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: Wild, Heinrich von

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 08.07.2025

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

14.

Prof. Dr. Heinr. v. Wild.

1833—1902.

Am 5. Sept. 1902 verstarb in Zürich nach längerem Leiden, doch unerwartet rasch, der kais.-russ. Staatsrat und ehemalige Direktor des physikalischen Zentralobservatoriums in St. Petersburg, Dr. H. von Wild, ein Gelehrter von hohem Ruf, der jahrzehntelang auf dem Gebiete der Meteorologie und des Erdmagnetismus durch seine ausgezeichneten Arbeiten eine führende Stellung einnahm.

Wir geben an dieser Stelle nur in kurzen Zügen eine bescheidene Skizze über das Leben und reiche Wirken dieses vortrefflichen Mannes, der, wenn auch jahrelang im Auslande lebend, doch zu den hervorragendsten Vertretern schweizerischer Naturforschung zählte.

Heinrich Wild wurde geboren am 17. Dez. 1833 in Uster als Sohn von Johannes Wild, Direktor einer Erziehungsanstalt in Zürich. Bis 1854 am Gymnasium und der Zürcher Universität gebildet, studierte Wild dann bei dem berühmten Physiker *F. E. Neumann* in Königsberg, promovierte 1857 in Zürich zum Doktor, arbeitete darauf einige Zeit in Heidelberg bei Kirchhoff & Bunsen. Zu Ostern 1858 habilitierte sich Wild in Zürich als Privatdozent der Physik an der Universität und dem eidgenössischen Polytechnikum, wurde aber im selben Jahre noch als Professor extraord. (seit 1862 ordinarius) der Physik und Direktor der Sternwarte nach *Bern* berufen als Nachfolger Rudolf Wolfs. Schon in Bern entfaltete

Wild eine aussergewöhnlich rege wissenschaftliche Tätigkeit. Hier richtete er für die Kantone Bern und Solothurn ein meteorologisches Stationsnetz ein, erweiterte die Sternwarte zu einer meteorologischen Zentralanstalt für den Kanton Bern und einem meteorologischen Observatorium mit selbstregistrierenden Apparaten und legte damit den Grund zu der 1863 von der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft ins Werk gesetzten Einrichtung des grossen schweiz. meteorologischen Beobachtungsnetzes.

Eine 1861 vom schweiz. Bundesrat ihm übertragene Inspektion der Mass- und Gewichtsanstalten in der Schweiz veranlasste Wild, eine Reform der schweizerischen Urmasse und die Begründung einer eidgenössischen Normaleichstätte zu beantragen, als deren Direktor er denn auch diese Reform bis 1867 in sorgfältigster Weise ausführte und vollendete. Was überdies der treffliche junge Physiker als Meteorologe zu leisten imstand war, das offenbarte sich auch deutlich in der von Wild im Jahre 1867 gehaltenen Rektoratsrede „Ueber Föhn und Eiszeit", in welcher der streitbare Gelehrte eine scharfsinnige Polemik gegen Doves kurz vorher erschienene Schrift „Eiszeit, Föhn und Sirocco" eröffnete. Es kam also nicht von ungefähr, dass schon damals die russische Regierung auf den ungewöhnlich tätigen, vielgenannten Schweizer Gelehrten aufmerksam gemacht wurde. Im Mai 1868 wurde er in Nachfolge von Kämtz als Mitglied der kaiserl. Akademie der Wissenschaften und Direktor des physikalischen Zentralobservatoriums nach St. Petersburg berufen, wo denn auf seine Initiative hin und unter seiner Leitung eine vollständige Reorganisation und Erweiterung der letztern Anstalt und des davon abhängigen meteorologischen und magnetischen Beobachtungsnetzes in Russland erfolgte, eine wahrhaft gigantische Aufgabe, die aber ganz dem hochausgebildeten, unerschöpflichen Organisationstalente v. Wilds

entsprach. Als Abschluss der Reorganisation der erstern gewissermassen erzielte Wild dann im Jahre 1876 auch noch die Begründung eines besondern meteorologisch-magnetischen Observatoriums in Pawlowsk als Filial-Observatorium der Zentralanstalt in St. Petersburg, welches unter seiner Leitung eingerichtet und entwickelt, noch heute allgemein als eine Musteranstalt gilt. Dasselbe ist von Wild 1895 in einer besondern Schrift „Das Konstantinowsche meteorologische und magnetische Observatorium zu Pawlowsk“ ausführlich beschrieben worden.

Die *wissenschaftlichen* Leistungen von Wild betreffen hauptsächlich die Gebiete der Optik, Metrologie, Elektrizität, Meteorologie und Erdmagnetismus.

Das von ihm erfundene Polaristrobometer (optisches Saccharimeter) ist allgemein bekannt, weniger dürfte das von seinen Polarisationsphotometern gelten, da diese als wissenschaftliche Präzisionsinstrumente eine geringere Verbreitung gefunden haben. Die Metrologie ist von ihm durch die Angabe einer neuen optischen Methode zur Vergleichung von Strich- und Längenmassen, neuer Komparatoren für Längenmasse und anderer Verbesserungen von Mass- und Wägungsmethoden bereichert worden, die er 1870 als Mitglied zuerst der „Commission international du mètre“ und später seit 1875 als Mitglied des durch die Meterkonvention eingesetzten internationalen Mass- und Gewichtskomitees zur Reform der Urmasse des metrischen Systems vorgeschlagen und ausgeführt hat. Auf dem Gebiete der Elektrizität verdanken wir Wild neben der Entdeckung der thermoelektrischen Ströme in Flüssigkeiten und Untersuchungen über die Spannungsgesetze der Elektrolyte aus neuester Zeit auch noch eine sehr wertvolle und sorgfältige Präzisionsbestimmung der absoluten Widerstandseinheit (ohm), die er als Mitglied der internationalen elektrischen Kommission durchführte.

