teil wurden, haben ihn hoch erfreut. An seinem schönen Heim droben am Zürichberg hatte er ein inniges Vergnügen, und noch vor kurzem durfte er die Freude erleben, einen hochgeschätzten Schwiegersohn in seine Familie aufzunehmen. Es war ihm ein sonniger Lebensabend beschieden.

Welch' ein erhebendes Bild tritt uns in diesem wohlausgefüllten Gelehrtenleben entgegen! Fünfzig Jahre unausgesetzter, uneigennützigster Arbeit in Forschung und Lehre, im Dienste der Menschheit, im Dienste des Landes und unserer höchsten Schule. In stiller Grösse steht der nun ruhende Arbeiter vor uns, der einfache, bescheidene Mann mit der vornehmen Gesinnung, dem feinen Gewissen und dem unbeugsamen Rechtssinn, durchdrungen von absoluter Wahrhaftigkeit und von selbstloser Hingabe an die Wissenschaft.

Bis kurz vor seinem Ende hat er gewirkt. Am 11. November hatte er noch nachmittags eine mikroskopische Demonstration abgehalten; da traf den Ahnungslosen abends ein Schlaganfall, an dessen Folgen er am 24. November sanft verschied, ohne zum Bewusstsein seiner Lage gekommen zu sein.

Es sollte ihm nicht beschieden sein, was wir ihm so sehr gewünscht hatten, noch einige Jahre der wohlverdienten Ruhe zu pflegen, im Kreise seiner geliebten Kinder, in seinem schön umgrünten Heim, das er so sehr liebte.

Doch nicht ziemt uns laute Klage, denn mit milder Hand hat der Tod den müde werdenden Greis mitten aus der Schar seiner Jünger hinweggeführt, und ihn sanft und ohne Kampf zur ewigen Ruhe gebettet, bevor ihm die Bürde zu schwer wurde.

Draussen auf dem Friedhof senkten wir seine sterbliche Hülle in den Schoss der kalten, dem Winterschlaf

verfallenen Erde, und mit entblätterten Aesten raunten die Bäume ihr Klagelied auf den, der die Pflanzen so sehr geliebt. Aber wie im kommenden Lenz und in hundert kommenden Lenzen die unsterbliche Natur immer wieder zu neuem Leben erwacht, so wird auch in uns das Andenken an Carl Cramer fortleben und sein leuchtendes Vorbild wirken fort und fort!

C. Schröter, Prof.

Verzeichnis der Publikationen C. Cramers.

- V. N. Z. = Vierteljahrsschrift d. naturf. Gesellschaft Zürich. (Die wichtigsten Arbeiten sind durch kursiven Druck hervorgehoben.)
- 1851. I. Untersuchungen über das Stibamyl und seine Verbindungen.
 Mitteilungen der zürcher. naturforschenden Gesellschaft.
 V. Heft. Seite 379—385. 1850/51.
- 1855. 2. Pflanzenphysiologische Untersuchungen von Carl Nägeli und Carl Cramer. (4 Hefte, Zürich 1855-58.)
 - Heft 3 von C. Cramer: Botanische Beiträge, Inauguraldissertation v. Freiburg i. Br. Mit 8 Tafeln. Enthält: Ueber das Vorkommen und d. Entstehung einiger Pflanzenschleime.
 Ueber Lycopodium Selago. Ueber Equisetum arvense und silvaticum. Beobachtungen an Erineum.
 - Heft 4 von C. Cramer: *Ueber die Ceramiaceen*. Mit 13 vom Verfasser auf Stein gezeichneten Tafeln. Zürich 1857, bei Friedr. Schulthess.
- 1856. 3. Die nähern Bestandteile und die Nahrungsmittel der Pflanzen.

 V. N. Z. I. 71, 141. 1856.
- 1858. 4. Ueber das Verhalten des Kupferoxydammoniaks zur Pflanzenzellmembran, zu Stärke, Inulin, zum Zellenkern und zum Primordialschlauch. V. N. Z. III, 1, 1858.
- 1859. 5. Ueber die Zellenbildung bei Pflanzen. Vortrag in d. nat. Ges. Zürich. V. N. Z. IV, 90. 1859.
 - 6. Oedogonium Pringsheimii Cramer nova species. Hedwigia. Ein Notizblatt für kryptogamische Studien. 1859. Seite 17—19 (kurze Beschreibung mit 4 Figuren).
 - 7. Ueber eine neue Fadenpilzgattung: Sterigmatocystis Cramer. V. N. Z. IV, 326. 1859.
- 1860. 8. Ueber Pflanzenarchitektonik. Oeffentlicher Rathaus-Vortrag. Zürich, Druck v. Zürcher & Furrer. 1860. Mit einer Tafel.
- 1862. 9. Ueber den roten Farbstoff von Rytiphlaea tinctoria. Ag. spez. V. N. Z. VII, 365. 1862.
 - 10. Ueber Sterigmatocystis antacustica Cramer. V. N. Z. VII, 343. 1862.
 - 11. Das Rhodospermin, ein krystalloïdischer, quellbarer Körper im Zellinhalt verschiedener Florideen. V. N. Z. VII, 350. 1862.
- 1863. 12. Physiologisch-systematische Untersuchungen über d. Ceramiaceen. Heft I. Denkschriften der schweizerischen naturforsch. Gesellschaft. Bd. 27. 1863. Mit 13 Tafeln. 4°.

- 13. Algologische Notizen. Hedwigia II 1863, Seite 61—66 und Tafel XII.
- 1864. 14. Bildungsabweichungen bei einigen wichtigern Pflanzenfamilien und die morphologische Bedeutung des Pflanzeneies. Heft I (mehr ist nicht erschienen), mit 16 Tafeln. 4°. Zürich, bei Friedr. Schulthess. 1864.
- 1868. 15. Ueber Föhnstaub u. Meteorstaub. Vorläufige Mitteilung. V. N. Z. XIII, 312. 1868.
 - 16. Ueber einige Meteorstaubfälle und über den Saharasand.
 Schweiz. meteorol. Beobachtungen. V. 1868.
 - 17. Fossile Hölzer aus der arktischen Zone. In: O. Heer, Flora fossilis arctica. Bd. I. Zürich. 1868.
- 1869. 18. Ueber die Untersuchung der Pflanzenzelle im polarisierten Licht. Vortrag in der nat. Ges. Zürich. V. N. Z. XIV. 420. 1869.
 - 19. Ueber die projektierte höhere schweizerische landwirtschaftliche Schule. Neue Zürcher Zeitung. 1869.
- 1870. 20. Ueber Entstehung u. Paarung der Schwärmsporen bei Ulothrix. V. N. Z. XV, 194. 1870.
 - 21. Beggiatoa nivea, und die erste Entdeckung ihrer Schwefelkörnchen. — In: Chemisch-physikal. Beschreibung d. Thermen von Baden (Schweiz), v. Dr. Chr. Müller, Apoth. in Bern. Baden 1870.
- 1871. 22. Ueber die Samenbildung der Pflanzen und die Bedeutung der Insekten hiefür. Oeffentlicher Rathaus-Vortrag. Zürich 1871. (Separatabdruck aus der Neuen Zürcher Zeitung.)
- 1874. 23. Krüppelzapfen an der nordischen Fichte in Graubünden. Mit Prof. Chr. Brügger. Jahresbericht der naturf. Ges. Graubündens XVIII, 150. 1874.
- 1875. 24. Ueber eine im Kanton Zürich auftretende Krankheit der Birnbäume. Zeitungsnotiz in der "Neuen Zürcher Zeitung", dem "Landboten" und dem "Zürcher Bauer" 1875.
- 1876. 25. Ueber verkohlte Erica-Nadeln in vulkanischer Asche. In: Ueber ein Vorkommen von verkohlten Pflanzenteilen in vulkanischer Asche, v. A. Baltzer. V. N. Z. XXI, 293. 1876.
 - 26. Ueber den Gitterrost der Birnbäume und seine Bekämpfung. — Schweizerische landw. Zeitschrift IV, Nr. 7—8. 1876.
- 1877. 27. Ueber die Verbreitungsmittel der Pflanzen. Vortrag i. d. nat. Ges. Zürich. V. N. Z. XXII, 405. 1877.
 - 28. Ueber die insektenfressenden Pflanzen. Oeffentlicher Vortrag (erweitert!) Zürich bei Caesar Schmidt. 1877.
- 1878. 29. Ueber hochdifferenzierte ein- und wenigzellige Pflanzen. Vortrag in d. nat. Ges. Zürich. V. N. Z. XXIII, 400. 1878.
- 1879. 30. Ueber das stereoskopische Ocular von Prazmowski. V. N. Z. XXIV, 95. 1879.

