

Zeitschrift: Uebersicht der Verhandlungen der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft
Herausgeber: St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft
Band: - (1820-1821)

Artikel: Uebersicht der Verhandlungen der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft im Jahr 1820-1821
Autor: Zollikofer
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-834178>

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: 06.03.2026

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

U e b e r s i c h t
der
V e r h a n d l u n g e n
der
St. Gallischen
naturwissenschaftlichen Gesellschaft
im Jahr 1820 — 1821.

Derselben vorgetragen
bey ihrer zwenten Jahresfeier
den 16. May 1821.

von
deren Vorsteher,
Doktor und Appellationsrath Zollikofer.

Auf Anordnung der Gesellschaft für ihre Mitglieder
gedruckt.

St. Gallen, 1821.

Hochzuverehrende Herren!

Theuerste Kollegen und Freunde!

Zur zweiten Jahresfeier unserer Gesellschaft heute versammelt, heiße ich Sie herzlich wieder in diesem Kreise willkommen, und begrüße Sie neuerdings als Freunde und Verehrer der Wissenschaft im Namen derselben! Auch heute, wenn wir auf das im Laufe des Jahres Geleistete zurückblicken, werden wir uns erfreut und gehoben fühlen, daß unser Verein, im stillen und prunklosen Wirken zwar, seine Zwecke stets im Auge behaltend, nach Maaßgabe seiner Kräfte auf der wissenschaftlichen Bahn fortgeschritten und wenn er auch nur Weniges zur Masse menschlicher Kenntnisse und Erfahrungen, zur höhern intellektuellen Vervollkommenung beigetragen hat, dieß Wenige doch in unsern Verhältnissen, bey den geringen uns zu Gebote stehenden Hülfsmitteln, um so verdienstlicher sey, und einen desto sprechenderen Beweis Ihres edeln Eifers für wissenschaftliche Kultur, und Ihres hohen Sinnes für das erhabene Ziel derselben zu Tage lege; so wie daß anderseits

an uns die Erfahrung neuerdings sich bestätige, daß dasjenige, was dem Einzelnen unmöglich zu erreichen steht, einem Bunde gleichgesinnter, nach denselben Zwecken strebender Männer leichter wird, und daß dieß der Keim so vieler wahrhaft nützlicher, und der Menschheit Ehre bringender Anstalten und Entdeckungen sey. Ja hierinn liegt das große Geheimniß, das jenes brittische Inselvolk zu einem Umfang von Unternehmungen und Einrichtungen, zu einem Grad von Vollkommenheit in allen praktischen Künsten und Wissenschaften, zu einer Ausdehnung von Macht und Wohlstand erhoben hat, die kaum jemals geahnet, auf keinem andern Wege erlangt, und keiner irdischen Kraft sonst möglich geworden wäre.

Was aber unser bescheidenes Wirken im Laufe des verwichenen Jahres im wissenschaftlichen Gebiete gewesen, welche Gegenstände während jenem Zeitraum in 9 Sitzungen von uns verhandelt wurden, soll die hier folgende flüchtige Darstellung in Ihre Erinnerung zurückführen. Möge solche ihren Endzweck eines befriedigenden Rückblicks für diejenigen unserer verehrtesten Kollegen, welchen die Gesellschaft belehrende Mittheilungen zu verdanken hatte oder die sie sonst unterstützten, so wie der Ermunterung für jene, von deren Kenntnissen und Talenten sie in der Folge nicht minder lehrreiche Beiträge gewärtigen darf, erfüllen! Möge sie auf alle Fälle Ihrer gütigen Nachsicht bestens empfohlen seyn!

Ich beginne auch dieses Jahr, wie das vorige, diese

Uebersicht der Verhandlungen mit den allgemeineren Gegenständen, und werde dann der speciellen, nach den Fächern, welche unsere Statuten aufstellen, erwähnen.

Von unserm verehrtesten Herrn Vice-Präsidenten wurden wir mit einigen Ideen über den naturhistorischen Sinn unterhalten. Er zeigte uns, wie die menschliche Seele in ihrem Streben eine unendliche Menge von Richtungen annehmen könne. Eine solche Richtung gehe auf die Natur; und hier wiederum im Allgemeinen, wie bei dem Naturphilosophen; oder auf einzelne Reiche, oder gar Klassen und deren Unter-Abtheilungen; oder es gehen auch vom Gemüthe mehrere Strahlen in verschiedenen Richtungen aus, und zwischen ihnen bleibe ein unerleuchteter Raum. So komme es, daß der Eine große Vorliebe und Geschick für dieses Fach, der Andere für ein anderes habe, und damit stünden die individuellen Seelenkräfte, besonders das Gedächtniß, in genauem Verhältniß. Jeder Mensch habe solche Idiosynkrasien des Geistes; sie seien seine Unvollkommenheiten und zugleich seine Vollkommenheiten, und durch ihre Selbstständigkeit die Bürgschaft eines ewigen Sehns.

Unser trefflicher Kollege, Herr Caspar Zellweger, machte uns mit der Bildungs-Anstalt von Hofwyl, vorzüglich in Beziehung auf die Art, wie dort die Naturwissenschaften gelehrt werden, näher bekannt. Nachdem Pestalozzi laut und überzeugend der Welt verkündigt hatte, wie vernachlässigte Erziehung die

vorzüglichste Quelle des über Europa durch Revolutionen hereingebrochenen Nebels sene, legte Fellenberg mutbig und kraftvoll die Fundamente seines Gebäudes. Wie dieser aber die große Aufgabe löste, als einzelner Partikular mit beschränkten Hülfsmitteln seiner Anstalt die größte Ausdehnung zu geben, und den besten Weg einzuschlagen, seinen Erziehungsplan durchzusetzen, entwickelt unser Verfasser des Nähern. Der Unterricht in der Naturkunde werde ertheilt, indem man anfänglich den reinwissenschaftlichen Theil bey Seite lassend, bloß den Sinn und die Lust der Kinder für den Gegenstand durch eigene Anschauung zu wecken, die Gefühle des Dankes für den Schöpfer der Natur zu erregen strebt, und dann erst durch das Studium desselben die Sprachkenntnisse zu bereichern, das ästhetische Gefühl zu bilden, die Lust zur Nachbildung zu heben, das Beobachtungsvermögen zu stärken sucht; späterhin wird zum wissenschaftlichen Unterricht geschritten; bey mehrerer Ausbildung dann Zoologie, Physik und Mathematik gelehrt, wohl auch ein Kurs der Chemie durchgearbeitet. In der Aremenschule, dort nach ihrem wackern Vorsteher Wehrli-Schule genannt, werden die naturwissenschaftlichen Fächer bloß praktisch getrieben, und mit Hinsicht auf Stand und Lebensberuf mehr in Feld und bey der Handarbeit, als in der Stube gelehrt; wie überhaupt auch durch die Betrachtung der Natur, mit Hinweisung auf ihren Schöpfer, moralische und religiöse Bildung befördert werde.

