

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: 34 (1849)

Rubrik: V. Berichte über die Verhandlungen der Kantonalgesellschaften

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: 14.04.2026

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

V.

B e r i c h t e

über die Verhandlungen der Kantonalgesellschaften.

B E R I C H T

über die Verhandlungen

der naturforschenden Gesellschaft

in Basel 1848 — 1849.

Vom Juli 1848 bis Juli 1849 wurden 14 Sitzungen gehalten.
Die Vorträge und Mittheilungen sind im Kurzen folgende:

Erste Sitzung.

Herr Prof. *Schönbein*: Ueber das analoge Verhalten von Guajakharz und Jodkaliumstärke zu verschiedenen oxydirenden Substanzen.

Herr Rathsherr *P. Merian*: Ueber Bohrversuche auf Kochsalz durch Köchli bei Gellingen und Wiesen.

Zweite Sitzung.

Herr Prof. *Schönbein*: Ueber den Geruch des Arsens und des Phosphors.

Dritte Sitzung.

Herr Rathsherr *P. Merian*: Ueber Vorkommen und Entstehung des Bohnerzes.

Herr Prof. *Schönbein*: Ueber die Erzeugung des Ozons in reinem Sauerstoff und über die Verdampfung des Phosphors in verschiedenen Gasarten.

Vierte Sitzung.

Herr Prof. *Schönbein*: Ueber die Oxydation des Silbers und anderer Metalle durch das Ozon.

Fünfte Sitzung.

Herr Prof. *Ecker*: Ueber die Entwicklung der Coryna und des gewöhnlichen Armpolyps.

Herr Prof. *Meissner*: Ueber die Musa Cavendishii.

Sechste Sitzung.

Herr Prof. *Jung*: Ueber das fünfte Nervenpaar und Fall einer Heilung des Gesichtsschmerzes.

Siebente Sitzung.

Herr Rathsherr *P. Merian* und Prof. *Schönbein*: Ueber die Entstehung des Treibeises.

Herr Rathsherr *P. Merian*: Ueber fossile Foraminiferen der Baslergegend.

Achte Sitzung.

Herr *Leuba*, Sohn, Uhrenmacher: Vorzeigen einer von ihm verfertigten und verbesserten elektromagnetischen Maschine.

Herr Rathsherr *P. Merian*: Ueber den ungewöhnlichen Barometerstand vom 24. Januar.

Herr Prof. *Schönbein*: Ueber das desoxydirende Verhalten der Kohle gegen Chlorid-, Cyanid- und andere Salze.

Neunte Sitzung.

Herr Prof. *Schönbein*: Ueber das Verhalten der Kohle gegen Chlorgas, Quecksilberchlorid, salpetersaures Eisenoxyd und Sälpetersäure.

Zehnte Sitzung.

Herr Rathsherr *P. Merian*: Ueber den hohen Barometerstand vom Februar.

Herr Prof. *Meissner*: Ueber die aussereuropäische Literatur für Botanik.

Eilfte Sitzung.

Herr Prof. Ecker: Beobachtungen über die Erzeugung der Infusorien. — Ueber die Beziehungen zwischen Bandwürmern und Blasenschwänzen im Innern der Katzen und Mäuse.

Zwölfte Sitzung.

Herr Rathsherr P. Merian: Meteorologische Uebersicht des vorigen Jahres und der zwei letzten Decennien.

Herr Prof. Schönbein: Ueber die oxydirenden Eigenschaften des doppeltchromsauren Kali und verschiedener Oxydsalze. Ihr Verhalten gegen Jodkalium.

Dreizehnte Sitzung.

Herr Prof. Schönbein: Ueber die oxydirenden Wirkungen der Metallsäuren, der Phosphorsäure, Kieselsäure und Borsäure.

Vierzehnte Sitzung.

Herr Prof. Schönbein: Ueber das analoge Verhalten von Ozon und Bleisuperoxyd in Bezug auf ihre oxydirenden Wirkungen.

BERICHT

der

naturforschenden Gesellschaft

in Bern.

Vom 4. November 1848 bis zum 21. Juli 1849 versammelte sich die Gesellschaft zehn Mal und führte ihre Mittheilungen von Nr. 135 bis Nr. 159 fort, sie wie in frühern Jahren allen constituirten Kantonalgesellschaften zusendend. Von den gehaltenen Vorträgen wurden folgende in den Mittheilungen wiedergegeben :

- 1) Herr *Wolf*, über die neue Gestaltung der Sternwarte in Bern.
- 2) Herr *Wolf*, Auszüge aus Briefen an Albrecht v. Haller mit literarisch-historischen Notizen. Brief 206 — 220.
- 3) Herr *Wolf*, Erinnerungen an Johann I. Bernoulli aus Basel.
- 4) Herr *Wolf*, Sternschnuppenbeobachtungen vom 8. bis 11. August 1848.
- 5) Herr *Wolf*, der Merkurdurchgang und der November-Sternschnuppenstrom.
- 6) Herr *Wolf*, Bestimmung mittlerer Längen und Gewichte.
- 7) Herr *v. Erlach*, meteorologische Notizen aus Meyringen.
- 8) Herr *Brunner*, Sohn, Bemerkungen zu Herrn v. Erlach's Mittheilung.
- 9) Herr Prof. *Studer*, mineralogische Bemerkung.
- 10) Herr *Wolf*, Michael Zingg über den Kometen von 1661.
- 11) Herr *Wolf*, Sonnenfleckenbeobachtungen im Jahre 1848.
- 12) Herr *Wolf*, verschiedene astronomische und meteorologische Beobachtungen im Jahre 1848.
- 13) Herr Prof. *Perty*, über vertikale Verbreitung mikroskopischer Lebensformen.

