

Zeitschrift: Uebersicht der Verhandlungen der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft
Herausgeber: St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft
Band: - (1823-1824)

Artikel: Uebersicht der Verhandlungen der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft im Jahr 1823-1824
Autor: Zollikofer
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-834166>

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: 14.12.2025

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

U e b e r s i c h t
d e r
V e r h a n d l u n g e n
d e r
S t. G a l l i s c h e n
naturwissenschaftlichen Gesellschaft
i m J a h r 1823 — 1824.

Derselben vorgetragen
bei ihrer fünften Jahresfeier
den 19. Mai 1824
v o n
i h r e m V o r s t e h e r
Doktor und Appellationsrath Zollikofer.

Auf Anordnung der Gesellschaft für ihre Mitglieder
gedruckt.

S t. G a l l e n, 1824.

Hochzuverehrende Herren,

Thuererste Kollegen und Freunde!

Übermals feiern wir unsere Jahresversammlung, und begrüßen uns neuerdings im brüderlich traulichen Kreise; schon ist wieder ein Jahr vorübergegangen unter wechselnden Schicksalen für einzelne Menschen und Völker. Aber wir haben im friedlichen und stillen Glück des Vaterlandes, auch unsere wissenschaftlichen Beschäftigungen ungestört und mit derjenigen Murre fortsetzen können, die Berufs- oder Amtsverhältnisse einem Jeden unter uns gestatteten. Wir dürfen nicht ganz unbefriedigt auf das nun vollendete erste Lustum unserer Gesellschaft zurückblicken, und wenn auch unsere Fortschritte gering, wenn unsere Arbeiten nicht mit denen gelehrter Institute zu vergleichen, und unsere Sammlungen noch in der ersten Kindheit sind, so soll alles dies uns nicht entmuthigen, auf unserer Bahn rüstig fortzuwandeln, unser Ziel stets zu verfolgen, und der Leuchte der von uns erkohrenen Wissenschaften getreu zu

bleiben. Allerdings dürfen wir uns nicht rühmen, schon Wichtiges geleistet, erhebliche Entdeckungen gemacht, oder große Resultate zu Tage gefördert zu haben. Aber wenn die jugendliche Quelle auch nicht sogleich zum Strom anschwillt und über weites Gelände Fruchtbarkeit verbreitet, so wirkt sie doch belebend und erquickend in ihrer nächsten Umgebung; sie ruft manchen zarten Keim zur Entwicklung; sie befördert das Gedeihen schon vorhandener Pflanzungen, und läßt die schöne Blüthe still und unbemerkt zur bessern Frucht heranreifen. So sey auch die Hoffnung unsers Wirkens, so seyen die Folgen unserer Bemühungen, und so der Segen, der unsere Arbeiten lohne. Bescheiden in unsern Ansprüchen, genügsam mit den wenigen, uns zu Gebote stehenden Hülfsmitteln, von unverdrossenem, wissenschaftlichem Eifer beseelt, sey unser Zweck wie unser Ruhm, die Liebe für die Wissenschaften in unserm Wirkungskreise erweckt und gepflegt, dem Geist den Anlaß zum Forschen und Denken erleichtert und vervielfältiget, so wie der Seele den schönsten Genuß, durch Erweiterung ihrer geistigen Erkenntniß, bereitet zu haben; — auf daß der Geist stets tüchtiger werde, das Wahre vom Falschen, die Wirklichkeit von Täuschung, das Licht von Finsterniß zu unterscheiden, wenn je der verbrecherische Versuch gelingen sollte, die Zeiten auch nur eines trügerischen Zweilichtes zurückzuführen; — auf daß die Seele in unbefangener Anschauung der Natur, ihrer Geseze und

Wirkungen, in klarer Betrachtung, vom untersten Geschöpf, hinauf bis zum unendlichen Urheber, vor den Abwegen des Irrthums, des Vorurtheils und Aberglaubens sich bewahren lerne. Wenn wir uns werden sagen können, daß wir diesem Ziele näher gerückt seyen, so haben wir auch die edelsten Zwecke der Menschheit befördert, dann haben wir unserm eigenen Daseyn die schönste Bestimmung gegeben.

Was aber in dem eben verwichenen Jahr auf dieser Bahn geschehen, welche Mitglieder unter uns sich durch Vorlesungen und Beiträge um die Gesellschaft verdient gemacht und die vorzüglichsten Ansprüche auf unsere Achtung und Erkenntlichkeit sich erworben haben, soll die hier folgende Uebersicht unserer, in zwölf Sitzungen gepflogenen Verhandlungen in Ihre Erinnerung zurückerufen.

Die Reihe unserer wissenschaftlichen Unterhaltungen eröffnete auch dieses Jahr, wie das vorhergehende, unser hochverdienter Herr Vice-Präsident, mit seinem: Freimüthigen Wort über das jetzige Streben nach einer aprioristischen Universal-Naturphilosophie. Der Begriff von Natur-Philosophie, begann der Verfasser, sey durch sich selbst nicht genau bestimmt. Die Definitionen desselben fallen, je nach den Ansichten von Philosophie, überhaupt verschieden aus. Wer, wie Aristoteles und Kant, Erkenntniß aus Erfahrung ableite, stelle auch die Naturphilosophie auf

Erfahrung. Diejenigen, die die Begriffe aller Dinge, als Ideen von der höchsten Intelligenz unserer Intelligenz eingeboren seyn lassen, wie Plato, Leibniz, stellen die Behauptung einer aprioristischen Entwicklung, einer Naturphilosophie auf. — Die Geschichte lehre, daß, wenn auch nicht zuerst Erfahrungs-Erkenntniß gesammelt werden mußte, solche doch Jahrtausende hindurch wirklich gesammelt worden seyn, ehe man auf den Gedanken gekommen, aus der Erfahrung heraus zu philosophieren. Die Geschichte belehre uns ferner, daß die, von etlichen vorzüglichen Köpfen, als aprioristische Konstruktion der Natur, gegebene Naturphilosophie nicht über die Zeiterfahrung hinaus gieng. Bis jetzt seyn kein neuer Stoff, selbst durch die kühnsten Naturphilosophen gegeben worden, sondern nur Folgerungen aus Thatsachen, oder aus der Erfahrung. Oder es seyen nur Folgerungen gestellt, die bis jetzt noch durch keine Erfahrung gerechtfertigt wurden, — oder auch solche, die wohl gar nie gerechtfertigt werden konnten. Doch stehe ein solches Streben nach einer aprioristischen Naturphilosophie auf gutem Boden fest, und verdiene, trotz aller mißlungenen Versuche, unsere Achtung und Dank. Ein Streben nach derselben, das, wie die Geschichte lehre, seit Jahrtausenden existiere, und nie ganz, selbst im dunkeln Mittelalter nicht, erloschen seyn, beweise ein stehendes Bedürfniß, einen Trieb der Vernunft, welcher die Möglichkeit, wenn auch nicht die Wirklichkeit

der Sache verbürge. Der feste Boden der Naturphilosophie aber, wodurch sie ihre Behauptung rechtfertige, daß sie die Wahrheit, wenn nicht erkenne, doch erkennen könne, sey darinn begründet, daß die ganze Natur mit allen ihren Theilen gewissen allgemeinen Gesetzen unterworfen sey, und wenn dieser Satz nicht blos Erfahrungssatz, sondern Vernunftprinzip und Produkt ist, so sey auch die Möglichkeit einer aprioristischen Naturphilosophie gesetzt. Die Schwierigkeiten endlich berührend, die einer solchen bis jetzt noch im Wege standen, die Unsicherheit des Gefundenen, und warum man bis dahin immer nur bei dem stehen geblieben, was aus der Erfahrung gegeben worden, schloß der Verfasser den philosophierenden Aufsatz mit der Hoffnung, daß vielleicht nach Jahrtausenden eine Naturphilosophie aufgestellt werden könne, wenn man nicht, wie jetzt, auf einige allgemeine Sätze beschränkt bleiben müsse, sondern aufbauen könne, noch das Universale, das Solare, Tellurische und Individuelle so leicht mehr mit einander verwechselt werde.

Physik. Auch aus diesem Fache verdanken wir demselben Hrn. Verf. zwei treffliche Vorlesungen: über die von jeher bis auf unsere Tage auf St. Gallen und dessen Umgegend gefallene Blitzschläge. Unsere Gegend, sagte der Verf. Eingangs, sey nicht so häufig als Zürich, und nicht so selten als Bern den Blitzschlägen ausgesetzt. Häufiger fallen solche auf die

niedrigere, nördliche Hügelreihe, und zwar vorzugsweise auf die südwestliche Seite derselben. Die Ursache davon sey noch nicht ausgemittelt. Die dem Verf. bekannt gewordenen Blitzschläge theilt er in gelesene, gehörte und gesehene. Von den erstern fand er im Zeitraum von 1482 bis 1678 nur fünf in historischen Schriften erwähnt. Vom letzt gemeldten Jahr an fehlen alle Nachrichten während einem ganzen Jahrhundert. Die Blitzschläge, von denen der Verf. gehört, betragen im Laufe von circa 50 Jahren achtzehn; der von ihm selbst gesehene sind sechs, von welchen zwei auf Bäumen, drei auf Gebäude und einer einen Menschen traf, dessen Geschichte seiner Zeit durch unsern Collegen Hrn. Dr. Näf, in einer eigenen kleinen Schrift mit Zeichnung, umständlicher beschrieben wurde. Am ausführlichsten berichtet der Verf. von den Wirkungen des, im verwichenen Sommer auf ein Haus zu St. Leonhard gefallenen Blitzes, die sich jedoch sämmtlich auf die, bis dahin bekannten Gesetze der Electricitätslehre, eine kleine Anomalie ausgenommen, bezogen.

In der zweiten Vorlesung über den gleichen Gegenstand hielt der Verf. vorerst eine Nachlese der frühern Blitzschläge in unserer Gegend, und gieng dann zur Geschichte der Errichtung der Blitzableiter in St. Gallen über, dasjenige, was die Fränklinsche Erfindung veranlaßte, und was ihrer allgemeineren Anwendung anfänglich widerstrebte, berührend. In unserm Bezirk

mochte der erste Blitzableiter um das Jahr 1784, und ein zweiter 1790 errichtet worden seyn, ohne Mitwirkung jedoch irgend einer polizeilichen Aufsicht. Erst 1805 findet sich eine amtliche Anzeige über Blitzableiter in unsern Stadtbüchern, indem damals einigen hiesigen Bürgern, die ihre Häuser in der Stadt damit versehen lassen wollten, die Bewilligung abgeschlagen wurde. Als aber wenige Jahre später durch Anordnung der Regierung die Staatsgebäude mit Ableitern gesichert wurden, ward auch den Privaten die Erlaubniß dazu ertheilt; 1809 ließen elf Bürger der hiesigen Stadt Ableiter auf ihre Häuser errichten, und im gleichen Jahre wurden auch die Kirchthürme von St. Laurenz und St. Magnus damit versehen. 1811 ward eine polizeiliche Verordnung zu jährlichen Visitationen der Ableiter erlassen, und 1819 eine Commission zu Prüfung derjenigen, welche sich mit Errichtung derselben abgeben, angeordnet. Gegenwärtig beläuft sich die Zahl der im Bezirk St. Gallen bestehenden Ableiter auf circa 50.

