

Zeitschrift: Verhandlungen der Allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die Gesamten Naturwissenschaften = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Science Naturali

Herausgeber: Allgemeine Schweizerische Gesellschaft für die Gesamten Naturwissenschaften

Band: 20 (1835)

Rubrik: 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: 01.04.2026

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

B e i l a g e F.

**VERHANDLUNGEN
DER
KANTONALGESELLSCHAFTEN.**

a. AARGAU.

In vierzehn Sitzungen beschäftigte sich die Gesellschaft mit folgenden Gegenständen:

ZOOLOGIE.

Herr Präsident Frei berichtet, dass ein weisser Haase (*Lepus variabilis*) bei Oberhof im Jura, 2 Stunden von Aarau, geschossen worden sei; und dass die Hausmaus, von der man glaubte, dass sie nicht höher als 4000 Fuss steige, auf dem St. Gotthart, also auf einer Höhe von 6650 F. üb. M., noch vorkomme.

Er theilte dann auch Beobachtungen über Schildkröten, die er in seinem Garten hält, mit; unter anderem, dass eine derselben noch im September Eier gelegt. Er habe zwar den Actus des Eierlegens nicht beobachten können, es sei ihm aber aufgefallen, wie die ziemlich grossen Eier aus der kleinen Öffnung der Schale hätten heraustreten können, und wie er die Möglichkeit näher untersucht, habe er bemerkt, dass der hintere Theil der Unterseite der Schale während dem Eierlegen wie der Deckel einer Dose beweglich

sei, bald nach dem Actus des Eierlegens aber wieder fest werde. —

Herr Dr. Zschokk^e zeigt an, dass die Existenz der Kräzmilbe (*acarus scabiei*), die von vielen noch bezweifelt werde, nunmehr ausser Zweifel sei; ein Student Renucci in Aliberts Klinik in Paris habe sie wieder gefunden. Sie halte sich nicht in den Kräzpusteln selbst auf, sondern neben einer solchen, wenn sie isolirt steht. Man erkennt sie unter der Oberhaut als einen kleinen weissen Punkt. Hebt man diese auf, so setzt sich das Thierchen an die Nadel und bewegt sich. Bisweilen sieht man von einer Kräzpustel aus eine kleine gerade oder krumme Furche gehn, 1—2''' weit, an deren Ende man immer den *acarus* finden soll. Wenn die Kräze alt ist, oder bereits Mittel dagegen angewendet wurden, so findet man ihn dann selten. Er ist sphärisch, durchscheinend, weiss, der Kopf rüsselförmig, hat acht Füsse, und den Leib mit zahlreichen Haaren bedeckt. —

BOTANIK.

Herr Prof. Fleischer zeigt Exemplare des *Hydrurus crystallophorus* vor, der bisher nur in den Gewässern der Blau und andern Bächen der schwäbischen Alp gefunden und von Prof. Schübler beschrieben worden war. Hr. Prof. Fleischer fand diese Pflanze in den Gräben bei Suhr, nahe bei Aarau, und zeigte sie in frischen wie in getrockneten Exemplaren, in verschiedenen Stufen der Entwicklung; er machte dann auf die Krystalle von kohlensaurem Kalk auf-

merksam, die sich in dieser Pflanze in rhomboedrischer Form bilden. —

MINERALOGIE und GEOGNOSIE.

Herr Präsident Frei zeigt ein Stück von Diaspor (Thonhydrat), der früher nur in einem Stück in der Sammlung von Lelièvre bekannt war, in neuerer Zeit aber am Ural gefunden worden ist, nur etwas anders, nämlich bräunlich gefärbt durch Eisenoxyd. Durch Behandlung mit Salzsäure erhält dieser Diaspor die gleiche grünlichweisse Farbe, welche das Stück in Lelièvres Sammlung hatte. Nachgewiesen wurde, wie durch Erhitzung in der Lichtflamme kleine Splitter dieses Minerals mit ziemlich beträchtlicher Detonation zerplatzten durch chemische Zersetzung des Minerals. —

Bei Anlass einer Schenkung einiger Bergkrystalle vom Kaiserstock, die ringsum krystallisirt waren, wird bemerkt, dass solche öfters auf dem Gipfel des Berges lose im Sande liegend gefunden werden, so wie unterhalb des Rheinfalls und in der Umgegend von Paris im Mergel, wo sie aber alle eine zusammengedrückte Form haben. —

Herr Prof. Fleischer weist ein Stück Süsswasserkalk von Steinheim im Württembergischen vor, wo die Umgegend ungemein petrefaktenreich sein soll. Dieser Süsswasserkalk enthält eine Menge Paludinen, am häufigsten *P. multiformis*, *P. trochiformis*, *P. intermedia*, *P. planorbiformis*, *P. globulus*, *P. limaformis*, mit Überresten von Süsswasserfischen; er bildet einen isolirten elliptischen Hügel von etlichen 80' Höhe und einigen 100' Länge, mitten in einem weiten, wasser-

armen Thale des schwäbischen Jura, welches das Aussehen eines ausgelaufenen Seebeckens hat. —

Derselbe weist ferner vor: Knochenbrecie von Cagliari; diese besteht hauptsächlich aus Knochen und Zähnen von *Lagomys sardus*, *Mus rattus*, ausserdem aus Überresten von *Hypudæus amphibius*, von Muscheln und Mytiliten. Sie findet sich in Spalten und kleinen Höhlen in einem Gestein über der Kreide etwa 150' über dem Meeresspiegel. —

Herr Helfer Wanger theilt der Gesellschaft die Beobachtungen und Ansichten der HH. von Buch, Escher, Studer u. A. über die Felsblöcke der Alpen, die Schutt- und Sandmassen mit, von denen Berg und Thal auf weite Fernen bedeckt sind.

Er bemerkt, dass die Nagelfluh und die Molasse schon da waren, als jene sich absetzten, und deutet darauf hin, wie ungeheuer die Kraft müsse gewesen sein, welche die Steinmassen in Bewegung setzte, und auf Höhen und Tiefen in bedeutende Entfernung hintrug, wie mit der Entfernung und Erweiterung des Flussgebiets die bewegende Kraft allmählig abnahm; wie die Blöcke am Brünig auf Höhen von 1000 M. und 1200 M., an der Südseite der Falkenfluh auf 985 M. und bei Uzigen über 867 M. gefunden wurden; wie den Rhone-Mündungen gegenüber die grössten am höchsten am Chasseron 1050 M. vorkamen, wie ihre Höhe von hier aus abnehme, so dass sie unter Solothurn zu Günsberg nur noch 650 M. erreichen, wozu das Aufstauen der Fluthen, wenn dieselben, nach Eschers Annahme, aus allen Thälern der Alpen zugleich hervorbrachen, vieles beitragen musste. Auch

das Aargau zählt auf seinen Höhen und in seinen Tiefen eine Menge solcher Blöcke, die jedoch durch die häufigen Bauten sehr verringert worden sind; so um Münster, Rynach, Leutwyl, am meisten bei Rohrdorf am Lägerberg; um Mellingen und Mägenwyl verlieren sie sich in der Ebene. Hier scheinen die gemengten Gebirgsarten, dort der Kalk vorherrschend. Die südlichen Abhänge des Jura haben keine aufzuweisen, hingegen fand Hr. Wanger noch auf der Höhe des Weges von Biberstein nach Thalheim über 2000' über dem Meere noch eine Glimmerschiefer-Platte mit grünlich-weissem Glimmer, ungefähr vom Gewicht eines Zentners; einen ansehnlichen Block von der nämlichen Gebirgsart, dem Gneise sich nähernd auf der Nordseite des Asper-Streichens, ungefähr in der nämlichen Höhe mit apfelgrünem Glimmer, und etwas über Thalheim, westlich, doch kaum 1400' hoch einen gewaltigen Granitblock, der stellenweise eine Anlage zum Fasrigen darbietet. Die Länge desselben misst 14', nach den umherliegenden Trümmern mögen sowohl die Breite als auch die Höhe 9' ausmachen; der Block beträgt also über 1100 Kubikfuss. Das Gefüge ist grobkörnig, der Feldspath vorherrschend von graulich-weisser Farbe, zuweilen erscheint er in Prismen von mehr als einem Zoll Länge und $\frac{1}{2}$ Zoll Breite. Der Quarz ist blass violblau und verliert sich, wo die Masse mehr in's Fasrige übergeht; der Glimmer schwärzlich-grün.

Geschiebe sind selten, doch sind sie nicht, wie Meier dafür hält, gänzlich davon ausgeschlossen; so fand der Verfasser beinahe auf der Höhe des Hardber-

ges hinter Schenkenberg noch einen Pistazit; auf dem Felde des Sugen zwischen Aerlispach und Stüsslingen einen Rotheisenstein.

Das Vorkommen vieler lässt sich auch im Aargau mit sehr grosser Wahrscheinlichkeit nachweisen. Die Granite unserer Höhen und Thäler erinnern an die des Gottharts, die Nummulithen um Sursee, Leutwyl, Gränichen an die des Hakens und der Aubrige; in den Konglomeraten des Siggithals, der Limmat und Aar findet man die Grauwacke des Sernftthales wieder, und einen dichten Feldstein, der unter den Geschieblagen mit Urgebirgsmassen zu Aarau vorkam, möchte man als den der Pissevache, so wie die seltnere Gabbro als die des Valorsine Thales ansprechen.

Die merkwürdige Granitart mit rothem Feldspath, deren besonders Herr Studer erwähnt, hat Herr Wanger noch über Habkern in einer Riefe als Handstück über den Beatenberge über 3500' gefunden. Aus den Blöcken um Sursee wurde aus diesem Granit vor wenig Jahren bei Oberkirch eine Brücke über die Sur gebaut, und am Fusse des Pilatus, bei der Brücke unter Herrgottswald sieht man andere zu architektonischen Zwecken verarbeitet. Dieser Granit hat durch seinen rothen Feldspath Ähnlichkeit mit dem von Laufenburg. —

PHYSIK.

Herr Präsident Frei beschreibt ein neu erfundenes Compensations-Pendel. Es besteht dieses aus einer Glaslinse, an welcher eine hintenher aufgebogene geschlossene Glasröhre sich befindet. Vorn an der

Linse ist eine kleine Haarröhre, durch welche in die Röhre und in die Linse Quecksilber gebracht wird. Man pumpt alsdann die Luft aus der Linse, bis das Quecksilber in der Röhre bis zum Niveau desjenigen in der Linse gesunken ist. Alsdann lässt man wieder ein wenig trockne Luft in die Linse treten und schmelzt die Haarröhre zu. Diese Vorrichtung wird an die Uhr als Pendel angebracht. Wenn sich dieses nun in der Wärme verlängert und die schwere Linse daher tiefer zu stehn kömmt, so wird zugleich ein Theil Quecksilber durch die in der Linse befindliche und sich dort ausdehnende Luft in die Röhre hinaufgetrieben, wodurch der Schwerpunkt auf seiner ursprünglichen Stelle erhalten wird. —

Herr Ö h l e r macht Mittheilungen über die Zunahme der Wärme beim Eindringen in den Erdkörper, nach den Beobachtungen des Hrn. D e l a R i v e von Genf.