14) Herr Pfarrer *Schärer*, Lichenum Europæorum genera ex utraque methodo, artificiali et naturali.

15) Herr *Wolf*, über einige Erscheinungen aus der meteorologischen Optik.

16) Herr Prof. *Studer*, über den Bohrversuch auf Steinsalz oberhalb Wiedlisbach.

17) Herr Prof. *Fellenberg*, Analyse der Schwefelquellen des Gurnigelbades.

18) Herr Prof. *Brunner*, über das gediegene Gold von S. Franzisco in Californien.

19) Herr Prof. *Brunner*, über quantitative Bestimmung des Goldes bei Analyse von Legirungen dieses Metalles.

20) Herr *Wolf*, Versuche zur Vergleichung der Erfahrungswahrscheinlichkeit mit der mathematischen Wahrscheinlichkeit.

21) Herr *Wolf*, über die älteste Kometenliteratur der Schweiz.

22) Herr *Brunner*, Sohn, über den Einfluss des Magnetismus auf die Cohäsion der Flüssigkeiten.

23) Auszug aus einem Berichte des Herrn *Brunner*, Sohn, an die Direktion des Innern über den landwirthschaftlichen Werth von Mergeln, welche in der Nähe des grossen Mooses gefunden wurden.

24) Herr *Brunner*, Sohn, über ein Kalklager im Torf bei Kirchdorf im Kanton Bern.

25) Herr Prof. *Perty*, über eine physiologische Eigenthümlichkeit der Rhizopodensippe *Arcella* Ehr.

Ueberdiess wurden noch folgende, theils nicht für die Mittheilungen bestimmte, theils noch nicht zum Abdrucke gelangte Vorträge gehalten:

26) Herr Prof. *Studer* berichtet über die von seiner Reise zur Vervollständigung des Berner Museums mitgebrachten Petrefacten.

27) Herr *Brunner*, Sohn, spricht über elektrische Telegraphie.

28) Herr *Brunner*, Sohn, spricht über eine Quelle von brennbarem Gase im Thunersee.

29) Herr Dr. *Lutz* liest eine Abhandlung: Fabricius van Hilden, über den Gebrauch der Thermen von Leuck vom Jahre

1626, — verglichen mit den Darstellungen und Erfahrungen unserer Zeit.

30) Herr *Brunner*, Sohn, berichtet über eine bei Gerzensee gefundene weisse Erde.

31) Herr *Clemens* spricht über die Verrichtungen der Blutkörperchen und eine auf dieselben sich stützende Athmungstheorie.

32) Herr *Shuttleworth* spricht über den Dodo.

33) Herr Prof. *Perty* berichtet über eine im Februar 1849 in den Waldungen bei Seedorf in grosser Menge erschienene Podura.

34) Herr Dr. *Brunner* spricht von den Ergebnissen seiner in Verbindung mit Herrn Fischer-Ooster vorgenommenen Untersuchungen über die Temperaturen des Thunersees in verschiedenen Tiefen und Jahreszeiten.

35) Herr Oberst *Sinner* theilt die von ihm mit dem besten Erfolge angewandten praktischen Prüfungsmittel des Salpeters und der Holzasche mit.

36) Herr Apotheker *Studer* spricht über die Bereitung des Kupferamalgams und seine Anwendung zur Ausfüllung cariöser Zähne.

37) Herr Prof. *Valentin* spricht über die künstliche Entwicklung der Fische.

38) Herr Prof. *Studer* weist seine geologische Karte des Kantons Bern vor.

39) Herr *Brunner*, Sohn, spricht über ein merkwürdiges Vorkommen von gediegenem Kupfer zu Zwickau in Sachsen.

40) Herr Prof. *Valentin* spricht über den Einfluss der Elektrizität auf einzelne pflanzliche und thierische Bewegungserscheinungen.

41) Herr *Wolf* berichtet über seine Sonnenfleckenbeobachtungen im ersten Semester des Jahres 1849.

42) Herr *Wolf* spricht über die veränderlichen Sterne.

43) Herr *Wolf* legt einen Versuch vor, die Methode der kleinsten Quadrate geometrisch zu begründen.

Als neue Mitglieder hat die naturforschende Gesellschaft in Bern die Herren *Antener*, *Schumacher* und *May* von Rued aufgenommen, dagegen durch Austritt die Herren *v. Greyerz* und *Tscharner* von Bellerive verloren.

