

19. [M. trüb, warm; A. Sonne, frisch.] — In der Nacht oft starkes Zittern u. Rauschen u. wie Klopfen. Morg. 5 Uhr 50 Min. starker Donner u. Erschüttern.

20. [M. trüb, frisch; A. warm.] — Oft Zittern u. 6 Ab. kleiner Donner u. Erschüttern vom Erdb.

21. [M. hell, schön; A. Sonne, Föhn.] — Gestern 10¹/₄ A. schwacher Donner u. Erschüttern. In der Nacht u. heute Ab. öfteres Zittern.

23. [M. hell, schön; A. frisch.] — In der Nacht u. heute oft Zittern u. starkes Sausen.

27. [M. Schnee, Nebel; A. kalt.] — Um 1 Nachm. 2 Mal fühlbares Zittern vom Erdb.

28. [M. trüb, kalt; A. sehr kalt.] — Um 7³/₄ Morg. Donner u. schwaches Erschüttern vom Erdb. In dieser Nacht oft Zittern u. immer Getöse u. kleine Stösse.

30. [M. hell, sehr kalt; A. Sonne, sehr kalt.] — In der Nacht immer Tosen u. sehr fühlbares Zittern, auch am Tage öfteres leises Zittern u. Beben.

31. [M. trüb, sehr kalt; A. grosse Kälte.] — In der Nacht u. Morg. starkes Sausen u. etwas Zittern; um 8¹/₂ A. schwaches Erschüttern vom Erdb. — Bisher fast beständig kaltes, heiteres Wetter.

N o t i z e n.

Einige kurze Notizen über gewisse eingerostete Unrichtigkeiten. — Es ist sonderbar, wie gewisse Dinge in der Wissenschaft gleichsam sich einfressen, einzig und allein, weil ein grosser Name ihnen zu Gevatter gestanden ist. Als Beweise mögen folgende Anmerkungen dienen:

1. Labillardière besuchte Surabaja und erzählt in seinen Reisen, dass dort eine gewisse braune Erdart zu viereckigen Stücken zerschnitten, haufenweise auf den Märkten verkauft und allgemein vom Volke gegessen werde. Humboldt hat es

ihm nacherzählt (die Gummi- und Erde geniessenden Völker); seither gar viele Andere bis auf Moleschott herauf. Die Sache ist aber ganz unrichtig. Der Stoff, von dem Labillardière spricht, ist das getrocknete braune Extract der Gambir-Pflanze, das allgemein und in ungeheurer Menge zum Betel genossen wird. Wol wird auf Java eine Art Erde genossen, Tanah ampoh genannt, aber meist nur von schwangern Frauen und so selten, dass eine Preisaufgabe der batavischen naturforschenden Gesellschaft hierüber noch nichts weiter herausgelockt hat, als ein Muster ähnlicher Erde von Borneo. Ich verweise auf das Muster eines Minerals, das ich von der Insel Sumbawa mitgebracht und dem zürcherischen Museum übergeben habe. Dies ist wirklich eine von den Erdarten, die auf jener Insel geröstet und zuweilen genossen wird.

2. Das seltene Thier, wenn ich nicht irre von den Franzosen (Cuvier? zuerst) und neuerdings noch von Vogt Halicore Dugong genannt, darf durchaus nicht so heissen. Der wirkliche malajsche Name desselben ist von Malakka bis zu den Molukken Dujung, welcher Name Geschlechts- und Artname zu gleicher Zeit ist und darum streng logisch genommen gar nicht mit Halicore verbunden werden sollte.

3. Berghaus besonders hat es in Aufnahme bringen wollen, die Laute der hiesigen Sprache «Dj» und «Tj» auch im Deutschen durch «Dsch» und «Tsch» auszudrücken. Es ist dies in den meisten Fällen eine entschiedene Verkehrtheit. Wenn auch die Laute «Dsch» und «Tsch» in den hiesigen Sprachen vorkommen, so geschieht es doch sehr selten. Nie aber wird ein Mensch «Dschawa» sprechen, wie Berghaus es in seinem Atlas von Asien schreibt. Die allgemeine Aussprache ist das sanfte «Djava» mit Hinneigung zu «Djava». Eine ähnliche englische Verkehrtheit ist es z. B. «Moschus kantschil» zu schreiben statt «Moschus kantjil».

