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

Herausgeber: Allgemeine Schweizerische Gesellschaft für die Gesammten Naturwissenschaften

Band: 17 (1832)

Rubrik: Rapports des Sociétés cantonales

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: 14.09.2025

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

VI.

RAPPORTS

DES SOCIÉTÉS CANTONALES.

1. AARAU.

JAHRES-BERICHT UBER DIE VERHANDLUNGEN DER NATURFORSCHENDEN GESELLSCHAFT IN AARAU.

Die naturforschende Gesellschaft in Aarau hat sich, durch verschiedene Umstænde verhindert, seit der letzten Zusammenkunft der allgemeinen schweizerischen naturforschenden Gesellschaft in St. Gallen, nur zehnmal versammelt, daher auch dieser Bericht über ihre Arbeiten nicht besonders reichhaltig erscheinen kann.

Viele Zeit wurde mit der Einrichtung des neu gegründeten Museums hingebracht, welches, obgleich noch nicht sehr bedeutend, doch durch Ankæufe und Geschenke nach

und nach sich vergrœssert, und das einstweilen in dem Lokale der Gewerbschule aufgestellt ist. Es zeichnet sich besonders durch wohlausgestopfte Vœgel und Sæugethiere aus, von Herrn Monhard in Aarau præparirt, einem Manne, dem von der Gesellschaft Gelegenheit verschafft wurde, seine natürliche Geschicklichkeit und Vorliebe, die er zum Ausstopfen hatte, auszubilden.

Ausser diesem beschæftigte sich die Gesellschaft mit der Berathung neuer Statuten, welche besonders wegen der Errichtung des Museums dringendes Bedürfniss geworden waren.

In wissenschaftlicher Hinsicht wurden hauptsæchlich folgende Gegenstænde behandelt:

Zoologie.

D.r Rengger hielt eine sehr interessante Vorlesung über die Lebensart der *Pulex penetrans* (*Piqué*). Dieser Floh hælt sich gerne in sandigen Gegenden Süd-Amerika's, in den Wohnplætzen der Menschen und ihren Umgebungen auf, und besucht bald die neuen Ansiedelungen, wenn das Land ihm günstig ist. Er belæstigt Menschen und Hausthiere, besonders die Hunde. Wo er sich einmal angesiedelt, ist er unvertilgbar, und vermehrt sich, wenn der Mensch einen Wohnplatz verlassen hat, in den ersten Monaten ausserordentlich. Spæter verschwindet er; eben so im Winter. Im Frühjahr aber wird er zur wahren Landplage; wæhrend dem Sommer und Herbste vermindert er sich. Er ist kaum halb so gross als der *Pulex irritans*. Das Weibchen græbt sich nach der Begattung mit seinem langen Rüssel in die Haut des Menschen bis aufs Corium ein. Einige Stunden nachher

erblickt man an seinem After ein kleines weisses Kügelchen, welches, wenn der Floh nicht ausgezogen wird, in 14 Tagen die Grœsse einer Erbse erreicht, von 3''' Breite und 2½''' Hœhe. Die Haut wird davon theils durch Druck resorbiert, theils stirbt sie darüber ab, und das Kügelchen erhebt sich frei, bis es durch einen Zufall abgestossen wird. Die in der Haut bleibende Vertiefung heilt bald, indem sie sich mit einem Schorfe bedeckt. An dem Kügelchen findet man den nun todten, mit dem After angehefteten Floh, und gegenüber oben einen runden, braunen, leicht wegzunehmenden Nabel, wodurch das Kügelchen geœffnet wird. Es besteht dieses aus 2—3 zæhen Hæuten, in welchen 60—100 weisse Eyer eingeschlossen sind von der Grœsse einer Nisse, die unter sich und mit dem After durch weisse Fæden in Verbindung stehen. In der Mitte des Sackes liegt ein, gewœhnlich mit Blut angefülltes Blæschen, das aber nicht durch Fæden mit den andern zusammenhængt, sondern eher eine Fortsetzung des Mastdarmes zu seyn scheint. Das Insect bleibt bis zur vœlligen Ausbildung der Eyer lebend. Wird es früher getœdtet, so sterben auch diese. Einige Tage nach der Trennung des Eyersackes vom menschlichen Kœrper, œffnet sich der Nabel, und es kriechen die weissen Larven aus, welche die Grœsse der gewœhnlichen Flohlarven haben. Die *Piqués* dringen in alle Theile des Kœrpers ein, besonders aber unter die Nægel der Zehen und in die Füsse von unreinlichen Menschen und Kindern, und erregen Jucken, Schmerz, Entzündung und Eiterung. Wenn sehr viele eingedrungen sind, kœnnen die Zehen sogar durch Eiterung und Brand zerstœrt werden. Es ist unrichtig, dass die Larven solche Zerstœrungen anrichten, da sie nie in der Haut selber auskriechen. Man zieht die eingedrungenen

Weibchen mit spitzen Instrumenten heraus, doch hat auch dieses oft gefæhrliche Folgen; rothlaufartige Entzündungen, wæsserige Eiterungen, und bei Negern vom 9ten bis zum 15ten Jahre oft sogar Tetanus. Nicht alle Personen werden gleich stark von diesen Thieren belæstigt. Fremde verlieren oft durch das Acclimatisieren deren Zuneigung. Unter vielen Præservativen ist Reinlichkeit und tægliches Ausziehen der eingedrungenen *Piqués* das beste.

Herr Frey-Herose machte Mittheilungen über die Naturgeschichte der *Sterna nigra*, und zeigte vorzüglich den Unterschied der Alten und Jungen, welche letztere ein mehr weisses Kleid hat, und früher als *Sterna naevia* bekannt war. — Er beschrieb die Lebensart der schœnen *Corythaix persa*, sowohl in ihrer Freiheit als in der Gefangenschaft, in welcher sie sehr zahm wird. — Er erklærte die merkwürdige Zungenbildung der Colibris, welche mit derjenigen der Spechte grosse Aehnlichkeit hat, und wodurch es dem Thierchen leicht wird, seine Nahrung, die aus Honigsæften und kleinen Insecten besteht, sich zu verschaffen. — Er las eine Abhandlung vor über die Eyer des *Ornitorhynchus paradoxus*, einen unter den Naturforschern noch streitigen Gegenstand, der durch den Englænder Holmes endlich entschieden zu seyn scheint, indem dieser Eyer des Schnabelthieres am Flusse Hauksburgh, in Neuholland, gefunden zu haben versichert, von denen Herr Frey nach den *Annales des Sciences naturelles* eine Beschreibung und Zeichnung liefert.

Derselbe unterhielt die Gesellschaft auch mit der Beschreibung zweier merkwürdiger Reptilien aus seiner Sammlung, des *Proteus anguinus*, aus dem Neusiedler See, und des *Pseudopus Opelii* (*Bipes pseudopus Linn.*), aus Dalmatien.

Herr G. Pfleger hielt eine Vorlesung über die Haare,

welche sich im Magen des Weibchens des *Cuculus canorus* befinden, von denen einige Naturforscher glaubten, sie seyen darin eingewachsen, andere, sie seyen bloss die eingestossenen und angeklebten Haare von Bæren-Raupen, welche dem Vogel zur Nahrung dienten. Nach den Untersuchungen des Hrn. Pfleger, welcher bei dieser Gelegenheit einen præparirten Magen eines Cucule-Weibchens vorwies, ist die letztere Ansicht die richtige. — Derselbe zeigte eine getrocknete Larve, wahrscheinlich von einer Cassus-Art, die er im Innern einer russischen Rhabarber-Wurzel, in einer kleinen Hœhlung gefunden hatte, zu welcher kein bemerkbarer Zugang von aussen war.

D.r H. Zschokke las einige Beobachtungen über die Bildungsgeschichte der Schlangen vor. In einer in Weingeist aufbewahrten *Coluber nutrix* fand er 27 Eyer. Nur in den paar jüngsten fanden sich eine eyweiss- und dotterænhliche Masse getrennt. In den übrigen war eine einzige homogene gelbliche Substanz. In den meisten von diesen gelang es leicht, den kleinen Embryo zu finden, der nur durch eine dünne Schicht Eymasse von der Eyhaut getrennt lag. Er ist von einem Hæutchen umgeben, hat etwa 1''' Durchmesser, und misst, wenn man die Windungen sorgfæltig ausstreckt, etwa $^3/_4$ Zoll in der Længe. Der Schwanz ist schneckenfœrmig aufgerollt, und der Kopf, an welchem noch keine Organe zu bemerken sind, steckt durch eine Windung des Kœrpers. Der Nabelstrang ist gegen die Oberflæche des Eyes gerichtet. In einem Klumpen gelegter Natterneyer, die er untersuchte, waren die Jungen schon 6'' 2''' lang. Die innere Flæche der æussern Schale war mit einer rœthlichen Haut ausgekleidet, die mit einem sehr zarten Gefæssnetz durchzogen war, welches aus den Nabel-

gefæssen entsprang, nnd sich dadurch als Placenta darthat. Wenig zæhes Eyweiss umgab das innere Ey, welches aus Chorion und Amnios bestand, in welchen die junge Schlange zusammengewunden lag. Das Chorion besteht in einer ziemlich dicken, oberflæchlich glatten, zwischen die Windungen des Fœtus sich hineinsenkenden Membran, die mit feinen Aderpaaren durchzogen ist, von je einem mehr geraden und einem mehr geschlængelten Aederchen. Es umschliesst fast die ganze Frucht und læsst nur eine ovale Oeffnung, welche mit der durchscheinenden Amnios allein bedeckt ist. Diese ist aus 2 Lamellen zusammengesetzt, welche das Chorium von aussen und innen überziehen. Durch das længlichtrunde Loch, das wahrscheinlich zum Auskriechen bestimmt ist, geht auch der Nabelstrang, welcher aus zwei Aderpaaren besteht, die in entgegengesetzter Richtung zur Placenta führen, indem sie sich im Eyweiss vertheilen. Das eine Aderpaar giebt Zweige an das Chorium. Der Nabel befindet sich ungefæhr beim 24sten Bauchschilde vom After, und spaltet 4—5 Schilder.

Die Jungen der *Anguis fragilis* werden vollstændig ausgebildet geboren. Sie sind zwar bei der Geburt noch in eine zarte, mit vielen rothen Gefæssen durchzogene Eyhaut eingeschlossen, durchbohren aber dieselbe gleich nach der Geburt, und winden sich mit sehr lebhaften Bewegungen daraus los. Sie schleppen ihre Hülle jedoch am Nabelstrange noch 2—3 Tage mit sich herum. Eine Schleiche bekam in etwa 3 Tagen 15 Junge.

Botanik.

Herr Frey-Herose liest eine interessante Zusammenstellung über die Ursachen des rothen Schnees vor. Professor

Hugi beschreibt die *Palmella nivalis,* Greville die *Protococcus nivalis,* zwei rothe Cryptogame als Veranlassung. Auch die von Hrn. *de Candolle* untersuchte *Oscillatoria purpurea* kann zu rothen Schnee in den Niederungen Anlass geben. Scoresby fand die Eisblœcke in Grœnland vom Seewasser roth gefærbt, und erkannte als Ursache davon kleine Strahlthierchen von zwei verschiedenen Formen.

Herr Helfer Wanger zeigte wiederum eine Monstrositæt derselben *Lilium martagon*, welches schon im letzten Jahresbericht beschrieben. — Voriges Jahr brachte sie eine gewœhnliche Blume, aber von weisser Farbe. Dieses Jahr (1831) wurde der Stengel 4½ Fuss hoch, sehr breit, und brachte etwa 130 Blumen, von denen viele doppelte Pistille und Fruchtknoten besassen.

Herr Zimmermann beschreibt und zeigt die *Lonza tricolor*, deren steife Haare leicht in die Haut eindringen, heftiges Jucken und Schwielen verursachen. Die Hautentzündung dauert 3—6 Wochen, und bildet entweder blosse Hautverhærtungen, die endlich abfallen, oder auch kleine Geschwürchen. Man kœnnte vielleicht die Pflanze zur Urtication benutzen, um stærkeren und længer anhaltenden Reitz als mit der Brennnessel zu bewirken.

Mineralogie.

Hr. D.r Tanner beschreibt einen, bei Langnau, Canton Bern, vorkommenden dichten Jurakalk, der sich durch feine, verschiedenfarbige Schichten auszeichnet, die dem Querbruche ein verschiedenartiges Ansehen geben.

Herr Frey-Herose hælt einen interessanten Vortrag über das Vorkommen, die Zubereitungsarten und die Be-

nutzung der Platina, deren Preis seit 10 Jahren sich fast verdoppelte wegen dem vielfachen Gebrauche besonders zu Rasteln in chemische Laboratorien.

