

durch sein Gewicht auf. Da die Untersuchung vor dem Löthrohr Kobalt und Arsenik, wie beim Smaltit, ergab, so läge wohl der Schluss nahe, dass wir es hier mit hexagonal krystallisirtem Einfach-Arsenik-Kobalt zu thun haben und ich erachtete es für zweckmässig, diese Notiz davon zu geben, weil gewiss in anderen Sammlungen sich ähnliche Stücke vorfinden könnten. Als Begleiter erscheint weisser krystallinischer Baryt und in den Drusenräumen sind vereinzelte Quarzkrystalle zu bemerken. [A. Kenngott.]

Auszüge aus alten Chroniken.

a) In einer handschriftlichen Chronik des 14. Jahrh. in Lindau (s. 32. Jahresbericht des histor. Vereins von Schwaben und Neuburg. Augsburg, Pfeiffer 1867. S. 14) liest man:

Anno domini 1386 erat eclipsis solis, *prima die Januarii*, hora undecima ipsius diei, vel quasi plus quam pro dimidia parte, erat etiam ipsa die novilunium, erat incium novi anni.

b) In der Chronik von Niklaus Stulmann, Kammerer in Altheim bei Dillingen, liest man:

Anno domini 1404 zu der liechtmess do über fror der (Boden)see und was fast kalt und lag ein grosser schnee; es galt ouch ein mtit korn VI ß haller und ein pfunt.

Item anno domini 1404 uf Sant Vits tag ze mitten brachet was es fast kalt und lag ein grosser ryff; es wärd lützel win; es was ein druckner herbst. [G. v. Wyss.]

Auszüge aus den Sitzungsprotokollen.

A. Sitzung vom 11. Januar 1869.

1. Herr Bibliothekar Dr. Horner legt folgende eingegangene Schriften vor:

Geschenke.

Von der Bürgerbibliothek in Winterthur.

Neujahrsblatt der Bürgerbibliothek in Winterthur. 1869. 4. Winterthur.

In Tausch gegen die Vierteljahrsschrift erhalten:

Von der astronomical Society in London.

Astronomical, magnetical and meteorological observations
made at Greenwich. 1866. 4. London 1868.

Von der chemical Society in London.

Journal of the chemical Society, 67, 68, 69. 4. London 1868.

Von der Société des Naturalistes de Moscou.

Bulletin de la Société impériale des Naturalistes de Moscou.
1868, 1. 8. Moscou 1868.

Von der zoological Society in London.

Proceedings of the zoological Society of London. 1868, 1. 2.
and Index 1843—60. 8. London 1868.

Von der naturwissenschaftlichen Gesellschaft in Chemnitz.

Berichte der naturwissenschaftlichen Gesellschaft in Chemnitz,
1. 2. 8. Chemnitz 1865—68.

Von der astronomischen Gesellschaft in Leipzig.

Vierteljahrsschrift der astronomischen Gesellschaft in Leipzig,
Jahrg. III. 3. und Supplement. 8. Leipzig 1868.

Von dem naturhistorisch-medizinischen Verein in Heidelberg.

Verhandlungen des naturhistorisch-medizinischen Vereins in
Heidelberg, Bd. IV Schluss. 8. Heidelberg 1868.

Von dem Niederösterreichischen Gewerbevereine in Wien.

Verhandlungen und Mittheilungen des niederösterreichischen
Gewerbevereins, 1869, 1. 8. Wien.

Von der Akademie der Wissenschaften in Wien.

Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften, Bd. LVII
1—3, Abth. I und Bd. LVII 1—3, Abth. II. 8. Wien.

Angekauft.

Oeuvres de E. Verdet. T. II et t. VII. 8. Paris 1868.

Schweizerische meteorologische Beobachtungen, Jahrg. V. 5.
4. Zürich 1868.

Connaissance des temps pour 1870. 8. Paris 1868.

Jan. Iconographie des Ophidiens. Livr. 30.

Palaeontographica. XVIII. 4.

Gauss, C. F., Werke. Bd. 3.

Annalen der Chemie und Pharmacie LXII. 2 u. Supplementband VI. 3.

2. Herr Ingenieur J. Tobler erklärt seinen Austritt aus der Gesellschaft.

3. Die Herren Stadttingenieur Bürkli, Escher-Hotz, Fabrikbesitzer, und Gustav Adolph Meyer, Assistent an der meteorologischen Zentralanstalt, werden einstimmig zu ordentlichen Mitgliedern gewählt.

4. Vortrag von Herrn Dr. Schoch über einige von ihm beobachtete Süßwasser-Radiolarien. (Der Vortrag ist auf Pag. 281—285 des vorigen Jahrganges bereits abgedruckt worden.)

5. Herr Professor A. Escher v. d. Linth, referirt, hauptsächlich nach den Mittheilungen des Herrn Bergrath Fötterle, über den Wassereinbruch, der am 22. Nov. 1868 im Salzbergwerk von Wielitzka stattgefunden hat.

6. Derselbe theilt dann Folgendes mit über die quartären Conglomerate der Uetliberg-Kuppe (Uto) und einiger anderer Gegenden:

Sie kennen Alle das Conglomerat, aus welchem die Kuppe des Uetliberges besteht; diess Conglomerat ist wegen der zahlreichen Hohlräume, die sich zwischen seinen grössern Geschieben befinden, löcherige Nagelfluh genannt worden, zum Unterschied gegen die gewöhnliche auf tiefere Niveaux beschränkte Nagelfluh, in welcher die Zwischenräume zwischen den Geschieben durch feineres Material vollständig ausgefüllt sind. Conglomerate ganz ähnlich dieser löcherigen Nagelfluh liegen auch in andern Gegenden (Heitlisberg, südlich von der Lägern, Hörnli ob Gebensdorf, Bruggenberg, Höhen ob Glattfelden und Weiach, Klingenberg ob Stein am Rhein, Höhen über dem Bodensee u. s. f.) auf den wie am Uetliberg vorherrschend aus Mergelsandstein und Mergeln bestehenden Molasseschichten auf, bekrönen überall als mehr oder minder ausgedehnte Plateaux die Molasseberge und erregten gerade

hiedurch die Vermuthung, dass diese Stellen nur die Ueberreste einer Bank seien, welche einst als zusammenhängende Platte über alle diese und noch andere Gegenden ausgebreitet gewesen sei. Demnach wäre die löcherige Nagelfluh älter als die Entstehung der jetzigen Thäler und sie wurde eben darum früher als das oberste Glied der Molasse betrachtet.