Bern, den 23. Juli 1849.

Aus Auftrag
der naturforschenden Gesellschaft in Bern:
Rudolf Wolf, Sekretär.

RÉSUMÉ

des travaux de la Société cantonale
de Physique et d'Histoire naturelle
de Genève en 1848—1849.

La société a tenu 19 séances depuis le 20 juillet 1848 au 7 juin 1849. Les principaux travaux qui lui ont été soumis sont les suivans :

I. Astronomie.

Mr. le prof. *Plantamour* a présenté le résultat de ses observations du passage de Mercure du 9 novembre. L'instant du contact a été de 3' et $\frac{1}{2}$ en retard sur le calcul et pendant la durée du passage Mr. *Plantamour* a fait plusieurs observations de la position relative des deux astres qui ont manifesté une erreur des tables qui s'élève à 18''5 en AR.

Le même membre a lu un second mémoire sur la comète Mauvais (1844). Il a utilisé dans ce second travail les observations du Cap. Leur comparaison avec les positions déterminées dans le premier mémoire ont montré que les élémens fixés d'abord représentaient avec la même exactitude ces nouvelles observations. L'auteur en conclut la confirmation de la nature elliptique de l'orbite.

Mr. *Plantamour* a présenté les observations faites à l'observatoire en 1847. Ce recueil fait partie comme supplément des mémoires de la société.

II. Physique — Météorologie.

Mr. *Amsler* a lu un mémoire sur la théorie analytique du magnétisme. L'auteur est parvenu à étendre à des cas plus généraux les solutions données par *Weber*, *Neumann* et *Gauss*. Son

mémoire contient la démonstration de quelques propriétés nouvelles des fonctions que *Gauss* nomme *potentielles*.

Mr. *Ch. Brunner* de Berne a présenté à la société un baromètre portatif d'une construction nouvelle. L'observation consiste à emprisonner une masse d'air dans un volume constant, à comprimer cet air d'une fraction du volume toujours la même, et à mesurer l'augmentation de pression due à cette compression. Comme on est obligé de conclure du petit au grand l'erreur de l'observation se trouve amplifiée dans un rapport qui varie suivant les dimensions de l'instrument. Dans l'appareil présenté Mr. *Brunner* évalue à 0mm,5 l'erreur possible d'une détermination.

Mr. *De la Rive* a lu un mémoire qui contient la suite de ses recherches sur les modifications qu'un courant produit dans un fil qu'il traverse et dans un fil placé au centre d'une hélice qu'il traverse. Ces expériences ont confirmé le fait que Mr. *De la Rive* a reconnu depuis longtemps et qui est maintenant généralement admis, que le son produit est le résultat de modifications moléculaires dans le fil. Elles ont montré que l'effet du courant transmis par le fil est de placer les molécules transversalement à la direction du courant, tandis que l'aimantation les place longitudinalement.

Mr. *Cellérier* a lu un mémoire sur le degré d'exactitude qu'on peut obtenir dans l'estimation des moyennes dans les observations du phénomènes périodiques soumis à des causes constantes.

Mr. *De la Rive* a lu un mémoire étendu sur les causes de la variation diurne de l'aiguille aimantée et des aurores boréales.

Le même membre a présenté une pile voltaïque qui offre sur celles qui sont en usage l'avantage de l'économie et de l'absence d'acide nitrique dont les émanations ne sont pas sans danger. L'un des élémens est un cylindre massif de charbon que l'on place dans l'axe d'une auge poreuse qu'on remplit de poussière de charbon pressée légèrement. On place l'auge dans un vase qui contient de l'acide sulfurique dans lequel plonge l'autre

élément qui est de zinc amalgamé. Cette pile est employée dans l'industrie de la dorure à Genève.

Mr. *Ritter* a lu une note sur le calcul de la chaleur utile à la végétation.

Mr. le prof. *Gautier* a continue à faire depuis une dizaine d'années des observations barométriques dans le but spécial d'étudier les variations diurnes régulières et leurs changements de valeur et d'époque suivant les saisons. Il a communiqué à la société les résultats de la réduction de 4 premières années pour faire suite à une notice sur le même sujet lue en 1839 (B. U. T. xxiv). L'auteur a éliminé l'effet perturbateur des grandes variations accidentelles en ne tenant compte dans les moyennes que des valeurs correspondent à des jours où il y a eu une variation diurne régulière. Il est arrivé ainsi à une valeur moyenne de 1mm,4 pour l'amplitude de la variation diurne ; le maximum ayant lieu à 9h du matin et le minimum à 4h et $\frac{1}{2}$ du soir. L'amplitude de la variation et l'heure du maximum ne restent pas constant dans l'année. Le maximum du matin a lieu à 10h,2 en février dès lors il arrive de plus tôt en plus tôt jusqu'en juin et juillet où il a lieu vers 7h,8 ; depuis cette époque il retarde graduellement. Le minimum du soir a lieu à 2h,7 en janvier à 5h,7 en juillet. L'amplitude de la variation diurne est de 1mm,1 en décembre et de 1mm,8 en juillet. L'ascension du soir a été trouvée en moyenne de 1mm, un peu plus grande en hiver qu'en été.