Aus der Physik theilte uns derselbe verdienstvolle

Kollege einen Bericht über zwei merkwürdige Blitzschläge mit. Sein Wohnort Trogen sey den Wetterschlägen besonders ausgesetzt; in circa 40 Jahren habe der Blitz eilsmal innert der Grenzen des Dorfs geschlagen, und zwar zehnmal in den niedriger gelegenen Theil und nur einmal in den höhern. Die Ursache findet er vorzüglich in der Oeffnung, welche das in einem Halbkreis von Anhöhen liegende Dorf gegen Norden hat, indem der Nordwind die Gewitterwolken öfter mit Hefigkeit herbeiführt, die dann von einem in der Höhe herrschenden Südwind gedrückt und von der Nähe der Gebürge angezogen, auf diese Weise in dem Bergkessel, in welchem der niedrigere Theil des Ortes liegt, aufgehalten werden. Keiner von jenen Streichen zündete; welches den Verfasser zu der Frage veranlaßte: ob die zündenden Blitze überhaupt seltener seyen, oder ob hier etwas Sertliches zum Grunde liege? Von den zwei Blitzschlägen, welche Herr Zellweger beschreibt, trug sich der eine, zufolge der umständlichen Erzählung aus den handschriftlich hinterlassenen Merkwürdigkeiten des Herrn Laurenz Zellweger's, den 22ten July 1729 zu; der andere noch merkwürdigere, ereignete sich Ende July 1812. Aus beyden Fällen folgerte der Verfasser, wie nöthig es sey, daß bey den öftern Verspielen von Zertheilung des elektrischen Funken's die Auffangstangen und die Ableitungen nicht zu farg (wie es wohl in den Kantonen Bern und Aargau der Fall sey) angebracht, die Firste der Häuser, ihre hervor-

springenden Ecken in leitende Verbindung gesetzt, und vorzügliche Aufmerksamkeit auf die Versenkungen, besonders in Städten, gerichtet werden sollte; Bemerkungen, die noch durch die mündlich erzählten Beobachtungen von zwei andern Blitzschlägen, durch unsern verehrten Mitgesellschaftler, Herrn Pfarrer Steinmüller, unterstützt werden.

Ideen zu einer Geschichte der Physik, nebst einem Beitrag zur Geschichte des Torfs in der Schweiz, trug uns Herr Pfarrer Buppikofen vor. Die gewöhnliche Geschichte, sagt der schätzbare Verfasser, erwähne der Naturveränderungen und der Naturansichten der verschiedenen Zeitalter nur flüchtig und gehe meistens stillschweigend daran vorüber. Erst in neuern Zeiten habe man unter der Rubrik des Kulturzustandes einiges hieher gehörendes erwähnt. Eine vollständige Bearbeitung dieses Gegenstandes sey noch nicht erschienen; dennoch wäre eine solche Geschichte der Physik nicht nur wünschenswerth, sondern sogar zur Begründung einer glücklichen Naturforschung nothwendig. Die Untersuchung der verschiedenen Naturveränderungen und der herrschenden Ansichten der verschiedenen Zeitalter über dieselben, würden Stoff zu reichhaltigen Bemerkungen liefern. So berührte dann der Verfasser die weitem Hülfsmittel, die zu benutzen, so wie die Kautelen, die zu beobachten wären, und kommt zuletzt auf die technische Geschichte des Torfs in der Schweiz. Vor 100 Jahren habe man den Torf noch nicht gekannt. J. J. Scheuchzer machte zuerst seine Vaterstadt Zürich

ben der Steigerung der Holzpreise auf den Torfbau aufmerksam. Zu Rüschlikon am Zürich-See wurde der erste Torf gegraben; doch sträubte sich Vorurtheil und Gewohnheit noch lange gegen die Benutzung desselben. Von Zürich verbreitete sich das Torfgraben in andere Theile der Eidgenossenschaft, und die Erfahrung, daß seine Asche ein Düngungsmittel sey, trug nicht wenig zur günstigeren Aufnahme bey. Obervogt Wüest zu Wellenberg war der Erste, der im dritten Jahrzehend des vorigen Jahrhunderts auf seinen Gütern im Thurgau den Torf aufsuchte, aber durch mancherley Schwierigkeiten genöthiget, wieder davon abstecken mußte. Glücklicher war Obervogt Füsli in Pfon, der den Torf als Brennmaterial und Düngungsmittel mit so entschiedenem Vortheil benutzte, daß er überall von den Gemeinden um Rath und Anleitung angegangen wurde. Seitdem betreibt man das Torfgraben in vielen Gemeinden des Thurgaus zu großer Holzersparniß. Der verdiente Verfasser schloß dann seinen Vortrag mit Bemerkungen, wie weit man in der wissenschaftlichen Erforschung der Natur und Entstehung des Torfes noch zurück sey, und wie sehr zu wünschen wäre, daß genauere Untersuchungen über den Ursprung und die Geseze des Wachsthums des Torfes angestellt würden, die ohne Zweifel auch auf die bessere Behandlung und Benutzung der Torfgründe führen müßten.

Ueber die große Central- und ringförmige Sonnenfinsterniß vom 7ten September 1820

und deren Beobachtung in St. Gallen, las uns unser im astronomischen Fache ausgezeichneter Kollege, Herr Oberst Scherer, einen sehr interessanten Bericht vor, worin er zuerst des Geschichtlichen der Sonnenfinsternisse überhaupt erwähnt, und dann der Vorbereitungen, welche von den Astronomen zur Beobachtung der am 7ten September statt gefundenen, getroffen wurden. Den Eintritt des Mondes bemerkte der Verfasser mit einem vorzüglichen Frauenhoferschen Achromat genau um 1 Uhr 21' 18'',06 wahrer Sonnenzeit; die Schließung des Rings um 2 Uhr 46' 49'',33; die Deffnung des Rings um 2 Uhr 51' 13'',17. Die bergigten Mondsränder schienen scharf begrenzt und die Lichthörner spizig. Bei der Ringbildung beobachtete der Herr Verfasser, daß die erste feine Ringlinie der Sonne gleichsam wie mit einem schwarzen Flor überzogen schien; der Mondstrand war an dem Orte ganz gezähnt, fransig oder wie mit einer Menge äußerst feiner Nadeln verwachsen, deren Spitzen den Sonnenrand noch berührten, und mitten durch diese schwarzen Kammzähne wurde der Moment des Ringschlusses bemerkt. Eine oder $1\frac{1}{2}$ Sekunde dauerte indessen nur diese Erscheinung und dann war der Ring lebhaft, und der Mondstrand scharf auf der Sonnenscheibe begränzt; die nämliche Erscheinung zeigte sich bei der Wiederöffnung des Ringes in umgekehrter Ordnung. — Während der Dauer der ringförmigen Verfinsternung von 4' 24'',5 Sternzeit, beobachtete der Verfasser eine bläulichte, melancholische Beleuch-

tung bey der bedeutenden Lichtabnahme und das Fallen des Thermometers von 12 auf 10 Grad Reaumür. Auch zeigte sich ein Thau-Niederschlag. Das Ende der Finsterniß konnte wegen Bedeckung durch Wolken nicht beobachtet werden. Dem Schlusse seines Vortrags fügte der Herr Verfasser die specielleren Berechnungen seiner eignen, so wie der Beobachtungen des Herrn Schanzenherr Feer's in Zürich, der Herren Pictet und Gautier in Genf, des Herrn von Zach's in Bologna und Herrn Nicolai in Mannheim bey.

Von unserm verdienstvollen Aktuar, Herrn Meyer, gewährte uns ein Vortrag über die sogenannten Unverbrennlichen, begleitet mit Versuchen und veranlaßt durch eine kurze Zeit zuvor hier gewesene Künstlerin, die angebliche Miß Roger, wahrscheinlicher eine deutsche Südin, eine treffliche Unterhaltung. Nachdem der Verfasser die Experimente eines früher unter dem Namen des unverbrennlichen Spaniers hier gewesenen ähnlichen Künstlers beschrieben, erwähnt er dann der Versuche Sementini's in Neapel, der Ideen Wollaston's, Tillich's, Gehlen's und seiner eigenen Beobachtungen über den Gegenstand. Als Resultat scheint sich ihm zu ergeben, daß zwar wohl die Haut durch anhaltendes Behandeln mit Säuren oder auch mit zusammenziehenden Stoffen, z. B. Alaun, einen gewissen Grad von Unempfindlichkeit erlange; daß aber doch das Mehrste bloß eine gewisse Furchtlosigkeit erfordere, und auf Gewandtheit und Kenntniß der Bedin-

gungen hinauslaufe; wenigstens sen dieß in Bezug auf die Zunge bestimmt der Fall, wie dieß der Verfasser selbst durch das Bestreichen derselben mit einem glühenden Eisen sogleich erwieß, und dann auch den Versuch der angeblichen Miß durch Waschen der Hände mit Scheidwasser und Reiben derselben mit einer Phosphor-Auflösung, vor unsern Augen nachahmte.