Mit dieser Ansicht passte indess nicht recht die petrographische Beschaffenheit dieser Conglomerate an den den Zürcher Geologen näher bekannten Lokalitäten, denn sie erinnern nicht nur durch ihre hohlen Zwischenräume, durch den als Cement auftretenden Kalksinter gar sehr an jüngere, quartäre und jetzige Ablagerungen, sondern sie weichen sammt den ihnen untergeordneten grob- bis feinsandigen Lagen von den analogen Gesteinen der Molasse auch ab durch geringere Abrundung des Materiales; ferner gleichen ihre meisten Gerölle vollständig den Kalksteinen und Sandsteinen der Eocän-, Kreide- und Jura-Periode, aus welchen die Kalkalpen der mittlern und östlichen Schweiz bestehen¹⁾, während höchst merkwürdiger Weise die Kalksteine-Geschiebe der eigentlichen Nagelfluh im Allgemeinen den Typus des vorarlbergischen und tyrolischen Lias zeigen und in den seltenen Fällen von eingeschlossenen Petrefacten nur Ammonitenspecies aufgewiesen haben, die auch aus dem Lias von Vorarlberg, Tyrol und den bayerischen Alpen bekannt, in den schweizerischen Alpen dagegen nicht gefunden sind; auch enthält das Conglomerat der Uetlikuppe und anderer Stellen nicht selten Geschiebe unzweifelhaften Sernfconglomerats, das in den quartären, namentlich in den Fündlings-Ablagerungen unserer Gegend eine ungemein wichtige Rolle spielt, von dem dagegen in der eigentlichen Nagelfluh keine Spur bekannt ist. Man kann daher wirklich nicht daran

¹⁾ Ebenso am Bodensee. Julius Schill, die Tertiär- und Quartärbildungen des Sands am nördlichen Bodensee und im Högau. 1858. Pag. 58 u. f.

zweifeln, dass das Material der löchrigen Nagelfluh aus dem benachbarten Alpengebiete herbeigeführt ist, während über die Stammorte des Materials der eigentlichen Nagelfluh und ihrer Begleiter zur Zeit nur Vermuthungen aufgestellt werden können.

Die Frage, warum gegen das Ende der Molasse-Periode eine solche Aenderung in der Beschaffenheit des herbeigeführten Materials eingetreten wäre, braucht hier um so weniger erörtert zu werden, als sich in Folge von späteren Untersuchungen eine völlige Identität des Uetlikuppe-Conglomerats und seiner sandigen Zwischenschichten mit dem Conglomerat herausstellte, auf welchem in etwa 300 Meter tieferem Niveau die Schlossruine von Alt-Wädensweil steht, und mit demjenigen, welches in noch 120 Meter tieferem Niveau am Ufer des Zürichsees die Halbinsel der Au bildet. Die Identität der Natur dieser drei Conglomeratmassen bezieht sich sowohl auf die petrographische Beschaffenheit, als auf die geringe, oft in Scharfkantigkeit übergehende Abrundung namentlich des feinem Materials, so dass man versucht sein möchte, sie als Ueberreste Einer einzigen Bank zu betrachten, von welcher Bruchstücke in verschiedene Niveaux hinabgesunken wären. Eine solche Auffassung ist aber durchaus unstatthaft, wie schon daraus erhellt, dass die mehr als 300,000 □ Meter Oberfläche besitzende Conglomeratmasse der Au und die über 2000 Meter lange und stellenweise über 200 Meter breite Masse von Alt-Wädensweil sich wie die Utokuppe in wagrechter, ungestörter Lage befinden. Diese drei Conglomeratmassen sind also sämmtlich direkt an den Stellen abgelagert worden, an denen wir sie jetzt sehen. Es kann ferner kein Zweifel darüber bestehen, dass das Conglomerat der Au erst nach der Bildung des Zürichsee-thales entstanden ist, also der quartären Periode angehört, da an dem von der Au nur 250 Meter entfernten Ufer des Zürichsees ganz normaler feinkörniger und wagrecht liegender Molasse-Sandstein in einer etwa 30 Fuss hohen langen

Wand entblösst ist, an welche das Conglomerat der Au, wenn es sich bis an den Sandstein erstreckte, mit senkrechter Grenze anstossen würde.

Ueber das quartäre Alter des Conglomerats von Alt-Wädensweil kann bei seiner von der hiesigen Molassenatur so ganz verschiedenen Beschaffenheit eben so wenig ein Zweifel aufkommen, wenn auch der Contrast gegen die Molasse hier nicht in dem Masse in die Augen springt, wie bei der Au, da man bei der grössern Entfernung der Molasse nicht gleichzeitig beide Bildungen vor sich hat. Sind aber die Conglomerate der Au und von Alt-Wädensweil quartär, so fragt es sich, ob das ihm petrographisch idente der Utokuppe trotz seines hohen Niveau's nicht ebenfalls jünger als die Molasse und jünger als die Entstehung des Zürichsee-thales sei und also niemals Eine zusammenhängende Platte mit den ähnlichen Conglomeraten des Kreuzliberges, des Teufelskellers bei Baden, den Kuppen des Irchels, des Weiachberges, Hohenklingens ob Stein am Rhein u. s. f. gebildet habe.

Nun ist oben hervorgehoben worden, dass das Material der fraglichen löcherigen Conglomerate theilweise sehr wenig abgerundet ist, ja man darf geradezu sagen, in dieser Hinsicht vollständigst gleicht dem der Alluvialböden, thalab vom Ende der jetzigen Gletscher, d. h. dem Material der Gletscherböden, wie es auch zahlreiche Unregelmässigkeiten in der Schichtung zeigt.

Ferner liegen auf dem Uetliberg-Albis-Kamm zahlreiche Linth- und Reuss-Fündlinge zerstreut; am Ostabrisse der Utokuppe finden sich zahlreiche Kalksteingeschiebe mit Gletscherkritzten. Es unterliegt demnach keinem Zweifel, dass die Gletscher zur Zeit ihrer grössten Ausdehnung bis zur Utokuppe (873 Meter über Meer) hinauf gereicht haben und dass der damals ohne Zweifel breiter als jetzt gewesene Albis-Uto-Molasserrücken während der Anwachs- und während der Verkleinerungsperiode der Gletscher sich als Land-

zunge zwischen dem Linth- und dem Reussgletscher dargestellt hat. — War es nun unter solchen Verhältnissen nicht ganz natürlich, dass das von den beidseitigen Gletschern ablaufende Wasser sein Gerölle und Sand auf der Landzunge in solchen mehr und minder ausgedehnten, zum Theil unregelmässigen Lagen absetzte, wie wir sie am Utoconglomerat in der That sehen?

