

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: 85 (1902)

Nachruf: Pernet, Johannes

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: 09.04.2026

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

Prof. Dr. Johannes Pernet.

1845—1902.

Prof. Dr. J. Pernet, ein Waadtländerkind, heimatberechtigt in Ormont-dessus, erblickte das Licht der Welt den 18. Dezember 1845 in Bern, wo sein Vater als Lehrer wirkte. Nach Absolvierung der vorbereitenden Schulen begannen seine Studien im Herbst 1864 an der Universität Bern in den Hauptrichtungen Mathematik, Physik und Meteorologie unter der ausgezeichneten Leitung des damals in Bern wirkenden, dann nach Petersburg berufenen und bis im Sommer 1902 in Zürich weilenden Staatsrates von Wild (jetzt leider auch gestorben). Er legte hierbei den Grund zu seiner spätern, namentlich auf messendem Gebiete hervorragenden Tätigkeit. Da Pernet seinen Vater früh verlor, so war er genötigt, schon in frühen Semestern durch verschiedentlichen Unterricht an bernischen Schulen seinen Finanzen etwas nachzuhelfen. 1866 wählte ihn Wild zu seinem Assistenten, welche Stellung ihm Veranlassung zu einer ersten Arbeit über „den täglichen Gang der meteorologischen Elemente in Bern“, erschienen 1869, gab.

Durch den Ruf des theoretischen Physikers F. E. Neumann angezogen, begab er sich, zur Ergänzung seiner Studien, 1868 nach Königsberg.

Nachdem Professor von Wild als Direktor des physikalischen Zentral-Observatoriums nach Petersburg berufen worden, folgte demselben Pernet 1869 ebenfalls dorthin als Assistent. Barometrische Untersuchungen und namentlich eine Abhandlung über „die Bestimmung der Erdtemperatur mit Thermoketten“ sind die Früchte

seines dortigen Aufenthalts. Da er jedoch einsah, dass für ihn als Ausländer ein Avancement sehr schwer sein würde, verliess er 1872 Petersburg, um zunächst noch während drei Semestern seine Studien in Königsberg, namentlich unter Neumann fortzusetzen, in dessen Privatlaboratorium er arbeiten durfte.

1874 befand er sich als Assistent bei Prof. Oskar Emil Meyer in Breslau und promovierte hier 1875 mit seiner für die ganze weitere Entwicklung der Thermometrie grundlegenden Arbeit „Ueber die Nullpunktsdepressionen der Normalthermometer“.

Hierbei zeigte er insbesondere, wie die Aenderungen der Fixpunkte durch geeignete Beobachtungen unschädlich gemacht werden können. Am gleichen Orte habilitierte er sich 1876 für Physik und Meteorologie.

Im gleichen Jahre berief ihn Prof. Förster, Direktor der Normal-Aichungskommission, nach Berlin, um seine thermometrischen Untersuchungen, unterstützt von Grunmach, Thiesen und Wiebe, fortzusetzen, welche von diesen in den „Metronomischen Beiträgen“ veröffentlicht wurden.

Den 1. Juli 1877 ging Pernet nach Paris, um in das „Bureau international des Poids et Mesures“ zu Bretueil bei Paris als Savant étranger einzutreten und verblieb da bis 1886. Kurze Zeit nach seinem Eintritte anvertraute man ihm interimistisch die Leitung des Instituts, und verehlichte er sich mit seiner Braut, die er in Breslau kennen gelernt, und welche nach fast 25-jähriger Ehe nun um den liebevollen Gatten trauert. In Bretueil hat er sich bedeutende Verdienste um die Einrichtung des Bureaus erworben, und namentlich den Brunnerschen Komparator zu hoher Vollendung gebracht und denselben insbesondere zu Untersuchungen von Normalbarometern und Luftthermometern verwendet. Trotz der Anerkennungen seiner Leistungen ging seine Hoffnung auf definitive Uebertragung der Direktorstelle an ihn nicht in Erfüllung, sondern er wurde durch allerlei In-

triguen allmählich aus seiner Stellung verdrängt, und zog Ende 1885 nach 8 $\frac{1}{2}$ Jahren rastloser Arbeit wieder nach Berlin über, wo er neuerdings bei der Normal-Aichungskommission Beschäftigung fand, allerdings anfänglich unter ziemlich beschränkten pekuniären Verhältnissen, die kaum für den anständigen Unterhalt seiner Frau und drei Kinder genügten.