- 31. Ueber pflanzliche Bildungsabweichungen. Vortrag an der schweizer. Naturforscherversammlung in Bern 1878 (kurzes Referat). Verhandl. d. schweiz. nat. Ges. Bern 1879.
- 32. Ueber einige mikroskopische Kunstwerke. (Kurze Notiz.) V. N. Z. XXIV, 130. 1879.
- 33. Ueber die Akklimatisation der Sojapflanze. Schweiz. landw. Zeitschrift VII, Nr. 7. u. 8. 1879.
- 1880. 34. Ueber geschlechtslose Fortpflanzung des Farnprothalliums mittelst Gemmen, resp. Conidien. (Vorläufige Mitteilung!) V. N. Z. XXV, 198. 1880.
 - 35. Ueber die geschlechtslose Vermehrung des Farn-Prothalliums namentlich durch Gemmen resp. Conidien. Mit 3 Tafeln. — Denkschriften der schweiz. naturf. Gesellschaft. Bd. XXVIII, 1880.
- 1881. 36. Drei gerichtlich mikroskopische Expertisen betreffend Textilfasern. — Wissenschaftl. Beilage z. Programm d. Polytechnikums. Zürich 1881.
 - 37. Die neue Camera lucida von Dr. J. G. Hoffmann nebst Vorschlägen zur Verbesserung der Camera lucida. Botanisches Centralblatt 1881.
- 1883. 38. Ueber das Bewegungsvermögen der Pflanzen. Zürcher Rathaus-Vortrag. Basel 1883.
- 1884. 39. Ueber die Bacterien. Eröffnungsrede bei d. 66. Jahresvers. der schweiz. naturf. Gesellschaft in Zürich. Verhandl. d. schweiz. naturf. Ges. bei ihrer 66. Vers. in Zürich. Zürich 1884.
- 1885. 40. Die Wasserversorgung v. Zürich, ihr Zusammenhang mit d. Typhusepidemie d. Jahres 1884 und Vorschläge zur Verbesserung d. bestehenden Verhältnisse. Bericht d. "erweiterten Wasserbaukommission" an d. Stadtrat. Zürich 1885. Darin v. C. Cramer:

Gutachten über d. städtische Leitungswasser. Bericht über d. Bakteriengehalt verschiedener Wasser. Bericht ü. d. mikrosk. Untersuch. d. Wäggithalwassers.

- 41. Die Wasserversorgung v. Zürich u. Ausgemeinden. Entgegnung der "erweiterten Wasserkommission" auf d. Angriffe von Prof. Klebs. Zürich 1885. (Mikroskopisch-Bakteriologisches von C. Cramer.)
- 1886. 42. Ueber Bakterien. Vortrag, gehalten an der Versammlung des schweizer ärztlichen Centralvereins. Korrespondenzblatt für Schweizer-Aerzte, XVI, 1. 1886.
 - 43. Ein neuer beweglicher Objekttisch. Zeitschrift für wissenschaftl. Mikroskopie u. f. mikrosk. Technik. Bd. III, 1886, p. 5-14.
- 1887. 44. Ueber die Wintersporen (Oosporen) der Peronospora viticola.

 Schweiz. Landw. Centralblatt. VI. Seite 2—3. 1887. (Kurze

- Notiz über d. erste Entdeckung derselben in der Schweiz), auch abgedruckt in "Weinbau und Weinhandel", Organ des Deutschen Weinbauvereins, Jahrg. IV, 1887, Seite 41. Mainz.
- 45. Zum Artikel "vom falschen Mehltau". Entgegnung auf einen Angriff von A. Rossel. Monatsschrift für Obst- und Weinbau. XXIII, Seite 108—109. Frauenfeld 1887.
- 46. Ueber die verticillierten Siphoneen, insbesondere Neomeris und Cymopolia. Denkschriften d. schweiz. nat. Gesellschaft. XXX. 1887. Mit 5 Tafeln.
- 1889. 47. Ueber Bau u. Wachstum d. Getreidehalms. Neujahrsblatt der naturf. Ges. Zürich auf das Jahr 1889. Mit einer Tafel.
 - 48. Studien über die Aetiologie der Cholera. Hygieinische Tagesfragen. VII. München 1889.
- 1890. 49. Ueber eine monströse Gentiana excisa Presl. Gemeinschaftl. mit Prof. Brügger. Jahresbericht d. naturf. Gesellschaft Graubündens. XXXIII. Chur 1890. Mit 1 Tafel.
 - 50. Die Brandkrankheiten d. Getreidearten nach d. neuesten Stand der Frage. Vortrag, gehalten vor prakt. Landwirten im Febr. 1890. Landw. Jahrbuch d. Schweiz. Bd. IV. 1890.
 - 51. Ueber d. verticillierten Siphoneen, insbesondere Neomeris und Bornetella. Mit 4 Tafeln. Denkschriften d. schweiz. nat. Ges. XXII. 2. 1890.
- 1891. 52. Ueber Caloglossa Leprieurii (Harvey) Agardh. Fest-schrift zur Feier des fünfzigjährigen Doktorjubiläums der Herren Prof. Dr. Carl Wilhelm v. Nägeli und Prof. Dr. Albert v. Kölliker, herausgegeben v. d. Universität, dem eidgen. Polytechnikum u. d. Tierarzneischule in Zürich. Zürich 1891.
 - 53. Ueber das Verhältnis von Chlorodictyon foliosum Ag. und Ramalina reticulata Krplh. Berichte d. schweiz. bot. Gesellschaft. Heft I. 1891. Mit 3 Tafeln.
- 1893. 54. Nachtrag zu den Untersuchungen über Oligodynamik von C. v. Nägeli. Denkschriften d. schweiz. nat. Ges. XXXIII. 1. 1893.
- 1894. 55. Bemerkungen zu der Abhandlung: Ueber oligodynamische Erscheinungen in lebenden Zellen, v. C. v. Nägeli. V. N. Z. XXXIX. 238. 1894.
- 1895. 56. Ueber Halicoryne Wrightii Harvey (mit einer Tafel). V. N. Z. XL. 265. 1895.
 - 57. Dr. Ernst Stitzenberger. Nekrolog. V. N. Z. XL. 405. 1895.
 - 58. Die Siphoneen. Ein Kapitel in: C. Keller, Das Leben des Meeres. Mit 15 Textfiguren. Leipzig 1895.
- 1896. 59. Leben u. Wirken von Carl v. Nägeli. Zürich, bei Friedr. Schulthess. 1896.

22.

Prof. Dr. Hans v. Wyss.

1847-1901.