Nach dieser Auffassung entsprechen dann die Conglomerate von Alt-Wädensweil und der Au tiefen, sei es frühern oder spätern Gletscherständen, und die so auffallende Thatsache, wagrecht geschichtete Ablagerungen von ganz gleicher Beschaffenheit in drei verschiedenen, im Ganzen um 420 Meter von einander differirenden Niveaux zu finden, erklärt sich so auf die einfachste Weise, um so mehr, als keine Thatsachen dieser Anschauung widersprechen, im Gegentheil die ungleichförmige Auflagerung dieser wagrecht liegenden Conglomerate (löcherige Nagelfluh Auct. eine Benennung, die in Zukunft wegfallen mag, um den Namen Nagelfluh auf die Conglomerate der Molasse-Periode zu beschränken) auf geneigten Molasseschichten am Kreuzliberg, südl. von Baden, am Hörnli ob Gebisdorf¹⁾ dafür spricht, dass sie nicht mehr der Molasseperiode angehören.

¹⁾ Albert Mousson, geolog. Skizze der Umgebungen von Baden, Zürich 1840, S. 70. — Cas. Mösch, Beiträge zur geolog. Karte der Schweiz, 4. Lieferung, S. 00. — Herr Jul. Schill betrachtet in seinen verdienstvollen Arbeiten „Die Tertiär- und Quartärbildungen des Sandes am nördlichen Bodensee und im Högau, Stuttgart 1858“ und „Beiträge zur Statistik der innern Verwaltung des Grossh. Baden, 8. Heft, Ueberlingen 1859“ die „löcherige Nagelfluh“ ebenfalls als quartär, hält sie und den Transport der Fündlinge aber für älter als die Bildung des Rheinthaleinschnittes und des Bodenseebeckens und gibt ihr unteres Niveau zu etwa 600 Meter über Meer an. Ohne hier in das, wie mir scheint noch nicht gelöste Problem der Bildungsweise des Bodensees einzutreten, muss ich doch bemerken, dass Hrn. Schill's Ansicht auf unüberwindliche

Zur ganz sichern Begründung dieser Hypothese wäre es indess wünschbar gewesen, an Geschieben solcher Conglomerate auch Gletscherkritze zu finden, obwohl diese bei der Abrollung der Geschiebe in den Gletscherböden sehr bald verschwinden.

Nun hat aber in der That Hr. Ausfeld, Lehrer an der Bezirksschule in Seon, an der Wandfluh, einem kleinen Absturze des Burghalderückens, der das Hallwylersee- vom Winen-Thale trennt und dessen Oberfläche in grosser Ausdehnung aus einer an 80 Fuss mächtigen Bank Uto-artigen Conglomerats besteht, wirklich, wie die mitgebrachten Stücke bezeugen, ganz deutliche Gletscherkritze an den fest verkiteteten Kalkgeschieben dieses Conglomerats entdeckt; Kalkgeschiebe mit solchen Gletscherkritzen sind an dieser Stelle häufig, es finden sich aber auch viele andere, deren matte, nicht wie polirt aussehende Oberfläche darauf hinweist, dass sie durch Rollen in bewegtem Wasser abgerieben sind.

Hier haben wir also einen unzweifelhaften Gletscherboden vor uns; es verdient aber noch hervorgehoben zu werden, dass man an den mehr nordwestlich gelegenen, obwohl zahlreichen und ausgedehnten Entblössungen dieser gleichen Conglomeratplatte vergeblich nach gekritzten Geschieben sucht und nur solche mit matter Oberfläche findet. Hr. Ausfeld's Entdeckung erhöht also sehr wesentlich die Wahrscheinlichkeit der Annahme, dass nicht nur das Con-

Hindernisse stösst, da die Nichtexistenz des Bodenseebeckens und Annahme von allgemeinem Festland in der dortigen Gegend im Niveau von 600—680 Meter (Heiligenberg höchster Punkt der löcherigen Nagelfluh) die Hypothese in sich schliesst, dass das ganze obere Rheinthal mit seinen Verzweigungen, die ganze Thalbildung in den nördlichen Schweizer- und den angrenzenden östlichen Alpen und im Molasse-Gebiet ebenfalls jünger seien, als der Transport der Fündlinge, was sich mit der Verbreitungsweise dieser letztern und andern Erscheinungen unmöglich in Uebereinstimmung bringen lässt.

glomerat der Utokuppe, sondern auch alle ähnlichen als Gletscherbodenablagerungen zu betrachten sind und es ist einleuchtend, dass diese Hypothese am einfachsten die bedeutenden Niveauunterschiede erklärt, die auch bei geringer Horizontalentfernung oft zwischen ihnen vorhanden sind; so beginnt z. B. nach den Beobachtungen von Hrn. C. Mösch das quartäre Conglomerat am Irchel bei 620 Meter, hält an bis auf den höchsten Punkt, 680 Meter über Meer; am kaum 2500 Meter entfernten Rheinsberg beginnt es im Niveau von 540 Meter und ist etwa 27 Meter mächtig; südwestlich ob Glattfelden beginnt es in etwa 430 Meter Höhe; am Stadlerberge dagegen findet es sich nicht unter 520 Meter.

Hr. Prof. Heer bemerkt, es würde die angedeutete Vermuthung die eigenthümliche, bis auf einen gewissen Grad alpine Flora des Uetliberges erklären.

B. Sitzung vom 25. Januar 1869.

1. Hr. Bibliothekar Dr. Horner legt folgende eingegangene Schriften vor:

Von Hrn. Prof. Dr. Rud. Wolf.

Wolf, R. Taschenbuch für Mathematik, Physik, Geodäsie und Astronomie. 4. Aufl. 8. Zürich 1869.

In Tausch gegen die Vierteljahrsschrift.

Von dem Verein für Erdkunde in Dresden.

Jahresbericht IV und V. 8. Dresden 1868.

Von der Akademie der Wissenschaften in Berlin.

Monatsbericht. November 1868.

Von dem niederösterreichischen Gewerbsverein in Wien.

Verhandlungen und Mittheilungen. 1868. 2. 3.

Von der Redaktion.

Der Naturforscher. 1868 Dezember. 4. Berlin.

Fortsetzungen und Ankäufe.