Wilds zahlreiche *meteorologische* und *erdmagnetische* Arbeiten sind zum kleinern Teil in den Schriften der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft, zum grössern Teil aber in den von ihm herausgegebenen Annalen des russisch physikalischen Zentral-Observatoriums und in dem unter seiner Redaktion von 1869 an bis 1894 durch die Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg herausgegebenen neuen Repertorium für Meteorologie, ferner in den Memoiren und den Bulletins dieser Akademie enthalten. Neben seinen grössern zusammenfassenden Arbeiten über die Luft- und Bodentemperatur, die Feuchtigkeits-, Niederschlags- und Bewölkungsverhältnisse im russischen Reiche sind es besonders auch seine Verbesserungen der meteorologischen und magnetischen Beobachtungsinstrumente und Beobachtungsmethoden, die Wild einen unvergänglichen Namen gemacht haben. Zur Entwicklung der Meteorologie und des Erdmagnetismus hat Wild endlich auch noch durch die Pflege der internationalen Beziehungen wesentlich beigetragen, indem er zuerst mit Jelinek und Bruhns die Einberufung internationaler Meteorologenkongresse provozierte und als Mitglied des von diesen Kongressen niedergesetzten permanenten internationalen Komitees stetsfort in dieser Richtung tätig blieb, weshalb er auch beim zweiten Meteorologenkongress in Rom (Ostern 1879) zum Präsidenten dieses Komitees ernannt wurde. Ebenso ist Wild 1880 zum Präsidenten der internationalen Polarkommission gewählt worden, der die Organisation der gemeinsamen Polarforschung und der bezüglichen Expeditionen oblag.

Während vollen 27 Jahren (1868—1895) hatte Prof. Wild die mühevolle Leitung des Petersburger physikalischen Zentralobservatoriums inne, welchem in erster Linie die Pflege der klimatischen Forschung des grossen russischen Reichs mit Inbegriff der magnetischen Beobachtungen anvertraut war. Was Wild in dieser ver-

antwortungsvollen Stellung gewirkt und geleistet hat, ist von unvergänglichem Wert, und wer sich einen Begriff von der bewunderungswürdigen Leistungsfähigkeit und unerschöpflichen Arbeitskraft des rastlos tätigen Direktors des Petersburger Observatoriums verschaffen will, betrachte nur die grossen, eine ganze Bibliothek füllenden Folianten, welche die von Wild seit 1869 redigierten „Annalen“ des russischen physikalischen Zentralobservatoriums formieren, sowie die inhaltsschweren siebzehn Quartbände des, wie bereits erwähnt, ebenfalls seit 1869 von Wild auf Veranlassung der Kais. russ. Akademie der Wissenschaften herausgegebenen „Repertoriums der Meteorologie“, welche die meisten und namentlich für die Gebiete der praktischen Meteorologie und des tellurischen Magnetismus ungemein wichtigen und vielseitigen Abhandlungen Wilds enthalten. Sein monumentalstes Werk aber, sowohl nach Umfang als nach Gründlichkeit, bilden „Die Temperaturverhältnisse des russischen Reichs“, herausgegeben im Jahre 1881, das die Resultate aller in Russland bis 1875 angestellten Temperaturbeobachtungen enthält, und zwar mit sorgfältigster Kritik gesichtet. Die gesamte klimatologische Litteratur kann diesem Standard-work bis auf die heutige Zeit in seiner Art nichts Ebenbürtiges zur Seite stellen.

Nervöse Krankheitserscheinungen infolge Ueberarbeitung nötigten Wild, auf den 1. Sept. 1895 seine Entlassung aus dem russischen Staatsdienste zu nehmen, worauf er sich dann in seine Heimat (nach Zürich) zurückzog. Im gleichen Jahre erfolgte auch noch seine Ernennung zum Ehrenmitgliede der Kais. Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg, nachdem er schon seit längerer Zeit, teils Ehrenmitglied, teils korrespondierendes Mitglied der Akademieen von Berlin, Wien, Stockholm, Boston, Harlem, Montevideo, Rom und einer Reihe anderer gelehrter Gesellschaften*) geworden war. Wilds

*) Heinr. v. Wild war auch Ehrenmitglied der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft.

grosse Verdienste um die Wissenschaft hat die russische Regierung mehrfach, unter anderm auch durch die Verleihung des Adelstitels anerkannt.

Seit 1896 lebte Staatsrat v. Wild im wohlverdienten Ruhestand in Zürich, zwar noch immer sich wissenschaftlich betätigend. Ein reizendes, gemütliches Heim, das er mit seiner ebenso feinsinnigen als hochgebildeten Frau teilte, nannte er hier sein eigen. In einer seiner letzten Arbeiten beschäftigte sich Wild nochmals intensiv mit dem Föhnproblem; die umfangreiche Abhandlung ist betitelt: „Ueber den Föhn und Vorschlag zur Beschränkung seines Begriffs“ und in den „Denkschriften der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft“ erschienen.

Bis in die letzten Tage vor seinem Tode arbeitete Wild auch noch an der Herausgabe einer sorgfältig revidierten Neuauflage des grossen Müller-Pouilletschen Handbuches der Physik. Leider ist nur das Manuskript zum ersten Halbband druckfertig geworden. Wir dürfen wohl sagen: Mit Heinr. v. Wild ist ein Leben, überaus reich an wissenschaftlicher Forscherarbeit, reich auch an äussern Erfolgen, abgeschlossen worden; mit Emil Plantamour und Rudolf Wolf zählte Heinr. Wild zu den Besten unseres Landes. Allen, die ihn kannten, wird sein Andenken unvergesslich bleiben.

Dr. J. Maurer.

Verzeichnis sämtlicher Publikationen von Heinrich v. Wild.

I. Metrologie.

1. *Wild, H.* Bericht über die Arbeiten zur Reform der Schweizerischen Urmasse (mit 3 Tafeln). 4⁰. 170 Seiten. Bern 1868. (Denkschriften der Schweizerischen naturf. Gesellschaft von 1868.)