CHEMIE.

Herr A. V o g e l macht der Gesellschaft Mittheilungen über eine noch nicht lang entdeckte Substanz, das Kreosot, ein Erzeugniss der trocknen Destillation von Vegetabilien, dessen medizinische Anwendung von grossem Nutzen in chronischen Geschwüren, scrophulösen, cariösen, venerischen, krebsartigen und unheilbaren Geschwülsten, Fingergeschwüren, Flechten u. s. w. sein soll. Es stellt eine wasserhelle sehr leichtflüssige Flüssigkeit von durchdringendem Rauchgeruch dar. —

Herr Ö h l e r gibt Aufschluss, wie in England das Holz vor der trockenen Fäulniss (dem Ersticken) be-

wahrt werde. Man legt nämlich das Holz in eine Sublimatauflösung, und schützt es so vor dem Ersticken. Versuche von Faraday scheinen zu beweisen, dass der Sublimat durch Wasser nicht mehr ausgelaugt werden könne und dass Wohnungen von so zubereitetem Holz erbaut, der Gesundheit nicht nachtheilig seien. —

Herr Präsident Frei macht einige Versuche mit Kalium-Metall und erklärt die Bereitung und die für die Chemie so wichtige Entdeckung desselben. —

Herr Öhler liest einen Vortrag über die Amalgamation und Gewinnung des Silbers und die Verschiedenheit dieser Operation in dem Freiburger Verfahren und in dem Amerikanischen. —

MECHANIK.

Über die Turbines hydrauliques (horizontalen Wasserräder) wird bemerkt, dass sie in der Praxis nicht so leicht und wohl nur bei grosser Massermasse und niedrigem Fall anwendbar seien und dass die über deren Nutzeffekt aufgestellten theoretischen Rechnungen noch der Bestätigung anderer Mechaniker als des Erfinders bedürfen, da sie mehrere Irrungen darzubieten scheinen. —

b. BASEL.

(Vom August 1834 bis Juli 1835.)

Die naturforschende Gesellschaft in Basel hat sich während des verflossenen Jahres in neunzehn Sitzungen mit folgenden Gegenständen beschäftigt, worüber sich der gegenwärtige Bericht um so kürzer fassen kann, da die Gesellschaft eine Übersicht ihrer Verhandlungen selbst herauszugeben beschlossen hat.

ZOOLOGIE.

Herr Dr. Imhof hielt einen Vortrag über Metamorphose und darauf sich gründende Klassifikation der Insekten. Er weist nach, dass es unzweckmässig ist, den Mangel oder den verschiedenen Grad der Metamorphose als das vorzüglichste leitende Moment bei der Klassifikation der Insekten zu berücksichtigen.

Derselbe: Versuch einer Berechnung der Totalzahl der bis jetzt bekannten und wahrscheinlich noch zu entdeckenden Arten von Thieren jeder Klasse und insbesondere der Insekten im engern Sinne.

Derselbe: weist einen frisch getödeten Sperling vor, welcher unter der Haut erbsengrosse, anscheinend von einem eigenthümlichen Entozoon herrührende Verhärtungen zeigte. —

Herr Dr. J. Jac. Bernoulli trägt einige Betrachtungen über Ausartung der Menschenrassen vor. —

Herr Prof. Meisner berichtet über Hrn. v. Olfers Schrift über die Gattung Torpedo.

Derselbe zeigt ein Exemplar des mexikanischen Axolotl im Weingeist vor und theilt einige Bemerkungen mit über die Amphibiengruppe zu welchen jenes merkwürdige Geschöpf gehört. —

Herr Dr. Wydler, als Gast anwesend, theilt eine Beobachtung mit über ein auffallendes phosphorisches Leuchten an einer Gattung Epeira. —

Herr Apotheker Wettstein zeigt eine lebende *Loxia sanguinirostris* Lin. vor, welche ihren Käfig mit einem Netzwerk von Faden übersponnen hat. —

ZOOTOMIE und PHYSIOLOGIE.

Herr Prof. Meisner über Zahnmissbildungen im Allgemeinen, und insbesondere über das vorzüglich bei Nagethieren häufig vorkommende Auswachsen der Schneidezähne zu ungewöhnlicher Länge. Nur Zähne, die auch im Normalzustande stets fortwachsen, und sowie sie sich am obern Ende abnutzen, an der lebenslänglich offen bleibenden Wurzel sich wieder ergänzen, zeigen diese Erscheinung.

Derselbe: Über die Eigenthümlichkeiten in Lebensweise und Organisation des gemeinen Wasserschwätzers (*Cinclus aquaticus*. Bechst.). Der Magen dieses Vogels zeigt einen sehr eigenthümlichen Bau. —

Herr Prof. Jung theilt seine Ansichten über die Bildung und Wiedererzeugung der Nägel mit. Er weist dabei einen monströsen Nagel von der grossen Zehe einer 70jährigen Frau vor, welcher sich zu einem 4½ Zoll langen, seitlich gewundenen Horn gestaltet hatte.

Derselbe legt an einer Reihenfolge von Gallensteinen die Verschiedenheit ihrer Bestandtheile und ihrer Textur dar. —

Herr Dr. Aug. Burckhardt über den Bau der Gebärmutter einiger Hausthiere, besonders in Hinsicht einer eigenen Art von weissen Spiralgefässen, die sich in dem Zellgewebe befinden, und auf der Oberfläche der Schleimhaut öffnen. *)

Derselbe: Anatomische Bemerkungen über die Talg- und Schleimbälge im Allgemeinen, mit besonderen Beobachtungen derjenigen, welche sich in den weiblichen Nymphen finden. —

Herr Dr. Eduard Hagenbach trägt die Hauptergebnisse seiner vergleichenden Untersuchungen über die Paukenhöhle der Säugethiere vor. **) —

Herr Dr. Nuss er, vergleichende Darstellung der menschlichen Rückenmuskeln. Der Verf. sucht hauptsächlich mit Hülfe der vergleichenden Anatomie zu einer bestimmten Unterscheidung der einzelnen Muskeln am menschlichen Körper zu gelangen. —

Herr Prof. Fischer sucht in einem Vortrage über das Hören vermittelt des Tastsinnes nachzuweisen, dass auch unabhängig vom eigentlichen Gehörnerv, ein Hören möglich sei. —

BOTANIK.

Herr Prof. Röper über den innern Bau von *Isoëtes lacustris*. L.

*) S. *Observationes anatomicae de Uteri vaccini fabrica*. Bas, 1834.

**) *Die Paukenhöhle der Säugethiere*. Leipz. 1835.

Derselbe theilt einige Bemerkungen mit über die Stellung der Carpelle bei *Aquilegia vulgaris* und mehreren Solaneen, die Aestivation der Corolla und einige andere Eigenthümlichkeiten bei *Cassia marylandica*, und über die merkwürdige Reduktion der Blumentheile an verkümmerten Blumen des *Geum urbanum*.

Derselbe: Über Pelorien im Allgemeinen, und namentlich über die Pelorien von *Chelone barbata*.

Derselbe: Mittheilung über die Analogie zwischen dem Proembryo der Cryptogamen und den eigentlichen Embryonalhäuten der Phänerogamen Samen.

Derselbe sucht die ziemlich allgemeine Thatsache, dass geimpfte Zweige oder Bäume früher blühen als andere, aus der durch die Impfung hervorgebrachten Verminderung der vegetativen, und der daher prävalent werdenden reproduktiven Kraft des Gewächses zu erklären.

Ebenderselbe weist an ausgewachsenen Mistelpflanzen die Existenz eigentlicher Wurzeln an diesen Parasiten nach.

Derselbe theilt eine Notiz mit über Adam Zaluzyansky's *Methodus rei herbariae*. *)

Ferner hält er einen Vortrag über Bau, Stellung und natürliche Begrenzung der Farrenkräuter im weitern Sinne des Worts.

Derselbe: Über die angeblichen von Mirbel nachgewiesenen Löcher an den Zellenwänden des Hollundermarks. An verkohltem Hollundermark lässt sich

*) S. Allgem. botan. Zeitung. 1835. Nr. 15.

durch das Mikroskop nachweisen, dass es blos dünnere höchst durchsichtige Stellen sind.

Herr Prof. Röper zeigt den von ihm ausgedachten und vom Mechanicus Ryhiner gearbeiteten Präparirtisch zu feinern unter der Loupe vorzunehmenden Pflanzenzergliederungen vor.

Durch sein Mikroskop zeigt derselbe mehrere Formen der Pflanzen-Epidermis, der Antheren-Haut und andere phytotomische Gegenstände. —

GEOLOGIE UND PETREFACTENKUNDE.

Herr Prof. Peter Merian: Notiz über *Eights Brongniartia trilobitoides*, ein lebendes zur Gruppe der Trilobiten gehöriges Thier, und Vorweisung einiger Schwedischen Trilobiten.

Derselbe: Bemerkungen über einige von Herrn J. Jak. Fürstenberger aus Jefferson Country am Ontario See übersandte Versteinerungen im Übergangskalkstein und einige Indianische Geräthschaften.

Ebenderselbe: Über die Rhyncolithen im Allgemeinen, und eine noch unbeschriebene Art dieser Fossilien aus dem Eisenrogenstein des Kantons Basel, welche er *Rhyncolithes acuminatus* nennt.

Derselbe: Über die fossile Flora der Keuperformation in den Umgebungen von Basel. —

Herr Prof. Peter Merian, über das Kalksteinkonglomerat am westlichen Abfall des südlichen Schwarzwaldes. Die bei Laufen, unweit Mühlheim, in dieser Bildung aufgefundenen Versteinerungen erweisen die Richtigkeit ihrer Unterordnung unter die Molasseformation.

D e r s e l b e theilt einige Bemerkungen mit über die fossilen Species des Hirschgeschlechts, unter Vorweisung eines von Hrn. Prof. Meisner dem naturhistorischen Museum geschenkten bei Vevey ausgegrabenen Schädelfragments. —

PHYSIK UND METEOROLOGIE.

Herr Prof. Peter Merian legt eine von ihm verfasste Zusammenstellung aller ihm bekannten Höhenmessungen im K. Basel und den zunächst gelegenen Gegenden vor. Das Verzeichniss enthält die Höhenbestimmungen von 157 Punkten, wovon nur ein kleiner Theil bis jetzt zur öffentlichen Kenntniss gekommen ist.