Nyman, C. F. Sveriger Fanerogamen. II. 8. Oerebro 1868

Annalen der Chemie und Pharmacie. 1868 Dezember.

Milne-Edwards, Alph. Recherches anat. et paléontol. sur les oiseaux fossiles de la France. Livr. 23. - 25.

Figuiet, L. L'année scientifique. XIII. (1868). 8. Paris 1869. Schweizerische meteorologische Beobachtungen. Jahrg. V. 6.

2. Der Herr Präsident zeigt an, dass die revidirten Statuten in 300 Exemplaren gedruckt und jedem Mitglied ein Exemplar zugeschickt worden.

3. Hr. Prof. Wolf gibt Nachricht über die bis jetzt vorhandenen astronomischen Geschichtswerke, — macht darauf aufmerksam, wie in den meisten derselben die Geschichte der Instrumente und der eigentlich praktischen Astronomie zu wenig berücksichtigt werde, — erwähnt, mit welchen Schwierigkeiten der Geschichtschreiber, der unmöglich alle Aktenstücke selbst vergleichen könne und gezwungen sei, manche Spezialschriften als sekundäre Quellen zu benutzen, zu kämpfen habe, um durch leichtfertige Angaben mancher Schriftsteller, welche er durch eklatante Beispiele belegt, nicht irre geführt zu werden, — gedenkt der bekannten Autographensammlung von Charles, welche, wenn sie wider alles Erwarten sich als ächt herausstellen sollte, die Geschichte der Astronomie während dem 17. und 18. Jahrhundert, d. h. von Galilei bis Herschel, ganz umstürzen würde, — und theilt dann speziell den Plan für eine neue Geschichte der Astronomie mit, welche er gegenwärtig im Auftrage der historischen Kommission der bayerischen Akademie in Arbeit hat.

4. Herr Prof. Mousson spricht über die Wirkung der Schwere auf das Pendel und auf fallende Körper, sowie über die mögliche Ablenkung des Pendels durch die Anziehung der Himmelskörper. — Hr. Prof. Kundt verdankt den Vortrag, der in einem folgenden Hefte der Vierteljahrsschrift erscheinen wird, und meint, bei Anwendung eines Quecksilberhorizontes und 10—20facher Reflexion sollte es möglich sein, eine etwaige Pendelablenkung zu beobachten, wenn diese wenigstens 0,1 Sekunde betrage. Er vermuthet, es werde auch wegen der Ebbe und Fluth eine Ablenkung stattfinden müssen.

C. Sitzung vom 8. Februar 1869.

1. Hr. Bibliothekar Dr. Horner legt folgende eingegangene Schriften vor:

Geschenke.

Von der Commission géologique in

Matériaux pour la Carte géologique de la Suisse. 6^e livraison, avec 2 cartes. 4. Berne 1869.

Von Hrn. Prof. Alph. Favre in Genf.

Favre, Alph., et Soret, S. Rapport sur l'étude et la conservation des blocs erratiques en Suisse. 8.

In Tausch gegen die Vierteljahrsschrift erhalten:

Von der österreichischen Gesellschaft für Meteorologie in Wien.

Zeitschrift der österreichischen Gesellschaft für Meteorologie. Bd. III. 8. Wien 1868.

Vom naturwissenschaftlichen Verein in Steiermark.

Mittheilungen des naturwissenschaftlichen Vereins in Steiermark. Heft 3—5. 8. Graz.

Vom zoologisch-mineralogischen Verein in Regensburg.

Korrespondenzblatt des zoologisch-mineralogischen Vereins in Regensburg. 22. 8. Regensburg 1868.

Von der Société des sciences naturelles in Lausanne.

Bulletin de la Société vaudoise des sciences naturelles, Nr. 60. 8. Lausanne 1868.

Von der Akademie der Wissenschaften in Berlin.

Monatsberichte der k. preussischen Akademie der Wissenschaften. 1868. 12. 8. Berlin.

Vom niederösterreichischen Gewerbsverein in Wien.

Verhandlungen und Mittheilungen des niederösterreichischen Gewerbsvereins. 4. 5. 8. Wien.

Von der deutschen geologischen Gesellschaft in Berlin.

Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft. XX. 3. 8. Berlin.

Von der astronomischen Gesellschaft in Leipzig.

Vierteljahrsschrift der astronomischen Gesellschaft. III. 4. 8. Leipzig 1868.

Von der naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden.
Sitzungsberichte der Isis. 1868. 7—9. 8. Dresden.

Angekauft.

Palaeontographica. XVIII. 6.

2. Vortrag von Hrn. Prof. Herrmann über Gesetzmässigkeiten und Berechnung der Verbrennungswärme organischer Verbindungen (vgl. Pag. 36—60 gegenwärtigen Heftes). Hr. Prof. Wislicenus verdankt den Vortrag, hervorhebend, dass nur die Kenntniss der Verbrennungswärme Aufschluss über die Affinitätsgrössen geben könne. Auch die HHrn. Prof. Bolley und Zeuner sprechen ihren Dank für den Vortrag aus; ersterer macht auf die wenig bekannten Arbeiten von Scheurer aufmerksam.

D. Sitzung vom 22. Februar 1869.

1. Hr. Bibliothekar Dr. Horner legt folgende eingegangene Schriften vor:

Geschenke.

Von Hrn. Prof. Dr. Locher-Balber.

Schweizerische hydrometrische Beobachtungen. Jahrg. II.
Februar 1868.

Von Hrn. Prof. Dr. Horner.

Schimper. Letzte Mittheilungen. 4. Frankfurt 1868.

In Tausch gegen die Vierteljahrsschrift erhalten.
Jahresbericht der Polichia. XXV—XXVII.

Jahresbericht 34 des Mannheimer Vereins für Naturkunde.
Verhandlungen und Mittheilungen des niederösterreichischen
Gewerbsvereins. 6. 7.

Schweizerische Wochenschrift für Pharmacie. 4—7.

Der Naturforscher. 1868 September. 1869 Januar.

Angekauft.

Reichenbach. Flora. 207. 208.

Berliner astronomisches Taschenbuch für 1871.

Tschudi. Reisen durch Südamerika. 5. Band.

Philosophical transactions of the royal society. 1867. 2. 1868. 1.

Transactions of the entomological society. 1868. 4.

Schweizerische meteorologische Beobachtungen. 1868 Juni.

Annalen der Chemie und Pharmacie. LXXIII. 1.

