

<b>Zeitschrift:</b>	Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern
<b>Herausgeber:</b>	Naturforschende Gesellschaft Bern
<b>Band:</b>	- (1897)
<b>Heft:</b>	1436-1450
<b>Artikel:</b>	Notizen zur Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften in der Schweiz [Fortsetzung]
<b>Autor:</b>	Graf, J.H.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-319098">https://doi.org/10.5169/seals-319098</a>

### **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:** 10.02.2026

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

J. H. Graf.

## Notizen zur Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften in der Schweiz.

Nr. 51. Herr Professor Dr. *Ludwig Fischer* trat auf Ende des Sommersemesters 1897 von der ordentlichen Professur der Botanik und der Direktion des botanischen Gartens in Bern zurück. Die h. Regierung ernannte ihn auf einstimmigen Vorschlag der phil. Fakultät der Hochschule zum Prof. honor., indem sie einsteils dadurch den verdienten Gelehrten ehren, ihn andernteils noch dem Lehrkörper der Hochschule erhalten wollte. Sein Nachfolger wurde sein Sohn, Herr Dr. *E. Fischer*. Ludwig Fischer blickt auf eine lange und ehrenvolle Laufbahn als Universitätslehrer zurück. Privatdozent für Botanik an der Hochschule im Jahre 1853 wurde er 1863 ausserordentlicher, 1863 ordentlicher Professor. Der Verfasser der «Flora von Bern» und vieler Aufsätze trat 1852 in die Bernische Naturforschende Gesellschaft, fungionierte 1853 bis 1859 als Sekretär und Kassier, wurde von 1861 an mehrmals an die Spitze der Gesellschaft berufen und wird auch einer der zwei Ehrenpräsidenten der Jahresversammlung der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft sein, welche am 1., 2., 3. August in Bern tagen wird. Am 31. Januar 1898 feierte L. Eischer im Kreise seiner Familie seinen 70. Geburtstag. Herr Fischer hat sich sowohl bei seinem Rücktritt vom Ordinariat, wie auch zu diesem Tage jede Veranstaltung dringend verbeten. Allein, wie die Studentenschaft den greisen Gelehrten nicht ohne Ehrung scheiden lassen wollte und seine Verdienste durch einen solennem Fackelzug würdigte, so liess es sich die philosophische Fakultät, der der bescheidene Gelehrte seit 45 Jahren angehört, nicht nehmen, Fischers Geburtstag zu feiern. Eine Abordnung der Fakultät überreichte Herrn Fischer eine kalligraphisch ausgeführte Adresse mit folgendem Wortlaut:

Die philosophische Fakultät der Hochschule Bern  
an

Herrn Professor Dr. Ludwig Fischer in Bern.

Hochgeehrter Herr Kollege!

Sie begehen heute Ihren 70. Geburtstag. Die philosophische Fakultät der Hochschule Bern, welche seit 1853 das Glück hatte, Sie zu den ihrigen zählen zu dürfen, wollte diesen feierlichen Anlass nicht

vorbeigehen lassen, ohne Ihnen die herzlichsten Glückwünsche zur Feier dieses Tages darzubringen. Nicht jedem Sterblichen ist es vergönnt einen solchen Tag zu erleben, doppelt glücklich ist aber ein Mann, der nach einem so arbeitsamen und der Wissenschaft geweihten Leben noch in so frischer Geistesverfassung denselben im Schosse der lieben Seinen geniessen kann. Dankbar erinnert sich die Fakultät daran, welche enormen Verdienste Sie um die Entwicklung Ihrer speziellen Wissenschaft an unserer Hochschule haben. Sie verstanden es, allseitig anregend zu wirken und mit den wenigen zu Gebote stehenden Mitteln Vieles zu leisten.

Wir verbinden mit diesem Dank den herzlichen Wunsch, Sie möchten uns, hochgeehrter Herr Kollege, noch recht lange erhalten bleiben und uns Ihre so geschätzte Mitwirkung nicht entziehen.

Mit vollkommener Hochachtung  
Namens der philosophischen Fakultät der Hochschule  
Der Sekretär:                           Der Dekan:  
J. H. Graf.                              F. Vetter.