D e r s e l b e: Über die Gleichheit der Wärme eines fließenden Gewässers an der Oberfläche und am Grunde. Beobachtungen im Laufe des Sommers 1834 angestellt, zeigen fast keinen Unterschied in der Temperatur des Rheinwassers an der Oberfläche und in 16 F. Tiefe.

E b e n d e r s e l b e legt einige aus Tageblättern gesammelte Notizen vor, über die beträchtliche Verbreitung des im Monat Mai 1834 in Basel beobachteten ausgezeichneten Höhenrauchs, welcher gleichzeitig in Würtemberg, in den Niederlanden und bei Orleans bemerkt worden ist. —

Herr Dr. Aug. Burckhardt, Notiz über einen im August 1831 bei Moskau wahrgenommenen Höhenrauch. —

Herr Prof. Schönbein, Beschreibung einer von ihm im October 1834 im Bärenthal des Schwarzwaldes beobachteten Irrlichtartigen Erscheinung. —

Herr Prof. Peter Merian stattet einen Bericht ab über die von Reich herausgegebenen Beobachtungen der Temperatur des Gesteins in den Gruben des Sächsischen Erzgebirges. Er verbindet damit eine Notiz über eine natürliche Eishöhle beim Kalkofen zwischen Zeglingen und Oltigen im K. Basel, und macht auf die von Hrn. Christ. Stähelin und Dr. J. Jak. Bernoulli beobachtete auffallend niedrige Temperatur der Badequelle von Eptingen aufmerksam. —

Herr Prof. Peter Merian, über die Temperatur der Monate Juli und August 1834.

Derselbe: Bemerkungen über die meteorologischen Verhältnisse des Jahrs 1834. Die Mitteltemperatur 9°, 2 ist ungewöhnlich hoch. Auch der mittlere Barometerstand übertrifft das Mittel aus 8 Jahren um mehr als eine Pariser Linie.

Derselbe legt einige Resultate vor, aus den in Basel von 1827 — 1834 angestellten meteorologischen Beobachtungen. —

Herr Dr. Aug. Burckhardt, Beschreibung eines von ihm am 19. December 1831 zu Moskau beobachteten sehr ausgezeichneten Phänomens der Nebenmonde.

Herr Prof. Peter Merian, über die Gestalt und den Bau der Hagelkörner. —

CHEMIE.

Herr Prof. Schönbein über die Isomerie chemischer Verbindungen. —

Herr Dr. J. Jak. Bernoulli, Bericht über Berthold's und Bunsens Untersuchungen über das Eisenoxyd als Gegengift der arsenigen Säure.

MEDIZIN.

Herr Prof. Jung theilt aus einem umständlichen handschriftlichen Bericht über die Einrichtung und Verwaltung der von ihm im letzten Herbst besichtigten Spitäler im südwestlichen Deutschland eine vergleichende Darstellung der Kranken- und Versorgungshäuser von Nürnberg und Bamberg mit. —

Herr Dr. J. Jak. Bernoulli liest eine Abhandlung über Medizinalgewichte, zunächst in Bezug auf die Schweiz, welche seither im Druck erschienen ist.

Die Gesellschaft zählt gegenwärtig 44 einheimische Mitglieder: Sie hat im verflossenen Jahr kein Mitglied durch den Tod verloren. Durch die Theilnahme des Publikums, welche sich durch mancherlei Geschenke, namentlich aber durch eine erfreuliche Theilnahme an einer zu Gunsten der öffentlichen naturwissenschaftlichen Sammlungen eröffneten Subscription kundgegeben hat, wird eine nicht unansehnliche Erweiterung derselben möglich.

c. BERN.

Die naturforschende Gesellschaft in Bern hat sich vom 11. Juli 1833 bis 1. Juli 1834 in acht Sitzungen mit folgenden Gegenständen beschäftigt:

PHYSIK UND CHEMIE.

Herr Prof. Brunner las eine Abhandlung über Eudiometrie im Allgemeinen und über eine Reihe von Beobachtungen ins Besondere, welche er im Sommer 1833 mit seinem Eudiometer auf dem Gipfel des Faulhorns angestellt hatte. —

Ebenderselbe hielt einen Vortrag über die Darstellung und die Eigenschaften des Kreosots. —

Ebenderselbe zeigte ein von ihm erfundenes Differential-Barometer vor, und erklärte dessen Anfertigung und Anwendung. —

Ebenderselbe las eine Abhandlung über die Entstehung des Zuckers aus Stärkmehl und über die verschiedenen Zuckerarten überhaupt. —

GEOGNOSIE.

Herr Prof. Studer theilte aus einem Briefe des Herrn A. Escher von der Linth einige Beobachtungen über die verschiedenen Perioden der vulkanischen Thätigkeit des Vesuv mit. —

Ebenderselbe zeigte eine geognostische Sammlung aus dem südlichen Tyrol vor und begleitete dieselbe mit Erläuterungen. —

BOTANIK.

Herr Dr. Brunner wies eine Sammlung getrockneter grusinischer Pflanzen vor und knüpfte hieran einige Betrachtungen über die vorherrschenden Pflanzenformen ihres Vaterlandes. —

Ebenderselbe zeigte ein Stück vom Stamme des in der Krimm einheimischen *Astragalus arnacantha* M. B. vor, in dessen Markröhre sich ein wurmförmiges Stückchen Gummi ausgeschieden hatte. —

Herr Prof. Mohl entwickelte in einem mündlichen Vortrage die Hauptresultate seiner kürzlich in einer eigenen Schrift bekannt gemachten Untersuchungen über den Pollen. —

ZOOLOGIE und PHYSIOLOGIE.

Herr Prof. Perti hielt einen Vortrag über mehrere neue Insektengattungen, die er in einer eigenen Schrift bekannt zu machen gedenkt und von welchen er sowohl die Originale als die Abbildungen vorwies; — er knüpfte hieran einige Betrachtungen über die ungewöhnliche Ausbildung gewisser Organe und die gleichzeitige Verkümmernng anderer, welche bei vielen Insekten wahrgenommen werden. —

Ebenderselbe las eine Abhandlung über die parasitischen Milben, von denen er zu den 9 bereits bekannten Arten 61 neue entdeckt hat, welche z. Th. 3 neuen Gattungen angehören. —

Herr Dr. Otth erstattete einen Bericht über den Inhalt einer von Herrn Langhans dem hiesigen Museum geschenkten Sammlung brasilianischer Insekten. —

Ebenderselbe machte die Anzeige, dass der aus dem Oberland ans Museum geschickte vorgebliche Stollenwurm nur ein Exemplar von *Vipera Prester* mit vorstehenden Geschlechtstheilen sei. —

Herr Prosector Gerber zeigte eine an Pferdeblut mit Zucker künstlich erzeugte *Crusta inflammatoria* vor und versuchte ihre Entstehung zu erklären. —

d. G E N F.

(Du 1. Juillet 1834 au 30. Juin 1835.)

P H Y S I Q U E.

Monsieur le prof. P r e v o s t a continué ses travaux relatifs aux erreurs dont le sens de la vue est susceptible. Il a en particulier étudié quelques apparences douteuses de mirage *) dont les faits lui ont été fournis par le rapport de quelques voyageurs. Il a cherché à appliquer des apparences remarquables observées au sommet de l'Etna et sur un vulcan de la vallée de Mexico. —

Monsieur le Doct. M a u n o i r a vu un phénomène qu'il regarde comme analogue. L'ombre d'un spectateur placé entre une lampe et une fenêtre ouverte se projette et se dessine sur le brouillard. —

Monsieur P r e v o s t a aussi entretenu la société d'une observation qu'il a désignée sous le nom d'éthrio-

*) Mém. de la société. Tom. VII. p. 223.

scopique, par ce qu'elle confirme une loi que l'Ethrioscope a démontrée et qui est une conséquence de la théorie du rayonnement réciproque. Cette observation est relative aux extrêmes de froid et de chaud dans les divers climats. —

Monsieur J. A. Deluc a lu un mémoire sur les seiches du lac de Genève, destiné à servir de complément à celui de Mr. Vaucher sur le même sujet. Il a surtout insisté sur ce que l'on remarque souvent un abaissement avant la crue et sur ce que les seiches sont fréquentes pendant les orages accompagnés de pluie. Il en conclut que les variations de pression atmosphérique ne sont pas suffisantes pour expliquer ces phénomènes et que plusieurs seiches sont dues à la pression de la pluie. Mr. Deluc a terminé son mémoire par la description de quelques phénomènes, qui indiquent des mouvemens internes dans l'eau et qui sont dus à des causes souterraines locales. —

Monsieur le prof. Auguste de la Rive a cherché quelle est la nature des effets électriques que produisent les diverses actions chimiques. S'occupant d'un travail plus étendu sur ce sujet, il s'est contenté de citer le fait que si l'on plonge un seul élément dans l'acide sulfurique, il donnera plus d'effet calorifique et moins d'effet chimique que si on le met dans l'acide nitrique; tandis que si on le plonge dans ce dernier acide l'effet sera inverse.

Le même physicien a travaillé à préciser l'action de la pile. Il a établi que toutes les fois qu'on plonge un couple dans un mélange, il n'y a point d'électricité

produite s'il n'y a pas d'action chimique. Il a fait voir ensuite qu'il y a toujours de l'électricité perdue par ce que une partie se réunit, que l'action chimique n'est pas identique sur tous les points de la pile et que l'élément le plus faible détermine la force de la pile par ce qu'il détermine la quantité qui ne se neutralise pas immédiatement. —

MM. De la Rive et Marcet ont présenté l'extrait de leurs recherches sur la chaleur spécifique des corps. Ils ont vérifié la loi de MM. Dulong et Petit pour quelques nouveaux corps simples et ont reconnu qu'en général les composés ont une chaleur spécifique inférieure à celle de leurs éléments. Cette chaleur est la même à volume égal pour les gaz simples et pour quelques gaz composés. —

Monsieur Forbes d'Edinbourg a envoyé à la société une mémoire sur la réfraction et la polarisation de la lumière. Il a cherché à mesurer la chaleur lunaire, mais il n'en a trouvé aucune trace. —

ASTRONOMIE.

Monsieur le prof. Gautier a entretenu la société de quelques observations faites à Genève sur les occultations de saturne des 13. Avril et 27. Aout 1835 et des calculs relatifs à l'éclipse de soleil du 15. Mai 1836. Il a aussi montré une table calculée par Mr. Müller sur les observations de Mr. Borel sur l'erreur des fils de la méridienne pour différentes parallèles et pour un astre à l'équateur. —

Monsieur L. H. Wartmann a présenté deux planisphères célestes et une carte arrangée par constella-

tions renfermant les nébuleuses et les étoiles doubles les plus remarquables *). —

CHIMIE.