2. De la détermination du poids d'un décimètre cube d'eau distillée à 4⁰ C. 8⁰. St-Pétersbourg 1870. (Bull. de l'Acad. T. XV, pag. 58—70 et Mél. phys. et chim. T. VIII, pag. 207—224.)

3. Ueber die Bestimmung des Gewichtes von einem Kub.-Decimeter destillierten Wassers bei 4⁰ C. (Pogg. Ann. Ergänz.-Bd. V, S. 15—30.) 1870.

4. De la détermination de la dilatation absolue et spécialement de celle du barreau normal du bureau fédéral des poids et mesures. 8₀. (Archives des sciences naturelles. Août 1871. Genève. 21 pages.)

5. F. E. Neumanns Methode zur Vermeidung des von Biegungen herrührenden Fehlers bei auf der Staboberfläche geteilten Strichmassen. St. Petersburg 1873. (8⁰ Bull. de l'Acad. T. XVIII, pag. 569—574 4⁰ et Mél. phys. et chim. T. VIII, pag. 783—790.)

6. Propositions concernant l'organisation internat. de la réforme des mesures métriques conformément aux décisions de la commission internationale du mètre (7 pages). St-Pétersbourg 1874.

7. Études métrologiques. 4⁰. 26 pages. St-Pétersbourg 1872. (Mém. de l'Acad. T. XVIII, N. 8.)

8. Metrologische Studien. (Fortsetzung mit 4 Tafeln.) 4⁰. 22 Seiten. St. Petersburg 1876. (Mém. de l'Acad. T. XXIII, N. 8.)

II. Optik und strahlende Wärme, auch Optik der Atmosphäre.

1. *Wild, H.* Ueber ein neues Photometer und Polarimeter nebst einigen damit angestellten Beobachtungen (mit einer Tafel). 8⁰. (Poggendorffs Annalen der Physik und Chemie. Bd. 99, S. 235—274.) 1856.

2. Photometrische Untersuchungen. 8⁰. (Poggendorffs Ann., Bd. 118, S. 193—240.) 1863.

3. Ueber ein neues Polaristrobometer (Saccharimeter, Diabetometer) und eine neue Bestimmung der Drehungskonstante des Rohrzuckers. 8⁰. 64 S. Bern 1865 bei Haller.

4. Ueber die Absorption der strahlenden Wärme durch trockene und feuchte Luft, 8⁰. 25 Seiten. Bern 1866. (Mitteil. der Berner naturf. Gesellschaft für 1866.)

5. Ueber die Lichtabsorption der Luft. 8⁰. 20 Seiten. Bern 1867, und Fortsetzung davon 19 Seiten (mit einer Tafel). Bern 1868. (Mitteil. der Berner naturf. Gesellschaft für 1867 und 1868.)

6. Ueber die neueste Gestalt meines Polaristrobometers (Saccharimeter, Diabetometer). 8⁰. St. Petersburg 1869. (Bull. de l'Acad. XIV T. 149—163 et Mél. phys. et chim. T. VIII, 33—52 avec une planche.)

7. Photometrische Bestimmung des diffusen Himmelslichtes (mit einer Tafel). 8⁰. St. Petersburg 1875 und Fortsetzung davon (mit einer Tafel). 8⁰. St. Petersburg 1877. (Bull. de l'Acad. T. XXI, pag. 312—350 et T. XXIII, pag. 290—304 et Mél. phys. et chim. T. IX, pag. 443—495 et T. X, pag. 341—362).

8. Ueber den Gebrauch meines Polaristrobometers (Saccharimeters) im weissen Lichte. 8⁰. St. Petersburg 1883. (Bull. de l'Acad. T. XXVIII, pag. 405—409 et Mél. phys. et chim. T. XI, pag. 751—754.)

9. Ueber die Umwandlung meines Photometers in ein Spectro-Photometer (mit einer Tafel) 8⁰. St. Petersburg 1883. (Bull. de l'Acad. T. XXVIII, pag. 392—405 et Mél. phys. et chim. T. XI, pag. 729—750.)

10. Polarisations-Photometer für technische Zwecke und Untersuchung von Wenham-Gaslampen mit demselben 8⁰. St. Petersburg 1887. (Bull. de l'Acad. T. XXXII, pag. 109—218 et Mél. phys. et chim. T. XII, pag. 755.)

11. Ueber eine wesentliche Vereinfachung meines Polarisations-Photometers für technische Zwecke. 8⁰. St. Petersburg 1888. (Bull. de l'Acad. N. S. I [XXXIII], pag. 5.)

12. Verbesserung des Polaristrobometers. 8⁰. 24 S. Zürich 1898. (Vierteljahrsschrift der Naturf. Gesellschaft in Zürich. 43. Jahrg.)

13. Absolute Messungen mit dem Polaristrobometer und Benutzung desselben mit weissen Lichtquellen. 8⁰. Zürich 1899. 21 S. (Vierteljahrsschrift der Zürcher Naturf. Gesellschaft. 44. Jahrg.)

III. Diverses.

Diffusion von Flüssigkeiten. Akustisches: Normalstimmgabel, Gebäude mit konstanter Temperatur. Glühlicht für photographisch-registrierende Apparate.

1. *Wild H.* und Simmler Th. Ueber einige Methoden zur Bestimmung der bei der Diffusion einer Salzlösung in das reine Lösungsmittel auftretenden Konstanten. 8⁰. (Poggend. Ann. d. Physik. Bd. 100, S. 217—235.) 1857.

2. Bericht über eine neue Verifikation der Schwingungszahl der Normalstimmgabel Russlands im physikalischen Zentral-Observatorium. 8⁰. St. Petersburg 1885. (Bullet. de l'Acad. T. XXX, pag. 132. Mél. phys. et. chim. T. XII, pag. 215.)