Nr. 52. Ueber Ingenieur *Robert Lauterburg* haben wir folgende Daten erhalten:

R. Lauterburg ist am 14. Juni 1816 im Pfarrhaus Trubschachen geboren. Sein Vater Gottlieb Samuel war dort seit 1814 Helfer, wurde 1820 Pfarrer in Walperswyl, 1833 Pfarrer in Oberwyl, wo er 1855 starb. Nach Absolvierung seiner Studien wurde Robert Lauterburg vom Staat mit der Ausführung verschiedener Pläne beauftragt, z. B. mit denjenigen zur Brünigstrasse und der Verbauung von schwierigen Bergbächen. 1847 wurde er Bezirksingenieur in Thun, 1851 Chef der technischen Bureaus in Bern. Von 1856--59 leitete er den schönen Strassenbau von Biel nach Reuchenette. Er baute mit *F. Thormann* die Brücke der Verbindungsbahn in Basel. Ins Privatleben zurückgekehrt, widmete er sich dem Studium der Hydrometrie. Hier war er Autorität, und die Bedeutung der Wasserkräfte für unser Land konnte er nicht genug hervorheben. Er starb am 23. August 1893 in Bern.

Nr. 53. Ich habe in der Biographie von *Ludwig Schläfli* (Mitteilungen 1896, S. 127, separat S. 10) an einer Stelle angedeutet, dass feine Damen Roms über den ungelenken jungen Mann die Achseln gezuckt hätten. Es sollte sogar ein gedruckter Passus vorhanden sein. Genauere Erkundigungen ergaben, dass die bezügliche Stelle sich in einem Brief von *Rebecca* an *Fanny Hensel* d. d. 21. Oktober 1843 in «Die Familie Mendelsohn 1729—1847» von *S. Hensel*, III. Bd. befindet. Auf Schläflis Reklamation hin ist die Stelle in der 2. Ausgabe weggeblieben.

Nr. 54. Am 4. Februar 1898 starb in Genf *Henry Bouthilier de Beaumont*, Ehrenpräsident und Gründer der «Société de Géographie de Genève», Commandeur vom Orden Leopold, officier de l'instruction publique, ein verdienter Geograph, 79 Jahre alt.

Nr. 55. Am 15. Mai 1898 feierte die Geographische Gesellschaft von Bern das 25jährige Jubiläum ihrer Gründung. In der Festsitzung, welche Nachmittags 3 Uhr im Museumssaal stattfand, sprachen der derzeitige Präsident Herr R.-R. Dr. *Gobat*, *Elie Ducommun* und Herr Dr. *F. Sarasin* aus Basel, der berühmte Celebes-Reisende. Abends fand ein Festbankett statt. Die Festschrift «Die Geographische Gesellschaft von Bern 1873—1898. — Ein Rückblick gelegentlich der Feier des

25jährigen Bestehens der Gesellschaft», 57 S. wurde von Professor Dr. *Graf* verfasst. Herr E. Ducommun veröffentlichte gleichzeitig einen Nekrolog über den Gründer der Gesellschaft Herrn Professor Dr. *Schaffter*, gestorben 1897.

Nr. 56. Wir bringen nun eine Reihe von Briefen des Physikers und Geodäten *Micheli du Crest* zum Abdruck. Diese Briefe befinden sich auf der Berner Stadtbibliothek.

Nr. 1. Ein Brief von Micheli an Herrn Bavière (Bavier), seinen Korrespondenten in Basel:

A Monsieur Bavière l'aîné Marchand Epicier à Basle.

Au Château d'Arbourg le 24 Novembre 1753.

Monsieur,

J'ay reçu la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire le 19 de ce mois et la nouvelle traduction des dissertations du Docteur Martine sur la chaleur et les thermomètres que vous avez eu la bonté de joindre avec et sur lesquelles vous me demandez mon sentiment, c'est pourquoi j'avois l'honneur de vous dire :

Que j'avois déjà eu entre mes mains à Paris en 1741 le livre dont il sagit, en Anglais et que M. le Docteur en médecine m'avait prêté. Qu'il m'en avoit expliqué lui-même quantité d'endroits, et que j'en avois fait traduire d'autres par un de mes amis, dont j'ai la version et quantité de remarques que j'ai faites dessus, dans mes papiers de Berne ou d'ailleurs, ainsi j'étois déjà au fait de toutes les questions qui traite lorsque je l'ai vêtu et ce seroit un très grand ouvrage que d'entreprendre par moi de vous dire tout ce que je pense sur la matière parce qu'il faudroit que je fisse quantité d'expériences et principalement celles sur les thermomètres à air que j'avois entrepris à Bâle, afin de m'assurer dans mes sentiments, or je ne suis pas ici en lieu pour cela. Je considère en général cet ouvrage comme une ébauche d'un fort grand travail à poursuivre qu'il renferme quantité d'observations judicieuses et quantité d'autres fort erronnées, dont je vais vous donner ici des exemples.