Herr Heinrich Zschokke machte Mittheilungen über die Bereitung des Amianthes zu feuerfesten Zeugen und Papier, und zeigte solche, von Antonio Vanossi bereitete Stoffe vor, welche besonders in Feuersbrünsten grossen Nutzen versprechen.

D.r Th. Zschokke liest einen Aufsatz über die, in den Kreide-Lagern von Rügen, Lüneburg und Issy bei Paris, vorkommenden Versteinerungen, die entweder aus einer Kreide oder Feuersteinmasse bestehen. In allen drei Lagern fand er dieselben Arten von Belemniten und Ananchiten. Echimoniten und Galeriten sah er nur in Rügen und Lüneburg. Von eigentlichen Echiniten fand er nur in Rügen einzelne Stacheln. Andere einschalige Conchilien kamen ihm nicht vor. Terebratuliten von zwei Arten hat er aus Rügen und Issy. Aus letzterem Fundorte allein besitzt er einen kleinen Pectiniten und viele Gryphiten. Aus Rügen allein Ostraciten, Caryophylliten und Eschariten. — Aus der grossen Uebereinstimmung der, in allen drei Lagern, vorkommenden Versteinerungen, scheint die gleichzeitige Bildung derselben zu schliessen zu seyn.

Derselbe theilt in 2 Vorlesungen, auf einer Reise durch die Ditmarschen, gesammelte Bemerkungen mit, über deren Bildung etc. Diese Lænder verdanken ihren Ursprung, so wie ihren fortwæhrenden Wachsthum dem von der Elbe dem Meere zugeführten Schlamme, der sich an das Festland anlagert. Auf den neugebildeten Schlammbænken beginnt die Vegetation mit der saftigen und tiefwurzelnden *Salicornia herbacea*, zwischen deren dichte Zweige die Fluth Tange,

todte Fische, Muscheln und Schlamm so lange anhæuft, bis sie, bei gewœhnlicher Hœhe, nicht mehr darüber strœmt. Alsdann wird die *Salicornia* von der *Poa maritima*, *Chenopodium maritimum*, *etc.* verdrængt. Dieses Land ist noch nicht zu œconomischem Gebrauche tüchtig, bis es eine solche Hœhe erreicht hat, dass die Salzpflanzen durch *Carex acuta*, *Triglochin maritima*, *Plantago maritima*, *Salsola Kali*, *Artemisia maritima*, *Chenopodium rubrum*, *Aster tripolium*, *Staticelimonium*, *etc.* verdrængtwerden, welche erst vorkommen, wenn das Land 1—1 ½ Fuss über die gewœhnliche Fluth erhaben ist. Schafe und Gænse finden ihr Futter darauf. Erst wenn der weisse Klee anfængt Oberhand zu gewinnen, wird das Land zum Anbau fæhig, und wird dann durch 20—22 Fuss hohe Deiche vor dem Meere beschützt. Er entwickelte dann die Construction der Deiche; die Bewæsserung des Landes; die Art des Feldbaues und der Viehzucht; die Ursachen der nicht sehr grossen Bevœlkerung, welche in den bisweilen eintretenden Ueberschwemmungen, dem ungesunden feuchten Klima, bei dem überall stagnirenden Wasser, der schlechten Nahrung und den bisweilen bœsartigen gastrischen und Wechselfiebern zu suchen ist. Er beschloss seinen Vortrag mit der Beschreibung der Lebensart, Bildung und Sitten der Bewohner.

Physik.

Herr Heinrich Zschokke zeigt die s. g. Polarisation des Lichtes, und sucht die Entstehung dieser Erscheinung in den im brechenden durchsichtigeu Kœrper sich befindenden crystallinischen Fügungen und kleinen Rissen. Er vergleicht sie mit den Klangfiguren.

2. BALE.

ARBEITEN DER NATURFORSCHENDEN GESELLSCHAFT ZU BASEL.

A. Allgemeines.

Vortrag von Herrn Apotheker Bernoulli über den Begriff der Individualitæt in der Naturkunde :

Indem der Verfasser einleitend kurz über die Erfordernisse einer philosophischen Naturwissenschaft spricht, geht er dann zu Untersuchungen über den grammaticalischen und logischen Sinn des fraglichen Begriffes über, und verbreitet sich dann insbesondere über die Individualitæt der organischen Kœrper, vorzüglich Rücksicht nehmend auf die Verhæltnisse des Gehaltes, der Form, der Structur, der Cohaesion und der Entstehungsbeziehungen.

Herr Prof. Rœper gibt eine kritische Darstellung der von den Naturforschern des 17., 18. und 19. Jahrhunderts gegebenen Definitionen der verschiedenen Naturreiche, besonders der beiden organischen.

Herr D.r Schœnbein hælt einen Vortrag über die Metalitæt im Allgemeinen.

Herr Prof. Fischer trægt die Hypothese vor, dass die Flœtzgebirge kosmischen Ursprungs seyen.

B. Specielles.

Herr Christoph Stæhlin gab eine Theorie und Kritik der verschiedenen Heizmethoden.

Derselbe theilte folgende 2 chemische Notizen mit:

I. In den verschiedenen chemischen Werken finden sich verschiedene abweichende Angaben über die Art des Niederschlags, der in Manganoxydulsalzen durch Cyaneisenkalium entsteht. Die Widersprüche lœsen sich aber, wenn man auf die Umstænde, unter denen der Niederschlag entstanden ist, Rücksicht nimmt:

1. Bei Ueberschuss des Mangansalzes oder einer Sæure ist er rœthlich;

2. Bei Ueberschuss des Cyaneisenkaliums oder eines Alkali ist er ganz weiss und erleidet, stehen gelassen, keine Verænderung (Versuch). Die 2 Farben kœnnen nach Belieben durch Zusatz von Sæure oder Alkali successiv hervorgebracht werden.

In Sæuren lœst sich der Niederschlag auf, und diess gibt uns ein Mittel, das reine Mangan vom eisenhaltigen zu unterscheiden. Enthælt næmlich das Mangan sehr wenig Eisen, so ist der Niederschlag, der durch Cyaneisenkalium entsteht, sey er weiss oder rœthlich, nicht zu unterscheiden von dem, der in reinen Mangansalzen ensteht, (denn bei Ueberschuss von Sæure deckt die rothe Farbe des Cyaneisenmangans die blaue des Eisencyanuroxydes, und bei Ueberschuss von Alkali wird die blaue des Berlinerblaues zerstœrt) giesst man aber Sæure zu, so wird das Cyaneisenmangan aufgelœst, und

die blaue Farbe des Eisencyanurcyanides kommt zum Vorschein.

II. Es wurde bis jetzt angenommen, dass Kalksalze durch einfach kohlensaure Alkalien permanent gefüllt werden, d. h. dass sich der Niederschlag im Ueberschuss von kohlensæuren Alkali nicht wieder auflœse. Diess ist falsch; er lœst sich wieder auf, und zwar vollkommen; jedoch nach længerer oder kürzerer Zeit trübt sich die Flüssigkeit wieder. (Versuch.)

Hr. Prof. Rœper zeigte ein Stück Buchenholz vor, welches in einem Stalle hieselbst zufællig gefunden worden, in welchem beim Spalten mitten im festen Holz mehrere Buchstaben und andere Zeichen (A et c.) eingeschnitten und sehr deutlich zu sehen sind. Zwischen den Zeichen und der Rinde zæhlt man 6 Jahrringe. Prof. Rœper benutzt dieses Beispiel als einen Beweis für die Art des Wachsthums der Diotyledonen-Bæume, und erklært letzteres mündlich.

Derselbe demonstrirte an mehreren Kokosnüssen (*Cocos nucifera*, *lapidea* u. *minima*) den Bau derselben, und begleitete seinen Vortrag mit allgemeinen Bemerkungen über den Fruchtbau überhaupt und den der Palmen insbesondere. Es geht daraus hervor, dass die Palmenfrucht sich vollkommen unter das bei den Monocotyledonen herrschende Gesetz fügt, und grœsstentheils nur durch das Fehlschlagen eines oder zweier Ovula zuweilen von dem eigentlichen Typus abweicht.

Derselbe hielt einen Vortrag über Blattstellung bei den Pflanzen, welcher als Einleitung diente zu der darauf folgenden kritischen Analyse der Schrift von Alexander Braun über Tannenzapfen.

Herr Pr. Meisner hielt einen Vortrag über die Schenkeldrüsen bei Amphibien.

D.r Imhoff stellte einige derjenigen Verschiedenheiten der æussern Bildung der Thiere dar, welche durch die Verschiedenheit des Geschlechtes (*sexus*) bedingt sind, und widerlegte die Gültigkeit mehrerer von Naturforschern hierüber aufgestellten Gesetze.

Hr. Prof. Jung hælt einen Vortrag über die Wolf'schen Kœrper mit besonderer Berücksichtigung der in der neuern Zeit über diesen Gegenstand bekannt gemachten Arbeiten. Die Beobachtungen, die er selbst an mehreren Schweinsfœtus aus sehr frühen Zeit gemacht, stimmen nicht vollkommen mit den Beobachtungen Müller's überein. Eine von Hrn. D.r Nusser verfertigte bedeutend vergrœsserte Zeichnung von den W. K. im Schweinsfœtus scheint eher die Annahme zu rechtfertigen, dass die Wolff'schen Kœrper vorzüglich in einer Bildungsbeziehung zu den Hoden stehen.

Derselbe theilt Beobachtungen mit, die einen 22jæhrigen Jüngling, welcher an Rhachitis und angebornen Wasserkopfs gelitten hatte, betroffen. Folgende Puncte theilen wir aus dem Vortrage mit: 1) Der Schædel mass 26 1/2 Zoll im Umfang; 2) In Folge heftiger Kræmpfe waren die beiden Oberschenkelbeine schon im ersten Jahre zerbrochen und nicht wieder geheilt; 3) Die Bildung des ganzen Kœrpers war eine infantile; Pubertætshaare waren nicht gebildet; 4) Gewicht des Kœrpers 35 Pfund und einige Loth; 5) Das geistige Leben war, wie zu erwarten, sehr schwach entwickelt; auffallend stark zeigte sich das Namengedæchtniss; 6) Was die Sinnesthætigkeiten betrifft, so waren der Geruch und das Gehœr sehr scharf; in einer Entfernung von 100 Schritten gelang es diesem Geschœpfe gewisse Men-

schen an der blossen Art ihres Athmens zu erkennen; 7) Bei der Section ergoss sich aus dem grossen Gehirn rechter Seits 1 ½ Schoppen einer wasserhellen Flüssigkeit; besonders stark zeigte sich das kleine Gehirn und der Gehirnanhang entwickelt; 8) die Basis des Schædels war ganz flach; 9) In der Brusthœhle zeigte sich die Thymus in auffallender Grœsse. — Das Skelet dieses Menschen, so wie das Gehirn, u. s. w. werden in dem anatomischen Museum aufbewahrt.

Derselbe hælt einen Vortrag über Hypertrophie des Herzens bei einem 50jæhrigen starken Manne von ruhiger Gemüthsart. Das Herz mit den Lungen wog 9 Pfund, 6 Loth. Bemerkenswerth ist es, dass bei der Untersuchung sich die Nerven, welche in der Næhe des kranken Organs lagen, und zu demselben hingingen, von auffallender Dicke und Derbheit zeigten.

Nekrologische Anzeigen.

Unsere Gesellschaft verlor durch den Tod 3 Mitglieder, næmlich:

1. Herr Alt-Rathsherr Stæhlin.
2. Herr Med. D.r J. L. Falkner, Verfasser folgender zwei Werke:
   »Ueber die Verhæltnisse und Gesetze, wonach die Elemente der Kœrper gemischt sind. Von J. L. Falkner. Basel 1819. 8°«
   »Beitræge zur Stœchiometrie und chemischen Statik. Von J. L. Falkner. Basel 1824.»
3. Herr Ludwig Sarasin-Merian.

3. BERNE.

BERICHT UBER DIE VERHANDLUNGEN DER NATURFORSCHENDEN GESELLSCHAFT IN BERN.

Die naturforschende Gesellschaft in Bern hielt vom 18. Herbstmonat 1830 bis zum 7. Juli 1832 vierzehn Sitzungen. Die Hauptgegenstænde, welche vorgetragen wurden, waren folgende:

Physik.

Herr Prof. Trechsel erstattete Bericht über die bisher aus Auftrag der Gesellschaft angestellten Thermometer-Beobachtungen, und wies eine aus den bessern derselben angefertigte übersichtliche Tabelle vor.