4. Linné hat den Namen in der Botanik eingeführt «Gluta Benghas» oder «Gluta bengha»; so ist er bis auf heutigen Tag geblieben. Allein er kann unmöglich richtig sein. Alle indischen Inseln kennen den Baum und alle Dialekte haben

einen Namen dafür. Aber in allen ist der Anlaut ein «R», und so hört man die Worte: «Rangas», «Rengas», «Rüngeis» etc., die auf ein sanskritisches Wurzelwort zurückweisen, welches ebenfalls den Anlaut «R» haben soll, worüber unsere gelehrten Sanskritmänner leicht werden Auskunft ertheilen können. Unzweifelhaft hat Linné den Namen unrichtig geschrieben erhalten, oder es hat sich ein Druckfehler eingeschlichen, welcher nie korrigirt worden ist.

5. Ueberhaupt ist die häufige Anwendung von allerlei Trivialnamen in der naturwissenschaftlichen Terminologie ein wahrer Missbrauch, der zu unzähligen philologischen und logischen Irrthümern den Grund legt; abgesehen davon, dass er oft ganz barbarisch klingende Wörter in die Wissenschaft einführt. Oft untersucht man nicht einmal, ob diese Namen Gattungs- oder Artnamen seien und gebraucht sie auf's Gerathewohl oder geradezu verkehrt. Sehr häufig sind sie keines von beiden, oder bald das eine und bald das andere, wie unsere Trivialnamen auch. Eine «Plyteuma, Christusblutströpfli» würde bei uns Jedermann übermässig lächerlich finden; allein wer verbürgt uns, dass ein Saguerus Langkab nicht ebenso lächerlich sei? Blume hat z. B. unter dem Namen Pinanga ein Genus geschaffen, das einen Theil der frühern Areca-Arten in sich begreift. Die ganze Auffassung ist total falsch. Gerade das, was die Malaien Pinong nennen, das sind ächte Areca-Arten, und was Blume Pininga nennt, das sind gerade bei den Malaien keine Pinang-Arten. So wären wol hunderte von Fällen zu zitiren.

6. Wir haben eine berühmte Giftpflanze auf Java, welche nun *Strychnos Tieute* Lesch. genannt wird. Was ist das nun? Ein javaisches Wort mit französischer Orthographie, eingeführt in eine lateinische Nomenklatur. Und wie? wollten wir genau die javaische Aussprache wiedergeben, so müssten wir schreiben Tschëttëgg oder Tschëttèc.

Aber wie musste ein Franzose es nun anfangen, um diese Aussprache in seiner Orthographie genau wieder zu geben? Er schrieb Tjeute. Wer aber wird nun jenes javaische Wort

herauslesen? Auch *Antiaris toxicaria* ist falsch geschrieben; denn das Stammwort heisst im Javaischen Antjar und ist zweisilbig. Warum ist überdies hier das javaische Wort zum Geschlechtsnamen gestempelt worden und Tschettegg dagegen ein Artnamen geblieben?

7. Die Pflanze, welche die Gutta percha liefert, heisst jetzt in der Botanik *Isonandra gutta*. Hier haben wir malaischen Ursprung, englische Orthographie und lateinische Nomenklatur. Geta und nicht Gutta bezeichnet im Malaischen Gummi oder Harz; das (weiche) Pertja ist der Name einer Landschaft auf Sumatra oder auch dieser Insel selbst. Zusammen bedeuten also die beiden Wörter «ein Gummi, der aus Sumatra kommt». Was nun die Botanik aufgenommen hat, ist gänzlich falsch und sinnlos. Die englische Sprache ist in den meisten Fällen durchaus nicht im Stande, solche fremden Wörter richtig oder sicher nach ihrem Lautwesen zu bezeichnen. Die französische Sprache steht in dieser Beziehung schon höher; die holländische nähert sich an Genauigkeit der deutschen. Indess ist es auch unrichtig, den Geschlechtsnamen in *Zalacca edulis* mit einem **Z** zu schreiben, weil dies rein holländische Schreibart ist und das **Z** im Lateinischen nicht wie ein **S** lauten kann. Der malaische Name ist Salak, und darum schrieb Reinwadt richtig *Salacca*, während Miquel das verkehrte holländische **Z** wieder hervor sucht.