Monsieur le prof. de **Saussure** a reconnu que du blé grillé dans un incendie et devenu sans usage pour semer ou pour la nourriture pouvait cependant être utilisé pour la fabrication de l'amidon, car il renfermait encore 60% de cette substance. —

Monsieur **Macaire** a étudié le biiodure de mercure. Ce sel qui est d'un beau rouge, ne peut pas servir à la peinture car il devient facilement d'un jaune serin par l'influence d'une haute température et est promptement altéré par l'hydrogène sulfuré. —

Monsieur **Morin** a lu un second mémoire sur la constitution des urines. Il a trouvé que l'urine ne contient pas d'urée mais un radical composé d'azote et d'hydrogène auquel il a donné le nom d'urile. Ce radical donne naissance à l'urée sous l'influence de l'acide nitrique et est toujours combiné avec du chlore. L'acide oxalique forme avec l'urile et l'urée deux sels différens qui ont cependant tous deux la faculté de se changer en oxamides. Mr. **Morin** termine par une discussion sur la théorie des amides de Mr. **Dumas**. —

Monsieur **F. Marcet** a fait des recherches sur les modifications qu'éprouve l'atmosphère par les végétaux dépourvus de vert **). Il a trouvé qu'outre l'hydrogène

*) Les cartes ont été imprimées.

**) Biblioth. Universelle. Xbre. 1834.

et l'azote, ils dégagent aussi de l'acide carbonique et qu'ainsi ils vicient l'air. Leur action paraît la même la nuit que le jour. —

STATISTIQUE.

Monsieur le Doct. Lombard a lu un mémoire sur la mortalité dans la ville de Genève et les communes suburbaines pendant les années 1816 — 1830. Il a trouvé que la vie moyenne est supérieure à Genève, à ce qu'elle est en France et qu'elle s'est améliorée depuis quelques années. —

Monsieur l'avocat Mallet a présenté l'ensemble de son travail sur les mouvemens de la population de Genève dont il avait lu le commencement le 20. Juin 1833. Il a confirmé sur une plus grande échelle une partie de ses premiers résultats et légèrement modifié d'autres. Les résultats généraux de son mémoire sont que la vie moyenne et surtout la vie probable se sont beaucoup accrues et que l'état prospère de Genève a rendu les chiffres indiquant le mouvement plus favorables que dans presque toutes les autres villes.

Le même membre a entretenu la société des anciennes pestes de Genève *) sur lesquelles on n'a que des renseignemens incomplets, mais qui sont intéressans à observer, car elles n'ont point suivi la marche du choléra relativement à l'âge qu'elles ont attaqué de préférence. Peu dangereuses pour le bas âge, elles ont commencé à l'être à l'âge de 9 ans, leur maxi-

*) Biblioth. Univers. Janvier 1835.

mum a été à 30 et les vieillards ont eu peu à les redouter. —

ZOOLOGIE et PHYSIOLOGIE ANIMALES.

Monsieur le Doct. Mayor a communiqué un cas intéressant d'un enfant né sans crane et dans lequel le cerveau et la moëlle allongée manquaient complètement jusqu'à la 3^e vertèbre cervicale. Cet enfant a vécu 47 heures et pendant ce temps, il a bu, crié et fait son méconium.

Le même membre a lu un mémoire sur diverses espèces de vers intestinaux et a décrit en particulier une espèce nouvelle ayant la couleur d'une goutte de sang coagulée et trouvée dans l'estomac succenturié d'une grue. —

Monsieur le Doct. Lombard a cité quelques faits remarquables de physiologie pathologique tels qu'une mort subite produite par le décollement de l'artère coronaire gauche et un exemple singulier de l'influence de la diminution d'un organe sur la boîte osseuse. Un individu atteint d'une maladie de la plèvre a vu la poitrine se rétrécir considérablement. —

Monsieur le Doct. d'Epines a présenté des recherches sur l'influence du climat sur la puberté. Il a pris pour critère l'apparition de la menstruation chez les femmes et les principaux résultats auxquels il a été conduit sont que la température influe plus que la latitude, qu'elle accélère la puberté et que les habitants des villes précèdent en général ceux des campagnes. Il a aussi étudié l'influence du tempérament sur ce développement.

Monsieur St. Moricand a lu plusieurs descriptions de coquilles terrestres et fluviatiles envoyées de Bahia par Mr. Blanchet. Il a montré des dessins et des échantillons de celles de ces espèces qui sont nouvelles ou peu connues et a pu aussi faire dessiner quelques animaux de ces mêmes coquilles. Un d'eux est arrivé vivant.

Le même membre a montré à la société une branche d'éponge autour de laquelle on remarquait des avicules attachées au moyen d'un prolongement du corps en forme de ruban qui entoure toute la tige de l'éponge. —

Monsieur P. Huber a étudié l'histoire de la larve d'une mouche à scie (Tenthrede) dont il ne connaît pas l'insecte parfait. Cette larve, à six pattes écailleuses, vit sur le noisetier dans un étui artistement enroulé et qui tient toujours à la feuille. —

Monsieur F. J. Pictet a montré un dessin représentant une filaire qui avait fait périr une sauterelle en perçant son thorax de part en part.

Il a entretenu la société de quelques faits relatifs à la distribution géographique des Phryganides dans la Suisse. Les mêmes espèces se retrouvent dans des localités analogues, quelle que soit la latitude, mais elles changent entièrement avec la hauteur ou la nature des eaux.

Le même membre a lu un mémoire sur des poissons nouveaux ou peu connus envoyés de Bahia au musée Académique de Genève.

BOTANIQUE.

Monsieur le prof. de Candolle toujours occupé de ses travaux sur les composées et dont il a reçu récemment d'immenses collections a présenté quelques considérations de géographie botanique sur cette famille. Il a aussi décrit plusieurs espèces nouvelles du Jardin botanique.

Le même membre a communiqué plusieurs faits remarquables de monstruosité. —

Monsieur le prof. de Saussure a observé que les nectaires du *Rhododendron arboreum* renferment une quantité considérable de sucre. Il a trouvé que 100 parties de ce liquide en fournissent 12 de sirop sec. —

Monsieur le prof. Choisy a lu un mémoire sur les variations des feuilles et sur les erreurs que ces variations peuvent faire commettre aux botanistes. Il a distingué les variations constitutionnelles, telles que celles qui tiennent à l'âge des feuilles ou à leur position et les variations accidentelles, telles que celles qui sont dues au terrain ou à la culture et a terminé en indiquant les précautions à prendre pour ne pas se laisser tromper par ces variations. —

Monsieur St. Moricand a fait connaître quelques plantes nouvelles de l'Amérique méridionale. —

Monsieur le pasteur Duby a décrit quelques cryptogames nouvelles de Bahia, savoir trois espèces de sphérie, un eryneum, 2 mousses et un gymnostomum.

Le même membre a étudié la maladie qui a séché les feuilles des vignes dans l'automne de 1834 et a re-

connu qu'il fallait l'attribuer à la présence d'un champignon nouveau qu'il a nommé *Torula dissiliens*. *)

Monsieur le prof. Alph. de Candolle **) est revenu sur ce sujet et a établi que dans notre pays la vigne était sujette à trois maladies différentes, qui ont été toutes plus ou moins abondantes cette année.

Le même membre a communiqué à la société plusieurs plantes rares ou faits intéressans observés au Jardin botanique de Genève. —

Monsieur Reuter a décrit une nouvelle espèce d'*Inula* trouvée aux environs de Genève. ***) (*Inula Semi-amplexicaulis*.) —

Monsieur le Doct. Maunoir a entretenu la société de diverses observations d'agriculture ou d'horticulture.

GÉOLOGIE et PALÆONTOLOGIE.

Monsieur J. A. Deluc a lu une notice sur le calcaire des Voirons qui correspond suivant lui à la couche intermédiaire des calcairs jurassiques, groupe oxfordien, caractérisé par trois espèces d'ammonites et deux de bufonites. Il en résulte que ce calcaire est plus ancien que celui de Salève.

Le même membre a montré quelques ossemens d'herbivores accompagnés d'ouvrages humains, fortement encroutés et trouvés dans les carrières de Veirier. —

*) Mém. de la société. Tome VII, p. 213.

**) Mém. de la société. Tome VII, p. 217.

***) Mém. de la société. Tom. VII, p. 169.

Monsieur d'Aubeny, prof. à Oxford, a communiqué divers faits sur le volcan de Melfi, montagne peu connue qu'il venait d'explorer. —

Monsieur le Doct. Mayor a donné quelques détails géologiques sur les environs de Cneseilles et la source d'eau thermale qui en est voisine.

F. J. PICTET, Secrétaire.

La société a publié cette année la première partie du tome VII. de ses mémoires. Elle contient les mémoires suivans :

Berger, Mémoire sur la chaleur animale. 2^{me} partie.

Lombard, De l'influence des professions sur la durée de la vie.

Huber, Mémoire sur la chenille du hamac (avec 2 planches).

De Candolle, Notice sur les graines de l'ananas (avec 2 planches).

Reuter, Sur une nouvelle espèce d'*Inula* (avec 1 planche).

Pictet, Mémoire sur les némoures du bassin du Léman (avec 1 planche).

Marcet, Recherches sur l'influence des champignons sur l'atmosphère.

Duby, Note sur une maladie des feuilles de la vigne. (avec 1 planche).

De Candolle, Alph., Note additionnelle sur le même sujet.

Prevost, Mémoire sur une apparence douteuse de mirage (avec 1 planche).

Moricand, Plantes nouvelles d'Amérique (10 pl.)

e. NEUENBURG.

1ère & 4ème Sections:

CHIMIE, PHYSIQUE, MATHÉMATIQUE & TECHNOLOGIE.

Appelé par les fonctions que vous m'avez fait l'honneur de me confier, à vous rendre compte annuellement des travaux des Sections mathématiques et technologiques, je vais en faire passer sous vos yeux le résumé pour l'année qui vient de s'écouler, depuis le mois de November 1834, où les séances de la Société ont commencé, jusqu'au mois de Juin 1835, où elles ont cessé.

En Décembre 1834, M. LADAME a fait un rapport sur un mémoire de Mr. FOURNET, inséré dans les Annales de Chimie et de Physique, concernant la transformation du feldspath en Kaolin, expliquée par la tendance au dimorphisme qui détermine la désaggrégation de la roche et qui, la réduisant à un état de ténuité extrême, permet une action continue de l'eau et de l'acide carbonique.