Noch standen wir tief ergriffen unter dem schmerzlichen Eindruck des Verlustes, den wir durch den so erschreckend plötzlichen Hinschied unseres lieben Freundes erlitten hatten, als uns der 23. Jahresbericht der Kinderpflege in Unterstrass (v. Wyssens letzter ärztlicher Bericht) zukam. 23 Jahre der stillen und freundlichen Hilfeleistung an den armen, kranken Kindern! Und doch hat mancher von Wyssens Bekannten kaum etwas von dieser seiner Thätigkeit gewusst, — ein bezeichnender Zug seines anspruchslosen, aber so vielseitigen Wesens und Wirkens, das wir im folgenden zu zeichnen versuchen wollen. Wir halten uns dabei an den gegebenen Rahmen, hoffen aber doch, das Bild ziemlich vollständig wenigstens skizzieren zu können.

Der am 4. Febr. 1847, als mittlerer von drei Brüdern geborne Hans v. Wyss war als Knabe "zart, leicht erregbar und nicht ganz leicht zu behandeln". Unter der einfachen, aber sehr sorgfältigen Erziehung vorzüglicher Eltern, des allgemein hochgeschätzten, jetzt 83-jährigen Rechtsgelehrten Professor Friedrich v. Wyss und seiner vortrefflichen Gattin wuchs Hans heran. Da die Familie den ganzen Sommer im väterlichen Landgute in Wipkingen wohnte (im Winter in der Stadt), konnte Hans die Vorteile des Landlebens voll geniessen. Seine Gesundheit kräftigte sich dabei so, dass er, wenn auch mit einigen Unterbrechungen, die öffentliche Schule besuchen und zu Ostern 1859 ins Gymnasium eintreten konnte. Er lernte leicht und war fleissig, so dass er

immer zu den ersten der Klasse zählte. Als dann Hans im Herbst 1865 als Student der Medizin die Hochschule bezog, brachte er schon eine ausgesprochene Vorliebe für die Naturwissenschaften mit, nachdem er sich schon früh mit physikalischen und chemischen Experimenten beschäftigt hatte. Die Lehrer, zu denen er hier besonders in nähere Beziehung trat, waren zuerst Heinrich Frey für normale Histologie, dann der Physiologe Hermann, in dessen Laboratorium er längere Zeit arbeitete, und namentlich Eberth, dem v. Wyss sehr nahe stand. In Eberths mikroskopischem Institut hat v. Wyss einige seiner besten Arbeiten durchgeführt. Doch davon später! Seine klinischen Lehrer waren Biermer für innere Medizin, Billroth (später Rose) für Chirurgie, für Geburtshilfe Gusserow, und für Augenheilkunde Horner. Ihnen allen war und blieb er in Verehrung und Dankbarkeit zugethan.

Im Sommer 1870 hatte v. Wyss eben sein Staatsexamen mit Auszeichnung bestanden, als der deutschfranzösische Krieg losbrach. Nachdem Anfang August, am Tage der Schlacht von Wörth, Professor Rose mit seinen Assistenten Krönlein und Ritzmann nach Berlin gegangen war, um sich der freiwilligen Krankenpflege zur Verfügung zu stellen, schloss sich ihnen bald nachher auch Hans v. Wyss an. In Berlin gesellten sich noch W. v. Muralt und einige Wochen später O. Kolb (jetzt Arzt in Güttingen) zu ihnen. Diese befreundeten Kollegen waren, zuerst unter Prof. Roses, ein Teil von ihnen nachher noch unter Prof. Königs Direktion, als ordinierende Aerzte an dem grossen, für 1500 Verwundete eingerichteten Barackenlazarett auf dem Tempelhoferfeld bei Berlin angestellt und bildeten zusammen das Kollegium der schweizerischen Barackenärzte zu Beginn des deutsch-französischen Krieges. Da fanden sie nun ein sehr ausgedehntes, fruchtbares und für sie lehrreiches Feld der Thätigkeit. Im Oktober begleitete

unser Freund v. Wyss den Sanitätszug, der unter der Direktion von Professor Virchow nach Metz fuhr, um dort Verwundete abzuholen. Die Beziehungen, die er in dieser Zeit mit Prof. Virchow angeknüpft hatte, konnte er später öfter wieder aufnehmen, namentlich bei Gelegenheit seiner Publikationen in Virchows Archiv.

Nach seiner Rückkehr nach Zürich arbeitete v. Wyss unter Prof. Rose, zusammen mit Krönlein noch ein Jahr als Assistent der chirurgischen Klinik, machte dann seine Doktordissertation unter Prof. Eberth und verreiste 1872 zur weitern Ausbildung ins Ausland und zwar zuerst für einige Monate nach Berlin und dann für nahezu ein Jahr nach Wien. Dieser letztere Aufenthalt wurde durch schwere Erkrankung und den Tod seiner Mutter für einige Zeit unterbrochen. Im Sommer 1873 ging v. Wyss zur Vervollkommnung in der französischen Sprache für ein Vierteljahr nach Lausanne, hatte von hier aus Gelegenheit, einem Kongress der französischen Aerzte in Lyon beizuwohnen und zog dann zu weiteren medizinischen Studien für einige Monate nach Paris und bis Frühjahr 1874 nach London.

Nun kam er nach Hause, gründlich und allseitig, wie wenige, für den ärztlichen Beruf ausgerüstet, von uneigennützigem Bestreben beseelt, bereit zu helfen, wo immer er glaubte nützen zu können, leicht und freudig arbeitend, von geradem, ernstem Charakter und begeistert für den ärztlichen Beruf, den er als ein heiliges, fast priesterliches Amt betrachtete.

Und allerdings wartete ihm der Arbeit genug: kurz nachdem er sich als praktischer Arzt niedergelassen, wurde er in die städtische Schulpflege gewählt, dann in die Redaktion der Gesundheitsblätter, ferner in die städtische Gesundheitskommission und die Kommission der Ferienkolonien, im Jahre 1878 zum Vereinsarzt und Vorstandsmitglied der allgemeinen Krankenkasse, in welcher Stellung er fast zwölf Jahre verblieb. Aus dieser Zeit ist

uns ein Vorkommnis erinnerlich, das ihm vieler Herzen gewann. Bei den Bauten auf dem Uetliberg war ein Arbeiter schwer verletzt worden, v. Wyss wurde sofort gerufen, fand einen Bruch der Wirbelsäule und vollständige Lähmung beider Beine. An einen Transport des Schwerverletzten vom Berg herunter ins Spital war nicht zu denken. v. Wyss besuchte ihn deshalb mit grosser Hingebung wochenlang täglich auf dem Uetliberg, die Lähmung besserte sich nach und nach und der Arzt hatte die Freude, den Kranken geheilt entlassen zu können.

Im gleichen Jahre 1878 wurde v. Wyss die Leitung der eingangs erwähnten Kinderpflege am Lindenbach übertragen. Diese Thätigkeit war ihm besonders ans Herz gewachsen. Stets hatte er ein freundliches Wort für die armen Kleinen.

Einige Jahre später hat v. Wyss auf Veranlassung von Rektor Zehnder es übernommen, populäre Vorträge über Gesundheitspflege im Grossmünster-Schulhaus zu halten. Dieselben sind später im Druck erschienen.