8. Bekanntermassen werden dem indischen Archipel zwei Menschenrassen als Inwohner zugeschrieben, die malaische und die kraushaarige papuanische. Ueber die gegenseitige Verbreitung dieser beiden Rassen existiren sehr abweichende und auch sehr irrige Angaben. Selbst die neuesten Werke zitiren in den Tag hinein bald diese, bald jene Insel, indem sie beifügen «im Innern». Im Innern des festen Landes soll nach dem Journal in Singapore auf der Halbinsel Malacca ein schwarzer krauser Stamm vorkommen, Orang binua genannt. Ich werde mich hierüber noch näher zu unterrichten suchen. Anders verhält es sich im eigentlichen indischen Archipel. Bewiesen ist, dass weder auf Sumatra, noch Borneo, noch Java bis

und mit der Insel Bima, also bis Flores hin keine Spur von schwarzen Rassen vorhanden ist, wie ich mich selbst auf meinen Reisen davon überzeugt habe. Die Dajak im Innern von Borneo sind der Rasse nach ächte Malajen. Etwas unsicherer wird nun die Sache weiter im Osten. Indess habe ich auf Flores keine kraushaarigen Menschen gefunden. Auf Celebes könnten sie höchstens auf den zwei mittleren Halbinseln nach Osten vorkommen. In den übrigen Theilen sicher nicht. Die Benennung Papua ist eine Abkürzung des malaischen Pua pua, das will sagen kraushaarig. Der Name Alfuren hängt mit den religiösen Verhältnissen der Völkerschaften zusammen und hat mit der Rassenbezeichnung Nichts zu schaffen. Von Timor sah ich einige kraushaarige Sklaven; allein man muss nicht vergessen, dass in früherer Zeit lebhafter Menschenhandel mit Papuas getrieben wurde, z. B. gerade auch auf Timor und daher einzelne Individuen da oder dorthier gar nichts beweisen. Ich habe daher guten Grund zu glauben, dass die eigentliche Rasse der Papua im wahren indischen Archipel gar nicht auftritt, sondern wirklich erst in Australien, Neu-Guinea und den davon abhängigen insularen Gebilden sich zeigt. Das wäre also ein neuer Unterschied, ein ethnographischer, welcher uns berechtigt, Neu-Guinea nicht unbedingt mit dem indischen Archipel zusammenzuwerfen. Was ich von den westlichen Inseln sage, das ist ganz zuverlässig. Mit Beziehung auf die mehr östlichen Theile, jenseits von Celebes und Timor werde ich auch noch in's Reine zu kommen suchen. (H. Zollinger.)

Bruit qui accompagne l'aurore boréale. Le 11 Juillet 1848, de 10 à 12 heures de la nuit; au Lac supérieur, côtes Nord, près du fort du Pic (latitude $48^{\circ} 40'$; longitude à l'ouest de Greenwich $86^{\circ} 20'$); j'ai entendu le bruit de l'aurore boréale, et je l'ai fait remarquer au Prof. L. Agassiz avec qui je causais; ce bruit ne pouvait être confondu avec aucun autre; tout était dans le calme le plus complet autour de nous; et il ressemblait au bruit fait par de grands rideaux de soies que l'on agite. Des observateurs dignes de foi, habitant la ville

de Québec (Bas Canada), m'ont assurés avoir entendu le même bruit; seulement ils ajoutent que ce bruit s'entend rarement. J'ai vu depuis plus de 80 magnifiques aurores boréales, lorsque j'habitais Boston, ou New-York; et je n'ai pas entendu de nouveau ce bruit.

[J. Marcou.]

Ueber eine Pseudomorphose des Kupfers. Herr Consul Wanner hat ausser andern schönen Mineralen der mineralogischen Sammlung des Polytechnikums ein Stück Kupfer geschenkt. Dasselbe stellt eine Pseudomorphose dar und stammt von Corocoro in Peru. Im Hinblick auf die von E. Söchtig beschriebene Umbüllungspseudomorphose des Kupfers nach Aragonit (Kenngott's Uebersicht 1854, 150), angeblich aus Bolivia, lässt sich das Exemplar von Corocoro als eine Verdrängungspseudomorphose nach Aragonit erklären. Die Gruppe anscheinend hexagonal-prismatischer Krystalle, welche sich mannigfach durchkreuzend verwachsen sind und an die Aragonit-Zwillingsgruppen von Molina und Dax erinnern, gestattete nur annähernde Messungen, weil die Convexität der Flächen und die gebogenen Kanten hinderlich waren. Die anscheinend hexagonal-prismatischen Krystalle sind Drillinge, deren Individuen, die Combination $\infty P. \infty P_{\infty} . oP$ darstellend bei gemeinschaftlicher Hauptachse und basischem Hauptschnitte sich unter 60° Neigung der Nebenachsen durchkreuzen. Starke vertikale Furchen auf den vertikalen Flächen weisen auch darauf hin, dass noch mehr als 3 Individuen verwachsen sind. Die Flächen sind rauh, die Kanten scharf hervortretend, die Basisflächen in der Mitte unregelmässig eingesunken, im allgemeinen convex wie die vertikalen Flächen, die in der Mitte am schmalsten sind und auf eine starke Contraction der Massentheilchen in der Nähe des besonderen und gemeinschaftlichen Centrums hinweisen.

