

Zeitschrift: Gesnerus : Swiss Journal of the history of medicine and sciences
Herausgeber: Swiss Society of the History of Medicine and Sciences
Band: 37 (1980)
Heft: 1-2

Artikel: Waadtländer Naturforscher
Autor: Balmer, Heinz
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-521291>

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: 29.01.2026

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

Waadtländer Naturforscher

Von Heinz Balmer

Albert de Montet gab der Waadt 1877/78 mit seinem zweibändigen «Dictionnaire biographique des Genevois et des Vaudois» den Schlüssel zu den Personen. Eugène Olivier erhob das Land zum medizinhistorisch am besten erforschten Kanton der Schweiz. Claude Secrétan wurde der Kenner seiner Geschichte der Naturwissenschaften.

Lausanne erhielt durch Bern 1537 die Akademie zur Ausbildung der Pfarrer. Griechisch wurde in den ersten zwei Jahren von Conrad Geßner gelehrt, der mit der Niederschrift einer Flora der Gegend des Genfersees begann. Auch spätere Professoren waren der Naturwissenschaft zugeneigt, vor allem der Philosoph Jean-Pierre de Crousaz, Anhänger von Descartes und Mathematiker, und der Theologe Abraham Ruchat, Historiker und Topograph. Mathematik trieben zwei Angehörige der Familie Loys (sprich «lois»): der Jurist Charles-Guillaume Loys de Bochat und der Astronom Jean-Philippe Loys de Cheseaux. Dieser Enkel von de Crousaz war das frühreife Genie der Waadt. Der Stoß der Körper, die Kraft des Pulvers, die Fortpflanzung des Schalles, vor allem aber die Bahn von Kometen waren Gegenstände seiner Berechnung. Er starb 1751 mit 33 Jahren. Botanik und Chemie pflegte der Apotheker Jean Constant de Rebecque. Verbesserungen im Schiffsbau, die Pfarrer Alexandre Genevois ersann, erwarben ihm die Mitgliedschaft der Royal Society in London. Jean-Nicolas-Sébastien Allamand (1713–1787) aus Ormonds, ein Schüler von de Crousaz, bestieg als Nachfolger Willem Jacob 'sGravesandes den Physiklehrstuhl in Leiden. Einer seiner Hörer, Graf Gregor Razoumowsky, ließ sich in Lausanne nieder und widmete dem Land zwei naturgeschichtliche Werke. Die Waadtländer Molasse und ihre Versteinerungen fanden in dem kleinwüchsigen Russen den ersten eindringenden Schilderer.

Dieweilen das 18. Jahrhundert voranschritt, lag die Verwaltung der Waadt noch in den Händen bernischer Landvögte. Einige hatten naturwissenschaftlichen Sinn: Samuel Engel in Echallens als Ökonom, Vinzenz Bernhard Tscharner in Aubonne als Geograph, dann die Salzdirektoren: Albrecht von Haller und später Franz Samuel Wild. Wild verbesserte die Salzgewinnung und bot 1788 den «Essai sur la montagne salifère du Gouvernement d'Aigle».

Die Zoologie vertrat Daniel-Alexandre Chavannes (1765–1846). Das Hugenotengeschlecht der Chavannes stellte der Waadt 28 Pfarrer. Zehnjährig kam Daniel-Alexandre als Pfarrerssohn aus Vevey nach Lausanne zu seinem Onkel, der Theologieprofessor und Anthropologe war. Auch der Jüngling wurde Pfarrer.

Die abschließende Studienreise führte 16 Monate durch Deutschland, Frankreich und Holland. Als Pfarrer in Vevey lernte er von seiner Schwiegermutter Zacharie Châtelain, wie man Vögel ausstopft. 1811 zog er abermals nach Lausanne, wurde Mitgründer der «Société d'agriculture» und 1812 Schriftleiter ihrer «Feuilles d'agriculture», die er unter wechselnden Namen bis 1845 betreute. 1813 begann er mit Privatstunden der Zoologie, empfing 1819 einen Lehrauftrag der Académie und zehn Jahre später die Honorarprofessur. Sein bester Schüler war Louis Agassiz, der nachmalige Forscher in Neuenburg und an der Universität Harvard. Chavannes prägte die fromme Bewunderung der Schöpfung ein. Seine Beharrlichkeit bereitete das Naturhistorische Museum vor. Der Sohn Auguste wurde sein Nachfolger, die Tochter Herminie Schriftstellerin und Haller-Biographin. Die Geschichte der Musikpflege im Waadtland nennt Chavannes als Cellospieler. Später waren Georges du Plessis und Henri Blanc feste Stützen der Zoologie.