3. Erzielung konstanter Temperaturen in ober- und unterirdischen

Gebäuden. 8⁰. St. Petersburg 1885. (Bull. de l'Acad. T. XXX, pag. 363. Mél. phys. et chim. T. XII, pag. 351.)

4. Ueber die Benützung des elektrischen Glühlichts für photographisch-selbstregistrierende Apparate. 8⁰. St. Petersburg 1891 (8 Seiten). (Bull. de l'Acad. Imp. des sc. N. S., T. II [XXXIV], pag. 179.)

IV. Elektrizität.

1. *Wild, H.* Die Neumannsche Methode zur Bestimmung der Polarisation und des Uebergangswiderstandes nebst einer Modifikation derselben (mit einer Tafel). 8⁰. Zürich 1857. (Vierteljahrsschrift der Zürcher Naturforschenden Gesellschaft pro 1857. S. 213—243.)

2. Ueber die thermoelektrischen Ströme und die Spannungsgesetze bei den Elektrolyten. 8⁰. (Pogg. Annal., Band 103 S. 353—411) 1858 (mit einer Tafel).

3. Beitrag zur Theorie der Nobilischen Farbenringe (mit einer Tafel). 4⁰. 42 Seiten. Zürich 1857. (Denkschriften der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft. Bd. XV von 1857.)

4. Versuch einer Erklärung der unipolaren Erwärmung beim galvanischen Flammenbogen. (Pogg. Annal. Band 111, S. 624—630) 1860.

5. Ueber das Nachleuchten im elektrischen Ei. (Pogg. Annal. der Physik, Band 111, S. 621—623) 1860.

6. Untersuchungen über die Identität von Lichtäther und elektrischem Fluidum. 8⁰, 7 Seiten. Bern 1864. (Mitteil. der Naturf. Gesellschaft in Bern für 1864.)

7. Ueber die Veränderung der elektromot. Kräfte zwischen Metallen und Flüssigkeiten mit dem Druck. 8⁰, 8 Seiten. Bern 1864. (Mitteil. der Naturf. Gesellschaft in Bern für 1864.)

8. Bestimmung des Wertes der Siemensschen Widerstandseinheit in absolutem elektromagnetischem Masse. (Mit 5 Tafeln.) 4⁰, 122 Seiten. St. Petersburg. 1883. (Mém. de l'Acad. Imp. T. XXXII N. 2.)

9. Definitiver Wert meiner Bestimmung der Siemensschen Widerstandseinheit in absolutem Masse. (Wiedemanns Annalen Bd. XXIII, S. 665. 1884.)

10. Antwort auf einige Bemerkungen des Hrn. F. Kohlrausch. (Wiedemanns Annalen Band XXIV, S. 209. 1885.)

11. Ueber die elektromotorische Gegenkraft im galvanischen Flammenbogen. (1 Seite.) Exners Repert. der Physik 18 . .).

V. Magnetismus, insbesondere Erdmagnetismus.

1. *Wild, H.* und *Sidler, G.* Bestimmung der Elemente der erdmagnetischen Kraft in Bern. 8⁰. Bern 1859. (Mitteil. der Naturf. Gesellschaft in Bern für 1859. S. 49—118.)

2. Notiz über die Nordlichter vom 15. und 16. April und vom 13. und 14. Mai 1869. 8⁰. St. Petersburg 1869. (Bullet. de l'Acad. T. XIV pag. 163—171 et Mél. phys. et chim. T. VIII pag. 53—65.)

3. Bestimmung der Elemente des Erdmagnetismus auf einer Reise von St. Petersburg nach Tiflis. 4⁰. St. Petersburg 1870. (Wilds Repertorium für Meteorologie. T. I pag. 253—300 mit 2 Tafeln.)

4. Ueber ein neues Variationsinstrument für die Vertikal-Intensität des Erdmagnetismus. 8⁰. St. Petersburg 1872. (Bull. de l'Acad. T. XVII pag. 456—465 und Mél. phys. et chim. T. VIII pag. 589—602.)

5. Ueber ein neues magnetisches Universalinstrument. 4⁰. 10 Seiten. St. Petersburg 1872. (Wilds Repertorium für Meteorologie in Band III N. 2 mit 2 Tafeln.)

6. Ueber die Bestimmung der Temperatur-Koeffizienten von Stahlmagneten. 8⁰. St. Petersburg 1873. (Bull. de l'Acad. T. XIX pag. 1—30 et Mél. phys. et chim. T. VIII pag. 791—832.)

7. Anleitung zur Bestimmung der Elemente des Erdmagnetismus auf Reisen. 8⁰. Berlin 1875. (Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Reisen, herausgegeben von G. Neumeyer. S. 107—131. Berlin bei Oppenheim.)

8. Untersuchung eines Nickel-Magnets. 8⁰. St. Petersburg 1877. (Bull. de l'Acad. T. XXIV pag. 1—11 et Mél. phys. et chim. T. X pag. 439—453.)

9. Ueber die Bestimmung der absoluten Inklination mit dem Induktions-Inklinatorium (mit 3 Tafeln). 4⁰. 46 Seiten. St. Petersburg 1878. (Mém. de l'Acad. Imp. T. XXVI N. 8.)

10. Vollständige Theorie des Bifilarmagnetometers und neue Methoden zur Bestimmung der absoluten Horizontal-Intensität des Erdmagnetismus, sowie der Temperatur- und Induktions-Koeffizienten der Magnete. 8⁰. St. Petersburg 1880. (Bull. de l'Acad. T. XXVI pag. 69—78 et Mél. phys. et chim. T. XI pag. 165—179.)

11. Ueber das magnetische Ungewitter vom 11.—14. August 1880. (Mit einer Tafel.) 8⁰. St. Petersburg 1881. (Bull. de l'Acad. T. XXVII pag. 282—299 et Mél. phys. et chim. T. XI pag. 415—441).