[A. Kenngott, 26. Jan. 1857.]

Literarische Notizen von Büchern und Zeitschriften, in welchen Gegenstände der schweizerischen Natur- und Landeskunde behandelt werden:

- 1) **Neujahrsblatt 59 der naturforsch. Gesellsch. in Zürich, 1857. 4.** Enthaltend Skizzen aus der niedern Lebenswelt des Wassers von A. Menzel.
- 2) **Bibliothèque universelle, Janv. 1857:** Favre, A., mémoire sur les tremblements de terre ressentis en 1855. 2^o partie. Angabe der über diesen Gegenstand erschienenen Schriften. Chaix, P., Observations sur le régime de l'Arve et du Rhône.
- 3) **Revue Suisse, Studer, B., la Foi et la Science.** Trad. par Mr. le Dr. Vouga.
- 4) **Bronn und Leonhard, Jahrbuch, 1857, 1s Heft.** Nöggerath, über O. Volgers Untersuchungen, das letztjährige Erdbeben in Zentral-Europa betreffend; aus den Verhandlungen der Niederrhein. Gesellsch. für Naturkunde zu Bonn 4. Juni 1856.
- 5) **Verhandlungen der St. Gall.-Appenzell. gemeinnützigen Gesellsch. 1856.** Hungerbühler: Dr. G. Rüschi's Leben und Wirken. Deicke: über das Vorkommen der mineralogischen Kohle in den Kantonen St. Gallen und Appenzell.
- 6) **Jahresbericht der naturforsch. Gesellsch. Graubündens, 2r Jahrg.** (Vereinsjahr 1855—1856). Papon, J., Val Tuoi, eine geolog. Skizze. Theobald, G., Piz Minschun im Unterengadin; das Weisshorn von Erosa; Nachträgliches über den Calanda. Coaz, J., eine optische Erscheinung auf dem Piz Curvir. (Ein Nebelbild, Brockengespenst.) Planta, A., zur Litteratur der Eisensäuerlinge (in Beziehung auf St. Moritz). Wassali, F., über Getreidebau in Graubünden. Amstein, Major, Bündner-Dipteren. Amstein, Dr. J. G., Myriapoden und Crustaceen Graubündens, erste Folge. Papon, Untersuchung einiger Proben Churer Traubenmostes und einiger Churer Landweine.
- 7) **Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern. Nr. 385—390:** F. A. Flückiger, Bemerkungen und Versuche über die Ozonometrie; J. G. Trog, dritter Nachtrag

zu dem in Nr. 15–23 der Mittheilungen enthaltenen Verzeichnisse schweizerischer Schwämme.

8) **Verzeichniss der Bibliothek des Schweizerischen Polytechnikums. Zweite Auflage. Zürich 1857. 8.**

[J. Siegfried.]

Auszug aus Guggenbühl's „Wyn Rechnung der statt Zürich Von Ano 1421. Jahrs bis uff disse gegenwärtige Ziet.“

(Fortsetzung und Schluss.)

Jahr.	Pf.	ß.	
1566	4	—	Harter Winter. Grosse Wasser.
1567	3	5	Guter Herbst. Christmonat ohne Regen und Schnee.
1568	3	10	Erndte gut. Wein sauer.
1569	4	10	Erndte gut. Wein sauer.
1570	4	10	Starke Gewitter.
1571	8	—	Hungersnoth. Ein Mütt Korn 6 fl. 8 ß. — Den 24. Mai (3. Juni) fiel ein grosser Schnee.
1572	6	10	Starke Gewitter und Platzregen. Weinlese gut.
1573	7	10	Sehr harter Winter. Schädlicher Hagel. Viel Regen. Hungersnoth. «Die trauben waren so hart dass es zum erbarmen.»
1574	7	15	Schädliche Gewitter und Stürme.
1575	3	15	Pest. Ernte und Weinlese vorzüglich.
1576	5	—	Schädliche Reifen u. Hagel. Wenig aber guter Wein.
1577	6	10	Frühe Blüthe, dann kalt und regnerisch. «Zu Bern sind von heuwmonet biss anfangs wintermonets 1388 persohnen an der pestilentz gestorben.»
1578	5	10	Schädliche Reifen; nachher gut Wetter.
1579	6	—	Kalt, regnerisch. Starke Gewitter. Theurung.
1580	5	10	Fruchtbar. Pest.
1581	4	5	Schädlicher Hagel. Pest.
1582	4	5	Schädlicher Hagel. Pest. «ess war auch der nöwe kallender auffgereicht.»
1583	4	—	«Den 14. mertz da ess nöw war hat man ein vollen mon gesehen.» Schädlicher Hagel und Sturm, doch guter Wein.