Mr. *Marignac* a lu un mémoire de Mr. *Ch. Brunner* de Berne sur les températures du lac de Thoun. Ce travail fait partie du T. xii des mémoires de la société qui est sous presse.

Mr. *Wartmann*, professeur, a fait plusieurs communications à la société sur des observations de physique atmosphérique. Ces communications ont été publiées dans la Bibliothèque universelle.

Mr. *Plantamour* a lu une notice sur l'observatoire météorologique du grand St. Bernard, qu'il a visité cet été. Le baromètre est en très-bon état et a conservé son niveau. Le

mémoire contient des observations sur la température du lac qui s'est trouvée (en juillet) plus élevée que celle de l'air.

III. Chimie.

Mr. le docteur *Gosse* a présenté à la société un plâtre enduit de Stéarine qui a été ainsi préservé de toute influence atmosphérique après 9 mois d'exposition.

Mr. *Marignac* a présenté un mémoire sur les combinaisons de l'acide nitrique avec le protoxide de mercure. L'auteur a étudié ces combinaisons sous le rapport de leur composition et surtout de leur cristallisation. (Le mémoire est imprimé dans le tome XII des mémoires de la société, 1^{re} partie.)

IV. Zoologie — Physiologie animale.

Mr. le docteur *Prévost* a lu un mémoire sur la fibre musculaire telle qu'on l'observe chez les vertébrés, les mollusques, les crustacés, les vers et les insectes. Ce mémoire est accompagné de planches.

Mr. le prof. *Wartmann* a lu un second mémoire sur le Daltonisme. Ce mémoire contient des recherches récentes sur la fréquence de cette imperfection, un essai de sa statistique et le résumé de quelques expériences tendant à confirmer l'opinion émise par l'auteur dans son premier mémoire que le Daltonisme résulte d'un état élastique particulier de la rétine (imprimé dans le tome XII de nos mémoires, 1^{re} partie).

Mr. *Antoine Morin* a présenté un travail sur le sang; il a reconnu que les matières grasses y sont mêlées à du phosphore qui se convertit en acide phosphorique et explique la présence de phosphates alcalins dans le sang artériel.

Mr. le docteur *Gosse* a lu un mémoire étendu sur l'usage des sauriens dans la thérapeutique.

V. Botanique.

Mr. le prof. *Choisy* a lu un mémoire sur la famille des Nyctaginées. L'auteur dirige ses considérations 1^o sur la nature du

périanthe des Nyctaginées, 2^o sur la place de cette famille dans l'ordre naturel, 3^o sur quelques genres dont trois nouveaux sont signalés : Nyctaginia, Quamoclidion, Leucaster.

Mr. *De Candolle* a lu par extraits un mémoire de Mr. *Guehard* sur la botanique de la Moldavie.

Le même membre a présenté un mémoire étendu sur la configuration des limites des habitations des espèces végétales.

Mr. *De Candolle* a lu quelques fragments d'un mémoire dans lequel il étudié les effets calorifiques des rayons du soleil sur les végétaux.

VI. Minéralogie — Géologie — Paléontologie.

Mr. *Marignac* a lu un mémoire de Mr. *Delesse* sur la protogine ; ce travail contient des recherches nouvelles sur cette roche dont l'étude a été un peu abandonnée depuis le progrès de la paléontologie.

Mr. *Favre* a lu un mémoire sur la géologie du Tyrol et sur l'origine de la Dolomie. (Il est imprimé dans les Archives des sciences naturelles.)

Le même membre a présenté une carte et trois coupes géologiques qui traversent la vallée de Genève ; la première depuis Evian aux Aiguilles de la Tour, la seconde d'Anthy près Thonon aux Aiguilles rouges, la troisième de Gex au Mont-blanc.

Mr. *Pictet* a lu un travail étendu sur les poissons fossiles du Liban, étudiés sur les échantillons envoyés par le vice-consul de France sur la demande de M. *Ed. Boissier*. Il signale comme devant être séparées deux espèces réunis avec doute sous le nom de *Rhinellus furcatus* par M. *Agassiz* qui n'avait pu consulter que des échantillons incomplets. Les deux espèces ont toutes deux un corps grêle et un bec allongé et se distinguent par des écussons qui manquent dans l'une et que l'on observe dans l'autre qui seule fait partie du genre *Rhinellus*.

Approuvé par la société dans sa séance du 17 juillet 1849.

Le secrétaire *Elie Ritter*.

BERICHT
der
naturforschenden Gesellschaft
in Solothurn 1848 — 1849.

Vom 4. Juni 1848 bis 20. Juni 1849 wurden 10 Sitzungen abgehalten, wovon eine den Vorbereitungen zum Empfang der allgemeinen Gesellschaft und 9 den speciellen Zwecken der Gesellschaft gewidmet waren. In diesen Sitzungen wurden über folgende Gegenstände Vorträge vernommen:

Physik.