Eine ganz hervorragende und erfolgreiche Thätigkeit entwickelte v. Wyss zur Zeit der Typhusepidemie im Jahre 1884. Sie nahm damals den grössten Teil seiner Zeit in Anspruch. Vom Stadtrat war ihm die Leitung des städtischen Typhusspitales im Hard übertragen worden und er führte seine Aufgabe in mustergültiger Weise durch. Daran schloss sich eine mühsame schriftstellerische Thätigkeit: zuerst wurde ihm das Referat über die sanitarische Bedeutung des Berieselungsprojektes übertragen und nachher der Bericht "betreffend die Ursachen der Typhusepidemie". Letzterer erfuhr einen ebenso unerwarteten, wie ungerechten Angriff akademischen Kreisen, den aber dann Hans v. Wyss in Verbindung mit andern Gelehrten in vorzüglich sachlich gehaltener, aber durchschlagender Weise abwies. Den Schluss seiner damaligen Thätigkeit bildete ein gedruckter Bericht an den Stadtrat "betreffend den Betrieb des städtischen Notspitales im Hard". Bald nachher erfolgte v. Wyssens Wahl in den Grossen Stadtrat. In dieser Behörde ist er nie stark in den Vordergrund getreten, war aber stets bereit, in Fragen der öffentlichen Gesundheitspflege oder des ärztlichen Standes Auskunft und Rat zu erteilen. Seine übrige, namentlich berufliche Thätigkeit, machte ihm die regelmässige Teilnahme an den langen Sitzungen unmöglich und so sah er sich gezwungen, bald seinen Austritt aus dieser Behörde zu nehmen.

Fruchtbringender und ihm näher liegend waren seine Funktionen als Adjunkt des Bezirksarztes, eine Stellung, zu der er ganz besonders befähigt war, einmal durch seine gründliche Vorbildung auf dem Gebiete der pathologischen Anatomie und Chemie, dann aber auch durch juristische Schärfe in der Auffassung und im Ausdruck. Er behielt diese Stelle bei, bis er nach Zehnders Tode im Frühjahr 1896 in den Sanitätsrat berufen wurde. In diesem Kollegium war er durch seine Arbeitskraft und seinen ruhig besonnenen Rat hoch geschätzt. Hier wie in der vorgenannten Stellung hat er eine zahllose Menge von Gutachten verfasst, welche von Fachgenossen und Juristen als ganz vorzügliche Arbeiten gerühmt werden.

Dass v. Wyss mit seiner langjährigen praktischen Erfahrung als Gerichtsarzt ganz besonders (in ähnlicher Weise wie sein Vorgänger Professor Cloetta) befähigt sein musste, das Gebiet der gerichtlichen Medizin an der Hochschule zu vertreten, lag auf der Hand. Es wurde daher sehr begrüsst, als nach Cloettas Rücktritt vom akademischen Amt im Jahre 1879 v. Wyss sich 1880 zur Habilitation als Privatdozent meldete. Seine Habilitationsschrift behandelte die Stellung des Arztes vor Gericht in der Frage der Zurechnungsfähigkeit und seine Habilitationsrede die chirurgische Antisepsis und

die gerichtliche Medizin. Da die Vorlesung über gerichtliche Medizin nicht jedes Semester gehalten werden musste, so hielt v. Wyss auch Vorlesungen über Arzneimittellehre, namentlich über ein spezielles Gebiet derselben, die Toxikologie (die Lehre von den Giften), welche ja auch vielfache Beziehungen zur gerichtlichen Medizin enthält.

In welcher Weise v. Wyss diese Fächer an der Hochschule vertreten und wie grosses Ansehen er in der medizinischen Fakultät genossen hat, davon hat ihr derzeitiger Dekan Herr Professor Ruge bei der grossartigen und erhebenden Trauerfeier in würdig einfacher, aber gerade deshalb um so eindrucksvollerer Weise Zeugnis abgelegt. Der Redner hat namentlich hervorgehoben, wie v. Wyss als mit den Gesetzen, Verhältnissen und Persönlichkeiten genau vertraut, den Kollegen mit seinem klugen und erfahrenen Rat stets bereitwillig an die Hand gegangen sei und wie er dabei in seiner Bescheidenheit sich nie in den Vordergrund gedrängt, thatsächlich aber häufig die Führung übernommen habe.

Aehnlich war v. Wyssens Auftreten in den ärztlichen Gesellschaften. In der städtischen und in der kantonalen Gesellschaft der Aerzte hatte er mehrere Jahre als Aktuar fungiert, in der erstern auch in zweimaliger Amtsdauer das Präsidium geführt. In beiden ärztlichen Vereinigungen hat er öfter Vorträge gehalten und zwar aus den verschiedensten Gebieten der ärztlichen Wissenschaft. Diese Mitteilungen waren immer sorgfältig vorbereitet und dann klar und gedrängt vorgetragen. schwierigen Beratungen, namentlich über Gesetzesentwürfe oder Standesfragen, konnte man auf seinen Rat zählen und in der Regel war es gut, wenn man ihm folgte. Bei solchen Diskussionen konnte er warm werden und namentlich dann in gerechtem Zorn auffahren, wenn es galt, die Ehre und Würde des ärztlichen Berufes gegen ungesunde Auswüchse und gegen Uebergriffe

des Schwindels zu schützen. Er gehörte immer zu denen, welche eifrig bestrebt waren, das Niveau des ärztlichen Standes zu heben, denselben nicht verflachen und nicht zum blossen Gewerbe herabsinken zu lassen.

Und nun vollends auf dem Boden der schweizerischen Aerztevertretung! Nach dem Tode von Dr. Baader 1888 war v. Wyss zum Schriftführer und zugleich zum Kassier des ärztlichen Centralvereins und der schweizerischen Aerztekommission gewählt worden und hat diese Aemter bis zu seinem Tode in musterhafter Weise verwaltet. Nicht etwa um eine Rolle zu spielen, war er diesem Rufe gefolgt, sondern um eine von ihm als gut und notwendig erkannte Sache zu fördern, war er bereit, ihr ein grosses Opfer an Zeit und Arbeit zu bringen. Er gehörte denn auch in gewissenhafter Pflichterfüllung zu den regelmässigen "Stammgästen" dieser centralschweizerischen Aerztevereinigungen. Ein langjähriger treuer Freund und energischer Mitarbeiter auf dem Gebiete des schweizerischen Aerzte- und Gesundheitswesens schreibt uns darüber sehr zutreffend einige Tage nach v. Wyssens Leichenbegängnis:

"Gegenüber dem schweren Schlage, den seine Familie erlitten hat, dürfen wir kaum von dem reden, was wir in unserm Kreise verloren haben. Und doch sind die ganz zuverlässigen, lauteren Menschen nicht so dicht gesät, als dass nicht auch für uns der Verlust ein sehr schmerzlicher wäre, von allen persönlichen Empfindungen zu schweigen. Es wird mir sehr schwer werden, mir unsere Sitzungen ohne Hans v. Wyss zu denken".

Auf eidgenössischem Boden war v. Wyss auch in seiner Eigenschaft als Dozent der Arzneimittellehre in die Kommission für Beratung einer neuen schweizerischen Pharmakopoe berufen worden. Es war dies eine verantwortungsvolle und mühsame, durch Jahre sich hinziehende Arbeit, für die er noch kurz vor seinem Tode in Bern thätig gewesen ist.

Von der zürcherischen Regierung war v. Wyss ferner vor einigen Jahren in die Kommission gewählt worden, welche die Bezirksspitäler und die privaten Irrenanstalten regelmässig zu inspizieren hat.