1819 entstand die «Société vaudoise des Sciences naturelles». Die Hauptgründer neben Chavannes waren Struve, Lardy, Charpentier und Reynier. Vorausgegangen war die Verselbständigung der Waadt in Umwälzungen von 1798 bis 1803. Die vier genannten Helfer bekleideten wichtige Stellen des jungen Kantons. Henri Struve aus Lausanne hatte in Tübingen und Leiden Medizin und in Freiberg das Bergfach studiert. 1804 berief ihn die Waadt als Mineninspektor. Charles Lardy, durch Struve und in Freiberg geschult, waltete seit 1806 als Forstinspektor, hatte Verdienste als Geognost und war wie der Arzt Louis Levade ein eifriger Mineraliensammler. Als die Regierung 1813 einen Salzdirektor suchte, empfahl Lardy seinen Freiburger Mitzögling Jean de Charpentier. Es war eine glückhafte Wahl. Charpentier lebte sich ganz in seine Aufgaben ein und widmete sich überdies der Schweizer Botanik und Konchyliologie. Außerdem stieg er durch sein Pyrenäenbuch und durch den grundlegenden «Essai sur les glaciers» zu den Geologen ersten Ranges auf. Sein Wohnsitz Les Devens bei Bex wurde ein Treffpunkt des Geistes. Louis Reynier, nach Tätigkeiten in Ägypten und Neapel Postdirektor der Waadt seit 1815, war Archäologe, Botaniker und Agronom.

Die Blätter von Chavannes nahmen die naturwissenschaftlichen Abhandlungen der Gesellschaft auf. Beiträge stifteten zum Beispiel Mathias Mayor, der urwüchsige, pfiffige Chirurg und Wegbereiter des Watteverbandes, und Alexis Forel, der Kenner der Rebenschädlinge und Großonkel der Vettern François und Auguste Forel. 1842 gab der Genfer Elie Wartmann, damals Physikprofessor in Lausanne, der Gesellschaft das eigene Bulletin. Bald zählte es unter den Zeitschriften naturwissenschaftlicher Kantonalgesellschaften am meisten Abonnenten.

Führende Ärzte waren nach Auguste Tissot zunächst François Verdeil, dann Jean de la Harpe, der auch als Entomologe Ruf erwarb. Um 1780 wirkte in Orbe

der Orthopäde Jean-André Venel, um 1900 in Lausanne der Chirurg César Roux. Von den beiden Alexandre Yersin war der Vater Entomologe, der Sohn Bakteriologe, Entdecker des Pestbazillus 1894. 1871 erbte Lausanne das Vermögen des Russen Gabriel de Rumine und baute das Palais de Rumine als Heimstätte kantonalen Museen und wissenschaftlicher Institute.

Die Naturforschung beschränkte sich nicht auf Lausanne. In Vevey brachte die Familie Levade durch Generationen Ärzte, Chirurgen, Apotheker und Naturwissenschaftler hervor. Aus Moudon erwuchsen die Brüder Bridel: Philippe, der Botaniker, und Samuel, der Moosforscher. Nyon glänzte durch den Pfarrer und Lehrer Jean Gaudin (1776–1833), den begabten Schüler des Zürcher Botanikers Johannes Geßner. Gaudins Lebensernte ist in der siebenbändigen «Flora helvetica» eingeschauert. Sein Schüler und Helfer Jacques Gay, ein Jurist, erbte das Herbar. Es gelangte nach Gays Tod an den Botanischen Garten in Kew bei London, kehrte aber 1878 in das Musée cantonal nach Lausanne heim. Yverdon war ausgezeichnet durch den abenteuerlichen Neapolitaner Fortunato de Felice, dessen Druckerei mit einer Enzyklopädie in 58 Bänden überraschte. Artikel zur Physik, Mechanik und Mathematik steuerte Samuel-Rodolphe Jeanneret in Grandson bei. Orbe war der Herkunftsort der federfertigen Brüder Bertrand. Pfarrer Jean Bertrand verfaßte Landwirtschaftliches, Elie Bertrand Abhandlungen über den Erdinnenbau, den Bergnutzen, die Erdbeben und die Versteinerungen. Yverdon durfte den Reichtum seiner Bibliothek und Naturaliensammlung übernehmen.