Unser trefflicher Herr Aktuar lieferte uns eine gleich angenehme und instruktive Unterhaltung durch seinen Vortrag: über die physikalisch-chemischen Feuerzeuge, besonders in Beziehung auf die neuesten elektro-chemischen Zündmaschinen des Mechanikus Gerzabek in München; mit Vorweisung der darauf bezüglichen Instrumenten und Versuche. Nachdem der Verf. die bekannten, gewöhnlichen

Feuererregungs-Methoden kurz erwähnte, beschrieb er die gegenwärtig mit Recht ziemlich außer Gebrauch gekommenen Phosphor-Feuerzeuge, so wie die pneumatischen Feuerzeuge oder Luftcompressionspumpen. Weitläufiger berührte er hierauf die nun häufig gebrauchten chemischen Zündhölzchen mit oxigenirt-salzsaurem Kali, ihre Zubereitung und die dabei nöthige Vorsicht; zeigte dann die Verpuffung der Mischung des Salzes mit Schwefel durch Stoß oder Schlag, so wie er hiebei auch des auf dieser Eigenschaft beruhenden neuen Zündpulvers zu Jagd- und Zielflinten, die durch den Stoß eines Stiftes auf ein solches Körnchen losgebrannt werden, Erwähnung that. Ferners der jetzt als Feuererregungs-Werkzeuge kaum mehr gebräuchlichen dävyschen Glühlämpchen, und schloß mit der Beschreibung und Erklärung der vor mehr als 50 Jahren zwar schon erfundenen, seit dieser Zeit aber mannigfaltig verbesserten und abgeänderten elektrischen Lampen oder Zündmaschinen, von denen er vier älterer und neuerer Art vorwies, besonders aber die von Mechanikus Gerzabek verfertigten, als vortreffliche, schnelle, reinliche und sichere Lichtzünder, die mit diesen Eigenschaften zugleich ein geschmackvolles Aeußeres verbinden, empfahl.

Von unserm Collegen dem Herrn Mechanikus Zuber erhielten wir: einige Beobachtungen über Winde, Gewitter und Blitzschläge, als einen kleinen Beitrag zur Meteorologie. Der schätzbare Verf.

hatte in frühern Jahren, in einer hohen Gegend, mit einer weiten Aussicht in die Gebürge, wohnend, Gelegenheit den Zug der Wolken und Winde, so wie auch der Gewitter zu beobachten. Jeder Wind, bemerkt er, habe sein Eigenthümliches, seine besondere Wirkung nicht bloß auf Atmosphäre und Witterung, auf die meteorologische Werkzeuge, sondern auch auf die Vegetation und die lebenden Geschöpfe. Der Ostwind wehe mehr im Sommer als im Winter. Bei Entstehung einer großen Kälte sey oft in höhern Gegenden Südost, welches gewöhnlich im Jenner statt finde. Im Hornung sey die Richtung des Windes mehr Nordost. Im Herbst und Anfangs Winters wehe der Südost zuweilen ganz lauwarm, in höhern Gegenden oft furchtbar heftig, während er in der Tiefe kaum verspürt werde. Nord und Nordost machen das Barometer allemal steigen, so wie es beim Eintritt des Südost sogleich wieder sinke. Der Ostwind bringe im Sommer gewöhnlich kühles, schönes Wetter; der Südost wirke mächtig auf Schneeschmelzung und das Steigen der Gewässer. Der eigentliche Südwind sey selten, erscheine im Sommer nur kurz vor und nach Sonnenaufgang, im Winter bisweilen in der Höhe; er mache das Barometer sinken. Der Südwest entstehe öfter nach warmen Tagen, bringe im Sommer Regen, im Winter Schnee; doch wehe er auch mehrere Tage, ohne daß sich das Wetter ändere. Auch dieser Wind werde zuweilen zum Sturm. Der Nordwest

erscheine bisweilen im Sommer und treibe die Gewitter schnell gegen das Hochgebürge. Der eigentliche Nordwind wehe immer kalt, erzeuge im Winter oft schnell beträchtliche Kälte. Der Nordost sey häufiger im Winter und Frühjahr, oft anhaltend und kalt. Bei Nord und Nordost zeigen sich die elektrischen Erscheinungen am häufigsten und heftigsten; diese Winde scheinen den vorzüglichsten Einfluß auf die Entstehung der Gewitter zu haben, und nur bei ihnen bilden die Wolken jene sonderbaren Gestalten von übereinander gethürmten Gebürgen. — Die Wolken werden besonders im Sommer von den Gebürgen angezogen; viele entstehen aber auch daselbst. Oft sehe man bei hellem Himmel nach Sonnenaufgang vom Hochgebürge kleine Nebel entstehen, welche schnell steigen und sich an den Bergspitzen zu Wolken bilden; aus welchen dann örtliche Gewitter, oft mit Heftigkeit, sich entladen, während daß nahe dabei das schönste Wetter herrsche. Schlimmer seyen die Gewitter, welche sich am Nachmittag entleeren, besonders wenn Morgens viel Nebel in den Thälern liege, sich derselbe nach Sonnenaufgang in die Höhe hebe, die Sonne dann wieder scheine; bei wehendem Südwind in den höhern Gegenden und schwüler Hitze in den Thälern. Diese Gewitter seyen oft mit Hagel begleitet. Wenn es stark blißen wolle, so treibe ein schwacher Wind kupferfarbige Wolken, tiefer als gewöhnlich, einher. Zuweilen entlade sich ein Gewitter mit einem einzigen oder einigen wenigen heftigen Schlägen;

geschah bei Nacht, so sah Verf. auch wohl aus der Erde, aus Pflanzen und Gesträuchen, elektrisches Feuer aufwärts emporleuchten, und gewöhnlich hatte dann der Blitz nicht weit von seinem Standpunkte eingeschlagen. — Der Knall der Blitzschläge selbst gleiche in engen Bergthälern mehr einem furchtbar zerschmetternden Bergsturze, als einem Donnerschlage, auf ebenem Lande hingegen mehr einem Kanonenschuß. Daß der Blitz nur hohe Gegenstände treffe, widerlegt der Verf. aus eigener Erfahrung, indem er einen heftigen Blitzstrahl in der Nähe seiner Wohnung in einen flachen Wiesboden einschlagen sah, während in der Nähe sehr hohe Buchen standen. Doch fallen im Ganzen die Blitze seltener in die sehr tiefen und engen Bergthäler. Schließlich führte dann der Verf. noch einige, theils von ihm selbst beobachtete, theils von Augenzeugen ihm mitgetheilte merkwürdige Blitzschläge an, und beschreibt ausführlicher die höchst sonderbaren Wirkungen eines Blitzstrahles an Menschen und Geräthschaften, der am 5. Mai 1822 auf ein Wohnhaus im engen Thal von Alt St. Johann fiel, indem er zugleich die auf eine merkwürdige Art zerstörte silberne Taschenuhr, eines der dabei betroffenen Menschen, vorwies, und dieses höchst interessante Belege der mannigfaltigsten Wirkungen elektrischer Explosionen für die Gesellschaft erwarb.

Der gleiche treffliche College und Beobachter beschenkte die Gesellschaft mit zwei Tabellen über das

Fallen, die Tiefe, und das Wegschmelzen des Schnee's in den Jahren 1822 und 1823, durch eine Linie nach Höhen über dem Meere bezeichnet; Tabellen, die nach einer Reihe von Jahren interessante Ergebnisse über meteorologische Verhältnisse, die Fruchtbarkeit der Jahre u. s. w. an die Hand geben werden.

Zu diesem Fache endlich zu zählen, erhielten wir von unserm hochachtbaren Collegen, dem Hrn. Regier. Rath Freimuth, wieder zwei schöne Tabellen über den täglichen Wasserstand des Bodensees, in den Jahren 1822 und 1823, zufolge denen der höchste Wasserstand im ersten Jahr auf den 9., 10. und 11. August, und der niedrigste auf den 28., 29., 30. und 31. Dezember; im verwichenen Jahr aber, der höchste auf den 25. und 26. Juli, und der tiefste auf die ersten Tage des Januars fiel. Der höchste Wasserstand 1822 betrug nur 5', 3'', der tiefste gar nur 6'' über 0; da hingegen 1823 jener auf 9', 2'' heranstieg, und der niedrigste beobachtete 1' über 0 anzeigte.

Chemie. Eine gründliche Abhandlung über Chinabasen ward uns von unserm Mitglied Hrn. Karl Stein vorgetragen. Nachdem der Verf. einige Bemerkungen über die in neuern Zeiten entdeckten Pflanzenbasen und deren allgemeine Eigenschaften vorausgeschickt hatte, geht er zur specielleren Beschreibung der von Pelletier und Caventou entdeckten Alkaloide der Chinarinden über; bezeichnet die Unterschiede des Chi-

nins und Cinchonins, nach ihrem Verhalten gegen Wasser und Weingeist, ihrem Geschmack, Kristallisirbarkeit u. s. w., giebt die Analysen der braunen, rothen und gelben Chinarinde, mit Bemerkungen über die China von Carthagena und die China nova; von welchen erstere zwar die Chinabasen auch enthält, aber so umhüllt von Chinarothe, daß das Wasser durch's Kochen derselben fast nichts aufnimmt; die China nova aber, als kein China-Alkaloid enthaltend, aus dem Arzneischätze zu verbannen sey. Der Verf. erwähnt dann der Vortheile, die aus diesen Untersuchungen für die praktische Heilkunde hervorgehen; daß wahrscheinlich in diesen Basen die antifebrilische Kraft concentrirt enthalten, und somit besonders in Wechselfiebern, wo es hauptsächlich auf diese und weniger auf die übrigen Arzneikräfte der Rinde ankommt, in äußerst geringem Volum, und ohne den geringsten Nachtheil, ein höchst kräftiges Heilmittel gewonnen sey; daß ferner diese Untersuchungen als Kriterium dienen, um über die Wirksamkeit der bisher gebräuchlichen Chinasorten und Chinapräparate zu entscheiden, so wie sie zur Auffindung von neuen, zweckmäßigen Zubereitungen den Weg bahnen; daß hiedurch auch jede nur im Handel vorkommende Chinasorte oder auch jede Chinarinde überhaupt, durch einen leichten chemischen Versuch geprüft werden könne, indem schon Gallus Tinctur in dem Rindenabsude die Chinabasen durch Niederschlagen verrathe. Der Verf.

citirt die günstigen Versuche einiger französischen Aerzte, besonders die des Dr. Chomels mit dem schwefelsauren Chinin in intermittierenden Fiebern, und beschreibt dann sein eigenes Verfahren zur Darstellung des Cinchonins und schwefelsauren Chinins aus der grauen Chinarinde, indem er zugleich die erhaltenen Präparate vorweist. Endlich sucht er noch die Wirksamkeit der verschiedenen, im Gebrauch sich befindenden Chinapräparate näher zu bestimmen: den geistigen Auszug sieht er als das wirksamste an, auch das Extrakt und das Decoct werden sich wirksam bewähren; das Infusum sey weniger zweckmäßig, und die kalte Maceration völlig unwirksam. Auch die Vorschriften, wo Alkalien und Erden beim Ausziehen zugesetzt werden, seyen unzweckmäßig; angemessen hingegen ein Zusatz von einer geringen Menge einer Säure, da diese die Auflöslichkeit der Chinabasen sehr befördert. Schließlich bemerkt der Verf., daß diese Analysen auch dem Naturphilosophen Stoff zur Betrachtung darböten, da oft die äussern Charaktere der Pflanzen in genauer Beziehung mit ihren innern, nähern Bestandtheilen stehen, wie z. B. alle untersuchten Arten der Gattung *Cinchona* die Chinabasen enthalten, während andere Pflanzen nahe verwandter Gattungen keine Spur davon zeigen.