12. Zweckmässige Empfindlichkeit der magnetischen Variationsapparate. 8⁰. St. Petersburg 1881. (Bull. de l'Acad. T. XXVIII pag. 30—43 et Mél phys. et chim. T. XI pag. 509—528.)

13. Das magnetische Ungewitter vom 30. Januar bis 1. Februar 1881 (mit 5 Tafeln.) 4⁰, 30 Seiten. St. Petersburg 1882. (Mém. de l'Acad. T. XXX. N. 3.)

14. Die erdmagnetische Differenz zwischen St. Petersburg und Pawlowsk. 8⁰. St. Petersburg 1881. (Bull. de l'Acad. T. XXVII pag. 299—309 et Mél. phys. et chim. T. XI pag. 443—466.)

15. Ueber die Genauigkeit absoluter Bestimmungen der Horizontal-Intensität des Erdmagnetismus. 4⁰, 81 Seiten. St. Petersburg 1883. (Wilds Repertorium für Meteorologie. Band VIII N. 7.)

16. Genaue Bestimmung der absoluten Inklination mit dem Induktions-Inklinatorium. 8⁰. St. Petersburg 1881. (Bull. de l'Acad. T. XXVII pag. 320—333 et Mél. phys. et chim. T. XI. pag. 467—485.)

17. Die Beobachtung der elektrischen Ströme der Erde in kürzern Linien (mit einer Tafel). 4⁰. St. Petersburg 1883. (24 Seiten.) Mém. de l'Acad. T. XXXI N. 12.

18. Observations sur les courants électriques de la terre dans les lignes d'un kilomètre de longueur et leur comparaison avec les variations magnétiques. 8⁰. St-Pétersbourg 1883. (Bull. de l'Acad. T. XXIX pag. 297—300 et Mél. phys. et chim. T. XII pag. 91—98.)

19. Terminbeobachtungen der erdmagnetischen Elemente und Erdströme im Observatorium zu Pawlowsk vom Sept. 1882 bis Aug. 1883. 4⁰. St. Petersburg 1885. (Mém. de l'Acad. T. XXXIII N. 5. VIIe série.)

20. Ueber die Beziehungen zwischen den Variationen des Erdmagnetismus und den Vorgängen auf der Sonne. 8⁰. St. Petersburg 1885. (Bull. de l'Acad. T. XXX pag. 151 et Mél. phys. et chim. T. XII pag. 329.)

21. Bemerkungen zu den Vorschlägen des Herrn A. Schmidt betr. die magnetischen Variationsbeobachtungen. 8⁰. Wien 1880. (Repertorium der Physik von Exner. Band XXII pag. 523.)

22. Bestimmung der Induktionskoeffizienten von Stahlmagneten. 4⁰. St. Petersburg 1886. (Mém. de l'Acad. VIIe série. T. XXXIV N. 7.)

23. Der magnetische Bifilartheodolith. 4⁰. St. Petersburg 1886. (Mém. de l'Acad. VIIe série. T. XXXIV N. 11.)

24. Note sur l'effet du tremblement de terre du 23 février 1887 à l'Observatoire magnétique de Pawlowsk. (Bull. de l'Acad. T. XXXII pag. 11. Avril 1887.)

25. Neuer magnetischer Unifilar-Theodolith (mit 2 Tafeln.) 4⁰. St. Petersburg 1888. (Mém. de l'Acad. T. XXXVI N. 1. 57 Seiten.)

26. Normaler Gang und Störungen der erdmagnetischen Deklination. 8⁰. St. Petersburg 1889. (17 Seiten.) (Bull. de l'Acad. N. S. I. [XXXIII] pag. 155.)

27. Neue Form magnet. Variationsinstrumente und zugehörender photogr. Registrierapparate mit Skalenablesung. 4⁰. St. Petersburg 1889. (Mém. de l'Acad. T. XXXVII N. 4. 50 Seiten.)

28. Nadel-Inklinatorium modifizierter Konstruktion. 4⁰. St. Petersburg 1890. (Mém. de l'Acad. T. XXXVII N. 6. 28 Seiten.)

29. Nouveaux faits sur la relation entre les variations du magnétisme terrestre et les phénomènes sur le soleil. 8⁰. St. Petersburg 1890. (Bull. T. XXXIV pag. 11.)

30. Sur un inclinateur à induction. (Compt. rend. CXII 990. 4. Mai 1891.)

31. Induktions-Inklinatorium neuer Konstruktion und Bestimmung der absoluten Inklination mit demselben in Pawlowsk (mit 2 Tafeln). 4⁰. St. Petersburg 1891. 66 Seiten. (Mém. de l'Acad. Imp. St-Pétersbourg. T. XXXVIII N. 3. Auszug daraus: Zeitschrift für Instr.-Kunde. Juni 1891.)

32. Instrument für erdmagnetische Messungen und astron. Ortsbestimmungen auf Reisen. 27 Seiten. (Repertorium für Meteorologie. Band XVI N. 2. 23. September 1892.)

33. Ueber den säkulären Gang der magnetischen Deklination zu St. Petersburg-Pawlowsk. St. Petersburg 1893. (14 Seiten) (Bull. XXXVI pag. 89.)

34. Beiträge zur Entwicklung der erdmagnetischen Beobachtungsinstrumente. 31 Seiten. 1893. (Repertorium XVII Nr. 6.)

35. Ueber die Bestimmung der absoluten Deklination im Konstantinowschen Observatorium zu Pawlowsk. 35 Seiten. St. Petersburg 1894. (Mémoir. T. XLII N. 6.)

36. Les méthodes pour déterminer correctement l'inclinaison absolue avec la boussole à induction et l'exactitude obtenue en dernier lieu avec cet instrument à l'Observatoire de Pawlowsk 1895. 12 S. Bulletin.