Ebenderselbe zeigte mehrere, neulich für das physicalische Kabinet angeschaffte Modelle vor.

Herr Prosector Gerber zeigte eine nach seinen Angaben verfertigte, für kleinere Experimente sehr zweckmæssig eingerichtete, tragbare Luftpumpe vor. — Die damit angestellten Versuche zeigten nicht nur von der schnellen und kræftigen Wirkung des Instrumentes, sondern bewiesen auch, dass es unnœthig sey, den Rand des Recipienten mit Fett zu bestreichen, sobald derselbe nur glatt geschliffen ist.

Herr Fischer von Oberhofen zeigte ein nach seinen Angaben verfertigtes Bathometer vor, und erklærte die

Anwendungsart desselben. Das Instrument besteht aus einer genau graduirten, am einen Ende geschlossenen Glasrœhre, deren innere Wænde vor dem Gebrauche jedesmal mit feinem Kohlenstaub bestreut werden. Am untern offenen Ende dieser Rœhre kann ein Stein, am obern Ende ein Schwimmer von Kork angebracht werden; der erstere zieht das Bathometer auf den Grund, lœst sich aber vermittelst einer eigenen Vorrichtung ab, sobald er den Boden berührt; der Schwimmer schützt das Instrument vor dem Umschlagen, und hilft es wieder an die Oberflæche bringen. Aus der Hœhe, bis zu welcher der Kohlenstaub weggeschwemmt worden ist, læsst sich die Hœhe der Wassersæule berechnen, durch deren Druck die Luft in der Rœhre zusammengepresst wurde. Es muss indess bei dieser Berechnung der Unterschied zwischen der Temperatur auf der Oberflæche und derjenigen in der Tiefe des Wassers in Anschlag gebracht werden. Vergleichende Versuche, welche Herr Fischer mit seinem Bathometer und mit der Sonde in Tiefen von mehr als 500' im Thunersee anstellte, gaben oft genau dasselbe Resultat, jedenfalls stieg die Differenz nie über 10'.

Chemie.

Herr Prof. Brunner theilte der Gesellschaft die von ihm erfundene und in Poggendorf's Annalen, Bd. 19., abgedruckte Methode, den Wassergehalt der atmosphærischen Luft zu bestimmen, mit.

Ebenderselbe hielt einen Vortrag über zwei neue Methoden, die in der atmosphærischen Luft enthaltene Menge von Kohlensæure und Sauerstoffgas zu bestimmen. Er bediente sich hiezu eines æhnlichen Apparates, wie früherhin zur

Bestimmung des Wasserdampfes, indem er ein durch Abfliessen einer genau gemessenen Menge von Wasser oder Quecksilber bestimmtes Volumen Luft durch Rœhren streichen liess, in welchen die Substanzen, die auf dieselbe einwirken sollten, enthalten waren. Zur Bestimmung der Kohlensæure wandte er Kalkhydrat, zu derjenigen des Sauerstoffes fein zertheiltes metallisches Kupfer oder Eisen an, welche letztern wæhrend der Operatiou durch eine Weingeistlampe schwach glühend erhalten wurden. Die Gewichtszunahme dieser genau tarirten Rœhren giebt die Menge der gesuchten Substanz direct an. Aus dieser Angabe werden sie auf das Volumen bei dem herrschenden Druck und Wærmegrad berechnet.

Anatomie und Physiologie.

Herr Prosector Gerber hielt einen Vortrag über die, unter dem Namen der Cyclopen bekannten Missbildungen, und zeigte zur Erlæuterung mehrere Zeichnungen und Præparate vor.

Ebenderselbe legte ein Stück aus dem Schlundkopf eines vor Kurzem an der Wasserscheu verstorbenen Knaben vor, und wies an demselben die Blæschen nach, die sich bei dieser Krankheit zu entwickeln pflegen.

Ebenderselbe hielt einen Vortrag über den Einfluss des atmosphærischen Druckes auf den menschlichen Kœrper und besonders auf den Blutumlauf, im gesunden Zustande sowohl, als in der Cholera. Die verschiedenen Symptome dieser Krankheit suchte der Hr. Referent aus einem Uebergewichte des Luftdruckes über die krankhaft geschwæchte Thætigkeit des Herzens herzuleiten.

Ueber diesen Vortrag wurde von Herrn Prof. Ith in einer folgenden Sitzung eine Reihe kritischer Gegenbemerkungen vorgelesen.

Zoologie.

Hr. Tscharner von Bellerive zeigte der Gesellschaft unter verschiedenen Malen mehrere einheimische oder auslændische Vœgelarten vor, die sich durch Schœnheit oder Seltenheit auszeichneten.

Herr D.r Brunner wies Roux's Beschreibung der Crustaceen des Mittelmeeres nebst einer vom Verfasser erhaltenen Sammlung getrockneter Exemplare vor.

Ebenderselbe wies ein Exemplar von *Proteus anguinus* vor, und gab Nachweisungen über die Schriftsteller, welche die ersten Nachrichten und Monographien von jenem Reptil geliefert.

Herr D.r Oth zeigte eine Schlange vor, die er unter dem Namen *Coluber Elaphis* von Marseille erhalten hatte, die aber davon verschieden, vielleicht eine neue Species ist.

Herr Meyer zeigte ein im Stadtgraben gefangenes Exemplar von *Lacerta muralis* mit einem Gabelschwanze vor.

Botanik.

Herr D.r Brunner erstattete Bericht über den gegenwærtigen Zustand der von ihm besorgten botanischen Anlagen in der Enge, und besonders über den Schaden, welchen der harte Winter von 1829—30 in dieser Pflanzung angerichtet. Die *Hippocastaneæ*, *Grossularieæ*, *Amentaceæ*, *Coniferæ*, *Juglandes* und *Rhus*-Arten hatten zwar wenig oder

gar nicht gelitten ; bedeutender war hingegen der Schaden unter den *Jasmineen*, *Caprifolieen* und *Frangulaceen* gewesen, und besonders bedeutend unter den *Leguminosen*, die überhaupt zu den zarteren Gewæchsen gehœren.

Ebenderselbe zeigte in mehreren Sitzungen theils neu erschienene botanische Werke, theils exotische Früchte und Pflanzen vor. Unter den letztern befand sich ein Kolben von *Phoenix dactylifera*, an welchem die obern Blüthen alle mænnlich waren, die untern und mittlern aber neben den 6 Staubgefæssen noch 3 entwickelte Fruchtknoten zeigten, — ein neuer Beweis dass die *Dioecie* der Dattelpalme nur eine Folge des freilich ziemlich constanten Fehlschlagens der einen oder der andern Geschlechtstheile ist.

Mehreres aus dem Saamenstaub von getrockneten Exemplaren in der Sieber'schen Sammlung gezogene, auslændische Farrenkræuter wurden ebenfalls von H. D.r Brunner vorgewiesen, so wie ein lebendes Exemplar von *Nelumbium speciosum*. Dass die in der Krim ganz misslungenen Versuche, diese in denArmen der Wolga bei Astrachan wachsende Pflanze durch Saamen zu vervielfæltigen, vom Grossfürstlichen Obergærtner Herbig, in Elfenau, mit besserm Erfolge wiederholt worden sind, hat wahrscheinlich darin seinen Grund, dass die Nüsse vor dem Aussæen an ihrem Keimende geœffnet worden waren.

Herr Apotheker Fueter las, unter Vorweisung getrockneter Exemplare, eine Notiz über zwei in der Schweizerfloren bis jetzt nicht aufgeführte Carexarten, næmlich *Carex Helconastes Ehrh.* von Herrn Apotheker Gutnick im Sumpfboden auf der Schwarzenegg entdeckt, und *Carex Gryphos Schkuhr.*, von ebendemselben am Amsoldinger See aufgefunden.

Geographie.

Herr D.r Brunner las einen Abschnitt aus der Beschreibung seiner letzten Reise længs der Süd-Küste der Krim vor, und zeigte zugleich einige theils lithographirte, theils von ihm selbst gezeichnete und colorirte Ansichten des Landes, so wie auch einige Producte tatarischer Industrie vor.

Ebenderselbe theilte der Gesellschaft seine Ansichten über die Pflanzengeographie der taurischen Halbinsel mit. Es læsst sich hiernach das Land in 4 Regionen theilen:

1. Die Steppenregion; 2. die Region der Kreidehügel; 3. die Region der Buchwælder; und 4. die Küstenregion. Aus den vom Verfasser angestellten, numerischen Vergleichung der vorkommenden Pflanzenarten ergab sich das Verhæltniss der Leguminosen zur ganzen Phanerogamie = 1: $9^3/_4$, ungefæhr wie in Toscana, welches Land übrigens in mehreren Beziehungen mit der Krim verglichen werden kann.

Herr Fischer las eine Notiz uber die Tiefe des Thunersees, und zeigte mehrere nach den von ihm mit der Sonde angestellten Messungen verfertigte Profilzeichnungen vor. Als Hauptresultat aus diesen Messungen ergiebt sich, dass die grœsste Tiefe des Sees (730 Fuss) sich vor den Felsen der Nase befindet. Der See ist beinahe $^3/_4$ seiner Længe über 500, $^3/_5$ derselben über 600, und etwa $^2/_3$ derselben 700 Bernfuss tief.

Nekrologie.

Die Gesellschaft hat seit der Versammlung in St. Gallen zwei ihrer Mitglieder durch den Tod verloren:

Herr Kœnig, Helfer am Münster, hatte sich als Liebhaber besonders mit Entomologie beschæftigt. Von dem Eifer, mit welchem er sich in seinen Mussestunden diesem Lieblingsfache hingab, zeugt die von ihm hinterlassene ansehnliche Sammlung.

Herr C. Trachsel in Baumgarten bei Rüggisberg, ausgezeichnet als Arzt und als Botaniker, starb den 29. Mærz 1832, viel zu früh für die Seinigen, seine Freunde und die Wissenschaft, an den Folgen eines Schlagflusses. Er war geboren den 3. October 1788. Nach zurückgelegten achten Jahre hatte er eine heftige Krankheit zu überstehen, deren Folgen seinem Kœrper ein bestændiges Siechthum zuführten, so dass er bis zu seinem Tode an halbseitigen Kopfschmerzen und Magenbeschwerden zu leiden hatte. Wenn auch der physische Zustand seines Kœrpers schwæchlich blieb, so stiegen dagegen auffallend seine geistigen Kræfte, denn gerade in den letzten Jahren seines Lebens, wo obige Uebel in bestændigen Zunehmen waren, zeigte sich sein Geist am thætigsten. So entschloss er sich spæter, als gewœhnlich, erst im 26sten Jahre seines Alters, sich den medicinischen Studien auf der Academie in Bern zu widmen, die er auch 4 Jahre darauf durch ein wohlbestandenes Examen beendigte. In Bern war es, wo ihm Liebe für Botanik durch den sel. Professor Meissner, Hrn. Pfarrer Gruner in Zimmerwald und den Vorsteher der schweizerischen Gesellschaft für Naturkunde, Albrecht von Haller, eingeflœsst wurde, für deren Rath und Bildung er stets mit grosser Liebe und Dankbarkeit beseelt blieb. Obwohl er nun zu Hause mit Geschick und Eifer den Beruf des practischen Arztes ausübte, so blieb er doch vorzugsweise seinem Lieblingsfache, der lieblichen Wissenschaft zugethan,

der er im ganzen Umfange alle seine Mussestunden bis an sein Ende mit rühmlichem Fleisse und Erfolg opferte. Während des Sommers machte er zahlreiche Ausflüge in seine Umgegend und auf einen Theil der Stockhornkette. Die Früchte seiner Beobachtungen legte er im Jahre 1824 gedruckt in den Bemerkungen zu seinem Verzeichnisse der von ihm auf einem Theile der Stockhornkette und ihrer Nachbarschaft gefundenen Alpenpflanzen, und spæter vermehrt, in die Regensburger botanische Zeitung nieder. Spæter besuchte er noch die Gemmi, die Alpen des Berner Oberlandes und des Kienthals. Dass er rastlos sammelte, beweisen seine zahlreichen Tauschfreunde und Correspondenten, die Herren Hoppe, Weyse, Dolliner, Jan, Meyer, die Professoren Bischoff, Nees von Esenbeck, Hochstetter, Zuccarini und viele Andere; dass er die erhaltenen Pflanzen kritisch untersuchte und mit Scharfsinn verglich, beweisen seine trefflichen Bemerkungen zu Steudel's und Hochstetter's *Enumeratio plantarum* und viele andere botanische Bemerkungen, die er als fleissiges correspondirendes Mitglied der Kœnigl. Baierischen botanischen Gesellschaft in Regensburg einsandte. In den letzten Jahren seines Lebens sammelte er mit grossem Eifer die *Lichenen* der Alpen und seiner reichen Umgegend, und studirte besonders noch die Blatt- und andern Schmarotzerpilze, wovon er eine Aufzæhlung nebst Ansichten ebenfalls der botanischen Zeitung zum Drucke mittheilte. Fernere Zeugen seines Fleisses und richtigen Beobachtungsgabe findet man auf vielen Seiten der 6 Bænde starken Gaudin'schen *Flora helvetica*. Er hinterliess eine angefangene populære Flora der Schweiz im Manuscripte, die er mir im vorigen Herbste, bis über *Myosotis* vorgerückt, ankündigte. Aus seiner Ehe ging er kinderlos in's

bessere Leben, denn ein einziges Kind starb wenige Tage nach der Geburt.