Von Herrn Prof. *Möllinger* über eine neue von *Calland* construirte elektrische Batterie; über einen in Amerika neu eingeführten elektromagnetischen Telegraphen; über eine ihm eigenthümliche Methode, Sternkarten mit Hülfe des galvanischen Stromes zu erhalten.

Herr Apotheker *Pfluger* machte auf die Wichtigkeit des elektromagnetischen Telegraphen zur Bestimmung der Länge der Orte aufmerksam; theilte Interessantes über die Construction rauchverzehrender Oefen mit; las die Ansichten einiger älterer Naturforscher über die Erscheinung des Nordlichtes.

Herr Apotheker *Gruner* weist verbesserte Tabellen für Witterungsbeobachtungen vor.

Chemie.

Herr Prof. *Völkel* theilte Versuche von *Wöhler* und *Frerichs* mit über die Veränderungen organischer und unorganischer Stoffe beim Uebergange in den Harn. — Derselbe führte die neuesten Resultate der Untersuchungen der Ochsen-galle an, gibt Notizen über das Vorkommen von Blei und Kupfer im Blute;

Darstellung wasserfreier Salpetersäure; die Zusammensetzung des Bienenwachses; ferner theilte derselbe die Analyse eines sehr magnesiahaltigen Mineralen aus dem Salzbohrloche zu Wiedlisbach mit.

Herr Prof. *Möllinger* erläuterte die Vortheile der Mnemotechnik nach *Otto Reventlow* für den Chemiker zum Behalten chemischer Formeln, der Atome und specifischen Gewichte.

Herr Dr. *Kottmann*, Vater, beleuchtete die Methode der Anwendung thierischer Kohle zur Verbesserung des Trinkwassers; gab Data über die Verheerungen der Bleipräparate in Fabriken und machte aufmerksam auf den Ersatz des Bleiweisses durch Zinkoxyd; erläuterte die Vortheile, wenn die unter der Stadt durchfliessenden Quellen als Trinkwasser für die Einwohner benutzt werden könnten.

Herr *Pfluger* las über die Anwendung des Steinöls bei Cholera-kranken durch die Kosaken und gab Notizen über das Vorkommen desselben. Derselbe über Bereitung eines zweckmässigen Zahnkittes.

Herr *Gruner* wies die Unrichtigkeit des Berthollet'schen Gesetzes durch Versuche nach.

Mineralogie und Geologie.

Herr *Amanz Gressli* gab einen Ueberblick der geologischen Formationen von der Jetztzeit bis auf die tiefsten Gebilde des Jura unter Vorzeigung entsprechender Petrefacten.

Herr Prof. *Hugi* erwähnte die Resultate seiner neuesten Untersuchungen in hiesiger Gegend über das Verhältniss der obersten Juraformationen, nach welchen das Portland zum Korallenkalk zu rechnen wäre.

Herr Pfarrer *Cartier* übersandte einen Bericht über die von *H. v. Meyer* bestimmten Petrefacten vom Weissenstein, Hauenstein und namentlich aus der Umgebung von Egerkingen. Unter denselben befindet sich eine *Klytia ventrosa* aus dem Portland des Weissensteins, eine *Glyphea Hauensteinensis* aus dem Oolith des untern Hauensteins; ein Bruchstück des linken Unterkiefers

des *Microtherium Cartieri* und 2 Krokodilzähne aus der Süßwasser-Molasse von Oberbuchsitzen. In einem mergeligen Zwischenlager des Portlands zu Egerkingen, in dem auch Eisenkörner eingesprenkt sind, fanden sich Backenzähne von *Lophiodon*, sowohl vom Unter- als Oberkiefer; Backenzähne von *Palæotherium* (*Aureliense*?) vom Ober- und Unterkiefer; sieben Kieferstücke, wovon sechs linke Unterkieferhälften und nur eines ohne Zähne von einem Oberkiefer. Diese gehören *einem* Genus an und erinnern an Cuvier's *Dichobane leporina* und *Anaplotherium murinum*. Am selben Fundorte wurden aufgefunden mehrere Mittelfussknochen, das untere Ende eines Schulterblattes, zwei Wirbel, eine Speiche, das untere Ende einer Tibia, zwei Kreuzbeine, eine Ellenbogenröhre, der untere Theil eines rechten und linken Humerus.

Herr Prof. *Lang* zeigte mehrere metamorphosirte Gesteine der Vogesen vor, die durch Umänderung des bunten Sandsteines entstanden sind in Folge der das Sedimentgestein durchsetzenden Porphyrgänge. Derselbe hielt einen Vortrag über das Vorkommen des Kohlenstoffs in geologischer Beziehung und erläuterte die Ansichten von Bischof über diesen Gegenstand. Derselbe relatirte über das Vorkommen des Steinsalzes im Jura und über die Bohrversuche bei Wysen und Wiedlisbach.

Botanik.

Herr Prof. *Hugi* theilte seine Beobachtungen über die Entstehung eines Puffschwammes mit.

Physiologie.