Im vorstehenden sind gelegentlich mehrere seiner gedruckten Arbeiten erwähnt worden. Es dürfte aber hier am Platze sein, v. Wyssens schriftstellerische Thätigkeit im Zusammenhang, wenn auch nur mehr summarisch zu beleuchten: etwa 35 Arbeiten sind von ihm im Druck erschienen, nicht gerechnet die kürzeren und längeren Referate, die er für in- und ausländische Fachzeitschriften geliefert hat. Wenn wir diese Arbeiten, um eine rasche Uebersicht zu gewinnen, nach dem Inhalt in Gruppen ordnen, so sind wir wieder erstaunt über die Vielseitigkeit der von ihm beherrschten Arbeitsfelder. Mit zu den besten gehören die Arbeiten aus der normalen und pathologischen mikroskopischen Gewebelehre, die er als Assistent von Professor Eberth geliefert hat, einschliesslich seiner Doktordissertation. Seine Arbeit über Wundheilung der Hornhaut, erschienen in Virchows Archiv, ist von so bleibendem Wert, dass wir mit einigen Worten darauf eingehen. "Die Hornhaut des Auges ist als gefässloses Gewebe von verhältnismässig einfachem, leicht übersichtlichem Bau zum Studium der Gewebsveränderungen bei der Entzündung und Wundheilung in hohem Grade geeignet." Im Anschluss an Cohnheims Entdeckung von der Entzündung hat sich v. Wyss die Aufgabe gestellt, die Heilungsvorgänge an der Hornhaut am lebenden Tiere zu studieren, ein Gegenstand, der, abgesehen von der histologischen, rein wissenschaftlichen Bedeutung und der Analogien, die für andere Gewebe daraus resultierten, auch von grossem praktischem Werte für die Augenheilkunde, speziell für die Behandlung der Hornhautverletzungen beim Menschen werden musste und auch geworden ist. v. Wyss hat damals schon darauf aufmerksam gemacht, dass ein durchgreifender Unterschied besteht in der Art der Heilung der Hornhautwunden, je nachdem dieselben penetrierend sind oder nicht, d. h. durch die ganze Dicke der Haut durchgehen oder nur durch einen Teil derselben. Erst neuerdings hat Ranvier auf diesen Punkt mit besonderm Nachdruck hingewiesen und es ist gewiss für die Wertschätzung der v. Wyssschen Arbeit von Bedeutung, dass dieselbe in dem vor kurzem erschienenen Werk über die Wundheilung von Professor Marchand in Leipzig — wohl dem bedeutendsten über diesen Gegenstand - mehrfach citiert und dass die eben skizzierten Verhältnisse dabei auseinandergesetzt und v. Wyssens Untersuchungsresultat ausdrücklich bestätigt und als grundlegend für die späteren Arbeiten erklärt wird. Aehnlich verhält es sich mit v. Wyssens Untersuchungen "über ein neues Geschmacksorgan auf der Zunge des Kaninchens".

Durch diese andauernde Beschäftigung mit der Histologie wurde v. Wyss veranlasst, L. Ranviers Traité technique d'histologie ins Deutsche zu übersetzen, zuerst gemeinsam mit Dr. Nicati in Marseille, nachher allein (sieben Hefte). Später folgen dann noch mehrere mikroskopische Arbeiten und eine Anzahl von Vorträgen, namentlich über seltene Vorkommnisse in der Praxis.

Eine weitere Gruppe von Publikationen umfasst die Arzneimittellehre im weitesten Sinne. Bedeutend sind hier namentlich die Arbeiten über Bleivergiftung, über Blutgifte, über eine Massenvergiftung durch Arsenik und ein Vortrag über die neueren Fiebermittel. Im Jahr 1894 hat v. Wyss ein "kurzes Handbuch der Toxikologie" geschrieben, ein sehr fleissig durchgearbeitetes, gründliches Werk.

Von seinen speziell gerichtsärztlichen Arbeiten haben wir oben bei Anlass der Habilitation schon zweier Publikationen Erwähnung gethan und wollen hier noch beifügen, dass er 1896 bei Antritt der Professur eine Rede über die Wirkung der elektrischen Starkströme gehalten hat. Noch ist es uns in lebhafter Erinnerung, wie sicher er dabei das Theoretische der Elektrizitätslehre beherrscht und wie klar er ausgeführt hat, wo und in welcher Weise die Hülfe bei Unglücksfällen einzusetzen habe.

Dass er für die öffentliche Gesundheitspflege verdienstvolle Arbeiten geliefert hat, haben wir oben anlässlich der Typhusepidemie erfahren. In diese Gruppe gehören auch seine Vorträge über die Gesundheitspflege, die er auf Wunsch dem Druck übergeben hat.

Anhangsweise muss hier noch die Biographie von Dr. Meyer-Hoffmeister angeführt werden, die v. Wyss im Neujahrsblatt fürs Waisenhaus 1892 der zürcherischen Jugend geschenkt hat. Wer beide Männer gekannt hat, dem wird es nicht entgehen, wie viel Aehnliches die beiden gehabt haben, in wie manchem unser lieber Verstorbener den ehrwürdigen alten Herrn zum Vorbild genommen hat und wie viel von dem, was v. Wyss selbst im ärztlichen Beruf angestrebt und was er über denselben gedacht hat, sich in dieser Biographie mit Wärme und idealer Begeisterung niedergelegt findet.

Ausser diesen grossen und vielgestaltigen Aufgaben verstand es aber unser lieber Freund, die nötige Zeit zur Besorgung seiner ausgedehnten Thätigkeit als Familienarzt zu erübrigen. Er genoss das ganze Zutrauen seiner Patienten mit vollem Recht, denn er stellte sein gesamtes Wissen und Können in den Dienst der ihm anvertrauten Kranken. Nie schien er es eilig zu haben, stets brachte er dem Kranken Wohlwollen und Teilnahme entgegen, ohne je sentimental zu sein, immer hatte er Interesse nicht nur für die Krankheit, sondern auch für den Kranken. Er zeigte einen bewunderungswürdigen Scharfblick im Erkennen des Uebels, machte sich aber nie wichtig, sondern suchte im Gegenteil den Patienten zu schonen und nicht zu ängstigen. In der

Behandlung, die er mit möglichst einfachen Mitteln durchführte, war v. Wyss sicher und bestimmt. setzte mit grosser Entschiedenheit ein, wenn es sich darum handelte, einer drohenden Verschlimmerung durch ein genaues Kurverfahren oder durch eine Operation entgegen zu treten. Obschon im ganzen eher wortkarg, war v. Wyss in solch ernsten Fällen gerne bereit, die Sachlage gemeinverständlich und eingehend zu erörtern. Wie lieb ihm die Kinder waren und wie gut er im Krankheitsfall mit ihnen umzugehen und sich ihr Zutrauen zu gewinnen wusste, zeigt deutlich eine Aeusserung eines kleinen Knaben, die derselbe erst kürzlich gethan hat. In vollem Wohlsein meinte der Kleine zu seiner Mutter: "Ich möchte doch gerne wieder einmal ein bischen krank sein, damit der Herr Doktor wieder einmal käme"; v. Wyss war der treue, zuverlässige Familienarzt und Familienfreund, und wenn er auch hie und da etwas verstimmt schien und müde war, so wird das jeder leicht begreifen, der weiss, dass und wie oft er am Krankenbett seines Vaters, seiner Brüder und ihrer Angehörigen gestanden und wie er auch in seiner engern Familie mancherlei Sorgen durchgemacht und sie mit männlichem Mut und Geduld getragen hat. rade in der letzten Zeit fühlte er sich ungemein erleichtert, schwere Sorgen hatten sich gänzlich gelichtet und es war ihm vergönnt gewesen, im Engadin einige Wochen glücklichen, ungetrübten Zusammenseins mit seiner Gattin und Professor Krönlein zu verleben. Hie und da freilich war sein Befinden gestört durch unheimliche Anwandlungen von Herzbeklemmung, die ihn doch bisweilen ernst stimmten. Bald nach seiner Rückkehr, am 20. Sept., bekam er nach der Sprechstunde einen Anfall von Herzbeklemmung, dem er schon binnen einer Stunde erlag, zum unsäglichen Schmerze für seine Familie, seine zahlreichen Freunde und seine Patienten.