Sein ganzes Wesen war gemüthlich, menschenfreundlich und liebreich gegen Jedermann. Er zeichnete sich aus durch bedæchtliches Thun und verstændiges Handeln in Allem; er zeigte sich als Christ im edelsten Sinne des Wortes, aufgeklært glaübig, bieder, gerade, und erfüllte gewissenhaft seine Pflichten. Er war ferner wohlthætig, gemeinnützig, im hœchsten Grade uneigennützig bei nicht glænzenden Glücksgütern. Alle diese trefflichen Eigenschaften entgiengen seinen Obern und Gemeinds-Genossen nicht, denn Erstere erhoben ihn zum Gerichtsstatthalter, und Letztere zu ihrem Vorstande.

Mehrere in- und auslændische gelehrte Gesellschaften zæhlten ihn zu ihrem Mitgliede.

Unverwelkt wird sein Andenken unter seinen vielen botanischen Freunden fortleben, und sanft ruhe seine Asche!

---

4. GENÈVE.

COMPTE RENDU DE LA SOCIÉTÉ DE PHYSIQUE ET D'HISTOIRE NATURELLE DE GENÈVE,

Du 1er juillet 1830 au 30 juin 1832.

La Société de physique et d'histoire naturelle a eu 48 séances pendant les deux années qui se sont écoulées depuis la dernière session de la Société helvétique : nous allons, suivant l'usage, parcourir la série des objets qui l'ont occupée, en les classant sous leurs chefs principaux.

I. *Physique.*

Les observations météorologiques ont donné lieu à de nombreux rapports ou mémoires. — M. le prof. Prévost, en rapportant la théorie d'Olmsted, sur la formation des orages de grêle, y a ajouté quelques remarques sur les causes de la chute lente des grêlons naissans. — M. d'Hombres Firmas a envoyé un mémoire relatif aux circonstances météorologi-

ques de l'hiver rigoureux de 1829 à 1830 (1). — M. Gautier a rendu compte d'observations faites par lui-même, au Rigi-Culm. — MM. de Saussure et de Candolle ont entretenu la Société de lueurs aperçues par eux, dans le courant de septembre 1831, assez avant dans la nuit, et vers la plage nord-ouest de l'horizon; ils soupçonnent que ces lueurs pourraient avoir de l'analogie avec les aurores boréales. — M. de Luc s'est occupé de la gelée qui a eu lieu au commencement de mai 1832; il a rappelé que sur 33 années, observées par M. son père, 7 ont offert de la gelée en mai, et 1 en juin.

M. le prof. Quetelet a fait part de ses nombreuses expériences sur l'aimantation, l'augmentation successive de la force des aimants, et l'effet produit par le renversement des pôles; il a obtenu, sur ces points, des formules importantes.

M. Daniel Colladon a déterminé les propriétés électriques des diverses parties du corps de la torpille; le dos est positif et le ventre négatif; l'animal sépare les deux fluides, seulement au moment de la commotion; la dissection du cervelet ou de la moëlle allongée d'une torpille morte, produit une forte décharge.

M. Aug. de la Rive a lu un mémoire destiné à éclaircir divers points de la théorie de l'électricité au contact, et à confirmer l'explication qu'il en a proposée par l'action chimique; il y a joint des recherches sur le développement de l'électricité par le frottement et les diversités que présentent les métaux sous ce point de vue.

M. Melloni a démontré l'instrument de son invention, nommé par lui Thermomultiplicateur.

(1) Voyez Bibliothèque universelle.

II. *Chimie.*

A. Chimie générale.

M. Morin a découvert une combinaison d'hydrogène et de carbone, qu'il nomme hydrogène sesquicarboné, et qui est, soit condensé, soit dilaté ; ce gaz est intermédiaire entre l'hydrogène protocarboné et le bicarboné (1). M. Morin annonce qu'il vient, tout récemment, de découvrir une seconde combinaison gazeuse nouvelle de ces deux substances.

M. Daubeny, prof. d'Oxford, établit, par de nombreuses observations, qu'il y a développement d'azote dans toutes les sources chaudes ; il lie ce fait à sa théorie des volcans.

M. Brunner, prof. de Berne, a adressé un mémoire sur l'analyse de l'air atmosphérique, obtenue en soumettant un courant d'air à l'action de divers réactifs.

B. Chimie animale.

M. Peschier a analysé l'urine rouge rendue par un malade affecté d'une fièvre scarlatine rentrée ; elle renferme de l'albumine et de la gélatine, et est d'une lente décomposition.

C. Chimie végétale.

M. de Saussure lit une notice sur les propriétés et l'analyse comparée des grains de blé (Triticum sativum) trouvés dans les momies d'Egypte, et de blé récent ; le temps a produit sur le premier l'altération que produit une température de 60° Réaumur, sur un mélange de gluten et de colle d'amidon. — Le même professeur ayant remarqué, sur plusieurs ormeaux, des taches blanches singulières, les a analysées, et y a reconnu du carbonate de chaux. — Enfin,

(1) Mém. de la Soc. de Phys. et d'Hist. nat., tome V.

M. de Saussure a étudié l'action des huiles, sur l'air, à la température ordinaire; dans certaines circonstances, elles absorbent l'oxygène et dégagent de l'hydrogène; elles créent aussi de l'acide carbonique (1).

M. Morin a analysé le suc d'une euphorbiacée, et y a trouvé 0,67 de tannin, mêlé à une substance grasse, facile à séparer.

M. Marcet a reconnu que, pour obtenir l'eau-de-vie dans la fabrication du pain, il fallait maintenir le four à une température uniforme.

M. Peschier a lu plusieurs notes contenant des recherches sur l'action des acides à l'égard de la salicine; il a trouvé qu'elle s'y dissolvait et formait avec eux des sels particuliers (2). — Il s'est aussi occupé de la théorie du platrâge; il a comparé des fourrages nus, amendés avec du gypse cru, ou avec du gypse calciné; il en a conclu l'avantage du gypse cru dans bien des cas, et pense aussi que le fluide électrique exerce une grande influence sur le plâtrage (3).

III. *Zoologie.*

M. Huber a communiqué des observations nouvelles sur la propolis; il a trouvé que les abeilles l'emploient à garnir les arêtes de leurs alvéoles.

M. Mayor a entretenu la Société des objets suivans: 1° la propagation de l'ancille des lacs; ses œufs, appuyés contre les roseaux, sont contenus dans une capsule unique, où ils éclosent, et d'où les petits animaux sortent après quelque temps; 2° la croissance des plumes de la queue de la veuve; 3° une

(1) Mém. de la Soc. de Phys. et d'Hist. nat., tome V.

(2) Journal de Pharmacie.

(3) Mém. de la Soc. de Phys. et d'Hist. nat., tome V.

monstruosité de brochet, qui n'avait pas les deux os intermaxillaires; 4° les céphalopodes en général, et spécialement plusieurs genres de coquilles vivantes ou fossiles; 5° l'anatomie de l'Echinorynchus constrictus, trouvé dans le corps de canards.

M. Lombard a communiqué des recherches, 1° sur la durée de la vie de gens de professions diverses (1); 2° sur la nature et la marche du choléra: il a dressé une carte des progrès de cette maladie (2); 3° sur un développement extraordinaire du foie d'un poulet.

M. le prof. Prévost a lu plusieurs notices sur quelques apparences visuelles sans objet extérieur; ces apparences permanentes affectent des yeux, d'ailleurs très-sains, et ont la forme de perles et de colliers (3). — Le même professeur a lu un mémoire sur le doublement d'un objet par un œil unique, et sur les causes auxquelles on peut attribuer ce phénomène.

MM. Macaire et Aug. de la Rive ont recherché si l'électricité jouait quelque rôle dans le phénomène de la sécrétion; ils ont expérimenté sur des reins et des mammelles, mais n'ont pas obtenu les liquides propres à ces organes.

MM. Macaire et Marcet ont lu un mémoire sur l'origine de l'azote dans le tissu de l'animal; ils examinent s'il est dû aux alimens, à la respiration, ou à une création propre de l'action vitale; ils citent plusieurs résultats relatifs à l'analyse du chyle et du sang, d'après l'alimentation (4).

M. le doct. Chossat, a lu un mémoire sur la variation

(1) Bibliothèque universelle.

(2) *Idem.*

(3) Mém. de la Soc. de Phys. et d'Hist. nat., tome V.

(4) *Idem.*

diurne de la chaleur animale ; elle est moindre à minuit qu'à midi, et varie en moyenne de 41,5° c. à 42,2° c. ; cet effet dépend probablement des influences de la veille et du sommeil.

M. Jules Pictet a présenté deux mémoires sur les larves des nevroptères, et en particulier sur celles des espèces du genre Nemoura ; ces larves ont une métamorphose incomplète.

IV. *Botanique.*

M. le prof. de Candolle père a présenté des rapports ou mémoires sur les objets suivans : 1° certains champignons qui se développent, par l'humidité, sur les nervures des platanes ; 2° la théorie des greffes ; la greffe commence d'abord par l'aubier et s'étend ensuite au liber, contre l'opinion communément admise ; 3° la végétation du gui, dont le bois s'introduit dans celui de l'arbre sur lequel il vit, et qui ainsi se nourrit avec la lymphe ; 4° le Rhipsalis salicornioides, que M. de Candolle estime être un genre nouveau (1) ; 5° la longévité des végétaux, et l'histoire des arbres connus par leur longue vie (2) ; 6° l'influence de la température pour le développement des bourgeons au printemps (3) ; 7° la sève descendante considérée d'une manière générale, et les théories proposées contre celle qu'il expose (4).

M. le prof. Alph. de Candolle a communiqué : 1° plusieurs observations sur des plantes rares qui ont fleuri au jardin de Genève ; 2° quelques détails sur les jardins de

(1) Prodromus systematis vegetabilium.

(2) Bibliothèque universelle. Physiologie végétale.

(3) *Idem.*

(4) Physiologie végétale.

l'Angleterre et de l'Italie ; 3° un mémoire sur la famille des Anonacées, et spécialement sur les Anonacées recueillies au pays des Birmans (1) ; 4° une lettre du doct. Roil de Serampore, sur les plantes recueillies dans cette portion de l'Inde.

M. Chavannes, de Lausanne, a lu un mémoire sur la famille des Antirrhinées.

M. Moricand a donné des détails sur huit espèces nouvelles de Dalea, et une espèce nouvelle de Larrea, toutes du Mexique.

M. Duby a entretenu la Société du fameux châtaignier de l'Etna, qu'il croit composé de plusieurs arbres distincts. — Il a lu aussi un second mémoire sur les Céramiées, et a discuté les opinions de M. Agardh à l'égard de cette tribu d'Algues.

M. Marcet, ayant placé du mercure, pendant six semaines, dans la moëlle de divers arbres, n'a aperçu aucun effet; mais y ayant placé du phosphore, les branches supérieures se sont flétries rapidement.

M. Macaire a lu un mémoire destiné à éclaircir la théorie des assolemens ; il montre que les racines des plantes exsudent et laissent dans le sol les matières impropres à leur nutrition, et que cette exsudation est plus forte de nuit que de jour (2). — Il a lu aussi une note relative à l'influence des gaz nuisibles à la végétation, et montre que cette action s'exerce surtout pendant la nuit (3).

M. le doct. Lombard, en s'occupant des propriétés de la moutarde anglaise, a trouvé que, placée dans l'eau, elle dégageait en peu de temps de l'hydrogène sulfuré.

(1) Mém. de la Soc. de Phys. et d'Hist. nat., tome V.