1<sup>o</sup> il se trompe très fort à pag. 34 lorsqu'il dit à l'égard de l'esprit de vin 1<sup>o</sup> qu'il ne peut pas soutenir le degré de chaleur de l'eau bouillante et 2<sup>o</sup> qu'il gèle dans les très grands froids, car à l'égard du 1<sup>o</sup> j'ai fait plus de 100 thermomètres qui prouvent le contraire et il y en a à Bâle un grand nombre et quant au 2<sup>o</sup> l'exemple qu'il cite du thermomètre qui gela à Torneå par le 43 degré et 1/2 de froid du mien, n'est nullement concluant puisque cet instrument étoit de la fabrique de l'Abbé *Nollet*<sup>1)</sup> qui en le plongeant dans son esprit de vin mélé d'un quart peut l'avoir rempli d'un esprit de vin moitié eau, si la bouteille de l'esprit de vin étoit reposée de longue main et qu'en remplissant le thermomètre il en ait plongé le col jusqu'au fond, car l'esprit de vin ne gela du tout point car M. de *Camus*<sup>2)</sup> qui l'observa lui même que la ainsi assuré étant en conversation avec lui chez M. *Geoffroy*<sup>3)</sup> et l'on peut encore s'en informer de lui.

<sup>1)</sup> *Nollet*, J. A., geb. 19. XI. 1700 zu Tusipré, † 24. IV. 1770 in Paris, Professor der Physik in Turin u. Paris.

<sup>2)</sup> *Camus*, Ch. S. L. geb. 25. VIII. 1699 zu Cressy, † 2. II. 1768 zu Paris, Mitgl. der Gradmessung, Professor.

<sup>3)</sup> *Geoffroy*, Ch. J. geb. 8. VIII. 1685 Paris, † 9. III. 1752 Paris, Apotheker, Mitgl. der Akademie.

Je suis persuadé que l'esprit de vin qui emporte la poudre et dont la dilatation est de 909 degrez au temperé et de 100 g de l'eau bouillante est capable de soutenir 100 degrez de froid sans geler je le crois même plus propre et infiniment plus commode parce qu'on le discerne alors facilement à travers une vitre au lieu qu'il est alors presque impossible de discerner le mercure et si vous ouvrez la vitre vous troublez toute l'observation. Ajoutez encore à cet avantage celui de pouvoir transporter le thermometre d'esprit de vin sans se casser au lieu que ceux de mercure y sont très sujets. Mais pour ce qui est des degrez de chaleur superieurs à l'eau bouillante je conviens que les thermometres de mercure valent mieux et ainsi pour de certaines observations très promptes où l'on ne peut avoir qu'une ou deux pour donner au thermometre son équilibre et pour l'observer car on ne peut faire pour cet effet des thermometres avec du mercure qui seront plus propres que ceux d'esprit de vin, vue qu'à boules égales le mercure est le plus prompt. Le docteur erre encore grandement pag. 20 et 21 de même que son traducteur et commentateur (qui est M. le Monnier<sup>1</sup>) incognito) lorsqu'ils affirment si fort la fixité du point de congélation, puisque dans ma réponse à l'abbé Nollet, j'ai offert de gager contre quiconque voudroit que je pousserois de l'eau sans geler jusqu'à 14 degrés de froid de mon thermometre et que j'en ferois geler entre ces deux termes à quel degré l'on voudroit. M. le Professeur Jallabert<sup>2</sup>) me répondit la dessus quil croiroit que je perdais à 14, mais non pas à 13 et demi puisqu'il avoit poussé de l'eau sans geler jusques là et il l'a sans doute mandé à M. l'abbé Nollet, ce qui renverse tout le vieux sisteme sur la nature du froid, car s'il n'y avoit que le départ de la matière ignée de l'eau jusques à un certain point qui fit geler l'eau, l'eau geleroit toujours au même degré, comme le plomb fondu et la fonte de la cire vierge cessent toujours d'être liquides au même degré, mais l'experience que j'ai avancée et que j'ai faite à Bale en presence de M. Bernoulli et d'autres pour former de la glace prouve le contraire. Je l'ai faite aussi à Paris en presence de grand nombre de gens.