Ein Stadtgebilde mit besonderen Freiheiten war Payerne. Als Stadtarzt hatte 1597–1610 Wilhelm Fabry von Hilden gewirkt. Im 18. Jahrhundert lebte der Arzt und Naturforscher Philippe-Rodolphe Vicat. Seine Mutter Catherine, eine geborene Curtat, schrieb über die Seidenraupe, das Ausschlüpfen der Kücken, die Vermehrung der Tauben. Sie verbesserte den Bienenstock. Die Ökonomische Gesellschaft in Bern veröffentlichte ihre Arbeit über Bienenkrankheiten. Der Sohn diente Haller sieben Jahre täglich von 12 bis 16 Uhr als Reinschreiber. Daneben entstand die 1776 erschienene, 1791 neu aufgelegte «Histoire des plantes vénéneuses» als Vicats eigenes Werk. Aus Payerne stammte später Ernst Tavel, Chirurg und Bakteriologe bei Theodor Kocher.

Im unteren Rhonetal lebten als Botaniker zu Hallers Zeit Abram-Louis De Coppet, Pfarrer von Aigle, und der Arzt J.-D. Ricou in Bex. Vor allem aber war das Gebiet die Wiege der Botanikerfamilie Thomas. Entdeckt wurde die Begabung des Stammvaters Pierre von dem gleichaltrigen Albrecht von Haller, der ihn durch die Berner Obrigkeit zum Förster ernennen ließ. Der Sohn Abraham kam wissenschaftlich weiter; er wurde Lehrer des Walliser Paters Laurent-

Joseph Murith und der Blumenmalerin Rosalie de Constant, die 1804 zwei Monate bei ihm weilte. Abrahams Sohn Emmanuel war Zeitgenosse und Nachbar Charpentiers in Devens. Sein Handelskatalog für Herbarpflanzen und Sämereien bot über 2500 Arten an. Besucher waren von dem klugen Greis im langen weißen Haar beeindruckt. Emmanuels Sohn Jean-Louis war mit manchem Liebhaber der Botanik befreundet, mit Pfarrer Louis Leresche von Château-d'Œx, mit Louis Dufour, dem Rosenkenner Louis Favrat, dem Juristen und Politiker Jean Muret und dessen Gefährten, dem Literaturprofessor Eugène Rambert, ebenso mit Rosine Masson. Der Pflanzenhandel der Thomas erlag dem Rückgang der Systematik.

Bedeutung gewann die Mannigfaltigkeit der Waadt für die Geologie. Jura und Alpen treten nahe zusammen und umschließen den See; Fossilien und Findlinge, Bergschichten und Überschiebungen geben nahe Rätsel auf. Eugène Renevier wurde mit seiner Monographie über die Waadtländer Hochalpen 1877 zum großen Geologen der Waadt. Er untersuchte die tertiären Mollusken, Philippe de la Harpe die Nummuliten. Der Sammeleifer breitete sich aus. Der Arzt Gustave Campiche in Ste-Croix nahm Versteinerungen an Zahlungs Statt an. Reneviers Meisterschüler wurde Maurice Lugeon, dessen Deckenüberschiebungslehre in seiner Stilkunst die angemessene Strahlung erreichte. Der Nimmermüde starb 83jährig als dreizehnfacher Ehrendoktor. Frédéric Jaccard, Elie Gagnebin und Emile Argand gehörten zu seinen Schülern.

Die Vettern François-Alphonse und Auguste Forel zählten um 1900 zu den größten Naturforschern der Waadt. Beide waren Mediziner. François lehrte Physiologie in Lausanne. Mehr aber war er Fachmann für Witterungs-, Gletscher- und Erdbebenkunde, Gründer der Seenforschung mit seinen drei Bänden «Le Léman». Auch die Urgeschichte zog er in seinen Kreis; als Pfahlbauforscher am Genfersee waren ihm Adolphe Morlot und Frédéric-Louis Troyon vorausgegangen. Der höchste Berg Grönlands wurde 1912 von seinem Erstbesteiger, dem Waadtländer Paul-Louis Montandon, zu Ehren des Geophysikers Mont Forel genannt.