(2) *Idem.*

(3) *Idem.*

V. *Minéralogie et Géologie.*

M. de Luc a présenté un nombre considérable de notes et de rapports sur ces branches de l'histoire naturelle ; voici les objets principaux de ces notes : 1° l'existence de grands blocs de granit, près de Monthey en Vallais, qui constituent le plus vaste phénomène connu de ce genre ; 2° une espèce nouvelle de corne d'Ammon, trouvée à Salève ; 3° un mémoire sur le genre de coquilles fossiles, nommé *Producta,* et sur leur distribution géographique ; 4° de petits dépôts siliceux, nommés *orbicules*, qui se trouvent sur beaucoup de fossiles, et affectent des formes arrondies ; 5° le genre Pectunculus et les localités, au nombre de 22, dans lesquelles, sur trois continens, se rencontrent des espèces de ce genre ; 6° les corps organisés fossiles communs aux divers terrains de l'Amérique et de l'Europe.

M. Necker a lu un mémoire sur la Gismondine de Carpi, et un nouveau minéral des environs de Rome ; ce minéral se rapproche des Armotomes et pourra se nommer *Berzeline.*

M. Mayor a présenté deux espèces de Hamites du Saxonet, qu'il estime nouvelles ; il rapproche ce genre de fossiles des Baculites et des Orthocères.

5. LAUSANNE.

RÉSUMÉ

Des principaux objets qui ont occupé la Société vaudoise des Sciences naturelles dans ses séances mensuelles, dès le 4 août 1830 au 4 juillet 1832,

Présenté à la Société Helvétique, réunie à Genève les 26, 27 et 28 juillet 1832.

Physique.

M. le prof. Gilliéron a fait la lecture d'un mémoire sur les variations qu'il a trouvées dans les hauteurs barométriques du même lieu, observées sous l'influence de vents et de degrés de chaleur différens.

Le même a exposé une méthode, à l'aide de laquelle il estime que la longueur de la colonne barométrique peut être évaluée au moyen de son poids. Cette nouvelle manière de procéder permettrait de remplacer le tube de verre par un tube en fer, qui n'aurait pas les inconvéniens des baromètres portatifs ordinaires; outre qu'en pesant le mercure on éviterait la difficulté de s'assurer de la température, dont on n'aurait plus à s'inquiéter.

M. Pichard a entretenu la Société d'une question qu'il se propose d'examiner plus à fond, celle de savoir s'il ne pourrait pas bien se faire que les variations de hauteur du baromètre ne fussent pas l'effet de variations correspondantes dans le poids proprement dit de la colonne d'air dont il est chargé, mais qu'ils résultassent de transitions locales entre un degré et un autre de ressort ou d'élasticité, produites, soit par des changemens de température dans l'atmosphère, soit par des modifications de son état élastique.

Il a présenté quelques observations sur la distance à laquelle certaines vibrations peuvent se communiquer, et mis sous les yeux de la Société un tableau sur lequel il a tracé une échelle géométrique des rapports d'élévation de la gamme diatonique et de toutes celles qu'on peut en faire dériver, accompagné d'une note explicative.

M. Edouard Chavannes a fait connaître le perfectionnement qu'un de nos compatriotes, habitant la vallée du lac de Joux, a donné à la mire de la carabine. Il consiste dans une espèce de micromètre adapté à l'extrémité du canon, au moyen duquel on peut juger de la distance à laquelle se trouve l'objet que l'on ajuste.

Cet instrument pourra s'appliquer aux pièces d'artillerie aussi bien qu'aux fusils.

M. Monnard, de Nyon, a soumis à la Société un appareil de son invention, qu'il appelle spirographe, propre à décrire des spires de toutes dimensions, et qu'il juge pouvoir être employé utilement par les tailleurs de pierres. Une commission a été chargée de l'examiner.

Chimie.

M. Sam. Baup dans la séance du 25 avril, a lu un mémoire sur l'*acide kinique* et sur *quelques kinates*, dont il s'est particulièrement occupé. Il a trouvé la composition de l'acide différente de celles indiquées par MM. Henry et Plisson, et par M. Liebig. Il a aussi trouvé que l'acide en cristaux était un hydrate. Le premier, ou l'acide des kinates secs, résulte de la combinaison de 15 atomes de carbone, 10 at. d'oxygène, et 20 at. d'hydrogène. L'hydrate ne renferme qu'un atome d'eau.

Entre autres sels examinés, le kinate de cuivre basique, qu'on avait confondu avec le sel neutre, renferme une quantité d'acide qui est le $^{7}/_{15}{}^{me}$ de celle du sel neutre ; l'oxygène de la base forme la huitième partie de tout l'oxygène que contient ce sous-sel, tandis que, dans le sel neutre, ce rapport est comme 1 à 16.

La composition du kinate de plomb basique est aussi remarquable ; l'acide de ce sous-sel est la $^{7}/_{30}{}^{me}$ de celui du kinate de plomb neutre.

M. Monney a adressé à la Société un échantillon de sucre brut, ou moscouade, parfaitement pur et d'une grande blancheur, qu'il a reçu d'un de ses amis, propriétaire d'une plantation considérable à Démérary.

On sait que le sucre de canne est amené à la cristallisation par des cuissons successives; mais qu'ayant été brûlé par la chaleur, il prend toujours une couleur brune, nuisible à la qualité du sucre, et désagréable à l'œil.

Feu M. Howard, de la famille des ducs du Norfolk, chimiste célèbre, réfléchissant qu'en diminuant la pression

de l'air sur le liquide, au moyen d'un appareil pneumatique adapté à la chaudière, on obtiendrait l'ébullition à une température beaucoup moins élevée qu'à l'ordinaire, a inventé une machine qui produit ce vide et l'effet désiré, c'est-à-dire la crystallisation d'un sucre moscouade, tel que l'échantillon présenté.

M. John Moss, de Liverpool, est le premier possesseur de cette machine, dans sa plantation d'Anna Regina, à Démérary.

Géologie, Minéralogie.

M. Lardy a lu un mémoire sur le Belem de la Nuffenen. Ce qui rend surtout cette substance intéressante pour le naturaliste dans cette localité, c'est son existence dans le schiste micacé, qui forme le passage, et au-dessus duquel se trouvent des couches énormes de gneiss et de granit. M. Lardy présente des échantillons qui viennent à l'appui de ce fait. Il ajoute qu'il en a fait, pour la première fois, la découverte en 1814, de concert avec M. de Charpentier, et que depuis il a eu l'occasion de la vérifier de nouveau sur place.

M. de La Harpe, de Paudex, a fourni une notice faisant suite au mémoire qu'il a présenté, il y a quelques années, sur les exploitations de houille dans le canton. Un éboulement accidentel a mis à découvert une couche, déjà constatée il y a quelques années, mais que son peu d'importance avait fait négliger. Ce qu'elle offre de particulier est son gisement, dont le prolongement au nord-est pourrait la lier avec l'une de celles connues dans le district d'Oron.

M. Chatelanat, pasteur à Yvonand, a adressé à la Société une notice sur les fossiles qu'il a recueillis dans cette con-

trée et dans les parties du territoire fribourgeois qui l'avoisinent. Ce sont des débris de chelonès, émydes et autres, une petite molaire de rhinocéros d'une belle conservation, des coquilles diverses, etc., et qu'il a bien voulu déposer dans le musée.

M. Aug. Perdonnet, de Vevey, aujourd'hui professeur de métallurgie dans l'école centrale de Paris, a entretenu la Société de la manière la plus intéressante sur les perfectionnemens que la métallurgie a reçus en France depuis quelques années, et sur les chemins en fer, soit de France, soit d'Angleterre.

Zoologie.

M. le prof. Chavannes a présenté un œuf de poule d'une grosseur considérable et d'une forme peu régulière, contenant, outre un jaune ordinaire flottant dans l'albumine, un corps ovoïde, formé d'un lacis de vaisseaux sanguins, tenant à un cordon vasculaire, qui pénètre dans la coquille comme la queue d'une poire. Ce corps étranger n'a pu être qu'un polype provenant de la matrice, et qui s'est trouvé engagé en même temps que le jaune normal dans la coquille, au moment de la formation de celle-ci.

M. Aug. Chavannes, après avoir passé en revue les explications données par les différens auteurs qu'il a pu consulter, sur le cri du *sphinx atropos*, a soumis à la Société son opinion particulière, quant à ce singulier phénomène: ayant reconnu, sous la base inférieure de la trompe, une membrane qui lui paraissait tendue sur une cavité, il l'a percée, et à l'instant même l'animal a été privé de la faculté de crier. Il en conclut que ce prétendu cri est produit par l'air, et qu'il a son siége dans la tête de l'insecte. Les expériences

qu'il a faites, en présence de la Société, sur des sphynx vivans, paraissent justifier cette explication.

Le même a présenté le résultat de ses observations sur la chenille à queue fourchue (Bombyx vinula), chez laquelle on a reconnu la faculté remarquable de pouvoir lancer une liqueur très-acide. Il a fait voir que cette liqueur est sécrétée par une petite glande, attenante aux trois premiers anneaux, et dont le canal excréteur présente une fente horizontale au-dessous de la tête.

M. Alexis Forel a adressé à la Société quatre nouvelles notices très-intéressantes sur des espèces de pyrales qu'il a observées sur des rosacées, dont il donne des dessins coloriés, exécutés par lui d'une manière remarquable.

M. le doct. Louis Agassis a présenté à la Société les dessins originaux de son bel ouvrage sur les poissons de l'Europe centrale, et accompagne cette exhibition de détails d'un grand intérêt sur plusieurs des genres qu'il a traités, et les moyens qu'il a employés pour donner à ses descriptions le degré de perfection qui les distingue si éminemment.

Botanique.

M. Agassis a développé la théorie nouvellement inventée par un de ses amis, M. Chimper, à l'aide de laquelle l'auteur cherche à ramener à des règles constantes la disposition des feuilles autour des rameaux. Cette théorie s'annonce comme devant jeter un grand jour sur une partie de la science, jusqu'ici fort obscure, *la genèse des feuilles.*

M. Barraud a montré la fleur et la feuille fraîche de la *strelitzia reginæ*, plante magnifique, originaire du Cap de Bonne-Espérance, appartenant à la famille des Scitaminées, et

un exemplaire du *Cyprypedium spectabile* (Salisbury) de l'Amérique septentrionale, très-difficile à cultiver et à faire fleurir en jardin.

M. Blanchet a lu : 1° un mémoire sur la fécondation dans les genres Lobelia, Phyteuma, Goodenowia, etc. ;

2° Une notice sur les points de connexion, et les différences qui existent entre les règnes animal et végétal ;

3° Il a fait la démonstration de deux espèces du genre Sclerotium ; l'une extérieure, s'attaquant aux grains et employée en médecine, l'autre renfermée dans l'intérieur du chaume.

Le même a rendu compte des essais qu'il a faits pour faciliter la germination au moyen du chlore. Il s'est assuré que des graines, détrempées d'eau seulement, germent moins facilement que celles sur lesquelles on a versé de l'eau de chlore.

M. Bridel, pasteur à Lausanne, a présenté un mémoire renfermant l'énumération des plantes qu'il a observées dans le district de Vevey. Ce mémoire répond à l'appel que la Société a fait précédemment aux botanistes du canton, de préparer les matériaux nécessaires à la rédaction d'une Flore vaudoise. Déjà, il y a plus de deux ans, M. Monnard, de Nyon, a fourni celle de la lisière de notre Jura ; et depuis, MM. de Charpentier et Thomas de Bex, M. Rapin de Payerne et M. Alexis Forel, ont envoyé les résultats de travaux analogues dans les districts d'Aigle, de Payerne et de Morges. On en prépare d'autres pour les districts de Vevey, Lausanne, etc., etc. Une commission est chargée d'examiner ces divers documens, et de présenter un projet sur la marche à suivre pour leur publication.

M. Edouard Chavannes a présenté :

1° Un mémoire sur la sexualité et la fécondation des végétaux, aujourd'hui bien reconnues ;

2° Un mémoire sur la dissémination des graines ;

3° Un mémoire sur les diverses plantes les plus importantes qui fournissent la fécule amylacée, accompagné d'échantillons de leurs produits qu'il a recueillis ;

4° Une note sur les maladies des végétaux provenant de la piqûre des insectes ;

5° Un échantillon du *zea hirta*, nouvelle espèce de maïs, établie par M. Bonafous, accompagné d'une notice sur cette plante qu'il a cultivée à Lausanne.

M. Rapin, de Payerne, a envoyé une notice sur le *Cerinthe glabra*, le Mélinet glabre des Alpes. Cette plante a attiré particulièrement son attention par son grand développement, sa facilité à reproduire de nouvelles feuilles, au fur et à mesure qu'on les coupe. Comme substance alimentaire, son goût tient de l'épinard et du pourpier. Dans les Alpes élevées, où nos plantes potagères réussissent difficilement ou pas du tout, on pourrait en retirer un supplément de nourriture précieux. Elle croît spontanément dans nos montagnes, et sa culture est des plus faciles.