A cette occasion, votre rapporteur a cherché à établir par des faits chimiques le principe suivant, que l'on peut énoncer à-peu-près en ces termes :

En général, lorsqu'un corps n'est plus dans les circonstances qui ont présidé à sa formation, il subit une action lente qui tend à le faire passer à un état plus stable relativement aux circonstances nouvelles dans lesquelles il se trouve placé.

Par circonstances on entend ici : l'état d'intensité des forces ou agens , auxquels les molécules des corps sont soumises.

Ce principe peut être appuyé par des considérations mécaniques , puisque , au moment de la formation des corps , les molécules qui les composent obéissent à l'action des forces qui tendent à se faire équilibre ; et l'on conçoit que ces forces venant à varier , il puisse en résulter certains effets nouveaux , lents , si les changemens survenus dans les forces sont gradués et peu intenses , brusques , s'ils sont rapides et considérables.

Ce principe , appliqué dans cette occasion , permet d'appuyer le fait avancé par Mr. Fournet , que toutes les roches pyrogénées présentaient le même phénomène de désaggrégation lente qu'avait offerte le feldspath.

En Janvier 1835 , Mr. le professeur de Joannis a lu une suite d'observations , et a cité plusieurs expériences relatives à la résonance des sons , dans le but de chercher une explication du timbre. Après avoir fait remarquer en quoi consiste cette qualité particulière du son , il a examiné les variations nombreuses dans la nature du son des instrumens à cordes et à percussion , lorsqu'on enlève ou qu'on modifie dans leur forme , leur épaisseur ou leur nature , les diverses parties qui les constituent. Il continuera cet examen à l'égard des instrumens à archet et à vent ; et ensuite , entrant dans des considérations générales , il tirera de ce travail les faits propres à motiver son opinion à ce sujet.

En Février, Mr. de Montmollin père a fait part à la Société de tableaux statistiques, relatifs surtout au mouvement de la population du pays de Neuchâtel. Voici les principaux résultats:

Le recensement annuel donne pour moyenne de la population, de 1801 à 1834 inclusivement, 51,230 âmes. En 1834, la population était de 56,073, et se composait de

39,670 Neuchâtelois,
13,099 Suisses,
3,304 étrangers.

Cette distinction introduite entre les Neuchâtelois, les Suisses des autres cantons et les étrangers, a été introduite en 1820; elle est extrêmement importante pour la fixation du contingent fédéral.

Dans les 34 années citées, il y a eu :

une naissance sur 34,13 habitans.

un décès sur 45,18 habit.

un mariage sur 148,92 habit.

et sur 4,36 naissances.

La vie moyenne a eu pour valeur 35,49 ans; la vie probable au moment de la naissances, 32½. Ce dernier nombre s'élève de quelques années, si l'on ne fait pas entrer dans le calcul les enfans mort-nés.

En Mai, Mr. Mathieu a fait connaître les expériences du Dr. Bunsen, qui ont constaté l'efficacité de l'hydrate de peroxide de fer comme antidote de l'acide arsénieux. Il a également cité les expériences faites à Paris à ce sujet.

Dans le mois d'Avril 1835, Mr. Fr. de Rougemont a fait une communication verbale sur la Géo-

graphie. Après avoir exposé en peu de mots les principales lacunes de la Géographie théorique générale, il présente sous la forme de simple hypothèse quelques vues sur la configuration de la terre. Vue du pôle N., la terre présente deux plaines triangulaires symétriques, qui enferment l'Océan boréal; l'une se termine vers le sud à l'Altaï, à l'Iran, au Caucase, aux Carpathes et aux Riesengebirge; l'autre est comprise entre les montagnes Rocheuses et les Apalaches. Au delà de ces plaines et de leurs zones de hauts pays, sont trois grandes presque îles de figures analogues: l'Afrique, le Continent austral et l'Amérique du Sud. Si l'on compare entr'elles les cinq parties du monde, on retrouve dans l'Asie et l'Europe réunies les formes fondamentales de l'Afrique, dans l'Amérique du Nord celles de l'Asie et de l'Europe, dans l'Amérique du Sud celles de l'Amérique du Nord, dans l'Océanie celles de la double Amérique; on suit d'un Continent à l'autre la transformation des divers organes continentaux. S'appuyant ensuite sur un passage de Ritter, qui fait entrevoir la possibilité de tracer sur la surface de la terre un filet de lignes physiques correspondant aux lignes astronomiques de longitude et de latitude, Mr. de Rougemont indique quelques lignes à-peu-près parallèles à l'équateur, et qui passent par les limites naturelles des formes fondamentales des Continens. Enfin, il appelle l'attention de la Société sur la singulière ressemblance que présente la figure horizontale des contrées appartenant à des Continens divers et ayant des situations correspondantes.

Enfin, dans la séance du 6. Mai, Mr. Ladame a fait lecture d'un Mémoire dans lequel il cherche à déterminer les circonstances qui ont pu modifier les causes de soulèvement des montagnes et des continens, et fixer leur répartition à la surface du globe. L'hypothèse dont il part, et dont il résume les nombreuses preuves, sont: la liquidité primitive de la terre, due à une haute température, et son refroidissement lent qui l'a recouverte d'une croûte solide générale. En supposant ensuite que dans l'intérieur du globe, qui se trouve rempli par la matière non encore solidifiée, il se développe une tension augmentant graduellement jusqu'à devenir supérieure à la résistance de la croûte, il en résulte que celle-ci devra céder, et qu'elle cédera là où elle est le plus faible. Quant à la différence de résistance des divers points de la croûte, elle a sa source dans son inégale épaisseur et dans la grandeur de sa courbure. Enfin, comme cause de l'inégale épaisseur, Mr. Ladame indique l'action variable que le soleil exerce à la surface du globe; action modifiée par les perturbations qu'éprouve la terre sous l'influence des corps célestes qui l'entourent, et par les phénomènes physiques, chimiques ou météorologiques qui s'accomplissent à sa surface ou dans son sein. Cela posé, et en ne cherchant à apprécier que l'action inégale du soleil, il indique les diverses conséquences qui peuvent en être déduites. Ainsi, l'on peut expliquer l'étendue considérable des continens au dessus de l'équateur; annoncer que les soulèvemens ont dû commencer à de hautes latitudes, pour se rapprocher ensuite de la zone torride; concevoir les soulèvemens lents et la répartition

des montagnes d'après leur hauteur sur la surface du globe. Ces conséquences, d'après les mêmes principes, peuvent aussi s'appliquer aux autres planètes, en admettant, d'après les travaux de Herschel et de Laplace, qu'elles ont la même origine que la terre; d'où l'on peut conclure, que pendant leur refroidissement successif elles ont dû passer par les mêmes phases.

LADAME.

2^{de} & 3^{ème} Sections :

HISTOIRE NATURELLE & MÉDECINE.

Rapports faits à la société.

Dans la séance du 5. Février 1834, Mr. le Docteur Borel fait un rapport sur les principaux travaux des médecins relatifs à l'hydrophobie pendant les 20 dernières années. Il rapporte, pour les combattre, les diverses théories émises sur cette maladie par Mr. Trollet, Marochetti et le Dr. Urban. Il s'étend particulièrement sur les expériences nombreuses et intéressantes d'inoculation de la rage, faites par le prof. Hertwig de Berlin, qui permettent de conclure que le principe de la contagion est fixe de sa nature; que non-seulement la salive et les mucosités de la bouche sont les véhicules de la contagion, mais qu'il en est de même du sang; que la contagion peut avoir lieu à toutes les époques de la maladie, et même quelque temps après la mort, avant que la raideur cadavérique soit survenue; qu'enfin le principe contagieux ne produit son effet que

lorsqu'il a été absorbé et entraîné dans le torrent de la circulation, son action étant nulle quand il est introduit dans les voies digestives.

Mr. Agassiz fait voir ensuite son ouvrage sur les poissons du Brésil, et indique les considérations nouvelles qu'il a introduites dans l'étude de l'Ichtyologie, et qui sont tirées de la structure des écailles et d'un examen plus philosophique des parties du squelette.

Dans la séance du 19. Mars, il fait un rapport sur le nouveau Journal que publient à Zurich MM. Frœbel et Heer, ayant pour titre: „Mittheilungen aus dem Gebiet der theoretischen Erdbeschreibung.“ — Mr. le Doct. de Castella lit un rapport sur le mouvement des malades de l'hôpital Pourtalès, avec des observations sur son administration en général, et sur les principales cures qu'il a faites. Il a ajouté un Tableau complet de l'état de l'hôpital de dix en dix ans.

Dans la séance du 2. Avril, Mr. Agassiz donne une analyse du système des Reptiles du prince de Musignano, basé sur les organes respiratoires et sur les écailles de ces animaux, dans lequel se trouvent rangés tous les genres connus maintenant. C'est un tableau complet de l'état actuel de l'Erpétologie. Il fait également voir la Faune d'Italie du même auteur, dont il a déjà paru dix livraisons. Les planches sont d'une beauté remarquable, et les descriptions très-exactes et très-détaillées.

Mr. Coulon père fait voir le magnifique ouvrage sur l'Anatomie humaine, de Mascagni.

Dans la séance du 4. Juin, Mr. de Joannis communique un bel échantillon du lignite de la molasse d'Anet; puis il fait un rapport sur les recherches de Reichenbach relatives au pétrole. Enfin Mr. Mathieu fait un rapport sur les eaux minérales gazeuses de Rippoldsau, de Heilbronn, de Silésie et de Bohême.

Dans la séance du 3. Décembre, Mr. Agassiz fait un rapport verbal sur l'état actuel des sciences naturelles en Angleterre, sur les collections paléontologiques et zoologiques de ce pays, et en particulier sur l'agrandissement extraordinaire du Jardin zoologique de la Société zoologique de Londres.

Dans la séance du 8. Février (1835), Mr. Agassiz fait voir plusieurs ouvrages nouveaux relatifs aux sciences naturelles, qu'il a rapportés d'Angleterre, et sur lesquels il fait quelques observations.

Le 17. Février, Mr. Agassiz continue ses développemens sur les nouvelles publications anglaises relatives aux sciences naturelles.

Le 1. Avril, Mr. Agassiz rend compte à la Société du nouvel ouvrage de Mr. Studer, intitulé: „Geologie der westlichen Schweizer-Alpen.“ — Ensuite il produit la 4^e livraison de l'Atlas de Mr. Kaup sur les fossiles d'Eppelsheim. Les *Dinotherium* sont les animaux les plus curieux de ce gisement, qui appartient à la formation tertiaire supérieure et qui est surtout riche en ossemens de mammifères. Cette 4^e livraison contient aussi de précieux renseignemens sur quelques espèces de *Mastodon*. Le sculpteur Schott a moulé tous ces fossiles. — Enfin Mr. Agassiz donne

connaissance du Rapport de Mr. Hitchcock sur la géologie de Massachusett.