Ausser seinem Berufe, allerdings im weitesten Sinne

des Wortes, hat v. Wyss nur seiner Familie gelebt. Im Jahre 1880 hat er sich mit Fräulein Olga v. Muralt verheiratet und war in ihr väterliches Haus zum Thalgarten gezogen. Einige Jahre später erwarb er sich dann ein eigenes Haus an der Sihlstrasse. Da, in dem kleinen, aber behaglichen Heim, das sie allein bewohnten, mit dem gemütlichen Garten, genoss er nun mit seiner liebenswürdigen, nur für ihn lebenden Frau und den hoffnungsvollen drei Söhnen ein ideal-schönes Familienglück. Ebenso intim und herzlich war das Verhältnis zu seinem Vater, seiner zweiten Mutter, seinen Geschwistern und auch zur Familie seiner Frau. Stets war er ein guter liebender Sohn und treuer Bruder. In der Familie v. Wyss und bei unserm Freunde ganz besonders nahm die Musik eine so wichtige Stelle ein, dass wir einen Fehler begehen würden, wenn wir ihrer hier nicht auch gedenken wollten. Die ersten Neigungen zu musikalischer Begabung zeigten sich schon mit acht Jahren, als Hans auf dem Klavier den Accord des damals neuen Wipkinger Geläutes zu finden suchte. Bald nachher begann der Unterricht im Klavier, zuerst bei Fräulein Gräffe, nachher bei Herrn Karl Eschmann und noch in viel späteren Jahren bei Herrn Freund. v. Wyss war ein ungewöhnlich gebildeter Verehrer und Kenner der Musik und selbst ein sehr feinfühliger Klavierspieler und fand hierin vielfach Unterstützung bei Frau und Söhnen, so dass die Familie an den Sonntag-Abenden regelmässig und auch sonst, wenn es die Zeit gestattete, sich am Klavier zusammenfand. v. Wyssens Lieblingskomponist war Schumann, dann die alten Klassiker und von den neuern vor allen Brahms. Vierhändig spielte er meist Kammermusikwerke. Er war regelmässiger Besucher der Abonnements-Konzerte und wenn möglich der Kammermusik-Aufführungen und fand darin hohen Genuss und Erholung. Wegen seines grossen Verständnisses für Musik war er eine Reihe von Jahren

als Mitglied der Musikkommission für Bestellung der Konzertprogramme thätig.

Das Bild wäre nicht ganz vollständig, wenn wir nicht noch zwei Gesellschaften erwähnen würden, an deren Sitzungen er teilnahm, so oft es ihm die Zeit gestattete; die eine war die Naturforschende Gesellschaft, in deren Verhandlungen er viel Genuss und Anregung fand, die andere die sogenannte gelehrte Gesellschaft. Für letztere hatte er das oben erwähnte Neujahrsblatt geschrieben und an ihren Sitzungen beteiligte er sich immer gerne, weil er da sicher war, bei Männern von verschiedenen Berufsstellungen und Lebensanschauungen interessanten und fördernden Gedankenaustausch zu finden.

An Gesellschaften grösseren Stiles fand er weder grossen Geschmack, noch blieb ihm Zeit dafür. Wohl nahm er gerne hie und da an gesellschaftlichen Vereinigungen von befreundeten Familien, namentlich in kleinerem Kreise, teil. Da fühlte er sich dann behaglich, konnte recht gesprächig werden, erzählte interessant, war unterhaltend und witzig. In der schönen Litteratur war er trefflich bewandert, und auch für die Kunst hatte er viel Sinn und ein feines Verständnis, ganz besonders für die Malerei.

In politischer und religiöser Beziehung war er, wie in allem, selbständig und hatte seine ganz entschiedenen Ansichten, die eher in konservativer Richtung gingen. Er war ein pflichttreuer Bürger und aus Ueberzeugung ein Christ.

Damit schliessen wir. Wohl hätten wir gewünscht, da und dort noch etwas näher einzutreten, z. B. in die Familiengeschichte oder einzelne Erlebnisse der Fremdezeit, und namentlich noch in einige seiner wissenschaftlichen Arbeiten, aber wir hätten damit die uns gesteckten Grenzen überschritten.

Gewiss genügt diese Skizze, um unsern Freund als

einen durch und durch geraden, edlen Menschen, einen hervorragend geschickten, beliebten und unermüdlich, auch für das Gemeinwohl thätigen Arzt, als einen arbeitsfreudigen, anspruchslosen Gelehrten und Lehrer, als eine Zierde des ärztlichen Standes erscheinen zu lassen.

"Die Thätigkeit ist, was den Menschen glücklich macht."

Möge dieser harmonisch durchgebildete Mann der Arbeit und der That seinen Söhnen und der ganzen jungen Generation als hohes Ziel voranleuchten! Sein Andenken wird ein reich gesegnetes sein.

Dr. Wilh. v. Muralt.

Verzeichnis der Arbeiten von Prof. Hs. von Wyss:

- a) Experimentelle und Originalarbeiten.
- 1. Ueber ein neues Geschmacksorgan auf der Zunge des Kaninchens. Centralblatt für die med. Wissenschaften 1869, Nr. 35.
- 2. Die becherförmigen Organe der Zunge. Archiv für mikroskopische Anatomie 1870. S. 238 m. Taf.
- 3. Die Kenntnis der heterologen Flimmercysten. Virchow-Archiv Bd. 51, 1870.
- 4. Beitrag zur Kenntnis der Brustdrüsengeschwülste. Dissertation, Zürich, Zürcher & Furrer, 1871.
- 5. Ueber Wundheilung der Hornhaut. Virch.-Archiv, Bd. 92, 1876.
- 6. Beitrag zur Kenntnis der Bleivergiftung. Virch.-Arch. Bd. 92, 1883.
- 7. Die Stellung des Arztes vor Gericht in der Frage nach Zurechnungsfähigkeit. Habilitationsschrift. Leipzig bei Vogel, 1880.
- 8. Die chirurgische Antisepsis und die gerichtliche Medizin. Habilitationsrede. Schweiz. Korrespbl. Bd. II, 1881.
- 9. Die sanitarische Bedeutung des Berieselungsprojektes, Referat. Zürich, Zürcher & Furrer, 1876.
- 10. Bericht betreffend die Ursachen der Typhusepidemie des J. 1884 in: "Die Wasserversorgung v. Zürich u. ihr Zusammenhang mit der Typhusepidemie". Zürich, Orell Füssli & Co., 1885.
- 11. Bericht an den Stadtrat betreffend den Betrieb des städt. Hospitals in Hard-Aussersihl. Zürich, bei Schulthess, 1884.
- 12. Die Wasserversorgung von Zürich u. Ausgemeinden. Entgegnung. S. 50-56. Zürich, Orell Füssli & Co.
- 13. Populäre Vorträge über Gesundheitspflege, insbes. für Frauen. Leipzig bei Vogel, 1887.
 - b) Mitteilungen in der Gesellschaft der Aerzte in Zürich, welche bloss in den Vereinsberichten im Korrespbl. publiziert sind.
- I. Ueber Wundbehandlung. L. c. 1875, S. 714.
- 2. Demonstration einer Schussfraktur des Schädels. L. c. 1881, S. 650.
- 3. Ueber einen Fall von akuter aufsteigender Paralyse. L. c. 1884, S. 168.
- Demonstration einer hochgradigen rhachitischen Schädelhyperostose.
 L. c. 1884, S. 169.
- 5. Demonstrat. eines Präparates von kongenitaler Occlusion des Dünndarmes. L. c. 1884, S. 479.
- 6. Ueber eine seltene Pulsanomalie. L. c. 1886, S. 659.