Das zoologische Fach hatte sich dieses Jahr mehrerer vorzüglicher Beiträge zu erfreuen. Zuvörderst wurden uns von unserm verdienten Collegen, dem

Hrn. Aktuar Hartmann, Bemerkungen und Zusätze zu Römer und Schinzens Handbuch der schweizerischen Säugthiere, mitgetheilt. Der Fischotter (*Lutra vulgaris*), bemerkt der Verf., sey früher in unsern Gegenden viel häufiger gewesen, als jetzt. Die Jäger erhielten ehemals in Appenzell, St. Gallen, Stadt und Kloster, auch in andern Klöstern, Schußgelder von jedem erlegten Stück. Der Winterbalg galt vor 25 Jahren circa $\frac{1}{2}$ Louisd'or; das Fleisch wurde in Klöstern gespeist, und 30 fr. per Pfund bezahlt. Der Fischotter wiege 8 — 10, selten über 12 Pfund. Nur im Hunger fresse er Wassermäuse und Frösche, lieber Krebse, besonders aber Fische, zwar nur lebendige, die er sich wohl auch vom Angel, und aus Netzen und Reußen hole. Der Nörz (*Lutra lutreola*) und der Hamster hätten, nach des Verf. Dafürhalten, aus der Aufzählung schweizerischer Säugthiere wegbleiben können; hingegen der Biber (*Castor fiber*), als früherer Bewohner unsers Vaterlandes, so gut als der Steinbock aufgeführt werden sollen, da ja sogar die Namen mehrerer Orte von dem Aufenthalt dieser Thiere daselbst hergeleitet werden wollen. Zu Conrad Gesners und Stumpfs Zeiten fanden sich solche noch an den Ufern der Limmath, Aare, Reuß, 2c. Anno 1667 wurde noch einer dem Dr. Wepfer in Schaffhausen gebracht; seitdem aber finde sich keine Spur mehr von ihnen. Der Dachs (*Ursus meles*) sey bei uns seit 25 Jahren ebenfalls

selten geworden. Er fresse besonders gerne Weintrauben, und laufe daher des Nachts oft stundenweit in die Weinberge. Im Frühling, wenn warmer Regen fällt, sammle er unglaublich viel Regenwürmer in seinen Bau; — im Herbst Früchte, zuletzt Wachholderbeeren, doch nicht für den ganzen Winter, sondern nur für wenige Tage. Das Fell wird zu Kommetdecken der Karrengäule gebraucht, und zierte ehemals unsere Grenadier-Mützen. Vom Pferde führt Verf. ein merkwürdiges Beispiel von Farbenänderung an, das er beobachtet hat. Das circa 20 Jahre alte Pferd hatte im Sommer kurze, feine, kastanienbraune Haare; gegen den November bekam es rothe, 3'' lange Haare; im März, nachdem diese ausgefallen, kurze, weiße; im Mai aber erhielt es schon wieder die kastanienbraune Farbe. Diese Veränderung traf vier Jahre hindurch regelmäßig ein, wo das übrigens immer gesunde Pferd veräussert wurde. Die kleine Haselmaus (*Myoxus muscardinus*) unterscheidet sich nicht nur, wie Göze sagt, durch die Schwanzhaare von der großen Feldmaus und der Hausmaus, sondern überhaupt durch die rothe Farbe und Körperform; sie hat einen kürzern Hals, und der Vorderkörper ist etwas dicker als der Hintertheil. In unserm Kanton finde man sie in den Bezirken Gossau und Untertoggenburg; sie werde sehr zahm. — Der Siebenschläfer (*Myoxus glis*) heiße bei uns auch uneigentlich Haselmaus; er sey in den Bezirken Uznach, Sargans,

Zoggenburg und Gossau ziemlich gemein, und schade besonders im Herbst als Obstfresser, da er dasselbe nur zernagt, um auf die Kerne zu kommen. So können vier Siebenschläfer in wenigen Stunden alles Obst von einem ziemlich großen Baume verderben. Jung lasse er sich zähmen; im Alter durchaus nicht mehr. — Den Hirsch betreffend, bemerkt der Verf., daß derselbe nur noch in wenigen Kantonen gefunden, auch nicht mehr an vielen Orten, wie sonst, in den Stadtgräben gehegt werde. An den früher in den hiesigen Gräben gehaltenen hat er beobachtet, daß die Hindinnen nicht so schwer gebähren, wie Sander behauptet; daß sich die Hirschen im Frühjahr im Wasser und Schlamme wälzen, wahrscheinlich um der Winterhaare los zu werden; daß ihnen die Dohlen die Larven der Viehbremsen aus den Beulen des Rückens picken; und endlich, daß zu wiederholten Malen Seuchen unter ihnen einrissen.

Auch unserm verehrtesten Hrn. Vice-Präsidenten hatten wir Beiträge zur Naturgeschichte einiger Thiere, aus eigenen Beobachtungen, zu verdanken. Sie betrafen: *Simia sabæa*, welcher Affe eine ganz besondere Furcht vor den Schlangen, sogar vor Schlangenabbildungen habe; *Papio mormon*, Bestätigung seiner Geilheit; *Vespertilio murinus*, zähes Leben unter der Luftpumpe und gegen elektrische Schläge; *Mus musculus* lasse bisweilen ein gleichsam singendes Pfeiffen vernehmen; *Mus rattus* zeige eine große Leckerhaftigkeit in der

Auswahl der bessern Obstarten, und könne die Aepfel gleichsam in der Mitte entzwei brechen; *Marmotta alpina* könne mit ihren scharfen Zähnen sogar hartgebrannte Thonplatten durchschaben, habe ein äußerst zähes Leben; *Lepus cuniculus*: die weißen Kaninchen oder sogenannten Kaserlaken seyen auch zärter und schwächer, die hasenfarbigen die stärksten; *Erinaceus europæus* sey ein guter Mausjäger und ein listiges Thier. Nach einigen Bemerkungen über die *Didelphis gigantea* und *marsupialis*, *Mustela foïna* und *vulgaris*, erwähnt der Verf. schließlich der Plumpheit und Gewandtheit in wunderbarer Vereinigung bei dem gemeinen Bären (*Ursus arctos*), die Veränderlichkeit seiner Physiognomie durch die kleinste Verlängerung oder Verkürzung seiner Schnauze; daher traf der Verf. noch auf keine ihm genügende Abbildung, wohl aber auf große Verschiedenheit unter denselben. Den Eisbär (*Ursus maritim.*), fand er eher dumm als gescheid; den Dachs bei Tage schüchtern und furchtsam, des Nachts böse und bißig; den Waschbär (*Ursus lotor*) endlich sehr zahm und gesellig.

Derselbe verehrteste Hr. Vice-Präsident theilte uns noch, in drei Vorlesungen, das Merkwürdigste und Wichtigste aus Aristoteles Büchern von den Thieren, mit seinen instruktiven Bemerkungen begleitet, als Fortsetzung seiner frühern Vorträge, mit. In diesen behandelte er das 4te, 5te, 7te, 8te und 9te Buch des unsterblichen Weltweisen und ersten Schöpfers einer

Naturgeschichte, indem er zuerst von den blutlosen, oder unsern weißblütigen Thieren und ihrer Eintheilung, von den Weichthieren, von den Insekten und ihrer Classification, sprach; dann von den Stimmen der Thiere, vom Schlaf, vom Geschlechtsunterschiede und den Waffen mancher Thiere, von der Erzeugung der Thiere und ihrer Begattung, von der Zeugung des Menschen handelte, und endlich mit Betrachtungen über Thierseelen, und über die Sitten und Fähigkeiten der Thiere schloß.

Von Herrn Dr. Schläpfer hatten wir wieder einmal das Vergnügen, einen trefflichen Aufsatz anzuhören: über den Gebrauch der Meerthiere als Nahrungsmittel in Italien. In den Küstenländern und so vorzüglich in Italien, sagte der Verf., werden die Meerthiere mit kaltem, rothen oder weißen Blute, besonders die Fische und Schalen-Würmer häufig als Speise genossen, wozu noch die vielen sogenannten Fasttage ebenfalls beitragen. Die großen Fischmärkte mit den mannigfaltigen Formen und Farben der Thiere gleichen Naturaliensammlungen, und eben so ergötzen die Küchen und Speisezimmer, nicht nur den Gaumen, sondern noch vielleicht in größerem Grade das Auge des Ausländers. Der sinnliche Italiener verstehe es vorzüglich, die sonderbarsten Meeresprodukte auf die verschiedenartigste Weise für seine Tafel zuzubereiten; und der Verf. leitet sogar aus der Nahrhaftigkeit dieser