2. Vortrag von Hrn. H. Wettstein über die Beziehung der Elektrizität zum Gewitter (vgl. Pag. 60—103 des gegenwärtigen Hefes).

Hr. Prof. Mousson verdankt den an scharfsinnigen Bemerkungen reichen Vortrag. Nicht erklärlich sei ihm, warum die beiden Elektrizitäten sich nicht sogleich wieder vereinigen; auch sprechen bis jetzt nur wenige Erscheinungen für die Umwandlung der Wärme in Elektrizität, und Versuche in der von Hrn. Wettstein angedeuteten Richtung seien jedenfalls sehr schwierig auszuführen.

Hr. Prof. Zeuner kann die Bedenken des Hrn. Prof. Mousson nicht theilen, ermuntert Hrn. Wettstein zur Vornahme von Versuchen und verdankt den »scharfsinnigen und geistreichen« Vortrag.

3. Hr. Weilenmann spricht über die Ableitung einer neuen Formel zur Berechnung der Refraction.

Hr. Prof. Wolf weist auf die grosse Bedeutung der genauen Kenntniss der Refraction für die Correction der astronomischen Beobachtungen hin, spricht den Wunsch aus, dass Hr. Weilenmann seine Arbeit fortsetzen möge, und verdankt den Vortrag, welcher in einer folgenden Nummer der »Astronomischen Mittheilungen« veröffentlicht werden soll.

E. Sitzung vom 8. März 1869.

1. Hr. Bibliothekar Dr. Horner legt folgende eingegangene Schriften vor:

Geschenke.

Von Hrn. Prof. Kölliker in Würzburg.

Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie. XVIII. 4.

Von Hrn. C. Dietrich, Custos.

Dietrich, C. Systematisches Verzeichniss der bisher im Kt. Zürich aufgefundenen Käfer. 4. Zürich.

Dietrich, C. Beiträge zur Kenntniss der im Kt. Zürich einheimischen Insekten.

In Tausch gegen die Vierteljahrsschrift erhalten.
Der zoologische Garten. 1868. 7—12.

Bericht der Wetterauischen Gesellschaft für Naturkunde.
1863—67.

Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft 1867/68.

Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt. 1868. 4.

Verhandlungen der k. k. geolog. Reichsanstalt. 1868. 14—18.

Verhandlungen und Mittheilungen des niederösterreichischen Gewerbsvereins. 8. 9.

Von Redaktionen.

Schweizerische Wochenschrift für Pharmacie. 1869. 8—10.

Angekauft.

Memorie della R. accademia di scienze di Torino. Serie II.
T. XXIV.

Zeitschrift für analytische Chemie. Von Fresenius. VIII. 1.

2. Vorlage des 3. Heftès der Vierteljahrsschrift durch deren Redaktor.

3. Hr. Prof. Oesterlen erklärt seinen Austritt aus der Gesellschaft.

4. Vortrag von Hrn. Prof. Heer über das Alaskaland:

Das ehemalige russische Amerika wurde in Alaskaland umgetauft, seit es den Vereinigten Staaten einverleibt wurde. Es erhielten diese durch dasselbe einen Zuwachs von 400,000 englischen Quadratmeilen und zugleich die höchsten Berge ihres Territoriums, indem der St. Elias 16,760 Fuss und der Gubwelbeberg 14,700 Fuss über Meer erreicht.

Es wurden diese Gegenden zuerst durch russische Seefahrer bekannt, besonders durch Deshnew und Bering, von

welchem das Nordasien und Amerika trennende Meer seinen Namen erhalten hat. Später folgten englische Expeditionen, von welchen aus dem vorigen Jahrhundert namentlich die von Cook, Portlock und Dixon hervorzuheben sind. Cook's letzte Reise (1778) galt der Aufsuchung einer Durchfahrt von Westamerika nach der Hudsonsbai. Es glaubte Cook eine solche südöstlich von den Aleuten gefunden zu haben, als sich dort ein weiter, grosser Fiord öffnete, der nach ihm den Namen Cook's Einfahrt erhielt.

Auch Portlock und Dixon besuchten (1786) diese Küsten und schon sie entdeckten in der Cooks-Einfahrt ein Braunkohlenlager; genauer bekannt wurden aber diese Gegenden erst durch Vaucouver. Die spätern Expeditionen von Kotzebue, von Beecher, Kellet, Collinson und M'Clure berührten voraus die nordöstlichen Theile des amerikanischen Continents, über welches sie viel Licht gebracht haben. Ueber das Innere des Alaskalandes haben wir in neuester Zeit ausführlichere Berichte durch Ferdinand Whymper erhalten und von den Umgebungen der Cooks-Einfahrt durch Hjalman Juruhjelm.

Whymper war Angestellter der grossen amerikanischen Telegraphengesellschaft, welche eine Linie von Westamerika durch Sibirien nach Russland ausführen wollte. Als die Legung des atlantischen Kabels wiederholt missglückte, waren Viele der Ansicht, dass sie unausführbar sei, jene amerikanische Gesellschaft suchte daher die telegraphische Verbindung mit Europa auf anderem Wege zu bewerkstelligen. Die erste Depesche, welche aber durch den atlantischen Ozean nach Amerika gelangte, hat diesem Unternehmen, auf welches mehrere Millionen verwendet worden waren, ein Ende gemacht.

Whymper hat seine Erlebnisse in seinem Werk »Travels in the territory of Alaska. London 1868« bekannt gemacht. Der interessanteste Theil desselben beschlägt eine im Winter auf Hundeschlitten ausgeführte Reise über das Eis des Yucar-

flusses (Kwich Pak) in's Innere des Landes, bis zu den englischen Besitzungen. Whympfer ist nicht Naturforscher und so haben wir von ihm keine Aufschlüsse zu erwarten, die über eine allgemeine Schilderung der Landschaft hinausgehen; diese ist aber anschaulich und lebendig gehalten und durch gute Holzschnitte erläutert.