Von demselben trefflichen Kollegen wurde uns eine historische Skizze über den Galvanismus oder die Berührungs- Electricität, besonders in Beziehung auf den Voltaischen elektromotorischen Apparat, als Einleitung zu Versuchen über den Gegenstand, vorgetragen. Nachdem der Verfasser das Geschichtliche der Entdeckung Galvanis, der Verstärkung jenes Prinzips durch den Voltaischen Apparat, der verschiedenen Modifikationen des letztern, der wichtigen chemischen Versuche, welche durch ihn veranlaßt, so wie der großen und merkwürdigen Entdeckungen, die in der Lehre der Verwandtschaften und der Natur der Körper durch ihn herbengeführt wurden, in kurzen aber treffenden Zügen berührt hatte, schließt er mit Erwähnung der neuen Entdeckung Derstedt's in Kopenhagen, wodurch die kräftige Einwirkung des elektrischen Stroms in der geschlossenen galvanischen Kette auf die Magnetnadel, die Mittheilung der magnetischen Kraft an Stahl und Eisen, ja sogar während der Dauer des Konflikts auch an Messing, Platin und andere Metalle erwiesen wurde. Diesem

Vortrag fügte der Verfasser lehrreiche Versuche, vermittelt einer Zink-Kupfer-Batterie von 110 Plattenpaaren von 6'' Seite, und einer kleinplattigen Batterie von 200 Zink-Silber-Plattenpaaren, bei. Er zeigte das Glühen, Schmelzen und Verbrennen von Eisen- und Platin-Drähten, von Gold- und Silber-Blättchen, das Entzünden von Phosphor, Schießpulver, Knallsilber etc.; die Zersetzung des Wassers; die Erschütterungsversuche und ihre Verschiedenheit in Bezug auf großplattige und kleinplattige Batterien und die Anzahl der Plattenpaare; endlich die Wirkung auf die Magnetnadel unter dem leitenden Verbindungsdrath der beiden Pole, so wie auch, daß eine Nähnadel in dem spiralförmig gewundenen Leitungsdrath magnetisch werde.

Aus dem chemischen Fach verdankten wir dem gleichen Mitgliede eine Uebersetzung der pharmaceutischen Untersuchungen der Herren Roner und Dumas über die neuen Jodine-Präparate, aus dem Französischen (Beilage zu dem naturwissenschaftlichen Anzeiger 1820. Nro. 3.), worin diese Pharmaceuten, nachdem sie die Nachtheile und Fehler der bisherigen Bereitungsarten der Jodine haltenden Salze gerügt haben, die aus ihren vielen Versuchen sich ergebenden vortheilhaftesten Vorbereitungsmethoden der Jodine-Wasserstoff-Säure, und der damit geschwängerten Salze, mittheilen.

Auch erhielten wir von demselben Kollegen einen Bericht über ein Salz, das in der Nähe unserer

Martinsbrücke aus einer mergelartigen Erde auswittert, zufolge welchem diese salzige Erde schwefelsaures Natrum (Glaubersalz) und schwefelsaure Talkerde (Bittersalz) enthält, aber nicht in derjenigen Menge, um mit Nutzen gewonnen zu werden. Desto nützlicher zeige sich eine ganz in der Nähe vorfindliche ziemlich mächtige Mergelschichte als Düngungsmittel, besonders zur Beförderung des Kleebaues. — Endlich gab uns derselbe mit Vorzeigung des Instrumentes, einige Notizen über das sogenannte Davische Glühlämpchen, welchem er indessen keine große Brauchbarkeit für das bürgerliche Leben zuschrieb.

Zoologie. Aus diesem Fache setzte Herr Dr. Schläpfer seinen vielfachen Verdiensten um die Gesellschaft ein neues durch seine vortreffliche Abhandlung: Skizze eines natürlichen Systems der angeborenen Monstrositäten der Thiere, hinzu. Der Verfasser nimmt zur Erklärung der Entstehung der Mißgeburten, bey der Bildung des thierischen Organismus, ein Spiel der Polaritäten, so wie wir solche bey den elektrischen und magnetischen Kräften bemerken, an, und setzt jene Entstehung der Monstrositäten in eine Störung dieser sich nach verschiedenen Richtungen durchkreuzenden Polaritäten zur Zeit der Entwicklung des Keimes oder der Bildung des Embryo. So finde eine solche Polarität statt zwischen den beyden Enden des Rumpfs, Kopf und Becken; eine vordere oder eine hintere; eine seitliche. Nebst diesen drey Haupt-Po-

laritäten gebe es noch kleinere zwischen einzelnen Organen in den gleichen drei Hauptrichtungen. — Er theilt dann die Monstrositäten in Beziehung auf jene Strömungen in vier Hauptklassen: 1) Monstrosität durch Coalition, 2) Monstrosität durch Deprivation, 3) Monstrosität durch Translocation, und 4) Monstrosität durch Mutation, ein; jede dieser Klassen hat wiederum ihre Unterabtheilungen in Ordnungen und Gattungen, deren jede näher beschrieben und entweder mit einer Mißbildung in Natura aus des Verfassers reichhaltiger Sammlung oder durch eine korrekte Zeichnung vom Verfasser belegt wird. Ofter finden sich an einem Individuo mehrere Monstrositäten aus verschiedenen Klassen vereinigt, da eine Störung in der Bildung leicht auch eine andere nach sich zieht.

Unserm verehrtesten Herrn Vice-Präsidenten verdanken wir eine Uebersetzung des Wesentlichsten und Merkwürdigsten aus Aristoteles fünf Büchern über die Entstehung der Thiere, nebst einem Umriss der Lebensgeschichte und der Verdienste jenes Naturforschers. Indem uns diese lehrreiche Mittheilung die Verdienste des großen Weltweisen von Stagira, und den reichen Schatz der bereits von ihm gesammelten und in diesem Werke niedergelegten Beobachtungen und Erfahrungen lebhaft in Erinnerung brachte, mußte die Zusage unsers würdigen Vice-Präsidenten, auf gleiche Weise uns auch die Werke des Orfeus, Theophrast's und Melian's mittheilen zu wollen, um so

erfreulicher seyn, und wir sehen mit Verlangen ihrer Erfüllung entgegen.

Von unserm hochgeschätzten Kollegen, dem Herrn Pfarrer Steinmüller, wurden wir lehrreich durch seine ornithologische Bemerkungen unterhalten. Sie betrafen: a) den Steinadler (*Aquila fulva*). Mehrere Beobachtungen theils schon vor vielen Jahren, theils neuerlich wieder erhoben, bestätigten dem Verfasser, daß das Gefieder dieses Vogels in der Jugend vor dem ersten Mausern ganz kohl-schwarz sey und erst in der Folge mit zunehmendem Alter immer heller werde und ins Hell- oder Gelbbraune übergehe; auch wurde in den von ihm beobachteten Nestern nur ein Junges gefunden, zum Beweis, daß diese Adlerart sich nicht zahlreich fortpflanze. b) Die Saatkrähe (*Corv. frugilegus*). Der Herr Verf. glaubt, daß die schuppigweiße Haut mit unvollkommenen, gleichsam im Aufkeimen erstickten Federkielen an der Schnabelwurzel dieses Vogels, nur des Winters und im Frühling, als Folge des tiefen Bobrens im harten Schnee und in der gefrorenen Erde statt habe, nicht aber in den andern Jahreszeiten. Am Bodensee und in der Schweiz sehe man diesen Vogel im Sommer nicht; hingegen streiche er im Herbst und Frühling schaarenweise mit den Dohlen und Staaren von einer Gegend in die andere. c) Den Mauerspecht (*Certhia muraria*). Dieser Vogel ändere sehr in der Zeichnung; dem erstjährligen Jungen fehle der braungelbe Fleck auf den Schwungfedern; bey alten Männchen und Weib-