größtentheils Eiweißstoff und Gallerte enthaltenden Speisen zum Theil die große Lebhaftigkeit der Italiener, ihr Temperament, biliöse Körperdisposition, Farbe und den starken Geschlechtstrieb her. Der Verf. durchgieng dann specieller die am häufigsten als Nahrungsmittel benutzten Meerthiere, und erwähnt unter den Amphibien die mosaische Schildkröte (*Testudo græca*), und die, wiewohl seltener genossene Flußschildkröte (*Testudo orbicular.*). Die große Meerschildkröte (*Testudo mydas*) werde ebenfalls, doch selten mit Harpunen und Netzen gefangen, wie denn Verf. eine solche 116 Pfund schwere von Triest her erhielt; in Neapel häufig die *Testudo coriacea*. Von Schlangen werden die Vipern (*Colub. Berus*, Redi) und einige unschädliche Natternarten zuweilen genossen, gehören aber mehr in den dortigen Arzneischatz. Unter den Knorpelfischen: das Meerneunauge (*Petromyzon marinus*); häufig die verschiedenen Rochenarten (*Raja Oxyrinchus*, *clavata*, *miraletus*, *rhinobatus*, auch wohl *Raja torpedo*). Die Fischer schneiden den Schwanz der Rochen, den sie für giftig halten, ab. Junge Haufische werden auch genossen, besonders der gefleckte Hundshau (*Squalus catulus*). Vorzüglich beliebt sey der schmackhafte Stör (*Accipenser sturio*). Unter den Knochenfischen ohne Bauchfloßen die braungefleckte Muräne (*Muræna balena*), seltener *Muræna myrus*; häufig in Neapel der stahlgraue Schwertfisch (*Xiphias Gladius*). — Unter den Kehlfloßern genieße

man zuweilen den Sterngucker (*Uranoscopus scaber*), besonders in Genua; auch das an einigen Orten wegen den giftigen Rückenstacheln gefürchtete Petermännchen (*Trachinus Draco*) werde in Venedig und Genua verkauft. Ferner in ganz Italien verschiedene Arten Schellfische (*Gadus aeglefinus*, *luscus*, *merlangus*), und hier und da der gehörnte Schleimfisch (*Blennius superciliosus*). Von Brustfloßern *Gobius Aphia* und der Drachenkopf (*Scorpaena porcus*); dann die sonderbaren, auf der Seite schwimmenden platten Schollen; in Venedig die Sohle und Stachelscholle (*Pleuronectes solea* und *papillosus*, in andern Gegenden *Pleur. linguatula* und *hippoglossus*). Einige Arten Brachsen (*Sparus cantharus*, *maris*); ferner *Labrus suillus*; *Labrus julis*, welchen Linné für den schönsten der europäischen Fische erklärte, zuweilen auch *Labrus viridis*; die *Perca mediterranea*; der Thunnfisch (*Scomber thynnus*), dessen Fang in mehreren Gegenden ein wahres Volksfest sey; die Makrele (*Scomber scomber*); der mit Bandwürmern oft ganz durchbohrte *Scomber pelagicus*; in Livorno *Scomber trachurus* und *Scomber colias*; der den Schwelgern des Alterthums ehemals wohlbekannte, rothe *Mullus barbatus*, und verschiedene Seelenerarten (*Trigla cuculus*, *gusnardus*, *hirundo*, *lyra*). Von Bauchfloßern nur der Hornhecht (*Esox bellone*), die *Clupea sprattus* und noch einige, die Verf. nicht bestimmen konnte. — Von Meerinsekten vorzüglich die zahlreichen Krebse: der

große Hummer, der Elephanten- und der südländische Krebs (*Cancer gammarus*, *Elephas et australis*); in Venedig häufig die kleine Seegarnele (*Cancer squilla*), selten der Gespenstkrebs (*Canc. mantis*); häufig die Meerspinnen (*Canc. araneus* und *lanatus*); dann die junge Brut, wahrscheinlich von *Canc. primophylax*, einer Bohne groß, mit noch weicher Schale. Unter den Weichwürmern: die verschiedenen Arten Dintenfische (*Sepia octopodia*, *officinalis*, *media*, *sepiola*, *loligo*). Von den Krustentwürmern: die Seeigel, unter dem Namen *Frutti marini* (*Echinus esculentus* und *saxatilis*). Von einschaligen Conchylien: das große Wellenhorn (*Buccinum undatum*), die Meerkastanie (*Murex hippocastanum*) und die Seeohrschnecke (*Heliotis tuberculata*). Von zweischaligen Muscheln: die Messerscheiden (*Solen vagina*, *siliqua*, *strigilatus*); die glatte Tellmuschel (*Tellina planata*), die Kammmuschel (*Cardium edule*, *rusticum*) und *Donax trunculus*; mehrere Arten von Venusmuscheln (*Venus rotundata*, *litterata*, *læta*); die Lazarusflappe (*Spondylus gadæropus*). Alle diese werden sogar meist lebend verschlungen; ferner die Arche (*Arca Noë*), die ihrer Größe wegen zuerst gebraten wird; am häufigsten aber wird die Auster mit ihren mannigfaltigen Spielarten genossen. Noch gehören hieher die große Pilgrimsmuschel (*Ostrea maxima* und *Jacobæa*); der Blaubart (*Mytilus edulis*); der Fuß der großen Schinkenmuschel (*Pinna rudis*), und endlich die ein-

schalige, braune Napfmuschel (*Patella fusca*). — Das Interesse dieses reichhaltigen Aufsatzes erhöhte der Verf. durch Vorweisung von getreuen Handzeichnungen aller in demselben erwähnten Thier-Species.

Von Hrn. Dr. Curti wurden uns einige zoologische Bemerkungen eingesandt; sie betrafen: 1^o) seine mit Hrn. Dr. Eblin gemeinschaftlich angestellten Reproduktions-Versuche an der gemeinen Gartenschnecke (*Helix Pomatia*); von 40 Stücken, denen sie den Kopf abschnitten, blieb ihnen nach 19 Wochen eine, die mit einem neuen Kopf versehen, das vorgelegte Futter begierig wegfrass; 2^o) an einer Blindschleiche (*Anguis fragilis*), welche während 7 Monaten in einem Glase, ohne Nahrung zu sich zu nehmen, aufbewahrt wurde, beobachtete der Verfasser ebenfalls die Reproduktion des absichtlich zerstörten Auges; 3^o) einen Flug Schwalben, wahrscheinlich der Uferschwalbe (*Hirundo riparia*), will Verf. im Spätjahr 1811 am Ufer des Zürichsees eintauchen gesehen haben, ohne daß sie wieder zum Vorschein kamen; 4^o) der Elephant äussere eine unbeschreibliche Furcht vor der Maus, und 5^o) endlich beobachtete Verf. am 3. Febr. des verwichenen Jahres 9 wilde Schwäne beisammen auf dem Zürichsee, unweit der Lüzel-Au.

Mineralogie. Unser verehrter College, Hr. Oberstlieutenant Emil Scherer, trug uns seine Betrachtungen über die vorzüglichsten und bekanntesten Lehrmethoden in der Mineralogie, mit

besonderer Hinsicht auf Hoffmann's Handbuch der Mineralogie, und Haüy's *Traité de Minéralogie et de Cristallographie*, neueste Auflage, vor. Bei dem gegenwärtigen so sehr vorgerückten Zustande aller Zweige der Naturwissenschaften, bemerkte der Verf., biete die Mineralogie noch die große Schwierigkeit dar, ein System, das ihren Bedürfnissen entspreche und sie selbst der möglichsten Vollkommenheit entgegenführe, aufzustellen. Nach ihren Hauptgrundlagen theilen sich die bisherigen in 3 Hauptklassen: die oryktognostischen, die chemischen und die kristallographischen. Werner, der Schöpfer der oryktognostischen Schule, entsprach seiner Zeit so sehr allen Forderungen, war so klar und faßlich, daß er damals mit Recht Alles an sich zog. Auch der Verfasser blieb lange ein Anhänger dieser Schule, bis die Fortschritte der Wissenschaft ihn die Lücken und Mängel derselben fühlen ließen und ihn einem andern Systeme zuwendeten. Diese Mängel bezeichnet Verfasser nun dahin: Trüglichkeit der äussern Wernerschen Kennzeichen, besonders der Farbe; sonderbare Zusammenstellung mehrerer Fossilien, z. B. der Schwimmstein ins Thongeschlecht zwischen Trippel- und Alaunstein, der nach der Analyse keine Spur von Thon enthält, der Brauneisenrahm ins Eisengeschlecht, der zufolge der Analyse unter die Braunsteinerze gehört, das Nadelerz in das Chromgeschlecht, das vorzugsweise aus Wismuth besteht; verworrene Beschreibung der Kristallformen. Im allgemei-

nen habe auch in der Wernerschen Schule ein und dasselbe Fossil öfter Stelle und Namen, als Beweis der Unstätigkeit der angenommenen Klassifikations-Grundsätze wechseln müssen. Tadel verdienen dann auch wohl die Namen, die von Farbe und Fundort hergenommen seyen. An Hoffmann's Handbuch, das sonst viele Vorzüge besitze und wichtige Beiträge für die Wissenschaft enthalte, rügt der Verf. Fehler der Orthographie, besonders bei Fossilien, welche Namen von Gelehrten führen, Abweichungen von der Schreibart anderer Schriftsteller, und die öfter vorkommende Behauptung, daß Haüy, dessen Sammlung, aus 12,000 Stücken bestehend und zu circa 600,000 Liv. angeschlagen, wahrlich zu den vollständigeren gehöre, dieses oder jenes Fossil nicht zu kennen scheine. Der chemischen Klassifikations-Methode, die wohl die konsequenteste und zuverlässigste seyn möchte, stehen jedoch ebenfalls Schwierigkeiten im Wege, und zwar: 1^o) daß noch so manche Analysen fehlen und die Resultate anderer noch zu verschieden und unsicher ausgefallen seyen; 2^o) daß nicht jeder Mineralog zugleich Chemiker, besonders aber analytischer Chemiker sey; 3^o) werde ein Mineralog, wenn er auch die erforderlichen Kenntnisse besitzt, sich nicht so leicht entschließen, vielleicht ein einziges, schwer wieder anzuschaffendes Exemplar eines seltenen Minerals der Analyse zu opfern. Die mathematische Eintheilungs-Methode erschweren die tiefen Kenntnisse, die selbige in der Geometrie und Alge-

bra voraussetzen. Doch könne man bei einem sorgfältigen Studium von Haüy's *Traité de Minéralogie*, neueste Ausgabe, sich dieser Lehrmethode mit großem Vortheil und Nutzen bedienen, ohne in die schwierigen Kristallisations-Formeln und Ausrechnungen einzudringen. Es sey unrichtig, wenn man gegen diese Methode behaupte, daß die Grundformen der Kristalle, bei verschiedenartigen Fossilien, ein und dieselben wären; dies möge wohl von der Grundgestalt aber nicht von den Winkeln dieser Grundgestalten gelten. Haüy's Namen seyen zwar oft lang, dem Gedächtniß nicht ansprechend, aber doch dem Begriff der mechanischen oder chemischen Zusammensetzung angemessen. Wenn man an Haüy tadelte, daß er zu viel in eine und die gleiche Gattung vereinigt habe, so sey das theils unrichtig, theils wohl auch dieser Fehler nicht so arg, als derjenige, mehrere ganz verschiedenartige Namen einer offenbar einzigen Gattung beizulegen. Endlich sey auch der Vorwurf, daß Haüy die unkrystallisirten Fossilien vom System ausschliesse, ungerecht, und in der letzten Ausgabe ganz gehoben. Seinen Vortrag schloß der Verf. mit Vorweisung der beiden trefflichen Werke: Haüy's *Traité de Cristallographie*, Paris, 1822, und desselben *Traité de Minéralogie*, deuxième édition, jedes mit einem vorzüglichen Atlas versehen.