Je conviens cependant que le terme de la glace pilée n'est pas susceptible de beaucoup d'erreur et que celui de la neige fondante et qu'on tient quelque tems dans une chambre tempérée, n'en est presque pas susceptible parce que la boule du thermometre que vous y placez se trouvant plus chaude fait fondre la neige autour d'elle et procure ainsi un terme équivalent à celui de l'eau dans la glace (que jai découvert le premier à Paris en 1742 apres bien des peines inutiles pour trouver le terme de froid qui opere la congélation), mais il faut à cet egard savoir prendre les précautions, car si la neige est bien froide dans son centre quoique les extrémités en soient fondantes et que vous remuiez le thermometre de sa place et le mettiez dans une autre, vous serez exposé à le voir descendre plus bas, Ergo ce terme de l'eau dans la glace à l'abry de la réverbération est ce qu'il y a de plus sur, mais on ne le connoissoit pas du vivant du Docteur Martine<sup>3</sup>).

<sup>1</sup>) *Le Monnier*, P. Ch. geb. 23. XI. 1715 Paris, † 2. IV. 1799 Paris, Mitgl. der Gradmessung, Professor der Physik.

<sup>2</sup>) *Jallabert*, Louis, geb. 26. VII. 1712 in Genf, Prof. der Physik und Mathematik daselbst, † 11. III. 1768 in Genf.

<sup>3</sup>) *Martin*, Benjamin, geb. 1704 in Worplesdon, † 9. II. 1782 in London, Mechanicus und Optikus.

Le Docteur parle à page 45 des expériences qu'a faites M. *Campbell* pour trouver le terme de la glace qui commence à se fondre au Thermomètre de *M. de L'isle*<sup>1)</sup>, j'en ai fait une magnifique d'un thermomètre contenant 10 mille grains de mercure juste (je l'ai donné à mon départ de Paris a M. *le Monnier*) j'en parle dans mon imprimé de 1741 sur le therm<sup>e</sup> universel, je l'ai refait depuis lors et il a été conforme à sa précédente expérience, il portoit mon terme du tempér<sup>e</sup> à 137 et  $\frac{1}{2}$  mais trois autres de moindre boule, dont l'un est au cabinet de Mr. *Pajot d'Onsembray*, l'autre à l'académie des beaux arts a Lyon, et le 3<sup>e</sup> a votre bibliothèque, ont marqué pour ce terme le 1<sup>er</sup> 135, le second 134 et le 3<sup>e</sup> si je m'en souviens bien 133 $\frac{1}{2}$  or ils étoient tous quatre de différentes sortes de verre et de verrerie et leurs différences se trouvaient à peu près en raison des surfaces des boules par rapport à leur contenance et non point en raison de la différence des verres. C'est pourquoi j'estime que la forme sphérique des boules est la plus parfaite, puisquelle est la moindre en surface exterieure et par consequent qu'elle essuie dans l'eau bouillante la moindre dilatation quoiqu'elle en essuie cependant tel que celui de notre bibliothèque près de trois ou quatre degrés, dans le tems qu'on ne sauvoit à celui d'esprit de vin s'en apercevoir; (pour faire cette expérience il faut plonger la boule au tempér<sup>e</sup> brusquement dans de l'eau bouillante) et cela fait encore une objection fort considérable contre les therm<sup>es</sup> de mercure, car on marque en quelque façon à faux sur ces therm<sup>es</sup> le terme de l'eau bouillante puisqu'il devroit être a ceux de Fahrenheit quelquefois 10 et même vingt degrés plus haut quoique cette erreur ne soit pas sensible entre le terme 32 de la neige fondante, et le terme de l'eau bouillante de ce thermond; néanmoins elle devient très sensible dans les plus grands froids que l'on puisse éprouver puisque si l'on en éprouve des pareils a ceux de Semiskoy ou de Kyringa, l'erreur peut se trouver alors de 10 ou 20 degrés et par consequent il se rencontre une très grande différence entre deux therm<sup>es</sup> de Fahrenheit dont l'un sera à grosse boule, et l'autre à petite boule, et sur tout si au lieu de petite boule il y a un cylindre fort long, car alors la dilatation de ce verre de l'eau bouillante est très grande par rapport à la quantité de mercure qu'il contient. Or aux therm<sup>es</sup> d'esprit de vin, cette erreur est si peu de chose qu'il ne vaut pas la peine d'en parler, car la boule dun therm<sup>e</sup> d'esprit de vin est à cet égard toujours 8 fois moins spacieuse dans sa surface relative, que non pas celle du thermomètre de mercure, supposant des boules dans l'un et dans l'autre et si l'on suppose un cylindre au mercure 16 et 20 fois moins dans lesprit de vin.

(Schluss folgt im nächsten Bande.)

---

<sup>1)</sup> *De L'isle*, Joseph Nicolas, geb. 4. IV. 1688 in Paris, Mitglied der Akademie in Paris und Petersburg, † 11. IX. 1768 in Paris.