Hr. Hjalman Juruhjelm, ein wissenschaftlich gebildeter Bergmeister, hat sich 9 Jahre lang im Alaskaland aufgehalten und daselbst zahlreiche Beobachtungen gemacht und Sammlungen veranstaltet. Seine meteorologischen Beobachtungen erstrecken sich auf mehrere Jahre und machen uns mit den klimatischen Verhältnissen dieser Gegenden bekannt; die fossilen Pflanzen aber, die er sammelte, geben uns ein Bild des Landes, wie es in frühern Zeiten ausgesehen hat. Der grösste Theil der von ihm gesammelten Pflanzen ging freilich zwar bei dem Schiffbruch, welchen Juruhjelm an der mexikanischen Küste (bei Manzonilla) erlitt, verloren. Dort, so schreibt er mir, liegt am Grunde des Meeres eine seltsame Sammlung von Tertiärpflanzen, Menschen, Pferden, Feder- und Schweinen, Affen, gemünztem und ungemünztem Gold, Juwelen u. s. w., welche vom Schlamm des Meeres bedeckt vielleicht in einer folgenden Periode wieder zum Vorschein kommen wird. Eine kleinere von ihm gemachte Sammlung kam indessen nach Europa und wurde mir zur Untersuchung übergeben. Es kommen diese Pflanzen theils von der Insel Kuju, bei Sitra, theils von der Cooks-Einfahrt und hier von zwei Stellen, nämlich von der englischen Bucht ($59^{\circ} 21'$ nördlicher Breite) und von Neniltschick (bei circa $60^{\circ} 9'$ nördlicher Breite).

Es liegen diese Pflanzen theils in einem weichen Thon, theils in harten Mergeln, theils auch in einem dunkelfarbigem Schiefer, welche Gesteine in Verbindung mit Braunkohlenlagern vorkommen.

Es enthält die Sammlung 56 bestimmbare Arten, von welchen 31 anderweitig im Miocen nachgewiesen sind. Die

meisten gehören dem Unter-Miocen an, daher die geologische Stellung dieser Ablagerungen nicht zweifelhaft sein kann.

Der Referent hat diese Arten in einer Abhandlung, welche in den Verhandlungen der Schwedischen Akademie der Wissenschaften (Jahrgang 1869) herauskommt, beschrieben und auf 10 Tafeln abgebildet; hier auch die allgemeinen Resultate, welche diese Untersuchung ergeben hat, ausführlicher besprochen, auf welche wir daher hier verweisen können.

5. Hr. Prof. Kundt erklärte und zeigte vor eine neue einfache Methode zur Erzeugung und Beobachtung akustischer Schwingungsformen. — Wenn sich zwei irgend wie gefärbte Kurven, von denen sich die eine vor der andern befindet, über eine Fläche, die eine andere Färbung hat, mit einer solchen Geschwindigkeit hinbewegen, dass jede einzelne Kurve für das Auge verschwindet und den Grund, über den sie sich bewegt, nur mit gleichmässiger Färbung überdeckt, so sieht man in dem Raume, der von den beiden Kurven gleichzeitig überschritten wird, eine dritte Kurve von der Farbe des Grundes, die die Bahn des Durchschnittspunktes der beiden erzeugenden Kurven ist. Dieser Satz ist zuerst von Plateau (cf. Pogg. Ann., Bd. 20, Pag. 320) ausgesprochen, nachdem von Roget, Faraday und Plateau Erscheinungen beobachtet waren, denen das eben ausgesprochene Prinzip zu Grunde liegt. Am deutlichsten treten, wie Plateau ebenfalls bereits angibt, die Durchschnittskurven auf, wenn die dem Auge zunächst liegende Kurve schwarz, die darunter befindliche weiss ist und dieselben über einen schwarzen Grund bewegt werden. Die sich dem Auge zeigende Kurve, welche der Durchschnittspunkt der beiden ersten beschreibt, ist alsdann schwarz in grauem Felde.

Der Vortragende erläutert nun, wie diese Methode zur Erzeugung akustischer Schwingungskurven benutzt werden kann. — Zwei Saiten, die rechtwinklig zu einander vor einem schwarzen Hintergrunde aufgespannt sind, die eine weiss,

die andere schwarz, zeigen je nach ihrem Schwingungsverhältniss zu einander in dem viereckigen Raume, den beide gleichzeitig überschreiten, die entsprechende Lissajous'sche Schwingungskurve. — Statt zwei Saiten kann man auch zwei rechtwinklig zu einander gestellte Stäbe benutzen. Die entsprechenden Schwingungskurven können, wenn die Saiten oder Stäbe lang genug sind und die Schwingungsamplitude bedeutend ist, in jeder beliebigen Grösse erhalten werden. Als Saiten empfehlen sich spiralförmig gewundene Messingdräthe. — Schliesslich wird darauf hingewiesen, dass bei Benutzung von zwei Saiten, wenn dieselben an verschiedenen Stellen gerissen oder geschlagen werden, die Abhängigkeit der Schwingungskurve von den mehr oder weniger stark entwickelten Obertönen deutlich hervortritt. [C. Cramer.]

Notizen zur schweiz. Kulturgeschichte. (Fortsetzung.)

179) Zum Behufe von Studien über die Geschichte der neuern Astronomie die mir von den Herren Repsold in Hamburg gütigst mitgetheilten Briefe von Horner, an ihren, ihm so sehr befreundeten Vater, und die auf der Zürcher Stadtbibliothek aufbewahrten Antworten Repsold's durchgehend, machte ich folgende Auszüge, welche mir theils als Nachträge zu Horner's Biographie (II 353—404), theils um ihrer selbst willen werth scheinen, hier abgedruckt zu werden:

Horner, Kopenhagen 1803 VIII 4. Ich habe in meinem Vaterlande viel Freunde gehabt; aber nie einen zuverlässigern. Das Leben, welches mir bevorsteht, verspricht mir Mundfreunde, entweder kriechend ergeben, oder neidisch, und keinen andern Freund als einen schwachen. Und der ist schlimmer als die Feinde. Ich werde Ihren Verlust zu empfinden haben. — Da der Astronom Bugge jetzt seine Hundstagsferien auf dem Lande zubringt, so habe ich ihn nicht zu sehen gekriegt. Auf der Sternwarte, dem sogenannten Thurm, war alles verschlossen. Oben auf der Platte-