M. le prof. Chavannes a fait lecture d'une notice biographique sur les travaux botaniques de notre estimable concitoyen, M. Perrottet. Cette notice a été publiée dans la feuille du canton de Vaud, avec une pareille sur les travaux ichtiologiques du doct. Louis Agassis.

M. Blanchet a déposé au Musée un tronc d'olivier qui a existé, pendant quelques années, dans une vigne, près de St.-Saphorin. Cet arbre de l'Europe méridionale était cultivé jadis à la Vaux. D'anciens documens prouvent qu'on percevait dans cette contrée, il y a cent ans, la dîme des olives.

On ne doit cependant pas en conclure que notre climat ait changé. Le pied qui a vécu plusieurs années à St.-Saphorin, et qui, sans l'hiver rigoureux de 1829, vivrait encore, prouve que la culture de l'olivier pourrait être reprise chez nous avec quelque succès, si celle de la vigne n'était pas à préférer.

M. Lardy a lu une notice sur le plantoir hessois, de l'invention de M. le doct. Heyer, inspecteur-forestier à Giessen. Cet instrument perfectionné, dont il en présente un, qu'il a fait imiter et qu'il a commencé à employer, est devenu d'un usage général dans la Hesse. Il offre un moyen sûr et économique de transplanter facilement les jeunes arbres avec leur motte.

Sciences médicales.

M. Levrat a fait lecture d'un mémoire sur l'établissement d'une école nationale vétérinaire en Suisse. Ce mémoire a été envoyé au Conseil d'Etat.

M. le doct. de la Harpe a lu une notice sur les bains de Leuck, les effets de ces eaux, les genres de maladies dont elles peuvent opérer la guérison; il s'attache particulièrement à signaler quelques coutumes consacrées par une vieille routine, préjudiciables aux maladies et difficiles à détruire, à cause de l'administration singulière et compliquée de ces bains.

M. le prof. Chavannes a communiqué à la Société un extrait des rapports, faits au Grand-Conseil par le Conseil-d'Etat, sur la source thermale découverte accidentellement dans le lit du Rhône, près de Lavey, vis-à-vis de Saint-Maurice, en février 1831. M. de Charpentier, par une suite d'habiles travaux, est parvenu à sortir du fleuve les eaux

de cette source, et à les conduire, par un canal, dont la longueur totale est de 1711 pieds, jusques à un emplacement, où il sera facile de construire tous les bâtimens nécessaires à un établissement de bains.

L'analyse de ces eaux, faite par M. Baup, de Vevey, avec l'habileté, les soins délicats et la conscience scrupuleuse dont ce savant chimiste a donné maintes preuves, a fourni les résultats suivans :

Sur 1000 grammes d'eau prise en février 1832, M. Baup a trouvé :

Gaz hydrosulphurique.	2 52	cent. cubes.
Gaz acide carbonique.	4 2	
Gaz azote.	10 4	

Chlorure de magnésie.	0,004	grammes.
Chlorure de sodium.	0,321	
Chlorure de potassium.	0,003	
Sulfate de magnésie hydraté	0,012	
Sulfate de soude hydraté.	1,382	
Sulfate de chaux hydraté	0,099	
Carbonate de chaux.	0,064	
Carbonate de magnésie.	0,001	
Silice	0,045	
Traces de chlorure et fluorure de calcium.	1,931	
— phosphate de chaux . . .		
— oxides de fer et de magnésie.		

NB. Le gaz réduit à la température de 0 et à la pression de 76 centimètres.

Pesanteur spécifique = 1,00102.

Température de l'eau prise à une vingtaine de pas de la source, 43°, 5 centig. = 34°, 7 Réaumur.

Au moment des plus basses eaux du fleuve, le 29 avril, elle était descendue à 29 degrés ; elle a remonté depuis, d'où l'on doit conclure que la plus ou moins grande pression, exercée par le fleuve sur la source, influe sur la température. Elle n'influe pas moins sur la quantité de l'eau qui entre dans le canal. Au 29 avril, cette quantité était de 15 pots par minute; dès-lors, elle est revenue à 20 pots et au-delà.

Quant à ses vertus médicales, l'analyse ci-dessus peut faire espérer que l'eau de Lavey prendra un rang distingué parmi les eaux minérales connues. M. le doct. de la Harpe, dans un mémoire, où il la compare avec celles d'Aix, de Plombières et de Pfeffers, qui, toutes trois lui sont inférieures, sous le rapport des principes minéralisateurs, ne doute pas que son efficacité comme bain ne puisse rivaliser avec celle qu'on attribue à ces trois établissemens.

On cite déjà nombre de cures opérées sur des malades des environs, accourus au premier bruit de sa découverte.

Concours.

La Société a ouvert un concours sur les moyens de chauffage, les mieux appropriés aux convenances publiques et particulières du canton de Vaud.

Trois mémoires ont été envoyés. La commission chargée de les examiner a fait son rapport dans la séance du 4 juillet, et propose d'adjuger le prix à celui qui lui a paru remplir le plus complétement le but du programme.

Ces mémoires seront mis à la disposition des membres

de la Société qui voudront en prendre connaissance; et, dans la séance d'octobre prochain, le prix sera décerné, s'il y a lieu.

Enfin, nous dirons que la Société a reçu de notre collègue Tardent, l'un des fondateurs de la colonie suisse d'Akermann, dans la Bessarabie, une notice d'un grand intérêt sur cet établissement, sa population, son état civil, son climat, son agriculture et l'écoulement de ses produits. La colonie, à laquelle il donne le nom d'*Helvetia*, paraît avoir surmonté les premières difficultés, et se trouver dans un état prospère.

---

6. SAINT-GALL.

VERHANDLUNGEN DER ST.-GALLISCHEN NATURFORSCHENDEN GESELLSCHAFT, IN IHREN SITZUNGEN VOM AUGUST 1830 BIS AUGUST 1832.

Versammlung den 6. Herbstmonat 1830. Herr Pfarrer Wartmann trägt eine Kritik dreier neuer naturgeschichtlichen Lehrbücher vor. Sie betrafen

a) Naturgeschichte für die deutsche Jugend; herausgegeben von Heinrich Rehbau. Zweite Ausgabe.

b) Lehrbuch der Naturgeschichte für Schulen und zum Selbstunterricht; von H. R. Schinz. Zürich 1829.

c) Lehrbuch der Naturgeschichte von Hermann Burmeister. Halle 1830.

Hr. Præs. Dr. Zollikofer, Fragment eines Reiseberichts durch einen Theil des obern Toggenburgs und auf den Astakæserruk.

Den 6. Christmonat. Hr. Dr. Rüsch, Verzeichniss der merkwürdigsten Blitzschläge im letzten Viertel des vorigen

Jahrhunderts im Canton Appenzell. — Bemerkungen über die, bei Sauerlænder in Aarau, 1830, erschienene Beschreibung aller berühmten Bæder in der Schweiz; und, von Ebendemselben, über eine neuentdeckte Mineralquelle bei Heiden.

Den 14. Hornung 1831. Herr Professor Scheitlin. Ein paar naturhistorische Worte aus meinem jüngsten Spaziergänge nach Inspruk und München.

Herr Kornlein, über eine eigenthümliche Feldspath Sandsteinbildung.

Den 2. Mai. Schriftliche und mündliche Berichte über die, bei Widenhub, im April 1831, beim pflügen in der Erde gefundenen rœmischen Kaisermünzen, von den Herren Diacon Puppikofer und Daniel Meyer.

Doctor Rheiner, über die Art und Weise wie bei den Pflanzen die Fortpflanzung vor sich geht.

Den 29. Juni. Doctor Zollikofer, Jahresbericht über die Verhandlungen der Cantonal-Gesellschaft vom Mai 1830 bis Juni 1831.

Herr Caspar Zellweger, Auszug aus Herrn Hofrath Horner's gedruckten Abhandlung über den Einfluss der Tageszeit auf die barometrischen Hœhenmessungen.

Den 3. August. Herr Professor Scheitlin, über die *Lithanthraciten* in weiterer Bedeutung, mit Schlussbemerkungen über diejenigen unserer Gegenden.

Den 5. Weinmonat. Herr Doctor Scherb, über die sogenannte speckigte Bræune (*Angine blanche*).

Den 11. Jenner 1832. Herr Professor Scheitlin, über die Lava vom Vesuv, mit Vorweisungen.

Doctor Rüsch, Mittheilung der, von Doctor Schafter und Apotheker Moser, unternommenen Analyse einer Badequelle bei Oberwyhl.

Den 8. Hornung. Herr Doctor Aepli, Krankheitsgeschichte und Sections-Bericht eines, an den Folgen einer *Struma* verstorbenen St. Galler Mitbürgers.

Den 14. Mærz. Hr. Doctor Rüsch, Beschreibung einer Reise nach Genf durch die kleinen Cantone und das Berner Oberland.

Den 11. April. Hr. Dr. Rheiner, über den Theestrauch, in naturgeschichtlicher, diætetischer und arzneylicher Beziehung.

Den 23. Mai. Hrn. Doctor Zollikofer's Jahresbericht. — Hr. Antistes Steinmüller, Verzeichniss der Vœgel, die am Bodensee leben, oder sich dort aufhalten, mit einigen Vorweisungen. — Herr Kœrnlein theilt einige Stücke Braunkohlen mit Napthalin, und andere mit schœn erhaltenen Zæhnen von einem Wiederkauer mit. — Ebenderselbe gibt eine Explication von einem Versuche, den er machte, um die Winkel von Crystallen sicherer und leichter zu messen, als mit den bisherigen Instrumenten. Solches geschieht næmlich nach ihm durch Eindrücken des Crystalls in eine geeignete Massa, die die Eindrücke leicht aufnimmt, und durch nachherige Bestimmung des eingedrückten Winkels. — Herr Doctor Ebneter, Vorweisung einer merkwürdigen Missgeburt. — Herr Pfarrer Wartmann, Einiges über den kürzlich verstorbenen grossen Naturforscher Georg Cuvier.

---

7. SOLEURE.

BERICHT DES NATURHISTORISCHEN VEREINS DES CANTONS SOLOTHURN UBER DEN ZUSTAND UND DIE GELIEFERTEN ARBEITEN DESSELBEN WÆHREND 1831—1832.

Der naturhistorische Verein des Cantons Solothurn bedauert, dass die Versammlungen der Gesellschaft auch dieses Jahr, wie vergangenes, nur selten und zwar nur neunmal statt fanden. Wir leben aber der angenehmen Zuversicht, dass das Interesse an dem Studium und der Wissenschaft der Natur bei uns nicht verstumpfen werde; denn einmal ist, nach der politischen Krise in unserm Vaterlande, der Sinn für die Wissenschaft reger als je; — denn wird die Reform, welche man bei uns mit dem Erziehungswesen vornimmt, für die Physik und Mathese sehr wohlthætig seyn; — endlich wird das Gewerb und Industrie treibende Publicum, welches in unserm Lande freiern Fuss gefasst hat, alle Kræfte und Ideen enthalten, und seine Wirksamkeit, so glænzend als mœglich, begründen. Durch diese

Thætigkeit einer Classe, welche mit besonderm Vorrechte als Sohn und Schützling der Natur anzusehen ist, wird auch auf unsern Verein ein belebender Reflex geworfen werden. Es wird sich unser Kreis erweitern, die Thætigkeit sich vervielfæltigen und das Streben tiefer und allseitiger eingreifen.

Nebst diesen nicht ungegründeten Hoffnungen für die Zukunft haben wir der verehrtesten allgemeinen Gesellschaft der Naturwissenschaften in der Schweiz, wie gesagt, nur Weniges vorzulegen, welches als erfreuliches Resultat unsers Wirkens zu betrachten wære.

Wir geben aber dennoch dieses Wenige und zwar in mœglichster Kürze. Es wurde wæhrend diesem Jahre theils gelesen, theils mündlich verhandelt:

I.

Natur-Wissenschaft.

Herr Hugi theilt eine Beobachtung mit, welche er zu wiederholtenmalen über die Gestalt des Mondes gemacht hat.

Zu gewissen Zeiten habe derselbe næmlich die Gestalt eines Eyes, dessen spitziger Theil bald gegen Nord, bald aber gegen Süd gerichtet sey; da dieses nicht anders als von der verschiedenen Condensitæt der Atmosphære, und der daher rührenden Lichtbrechung zu erklæren sey, so mœgen daraus, wenn die Beobachtungen fortgesetzt und die Gesetze ausgemittelt werden, wichtige Folgen für die Meteorologie zu ziehen seyn.