Im Gegensatz zu François war Auguste Biologe. Sein Jugendwerk beschrieb «Les fourmis de la Suisse». Der jung berufene Psychiater leitete das Burghölzli in Zürich. Nach frühem Rücktritt lebte Forel in Yverne zusammen mit der größten Ameisensammlung der Welt. Er hat gegen 3500 neue Arten entdeckt und in fast 240 Abhandlungen beschrieben. Vom Schlag getroffen, vollendete er links- und rechts- händig die fünf Bände über «Le monde social des formis». Das Wirken in abgeschiedener Klausur und in heller Öffentlichkeit war in ihm vereint, da sein Feuer ihn zwang, sich unablässig auch um die sozialen Belange der Menschen zu kümmern.

Der Limnologe François-Alphonse Forel starb 1912. Nach ihm und dem größten Naturforscher, der dem Waadtland entsprossen war, wurde damals eine Stiftung

benannt; die Auszeichnung, die sie vergibt, heißt Prix Agassiz et Forel. Verliehen wird der Preis für Verdienste um die naturwissenschaftliche Erforschung der Waadt. 1969 erhielt ihn der 37jährige Uhrmacher Jean-Paul Guignard. Der ehemalige Primarschüler hatte Insekten und Versteinerungen gesammelt, Höhlen untersucht und das Plankton des Lac de Joux mit dem der Orbe-Quelle verglichen. Der Drang nach Selbstbildung bleibt die wesentliche Kraft, um Wegweiser zu finden und Pfade der Forschung zu gehen.

Quellenhinweise

1. Geschichtliche Darstellungen

- Bernhard Studer, *Geschichte der Physischen Geographie der Schweiz bis 1815*, Bern/Zürich 1863, besonders S.132, 220–223, 240–243, 249–253, 426–440, 590–593, 651–654, 666–668.
- *Centenaire de la Société vaudoise des Sciences naturelles*, Lausanne 1919. Darin namentlich: Charles Linder, *Historique de la Société vaudoise des Sciences naturelles*, S.25–63.
- Claude Secrétan, *La Société vaudoise des Sciences naturelles 1819–1969* (= Cent cinquantième anniversaire de la Société vaudoise des Sciences naturelles. Cérémonie commémorative), S.29–79, mit bibliographischen Hinweisen in den Fußnoten und 18 Porträts. – S.21 f. über die Verleihung des Prix Agassiz et Forel.
- *Aspects scientifiques et littéraires du Pays de Vaud*. Numéro spécial de *Suisse Contemporaine* publié à l'occasion de la 129^e réunion de la Société Helvétique des Sciences Naturelles, du 3 au 5 septembre 1949, à Lausanne, et offert aux congressistes, Lausanne 1949, S.1–53: Charles Linder, *La Société vaudoise des Sciences naturelles*; Maurice Lugeon, *Cent ans de Géologie vaudoise*; Florian Cosandey, *Les Thomas – Une famille de montagnards naturalistes*; Heinrich Kutter, *Mes souvenirs sur Auguste Forel* (traduit de l'allemand par Robert Matthey); Claude Secrétan, *Les Sciences physiques à l'Académie de Lausanne*.
- *Cent cinquante ans d'histoire vaudoise 1803–1953*, publiée par la Société vaudoise d'histoire et d'archéologie (= Bibliothèque historique vaudoise XIV), Lausanne 1953. Darin: Henri Meylan, *L'Université de Lausanne*, S.243–254; Claude Secrétan, *Science et médecine*, S.333–348.
- Eugène Olivier, *Médecine et santé dans le Pays de Vaud* (= Bibliothèque historique vaudoise XXIX–XXXII), 2 Teile in 4 Bänden, Lausanne 1962 (2. Teil gedruckt 1939).
- *Centenaire de la Société vaudoise de Médecine 1829–1929* (André Guisan, *Notice historique*; Francis-M. Messerli, *Le médecin vaudois à travers les âges*), Lausanne 1929. Mit Porträts.
- *Bex. Pont de Nant*. Schweizerische Naturforschende Gesellschaft, 159^e assemblée annuelle, Lausanne, 4–7 octobre 1979, Imprimerie nouvelle, Bulle. Darin: Paul-Emile Pilet, *Le passé scientifique de la vallée de l'Avançon*, S.9–16 (mit bibliographischen Hinweisen).
- Hermann Christ, *Souvenirs de Botanique Vaudoise*. In: *Bulletin de la Société vaudoise des Sciences naturelles* 51 (1917), S.607–621.