37. Magnetische Wirkung der Gestirne auf der Erde. 1894. 12 Seiten. Bulletin.

38. Verbesserte Konstruktion magnetischer Unifilar-Theodolithe 1896, 31 Seiten. Mem. VIII. Serie Vol. III. N. 7.

39. Theodolith für magnetische Landesaufnahmen. Jubelband der Naturf. Gesellschaft Zürich 1896. 45 Seiten.

40. Induktions-Inklinatorium. Meteorolog. Zeitschrift, Februar 1895. Seite 41—45.

41. Ueber die Fehler bei erdmagnetischen Messungen „Terr. Magn." Vol. II pag. 85—104. September 1897.

42. Ueber die Bestimmung der erdmagnetischen Inklination und ihrer Variationen. 8⁰. Zürich 1898. 23 S. (Vierteljahrsschrift der Zürcher Naturf. Gesellschaft. 43. Jahrg.)

43. Ergänzungen zu meinem magnetischen Reisetheodolith behufs unabhängiger absoluter Messungen der Horizontalintensität. 8⁰. Zürich 1899. 11 S. (Vierteljahrsschrift der Zürcher Naturf. Gesellschaft. 44. Jahrg.)

VI. Meteorologie.

a) Luftdruck und Barometrie.

1. *Wild, H.* Ueber eine vollständige Temperatur-Kompensation des Wag-Barometers. (Bull. de l'Acad. T. XV pag. 139—147. 4⁰. Mél. phys. et chim. T. VIII pag. 284—296. 8⁰. St. Petersburg 1870.)

2. Verbesserte Methoden zur Temperatur-Kompensation des Wag-Barometers. 8⁰. St. Petersburg 1871. (Bull. de l'Acad. T. XVI pag. 132 bis 147 et Mél. phys. et chim. T. VIII pag. 453—474, mit einer Tafel.)

3. Ueber einen Ersatz des Quecksilberbarometers für Reisen und schwer zugängliche Stationen. 4⁰. St. Petersburg 1872. (Wilds Repertorium für Meteorologie. Band II pag. 65—84.)

4. Neue Methode zur Füllung von Barometer-Röhren (mit einer Tafel, deutsch und russisch). 4⁰. St. Petersburg 1872. (Wilds Repertorium für Meteorologie, Band II pag. 115—122.)

5. Die Normalbarometer des phys. Zentralobservatoriums in St. Petersburg. (Wilds Repertorium für Meteorologie, Band XVI N. 4. 1872.)

6. Beitrag zur Frage der Reduktion der Barometerstände auf das Meeresniveau. (Oesterr. Zeitschrift für Meteorologie 1874, Seite 113.)

7. Studien über meteorologische Instrumente und Beobachtungsmethoden. 1. Ueber die Bestimmung des Luftdrucks (mit 3 Tafeln). 4⁰, 145 Seiten. St. Petersburg 1874. (Wilds Repertorium für Meteorologie, Band III N. 1.)

8. Neues Hebarbarometer. 4⁰. St. Petersburg 1875. (Bull. de l'Acad. T. XXI pag. 85—93 et Mél. phys. et chim. T. IX pag. 363—375, mit einer Tafel.)

9. Ueber Normalbarometer und ihre Vergleichung. 8⁰. St. Petersburg 1876. (Bull. de l'Acad. T. XXIII pag. 86—138 et Mél. phys. et chim. T. X pag. 75—149.)

10. Beseitigung des Kapillaritätsfehlers beim Wag-Barograph. 8⁰. St. Petersburg 1877. (Bull. de l'Acad. T. XXIII pag. 492—499 et Mél. phys. et chim. T. X pag. 419—430.)

11. Kontrollbarometer. 8⁰. St. Petersburg 1878. (Bull. de l'Acad. T. XXV pag. 121—131 et Mél. phys. et chim. T. XI pag. 1—15, mit einer Tafel.)

12. Neueste Form des Kontroll-Barometers. 8⁰. St. Petersburg 1883. (Bull. de l'Acad. T. XXVIII pag. 292—304 et Mél. phys. et chim. T. XI pag. 675—691, mit einer Tafel.)

13. Bemerkungen über die barometr. bestimmten Höhen des Onega- und Ladoga-Sees. St. Petersburg 1885. (Wilds Repertorium für Meteorologie, Band IX.) (Kleinere Mitteilungen.)

b) Temperatur und Thermometrie.

1. *Wild, H.* Ueber die Bestimmung der Lufttemperatur. 8⁰, 29 Seiten. Bern 1860. (Mitteilungen der Berner Naturf. Gesellschaft für 1860.)

2. Ueber den Einfluss der Höhe der Thermometer über dem Boden auf die Bestimmung der Temperatur und Feuchtigkeit der Luft. 4⁰, 36 Seiten. St. Petersburg 1875. (Wilds Repertorium für Meteorologie, Bd. V N. 2.)

3. Température exceptionnelle de l'hiver 1873/74. Journal de St. Pétersbourg 1874 mars (2 pages).

4. Ueber die Bodentemperaturen in St. Petersburg und Nukuss. 4⁰, 96 Seiten. St. Petersburg 1878. (Wilds Repertorium für Meteorologie, Band VI N. 4.)

5. Aufstellung der Thermometer zur Bestimmung der wahren Lufttemperatur (mit drei Tafeln). 4⁰, 18 Seiten. St. Petersburg 1879. (Wilds Repertorium für Meteorologie, Band VI N. 9.)

6. Ueber die Beziehungen zwischen Isobaren und Isanomalen der Temperatur (mit 2 Karten). 8⁰. St. Petersburg 1881. (Bull. de l'Acad. T. XXVII pag. 177—186 et Mél. phys. et chim. T. XI pag. 329—352.)

7. Die Temperaturverhältnisse des russischen Reiches (mit einem Atlas.) 4⁰. Text 349 Seiten, Tabellen 271 Seiten, Anhang (Quellen-Nachweis) 396 Seiten. Supplementband zum Repertorium für Meteorologie. St. Petersburg 1881. Auch russische Ausgabe.