- c) Referate in Zeitschriften, zahlreich in:
- 1. Korrespondenzbl. für Schweizer Aerzte.
- 2. London Medical Times and Gazette.
- 3. Deutsche Vierteljahrsschrift für Gesundheitspflege.

d) Uebersetzungen.

- 1. L. Ranvier: Traité technique d'histologie, am Anfang gemeinsam mit Dr. Nicati in Marseille, nachher allein 6 Hefte soweit im Original erschienen. Leipzig bei Vogel.
- 2. Mehrere Vorträge (Hermann, Hirsch u. a.) in London Med. Times and Gazette.

1888.

- 1. L. Ranvier: Traité technique, Heft 7 (Schluss).
- 2. Ueber die Wirkung der schwefligen Säure. Vierteljahrsschrift für gerichtl. Medizin v. Eulenberg. N. F. Bd. 49, H. 2, S. 335.

1889.

Ueber die Bedeutung der Schilddrüse. Korrespbl. 1889, S. 175.

1890.

Kleinere Mitteilungen:

- a) Ueber einen Fall von Tuberkulose mit ungewöhnlichem Verlauf.
- b) Fall von diffuser Hirnsclerose. Korrespbl. 1890, S. 215.

1892.

Biographie von Dr. Meyer-Hoffmeister. Neujahrsblatt des Waisenhauses 1892.

1893.

Ueber die Blutgifte. Vortr. v. d. Gesellsch. d. Aerzte d. Kt. Zürich. Korrespbl. 1893, S. 257.

Ueber eine Massenvergiftung durch Arsenik. Mitteilung in der Sektion für gerichtl. Medizin der Gesellsch. deutscher Naturforscher und Aerzte in Nürnberg 1893, publiziert in deren Bericht.

1894.

Kurzes Lehrbuch der Toxikologie. Wien bei F. Deuticke.

1896.

Ueber die Wirkung der elektrischen Starkströme. Antrittsrede. Publiz. in den Schw. Bl. für Gesundheitspflege.

1897.

Ueber die neuen Antipyretica. Vortrag in der Gesellsch. der Aerzte des Kantons Zürich. Korrespbl. S. 225.

1901.

Ein ärztliches Votum zum Vorentwurf des schweizerischen Civilgesetzbuches. Korrespondenzblatt für schweiz. Aerzte 1901, S. 15.

23.

Prof. Konrad Bourgeois.

1855--1901.

Prof. Konrad Bourgeois ist Sonntag den 8. Sept., abends 7 Uhr, im Alter von 46 Jahren auf seinem väterlichen Gute in Corcelettes bei Grandson unerwartet rasch aus dem Leben geschieden.

Konrad Bourgeois, der Sohn des jüngst verstorbenen Herrn Bourgeois-Pestalozzi, wurde 1855 in Corcelettes geboren und verbrachte seine Jugendjahre teils in seiner waadtländischen Heimat, teils in Zürich, wo er die Kantonsschule besuchte und von 1874-1877 am eidgenössischen Polytechnikum Forstwissenschaft studierte. Da Bourgeois sozusagen in zwei Sprachgebieten aufwuchs, beherrschte er die französische und die deutsche Sprache mit gleicher, selten zu findender Gewandtheit. Durch seine Leistungen erregte er schon als Student die Aufmerksamkeit der Lehrer. Die Naturwissenschaften waren sein Lieblingsstudium; ganz besonders vertiefte er sich in die Entomologie und Botanik. Infolge des häufigen Landaufenthaltes während der Studienzeit und infolge der in der forstlichen Praxis mit Eifer fortgesetzten Studien erwarb er sich nachgerade auf diesen Gebieten der Naturwissenschaft ausgezeichnete Kenntnisse, die er mit seltenem Geschicke in den Dienst der forstlichen Lehre und Praxis zu stellen verstand.

Nachdem Bourgeois seine Examina bestanden und noch zwei weitere Jahre auf seine wissenschaftliche und praktische Ausbildung verwendet hatte, wurde er 1879 zum Forstinspektor des Kreises Nyon gewählt und 1884 mit der Forstinspektionsstelle Orbe betraut. Als im Jahre 1889 infolge des Todes von Professor Kopp die Professur für Forstschutz und Standortskunde wieder zu besetzen war, wurde die Wahl Bourgeois' als eine gegebene betrachtet und in Fachkreisen allgemein mit Sympathie aufgenommen.

Was Professor Bourgeois als Lehrer und Forscher leistete, das wissen die schweizerischen Forstleute und namentlich seine Schüler und Kollegen zu würdigen. Bourgeois verfügte über ein ungemein reiches, gründliches Wissen; sein Unterricht war von musterhafter Gründlichkeit und Klarheit und sehr anregend; er war ein Mann des exakten Wissens, jeder Halbheit und hohlen Phrase abhold. Von 1895 an war der Dahingeschiedene Vorstand der Forstabteilung und von 1897 an dirigierte er auch die eidgenössische Centralanstalt für das forstliche Versuchswesen. Durch sein gründliches Wissen und seine unermüdliche Arbeitskraft leistete er in diesen Stellungen der Schule und Praxis vorzügliche Dienste. Durch die Pünktlichkeit und Gewissenhaftigkeit, mit welcher er alle seine Amtsgeschäfte erledigte, erwarb er sich die Achtung und das Vertrauen seiner Vorgesetzten und Kollegen in hohem Masse. Von seinen wissenschaftlichen Arbeiten sind seine Untersuchungen über einige bisher wenig bekannte tierische Feinde der Arve, seine sehr wertvolle Arbeit über das Zoll- und Transport-Tarifwesen für Holzprodukte und seine einlässlichen Studien über den Einfluss des Waldes auf das Regime der Gewässer zu erwähnen. Bourgeois war der erste, der diese hochwichtige Frage durch Experimente im grossen in exakter Weise zu lösen suchte, indem er vor ungefähr einem Jahre mit Unterstützung des eidgen. hydrometrischen Bureaus im Emmenthal in zwei Bachgebieten, von denen das eine bewaldet, das andere unbewaldet ist, Wassermess-Stationen mit genauem Beobachtungsdienst errichtete. Genau ein Jahr vor seinem Tode zeigte er der Versammlung des internationalen Verbandes der forstlichen Versuchsanstalten, die er zu präsidieren die Ehre hatte, die Versuche, welche grosses Interesse erweckten und allgemeine Anerkennung fanden. Leider aber war es dem energischen, rastlos thätigen Manne nicht mehr vergönnt, sich an den Früchten dieser Arbeit zu erfreuen.

Im Militär bekleidete Bourgeois zuletzt den Grad eines Oberstlieutenants des Genie, und zufolge seiner Charaktereigenschaften war er auch ein tüchtiger, beliebter Offizier, der seinen Untergebenen durch das beste Beispiel voranleuchtete.

Bourgeois war ein goldlauterer, offener, gerader, nobler Charakter, von bescheidenem, einfachem, liebenswürdigem Wesen. Er war kein Freund vieler Worte, handelte dafür aber um so mehr; er war der Mann der stillen, fleissigen Arbeit. Seine Schüler verehrten in ihm den gewissenhaften, ernsten Lehrer und den stets liebenswürdigen und väterlichen Ratgeber; seinen Kollegen war er ein treuer, zuverlässiger Freund, stets bereit, mit Rat und That zu helfen. Eine junge Witwe und drei Kinder trauern um ihren lieben Gatten und Vater.