den werden diese Flecke von Jahr zu Jahr größer. Auch die Länge des Schnabels sey sehr abweichend. Er ist ein Alpenvogel, der nur im Winter sich in die tiefern Gegenden begiebt, um an Mauern und Thürmen seine aus Insekten bestehende Nahrung aufzusuchen. Der Verfasser widerlegt aus eigener und seiner Freunde Beobachtung die Behauptung Bechstein's und Götte's, daß dieser Vogel keinen Laut von sich gebe. 4) Den aschgrauen und rothbraunen Kukuf (*Cuculus canorus et rufus*). Der Verfasser fand seine schon früher gemachte Bemerkung, daß der rothbraune Kukuf das Weibchen des aschgrauen Männchens sey, durch vielfältige Zergliederungen bestätigt; auch schon an den jungen Vögeln bemerkte er den standhaften Unterschied im Gefieder der Geschlechter. Leisler's Bemerkung, daß die innere Magenhaut des *Cuculus rufus* behaart, hingegen die des *Cuculus canorus* glatt sey, werde dadurch zweifelhaft, daß Verfasser den Magen des letztern ebenfalls behaart fand, welches indessen nur von den anklebenden Haaren der behaarten Raupen herrühre. Nebst fernern Bemerkungen über den Aufenthalt, die Nahrung und Fortpflanzung dieser Vögel, glaubt schließlich der Verfasser, daß das Weibchen seine Eier im Schnabel in die Nester der kleinern Vögel, der weißen Bachstelze (*Motacilla alba*), des schwarzköpfigen Sängers (*Sylvia Tithys*) und des rothbrüstigen Sängers (*Sylv. Phoenicurus*) trage. Die Größe und Farbe dieser Eier variere übrigens sehr nach seinen Erfahrungen.

Aus diesem Fache endlich hatte ich selbst das Vergnügen, Ihnen ein Paar Bemerkungen, die auf dem Bodensee vorkommenden *Colymbus*-Arten betreffend, mitzutheilen, indem ich Ihnen ein junges Weibchen des *Col. rufogularis* Mey. oder des *Col. stellatus* Gmel. und ein älteres Weibchen von *Col. atrogularis* Mey. oder den *Col. Immer* Gmel. vorwies, und auf den Unterschied dieser beiden Arten, abgesehen von der Größe und dem Gefieder, vorzüglich aus der Beschaffenheit des Schnabels aufmerksam machte; dabei aber mein Bedenken äusserte, daß der unter *Col. Immer* von Gmelin beschriebene, stets nur ein junger Vogel, wie die Herren Meyer und Wolf, und Meisner und Schinz angeben, und nicht das Weibchen des *Col. glacialis* Linn. oder *atrogularis* Mey. seyn sollte, wie ich durch das vorgezeigte Exemplar erweisen zu können glaubte; indem ich ferner meine Zweifel über das Daseyn einer Mittelart oder des *Col. arcticus* Linn. auf unsern Seen, wie die Herren Meisner und Schinz und nach ihnen noch Herr Oberförster Koch behaupten, als wirklich konstant specifisch von *Col. atrogularis* oder *rufogularis* Mey. unterschieden, darlegte, und endlich über diesen dunkeln Gegenstand diejenigen, welche im Fall sind, dahin bezügliche Beobachtungen zu machen, ersuchte, dieselben der Gesellschaft mittheilen zu wollen *).

*) Ich habe mich seitdem aus der Sammlung des Hrn. Dr.

Mineralogie und Geologie. Dieses Fach verdankt unserm unermüdet thätigen Kollegen, Herrn Dr. Schläpfer, eine vorzügliche Arbeit: über die Versteinerungen in der Gegend von St. Gallen. Der Verfasser bemerkt, daß Scheuchzer zwar bereits 101 Arten Versteinerungen, die in der Gegend von St. Gallen vorkommen sollen, angebe, aber seine unbestimmten Beschreibungen, und der Umstand, daß er unwesentliche Verschiedenheiten derselben in Farbe und Größe, als eigne Arten auführt, lassen ihn nur mit Schwierigkeit benutzen. Der Herr Verfasser bezeichnet dann des Nähern die Stellen, wo die Versteinerungen gefunden werden; sie selbst liegen in Sandstein-Schichten, sind meistens sehr auf einander gehäuft. Zuweilen findet man indessen diese Sandstein-Petrefakte mit Nagelfluh vermischt und zusammengeknüttet. Höher und tiefer finden sich Lagerungen von Nagelfluh. Häufiger als die Einschaaligen sind sowohl an Menge als an Arten die Zweyschaaligen. Sie bilden fast nur Muschelferne, von mehr oder weniger feinem Sand-

Schinz überzeugt, daß unter *Colymbus atrogularis* Mey. wirklich zwei Species, auf unsern Seen vorkommend, begriffen und als *Colymbus glacialis* und *arcticus* zu unterscheiden seyen. Hingegen sind meine Zweifel nicht ganz gehoben, daß kein Unterschied des Gefieders nach dem Geschlecht bey dieser Gattung statt finde, sondern dieses lediglich vom Sommer- oder Winterkleid abhängig seyn solle.

stein, auf denen sich die Form der innern Fläche der Schalen abdrückte. Oft ist indessen noch die Schale als feiner weißer Ueberzug, der leicht abfällt, vorhanden. Sie sind größtentheils von Thierarten, die sich jetzt noch lebend im Meere aufhalten; keine Ammoniten, keine Belemniten etc. und keine Süßwasser- oder Landconchylien. Der Verfasser beschreibt dann 49 Species und zwar von den einschaligen Conchylien aus 10 Gattungen 24 Arten; von den zwenschaligen aus 12 Gattungen 10 Arten. Von Zoophyten führt er Zoophytes pennatulæ an, und erwähnt noch einiger räthselhafter Petrefakten, die ihm auch zu den Zoophyten zu gehören scheinen. Alle beschriebene Arten zeigte der Verfasser entweder in Natura aus seiner eigenen und seiner Freunde Sammlungen, oder in naturgetreuen Zeichnungen vor, und er endete seine Abhandlung mit folgenden Ergebnissen: 1) Die Gegend war einst Meeresgrund; 2) die Kalksteinschichten sind älter und bildeten den Meeresgrund und Klippen, ehe die Sandsteinformation vorhanden war; 3) das Vorkommen von Petrefakten in den höhern Appenzeller-Alpen, die aus dem gleichen Kalkstein bestehen, der ihre Lagerstätte ausmacht, und wovon keine lebenden Originale mehr gefunden werden, beweist, daß auch jene Gegenden Meeresgrund gewesen seien, aber in einer früheren Periode, und daß sie es nicht mehr waren zur Zeit, als die Sandsteinformation gebildet wurde; 4) das gleiche Meer habe auch die subalpinischen Gegenden von ungefähr gleicher Höhe wie die unsrigen,

z. E. Bern, Belpberg und die Appenninen bedeckt, da die gleichen Petrefakten auch dort vorkommen; 5) wahrscheinlich sey es das mittelländische Meer gewesen, da sich in demselben jetzt noch die lebenden Originale zu diesen Versteinerungen finden; 6) das Zurücktreten des Meeres habe allmählig, nicht plötzlich statt gefunden, daher der Mangel an Schthyolithen u. ; 7) Fragmente von schilffähnlichen Wasserpflanzen, die sich zuweilen im Sandstein mit Pektunkulithen in einem halbverkohlten, steinkohlenähnlichen Zustande befinden, lassen vermuthen, daß auch die andern vorkommenden Steinkohlenspuren ähnlichen vegetabilischen Ursprungs seyen; 8) die zum Theil wenig veränderten, zum Theil halbverkohlten und vererdharzten Baumstämme in den Torflagern von Gais und Appenzell seyen spätern Ursprungs; 9) von neuester Formation seyen endlich die Schutthügel, die z. B. einen Theil von Trogen, Speicher u. bilden. Aus diesen Resultaten erbaut dann der Verfasser seine Theorie der Bildung unserer Gegend. Er theilt solche in vier Perioden: Erste Periode, wo die Gegend Meer und der Grund aus Kalkstein zweyter Formation bestand; es lebten hier untergegangene Meerbewohner der Vorwelt: Ammoniten, Belemniten u., wovon sich noch Spuren in den Appenzeller-Alpen vorfinden. Zweyte Periode: das Meer füllte nur noch die tiefern subalpinischen Gegenden, und es lebten da die jetzt im Sandstein vorkommenden Petrefakten. Dritte Periode: das Meer zog sich in seine jetzigen Grenzen und ließ hier und da feste