Le 15. Avril, Mr. Agassiz fait voir les planches de la 5^{ème} livraison de ses Recherches sur les Poissons fossiles. Puis Mr. Coulon, président de la Société, expose le magnifique Atlas de la zoologie de l'Astrolabe; c'est le plus beau de tous les recueils zoologiques dûs aux expéditions lointaines, qui dans ce siècle ont si puissamment contribué à reculer les limites des sciences naturelles.

Dans la séance du 6. Mai, Mr. Agassiz fait voir le 3^{ème} mémoire d'Ehrenberg sur les Infusoires, et indique en quoi consistent les nouvelles découvertes qui y sont rapportées.

Le 3. Juin, Mr. Godet fait connaître la dissertation de Mr. Guyot sur la distribution naturelle des Lacs; puis il analyse un mémoire allemand de Mr. Merian sur les tremblemens de terre ressentis à Bâle.

MÉMOIRES et NOTICES.

Dans la séance du 10. Janvier (1834), Mr. d'Olfers fait voir à la Société un grand nombre de dessins représentant surtout des mollusques et des poissons peints par lui-même pendant son séjour à Naples; puis un portefeuille de croquis, de portraits et de dessins, représentant des indigènes du Brésil, leurs vêtemens, leurs armes et leurs ustensiles, figurés également par lui d'après nature et sur les lieux.

Mr. Agassiz communique ensuite, par extraits, sa Monographie des Echinodermes, en faisant part des

principales découvertes qu'il a faites sur leur organisation, sur leur mode d'accroissement, et sur les genres de cette classe. Il fait voir plusieurs genres nouveaux et quelques espèces fossiles inédites du grès-vert du Jura, entr'autres : le *Clypeaster Montmollini* et le *Nucleolites Olfersi*.

A l'occasion d'une espèce nouvelle de reptile, trouvée dans les carrières d'Oeningen, Mr. Agassiz fait connaître, dans la séance du 22. Janvier, tous les fossiles qui ont déjà été signalés dans cette localité, et indique l'existence d'un beaucoup plus grand nombre d'espèces inédites.

Dans la séance du 19. Février, il est fait lecture d'un Mémoire de Mr. Nicolle sur la pierre lithographique de nos montagnes, accompagné d'épreuves de quelques petits dessins. Mr. Coulon père fait observer que, déjà en 1813, il avait recueilli de très-belles dendrites dans un calcaire de la même espèce, situé dans la vallée des Ponts.

Dans la séance du 19. Mars, Mr. le Dr. Allamand propose de rédiger un opuscule sur l'effet pernicieux des boissons spiritueuses. Sa proposition est renvoyée à l'examen de la section de médecine. Mr. Allamand fait voir ensuite une série de fossiles du pays, parmi lesquels il y a quelques espèces intéressantes.

Le 2. Avril, Mr. le Dr. de Castella présente des observations sur l'opération de la taille recto-vésicale, et fait voir un calcul énorme qu'il a extrait de cette manière. — On lit ensuite une lettre de Mr. de Sausure à Mr. de Montmollin père (de l'année 1817),

sur la dolomie trouvée dans le vallon des Ponts, que Mr. Agassiz accompagne de quelques observations sur la présence de ce minéral dans les roches soulevées.

Dans la séance du 5. Mai, Mr. Agassiz communique ses observations sur quelques espèces de poissons du lac de Neuchâtel, encore inconnues aux naturalistes et un tableau général des genres de la famille des Cyprinoïdes. Il fait voir aussi un nouveau genre de Mollusque rapporté de Nice par Mr. le colonel de Bosset. Enfin il fait part de ses remarques sur quelques phénomènes de végétation anormale, sur la fasciation des tiges, l'enroulement des feuilles et l'apparition de racines à l'extrémité des branches de la ronce.

Le 4. Juin, Mr. de Bosset remet une notice sur l'Holothurie qu'il avait envoyée de Nice, et dans laquelle il a vu un *Ophidium imberbe* vivant.

Dans la séance du 3. Décembre, Mr. le Dr. Borel lit l'extrait d'un mémoire qu'il a rédigé conjointement avec Mr. de Castella, sur une classification des maladies propre à servir de tableau pour l'enregistrement des décès dans le pays de Neuchâtel. — Mr. le Docteur de Castella fait ensuite lecture d'un mémoire sur un cas fort intéressant de conception extra-utérine. Ce fut dans la troisième année seulement, que la malade entra à l'hôpital Pourtalès, atteinte d'une péritonite grave, avec pertes utérines assez fortes. Une tumeur au bas-ventre, qui annonçait évidemment un fœtus enkysté, s'ulcéra. Mr. de C., reconnaissant que le développement de l'embryon s'était opéré dans la trompe de Fallope, se décida à en faire l'extraction; opération qui eut un plein succès.

Dans la séance du 17. Décembre, Mr. le Dr. Borel donne communication d'un Rapport médico-légal sur un cas de Monomanie religieuse homicide.

Dans la séance du 21. Janvier (1835), Mr. Agassiz lit une notice sur la pierre jaune des environs de Neuchâtel.

Dans celle du 4. Février, Mr. Godet lit un mémoire sur les faits débattus dans la lutte géologique qui s'est élevée entre les Neptunistes et les Plutonistes, relativement à l'origine et au mode de formation de différentes substances minérales. Il a fait précéder son mémoire d'une relation historique sur l'état de la question avant qu'elle eût été vidée par les belles expériences de Mr. Mitscherlich. — MM. Ladame et Agassiz ajoutent quelques observations sur les faits rapportés.

Le 4. Mars, Mr. Agassiz lit une notice sur l'étage inférieur de la formation crétacée, et en particulier sur les schistes alpins de cette époque et sur les fossiles de Glaris; puis il fait voir les cinq derniers Nos de la Faune d'Italie du prince de Musignano.

Le 18. Mars, Mr. de Castella lit un mémoire sur un anévrisme faux consécutif qu'il a opéré avec succès. — Mr. le Dr. Reynier communique ensuite une observation de ligature de l'artère crurale, où le malade en s'agitant rompit l'artère et mourut de l'hémorragie qui s'ensuivit.

Séance du 20. Mai. Mr. le Dr. Reynier fait une communication sur les avantages des exercices gymnastiques, et sur l'utilité qu'il y aurait à les faire re-

prendre aux jeunes gens qui fréquentent les collèges de Neuchâtel.

Mr. le Dr. Borel fait une communication verbale sur la possibilité de réunir de nouveau des parties détachées du corps; il cite un cas où le doigt annulaire de la main gauche ayant été coupé à un enfant d'un coup de hache, fut remis en place, et la réunion eut lieu. Il est vrai que la flétrissure s'ensuivit, et qu'il fallut de nouveau amputer le doigt.

Mr. le Dr. de Castella rapporte un cas de piqûre à la main avec du verre, suivi d'accès de tétanos qui cessèrent momentanément par l'application de l'eau froide, mais dont le retour fut mortel.

La Société de sciences naturelles de Neuchâtel a décidé qu'elle publierait ceux des mémoires qui lui ont été présentés qui offrent le plus d'intérêt scientifique. L'impression du 1^{er} Volume est commencée: il doit encore paraître cette année.

De nouveaux dons sont venus enrichir notre Musée cette année; les principaux ont été faits par MM. de Roulet-Mézerac, de Bosset, Borel-Sandoz, le Comte Albert de Pourtalès, Latrobe, Godet, Zode, Van den Bosch, Oct. Roulet et Coulon père et fils.

Dr. AGASSIZ.

f. ST. GALLEN.

Es fanden vom Ende Juni 1834 bis Ende Juni 1835 vier Sitzungen statt.

Am 3. Herbstmonat wurde eine von Herrn R. R. Freyenmuth von Frauenfeld eingesendete Abhandlung, betitelt: „von der Senkwage (Aræometer) und ihrer Anwendung zur Prüfung des Weinmostes und der Weine, mit besonderer Rücksicht und Vorweisung der Öchslischen Weinproben“ verlesen.

Der Actuar Daniel Meyer liest den zweiten Theil seiner Notizen über den *Proteus anguinus* mit Vorweisung eines seit 15 Monaten lebend erhaltenen Exemplars.

Am 17. December wurde eine von Hrn. Dr. Custer von Rheineck eingesendete merkwürdige Krankheitsgeschichte verlesen, die den Verfasser im Zweifel liess, ob er eine aortitis acuta oder Entzündung des Nervus vagus vor sich habe, und wobei sich Symptome der Wasserscheu einstellten. Die Leichenöffnung zeigte eine acute Entzündung der Hauptarterienstämme ohne Entzündung des Herzens und des Nervus vagus.

Ebenderselbe hatte eine Sammlung getrockneter in seiner Umgegend gewachsener Species von dem Genus *Polygonum* mitgetheilt — 10 Species mit manchen Varietäten enthaltend.

Herr Vicepräsident Prof. Scheitlin liest eine Abhandlung, betitelt: „Über die Naturspiele.“

In der Sitzung am 18. März liest Herr Strassenbau-Inspector N e g r e l l i einen Auszug aus seiner grössern Abhandlung: „Topographisch-hyrotechnische Beschreibung des Rheinstromes von der Kantonsgränze von St. Gallen bis an den Bodensee, mit besonderer Rücksicht auf das linke Rheinufer von der Zollbrücke bis an die untere Gränze des Bezirks Werdenberg, nebst Anträgen zu dessen künftiger Verwahrung.“

Herr Dr. Z o l l i k o f e r theilt den ersten Theil eines Berichts mit, betitelt: „Stuttgart und die Versammlung der deutschen Naturforscher daselbst im Jahr 1835.“

In dergleichen Sitzung wurde auch ein Plan zur Vereinigung der Kanton St. Gallischen landwirthschaftlichen Gesellschaft mit der naturwissenschaftlichen vorgelegt und von letzterer angenommen.

Herr Z u b e r theilte die Schneetabelle vom Jahr 1834 mit, als Fortsetzung einer Reihe von Tabellen, in welchen derselbe den in unserer Umgebung in den verschiedenen Jahren gefallen und wieder weggeschmolzenen Schnee nach den Höhen über dem Meere verzeichnet hatte.

Den 25. Brachmonat war die erste Sitzung der nun aus 2 Sectionen bestehenden vereinigten Gesellschaft, unter dem Titel: „St. Gallische Gesellschaft für Naturkunde, Landwirthschaft und Gewerbe. Eine ziemliche Zeit wurde auf Bereinigung der Statuten und der ökonomischen Angelegenheiten verwendet.

Herr Dr. Z o l l i k o f e r liest dann den Jahresbericht der naturwissenschaftlichen Section.