Landwirthschaft und Gewerbe. Dieses Fach verdankte neuerdings unserm hochverdienten Collegen,

dem Hrn. Johann Kaspar Zellweger, einen vorzüglichen Beitrag, als Fortsetzung seiner Arbeit über Kornhandel, Kornwucher, Theurung und Hungersnoth. Nachdem der Verf. in dieser Vorlesung zuerst die Wichtigkeit des Handels überhaupt, als welcher gegenwärtig die größte Klasse der gebildeten Menschen beschäftigt, den wichtigsten Einfluß auf die Wohlfahrt der Völker habe, ja die Kraft der Staaten ausmache, obgleich die Ideen kaum über einen Gegenstand des menschlichen Wissens weniger ausgebildet seyen als über diesen, berührt hat, erwähnt er dann einiger Verhältnisse des Handels zu Regierung und Gesetzgebung und daher rührenden Mißgriffen nebst ihren Ursachen; giebt eine Skizze des Umfangs der mannigfaltigen, ausgebreiteten Kenntnisse die der Beruf des Kaufmanns gegenwärtig erfordere, die kaum mehr in einem Subjekte zu vereinigen möglich seyen. Daher die Urtheile, Meinungen und Angaben der Kaufleute über Handel und Kornhandel und Verhältniß desselben zum Staate oft nicht sicherer seyen, als die der Staatsmänner. Wenn nun noch die dem Handel eigenen Veränderlichkeiten, z. E. durch Entdeckung neuer Länder, neuer Naturprodukte u. hinzukommen, so werden diese oft langsam erkannt, und von den mehrsten sowohl Regierungen als Kaufleuten schwer aufgefaßt, bis sie in großem Maße sich ausgebildet und ihren Einfluß ausgeübt haben. So lasse sich auch über den Kornhandel nichts Bestimmtes

noch Bleibendes sagen. Die Veränderungen der natürlichen und politischen Welt üben auch auf ihn ihren mächtigen Einfluß aus. Länder, die beständig mehr Lebensmittel produciren als verbrauchen, sehen Egypten, Mauritien, Nordamerika, und in Europa, nebst einem Theil von Norddeutschland, vorzüglich Rußland. Seit der Eroberung der Krimm und der freien Schifffarth auf dem schwarzen Meere, sey besonders letzteres als Europa's Kornkammer anzusehen, um so mehr, als es seine Korne mehrere Jahre aufbewahren kann. Daher auch schon der Unterschied der frühern Hungersnöthen mit der letztern von 1817, da sich in den erstern wahrer Mangel, in der letztern nur Theurung zeigte. Bis jetzt sey in den europäischen Stappelp läsen noch kein Mittel bekannt oder gebräuchlich, um das Korn ohne Schaden oder Abgang aufzubewahren: in Livorno nur geschehe es, aber auf Kosten der Schmachhaftigkeit des Kornes. Daher entstehe bei den Kornhändlern der Grundsatz des schnellsten Absatzes und der Auswahl des Ein- und Verkaufplatzes für die Schiffsladungen. Ein Mißwachs in Spanien und in der Lombarden bewirke zwar einen etwelchen, aber unbeträchtlichen Aufschlag, weil die Bedürfnisse früher erkannt werden, da Mangel an Regen im November in Italien, so wie im März in Spanien, sicher gefehlte Erndten nach sich ziehen. Wichtig wäre es, unsere Aufmerksamkeit dahin zu lenken, ob wir nicht auch bei uns einen Kornmangel früher entdecken

könnten. Der Kornhändler suche für öftere Verluste und oft kleinen Gewinn, bei eintretendem Bedürfnis den Preis so viel als möglich zu erhöhen, getraut sich aber doch nicht, da er weder die Größe noch Dauer des Bedürfnisses kennt, sogleich Bestellungen zu erhöhten Preisen in die Kornliefernden Länder zu machen; daher, wenn Mangel in der Schweiz und Deutschland entsteht, steige der Preis in den nächsten Seehäfen schnell; spät aber erst in den Häfen, woher das Korn in diese eingeführt wird. — Mühsame tabellarische, von dem Verf. aus den Kornbüchern von Zürich gezogene Untersuchungen geben das Resultat, daß der Kornhandel, der aber bei uns mehr ein bloßer Fürkauf sey, im Ganzen, Theuerungsjahre ausgenommen, einen äußerst geringen Gewinn abwerfe. Im Durchschnitt stehe der Preis im Juni 5% höher als im Hornung, wo er am niedrigsten sey. Dieses Verhältniß beruhe in lokalen Ursachen. Die regelmäßige Erhöhung des Kornpreises vom Mai bis Juni biete dem reichen Güterbesitzer, Müller und Becker einen Vortheil dar, welchen viele zu benutzen nur dadurch abgehalten werden, weil im Mai die größte Gefahr ist, daß der weiße Kornwurm den verhofften Gewinn verzehre. Es erhelle ferner aus den Tabellen, und aus allen bis dahin über den innländischen Kornhandel gemachten Sammlungen, daß in gewöhnlichen Zeiten kein eigentlicher Kornhandel statt haben kann, weil Schwaben und die Lombardei unsern Mangel zu

ersetzen genügen. Nur wenn durch Sperren oder Mißwachs Mangel entsteht, könne der Kornhandel großen Gewinn geben. Dies führt den Verf. zu Betrachtungen über den Kornwucher. In Zürich finden sich schon Anno 1407 Verbote gegen Kornfürkauf, und im 16. Jahrhundert schien sich daselbst der Begriff gebildet zu haben, daß jeder größere Einkauf, der den Preis einer Waare steigen mache, schädlich sey. Verf. untersucht nun, ob der Fluch und die Verachtung, welche jeden Einkäufer von Korn in Zeiten von Mißwachs trifft und ihn mit dem Namen Wucherer bezeichnet, der bürgerlichen Gesellschaft nicht mehr schade als nütze? In dem Theurungsjahre 1771 ließen Partikularen mit Aufopferungen Getreide von Marseille und Genua kommen, im kostenden Preise im Vaterlande verkaufen, und wurden zur Dankbarkeit mit dem Namen Wucherer beehrt. Dies hielt andere ab, in letzter Theurung ein Gleiches zu thun. Zürcher verkauften daher 1817 bereits aus Italien verschriebenes Getreide lieber auf fremden Märkten. Sogar die Fürsorge der hiesigen Kantonsregierung wurde auf ähnliche Weise verschrieen. Wenn aber auch Wucher in gewissen bedingten Fällen mit dem Getreide getrieben werde, so habe derselbe hinwiederum die Folgen: Verminderung des Verbrauchs bei höhern Preisen, Einschränkung im Essen, Ersparniß in den Ausgaben, welche den Verlust vermindern, der später durch die Theurung entstehen muß, Erregung der Aufmerksamkeit der

Regierung und der Partikularen oder Corporationen, aus der Fremde Korn zu beziehen, ehe wirklicher Mangel da ist. Dieses aber veranlaßt bei denjenigen, so Vorräthe haben, desto eher wieder ein Losschlagen derselben, besonders wenn sie befürchten, daß eine neue Erndte gut ausfalle. Die Unmöglichkeit eines Monopols in diesem Handel ergebe sich aus dem Mangel der Kräfte der Partikularen, und aus der Unmöglichkeit der Aufbewahrung der Lebensmittel in so großen Quantitäten. Verbote gegen den Einkauf aber dienen nur dazu, bei dem Volke die Furcht zu vergrößern, Haß gegen Bücher zu nähren, und zu verhindern, daß man früh genug Lebensmittel aus fremden Gegenden beziehe, u. s. w. Ihre Wirkung sey, daß sie den Consum desto länger groß erhalten, und späterhin der Preis desto höher steigt, oder gar Mangel eintritt. Gesetze zur Bestimmung des Preises der Lebensmittel seyen bedenklich. Der Verf. zeigt, wie eine Erndte, die nur die Hälfte einer andern liefert, den Preis des Korns mehr als um das Doppelte steigen machen muß, ohne daß der Besitzer deswegen einen größern Gewinn macht. Da nun eine solche Erhöhung bei dem Volke sogleich ein Geschrei über Bücher erregt, so werde es um so größer, wenn der Güterbesitzer, den Mangel vorsehend, sein Korn zurückhalte, obschon er nichts anders thue, als wozu sonst ein Jeder sich berechtigt glaube, nämlich seine Waare erst dann zu verkaufen, wenn es ihm am vortheilhaftesten

scheine. Ist aber die Preisbestimmung niedriger als die Preise auf andern Märkten, so sey Mangel an Zufuhr die unmittelbare Folge, und wenn auch die Maaßregel zurückgenommen werde, so wirke die Furcht vor erneuerter Verordnung noch lange nachtheilig fort. Da die Schweiz im Ganzen kein Getreide auszuführen habe, so zeigt der Verf., wie die Verbote gegen die Ausfuhr der Lebensmittel in unserm Vaterlande eigentlich nur Sperrmaaßregeln von Kanton gegen Kanton seyen, die mit den Bundesverhältnissen im grellen Widerspruche stehen. Er beleuchtet dann auch die Maaßregeln unserer Nachbarstaaten, und stellt, zum Theil aus der Geschichte älterer Zeiten entnommen, den Grundsatz auf, daß jede Sperre immer, auf das Land welches sie verfügt, nachtheilig wirke. Der Fürkauf im Allgemeinen für unsere Gegenden im Großen und Kleinen sey nothwendig, und nur in Zeiten der Noth dürfen und sollen Maaßregeln dagegen genommen werden. Am Schlusse endlich erörtert der Verf. die Frage, ob die Eigenthümer von Lebensmitteln gezwungen werden dürfen, selbige auf den Markt zu bringen? welche Frage er verneinend beantwortet, wenn nicht ungerecht gegen den Landmann verfahren werden soll, den Niemand für die mannigfaltigen Beschädigungen, denen er ausgesetzt sey, oder für den Abschlag und Unwerth seiner Waare entschädige. Wenn die Märkte überfüllt sind, bestimmt der Consument den Preis; ist aber mehr Gesuch da als Waare, so

bestimmt ihn der Verkäufer, und ohne den Ackerbau zu hemmen, werden Regierungen dieses Verhältniß nicht stören; nur sollen sie durch Erleichterung der Zufuhren bewirken, daß selbiges nicht zu lange zum Vortheil der Waare gegen den Consumenten bestehe. Ein bestimmter Preis aber, ein sogenanntes Maximum zerstöre den Ackerbau, und wie die Geschichte in Frankreich gelehrt, jeden Handel.