Theile von Meerthieren und ihre Abdrücke zurück. Vegetabilische Theile verwandelten sich unter gewissen Verhältnissen in eine flüssige Masse, die als Steinkohle hie und da die Spalten des Sandsteins durchdrang. Vierte Periode: die Vegetation spielt nun die Hauptrolle; Wälder entstanden und verwandelten sich durch ihr Ableben in Torf u. s. w. Die neueste Gestalt erhielt endlich die Gegend durch die Kultur.

Zu dieser gebaltvollen Abhandlung des Herrn Dr. Schläpfer fügte der Herr Vice-Präsident interessante Zusätze in der nächstfolgenden Sitzung bey, worin er theils die Beobachtungen des Erstern über das Vorkommen der Versteinerungen und ihre Lagerstätten bestätigte, theils neue Bemerkungen beybrachte. Das Petrefactengestein sey übrigens hier schon seit Jahrhunderten als Baustein benutzt worden, wie ein abgebrochener Thurm an der Stadtmauer bewiesen, der aus solchen bestanden und wovon der Herr Verfasser Stücke vorzeigte, so wie er auch nebst andern ein sehr schönes Stück mit Pektunkulichen von der Martinsbrücke zur Ansicht mitbrachte.

Eine treffliche Unterhaltung aus diesem Fache verdankten wir der Güte des Herrn Staatsraths und Linth-Direktors Escher, der uns das Manuscript seiner für die allgemeine schweizerische naturwissenschaftliche Gesellschaft bestimmten, aber wegen Mangel an Zeit zu Genf nicht vorgelesenen Abhandlung: geognostisch-geographische Bemerkungen über das Jura-Gebürge, ge-

fälligst mittheilte. Der Jura ist nicht parallel laufend mit der großen Alpenkette; in Savonen liegt er den Alpen so nahe, daß wahrscheinlich bey Chambers der Jurakalkstein den Alpenkalkstein berührt. In der Waadt ist der Jura bereits 8 Stunden, und weiter am Rhein bey Kaiserstuhl schon 14 Stunden von dem zunächst gegenüber liegenden Alpenkalkstein-Gebürge entfernt. Der Grund davon liegt indessen nicht in einer wesentlich verschiedenen Streichungslinie der einzelnen Ketten des Juragebürges von der der einzelnen Alpengebürgeketten, sondern in dem Umstande, daß die in Südwesten den Alpen zunächst liegenden Juraketten sich in ihrer nordöstlichen Längenrichtung verlieren, so daß im nördlichen Theil der Schweiz nicht mehr die nämlichen Juraketten den Alpen zunächst gegenüber liegen, sondern solche Gebürgebrücken, welche in Südwesten die vierte, fünfte oder sechste Parallelkette des Jura bilden. — Die zwischen diesen Ketten fortlaufenden Längenthäler sind selten sehr lange, sondern werden durch Queerrücken unterbrochen, welche sich von einer Jurakette recht-winklich gegen ihre nächste Parallelkette hinüberziehen. Daher finden sich keine Ströme im Jura, welche eine große Strecke weit in dem nämlichen Thale fortfließen, sondern sie ziehen sich gewöhnlich bald durch Queerthäler in andere Längenthäler hinüber. Die herrschende Gebürgsart des Jura ist grauer und gelber dichter Kalkstein. Mergel und Gyps kommen als untergeordnete Lager oft in großer Längenausdehnung vor. Einzelne Lager enthalten häufige Bersteine.

rungen von Meeresthieren, meistens solcher, deren Originale nicht mehr lebend angetroffen werden. Nur in einigen dem Jura nicht geognostisch angehörenden, sondern bloß aufgesetzten oder angelehnten Mergellagerungen kommen Süßwasserversteinerungen vor. Ganze Reihen Jura-Kalkstein-Schichten bestehen aus Kogenstein. Der Herr Verfasser dehnt sich am Schlusse seiner an neuen Ansichten und Bemerkungen reichen Arbeit, noch über die Sandstein- und Nagelfluh-Formationen und deren Schichteneinsenkungen sowohl im großen Thal zwischen dem Jura und den Alpen, als auch in den savonischen Jura-Thälern aus, und endet mit der Vermuthung einer weit ausgedehnten Steinkohlenschichte in der dem Jura näher liegenden Abtheilung des großen Thales zwischen den abwechselnden Sandstein- und Mergellagern.

Landwirthschaft und Gewerbe. Herr Mechanikus Zuber trug uns aus diesem Fache höchst beherzigungswerthe Notizen über den Kornbau, und eine vergleichende Darstellung des Ertrags von Wiesen- und Kornbau vor. Ein gut unterhaltener Wiesengrund von 15 Juchart, unter der Beobachtung unsers schätzbaren Kollegen gelegen, gab im Durchschnitt von vielen Jahren jährlich 50 Klafter Heu, zu 7 fl. 30 kr. angeschlagen also 375 fl. Ausser dem nicht in Anschlag gebrachten Herbstgras, sey nach Abzug der ergebenden Unkosten der reine Ertrag auf 340 fl. anzusetzen. Ein Juchart Feldboden gab hingegen in einem Durchschnitt von sechs

Jahren 100 Viertel Fäßen à 36 fr. berechnet 60 fl., und 100 Bund Stroh à 10 fr. 16 fl. 40 fr., zusammen 76 fl. 40 fr. Die Kosten seyen 25 bis 26 fl., folglich der reine Ertrag einer Fuchart 50 fl. 40 fr. Die Kosten des Düngers seyen bey beyden gleich. Der Ertrag von 15 Fuchart Kornbau sey also 750 fl. oder 410 fl. mehr als beym Wiesenbau. Zwen Umstände könnten indessen diese Rechnung einigermaßen stören: 1) der nothwendige Wechsel des Bodens, welches jedoch durch Anpflanzung von andern ergiebigen Früchten ersetzt werde; und 2) die größere Gefahr der Fehljahre und besonders der Gewitter und des Hagelschlags. Am Schlusse fügt der Verfasser seiner Vergleichung noch die Betrachtung bey, daß 1000 Menschen (täglich ein halb Pfund Brod auf die Person gerechnet) jährlich für 10,950 fl. (das Viertel zu 1 fl. 12 fr.) bedürfen, welche Summe unaufhaltsam ins Ausland wandere. 15 Fuchart Kornboden würden indessen nach obigem Resultat schon 1000 Menschen 30 Tage mit Brod versehen, und diese 15 Fuchart seyen in einer Quadratstunde $416\frac{2}{3}$ mal enthalten. Es möchte sich deßnaben doch noch manches Stückchen Boden finden, das unbeschadet dem Wein- und Wiesenbau, nützlicher mit Halmfrüchten angeflanzt werden könnte.

Herr Zellweger theilte uns einige im Kanton Appenzell gemachte Beobachtungen mit, die als sehr wahrscheinlich vermuthen lassen, daß die Stallfütterung der Kartoffeln das Krankwerden des Hornviehs, und namentlich die letzten Winter häufig vorgekommene so-

genannte Schlect- oder Nagsucht veranlasse, indem diese Krankheit nur bey dem im Stall gefütterten und nicht bey dem Sennenvieh bemerkt worden; die Ursache liege vielleicht in Schwäche des Magens durch verweichlichte Nahrung, und es sey daher sehr anzurathen, die Kartoffeln nur mit Stroh vermischt als Futter zu geben. Verschiedene Erfahrungen haben übrigens erwiesen, daß das wirksamste Mittel gegen jene Schlect- oder Nagsucht frische Weide für das Vieh sey.