Herr Vicepräsident dieser Section, Prof. Scheitlin hält einen theils in humoristischem, theils in naturphilosophischem Gewande gekleideten Vortrag über die allgemeinen Potenzen auf unserer Erde — das Licht, die Wärme, Luft, Wasser und das feste Land.

g. W A A T.

HISTOIRE NATURELLE EN GÉNÉRAL.

La Société a entendu la lecture de quelques fragmens écrits par Mr. le Doyen Bridel, sous le titre *Exploranda* dans lesquels l'auteur signale aux naturalistes divers points intéressans d'excursions dans notre Canton, qu'il divise sous le point de vue de l'histoire naturelle en trois parties bien distinctes, les Alpes, le Jura et la Plaine. — Dans cette première division, les prétendues mines d'or du Kubli, les Tannes, soit Cavernes de Corjeon et de Nayer. Dans le Jura, les traditions sur la source minérale qui existait autrefois près de St. Cergues et contre laquelle les médecins et Théologiens de Genève se ligüèrent à l'époque de la réformation pour en prohiber l'usage. —

La Baume aux Fées près de Vallorbes, les mines de la dent de Vaulion; la Chaudière d'enfer. —

Dans la Plaine, les anciens bains Romains, dont on retrouve des traces dans l'endroit dit: Barnia, près de Villeneuve; les sources de Pétrole découvertes près de Chavornay; au creux-Genou, près d'Orbe; et sur la pente méridionale de la Dent de Vaulion. —

Tels sont les objets successivement mentionnés dans ce mémoire, dont il a été inséré des extraits dans le Journal de la Société d'Utilité publique. —

PHYSIQUE, MÉCANIQUE, MATHÉMATIQUES.

Mr. le prof. Gilliéron, à l'occasion d'un fait curieux mentionné dans le Tome II. §. 127. de l'ouvrage de Christian Wolff, publié à Halle, sous le titre : „d'Expériences utiles“, a présenté à la Société diverses observations sur les effets prodigieux que peut produire le tournoyement rapide de l'air, soit que l'électricité y joue un rôle, soit que cet agent y soit étranger.

La Société s'est occupée d'un mémoire qui lui a été envoyé par un de nos jeunes compatriotes. Mr. Pierre Verdeil, étudiant à Paris, qui s'est livré à divers calculs pour comparer l'effet de la roue hydraulique à augets à celui du moulin centrifuge de Barker. L'auteur était parvenu à des résultats, d'après lesquels l'emploi de cette dernière machine remplacerait avec avantage la roue à augets; mais ses calculs n'ont pas paru à la société assez concluants pour qu'elle adoptât sa manière de voir. —

Mr. le prof. Gilliéron a lu à la Société un mémoire sur le nouveau bateau à vapeur, l'Industriel qui vient d'être mis en activité sur le lac de Neuchâtel. L'auteur qui avait été chargé d'examiner ce bâtiment, pour voir, s'il offrait toutes les garanties voulues de sûreté, en décrit les différentes parties, et entre dans des détails intéressans sur son mécanisme qui est

établi d'après le nouveau système, connu sous le nom de système oscillant, le mouvement de rotation étant imprimé directement à la manivelle par les cylindres pistons qui sont inclinés et mobiles.

Mr. de S a u s s u r e fait part d'une petite notice sur la multiplication des nombres et expose pour cette opération une méthode qui repose sur la théorie du polynome et qui dès qu'on s'est familiarisé avec son usage, est beaucoup plus expéditive dans la pratique que la méthode généralement employée. Elle consiste d'effectuer la multiplication successive de chaque chiffre du multiplicateur par chaque chiffre du multiplicande, en les prenant d'après l'ordre décimal des produits partiels qu'ils forment. Ces produits sont additionnés de tête à fure et mesure que l'on opère, et l'on obtient ainsi directement chaque chiffre successif du produit final. L'opération est rendue d'un usage plus commode en faisant alternativement abstraction des unités et des dizaines de chaque produit partiel, de manière à revenir deux fois sur chacun, en ne tenant compte chaque fois que de celui de ses deux chiffres qui se rapporte à l'ordre décimal dont on forme la somme au produit final.

CHIMIE.

Mr. M e r c a n t o n a montré un bel échantillon de Titane métallique, provenant du traitement du minerai de Lowmoor, près de Sheffield, en Angleterre. Ce métal reconnu dans ce minerai pour la première fois par le Dr. W o l l a s t o n en 1818 a été trouvé depuis dans d'autres mines de l'Allemagne. Il se distingue

de tous les autres par sa couleur qui est rougeâtre, et son inaltérabilité à l'air.

Le même a présenté une collection de produits chimiques préparés avec beaucoup de soins.

Mr. Baup a présenté à la société une substance nouvelle qu'il a encore découverte dans la pomme de terre et qu'il appelle Tubérine. Voici quelques uns de ses caractères. Elle est neutre, azotée, soluble dans dix parties d'eau à 11. centigrades; insoluble dans l'alcool, et cristallise en lames brillantes qui s'effleurissent à l'air en perdant environ $\frac{1}{6}$ de leur poids d'eau de cristallisation.

Le même a fait lecture d'un mémoire sur un nouvel acide citrique pyrogéné qu'il a trouvé accompagnant l'acide pyrocitrique, dans le produit de la distillation de l'acide citrique. Ce nouvel acide qu'il appelle Citricique cristallise en octaèdres rhomboïdaux; il est isomère avec l'acide pyrocitrique, mais il en diffère totalement par ses propriétés physiques et chimiques, ainsi que par les combinaisons, ou les sels qu'il peut former avec les bases. Quelques uns de ces sels sont passés en revue, leur analyse indiquée.

Enfin Mr. Baup présente encore un autre acide, l'acide Citridique, cristallisant en très petites lames carrées, solubles dans trois parties d'eau à 15. cent. Ce nouvel acide fera au reste le sujet d'un mémoire particulier.

CHIMIE MÉDICALE.

Mr. Bischoff a communiqué à notre Société deux mémoires fort intéressans sur l'emploi de l'oxide de fer

hydraté, comme antidote de l'arsenic, emploi qui comme on le sait, a été recommandé en dernier lieu par Mr. le Dr. Bunsen de Göttingen.

Dans le premier de ces mémoires, il est rendu compte d'une série d'expériences faites par l'auteur, dans le but de constater jusqu'à quel point l'acide arsénical pourrait être neutralisé par l'antidote proposé, lorsqu'il se trouvait en solution dans des circonstances analogues à celles qui ont lieu pendant la digestion dans l'estomac. La neutralisation a été presque insensible et la quantité d'acide arsénical, combinée avec l'oxide de fer n'a point été suffisante pour rendre compte de l'efficacité du contre-poison.

Ces expériences n'ayant pas eu de résultat satisfaisant, Mr. Bischoff s'est réuni à Mr. Levrat pour essayer l'effet de l'antidote sur des chevaux; et dans un second mémoire ces deux Messieurs ont rendu compte des expériences faites sur trois chevaux, auxquels ils avaient administré des doses variées d'arsenic depuis 20 grains jusqu'à demi-once. L'hydrate ferrique a été donné à des intervalles plus ou moins éloignés de l'injection du toxique et les symptômes ont été observés et notés avec soin ainsi que les résultats de l'autopsie.

Il résulte de ces expériences:

1) Que l'hydrate ferrique, administré dans les deux premières heures qui suivent l'injection du toxique, peut-être considéré, si non comme l'antidote absolu de l'arsenic, du moins comme un puissant modificateur de son action sur l'économie animale.

2) Que la dose de l'hydrate doit être de plus de douze fois celle de l'arsenic.

3) Qu'il vaut mieux délayer l'hydrate dans beaucoup d'eau, que de l'employer trop rapproché.

4) Enfin que l'action de l'hydrate ferrique, comme contre-poison de l'arsenic, est moins chimique que mécanique; et qu'il paraît que c'est surtout en imprégnant et tapissant le tissu muqueux de l'estomac et des intestins, qu'il empêche le contact immédiat de ce poison, mais que son action n'en est pas moins lente, incertaine et incomplète.

EAUX THERMALES.

Mr. Mercanton a donné verbalement des renseignemens sur une source d'eau minérale qui existe à Chaulin, au dessus de Montreux. Cette eau ainsi que celle de Chailli qui en est peu éloignée, et se trouve également sur le plateau de Brin, contient les mêmes élémens chimiques que celle de l'Alliaz; il paraît toutefois qu'elle est trop peu abondante pour alimenter un établissement de bains.

MINÉRALOGIE. GÉOLOGIE.

Mr. Mercanton a présenté à la Société quelques produits des forges de Lowmoor, près de Sheffield, dans le Yorkshire, avec des échantillons de fer carbonaté lithoïde, des houillères du même endroit, qu'il a recueillis dans un voyage qu'il a fait en Angleterre. Ce fer carbonaté se trouve en rognons plus ou moins gros dans les schistes qui accompagnent les houilles, et est employé exclusivement à Lowmoor pour l'extraction du fer. Avec ces rognons on trouve des fossiles parfaitement conservés, dont la substance a été com-

plètement remplacée par le fer carbonaté dont il s'agit. Ce sont des palmiers, des fougères, des bambous et différentes espèces de coquilles. Un des échantillons présentés par Mr. Mercanton est surtout remarquable par des énormes dimensions, et rappelle les fougères arborescentes de 50 à 60 pieds de hauteur.

Mr. Mercanton est entré dans des détails intéressans sur la manière dont ce minerai de fer est traité dans les hauts fourneaux de Lowmoor où l'on obtient un fer fort estimé, qui est remarquable par son nerf, sa malléabilité et sa grande ductilité. Mr. Mercanton a fourni la preuve de cette ductilité en exhibant à la Société un cylindre de 8. millimètres de diamètre plié en huit, sans qu'aucune partie ait cédé. Le noeud n'aurait pu se faire mieux avec une corde flexible de même épaisseur.

ZOOLOGIE.

Mr. le Professeur Chavannes a lu à la Société un chapitre du cours de Zoologie qu'il donne cet hiver à Mrs. les étudiants de l'Académie sur les animaux sans vertèbres. Ce chapitre traite des infusoires tels qu'ils sont connus aujourd'hui par les révélations récentes de Mr. Ehrenberg, membre de l'Académie Royale des sciences de Berlin, dont les étonnantes découvertes furent déjà signalées en 1831 par le célèbre Cuvier. Mr. Chavannes, après une analyse succincte des diverses opinions qui se sont succédées depuis la première invention du microscope sur la nature de ces petits êtres vivans, a réuni dans une série

d'articles, ce que les écrits de Mr. Ehrenberg lui ont offert de plus essentiel, dans l'ordre suivant.

1) De la nutrition et de ses organes chez les animaux infusoires.

2) De leur propagation et de la durée de leur vie.