In das Fach der Gewerbe gehörend, ward uns von Hrn. Viceantistes Steinmüller ein höchst interessanter Bericht über die Bündner Säumer und ihre Lebensart zu Theil. Der Verf. gab uns ein lebendiges Gemählde über das Gewerbe und die Sitten dieser, mit unserm Hochgebirge in genauer Verbindung stehenden, bisher von den Schriftstellern über die Alpen unbeachtet gelassenen, zwar sehr rohen, aber dennoch für den Verkehr besonders nützlichen Menschenklasse. Aus ihrer Lebensart, aus ihrem steten, täglichen Kampfe mit Gefahren und mit dem Unbill der Elemente, aus ihrem Umgange, der sich beinahe nur auf ihre Thiere und Ihresgleichen beschränkt, erkläre sich diese ihre Rohheit im Sprechen und Handeln, so wie auch ihr derber, nervigter, kraftvoller Körper, mit welchem sie alle Hindernisse ihres gefährvollen, mühsamen Berufes besiegen. Meistens sind es auch Menschen, welche am Fuße der Berge und Alpen geboren und erzogen, der Natur am getreuesten, und von der Civilisation am entferntesten geblieben seyen.

Der Verf. erwähnt dann ihrer Reiskleidung und ihrer Reisegeräthschaften, wozu das kleine Instrument gehört, das ihnen heimlicherweise den Labetrunk aus den Colli italienischen Weins verschafft; er beschreibt ihre Lastthiere, die Art, wie sie besorgt und beladen werden, wobei immer das herzhafte, stärkste, erfahrenste als Vorroß gewählt und mit einer Glocke ausgezeichnet wird, da die andern nur Schellrollen tragen. Die gewöhnliche Ladung eines Saumpferdes sey 15 bis 20 Rupp, von 10 Pfund à 60 Loth. Die Säumer selbst theilen sich in Straf- oder Adrittura-Säumer, welche von einem Handelsorte zum andern fahren, ohne ihre Ladung abzugeben, nach Willkühr Waaren laden, und wovon gewöhnlich einer 6 bis 8 Rosse hat, die ein Staab Roß genannt werden; und in Rood-Säumer, solche nämlich, die täglich nur eine Station von ihrem Wohnorte zum nächsten und wieder zurück machen. Schließlich giebt dann der Verf. eine treffende Schilderung einer solchen Reise des Säumers über den Berg, mit allen den mannigfaltigen Beschwerden, Schwierigkeiten und Gefahren für Mann und Roß, die sich bei Nebel, Wind, und besonders bei Schneegestöber oder durch Lawinen ereignen können, und wie solche von dem kräftigen Menschenschlage ertragen, bekämpft und bezwungen werden; oder wie der unglückliche Säumer, auch wohl trotz aller Anstrengung dennoch von seinen Pferden einbüßt, oder gar selbst von einer Lawine

ergriffen, oder von ihrem Luftdrucke erstickt, oder in der Höhe des Berges durchnäßt wird, und, vom Nordwind überfallen, der Kälte unterliegt und erfriert.

Unser College Hr. Stein gab uns Bericht über das Resultat seines Untersuches eines Sandes, der zu den Formen beim Metallgießen gebraucht, von einem Italiener einem Kantonsbürger als ein Geheimniß verkauft worden, und dessen Eigenschaft darin besteht, daß das fließende Metall ohne Gefahr in die noch feuchte, aus diesem Sand verfertigte Form gegossen werden darf. Herr Stein fand, daß diesem Sand Braunstein und etwas Graphit beigemengt waren. — Schließlich hatte ich das Vergnügen, Ihnen einige Kolben des Frühmays oder Quarantino der Italiener (*Zea Mayspræcox Pers.*) vorzulegen, die von einem Freunde der Landwirthschaft im Kanton gepflanzt und mit der Bemerkung eingesandt wurden, daß er diese Maysart schon seit einigen Jahren mit Nutzen zu dem Endzweck angebaut habe, um die abgehenden Stöcke der gemeinen Art zu ersetzen, indem die nachgepflanzten Söhlinge des Frühmays immer noch gleichzeitig mit der andern Sorte zur Reife gedeihen.

Arzneiwissenschaft. Herr Dr. Wetter igr. gab uns zuvörderst eine Fortsetzung seiner Abhandlung über den Beruf des Arztes, worin er dem Heilkünstler bei Bestimmung des Verlaufes und Ausganges der Krankheiten zunächst umsichtige Erfahrung und fleißiges

Beobachten der Natur, nach dem Vorbilde Hippocrates und Galens empfiehlt. Der Arzt vermeide, viele Arzneien in buntem Gemische zu verordnen, beflleißige sich der einfachen Heilkunst, richte seine Verordnungen für den Kranken so wenig unangenehm als möglich ein, und berücksichtige sogar zuweilen eigenthümliche, oft sonderbare Triebe und Gelüste des Patienten. Eine dem Arzt unerläßliche Tugend sey ihm Geduld und Mäßigung, auch bei unheilbaren Krankheiten, und fern bleibe ihm der Gedanke, daß es ihm erlaubt sey, ein Leben, auch bei qualvollen, unheilbaren Leiden, abzukürzen; er suche vielmehr das Gemüth des Kranken, durch moralische und religiöse Trostgründe, zu erheitern. Der Verf. spricht dann von dem Mitgefühl des Arztes mit seinen Kranken, und von seinen Ansprüchen auf Dank und Belohnung. Der ächte Arzt werde immer bei allen Unannehmlichkeiten, Aufopferungen, Sorgen und selbst Gefahren, seinen schönsten Lohn in dem Bewußtseyn finden, das Leben eines Mitmenschen, und dadurch oft das Glück ganzer Familien erhalten, Leiden gelindert, und seine Pflichten treu erfüllt zu haben. Dann geht der Verf. zu den Pflichten des Arztes gegen seine ärztlichen Mitbrüder über, erwähnt der Art und Weise, wie er sich bei Consultationen zu benehmen habe, wenn sie für den Kranken gedeihlich seyn sollen, und schließt mit einigen Worten der Warnung gegen den dem ärztlichen Stande, wie dem Individuum zur Schande reichenden Brodneide

in diesem Berufe. Möge dem nun schwer krank darnieder liegenden Verf. eine bessere Zukunft entgegen lächeln; möge ihm gegönnt seyn, die trefflichen Lehren und Vorschriften dieses, so wie der frühern Vorträge wieder selbst auszuüben, und möge der wackere junge Arzt seiner Kunst und seinen Mitbürgern noch lang erhalten bleiben!

Von Hrn. Arzt J. J. Braunschwyler ward uns die Geschichte einer Epilepsie in Folge eines zurückgetretenen Ausschlages, nebst dem Leichenbefunde, mitgetheilt. Einem vierjährigen, sonst geistreichen und wohl gebildeten scrophulösen Kinde, das an Achores und einem Gesicht=Ausschlage litt, wurde dieser durch äussere Mittel schnell vertrieben. Es zeigten sich hierauf bald Anfälle von Schmerzen in der linken Seite, und Convulsionen, die mit dem 7ten Jahre in eigentliche Epilepsie übergiengen; später stellte sich Heißhunger, Gelust nach seltsamen und unverdaulichen Speisen, nicht selten Blutharnen und verschiedentlich gefärbter Urin ein. So schleppte der Kranke bei ganz zerstörten Geisteskräften sein Leben bis in's 37ste Jahr, wo eine Vereiterung der Lungen demselben ein Ende machte. Die Leichenöffnung zeigte eine ziemliche Quantität ergossener lymphatischer Flüssigkeit in der Gehirnhöhle, die innere Knochenplatte am Schädel resorbirt, und im Unterleib ein großer drüsigter Körper, der längs der Aorta descendens herunterlief, 1 Zoll unter der Theilung derselben sich endigte, fest mit ihr zusammen-

hieng und sie der ganzen Länge nach bedeckte, so daß die Bauchschlagader und die obere Gefrößschlagader ihn gleichsam durchbohrten. Von diesem Befund geht der Verf. dann auf den Schluß über, daß jene drüsenartige Masse als Folge der gehemmten Ausstoßung der Scrophelschärfe sich gebildet habe, daß durch den Druck dieses Gebildes auf die, den Stamm der Aorta umgebenden und auf die Lenden-Nerven zuerst jener Schmerz der Seite, dann die Convulsionen und endlich die epileptischen Erscheinungen veranlaßt worden; daß der Druck der gleichen Masse nicht nur den Plexus coeliacus, sondern auch den Plexus renalis in krankhafte Mitleidenschaft versetzt habe, woher Blutharnen und die besondere Färbung des Urins entstanden, und endlich, daß die krankhaften Erscheinungen in der Schädelhöhle mehr als Folge der lang andauernden Convulsionen und epileptischen Anfälle zu betrachten seien.

Von Hrn. Dr. Rüesch ward uns eine Abhandlung über das Duschbad vorgetragen. Nachdem der Verf. eine Definition seines Gegenstandes gegeben, berührte er das Geschichtliche desselben. Die Dousche sey wahrscheinlich von der Inquisition schon lange als Folter gebraucht worden, ehe sie als Heilmittel in Anwendung kam. Von den Italienern geschah dieses zuerst, und kam dann im 17. Jahrhundert nach Frankreich, im Anfang des vorigen nach Deutschland, spät erst in die Schweiz, wo der Vorrichtungen dazu noch nicht gar viele, und

manche derselben mangelhaft seyen. Der Verf. geht dann zu einer Eintheilung der Duschbäder über, und zwar : 1^o) nach ihrer Temperatur ; 2^o) nach ihrer Stärke ; 3^o) nach der Natur der angewandten Flüssigkeit : tropfbar-flüssige, oder elastisch-flüssige Dusche ; 4^o) nach der Anwendungsart, und 5^o) nach dem örtlichen Theil, auf den sie geleitet wird. Hierauf wird von der Anwendung der Dusche im Allgemeinen und den dabei nöthigen Regeln ; von den verschiedenen Arten der gebräuchlichen Dusche ; von den Wirkungen derselben und den Indicationen dazu gehandelt ; dann zählt der Verf. des Weitläuftigeren die Krankheiten auf, gegen welche sich die Dusche nützlich erwiesen hat, und endlich werden noch die elastisch-flüssigen Duschbäder erwähnt, die Dunst-, Dampf-, Luft-, Rauch- und Gas-Dusche, ihre verschiedenen Anwendungsarten und die Krankheitsfälle, in welchen selbige indicirt sind.