8. Ueber die Bestimmung der Temperatur und Feuchtigkeit der Luft. (Oesterr. Meteorol. Zeitschrift 1884. Seite 433.)

9. Temperatur-Minima in Werchojansk im Winter 1884/85. 2 Seiten. 1885. Bull. de l'Acad.

10. Ueber die Bestimmung der wahren Lufttemperatur. (Oesterr. Meteorol. Zeitschrift 1885, Seite 161.)

11. Neue Versuche über die Bestimmung der wahren Lufttemperatur. 4⁰. St. Petersburg 1885. (Repert. für Meteorol., Bd. X N. 4.)

12. Weitere Untersuchungen über die Bestimmung der wahren Lufttemperatur. 4⁰. St. Petersburg 1886. (Repertorium für Meteorologie, Band X N. 10.)

13. Ueber die Winter-Isothermen von Ost-Sibirien und die angebliche Zunahme der Temperatur daselbst mit der Höhe. St. Petersburg 1888. 28 Seiten. (Repertorium für Meteorologie, Band XI N. 14.)

14. Ueber Assmanns neue Methode zur Ermittlung der wahren Lufttemperatur. 8⁰. St. Petersburg 1889 (18 Seiten). (Repertorium für Meteorologie, Band XII N. 11.)

15. Ueber den Einfluss der Aufstellung auf die Angaben der Thermometer zur Bestimmung der Lufttemperatur (mit zwei Tafeln). 8⁰. St. Petersburg 1891 (71 Seiten). (Repertorium für Meteorologie, Band XIV N. 9.)

16. Der Sommer 1892 und der Winter 1892/93 in St. Petersburg (5 Seiten). Repertor., Band XVI 1893.

17. Ueber die Darstellung des täglichen Ganges der Lufttemperatur durch die Besselsche Formel 1893. (23 Seiten.) (Bull. de l'Acad.)

18. Ueber die Differenzen der Bodentemperaturen mit und ohne Vegetations- resp. Schneedecke nach den Beobachtungen im Konstantinowschen Observatorium zu Pawlowsk. Mémoir. 1897. 32 Seiten.

c) Feuchtigkeit der Luft, Verdunstung, Niederschlag, Bewölkung.

1. *Wild, H.* Ueber die Bewölkung Russlands (mit einer Tafel). 4⁰. St. Petersburg 1872. (Wilds Repertorium für Meteorologie, Bd. II pag. 251—278.)

2. Ueber einen einfachen Verdunstungsmesser für Sommer und Winter 8⁰. St. Petersburg 1874. (Bull. de l'Acad. T. XIX pag. 440—445 et Mél. phys. et chim. T. IX pag. 53—61, mit einem Holzschnitt.)

3. Ueber den täglichen und jährlichen Gang der Feuchtigkeit in Russland (nebst einer Kurven-Tafel). 4⁰, 90 Seiten. St. Petersburg 1875. (Wilds Repertorium für Meteorologie, Band IV N. 7.)

4. Verbesserter Ombrograph und Atmograph (7 Seiten). 1876 Bull.

5. Einfluss der Qualität und Aufstellung auf die Angaben der Regenmesser. 4⁰. St. Petersburg 1885. (Repert. für Meteorol., Bd. IX N. 9.)

6. Sonderbare Hagelerscheinung am 16./28. Nov. 1885 in Bobruisk. St. Petersburg 1886 (6 Seiten).

7. Die Regenverhältnisse des russischen Reiches (mit Atlas). 4⁰. St. Petersburg 1887. V. Supplementband zum Repert. für Meteorologie.

8. Ombrograph und Atmograph (mit einer Tafel). 4⁰. St. Petersburg 1890. (Repertorium für Meteorologie, Bd. XIII N. 8.)

9. Ueber Unsicherheiten in den Regnaultschen Spannkräften des Wasserdampfes unterhalb 100⁰ etc. St. Petersburg 1893. 10 Seiten. Bulletin.

d) Anemometer.

1. *Wild, H.* Windfahne mit einfachem Windstärkemesser für meteorol. Stationen. 8⁰. St. Petersburg 1875. (Bulletin de l'Académie. T. XXI pag. 177—185 et Mél. phys. et chim. T. IX pag. 389—400 mit einer Tafel.)

2. Ueber den gegenwärtigen Zustand der Anemometrie und über Anemometer-Verifikation. 8⁰. St. Petersburg 1876. (Bull. de l'Acad. T. XXIII pag. 139—169 et Mél. phys. et chim. T. X pag. 151—196.)

3. Ueber Anemometer für meteorol. Stationen. Oesterr. met. Zeitschrift 1882 (5 Seiten).

4. Neuer Anemograph und Anemoskop. St. Petersburg 1890.

5. Neuer Anemograph und Anemoskop (mit einer Tafel und einem Holzschnitt). 8⁰. St. Petersburg 1890. (Bulletin de l'Acad. T. XXXIII pag. 487.)

e) Allgemeines, Berichte, Annalen, Repertorium, Instruktionen.

1. *Wild, H.* Bericht über die Einrichtung meteorologischer Stationen in den Kantonen Bern und Solothurn. (Mitteilung der Berner Naturf. Gesellschaft für 1860, N. 468.)

2. Bericht über die meteorologischen Arbeiten im Kanton Bern im Jahre 1861. (ibid. für 1861.)

3. Resultate der meteorologischen Beobachtungen vom 1. Dez. 1860 bis 30. Nov. 1861. (ibid. für 1862.)

4. Bericht der meteorologischen Zentralstation in Bern vom Jahre 1862. (Mitteilungen der Berner Naturf. Gesellschaft für 1863.)