Mitten in seinem besten Mannesalter, in seinem erfolgreichen Wirken wurde Bourgeois nach kurzer Krankheit, die ihn am Ende des Sommersemesters ergriff und die der energische, mit sich selbst strenge Mann zu wenig beachtete, vom unerbittlichen Tode hinweggerafft. Der Verlust für die Forstschule des eidgen. Polytechnikums, für das schweizerische Forstwesen insgesamt ist gross und schwer zu ersetzen, und wer den wackeren Mann je kennen und schätzen lernte, muss ihn tief betrauern.

Mit Konrad Bourgeois ist ein vortrefflicher Mann, ein wackerer Eidgenosse, allzufrüh ins Grab gesunken, der fortleben wird durch sein Vorbild und seine Werke.

A. Engler, Prof.

Publikationen von Prof. C. Bourgeois.

- Mitteilungen der schweiz. Centralanstalt für das forstliche Versuchswesen, herausgegeben vom Vorstande derselben, C. Bourgeois, Prof. am Polytechnikum in Zürich. V. Bd. Zürich 1897, Fäsi & Beer.
- Mitteilungen der schweiz. Centralanstalt für das forstliche Versuchswesen, herausgegeben vom Vorstande derselben, C. Bourgeois, Prof. am Polytechnikum in Zürich. VI. Bd. Zürich 1898, Fäsi & Beer.
- Tarifs de transport et douaniers. Par C. Bourgeois, "Journal suisse d'Economie forestière" 1899.
- Deux nouveaux ennemis du Pin cembro. Par C. Bourgeois. "Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen" 1894.
- La forêt et le régime des eaux. "Journal forestier suisse" 1901. Mehrere kleinere Artikel in der "Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen".

24.

Dr. Karl Hegetschweiler.

1838-1901.

Mit dem am 16. Juni 1901 in Riffersweil (Kt. Zürich) verstorbenen Dr. med. Karl Hegetschweiler erlosch eine alte Aerztefamilie. Schon Urgrossvater, Grossvater und Vater praktizierten als Aerzte im kleinen, aber hablichen und idyllisch gelegenen Orte Riffersweil. Besonders der Vater hatte eine erstaunliche Thätigkeit — auch auf operativem Gebiete — entwickelt, jahrelang das Amt eines Bezirksstatthalters bekleidet und auf zahlreichen Schweizerreisen eine grosse botanische Sammlung angelegt. Dessen Bruder, der bekannte Botaniker, Arzt und Regierungsrat, starb 1839 als Opfer des Zürichputsches.

Karl Hegetschweiler wurde 1838 geboren, entschloss sich erst spät zum Studium der Medizin. Gerne erzählte er von den fröhlichen Studienjahren, die er in Zürich, Würzburg, München, Prag und Berlin verbrachte. Medizinisch, naturwissenschaftlich und litterarisch mit reichem Wissen ausgerüstet, liess er sich 1865 in Riffersweil als prakt. Arzt nieder. Mit Unterbruch von einigen Jahren (1873 - 1882), die er in Gossau (Zürich) und Mettmenstetten verbrachte, blieb er seiner Geburtsstätte treu. Als zuverlässiger Arzt und ausgezeichneter Geburtshelfer war er im ganzen Oberamte gesucht und geschätzt. So besorgt er um die schweren Fälle und Wöchnerinnen war, so wenig lief er den leichten und chronischen Fällen die Treppen ab. Die Jagd nach Erwerb und Patienten war nicht nach seinem Geschmack. bündig und witzig in seiner Rede, liebte er Wahrheit und Aufrichtigkeit; wo er solche vermisste, übte er in treffender und oft drastischer Weise offene Kritik.

Zur Pflanzenwelt hatte er eine mächtige Vorliebe geerbt. In frühern Jahren sah man ihn selten auf der Praxis in den umliegenden Dörfern ohne die Botanisierbüchse am Rücken. Hauptsächlich Moose und Flechten, die schon seines Vaters Lieblinge gewesen, sammelte er mit Eifer und gross war jeweilen seine Freude, wenn er wieder eine seltene, in der Schweiz vielleicht noch unentdeckte Art gefunden hatte. Mit manchem Fachgenossen des In- und Auslandes (so mit: Stiezenberger in Konstanz, Zwack in Heidelberg, Arnold in München, Lojka in Pest etc.) stand er in rührigem Tauschverkehr, galt er doch in den letzten Jahren als der zuverlässigste Flechtenkenner der Schweiz. Sein reichhaltiges und wohlgepflegtes Herbarium hat ihm, dem Junggesellen, zum Teil die Familie ersetzt. Es ist nach seinem Tode durch Kauf an das botanische Museum der Universität Zürich übergegangen.

Die kleineren oder grösseren Touren, die er fast jeden Sommer im Gebirge ausführte, waren seine einzigen Vergnügungen. Glücklich und zufrieden kehrte er jeweilen mit grosser botanischer Beute nach Hause. Die letzte dieser Wanderungen, die ihn Ende der achtziger Jahre aufs Balmhorn führte, wurde ihm zum Verhängnis. Er zog sich eine ungewöhnlich schwere Erkältung zu, die ihm nicht mehr verschwindende rheumatische Beschwerden in den Beinen verursachte. Nach und nach stellten sich auch motorische Störungen ein, so dass er von 1896 an das Haus nicht mehr verlassen konnte. Wenn er auch immer schwächer und stiller wurde, so klagte er doch wenig; seine geistigen Kräfte blieben intakt und seine Freude an Botanik, medizinischer und schöngeistiger Litteratur halfen ihm über manche einsame Stunde hinweg. Eine plötzlich eintretende Herzparalyse bewahrte ihn vor langem Krankenlager. Hegetschweiler schied ein Arzt der guten alten Zeit: Tüchtig allgemein und beruflich gebildet, auch andere naturwissenschaftliche Gebiete eifrig pflegend und wissenschaftlich fördernd, gegen sich und andere wahr, ein nobler Kollege und lieber Freund!

Dr. Näf ("Korrespondenzblatt für Schweizer Aerzte).

Verzeichnis der Nekrologe.

	i	Seite
Ι.	Georg Heinrich von Wyss (1862-1900) .	I
2.	François Girardet (1858—1900)	IV
	Dr. Louis Jeanneret (1834—1900)	\mathbf{V}
	Dr. Will. Marcet (1828-1900)	VIII
	Dr. Samuel Schwab (1832-1900)	
	Carlo Fraschina (1825—1900)	XVIII
	Ulisse Torricelli (1838—1901)	XXII
	Fr. von Salis (1825—1901)	
	O. Suidter-Langenstein, Apoth. (1833-1901)	
	Dr. Félix Castella (1836—1901)	
II.	Hartmann Krauer-Widmer (1831-1901)	XL
	Edouard Schmidt, Pharmac. (1840-1899) .	LIV
13.	Prof. Henry Berdez (1841-1901)	LVII
14.	Prof. Jakob Pünchera (1868—1901)	LXIV
15.	Prof. Paul Chaix (1808—1901)	LXVI
16.	Prof. Hyp. Jean Gosse (1834—1901)	LXXVI
17.	Prof. Charles Galopin (1832—1901)	LXXXVII
ı 8.	Ernst Arbenz (1851—1900)	XC
19.	Prof. Wilh. Schimper (1856—1901)	XCVI
20.	Prof. Adolphe Hirsch (1830—1901)	XCIX
21.	Prof. Dr. C. E. Cramer (1831-1901)	CVIII
22.	Prof. Dr. Hans v. Wyss (1847-1901)	CXXXIV
23.	Prof. Konrad Bourgeois (1855-1901)	CL
24.	Dr. Karl Hegetschweiler (1838-1901	CLIV