1886 habilitierte sich Pernet an der Universität Berlin. Infolge der Anerkennung, welche seine Arbeiten bei dem berühmten Helmholtz fanden, liess dieser ihm nun seine energische Unterstützung angedeihen, so dass sein Los sich zusehends besserte und Pernet wieder freudiger aufatmen und mit erneutem Mute in die Zukunft schauen konnte. Er wurde nämlich 1887 provisorisch und 1888 definitiv zum Mitgliede der unter der Oberleitung von Helmholtz neu gegründeten physikalisch-technischen Reichsanstalt ernannt und auch die ersten wissenschaftlichen Arbeiten in seinem Laboratorium ausgeführt. Zugleich war er sehr bemüht, in Verbindung mit der Bauleitung sowohl die äussere als innere Einrichtung der Räume seiner Abteilung möglichst zweckmässig anzulegen.

In diese Zeit fallen neue Untersuchungen der Thermometer und Barometer. Er hat sich mit der berühmten Firma R. Fuess in Steglitz ins Einvernehmen gesetzt zur Konstruktion von Normalthermometern und Normalbarometern von vorher nicht erreichter Vollkommenheit. Er hat sich dadurch auch ein grosses Verdienst um die Förderung der Glastechnik erworben und ist zum Dank dafür 1899 zum Ehrenmitgliede der „deutschen Gesellschaft für Mechanik und Optik“ ernannt worden. Ebenso verdient Erwähnung eine in Berlin unter seiner Leitung sorgfältig ausgeführte Untersuchung über die Ausdehnung des Wassers.

Pernet war somit im besten Zuge, an der sich immer mehr auswachsenden Reichsanstalt infolge seiner bedeu-

tenden Leistungen und durch die Förderung des ihm sehr gewogenen Helmholtz, eine hervorragende Stellung einzunehmen. Da, als der Bau des seiner Abteilung dienenden, und seinen Forderungen entsprechenden Dienstgebäudes nahe vollendet war, und die regelmässigen Arbeiten beginnen sollten, verlor durch Hinschied das schweizerische Polytechnikum in Zürich seinen Professor für Experimentalphysik, Dr. Schneebeili und folgte Pernet im Jahre 1890 einem an ihn ergangenen Rufe an diesen Lehrstuhl.

Mit Helmholtz blieb er stets in freundschaftlichen Beziehungen. Das beredteste Zeugnis hiervon, und für seine Verehrung des den 8. September 1894 verstorbenen grossen Gelehrten, gibt der Nachruf, welchen er diesem im Neujahrsblatt der Zürcher naturforschenden Gesellschaft auf das Jahr 1895 widmete.

Was Pernet in Zürich geleistet, wissen wir Alle. Mit Eifer und heiligem Ernste trat er sein neues Amt an und suchte seine Schüler nach besten Kräften sowohl im Hörsaal als im Laboratorium mit den physikalischen Errungenschaften bekannt zu machen und zu eigenen Forschungen anzuspornen.

Eine Lieblingsidee von ihm war die Einrichtung eines eidgenössischen Instituts zur Prüfung wissenschaftlicher Instrumente, eine Reichsanstalt im Kleinen, ebenso eine genaue magnetische Vermessung der Schweiz. Die Ausführung beider Projekte konnte er leider nicht zur Ausführung bringen; sie blieben ein schöner Traum, dessen Erfüllung der Schweiz alle Ehre gemacht hätte. Gerade der erstere Gedanke schien endlich nach jahrelangem Ringen greifbare Gestalt annehmen zu wollen, als Pernet plötzlich mitten aus seiner vielseitigen Tätigkeit herausgerissen wurde.

Um die Ausbildung guter Techniker gab er sich grosse Mühe. Mit Liebe hing er am Technikum in Winterthur, zu dessen Aufsichtskommission er gehörte. Die Schule für Feinmechaniker war seine Schöpfung.

Wenn auch eine sehr ausgedehnte Lehrtätigkeit, die er mit seinem Amtsantritte in Zürich zu übernehmen und zu bewältigen hatte, ein rein wissenschaftliches Arbeiten stark beeinträchtigen musste, so fand Pernet doch noch Musse zur Veröffentlichung verschiedener Abhandlungen, wie sich das aus dem Litteraturverzeichnis ergibt, insbesondere über Thermometrie, einen Drehkomparator, über Messbrücken, die spezifische Wärme des Wassers, das mechanische Aequivalent der Wärmeeinheit etc.

Durch populäre Vorträge suchte er das Verständnis für physikalische Wahrheiten auch in weitere Schichten besonders der Gewerbetreibenden zu tragen. Man kann nun darüber, ob dies Aufgabe eines wissenschaftlichen Forschers sei oder nicht, in guten Treuen verschiedener Ansicht sein. Aber in einem republikanisch-demokratischen Staatswesen, wo das Volk von seinen Behörden Rechenschaft fordert, ist es jedenfalls von Nutzen, wenn auch grössere Kreise der Bevölkerung gelegentlich etwelche Einsicht in die innern Werkstätten der Wissenschaft bekommen, um sich zu überzeugen, dass da zur Förderung der menschlichen Erkenntnis unermüdlich gearbeitet wird. Hat der strenge Forscher dazu nicht die Zeit, so darf es ja auch Verbreiter der Forschungsergebnisse geben.