Einen lehrreichen Stoff der Unterhaltung in diesem Fache bot uns endlich der letzte Abschnitt der von der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft gekrönten Kasthoferschen Preisschrift über die Verwilderung der Alpen, dar, welcher Abschnitt die Mittel und Vorschläge enthält, um die zerstörenden Einflüsse zu hemmen und jener Verwilderung entgegen zu wirken, den ich die Ehre hatte, aus dem vom Verfasser mir gütigst mitgetheilten Manuscript Ihnen vorzutragen. Die ganze treffliche Preisschrift ist aber seitdem durch den Druck und ihre Einrückung in eine beliebte Zeitschrift so allgemein bekannt geworden, daß ich mich hier jedes weitem Auszugs aus derselben entheben und auf sie selbst verweisen kann.

Medicinische Anthropologie. Von unserm schätzbaren Kollegen, Herrn Dr. Kaiser, Badearzt in Pfeffers, erhielten wir eine hieher bezügliche Abhandlung: Vorläufige Deutung der Heilquelle zu Pfeffers, wo-

mit derselbe zuerst die Meinungen und Angaben älterer Schriftsteller über die Bestandtheile und die Wirkung dieses Heilwassers berührt, dann der neuesten Analyse desselben von Herrn Apotheker Cappel er erwähnt, nach welcher in einem Pfund Pfeffersee-Wasser enthalten sind:

Salzsaure Talkerde und Extraktivstoff	0,16 Gr,
Salzsaures Natron	0,21 —
Harzstoff	0,06 —
Schwefelsaures Natron	0,62 —
Schwefelsaure Talkerde	0,37 —
Koblen saure Talkerde	0,32 —
Koblen saure Talkerde	0,87 —

welche Bestandtheile freylich keinen Aufschluß über seine Kräfte geben, daher man zu der eigenthümlichen Wärme, zu dem elektrischen oder magnetischen Prinzip zum Behuf ihrer Erklärung seine Zuflucht nehmen müsse. Er schließt, seine eigenen noch zu kurze Zeit angestellten Beobachtungen über die Wirkung dieses Wassers noch zurückhaltend, mit den hinterlassenen Bemerkungen seines Vorgängers, des verstorbenen Herrn Dr. Rascher's. Dieser fand das Wasser vorzüglich da geeignet, wo bey gesunkener Thätigkeit der Arteriellität, diejenige des sensiblen und reproduktiven Systems krankhaft erhöht ist: in Krankheiten des Unterleibs; in Lungenkrankheiten, die auf Schwäche derselben und einer übermäßigen Absonderung der Bronchial-Drüsen und Schleimbäuten beruhen; bey passiven Blutflüssen; bey von Schwäche herrührenden Verschlei-

mungen, Störungen, Verhärtungen der Eingeweide des Unterleibs; bei Hysterie, Hypochondrie, Krämpfen, rheumatischen Uebeln u. dergl. — Schädlich sey es bei jeder Anlage zu aktiver Entzündung und Kongestionen, besonders in den Respirationsorganen; es befördere die Entzündung und Vereiterung der Lungentuberkeln; es sey ferner schädlich in der wahren Plethora, bei Anlage zu aktiven Blutflüssen, zu Apoplektien &c. Die Ausbadekur sey endlich ein treffliches Mittel in hartnäckigen und zurückgetretenen Hautausschlägen, in der gehinderten Entwicklungs-Periode der Kinder u. s. w. — Diese Abhandlung unsers schätzbaren Kollegen, welche er seitdem fast ganz umgearbeitet, sehr vervollständigt und mit neuen Bemerkungen und Erfahrungen bereichert hat, wird übrigens im Laufe dieses oder des künftigen Jahres öffentlich erscheinen, und durch den Druck, wie sie es verdient, allgemein bekannt werden.

Bei Anlaß dieses Gegenstandes hatten dann auch Herr Aktuar Meyer und ich das Vergnügen, in Folge einer offiziellen Sendung in Begleit des Herrn Mechanikus Tobler's, zur Untersuchung des gegenwärtigen Zustandes jener Heilanstalt, Ihnen zu relatiren: daß die alte Erfahrung sich aufs neue bestätigte, daß hinreichender Schnee und Regen im Hochgebürge mit der Reichhaltigkeit der Quelle in genauester Verbindung stehen; daß gegenwärtig das treffliche Heilwasser wieder in reichhaltigem Maaße, und mehr als der Bedarf der Bäder es erfordert, aus seinem alten Behälter hervorsprudelt, und die nämliche Tem-

peratur wie früher, nämlich stark $29\frac{1}{2}$ Grad Reaumür zeige; daß zur Vorsorge, wenn in trockenen schneearmen Wintern die gewöhnliche, bisanhin benutzte Quelle nicht hinlänglich Wasser liefern sollte, an einer etwas tiefer liegenden Stelle ein durch die Lamin getriebenes Pumpwerk angebracht worden, welches einen für die Bäder vollkommen hinreichenden Bedarf von Heilwasser in die Wasserleitung bringt; daß diese tiefere Quelle bey vollkommener Klarheit und Reinheit 30 Grad Reaumür, also eine noch etwas höhere Temperatur als die obere zeige, und demnach bey allfälligem Versiegen der bisher benutzten, solche vollkommen ersetzt werde. Durch aerometrische Versuche habe sich übrigens das Verhältniß des specifischen Gewichts dieses Wassers zu dem des destillirten Wassers bey 16 Grad Reaumür gezeigt gleich 10,004 zu 10,000. — Endlich hätten sich überall Beweise des rühmlichen Bestrebens von Seiten des gegenwärtigen würdigen Vorstehers der Abten vorgefunden, um auch für die bessere Bequemlichkeit der Kurgäste zu sorgen, und noch ein Mehreres lasse die Zukunft in dieser Hinsicht gewärtigen.

Unserm verdienstvollen Kollegen, dem Herrn Regierungsrath Freymuth, verdankten wir aus diesem Fache eine interessante Abhandlung: Physikalische Ansicht der Wirkung der Bäder auf den menschlichen Körper und Empfehlung des Gebrauchs der Dampfbäder, als eines leicht anwendbaren Mittels in vielen Krankheiten und krankhaften Anla-

gen. Nachdem der Herr Verfasser von der thierischen Wärme im Allgemeinen, ihrer Erzeugung, ihrer Selbstständigkeit, ihrer Verschiedenheit nach den Thierklassen und Körperzuständen, und von den Wirkungen der äussern Einflüsse auf den Organismus gesprochen, erwähnt er dann, daß in den Verhältnissen der Temperatur des Mediums, in dem wir leben, zur Temperatur des Körpers und seiner specifischen Wärme-Erzeugung, eine reiche Quelle vieler Krankheiten des Menschen liege; und eben daher wirke auch das Eintauchen des Körpers in ein anderes Medium von anderer Temperatur, anderer wärmeleitender Kraft und anderem Druck mächtig auf denselben: daher die kräftige Wirkung der Bäder. Das warme Bad von 25 — 26 Grad Reaumur werde der natürlichen Wärme-Produktion wesentlich nachhelfen, und in Krankheiten, wo es um gleichförmige Verbreitung der Wärme durch alle Theile des Körpers zu thun sey, bei geschwächter Kraft des Herzens und Mangel an Aussonderung durch die Hautorgane, ein wichtiges Heilmittel seyn. Ganz anders und entgegengesetzt wirke ein Bad von 10 — 12 Grad, welches schon unter die kalten gehöre, und in einem Wasser von 8 — 9 Grad versuche es Niemand zu baden. Von Bädern, deren Wärmegrad denjenigen des menschlichen Körpers übersteige, sey nicht viel Ersprießliches zu erwarten. Wasser von 45 Grad verursache schon brennende Schmerzen. Die Anwendung der Bäder sey aus Mangel an Geräthschaften, wegen Kosten des Brennmaterials u. s. w. nicht in Verhältniß des