3) De leurs systèmes sensuel, musculaire, vasculaire, respiratoire, nerveux, ainsi que de leurs yeux.

4) De leurs formes variées et de leurs organes extérieurs de mouvement.

5) De leur classification systématique.

L'auteur a accompagné sa lecture de l'exposition de plusieurs dessins calqués avec soin sur ceux que Mr. Ehrenberg a publiés, et que ce Naturaliste a faits lui même à l'aide de ses puissants microscopes sur les dimensions que lui a fournies un micromètre de Dollond qui mesure un Dix-millième de pouce.

MUSÉE.

Mr. Délessert a informé la Société qu'il a reçu par son neveu la nouvelle, que nôtre compatriote, Mr. Perrottet, qui est parti l'année passée de France pour un voyage scientifique, était arrivé à Pondichery, et qu'en formant ses collections ce savant n'oubliait point le Musée de Lausanne auquel on pouvait espérer qu'il ferait part des produits de son voyage.

h. ZÜRICH.

Vom August 1834 bis Ende Juli 1835 hat die Gesellschaft vier neue, ordentliche Mitglieder aufgenommen, durch den Tod ein, durch Austritt fünf Mitglieder verloren.

In sechsundzwanzig Sitzungen wurden folgende Gegenstände behandelt:

PHYSIK.

Herr M o u s s o n stellt eine Theorie von der Bildung der Nebelbläschen auf. Er gründet dieselbe auf die durch Veränderung im Drucke und in der Temperatur in gesättigter Luft veranlasste Ausscheidung tropfbarer Wasserdämpfe, die durch Zufälligkeit hervorbrachten Ungleichheiten in der Gesamtmasse und die in Folge dieser sich bildende Anhäufung einzelner Pünktchen. Diese fließen durch Molecular-Anziehung zusammen, und gleichzeitig entwickelt sich im Innern durch Adhäsion oder Attraction festgehaltene, atmosphärische Luft, und bildet den Inhalt des Bläschens.

Derselbe behandelt die Diffraction des Lichtes nach ältern und neuern Ansichten, stellt eine Reihe dahin gehörender Versuche an, und legt Zeichnungen einiger von ihm beobachteten Erscheinungen vor.

Herr F e r d. K e l l e r theilt die neuesten Ansichten von S a v a r t und F a r a d a y über Entstehung der Klangfiguren sowohl in festen als flüssigen Körpern mit, und weist dieselben in zahlreichen Versuchen nach.

Ebenderselbe setzt die Erscheinungen der Absorption von Gasen sowohl durch feste als flüssige Körper auseinander, stellt dann eine grosse Anzahl Versuche mit den geeigneten Vorrichtungen an, und gibt die zur Erklärung aufgestellte Theorie darüber an.

Herr Prof. v. Escher benutzt die von den neuern Seefahrern in bedeutender Zahl und mit Genauigkeit mitgetheilten Angaben über die an den Korallen-Inseln sich darbietenden Erscheinungen, um darauf die Erklärung ihrer Entstehung und mehrerer in ihrer innern und äussern Gestaltung merkwürdige Eigenschaften zu gründen.

CHEMIE.

Herr Dr. Finsler machte mit der vortheilhaftesten Bereitungsart mehrerer in der neuern Zeit entdeckten oder dargestellten Stoffe bekannt, des reinen Gerbestoffs, des Platinschwamms und Platinschwarzes, des Kreosots, und legte dieselben vor, eben so einen von Paris aus unter dem Namen *Noir animalisé* als Düngungsmittel empfohlenen Stoff.

BOTANIK.

Herr Chorherr Schinz trug allgemeine Bemerkungen über die Systematik und dann insbesondere eine Darstellung der vorzüglichsten eigenthümlichen Eigenschaften der Gramineen vor.

ZOOLOGIE.

Herr Hofrath Oken gab eine geschichtliche Übersicht von dem allmählichen Steigen der Zahl der bekann-

ten und von den Naturforschern aufgezählten Gattungen und Arten der Thiere bis auf die neuesten Zeiten.

Über das Vaterland der verschiedenen Hausthiere und über die Abstammung des Menschengeschlechtes verbreitete sich ausführlich Herr Professor Schinz in mehreren Vorlesungen, und theilte die neuesten, merkwürdigen Beobachtungen englischer Naturforscher über die Lebensart der Aale und der Kröten mit.

Ehrenbergs Entdeckungen über die Organisation der Infusorien wurden von Hrn. Ferd. Keller angegeben, und an verschiedenen Arten dieser Thiere unter dem Mikroskope nachgewiesen.

MEDIZIN.

Den Gegenstand mehrerer Mittheilungen machten die physiologischen Erscheinungen des Sehens aus.

Herr Dr. Locher-Balber, nicht ungeneigt die Veränderungen der Pupille beim Sehen in die Nähe und Ferne als ein Hauptmoment für die Deutlichkeit des Sehens zu betrachten, handelt von dem Einfach- und Doppeltsehen der jenseits und diesseits des Punktes *distinctæ visionis* und der in der Richtung der Sehachsen selbst gelegenen Gegenstände und dem Grunde davon.

Über eine optische Täuschung, welche bei Betrachtung einer ohne Licht und Schatten ausgeführten Zeichnung, wo Linien in regelmässiger Abwechslung an einander stossen, leicht eintritt, dass die gleiche Ecke oder Linie bald als einspringend bald als ausspringend dem Auge erscheint, trägt Hr. Professor v. Escher

Ampères und seine eigenen Ansichten vor, und Dr. Locher-Balber sucht bei einer ähnlichen Erscheinung an einem ohne Licht und Schatten gezeichneten Prisma die Ursache in der bald einer geringern, bald einer grössern Entfernung angepassten Gestaltung der zu diesem Zwecke dienenden Theile des Augapfels.

Ebenderselbe macht die Gesellschaft mit dem arzneilichen Gebrauche des in jüngster Zeit in den Arzneischatz aufgenommenen Kreosots bekannt.

ERD - und REISEBESCHREIBUNG.

Über die nähern Verhältnisse der Einsturz drohenden Felsen an der Höhe des Calanda gab Hr. Arnold Escher von der Linth Nachricht, und legte mehrere Zeichnungen von den Lokalitäten vor.

Aus der Beschreibung der Reise von Dr. Meier um die Erde hob Herr Prof. Schinz einige der interessantesten Partien aus, wie über die Erhebung der Küste von Chili und über das Leuchten des Meeres.

Ebenderselbe theilte Notizen von seiner nach Stuttgart gemachten Reise mit, unter vorzugsweiser Berücksichtigung der naturhistorischen Sammlungen.

VETERINÄRKUNST.

Aus amtlichen Nachrichten liefert Hr. Dr. Köchlin eine seither im Druck erschienene Abhandlung über das Erscheinen einer epidemischen Krankheit unter den Füchsen, welche sich im Kanton Zürich seit mehreren Jahren wiederholte und als Wuthkrankheit angesehen wird, über deren Grund und Natur.

VERSCHIEDENES.

Ein Vortrag von Hr. Prof. Schinz war dem Andenken des verstorbenen, verdienten Präsidenten der Gesellschaft, Hrn. Hofrath Horner gewidmet. —

Der in Paris unter dem Namen *SOIE VÉGÉTALE* verarbeitete Stoff und einige daraus verfertigte Geräthe werden von Hrn. Prof. Schinz vorgelegt, und Einiges über dessen Eigenschaften und Behandlungsweise beigelegt.

Nachtrag zu Seite 112.

Verhandlungen der Kantonalgesellschaft in BERN.

Vom 1. Juli 1834 bis 1. Juli 1835 wurden folgende Gegenstände behandelt:

CHEMIE.

Herr Professor Brunner erstattete Bericht über mehrere Versuche, die er gemeinschaftlich mit Herrn Apotheker Roubaudi in Nizza über die Röthung der salpetersauren Silberauflösung am Ufer des Meeres angestellt. Es ergibt sich aus diesen Versuchen, dass jene Röthung wahrscheinlich durch organische Stoffe, die in der Luft schweben, hervorgebracht werde, und dass dabei eine Reduction des Silbers, aber keine Bildung von Chlorsilber stattfinde. —

Ebenderselbe zeigte der Gesellschaft durch Versuche, wie sich die Gegenwart einer sehr geringen

Menge Salpetersäure in einer Flüssigkeit an einer blauen Färbung erkennen lasse, wenn man dieser Flüssigkeit zuerst Stärkemehl, dann Jodkalium und endlich Schwefelsäure beimenge.

Herr Apotheker **Pagenstecher** theilte der Gesellschaft eine Abhandlung über das Wasser und das Oel der Blüten von *Spiræa Ulmaria* mit.

GEOGNOSIE.

Herr Professor **Studer** zeigte der Gesellschaft die grössere Felsartensammlung des Heidelberger-Mineraliencomptoirs vor.

Herr **F. Meyer** wies eine Auswahl von Petrefakten aus der Kreideformation der östlichen Schweiz vor und erläuterte ihr Verhältniss zu den Versteinerungen der nämlichen Formation, die bis jetzt in den westlichen Schweizeralpen, in Savoyen und an der Perte du Rhône gefunden worden.

BOTANIK.

Herr Professor **Mohl** hielt einen Vortrag über die Diatomeen, wobei er der Gesellschaft die von ihm selbst gezeichneten Abbildungen der in der hiesigen Gegend vorkommenden Arten vorzeigte.

ZOOLOGIE. ANATOMIE. PHYSIOLOGIE.

Herr Professor **Perti** las eine Abhandlung über die Missbildungen, welche an Insekten wahrgenommen werden und zeigte zugleich mehrere derselben in natura vor.

Ebenderselbe las eine Abhandlung über die Hemipteren, von welchen er eine sehr reiche Sammlung aus seinem entomologischen Kabinette vorwies.

Ebenderselbe zeigte die Abbildungen zu seinem Werke über brasilianische Insekten vor und erörterte bei dieser Gelegenheit den Charakter der Insektenfauna Brasiliens, so wie die Eigenthümlichkeiten einzelner merkwürdiger Arten derselben.

Herr Dr. Otth zeigte einen in Alcohol aufbewahrten Python Tigris vor, und begleitete seine Demonstration mit einigen Bemerkungen über die Rudimente der hintern Extremitäten bei den Gattungen Boa und Python.

Herr Hofapotheker Landerer in Nauplia gab der Gesellschaft durch eine briefliche Mittheilung Kenntniss von einem menschlichen Fœtus, der von einem dreijährigen Kinde auf Syra ausgebrochen worden.

Durch den Tod sind der Gesellschaft im verflossenen Jahre folgende Mitglieder entrissen worden:

Herr Altdecan St u d e r,

- Strassenbaumeister W a t t und
 - Mechanicus C h r i s t i a n S c h e n k.
-