In der zürcherischen naturforschenden Gesellschaft hat der Geschiedene sich durch verschiedene Mitteilungen theoretischer wie experimenteller Natur betätigt. Auch die physikalische Gesellschaft von Zürich ist ihm für die Förderung, welche ihr durch seine Anregungen und Vorträge zu teil wurde, sehr zu Dank verpflichtet.

Als am Schlusse des Jahres 1895 Professor Röntgen die Entdeckung der nach ihm benannten Strahlen veröffentlichte, machte sich Pernet mit grosser Energie hinter deren Untersuchung, fast mit völliger Aufopferung seiner freien Zeit. Wer weiss, ob nicht vielleicht die sehr intensive und lange Beschäftigung mit diesen Strahlen,

deren heimliche Tücken man erst später gewahr wurde, den ersten Todeskeim in den Körper des Dahingeschiedenen gelegt? Wenigstens folgte bald ein Augenleiden, das sich zwar wieder hob. Aber im Anfang 1899 warnte ihn der Todesengel sehr ernstlich an die irdische Vergänglichkeit. Er erholte sich zwar, nachdem er bis zum Herbst die Arbeiten gänzlich ausgesetzt und die Luft des Südens eingeatmet, scheinbar wieder vollständig. Doch ward ihm zu unserm Schmerze nur noch kurze Frist bewilligt. Nachdem er abends vorher in einer Sitzung, in der er selbst ein Referat hielt, plötzlich unwohl geworden, verliess er in der Frühe des 15. Februar 1902 seine irdische Heimat.

Mit Pernet ist ein unermüdlicher Arbeiter auf dem Felde der Wissenschaft, voll ernsten Strebens nach Wahrheit dahingegangen. Schwere eigene Krankheiten sowohl, als solche seiner Kinder, das teilweise Misslingen seiner wohlgemeinten Pläne konnten ihn wohl zeitweise beugen; aber immer erhob er sich mit neuem Mute, um doch noch an das erstrebte Ziel zu gelangen. Selbst aus beschränkten Verhältnissen hervorgegangen, kannte er die Not dürftiger Studierender und war daher im Schosse der schweizerischen gemeinnützigen Gesellschaft eifrigst bemüht, einen Fonds für „Förderung der Talente“ zu gründen. Das Leben Pernet's war ein Kampf, nun ruhe er im Frieden.

Prof. A. Weilenmann.

NB. Sehr verdankenswerte Ergänzungen zum entwickelten Lebensbilde habe ich den Nachrufen der Herren Thiesen (Verhandlungen der deutschen physikalischen Gesellschaft I, IV. Jahrg. Nr. 7) und Wiebe (Deutsche Mechaniker-Zeitung 1902 Nr. 7, S. 61—63) entnommen. A. W.

Verzeichnis der Publikationen von Prof. Dr. J. Pernet.

1. 1869. Täglicher Gang der meteorologischen Elemente in Bern. Zeitschr. für schweiz. Statistik 1869. 5 Jahrg., pag. 37—52. Bern.
2. 1870. Der jährliche Gang der Temperatur in Petersburg. Repertorium für Meteorol. 1870. Bd. I, pag. 99—148. Petersburg.
3. 1871. Ueber die Bestimmung der Erdtemperaturen mit Thermoketten. Repertorium für Meteorol. 1871. Bd. II, pag. 87—108. Petersburg.
4. 1872. Die periodischen Aenderungen des Luftdrucks in St. Petersburg. Repertorium für Meteorol. 1872. Bd. III, Nr. 3. 12 Seiten.
5. 1875. Beiträge zur Thermometrie. Dissertation zu Breslau. 1875. Druck v. C. R. Schurisch, München. 53 Seit. 8°. Siehe auch Karl, Repertorium für Physik und Instrumentenkunde 1875. Bd. XI, pag. 257—307. München.
6. 1879. Ueber die Bestimmung der Fixpunkte der Quecksilber-Normalthermometer und Messung der Temperaturen. 1879. Zeitschr. f. Meteorologie Bd. XIV, pag. 130—138. Wien.
7. 1879. Ueber die Berechnung der Eispunktvariation der Thermometer. 1879. Z. S. f. Meteorol. Bd. XIV, pag. 206—208, 263. Wien.
8. 1881. Sur les moyens d'éliminer dans l'évaluation des températures, l'influence de la variation des points fixes des thermomètres à mercure. 1881. Travaux et Mémoires du bureau international des poids et mesures. Tome I, pag. B 1—52, B I—XVII. Paris.
9. 1882. Ueber die Messung der Temperatur mit Hilfe des Quecksilberthermometers. 1882. Z. S. f. Meteorol. Bd. XVII, pag. 131—135. Wien. Uebersetzt aus „Journal de Physique“, Tome X, 1881. Paris.
10. 1885. Comparaison des mètres dans l'air à la température ambiante. 1885. Travaux et Mémoires du bureau international des poids et mesures. Tome IV. 2. Abhandlung, pag. 1—17, I—XXXII, I—CIV. Paris.
11. 1886. Ueber die bei Messungen der absoluten Drucke und Temperaturen durch Kopillarkräfte bedingten Korrekturen und über die Arago'sche Methode zur Bestimmung der Luftspannung im sog. Vakuum der Barometer. 1886. Zeitschrift für Instrumentenkunde, Bd. VI, pag. 377—383. Berlin. Siehe auch Verhandlungen der physikalischen Gesellschaft zu Berlin 1887. 5. Jahrgang, pag. 108—110 und Meteorolog. Zeitschr. 1887. Neue Folge IV. Jahrg., pag. [46]—[47].
12. 1891. Ueber die physikalisch-technische Reichsanstalt zu Charlottenburg und die daselbst ausgeführten elektrischen Arbeiten. Bericht an den schweiz. elektrotechn. Verein. 1891. Zürcher & Furrer. 8°. 16 Seiten. Zürich.