Derselbe zeigt die Puppe und das vollkommene Insect vom *Myrmeleon*, die er vor einigen Jahren aus Tessin erhielt.

Seiner Kleinheit wegen scheint ihm das Thier von den übrigen Arten abweichend und neu. Er weiset ebenfalls die Abbildung von *Nicothor* vor, eines Insectes, das mit der Schildlaus manche Aehnlichkeit hat, dessen Eyerstœcke und Eingeweide aber sich wie grosse Flügel erweitern, etc. Ferner weiset er eine merkwürdige und reiche Sammlung von Petrefakten vor, die ihm von einem berühmten Naturforscher als Geschenk zugeschickt worden sind, und welche er dem Museum einverleiben werde. Merkwürdig sind unter Andern einige Krabben, viele Fische, Enkriniten und viele petrifizierte Conchilien aus den meisten Gattungen.

Herr Doctor Felber legt in eine Abhandlung seine Ansicht über die Formation der Metalle vor. Er denkt sich letztere auf organischem Wege entstanden, und als Resultate eines frühern organischen Lebens. Diese Ansicht entwickelt Herr Felber durch die Idee einer organischen Erdconstruction; das zweite Argument nimmt er von der Induction, indem die Mineralien und Metalle noch heut zu Tage von Pflanzen und Thierorganismen hervorgebracht werden. Eine allgemeine Tendenz zur Mineralisation wird von ihm angenommen.

2.

Industrie.

Herr Hugi liest vor einem grœssern Publicum über die Zucht der Seidenraupen, nachdem er vorher den Anwesenden seine eigene, sich auf 6000 Würmer belaufende Anstalt vorgewiesen. Erwæhnter Aufsatz dehnte sich aus:

Ueber die Entstehung der Seidenzucht und ihre Aufnahme

bei uns; die Physiologie der Seidenraupe wird sehr ausführlich und gründlich gegeben; es wurde die Fütterung, die Reinigung und Gelbsucht derselben besprochen; Berechnungen über die Production der Seide angestellt; das Meiste wurde mit Thatsachen aus eigener Erfahrung belegt.

Ein anderes Mal las derselbe eine Abhandlung, die Fütterung der Raupe mit Zweigen des Maulbeerbaumes betreffend, aus der Isis, von D.r Zinken.

Es werden einige Gefæsse mit Wasser angefüllt, die abgeschnittenen Zweige hineingestellt, die Raupen kriechen auf selben herum; sind die Reiser von dem weidenden Thiere entblættert, werden andere hingestellt. Diese Art zu füttern bietet mehrere sehr grosse Vortheile dar. Der Maulbeerbaum leidet durch das Abschneiden der Zweige nicht nur nicht, wie es beim gewaltsamen Abstreifen der Blætter geschieht, sondern er gewinnt durch diese Beschneidung an Trieb und Wachsthum. Es wird ferner durch diese Art der Fütterung mœglich, in demselben Jahre eine zweite Zucht von Würmern anzulegen; die Raupe aber hat immer schœnes frisches Futter; die Reinigung ist ausserordentlich leicht, ohne Zeit- und Kosten-Aufwand, wodurch die sonst so grosse Sterblichkeit des Seidenwurmes verhütet wird, weil die Krankheit und die grosse Ansteckung derselben meistens von unsauberm und kothigem Lager herrühret. Da die Nahrung schmackhafter ist, ist auch die Production reicher. Es ist diese Erfindung des D.r Zinken für den Seidenzuchter sehr wichtig, besonders wenn man, nach einem Vorschlage von Herrn Hugi, die Blætter-Fütterung damit verbindet; denn nach seiner Ansicht kann man die Raupen vor der ersten und zweiten Hæutung nicht anders als mit zerschnittenen Blættern füttern.

Hr. Pfluger theilt wæhrend einer Sitzung Notizen über die Cultur des weissen Maulbeerbaumes mit, dessen Blætter für die Nahrung der Raupe, wie auch für die Erzeugung des Seidenstoffes, vor der andern Art zutræglich sind. Eben so ist das Fortkommen und das Gedeihen dieses Baumes bei uns sehr zuverlæssig.

Die Gesellschaft, durch diese und andere Abhandlungen, wie auch durch frühere vielseitige Erfahrungen, von dem Gelingen überzeugt, beschliesst die Seidenzucht in unserm Vaterlande zu verbreiten. Man sorgt daher für die Anpflanzung und Verbreitung von Bæumen im Canton; man legt eine zweite, noch einmal so starke Colonie von Würmern an; die Abwartung derselben wird den Mitgliedern Gelegenheit verschaffen, die Natur dieses nützlichen Thieres genau zu studiren, und so den Mitbürgern mit Rath und That an die Hand gehen zu kœnnen. Die Erfahrung der Zukunft wird, so hoffen wir, diese Versuche, als sehr verdienstlich, rechtfertigen.

3.

Topographie.

Herr Ingenieur Walker liest über Statistik des Cantons Solothurn.

Der Canton Solothurn liegt zwischen 47° 4' 30" und 47° 30' nœrdlicher Breite, und zwischen 5° 37' 4" bis 5° 41' 48,8" geographischer Længe vom Meridian des Observatoriums von Paris; der Unterschied der Zeit von seiner weitesten œstlichen Ausdehnung, Aarau, bis zur westlichen Grænze, Diessbach, betrægt 2' 45". Der Thurm der Cathedrale in Solothurn liegt unter 47° 12' 31,7" nœrdlicher

Breite, und 5° 11' 21,09'' geographischer Længe; der Canton hat drei getrennte, theils von Basel, Bern und Frankreich isolirte Landestheile: Steinhof, das Leinanthal und Lüzel. Die Oberflæche des Cantons betrægt 14,3 deutsche □ Meilen, oder 28,06 □ Berner Stunden, wovon ungefæhr 21 auf 1° gehen; — der Canton hat 227,286 Jucharten; 131 Gemeinden; 59,122 Einwohner, nach einer im Jahre 1829 vorgenommenen Zæhlung, wovon 4135 auf 1 Quadrat-Meile kommen.

Herr Hugi liest einen Bericht über vier Reisen, welche er, Anno 1830 und 1831, in die Alpen gethan. Die erstere geht in das Roththal, von Grindelwald über die Schnee-Kæmme, Hinter-Eiger und Jungfrau — von da über die Aletsch-Gletscher und Wallis, etc. etc. etc.

Die zweite über Zürich, die Formationen von Schwiz durch Unterwalden, Melchthal, Surenen, Ury, etc. etc. etc.

Die dritte führt ihn durch Hasle nach Urbach, Gauli, das ewige Schneehorn, den Unteraargletscher, Kuspis und vorzüglich nach der Windgelle. Aus diesen drei Reisen wurden die vorzüglicheren wissenschaftlichen Resultate hervorgehoben.

Die vierte Reise begleitet Hugi wieder ins Roththal, in Gesellschaft von 18 Mænnern, reichlich versehen mit Lebens- und Kleidungs-Vorrath, und mit den nœthigsten, zum Theil selbst erfundenen physikalischen Instrumenten; unter den Begleitern befand sich ein Maler.

Auf Stuffsteinalp wurden über den Sauerstoffgehalt der Atmosphære Experimente angestellt. Es erwies sich, dass derselbe im Verhæltnisse der zunehmenden Hœhe immer mehr abnahm; im Gegensatze aber schien die Kohlensæure zuzunehmen; die Kuppe der Jungfrau konnte wegen unge-

stümen Wind und Gestœber nicht bestiegen werden, man beschliesst daher den Rückzug. Diese Reise bietet die interessanteste Ausbeute, sowohl für das geognostische Studium als auch und zwar vorzüglich für Physik dar.

Schliessend bemerken wir, dass unser glückliche Alpenbesteiger, sein Ziel weiter steckend, vor einigen Wochen in Algier angekommen, daselbst und in der Gegend sich verweilend, zwar merkwürdige, naturhistorische Thatsachen gesammelt, seine Hauptabsicht aber, den Atlas zu bereisen und seine geognostischen Verhæltnisse zu erforschen, nicht erreichen konnte, weil die Gegend von den Beduinen-Horden unzugænglich gemacht wird. Gegenwærtig befindet sich Herr Hugi in Calabrien.

Die Gesellschaft in Solothurn hat dieses Jahr keines seiner Mitglieder verloren, und zæhlt derselben

27 ordentliche und
31 correspondirende.

in Allem 58.

8. ZURICH.

SUMMARISCHE UBERSICHT VON DEN VERHANDLUNGEN DER NATURFORSCHENDEN GESELLSCHAFT IN ZURICH VOM JULI 1830 BIS ENDE JUNI 1832.

Die Zahl der Mitglieder ist gegenwærtig 119: 5 Mitglieder hat die Gesellschaft durch den Tod verloren, von denen 4, die H. H. Doctor G. Ebel, Bürgermeister P. Usteri, Staatsrath J. Pestalozzi und Med. Doctor Jak. Locher, auch Mitglieder der schweizerischen Gesellschaft für Naturwissenschaften waren; 2 sind aus dem Vereine ausgetreten. Die in den 65 Versammlungen vorgelesenen Abhandlungen betrafen folgende Gegenstænde:

Physik.

Herr Hofrath Horner gab, in mehreren Vorlesungen, nach dem Englischen, eine gedrængte Darstellung der Hauptlehren der physikalischen Erdbeschreibung. Auf gleiche Weise fing Herr Jakob Horner die Lehre von den wæsse-

rigen Meteoren der Atmosphære zu behandeln an, und wies namentlich auf die Schwierigkeiten hin, welche den Fortschritten der Meteorologie im Wege stehen. Die Theorie des Amerikaners Olmsted über Hagelbildung, durch das Zusammentreffen zweyer Luftstrœmungen von æusserst verschiedener Temperatur, setzte Herr Professor von Escher aus einander. Das nicht Befriedigende derselben wurde von Herrn Hofrath Horner dargethan. Eben so machte Herr Professor von Escher mit der neuen Theorie eines ungenannten Amerikaners über das Nordlicht bekannt, der dasselbe für ein meteorisches Phænomen, durch Beleuchtung eines gasfœrmigen Mediums durch die Sonne, erklært. Die Mangelhaftigkeit in der Begründung dieser Ansicht wurde ebenfalls nachgewiesen. Die Nachrichten über die ausserordentlich hellen Abendbeleuchtungen mehrerer Tage im Spætsommer 1831 hatte Herr Hofrath Horner zusammengestellt, unentschieden lassend, ob dieses merkwürdige Phænomen in der hygrometrischen Beschaffenheit der Atmosphære seinen Grund habe, oder mit den magnetischen Verhæltnissen æhnlich dem Nordlichte in Beziehung stehe. Die Nachrichten des Obersten Tod über die Luftspiegelungen in Ostindien theilte Herr Professor von Escher mit. Eine sehr zweckmæssige Anleitung zu æusserst wohlfeiler Construirung von Blitzableitern, verbunden mit historischen Nachrichten über die Zahl der Blitzableiter im Canton Zürich, gab Herr Oberst-Lieutenant Breitinger.

Chemie.

Herr Doctor Jakob Finsler gab eine Uebersicht der von den gegenwærtigen Kenntnissen des Kautschuk, und

wies an verschiedenen Præparaten die Eigenschaften dieses eigenthümlichen, noch mancherlei technische Benutzung versprechenden Stoffes vor. Auf gleiche Weise behandelte er das Quecksilber-Bijodin.—Eine andere Abhandlung hatte die Reduction der Metalle auf nassem Wege zum Gegenstande, und zahlreiche Versuche und Vorweisung der erst in længerer Zeit zu erhaltenden Producte der chemischen Prozesse begleiteten dieselbe.—Aus dem Franzœsischen übergetragen hatte derselbe eine Abhandlung von Dumas über das Glas und dessen Bereitung, und den Bericht von einer Commission der Kœnigl. Akademie über die Mittel, Verfælschung von Acten zu verhüten, in welchem der unausloeschlichen Tinte aus der Chinesischen Tusche bereitet, vor den sogenannten Sicherheitspapieren der Vorzug gegeben wird. Auch diese Arbeiten wurden durch die geeigneten Vorweisungen erlæutert. Herr Chorherr Schinz setzte die vor længerer Zeit begonnene Abhandlung über den Stickstoff und dessen Verbindungen fort.

Mineralogie und Geognosie.