2. Biographien

- Albert de Montet, *Dictionnaire biographique des Genevois et des Vaudois*, 2 Bde., Lausanne 1877–1878 (darin Agassiz, Allamand, die Bertrand und die Bridel, Campiche, de Char-

- pentier, die Chavannes, Constant de Rebecque, Rosalie de Constant, de Crousaz, De Coppet, de Felice, Gaudin, Gay, Lardy, Leresche, Levade, Loys de Bochat, Loys de Cheseaux, Mayor, Reynier, Struve, die Thomas, Tissot, Troyon, Venel, Verdeil, Vicat, der Entomologe Yersin und viele andere).
- *Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft*. Darin Nachrufe auf Henri Struve (1827), François Verdeil (1832), Louis Levade (1841), Charles Lardy (1858), Adolphe Morlot (1867), Jean de la Harpe und Jean Muret (1877), Louis Leresche (1885), Elie Wartmann (1886), Eugène Rambert (1887), Eugène Renevier (1906), F.-A. Forel (1912), Georges du Plessis (1914), Henri Blanc (1930), Aug. Forel (1932), César Roux (1935), Paul-Louis Mercanton (1963) usw.
 - Rudolf Wolf, *Biographien zur Kulturgeschichte der Schweiz*, Bd.2, Zürich 1859 (Pierre de Crousaz, Franz Samuel Wild), und Bd.3, Zürich 1860 (Philippe Loys de Cheseaux).
 - Eduard Fueter (Hrsg.), *Große Schweizer Forscher*, Zürich 1939 (Agassiz, Loys de Cheseaux, Mayor, Ruchat). Mit Porträts.
 - Heinrich Buess, *Schweizer Ärzte als Forscher, Entdecker und Erfinder*, Basel 1946 (Agassiz, beide Forel, Mayor, Roux, Tavel, der Bakteriologe Yersin).
 - Henri Blanc, Daniel Alexandre Chavannes 1765–1846 et Jacques Auguste Chavannes 1810–1879. Discours d'ouverture. In: *Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft*, 92. Jahresversammlung in Lausanne 1909, Bd. 1, S. 19–39 (mit Porträts).
 - Charles Schnetzler, *Le pasteur Daniel-Alexandre Chavannes, 1765–1846*, Lausanne 1940 (53 S.).
 - Henri Perrochon, *Portraits et silhouettes du passé vaudois (1706–1897)*, Lausanne 1969. Darin: Un médecin et savant payernois: Le Dr Philippe-Rodolphe Vicat (1742–1783), S. 97–121.
 - Florian Cosandey, Les naturalistes Thomas et leurs amis. In: *Revue Historique Vaudoise*, Nos. 3 et 4, 1942 (mit Abbildungen).
 - Henri de Saussure, *Notice sur la vie et les écrits de Alexandre Yersin*, Schaffhausen 1866 (34 S.). – Es handelt sich um den Entomologen, 1825–1863, der drei Wochen vor der Geburt seines Sohnes, des Bakteriologen, starb.
 - Heinrich Kutter, Persönliche Erinnerungen an August Forel. In: *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft* 40 (1968), Heft 3 und 4, S. 281–289.
 - Hans H. Walser (Hrsg.), August Forel. Briefe/Correspondance 1864–1927. Bern und Stuttgart 1968 (558 S.).

Summary

The article gives a short survey on the natural scientists in the Pays de Vaud (Switzerland), especially in the 18th and 19th century. Among them are the astronomer Philippe Loys de Cheseaux, the zoologist Daniel-Alexandre Chavannes, the botanist Jean Gaudin, the geologists Jean de Charpentier, Eugène Renevier, Maurice Lugeon, the limnologist François-Alphonse Forel and the psychiatrist and entomologist Auguste Forel.

Dr. phil. Heinz Balmer
Medizinhistorisches Institut
Rämistraße 71
CH-8006 Zürich