Bedarfes ausgebreitet. Früher hätten hiefür mehr Einrichtungen bestanden; ihre Fehlerhaftigkeit möge Ursache seyn, daß sie sich bey uns verloren haben. Der Verfasser gieng schon lange mit dem Gedanken um, die Dampfbäder wieder in ihre alten Rechte einzusetzen, und giebt nun einen Vorschlag, wie solche auf eine wohlfeile Art einzurichten seyen. Bennebe jeder Bauer, wenigstens im zweiten, dritten Hause, besitze eine Brantweinblase; diese nun und ein kleiner, aus zusammengefügtten Brettern verfertigter Kasten, oder auch ein Faß, das groß genug ist, den Badenden in einer sitzenden Lage aufzunehmen, machen das Wesen der einfachen, vom Herrn Verfasser vorgeschlagenen Einrichtung aus, die noch durch eine beugefügte Zeichnung anschaulicher gemacht wird. Schließlich beschrieb der Herr Verfasser die Wirkung dieses Dampfbades auf ihn selbst, die Verstärkung desselben durch Zusätze von aromatischen Kräutern, flüchtigen Oelen &c., und endet mit diätetischen Regeln, die bey diesen, so wie bey den warmen Bädern überhaupt beobachtet werden müssen.

Herr Sanitätsrath Dr. Sinz verschaffte uns eine eben so lehrreiche als angenehme Unterhaltung durch seine Vorlesung: Ueber Mumien im Allgemeinen, insbesondere aber über diejenige Mumie, welche Herr Landammann Müller-Friedberg kürzlich aus Aegypten erhalten hat, indem der Herr Verfasser zugleich die Mumie selbst, mit ihrem mit Hieroglyphen bedeckten Sarg zur Ansicht in unser Versammlungs-

immer bringen ließ. Nachdem der verdiente Herr Verfasser der Nachrichten, welche uns ältere Schriftsteller über die verschiedenen Einbalsamirungsarten hinterlassen haben, erwähnt, die verschiedenen Arten von Mumien, die noch vorgefunden werden, näher beschrieben, die Bedingungen bezeichnet, unter welchen das Einbalsamiren von den Alten verrichtet ward, und die Orte benannt hat, wo Mumien gewöhnlich aufgefunden werden, kommt er zur Beschreibung der zur Ansicht vorliegenden Mumie. Diese stammt aus Oberägypten, und wird, da sie in zwei Särgen gefunden worden, für eine der vorzüglichsten gehalten. Ueber die vielen Hieroglyphen, besonders auf dem innern Sarge, theilt er uns die Deutungen mit, welche der hier anwesend gewesene Professor Görres ihm gegeben; berührt dann die künstliche 18 — 20fache Einwicklung, und die Schwierigkeiten, welche sich fanden, um bey der Enthüllung durch die Asphaltnasse auf den Körper selbst zu kommen, ohne diesen zu verletzen. Die Mumie ist 4' 8'' lang; ihre Farbe an den meisten Stellen dunkel ins Schwarzbraune, an einigen ins Dunkelrothe spielend; auf der Brust zum Theil kupferroth. Die Haut ist fest auf den Knochen liegend, und nicht von einem Punkt zum andern gespannt. Aus der ganzen vollständigen Beschreibung schließt unser schätzbarer Kollege, daß diese Mumie wahrscheinlich aus einer der neuentdeckten Katafomben von Theben entnommen worden; daß sie zu derjenigen Abtheilung gezählt werden müsse, bey welcher nach Rouyer die Eingeweide ausge-

zogen, der Leib kunstgemäß getrocknet, mit Harzen und Aromaten ausgefüllt worden; daß sie nach den von Blumenbach angegebenen Unterscheidungszeichen zu der äthiopischen Menschenrace gehören, wegen ihrer Farbe abessinischer Herkunft seyn möchte, und daß die Formen eher für das weibliche Geschlecht, und mehr für ein jugendliches als höheres Alter sprechen. Endlich fügte der Herr Verfasser noch Einiges über den Nutzen der Mumien für den Geschichtsforscher, Archäologen, Sprach- und Naturforscher, so wie über die Vorstellungen, welche ihrer Bereitung bey den alten Aegyptern zum Grunde lagen, bey.

Ueber denselben Gegenstand wurden uns auch von unserm verehrten Herrn Kassier Zylli interessante Notizen vorgelesen, worin er des mutmaßlichen Ursprungs des Einbalsamirens nach Pachtot erwähnt, seine Bemerkungen über das Geschlecht der von Herrn Dr. Sing vorgezeigten Mumie und den Stoff, worin sie eingewickelt ist, daß ersteres nämlich weiblich und letzterer baumwollenartig sey, mittheilt, endlich einer 1756 in Auvergne gefundenen Mumie, die zwar vortrefflich erhalten war, aber an der Luft bald ihre Farbe ins Schwarze veränderte, ihre Biegsamkeit verlor und einschrumpfte, so wie der natürlichen Mumien, die man oft in den arabischen und libischen Sandwüsten findet, indem die Menschen vom beweglichen Sande bedeckt und erstickt, in der Hitze des Klima's und bey dem Mangel an Insekten sehr bald zu Mumien austrocknen, — gedenkt.

Zu diesem Fache der medicinischen Anthropologie gehörend, theilte uns endlich noch Herr Dr. Rüesch die Beschreibung eines mißbildeten Fötus mit. Von Mund und Lippen war an diesem Fötus nichts zu sehen; nur durch eine schmale, am Kinn sich befindliche 2 Linien lange, mit der Nasenscheidewand in gerader Linie fortlaufende Spalte, konnte man mit einer kleinen Sonde in die Mundhöhle gelangen. Vom Unterkiefer war nur ein Rudiment vorhanden; mitten am Gaumen ragten 4 Zähne vor, die leicht ausgerissen werden konnten; in den Zahnhöhlen befanden sich hingegen keine. Die äußern Ohren und Gehörgänge waren nicht an ihrer gewöhnlichen Stelle, sondern auf beiden Seiten des Halses gerade unter der Kinnlade. Leider war es unserm trefflichen Kollegen nicht vergönnt, die innern Gehörwerkzeuge zu untersuchen, da ihm die Sektion verweigert wurde. Die Mutter litt vor der Geburt an einer Wassersucht des Uterus, und in diesem Umstand liegt nach unserm Verfasser das ursächliche Verhältniß der Mißgeburt. Diefß giebt ihm dann Anlaß, von dem Versehen der Mütter zu sprechen, das er zwar in dem gegenwärtigen Falle nicht annimmt, aber das nicht unbedingt zu verwerfen sey, sich dabei auf neuere Beobachtungen in Hufeland's Journal, in der Salzburgischen medicinisch-chirurgischen Zeitung und auf Autenrieth berufend; endlich benutzt er diese Gelegenheit, um auf ein bisher vernachlässigtes Kennzeichen zur Entscheidung, ob ein neugeböhrenes Kind gelebt habe oder nicht, aufmerksam

zu machen, nämlich die Farbe des arteriellen Blutes, besonders derjenigen Arterien, welche im Embryon-Zustand schwarzes venöses Blut führen, wie die Arteriae hypogastricae et umbilicales, ein Kennzeichen, das bey der Zweideutigkeit der Lungenprobe in vielen Fällen, beachtet zu werden verdiene.