Herr Prof. *Lang* hielt eine Abhandlung über die Entwicklung des Gehirns bei den verschiedenen Thierklassen und beim menschlichen Foetus.

Solothurn, den 20. Juli 1849.

Aus Auftrag
der naturforschenden Gesellschaft in Solothurn:
Der Sekretär, *Fr. Lang*, Professor.

RAPPORT ANNUEL

de la

Société des sciences naturelles

du canton de Vaud.

La société s'est réunie quatorze fois depuis le 21 juin 1848 au 20 juin 1849 inclusivement.

Les travaux des divers membres ont été publiés dans les bulletins. Nous nous bornons ici à une simple indication.

Astronomie — Mathématiques.

Mr. *Burnier*, professeur à Morges, lit une notice sur deux moyens simples et techniques de déterminer le méridien ou midi vrai de chaque localité.

Le premier se base sur la triangulation suisse : connaissant la latitude de deux points et leur différence en longitude, on peut calculer l'azimuth de l'un d'eux sur l'horizon de l'autre ; il faut alors tenir compte de l'aplatissement de la terre et avoir deux points de visée pour la vérification du calcul.

Le second consiste dans l'emploi d'une boîte à quatre faces, dont l'un des côtés est percé de deux trous par lesquels tombent deux rayons de lumière solaire ; l'inférieur est réfléchi par l'eau qui occupe le fond de la boîte ; le supérieur arrive directement au côté opposé. L'appareil est disposé de manière à ce que le rayon direct et le rayon réfléchi se rencontrent sur le même point à l'instant du midi vrai.

Mr. *Dufour* fait lecture d'un mémoire sur le même sujet, mais il opère la détermination du midi vrai, au moyen de calculs astronomiques basés sur les occultations des étoiles par la lune.

Chimie — Technologie.

Mr. *Bischoff* fait une lecture sur une nouvelle analyse des eaux mères de Bex, déjà analysées en 1841 par Mr. *Morin* de Genève. Les différences les plus notables entre les deux analyses sont, d'une part, l'absence totale de chlorure de calcium ; de l'autre, l'augmentation de ceux de potassium et de sodium. Les iodures et bromures ont diminué de près de la moitié. L'élément essentiel, le chlorure de magnésium a subi peu de modifications.

Dans une autre séance, Mr. *Bischoff* communique une lettre de Mr. de *Charpentier*, directeur des salines de Bex, qui explique la différence de composition trouvée dans l'eau mère de Bex, dans les analyses de MM. *Morin* et *Bischoff*.

Elle tiendrait aux changements apportés, depuis quelques années, dans l'exploitation du sel.

Depuis le mois de janvier 1847, on a abandonné l'exploitation du sel des sources qui fournissaient à l'eau mère le chlorure de calcium.

Mr. *Bischoff* rapporte qu'il a analysé qualitativement un calcul vésical dont le noyau était formé d'urate d'ammoniaque, tandis que la croûte était de carbonate de chaux. Ce dernier sel avait, en partie, pénétré le noyau.

De la part de Mr. de *Fellenberg*, il est présenté une notice sur l'analyse des eaux du Gournigel, dont la composition paraît se rapprocher de celle des bains de l'Alliaz. Ces eaux renferment des hyposulfites.

(Voir le Bulletin, séance du 4 avril 1849.)

Mr. le docteur *De la Harpe* donne lecture d'une notice de son fils Philippe, sur les moyens les plus sûrs que l'on puisse employer, pour arriver à un dosage exact de l'or. Le meilleur serait l'acide sulfureux. Ses recherches ont été exécutées dans le laboratoire et sous les yeux de Mr. le professeur *Brunner* à Berne.

Archéologie.

Mr. le docteur *Chavannes* présente à la société un crâne humain découvert par Mr. *Troyon*, près de Cheseaux et paraissant avoir appartenu à un individu de race barbare.

Mr. *Chavannes* trouve une ressemblance frappante entre lui et les anciens crânes péruviens dessinés par Tschudi.

Mr. le docteur *Chavannes* annonce qu'il a examiné, sur l'invitation de Mr. *Troyon*, des ossements trouvés à Echallens et peu profondément en fouis dans un terrain sablonneux. Ces os, appartenant à des animaux domestiques et à des squelettes humains étaient confusément mêlés.

Mr. *Troyon* a recueilli, dans ce même lieu, des débris de divers instruments dont il rapporte l'époque au 6^e ou 7^e siècle. Suivant lui, on ne peut expliquer la présence de ces ossements que par le fait d'un campement surpris et détruit.

Géologie.

Mr. R. *Blanchet* lit les observations qu'il a recueillies dans une course sur la montagne de Morcles et présente des empreintes de fougères qu'il y a recueillies. Des empreintes de St. Étienne établissent l'analogie des deux terrains.

Mr. *Blanchet* place sous les yeux de la société quelques fossiles provenant des Diablerets. Ces fossiles ne sont pas énumérés dans le mémoire de Mr. *Brogniard*; ce sont: 1^o un pteroière; 2^o 1 huitre; 3^o des fragments de madrépore; 4^o des dents palatines d'un poisson du genre *Pycnodes* (?).