5. Bericht der meteorologischen Zentralstation in Bern vom Jahre 1863 (ibid. für 1864).

6. Bericht u. s. w. vom Jahr 1864 (ibid. für 1865).

7. Ueber die Witterung des Jahres 1866 in Bern. (Mitteil. der Berner naturf. Gesellschaft für 1867.)

8. Die selbstregistrierenden Instrumente der Sternwarte in Bern. 8⁰. München 1866. (Carls Repertorium für physikal. Technik, Band II. Seite 161—201 mit 9 Tafeln.)

9. Ueber Wetterprophezeiung. 4⁰. 14 Seiten. Bern 1867. Verlag bei Jent & Reinert.

10. Ueber Föhn und Eiszeit. 8⁰. 40 Seiten. Bern 1867. Verlag bei Jent & Reinert.

11. Der Schweizer-Föhn. 8⁰. 46 Seiten. Bern 1868. Verlag bei Jent & Reinert.

12. Vorschläge betreffend die Reorganisation des meteorologischen Beobachtungssystems in Russland. (Bull. de l'Acad. T. XIV, pag. 231—248 et Mél. phys. et chim., pag. 117—140.)

13. Beschreibung der vom physikalischen Zentral-Observatorium zu beziehenden meteorologischen Instrumente (mit 2 Tafeln). 4⁰. St. Petersburg 1869. (Wilds Repertorium für Meteorol. Band I, pag. 95—98.)

14. Instruktion für meteorol. Stationen (mit einer Tafel). 4⁰. St. Petersburg 1869. (Wilds Repertorium für Met. Band I, pag. 1—23.)

15. Tafeln für Berechnung der meteorologischen Beobachtungen. 4⁰. St. Petersburg 1869. (Wilds Repertorium für Meteorologie. Band I, pag. 25—94.)

16. Ergänzungen zur Instruktion für meteorol. Stationen. 4⁰. St. Petersburg 1871. (Wilds Repertorium für Met. Band II, pag. 1—20.)

17. Tafeln für die Berechnung der meteorol. Beobachtungen. 4⁰. St. Petersburg 1871. (Wilds Repertorium für Met. Bd. II, pag. 21—44.)

18. Weitere Ergänzungen zur Instruktion für meteorol. Stationen. 4⁰. 4 Seiten. St. Petersburg 1874. (Wilds Repertorium für Meteorologie. Band IV, N. 1.)

19. Instruktion für meteorol. Stationen (mit einer Tafel in Farbendruck). 4⁰. 32 Seiten. St. Petersburg 1875. (Wilds Repertorium für Meteorol. Band V, N. 1.)

20. Instruktion der Kais. Akademie der Wissenschaften für meteorologische Stationen, 106 Seiten (mit 34 Holzschnitten.) St. Petersburg 1887.

21. Annalen des physikalischen Zentralobservatoriums, herausgegeben von H. Wild 1865—1894 (also 30 Bände).

22. Ueber die Differenzen zwischen den direkten meteorologischen Beobachtungen und den Angaben der Registrierinstrumente auf der Sternwarte Bern. (Schweiz. meteor. Annalen für 1867. 6 Seiten.)

23. Repertorium für Meteorologie, herausgegeben von der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften unter Redaktion von H. Wild, 17 Bände und 6 Supplement-Bände. 1870—1894. Mit den bezügl. Jahresberichten des phys. Zentral-Observatoriums.

VII. Konferenz-Berichte.

1. *Wild, H.* Nachrichten von der Sternwarte in Bern 1861—1862 und 1863—1864. (19 und 10 Seiten.)

2. Reports succincts sur quelques articles du programme du 2ᵉ congrès international de météorologie à Rome en 1879.

3. Bericht über den Stand der Arbeiten, welche durch die internationale Meter-Konvention vom 20. Mai 1875 veranlasst worden sind. 8⁰.

St. Petersburg 1879. (Bull. de l'Acad. T. XXVI, pag. 97—120 et Mél. phys. et chim. T. XI, pag. 181—213.)

4. Bericht über die Sitzungen des internationalen meteorologischen Komitees und des internationalen Mass- und Gewichts-Komitees im September 1885 zu Paris. 8⁰. St. Petersburg 1885. (Bullet. de l'Acad. T. XXX et Mél. phys. et chim. T. XII, pag. 369.)

5. Wild H. u. Baeklund O. Rapport fait à l'Académie Impériale des Sciences par les délégués de la Russie à la conférence générale du mètre, réunie à Paris en septembre 1889. 8⁰. St-Pétersbourg 1889. (Bull. N. S. I., pag. 263.)

6. Rapport de la conférence internationale des météorologistes et de la conférence internationale polaire à Munich le 25 août jusqu'au 3 sept. et de la session du comité international des poids et mesures à Paris le 12 jusqu'au 26 sept. 1891. 8⁰. St-Pétersbourg 1891. (Bull. N. S. II XXXIV, pag. 519.)

7. Zusammenstellung der Beschlüsse der internationalen Meteorologen-Konferenzen. 61 Seiten. 1893. (Repert. XVI, N. 10.)

VIII. Zusätze.

1. *Wild, H.* Zum Gedächtnis an M. H. von Jakobi (mit Portrait). 30 S. St. Petersburg 1876.

2. Das neue magnetische Observatorium für St. Petersburg in Pawlowsk 1878. (Bull. de l'Acad. T. XXV, pag. 17—51 russisch.)

3. Das Konstantinowsche meteorologisch-magnetische Observatorium in Pawlowsk (bei St. Petersburg). 4⁰. St. Petersburg 1895. 133 Seiten mit 12 Tafeln und 7 Holzschnitten.

4. Bulletin de la commission polaire internationale, redigiert von H. Wild. (354 Seiten mit Inhaltsverzeichnis.)

5. Ueber den Föhn und Vorschlag zur Beschränkung seines Begriffs. (Denkschriften der schweiz. naturf. Gesellschaft. Bd. XXXVIII. 2. Hälfte. 1901. 152 Seiten mit 18 Tafeln.)