Außer diesen Arbeiten und Vorlesungen von Mitgliedern unserer Gesellschaft, verschaffte uns in ein Paar Versammlungen der Bericht über die Verrichtungen der Zürcherischen naturforschenden Gesellschaft vom März 1819 bis März 1820, den wir dem stets fortgesetzten freundschaftlichen Verhältniß mit jener Gesellschaft verdankten, genussreiche Unterhaltung; und endlich hatte ich selbst das Vergnügen, Ihnen in zwey Sitzungen einen umständlichen Bericht vorzulegen über die Tage und die Beschäftigungen der Versammlung der allgemeinen schweizerischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Genf, wo die Menge der verhandelten und vorgewiesenen Gegenstände, die Schätze für Wissenschaft und Kunst, welche dort aufbewahrt werden, der Zusammenfluß einer ungewöhnlichen Anzahl von Mitgliedern und mehrerer ausgezeichneten Fremden, die überaus gastfreundliche Aufnahme und freysinnige Art, mit der für die Bewirtung und das gesellschaftliche Vergnügen gesorgt war, die Theilnahme aller Klassen der Einwohner an dem ungewohnten Anlaß, und die günstige Witterung, welche die reizenden Umgebungen Genfs in

der ganzen Fülle ihrer eigenthümlichen Schönheit hervortreten ließ, mit einem Worte, wo alle Umstände sich vereinigt hatten, um aus jenen Tagen ein wahres Fest für alle die zu bereiten, welche demselben beizumohnen das Glück hatten *). Da Sie indessen dieser unvollkommenen Berichterstattung, durch angeordnete Abschriften und Circulation derselben, die unverdiente Ehre zuerkannten, allen Mitgliedern unserer Gesellschaft zur Kenntniß gebracht zu werden, so enthalte ich mich hier billig aller weiteren Auszüge und Wiederholungen aus derselben.

Aber nicht bloß auf diese schriftlichen Arbeiten und Vorträge beschränkte sich das Thun und Wirken unserer Gesellschaft im verwichenen Jahr, auch treffliche mündliche Bemerkungen und Belehrungen wurden ausgesprochen und gegenseitig gewechselt. Eben so wurden ausser den schon hie und da als vorgezeigt erwähnten Gegenständen, in den Sitzungen noch folgende zur Ansicht vorgelegt:

Eine hydrographische Karte vom Bodensee im Jahr

*) Diesem Bericht hatte ich das Vergnügen gehabt, eine erzählende Beschreibung des neuerrichteten Museums der Naturgeschichte zu Genf, des botanischen Gartens, der dortigen Lesegesellschaft, der Gürin'schen entomologischen und mineralogischen Sammlung, endlich der Einsiedelen von Morney, der ersten Wiege der allgemeinen schweizerischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft, beizufügen.

1819, von Herrn Regierungsrath Fremuth, mit gleicher Genauigkeit versertiget, wie die vom Jahr 1818, und von diesem Freunde unserer Gesellschaft, ihrem Archiv überlassen.

Tabellen über den täglich beobachteten Wasserstand des Rheins bey Basel in den Jahren 1818 und 1819, von Herrn Staatsrath Escher uns mitgetheilt und von unserm Kollegen Zuber für unser Archiv auf das Zierlichste kopirt.

Treffliche Abbildungen einiger Colibri-Arten von unserm Mitgesellschafter, Herrn Hartmann Sohn.

Ein mißbildetes Hühnchen mit fünf Füßen, und einem mißbildeten Murex Tribulus mit drey Spindeln.

Eine Sammlung von Versteinerungen aus hiesiger Gegend.

Mineralien vom Monte Rosa, von Herrn Vincenz aus Gressonay, dem ersten Besteiger jenes Gebürges, mitgebracht.

Die von Schreibers'schen Kupfer zu Ebladn's Werk über die Meteorolithen.

Endlich der erste Band der Reise nach Brasilien vom Prinzen von Neuwied, nebst dem dazu gehörenden Kupferheft.

Dieß ist nun, theuerste Kollegen und Freunde! der Umriss unserer gesellschaftlichen Verhandlungen und Beschäftigungen im Laufe des verflossenen Jahrs. Unser in-

nigster Dank sey Ihnen Allen, die dieses wissenschaftliche Institut durch ihren unverdrossenen Eifer, ihre Arbeiten, Belehrungen und Beiträge, in fortdauerndem Aufblühen, im erfreulichsten Gedeihen erhalten haben, dargebracht! Mögen Sie neben dem geistigen Genuß, womit jede wissenschaftliche Beschäftigung sich selbst lohnt, auch der schönen Ueberzeugung sich erfreuen, daß Ihre Bemühungen zur Erweiterung der Wissenschaften, und Anwendung derselben auf die Erhaltung und Aeußnung des Wohlstandes unsers Volkes nicht unbeachtet noch fruchtlos untergehen werden, sondern daß, so wie jetzt schon der Gebildete und Verständige unter unsern Mitbürgern Ihrem Bestreben Achtung und Beifall zollt, dasselbe auch von künftigen Generationen noch mehr gewürdigt, und den Verdiensten, die diesen die Bahn zu größern Fortschritten eröffneten, ein segensreiches dankbares Andenken neu entstehen werde.

— Vorzüglich aber Ihnen, meine verehrtesten Mitgebülfen im Direktorium, denen die Wissenschaft so viel Treffliches, und die Gesellschaft eine so unermüdete Thätigkeit und die uneigennützigste Hingebung verdankt, Ihnen gebührt von uns Allen die wärmste Erkenntlichkeit und unsere tiefe Verehrung! Empfangen Sie den Ausdruck derselben aus der Fülle unserer reinsten Empfindungen und Gesinnungen gegen Sie!

Nur bleibt nur noch in Kurzem zu erwähnen übrig, daß sich der Bestand unserer Gesellschaft im Laufe des Jahres wenig verändert habe; ein Mitglied haben wir

durch zufälliges Austreten verloren; zwei andere wurden durch ihre Berufsgeschäfte in entferntere Kantone versetzt, und zwei wünschen heute ihre Entlassung. Dagegen hat sich die Gesellschaft des Eintrittes von zwei neuen höchst schätzbaren Mitgliedern, des Herrn Sanitätsraths Dr. Euster und des Herrn Pfarrer Federer's, Professor am hiesigen katholischen Gymnasio, zu erfreuen; überdem beehrte die Gesellschaft sich selbst, durch Ernennung von zwei ausgezeichneten Eidsgenossen, denen sie eben so gefällige als treffliche Beiträge verdankte, des Herrn Staatsraths und Linth-Direktors Escher und des Herrn Oberförster Kasthofer zu Ehrenmitgliedern.

Ueber den Zustand unserer cirkulirenden Lese-Anstalt, so wie über unsere ökonomischen Angelegenheiten, werden Sie die befriedigenden Berichte der mit diesen Gegenständen beauftragten Herrn Direktoren zu vernehmen belieben. — Vergabungen hatten dieß Jahr nur wenige statt; sie beschränkten sich auf: Prevost sur la cause immédiate de la carie des blés, Goldfuß Uebersicht der vorzüglichsten Merkwürdigkeiten des Museums zu Erlangen; Menning das Luzburger Mineralwasser; und 3 Inaugural-Dissertationen. Möge bey dem nun eingerichteten zweckmäßigen Lokale zur Aufbewahrung unserer gelehrten Sammlungen, auch der Eifer zur Bereicherung derselben, mit unserm übrigen wissenschaftlichen Streben gleichen Schritt halten, damit ebenfalls von dieser Seite der schöne Zweck unsers Vereins erreicht werde!

Ich endige nun diese Berichtserstattung des zweiten Jahres unsers gesellschaftlichen Wirkens, indem ich Ihnen, theuerste Kollegen und Freunde! für die während desselben mir stets erwiesene Rücksicht und Freundschaft, so wie für die heute mir gegönnte Aufmerksamkeit, mein innigstes Dankgefühl ausdrücke, und mich Ihrem unschätzbaren Wohlwollen auch für die Zukunft auf das Angelegentlichste empfehle! —