13. 1892. Ueber die Notwendigkeit wiederholter Prüfung der wichtigsten meteorologischen Reiseinstrumente. 1892. Comptes-Rendus du V^{me} Congrès international des Sciences géographiques à Berne, pag. 624—633.
 14. 1893. An den Lehrerkonvent des Technikums des Kantons Zürich in Winterthur (betreffend Feinmechanik). 1893. 7 Seiten. Winterthur. 8^o.
 15. 1894. Thermometrie. Handbuch der Physik von Prof. Dr. A. Winkelmann. 1894. II. Bd. 2. Hälfte, pag. 1—40. Breslau, Eduard Trewendt.
 16. 1894. Thermometrische Arbeiten betreffend die Herstellung und Untersuchung der Quecksilber-Normalthermometer unter Leitung und Mitwirkung von Prof. Dr. J. Pernet ausgeführt von Dr. W. Jäger und Dr. E. Gumlich. „Wissenschaftliche Arbeiten der physikalisch-technischen Reichsanstalt“. 1894. Bd. I. 4^o. 439 Seiten. Berlin.
 17. 1894. Ueber den Einfluss physikalischer Präzisionsmessungen auf die Förderung der Technik und des Mass- und Gewichtswesens. 1894. Schweiz. Bauzeitung, Bd. XXIV, pag. 110—114. Zürich.
 18. 1894. Ueber die Förderung der schweiz. Technik durch die eidg. Eichstätte und das eidgen. physikalische Institut. 1894. Schweiz. Bauzeitung. Bd. XXIV, pag. 116—118, 121—123. Zürich.
 19. 1894. Hermann v. Helmholtz. 97. Neujahrsblatt der naturf. Ges. Zürich auf 1895. 4^o. 36 Seiten. Zürcher & Furrer, Zürich.
 20. 1896. Ueber die Röntgen'schen X-Strahlen. 1896. Schweiz. Bauzeitung. Bd. XXVII, pag. 41—43.
 21. 1896. Ueber die Aenderung der spezifischen Wärme des Wassers mit der Temperatur und die Bestimmung des absoluten Wertes des mechanischen Aequivalents der Wärmeeinheit. 1896. Viertel-Jahrsschr. der naturf. Ges. Zürich. Jahrg. XLI (Festschrift), pag. 121—148. Zürich.
 22. 1900. Ueber einen Drehkomparator zur Vergleichung und Ausdehnungsbestimmung von Masstäben. 1900. Archives néerlandaises des sciences exactes et naturelles. Série II. Tome V, pag. 395—406. La Haye.
 23. 1901. Ueber die Kalibrierung und Konstruktion von Massbrücken in Uebungslaboratorien. 1901. Archives néerlandaises etc. Série II. Tome VI, pag. 377—381. La Haye.
 24. Ueber dies: Auszüge über Nr. 2, 3, 4 in der österreich. Zeitschrift für Meteorologie. Bd. V, VII. Ferner Vortragsauszüge in den Verhandlungen der physikalischen Gesellschaft zu Berlin, z. B. Jahrg. V. 1887, pag. 32—37, Ueber die Vergleichung von Normalstäben, pag. 55—57 Ueber neue Thermostaten, pag. 74—75, Ueber die Arbeiten des Herrn René-Benoît, u. a.
-