Le même membre rapporte des faits par lui observés qui prouveraient l'abaissement successif du glacier des bois à Chamonix.

Mr. *Campiche* de St. Croix adresse quatre fossiles rares, savoir: 1^o *Pygurus rostratus*; 2^o une nérine; 3^o une térébratule; 4^o un crustacé (*Prosopon tuberosum*?).

Botanique — Art forestier.

Mr. *Davall* mentionne les résultats favorables qu'ont obtenus les plantations forestières faites sur le Jura d'après la méthode de Mr. *Biermanns*.

Mr. *De la Harpe* présente des épis d'*Hordeum hexastichon* revenus au distichon par la culture de la montagne.

Mr. le Dr. *Joel* présente à la société deux hélix dont la coquille offre des variétés de structure liées à une maladie de l'animal.

Zoologie.

Mr. le docteur *Chavannes* présente à la société un appareil de son invention destiné à loger les vers à soie durant leur coconnement.

Mr. le dr. *Chavannes* lit un mémoire sur le genre *Gallictis*, et particulièrement sur une nouvelle espèce qu'il nomme *Ochroleuca*, et qui se rapproche du *Gallictis barbara*; il en diffère essentiellement par son pelage jaunâtre et par sa queue proportionnellement plus courte. Les quatre espèces connues de ce genre: *Gallictis barbara*, *vittata*; *Allamandi* et *Ochroleuca* sont au Musée de Lausanne.

Mr. le dr. *De la Harpe* rectifie une erreur qui s'est glissée dans l'ouvrage de Dupouchel sur les papillons d'Europe, au sujet des *Phaleuca æruginaria* et *putataria* de Hub; l'une et l'autre existent en Suisse.

Mr. le prof. *Gilliéron* communique à la société deux notices relatives à une Altise qu'il nomme Altise du Solanum; il la croit inédite et lui attribue la maladie des pommes de terre.

Mr. le dr. *Chavannes* lit un mémoire sur le *Baris chlorizans* (*Curuclionites*), insecte qui devient souvent fort nuisible à la culture des choux, par les tubérosités que sa larve y fait naître.

Mr. le dr. *De la Harpe* fait lecture d'un mémoire sur l'influence des climats froids dans la coloration en noir des papillons.

Mr. le dr. *Chavannes* communique ses observations d'accouplement, d'où il résulte que les espèces suivantes du genre *Papilia*: *P. Dardanus* et *Iros*, *P. Polymetus* et *Dimas*, *P. Proteus* et *Néphalion* ne forment que trois espèces. *Iros*, *Dimas* et *Néphalion* étant les femelles, il conviendrait de conserver le nom des mâles pour ces espèces. Il est probable qu'une réduction semblable devra s'opérer pour plusieurs espèces voisines de celles-là.

Medécine.

Mr. le dr. *De la Harpe* lit un rapport adressé au conseil de santé au sujet de la statistique de l'idiotie dans le canton. Ce rapport a été envoyé à la commission du crétinisme de la société helvétique.

Le même membre lit une lettre qu'il adresse au rédacteur du Journal suisse de médecine et de chirurgie au sujet d'un cas de strangulation spontanée, par le fait du renversement de l'épiglotte et de son engagement dans l'orifice du larynx. Les accidents ne cessèrent que par le remplacement de l'organe au moyen du doigt.

Mr. le dr. *Mayor* cite une observation d'où il résulte que la belladone ne paralyse point l'action de la lumière sur la rétine.

Mr. le prof. *Wartmann* écrit à la société, qu'après s'être occupé derechef du Daltonisme et avoir recueilli de nouveaux faits, il était porté à conclure que ce phénomène n'est pas dû à une absorption partielle de la lumière produite par la coloration de la rétine, mais qu'il résulte d'une élasticité anormale de cette membrane d'où naît la confusion de deux ou de plusieurs rayons l'affectant semblablement.

VERZEICHNISS

der

in der naturforschenden Gesellschaft in Zürich

gehaltenen Vorträge

vom 1. Juli 1848 bis 1. Juli 1849.

A. In die Mittheilungen der Gesellschaft wurden folgende Vorträge aufgenommen:

Herr Prof. *Hermann Meier* über die Entwicklung der innern Geschlechtstheile bei den Lepidopteren.

Herr Stud. *Hirzel* über das Imperatoriaöl.

Herr Prof. *Raabe*: Hülfsatz zur Ausmittlung der Werthe bestimmter Integrale.

Derselbe über singuläre Integrallösung einer Differenzialgleichung erster Ordnung zweier Variablen.

Herr Ingenieur *Denzler* über die täglichen Barometerschwankungen.

Derselbe über die Temperatur in freier Luft gegenüber der Bodentemperatur und derjenigen der Stationen.

Herr Prof. *Mousson* über Land- und Süßwassermollusken von Java.

Herr Dr. *Nägeli* über den abnormen Bau und die abnorme Fortpflanzung von *Nitella*, sowie über die Saftströmung in den Zellen derselben.