Dem Hrn. Dr. Henseler verdankten wir treffende Bemerkungen über die Wasserscheu der Hunde. Wenn, sagt der Verf., nachdem er der furchtbaren Folgen der dem Menschen mitgetheilten Wuthkrankheit gedacht hat, der Erfolg der bisherigen Bemühungen und Arbeiten, die Ursachen der Wuth unter den Thieren zu entdecken und Mittel gegen Entstehung und Ausbreitung derselben aufzufinden, bisher nicht befriedigend ausgefallen, so müsse man deswegen die Hoffnung nicht aufgeben, einst noch solche zu finden. Zudem der Verf. die

bekanntesten ältern Hypothesen über die Ursachen dieser schrecklichen Krankheit, und den neuerlich dafür ausgegebenen sogenannten Blutdurst, aus Mangel an animalischer Nahrung, als größtentheils widerlegt, anführt, stellt er einige, wie er bemerkt, von den Schriftstellern übersehene Umstände, in Vergleichung der Verhältnisse, in denen sich die Hunde jener Gegenden, wo sich die Wuth feltener oder nie zeigt, mit jenen befinden, wo sie öfter vorkömmt, auf. Nämlich: 1^o) die verschiedenen Ragen der Hunde. Auch von Vermischung der Menschen aus verschiedenen Gegenden und Welttheilen haben neue Krankheiten ihren Ursprung genommen. Sollte dies nicht auch bei Thieren eine Krankheits-Ursache seyn können? Bei Hunden komme überdies die Verschiedenheit in der Größe zwischen diesen Ragen und daher — bei der Begattung — rührende schmerzhaft und entzündliche Zufälle, die dann auch Veranlassung von krankhaften, in das Blut übertretenden Sekretionen seyn können, in Betracht. In den Ländern, wo die Wuth nicht herrscht, wenigstens in Egypten und in Kamtschaka, habe keine solche Verschiedenheit der Ragen statt. 2^o) Die unnatürliche Befriedigung des Geschlechtstriebes. Durch das Mißverhältniß der männlichen zu den weiblichen Hunden werde der Geschlechtstrieb nicht aufgehoben, sondern nur misleitet; eine solche Naturwidrigkeit, die dabei statt findende unnatürliche Aufreizung der Geschlechtstheile und des ganzen Organismus, sey ein wohl zu beach-

tender Umstand. In Egypten begatten sich die Hunde, nach Larren, nur einmal im Jahr; sie sind dort sanft und kämpfen selten untereinander; da keine Hündinnen getödtet werden, so finde auch die Befriedigung ihres Geschlechtstriebes auf natürlichem Wege kein Hinderniß. Der Verf. wünscht schließlich die Aufmerksamkeit der Forscher, zu weiterer Nachspürung und Prüfung aller Folgen und Wirkungen der beiden von ihm erwähnten Umstände, veranlassen zu können.

Hr. Dr. Schläpfer theilte uns die Beschreibung eines mißbildeten, achtmonatlichen Fötus mit Klumpfüßen und ohne After mit. Das von gesunden Eltern stammende Kind lebte noch $\frac{1}{2}$ Stunde, nachdem es durch die Wendung entbunden worden war. Die Geschlechtstheile waren mißstaltet; die Eichel undurchbohrt, statt des Scrotum eine Hautfalte, ohne Testikel; der Hintere war ganz glatt, ohne Spur einer Rinne noch Vertiefung, und ohne After. Die Oberschenkel ausserordentlich kurz und dick, wie bei Thieren, und die Verbindung der Tibia mit dem Fersen- und Sprunggelenk wie bei diesen verlängert und röhrenförmig. In der Mitte des dünnen Darms zeigte sich ein blinddarmförmiger, $\frac{3}{4}$ " langer Ansaß, der auch mit einem besondern kleinen Gefröse versehen war. Vom Mastdarm war nur der obere Theil vorhanden, welcher sich allmählig verengernd schloß, und in einen, in der Beckenhöhle liegenden, dickhäutigen Beutel von der Größe eines

Hühnereies übergieng. Dieser, mit einer gallertartigen, weißen Flüssigkeit angefüllte Beutel hatte auf der rechten Seite einen gebogenen, hornförmigen, hohlen Fortsatz, von dessen Spitze eine kleine Muttertrompete mit Fransen, Eierstock und Fledermausflügeln ausgieng; so entsprang auch von der linken Seite, aber unmittelbar, eine kleine Muttertrompete mit Ovarium. Zwischen diesen beiden Insertionen mündete sich hinten in den Beutel ein Haarleiter, der in der Mitte blasenförmig erweitert, oben in eine sehr kleine Niere übergieng. Unten endete der Beutel durch einen dicken Hals in eine länglichte, dickhautige Harnblase, ebenfalls gallertartige Flüssigkeit enthaltend, oben setzte er in einen offenen Urachus fort; der untere Theil der Harnblase endete in eine lange Harnröhre, welche in die penisartige Verlängerung übergieng, jedoch unten geschlossen war. Leber und Milz zeigten auch einige Abnormitäten; von den Nieren war nur eine da. Nach dieser Beschreibung kommt der Verf. auf einige Resultate, die aus der Untersuchung hervorgehen. Er habe keinen ganz gleichen Fall bei den Schriftstellern gefunden, besonders in Betreff der Bildung der Ober- und Unterschenkel, der Insertion der Harnleiter in einen kloakartigen Beutel, bei vorhandener Harnblase, u. s. w. Dieser Bau habe offenbare Aehnlichkeit mit dem Bau der Theile bei tiefer stehenden Thierklassen. Es gelte überhaupt als Gesetz, daß höhere Thiere, und so der Mensch im Embryo-Zustand den

niedern Thierklassen ähnlicher seyen. Der beschriebene Fötus sey wegen seiner widernatürlichen Lage im Uterus auf einer tiefern Stufe der Entwicklung zurückgeblieben, und habe sich nach diesem Typus allmählig ausgebildet. Endlich zählt der Verf. den Fall, nach seiner systematischen Eintheilung der Mißgeburten, zur zweiten Klasse, zweiten Ordnung, dritten Gattung, erster Art: *Deprivatio inferior truncalis partialis*.

Von Hrn. Sanitätsrath Dr. Custer erhielten wir ebenfalls eine Beschreibung eines merkwürdigen Falles von Blausucht, nebst dem darauf bezüglichen Präparat mitgetheilt. Das Subjekt war ein Kind, das 28 Tage lebte, und zwar die ersten 14 Tage anscheinend ziemlich gesund, ausser einer auffallenden blaulichten Farbe des Gesichtes, des Mundes und der Gliedmaßen, mit Kälte dieser Theile. Am Ende der zweiten Woche zeigten sich große, blaue Flecken an beiden Seiten des Arms mit oberflächlicher Gangränescenz der Haut, die aber bald wieder heilten. Am Ende der dritten Woche erfolgten plötzlich heftige Zuckungen, mit allen Symptomen einer starken Gehirn-Affektion und soporösen Zustand, der nach 8 Tagen mit dem Tode endigte. Die Sektion zeigte: ungemeine Ueberfüllung der Gefäße, besonders der Venen und Sinus der Hirnhäute, mit venösem Blute; am Herzen die rechte Vorkammer sehr klein, kaum halb so groß als die linke; die rechte Herzkammer äußerst

klein, gleichsam nur Andeutung einer solchen, kaum für 1 Drachme Blut Höhlung, ohne Spur von arterieller Mündung; die linke Vorkammer sehr weit, gleichsam ein Sack von $\frac{2}{3}$ der Größe des Herzens; die Scheidewand zwischen der rechten und linken Vorkammer durch das sehr weite, eirunde Loch durchbrochen; die linke Herzkammer, fast allein das eigentliche Herz bildend, siebenfach größer als die rechte, und sehr muskulos. Aus der konkaven Seite des Aorta-Bogens ein sehr weiter ductus arteriosus, der sich in die Lungenschlagader gleichsam ausmündete, oder verwandelte. Die Folgerungen des Verf. aus diesem merkwürdigen Fall sind: eine offenbare Präponderanz des Aortalsystems, und dagegen eine Verkümmernng des Pulmonarherzens und Zurücksetzung der Lungenschlagader von einem selbstständigen Hauptgefäß auf einen Ast der Aorta. Daher der Verwandelungsprozeß des Blutes in den Lungen und somit die Wärme-Entwicklung nur unvollkommen statt finden konnte, um so mehr als selbst der kleinere Theil des Blutes im linken Herzen wieder mit dem unverwandelten, aus dem ganzen Körper zurückkehrenden Blut bei dieser Beschaffenheit des eirunden Lochs und des Mangels der rechten Herzkammer vermischt wurde. Die tödtliche Gehirn-Affektion möge daher auch als Folge der immer mehr gehinderten Rückführung des Blutes in's linke Herz, und der dadurch bewirkten Stöckung im venösen System des Gehirns anzusehen seyn. Endlich finde

die beschriebene Anomalie ihr Analogon bei den Schlangen, wo sie als Normalbildung auftrete.

Auch unserm verehrtesten¹ Hrn. Vice-Präsidenten hatten wir ein ergänzendes Wort über Mißgeburten zu verdanken. Er erwähnte zuerst unsers trefflichen Collegen, des Hrn. Dr. Schläpfer's systematischer Eintheilung der Mißgeburten (s. 2te Uebersicht unserer Verhandlungen) als einer neuern, vollständigeren Methodik für diese wunderbaren Naturgegenstände mit zweckmäßigeren Benennungen und Unterabtheilungen. Indessen habe er sich bisher an Blumenbach's Eintheilung gehalten, die in ihren 4 Abtheilungen auch alles umfasse und noch Unterabtheilungen zulasse. Verf. spricht dann von den Verhältnissen der 4 Klassen von Mißgeburten gegen einander, sowohl nach den zahlreichen von Hrn. Dr. Schläpfer vorgezeigten Gegenständen und Zeichnungen, als auch nach den von ihm selbst mitgebrachten ältern und neuern Bildern; wobei sich ergebe, daß die *Monstra per excessum* weit aus am zahlreichsten vorkommen; häufig und ungefähr in gleicher Anzahl zeigen sich die *Monstra per alienam fabricam* und die *per defectum*; äusserst selten hingegen die *Monstra per situm mutatum*. Besonders gedenkt er noch dreier merkwürdiger Enklopen-Monstrositäten, davon zwei menschliche und eine thierische, die sämmtlich alle vier Arten von Mißbildungen an sich trugen. Schließlich erwähnt er noch einiges über monstrose Pflanzen, und daß ebenfalls unter ihnen Mißbildungen

per excessum zahllos, die per situm alienum hingegen wohl auch am seltensten vorkommen.