In mehreren Mittheilungen hatte Herr Arnold Escher von der Linth Nachrichten von seinen geognostischen Beobachtungen in den Apenninen, am Gran Sasso in den Abruzzen, am Vesuv, mit besondrer Sorgfalt und Ausführlichkeit die Untersuchungen am Aetna und dessen Umgebungen, ferner im nord-œstlichen und süd-œstlichen Theile von Sicilien, dem Val di Notto und Cap Passaro mitgetheilt, und seine Excursionen bis nach der kleinen Insel Pantelaria nahe bei Afrika ausgedehnt. Besondres Interesse gewæhrte die Beschreibung des in der Næhe von Sicilien ausgebro-

chenen neuen Vulkanes, welchen Herr Escher bald nach dem Ausbruche besucht hatte.

Botanik.

Herr Heer, von Malt, im Canton Glarus, las seine Beobachtungen und mikroskopischen Untersuchungen über den rothen Schnee, welchen er im August 1831 auf der Taminseralpe gefunden hatte, vor. Er hatte ihn aus Kügelchen bestehend gefunden, und nennt ihn mit Agardh *Protococcus nivalis*. Er legte die Kügelchen, welche nach mehr als 6 Monaten sich im verschlossenen Gefæsse vollkommen erhalten hatten vor. Als Einleitung zur Theorie über die Entstehung des rothen Schnees setzte er seine Ansichten über die Bildung der niedrigsten Organismen aus den mit freywilligen Bewegungen begabten sogenannten Urmolecülen aus einander. Die von Robert Brown beobachteten und für freywillig erklærten Bewegungen in den Molecülen unorganischer Kœrper, wurden von verschiedenen Seiten einer kritischen Prüfung unterworfen, und zwar ihre Wirklichkeit keineswegs, hingegen die Spontaneitæt derselben in Zweifel gezogen. Ferner machte Herr Heer mit der Ausbeute, namentlich in botanischer Hinsicht, welche er von zwey in die zwischen den Cantonen Glarus und Bünden liegenden Gebirgsstœcke gemachten Excursionen gewonnen hatte, so wie mit einigen Resultaten seiner Beobachtungen über die Alpenflora überhaupt bekannt.

Zoologie.

Herr Oberrichter Schinz theilte in mehreren Vorlesungen die neuern Entdeckungen und Beobachtungen über verschiedene Familien und Gattungen von Thieren mit, und wies meistens aus unserm Museum das darauf Bezügliche oder wenigstens Abbildungen der behandelten Thiere vor. Es waren die grossen Flieger unter den Vœgeln, die sogenannten Pelagischen Vœgel, die Hausthiere und ihre Geschichte, hauptsæchlich die Hausvœgel und unter diesen das Haushuhn und dessen Urrace und Vaterland, ferner die bemerkenswerthesten Vœgel aus Peru und Chile, und die Eigenthümlichkeiten der dortigen Vogelarten, die Gattungen der Ibis, der Cathartes, der Aptenodytes, welche der Herr Verfasser auf die angegebene Weise behandelte, und eben so machte er uns mit den Bereicherungen bekannt, welche die neuesten Reisen nach Nord-Afrika von Ehrenberg, Hemprich, Rüppel, für die næhere Kenntniss verschiedener Sæugethierarten, der Giraffe, des Elephanten, des Einhorns u. a. m. gebracht hatten. Hieran schloss sich noch die Vorweisung und Beschreibung einer sehr getreuen Nachbildung der linken Hælfte des fossilen Unterkiefers mit dem rechten Stosszahne $3^3/_5$ Fuss lang von einer untergegangenen Art Pachydermen, der man den Nahmen *Demotherium* gegeben hatte. Hœchst werthvolle, auf zahlreiche, eigene Beobachtungen gegründete Nachrichten über die Arten, und Lebensart der den Obstbæumen schædlichen Insecten, über die Ursachen ihrer ausserordentlichen, zur Landplage steigenden Vermehrung, welche in dem Gange der Witte-

rung wæhrend mehrerer Jahre gesucht werden, so wie über verschiedene Localverhæltnisse, durch welche die grœssere oder geringere Menge der Insekten, und also auch der grœssre oder geringere Schaden durch dieselben bedingt wird; endlich auch Versuche mit den Mitteln, den Schaden zu verhüten (Reinigung der Bæume, Umlegen eines mit Theer getrænkten Streifens um den Baumstamm, Schütteln der Bæume, Umgraben der Erde um dieselben, Schonung der kleinen Vœgel) — hierüber erhielt die Gesellschaft eine ausführliche Abhandlung von Hrn. Med. Doct. Jakob Hegetschweiler, in Rifferschweil. Endlich zeigte Herr Pestalutz-Rœmer aus der Beschaffenheit der Seidenraupe und des Maulbeerbaums im Verhæltnisse zu dem Klima unserer Gegenden, so wie aus zahlreichen zu verschiedenen Zeiten auch bey uns angestellten Versuchen, dass in der Concurrenz um Production der Seide das nœrdliche Klima mit dem von der Natur begünstigten Italien nothwendig unterliegen werde.

Landwirthschaft.

Herr Oberamtmann Hess zeigte den Nutzen der Pferdehocke, des Hæufelpflugs, des belgischen Pflugs und der Sæmaschine, und da diese Geræthschaften in unserem Canton bis dahin nicht den wünschbaren Eingang fanden, so trægt er darauf an, dass die Gesellschaft, oder eine sich bildende landwirthschaftliche Section, diesem Gegenstande aufs Neue ihre Aufmerksamkeit schenke, und auf geeignetem Wege die Kenntniss jener Instrumente und ihrer Vortheile zu verbreiten sich bemühe. Von einigen Kleinern, durch die landwirthschaftliche Gesellschaft im Oberamte

Knonau eingekommene Aufsætze, enthielt der erste vergleichende Beobachtungen über den Landbau im Oberamte Knonau und den angrænzenden Theilen der Cantone Aargau und Luzern; der zweite that die Vortheile des Fütterns von Schaafen den Winter hindurch, um sie im Frühjahr fett zu verkaufen, das, anstatt blos das Heu zu verkaufen: des dritten endlich empfiehlt kurz die Reihensaat, den Gebrauch der Pferdehacke und des Hæufelpfluges.

Medicin.

Herr Doctor Locher-Balber theilte über die Wirkungen des Bisses giftiger Schlangen auf thierische Organismen, und über die Mittel denselben vorzubeugen die Ergebnisse der neuesten Untersuchungen und Nachforschungen mit. Herr Oberrichter Schinz hatte die Beobachtung über den innerhalb einer Stunde erfolgten Tod eines starken Mannes, nach dem Bisse einer Viper in die Zunge, vorgelesen. Herr Doctor Kœchlin las einen Auszug aus den Berichten vor, welche die Aerzte des Cantons Zürich über die von ihnen im Jahre 1830 beobachteten epidemischen Krankheiten und überhaupt über alles, was ihnen in der Praxis Bemerkenswerthes vorgekommen war, an den Gesundheitsrath eingesandt hatten. Herr Doctor Locher-Balber las die ihm mitgetheilten Bemerkungen eines Nichtarztes über das Stottern und die Heilmethode der Madame Leigh vor, (Vergl. Verhandl. d. schweiz. Gesellsch. für Naturwissensch. v. J. 1830 S. 27). Eben derselbe gab noch im Jahre 1830 eine Uebersicht der bisherigen Kenntnisse von der orientalischen Cholera, in pathologischer, therapeutischer und geschichtlicher Hinsicht. Herr Doctor

Spitalarzt Meyer theilte einige Auszüge aus neuern medicinischen Reiseberichten über Wien, München und mehrere Stædte Italiens mit. Ein Aufsatz des Hrn. Alt-Regierungsrath Doctor Rengger, welcher vorgelesen wurde, setzte die Vortheile auseinander, welche es gewæhren würde, das heisse Thermal-Wasser von der Quelle bis zum Bad durch metallene, wenn es nœthig wære, schlangenfœrmig gewundene Kanæle zu leiten, damit dasselbe sich auf dem Wege im verschlossenen Raume hinreichend abkühlen kœnnte. Zweitens empfiehlt derselbe die sich bei einigen Schwefelquellen in den hœlzernen Kanælen ansetzende schleimige Materie, und die Abwechselungen in den Eigenschaften der Quellen je nach Temperatur der Luft, nach Jahreszeit, Witterung, zu fortgesetzter Beobachtung und Untersuchung.

Erd- und Reisebeschreibung.

Einige Berichte von Herrn Arnold Escher von der Li[illegible]h über seinen Aufenthalt und Reise durch Italien von Parma bis nach Sicilien wurden vorgelesen: den geognostischen Verhæltnissen ist vorzugsweise Aufmerksamkeit geschenkt. Herr Leutpriester Meyer erstattete einen ausführlichen Bericht über seine im Spætjahr 1830 nach den Niederlanden gemachte Reise, worin er über die an den verschiedenen Orten vorhandenen, naturhistorischen Sammlungen viele interessante Nachrichten giebt. Ebenderselbe theilte in mehreren Vorlesungen einige der bemerkenswerthesten Bereicherungen mit, welche die neuesten Entdeckungsreisen nach der Südsee von Freycinet und besonders Du Perrey für die Kenntniss dieser Gegenden, ihrer Be-

wohner und deren Ursprung, der Erzeugnisse des Thier- und des Pflanzenreichs gebracht hatten. Herr Gerold Meyer von Knonau las Reisenotizen über die Karpathen und die nächst umliegenden Theile von Polen und Ungarn vor, welche einer seiner Freunde, Herr von Sydow ihm zugesandt hatte. Dieselben betreffen sowohl die mineralogischen und geognostischen Verhältnisse als die Erzeugnisse des Pflanzen- und Thierreichs, die Bewohner, ihren Stamm, ihre Bildung und Sitten, und liefern einen schätzbaren Beitrag zur Kenntniss dieses noch lange nicht hinlänglich bekannten, merkwürdigen Gebirgstheiles von Europa. Ferner las Herr G. Meyer von Knonau ein Bruchstück der neuen Bearbeitung seines Handbuches der Erdbeschreibung und Staatskunde der Schweiz vor, das auf dem Canton Bern sich Beziehende.

Biographien.

Mit den äussern Lebensumständen, mit den geistigen Eigenthümlichkeiten, so wie mit den wissenschaftlichen Verdiensten zweier berühmten englischen Naturforscher, des Astronomen W. Herrschel und des Arztes Th. Young, welcher mit seinen ausgezeichneten Geistesgaben fast alle Gebiete des menschlichen Wissens umfasste, machten, mit dem erstern Herr Jak. Horner, mit dem letztern Herr Professor von Escher bekannt.

Der letztere gab auch eine Uebersetzung der Rede, welche Alexander von Humboldt im Jahre 1829 vor der Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg gehalten hatte, in welcher er das im Jahre 1829 zur nähern Kennt-

niss des russischen Reichs Geleistete durchgeht, und einiges des noch zu Leistenden andeutet.

Vermischtes.

In drei Vorlesungen behandelte Herr Hofrath Horner nach dem Englischen einen, wenn auch nicht den Naturwissenschaften angehœrenden, doch hœchst interessanten und mit unsern vaterlændischen Verhæltnissen in engem Zusammenhange stehenden Gegenstand, den Nutzen der Maschinen in der menschlichen Gesellschaft. Der Beweis dafür wird theils aus allgemeinen Grundsætzen, theils aus der Erfahrung an den Beispielen von der Druckerpresse, den landwirthschaftlichen Geræthen und den Transportmitteln aller Art geführt. Herr Doctor Kœchlin las eine ausführliche Arbeit über die zu Erlernung und Ausübung der Wissenschaft und Kunst des Arztes erforderlichen Anlagen und Eigenschaften des Kœrpers und des Geistes und Tugenden des Herzens. Herr Caspar Hirzel-Escher erstattete einen genauen Bericht über die Ergebnisse der im Burghœlzli bei Zürich veranstalteten Nachgrabungen in 2 sogenannten Hünengræbern. Mehrere ganze Gerippe, einzelne Knochen, Zierathen, Gefæsse, Messer, waren im Boden gefunden worden. Herr Doctor Locher-Balber legte den einige Zeit vor den letzten Nachgrabungen in einem aus Steinplatten zusammengesetzten Grabe gefundenen Schædel eines vollstændig vorhanden gewesenen Gerippes vor; er scheint die charakteristischen Kennzeichen der mongolischen Race an sich zu tragen. Eben so legte Herr Obergerichtsschreiber Fæsi eine Münze vor, welche

ihm als im letztern Grabhügel, oder ausserhalb des Sarges gefunden übergeben worden war. Dieselbe ist eine der hæufig vorkommenden aus dem Zeitalter des Augustus.