Herr Prof. *Ulrich*: Reise in die Visperthäler, auf den Saasgrat und Monterosa.

Herr *Bremi*: Uebersicht der schweizerischen Rhynchoten.

B. Nicht zur Einreihung in die Mittheilungen bestimmte Vorträge waren folgende:

Herr Obergärtner *Regel*: Vorweisung von einem Exemplar

von *Nepenthes destillatoria* mit besonderer Blattbildung und einigen tropischen Orchideen.

Derselbe über Bastardbildung.

Derselbe: Vorweisung der interessantesten Nadelhölzer.

Herr Prof. *Mousson* über die Fortschritte im Gebiete des Magnetismus, namentlich über diamagnetische Erscheinungen mit Vorweisungen.

Herr Prof. *Alexander Braun* aus Freiburg über eine neue Alge, von ihm *Flamitococcus pluvialis* genannt.

Herr Prof. *Schinz* über den Viperbiss.

Herr *Menzel* über die Naturgeschichte der Spinnen, eine als Neujahrskupfer bestimmte Arbeit.

Herr Dr. *Ferd. Keller*: Vorweisung von Lichtbildern, von Herrn *Heer* in Lausanne verfertigt.

Herr Prof. *Schweizer* über eine Untersuchung eines Brunnenwassers, in welchem sich Buttersäure gebildet hatte.

Herr Dr. *Vögeli* über zwei neue Verbindungen von Phosphorsäure und Aether.

Herr Prof. *Hermann Meier*: Vorweisung einiger bequem eingerichteter Lupenstative.

Herr Prof. *Heer*: Charakteristik der Käfer von Adelaide in Australien.

Herr Dr. *Escher von der Linth*: Vorweisung eines verkohlten Dicotyledonenstammes mit Beimengung von Eisenkies.

Derselbe über das Nachglühen der Alpen.

Herr *Heinrich Denzler*: Vorweisung von Meerconchylien.

Herr Prof. *Frei* über den feineren Bau des Nervensystems.

Herr *Horner*: Schluss einer Reise nach England.

Herr Dr. *Vögeli*: über die Concremente, die im Darmkanale von Pferden, namentlich bei Müllerpferden, gefunden werden und gewöhnlich den Tod zur Folge haben.

Herr Professor *Schinz*: Vorweisung eines jungen gefleckten Cuguars.

Herr Dr. *Escher von der Linth*: kritische Uebersicht über *Bischofs* Lehrbuch der physikalischen und chemischen Geologie.

Herr Dr. *Meyer-Ahrens* über das Klima und die herrschenden Krankheiten in Neuseeland.

Herr Prof. *Hermann Meier* über das Wesen des Verknöcherungsprozesses.

Herr Prof. *Heer* über fossile Heuschrecken aus Radoboj in Kroatien.

Herr Dr. *Nägeli*: Vorweisung von Tafeln zu einer Abhandlung über einzellige Algen.

Herr Ingenieur *Wild*: Vorweisung einiger Blätter der neuen Karte des Kantons Zürich.

C. Oeffentliche Vorträge:

Herr Prof. *Heer* über die fossilen Ueberreste in Radoboj.

Herr Prof. *Mousson* über den galvanischen Strom.

Nachträge zu der Schrift: »Die wichtigsten Momente aus der Geschichte der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft. Zürich 1848.«

Seite 7 und 8. Ueber *H. Boissier*, *A. De Luc* und *Th. De Saussure* finden sich Nekrologe in *Mém. de la soc. de phys. de Genève*. Tom. 11. part. 2de.

Seite 85. 1834. pag. 23. Annonce d'un des principaux résultats des recherches de Mr. *Venez* sur l'état actuel et passé des glaciers du Valais. Vorgelesen von *Charpentier*. (Vgl. dazu *Fröbels* und *Heers* Mittheilungen Zürich etc. 183 .) Einige kleine Aenderungen und Zusätze aus dem Jahresberichte von Schaffhausen (1847), der beim Drucke obiger Schrift noch nicht vollendet war, betreffend daselbst gehaltene Vorträge (zu S. 83 Chemie; S. 95 Medicin; S. 104 Botanik) können aus diesem selbst hergenommen werden.

S. 113, unten, jetzt dahin zu berichtigen, dass die dem Beitrage der Gesellschaft von 3000 Schw. Fr. entsprechende Zahl Exemplare der trigonometrischen Karte der Schweiz wirklich an die Gesellschaft von dem eidgenössischen Kriegsrath abgeliefert wird. (Verhandl. Soloth. 1848. S. 18.)

S. 125. *Blanc, Jos.*, Examen de l'apologie des travaux du glacier du Giétroz. Lausanne 1825.

S. 136. Von den »Neuen Denkschriften« ist der 10. Bd. 1849 erschienen und mit demselben diese erste Folge (Série) abgeschlossen.

S. 130, oben, 1. Physik, statt: Physiologie.

N a c h t r a g.

Herr *J. Curti* in Lugano hat für den Kanton Tessin die
Correspondenz übernommen.