Das ärztliche Fach endlich beschließend, gab ich mir die Ehre, Ihnen den ersten Theil der Skizze einer Geschichte der öffentlichen Gesundheitspflege im Kanton St. Gallen vorzutragen. Erst mit dem Jahr 1798 hebt die Einführung einer geregelten Gesundheitspflege im Kanton St. Gallen an, bis dahin blieb, mit wenigen Ausnahmen, die Sanitätspolizei auf einige Innungs- und temporelle Verfügungen beschränkt. Dahin beziehen sich: 1^o) einige Handwerks- und Innungsvorschriften, z. B. eine Verfügung von 1483, die Scheerer und Bader betreffend; 2^o) etwelche Anordnungen für Hebammen, z. B. hochobrigkeitlicher Befehl u. s. w. für die Hebammen im Toggenburg vom Jahr 1693 und eine gleichzeitige ähnliche Verordnung für die fürstlich St. Gallische Landschaft; 3^o) auf temporelle obrigkeitliche Verfügungen bei ferne oder nahe drohenden seucheartigen Krankheiten unter den Menschen, z. B. eine Verordnung des Gottshaus St. Gallen von 1629, „wegen der an vielen Orten eingerissenen abschäulichen Erbkrankheit, der Pestilenz“; eine andere 1710 von dem Abt und der Stadt St. Gallen, wegen einer ansteckenden Seuche in Polen und Danzig; eine 1721, wegen der Pest in Marseille; 1738 und 1739, wegen der Pest in der Moldau, Wallachei, Siebenbürgen, Ungarn und Serbien; 1770, wegen einer ansteckenden Seuche in Polen,

in der Moldau und Wallachei. 4^o) Verordnungen bei einbrechenden Viehseuchen, wovon einige der wichtigsten waren: die Verordnung von 1732, wegen dem damals grassirenden bössartigen Zungenkrebs, worinn sowohl die Krankheit beschrieben, als auch eine Heilmethode angegeben wird; die von 1749, wegen dem im Rheinthale unter dem Hornvieh und den Pferden ausgebrochenen gefährlichen Milzbrand; die von 1763, wegen wieder im Thurgau und in der Landschaft St. Gallen eingerissenen Zungenkrebs. Im Jahre 1782 wurden zuerst, laut einem fürstl. St. Gallischen Mandat, gedruckte Viehgesundheitscheine eingeführt. Sonst war das öffentliche und privat Gesundheitswohl in unsern Gegenden mehr und minder dem Zufall preisgegeben, nur in einer fürstl. St. Gallischen Verordnung von 1739 oder 1740, finden sich die ersten Spuren einer Aufsicht auf das Medicinal-Personale und des Kampfes gegen ärztliche Puscherei. Die Stadt St. Gallen machte jedoch in mehreren Beziehungen schon früher eine Ausnahme; im 15ten Jahrhundert durch Anordnungen zu Besichtigung verschiedener Lebensmittel, Fleischschäher, Schweineschauer, Fischschauer, Häringsschauer; im 16ten Jahrhundert: Safran-, Specerei-, Honig- und Obstschauer. Auch wurden in diesem Jahrhundert ein Stadtarzt aufgestellt, die Malzei oder Ausfahschau errichtet und zwei Hebammen mit Wartgeld angestellt. Es erschienen Verordnungen für den Oberaufseher des Krankenhauses, die Leichenträger und Krankenwärter, so wie reglemen-

tarische Vorschriften für Beamte und Privaten bei gefährlichen Seuchen. Anno 1673 wurden die einzelnen Verordnungen zuerst in eine allgemeine Ordnung für das Arzneiwesen gebracht; 1682 eine Prüfung der Wundärzte, Barbierer und Bader angeordnet, Verbote gegen Aferärzte erlassen, ein eigener Pestarzt und ein Pestchirurgus aufgestellt. In medicinisch-gerichtlichen Fällen mußte ein Stadtarzt und ein beeidigter Wundarzt in der Stadt; auf dem Lande aber der nächste beste Arzt oder Wundarzt den Befund in Gegenwart der obrigkeitlichen Behörde aufnehmen.

Dies ist nun, hochzuehrende Herren und Freunde! in gedrängtem Auszuge der Inhalt der verschiedenen Arbeiten, womit sich die Gesellschaft im Laufe des Jahres beschäftigte. Ihnen reiht sich noch ein Bericht über die Verhandlungen der Sitzungen der allgemeinen schweizerischen Gesellschaft für die Naturwissenschaften in Aarau, von letztverwichenem Heumonate, von unserm verdientesten Hrn. Aktuar uns erstattet, so wie die Vorlesung der 21sten und 22sten Relation der stets instruktiven Verhandlungen der Zürcherschen naturforschenden Gesellschaft, an. Beiderlei Berichte lieferten uns die überzeugenden Beweise des wachsenden Eifers, des immer lebendigern Geistes, der die Naturwissenschaften im Vaterlande, nach ihrem ausgedehntesten Sinne, anregt und erhebt.

Außer diesen Vorlesungen ward dann auch die Gesellschaft mehreremal durch Vorweisung interessanter Naturgegenstände, oder vorzüglicher naturhistorischer Prachtwerke, deren Mittheilung wir einem Freunde unserer Gesellschaft zu verdanken hatten, gleich angenehm und lehrreich unterhalten. — Eben so blieben unsere beginnenden Sammlungen nicht zurück. Unsere Bibliothek vermehrte sich durch einige, nicht ganz unwichtige Vergabungen: ein Mitglied schenkte ihr die elf ersten Jahrgänge von Leonhard's mineralogischem Taschenbuch; ein anderes vergabte ihr Spallanzani *expériences sur la digestion*, und Goldfuß über die Entwicklungsstufen des Thieres; ein drittes die den Seidenbau betreffende Schrift: *del Governo dei Bachi di seta*. — Ein verehrtes Mitglied deponirte in unsere Sammlungen einen circa fünfmonatlichen, plattgedrückten Fötus, der leztverwichenen Herbst, bald nach der Geburt eines gesunden, vollkommen ausgetragenen Knäbchens von der Gebährenden mit der Nachgeburt abgegangen war, und den Kopf eines Acephali, bei welchem statt des Gehirns nur ein kleines markiges Knöpfchen zu bemerken ist, aus welchem das Rückenmark entspringt. — Dem Hrn. Prof. Zipser in Neusohl verdanken wir, durch die Verwendung eines unserer verehrten Collegen, eine Sammlung von 72 außerlesener geognostischer Stücke ungarischer Gebirgsarten der Trachitformation; und ich selbst hatte endlich das Vergnügen, den frühern am

Hirschensprung aufgefundenen fossilen Knochen wieder mehrere andere, vom gleichen Fundort, vorzüglich in Röhren- und Gelenkknochen bestehend, beizufügen.

Der Bestand unserer Gesellschaft hat sich im Laufe des Jahres etwas verändert; leider soll ich Ihnen den Austritt von drei Mitgliedern aus unserm Verein anzeigen, wovon wir besonders den Verlust von einem, das sich früher um die Gesellschaft sehr verdient gemacht hat, und das nun durch körperliche Umstände zur Trennung von uns sich veranlaßt sieht, zu bedauern haben. — Ein viertes Mitglied, den Hrn. Sanitätsrath Dr. Joh. Nepomuk Sinz, riß aus unserer Mitte im besten Lebensalter, ein zu früher Tod. Er war geboren A°. 1791, widmete sich dem Studium der Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe, erlangte im Jahr 1812 die medicinisch-chirurgische Doktormürde auf der hohen Schule zu Erlangen, trat 1815 die Laufbahn als praktischer Arzt und Wundarzt mit Glück und Geschicklichkeit an, und folgte 1817 seinem in rühmlichem Andenken stehenden Vater als Bezirksarzt, indem er von der hohen Regierung zum Mitglied des Sanitäts-Collegii und im gleichen Jahr noch zum Mitglied der engern Commission desselben ernannt wurde. Während 2 Jahren bekleidete er bei dieser die Stelle eines Aktuars. Er war einer der Stifter unserer Gesellschaft und anfänglich ein eifriges Mitglied. Ihm verdankte die Gesellschaft eine interessante Vorlesung über Mumien im Allgemeinen, insbe-

sondere aber über diejenige Mumie, welche Hr. Landammann Müller-Friedberg kürzlich aus Egypten erhalten hat; er beschenkte unsere Bibliothek mit dem trefflichen Werk: Hoffmanns Handbuch der Mineralogie. — Umfassende und gründliche Kenntnisse in seinen Berufsfächern, schnelles und richtiges Auffassen, eine scharfsinnige Beurtheilung und aufgeklärte Denkungsweise zeichneten unsern Collegen in hohem Grade aus, verschafften ihm frühe einen ausgebreiteten ärztlichen und wundärztlichen Wirkungskreis, sowie in seiner Stellung als öffentlicher Gesundheitsbeamter, besonders als gerichtlicher Arzt, die Achtung seiner Mitarbeiter und die zutrauensvolle Uebertragung mehrerer wichtiger Aufträge und Untersuchungen. Leider mochten die Kräfte seines Körpers dem leidenschaftlichen Eifer, womit er alles Neue ergriff, den erschöpfenden Anstrengungen und einer weniger geregelten Lebensweise, womit oft eine weitläufige Land-Praxis verbunden ist, nicht gewachsen seyn, und so unterlag er schon in der Blüthe des Lebens in einem Alter, wo das Vaterland, und namentlich auch unsere Gesellschaft, noch manches Nützliche von seinen Talenten hätte verhoffen dürfen, einer tödtlichen Lungenucht. Seegen ruhe wenigstens auf dem, was er als Arzt und öffentlicher Beamter, sowie insbesondere auch als Stifter und Mitarbeiter dieser Gesellschaft geleistet hat, und theuer bleibe uns sein Andenken!

Gegen den Verlust, welchen die Gesellschaft im Laufe des Jahres an Mitgliedern erlitt, hat sie hinwieder drei andere gewonnen, den Hrn. Dr. Felix Fuchs als ordentliches, und die Herren Dr. Rud. Schinz, Oberichter in Zürich, und Julius Virtanner in Schnepfen-
thal, als Ehrenmitglieder, der erstere ein um die Naturwissenschaft, besonders des Vaterlandes höchst verdienstvoller Freund unserer Gesellschaft, der letztere einer unserer für alles Wissenschaftliche und Nützliche lebhaft beseelter Mitbürger.

Mir bleibt nun schließlich, verehrteste Herren Collegen und Freunde! nichts weiter übrig, als Sie um gütige Nachsicht, nicht bloß mit meinem heutigen, vielleicht zu weitläufigen Vortrag, sondern mit meiner ganzen Geschäftsführung während dem eben verflossenen Jahr angelegentlichst zu bitten, sowie mir die Fortsetzung Ihres gütigen Wohlwollens und Ihrer höchstschätzbaren Freundschaft auch für die Zukunft angedeihen zu lassen.