forme dieses Thurms steht ein Häuschen mit 3 Abtheilungen. Eine der kleinen Meridian-Lucken war nicht gut zugemacht worden, und durch diese gelang es mir, da ich ganz allein war, ein Fenster und eine grosse Lucke offen zu machen, wo ich bequem hineinstieg, und mich der Schlüssel bemächtigte. Der Thurmwächter dachte unten, ich wäre nur oben, um die Aussicht zu geniessen. Ich fand in der ersten Abtheilung an einer freien Mauer von Marmorstücken einen Kreis von $3\frac{1}{2}$ Fuss mit einem 6 Fuss langen dünnen Fernrohr aufgehängt. In dem 2. Zimmer war ein Quadrant nach Süden von 6 Fuss Radius, ebenso wie der Kreis mit 90 und 96 Theilung von Strichen, Vernier ohne Mikroskop, und statt des Niveaus ein Pendelloth. Beyde Instrumente abscheulich plump von Ahl gearbeitet. — Dabei ist nur die Theilung geschliffen, alles übrige mit dem Polirstahl ganz abscheulich versaut. Ich habe lange keine schändlichere Arbeit gesehen. — Hier stehen auch 3 grosse Timekeeper von Armand in Köpenhagen; ein 7füssiges gutes Herschelsches Teleskop; ein hölzerner 4kantiger Zenithsector von 12 F. — Im 3. Zimmer ist ein mageres Passageninstrument von 6 F. Länge mit einer Axe von 4 F. und einem Halbkreis von $\frac{1}{2}$ F. Radius, wo der Vernier bereits durch die schöne Einrichtung von der Theilung abgekommen ist. — Das Gestell des Niveau's ist — von Holtz! Alle Fernröhre haben nur $1\frac{1}{2}$ bis 2 Z. Oefnung. Kurtz es kann nicht leicht ein grösserer Pfuscher existiren wie dieser Ahl. — Es reut mich nicht hier eingebrochen zu haben, ungeachtet ich grösstentheils nur infame Arbeit gesehen habe.

Horner, Insel Atomery zwischen St. Catharina und Brasilien 1804 II 2. Morgen reisen wir ab von hier bis nach den Marquesas-Inseln; es wird eine lange Tour sein. Es ist hier ein heillooses Wetter von beständigen Donnerwettern, Hitze und Regen. Ich habe in 6 Wochen nur Eine ganz helle Nacht gehabt, und die meisten durchaus trübe. — Ich gehe heute Abend mit Sack und Pack wieder an Bord.

Wir sind dort eingepackt wie die Häringe. In Europa würde man über die Hitze, die wir aushalten, erstaunen. Ich habe mich gefreut einen Winter weniger zu haben, aber so ein Sommer ist auch zu toll.

Horner, Kamtschatka, in der Awatscha Bay, im Hafen Peter und Paul, 1804 VIII 15. Wir verliessen St. Catharina den 5 Februar 1801, segelten mit abwechselnd gutem und schlechtem Winde längs der Küste von Südamerika herunter, und erblickten am 25. das Cap John am sog. Staatenlande. Am Kap Horn unterm 59. und 60. Grad der Breite begegneten uns die Stürme, welche diese Passage schon seit Anson's Zeiten so famos gemacht haben. Es war etwa 14 Tage lang ein heillooses Wetter. Sturm, Regen, dicke Schnee- und Hagelschauer und eine Bewegung, die Menschen, Tische und Stühle umwarf, nasse Cajüten von Regen und überschlagenden Wellen, ungleicher Schlaf, viel Rufen und Lärm; dazu oft nichts warmes zu essen noch zu trinken, das waren die Bescheerungen dieser verrufenen Ecke der Welt. Nun war auch unsre frische Mundportion zu Ende; der Aufseher über unsern Tisch hatte überdem schlecht eingekauft, und keine Ordnung gehalten. Unsere tägliche Nahrung war also unser Salzfleisch, das oft nicht zum besten roch. Unser Rum, Genever und Cogniak war aufgezehrt. Ein Glas Wein des Tages war die ganze Stärkung. Gegen Ende des März wurde das Wetter wieder gelinder; aber nun meldeten sich bei unserer schlechten Nahrung auch die Folgen der vorigen Beschwerlichkeiten. Ich bekam ein Zahnweh, das mich über zwei Monate lang, bis zu den Sandwich-Inseln nicht froh werden liess. Ich konnte weder arbeiten noch schlafen. Die zunehmende Hitze bei den Wendekreisen brachte mir noch eine Art Migräne in den Kopf, welche zuletzt meine Standhaftigkeit aufzuzehren drohte. Ich verlor die körperlichen Kräfte. Hätte ich nur 8 Tage in Europa Wein trinken, Fleisch essen und spazieren können, so wäre ich kurirt gewesen. Aber wir waren auf unser Schiff und

seine Noth festgebannt. Den 7 May kamen wir endlich bei Nukahiwa, einer der neuern Marquesas-Inseln an. Hier sahen wir die ersten Wilden. Es war eine neue amüsante Welt. Zwischen schroffen, altvulkanischen Felsen, in anmuthigen Thälern mit Cocos-Palmen und Brodbäumen bewachsen, lagen einzelne Hütten von Bambusröhren gebaut. Am Ufer gingen nackt oder mit einem hochgelben Zeuge bekleidet die Schaaren der Eingebornen; die Ankunft des grossen Schiffes hatte eine Menge jenseits der hohen Berge hergelockt. Bald kam eine gute Viertelstunde weit vom Ufer ein Schwarm von Männern und Mädchen angeschwommen, die Kokosnüsse und anderes zu Kaufe boten. Ihr Rufen, ihr Gelächter, ihr Lärm betäubte die Ohren. Sie schwammen halbe Tage um das Schiff herum. Ein kleines Stück Eisen war fünf grosse Kokosnüsse oder die höchste Gunst dieser Schönen werth. Für ein Messer gaben sie ihre Keulen, ihren Schmuck, ihre Zeuge und dergleichen her. Ein Beil oder ein grosses Stück rothes Zeug war der höchste Preis und wurde nur für ein Schwein gegeben. Es war ein närrischer Anblick über hundert Köpfe fern und nahe auf dem Wasser zu erblicken, die mit gellendem Geschrey und allerley verständlichen Pantominen bald ihr Erstaunen ausdrückten, bald unsere Aufmerksamkeit erregen wollten. Die Männer, meist am gantzen Körper in sehr schönen Zeichnungen symmetrisch tätuiert, sind die vollkommensten Figuren, die ich je gesehen habe, wahre Athleten-Gestalten. Die Weiber in Vergleichung mit den Männern weniger schön, mangelten der Reitze der Europäerinnen; selten sah man ein Gesicht von sanftern Mienen. Ungebändigte Fröhlichkeit, blinde Natur und gedankenlose Wildheit lag in ihrem Antlitz. Die Haut derer, die nicht mit Curcuma-Saft und Cocos-Oel sich beschmierten, war vollkommen weiss. Die verschiedenen Thäler der Insel sind immer mit einander im Kriege. Sie fressen die Erschlagenen oder Gefangenen. Unsre Puchi (Flinten und Kanonen) und ihre Furcht vor uns als Zauberern, die sie krank machen

könnten, hielt sie im Respekt, und unser Eisen erwarb uns ihre Freundschaft. Nach ein paar Tagen kam auch das andere Schiff, die Newa, an; in den Stürmen und Nebeln am Cap Horn waren wir von ihr getrennt worden. Als ich mit zwey geschickten Seeoffiziren im Boote ausfuhr, um die Insel aufzunehmen, entdeckten wir eine deutsche Meile von unserm Ankerplatze eine neue sehr ruhige Bay mit einem tiefen angränzenden Thale, reich an Früchten und sehr bewohnt. Krusenstern nannte ihn Port Tschitschakof, nach dem Namen des russischen Admirals und jetzigen Seeministers. Als wir den 17. May ausfuhren, hätte der plötzlich unwechselnde Wind uns beinahe auf die Felsen getrieben. Wir waren nur noch ein paar Hundert Fuss davon entfernt. Dies war das erste Mal, dass wir eigentliche Gefahr ausstanden, nicht eben direkte Lebensgefahr, denn die Wilden am Lande hätten sich wohl begnügt uns auszuplündern, ohne uns abzuschlachten. Auch wären wir vielleicht auf das andere Schiff gepackt worden. Doch war keinem wohl zu Muth, dass die ganze schöne Expedition so in Trümmer gehen sollte. Auf der Fahrt nach den Sandwich-Inseln hatten wir heiteres Wetter und frischen Wind und immer zwischen 19° und 22° Wärme. Ueberhaupt ist kein herrlicherer Leben als in dem heissen Himmelstrich zwischen den Wendekreisen. Die Hitze wird man bald gewöhnt als die Kälte. Wenn ich zurückkomme, so gehe ich doch vielleicht wieder hin, um mein Leben in Brasilien oder Peru oder wenigstens auf den Canarischen Inseln zuzubringen. Auf den Marquesas-Inseln wäre es noch besser; denn dort herrscht die glücklichste Freyheit. Wir fanden dort einen Engländer und einen Franzosen, die wie die Wilden nackt herumliefen, und uns viele Dienste thaten. Bey den Sandwich-Inseln hofften wir im Vorbeygang einige Schweine zu erhandeln: Auf Nukahiva hatten wir nur ein einziges bekommen, weil unsere mitgebrachten Beile durch den Einkauf unsers saubern Cardageurs zu klein waren. Die Wilden verzehren ihre delikaten Schweine selbst an ihren

vielen Festen. Desto nöthiger war uns eine neue Stärkung. Bei Owaihi kamen ein paar Canots zu uns. Sie brachten ein grosses Schwein; wollten es aber nur für ein grosses Stück rothes Tuch verkaufen, was wir nicht hatten. Diese Leute, freilich nur gemeine Fischerleute, sahen viel schlechter aus als die Marquesaner. Ihre Sprache war unerträglich hässlich. Sie sprachen einige Worte Englisch; ein Mädchen, mit einer rothen Schärpe umgürtet, stieg aus dem Boote herauf, und bot mit einem »How d'eye do? Very well?« jedem freundlich die Hand. Ihrer Sprachkenntnisse ungeachtet war sie jedoch nicht sehr einladend. Da wir wegen der Reise nach Japan keine Zeit zu verlieren hatten, so verliessen wir eine Stelle, wo einst Cook unter ähnlichen Umständen bei den Windstillen durch die Strömungen beynahe sein Schiff verloren hätte. Wir trennten uns hier den 10. Juni von der Newa, welche nach Kodiak gieng. Hier liess ich mir noch zwey Zähne von dem Chirurgus des andern Schiffs ausreissen; einen gesunden, weil der Russe aus Versehen den unrechten nahm, und dann den Urheber meiner rasenden Schmerzen, die mich drey Monate lang verteufelt abgemattet hatten. Noch einen Monat länger, so wäre ich vielleicht am blossen Zahnweh, der Ursache meiner Kopfschmerzen, über Bord gegangen. Unser Koch, ein Curländer, den man schon in Brasilien der Schwindsucht wegen zurücklassen wollte, war bereits vor einem Monat nach der Unterwelt abgesehelt. Auf der Reise nach Kamtschatka, in der Breite, wo eine von den Spaniern entdeckte Insel Rica de Plata seyn soll, segelten wir einst mit fliegendem Sturme in finsterner Nacht mit zwey gereefen Segeln so dapper drauf los, als wir sonst bey recht gutem Winde mit 20 Segeln nicht zwingen konnten, 16½ deutsche Meilen in 6 Stunden. Wäre auf diesem Striche Land gewesen, so hätten wir es nicht früher gesehen, als bis wir drauf gesessen hätten. Es war eigentlich Gott versucht! Zwar haben wir auf der gantzen Reise immer einen noch unbefahrenen Strich genommen, und nur ein einziges

Mal die Nacht über beygelegt. Wir lassen den lieben Herrgott für uns aufpassen. Der weiss wo er die Steine hingelegt hat. — In diesem Klima fanden wir viele Nebel. Ich kam mit meiner Astronomie oft sehr ins Gedränge. Sonntags den 15. Juli fuhren wir endlich in der grossen Awatschabay ein. Bey schönem Wetter, was freilich hier selten ist, liefert dieses Land herrliche Ansichten. Cultur fehlt gantz. Aber das Gras ist mannshoch, und macht die Berge unzugänglich. Wir gehen zuweilen auf die Bärenjagd; denn die Kerls sind hier sehr häufig. Peter und Paulshafen, ein Häufchen schlechter Hütten, ist der theuerste Platz in der Welt. Zwey Bouteillen mit Wasser gemischter Branntwein kosten 20 Rubel. Ein Pfund Zucker $3\frac{3}{4}$ Rubel. Auf dem Schnaps allein könnten 4000 Procent verdient werden. Doch jetzt hat man die Preise um zwey Drittheile heruntersetzt, wobei die amerikanische Compagnie doch noch hinreichend gewinnt. Wir leben hier von nichts als Lachsen und frischen Kabeljaus. Morgens Fische, des Mittags Fische und Abends wieder Fische. Seit einem halben Jahr haben wir kein frisches Fleisch gekostet. Die Schweine waren für die Kranken, wovon einige den Skorbut hatten. Wir sind auch alle mager geworden. Ich trage die alten Kleider, die mir in Europa zu eng waren. Ach Herr, deine Heiligen haben abgenommen! (Fortsetzung folgt.) [R. Wolf.]