- | Jahr. | Pf. | §. | |
|-------|-------|----|--|
| 1584 | 3 | 10 | « ein gut weinreich Jahr. 1. (11) mertz erbidem.» |
| 1585 | 5 | — | Wein wenig und sauer. Starke Gewitter. Pest. |
| 1586 | 6 | 10 | Wein wenig und sauer. «Den 15. (25) heuwmonet ist Hr. Ludwig Lavater pfarrer zum grossen münter sällig verscheiden. allss man ihn zum grab getragen. hat ein saltzammer windsbraut mit grausammenn getöss und brastlen dass wasser bey horgen in kurzem allsso zusammen getreiben. dass man vermeint ess seige ein grosses hauss. letstlichen hat ess sich einem grossen thurm verglichen. auss dissem wasserwirbel gieng mit grossem getöss ein dampff oder rauch wie auss einem bachofen. führte wie man vermeint. dass wasser meist mit sich in die luft. gegen fäldbach ist zu letzt alles zergangen. ihn währender Zeit hat ess gegen dem Ageri se grausam gewiteret. nach einer halben stund war der himmel wider schön glantz.» |
| 1587 | | | Regnerisch. Hungersnoth. Vor der Ernte ein Mütt Korn 8 fl. |
| 1588 | 12 | — | Regnerisch. Wenig Wein. |
| 1589 | 12 | — | Regnerisch. Theurung. |
| 1590 | 10 | — | Fruchtbar. «Ess liessen sich auch hin und wider in der Eydtgnoschafft, etc. grosse und vergifflte fliegen sehen. welche lange krumbe grosse und vergifflige Angel hatte. wan sy einen menschen oder Vych gestochen. wahr keine heillung zu hoffen.» |
| 1591 | 12 | — | Schädliche Gewitter. |
| 1592 | 12 | — | Kalt und regnerisch. |
| 1593 | 7 | — | Ziemlich fruchtbar. Wenig aber guter Wein. |
| 1594 | 8 | — | Mittelmässiges Jahr. Den 11. (21) Mai grosser Schnee. |
| 1595 | 9 | — | Ziemlich fruchtbar. |
| 1596 | 7 | — | Regnerisch. Pest. |
| 1597 | 7 | — | Regnerisch. «Die käffer thatten an räben u. beumen grossen schaden.» |

- | Jahr. | Pf. | ß. | |
|-------|---------|----|---|
| 1598 | 7 | — | Kalter Winter, nasser Sommer. |
| 1599 | 7 | — | «kostlicher und guter wein. welchen man so begirig getrunken. dass ettliche im schnee vor völle liegen bliben und erfroren. gross gutt war davon gewonnen.» |
| 1600 | 7 | — | Harter Winter. Ziemlich viel und guter Wein. |
| 1601 | 7 | — | Ziemlich guter Wein. «den 8. Herbstmonet hatt ein starken erbidem nit nur die Eydgnoschafft. Sonder gantz Europam und einen Theil Assia mit gröstem schräcken erschütet. ein wohl weisse Oberkeit machte darauff ein ernsthaft buss mandt. dass man von sünd u. lastern abstehe.» |
| 1602 | | | Wein gut und genug. |
| 1603 | 10 | — | Sehr furchtbares Jahr. |
| 1604 | 5 | 10 | Viel und guter Wein. |
| 1605 | 7 | — | Sehr fruchtbar. |
| 1606 | 5 | — | Wein sauer. |
| 1607 | 5 | — | Sehr fruchtbar. |
| 1608 | 7 | — | Sehr harter Winter. Wenig u. saurer Wein. |
| 1609 | 9 | — | Unbeständig. Wenig u. saurer Wein. |
| 1610 | 7 | 10 | Unbeständig. Korn dünn, Wein sehr gut u. viel. |
| 1611 | 4 | 5 | «gab mächtig vill und guter wein. und risse die pest vast in gantz Europa vill vollek hinweg.» |
| 1612 | 8 | — | Frühling stürmisch und sehr trocken, Sommer unbeständig. Gemeiner Wein. |
| 1613 | 6 | — | Reiche Ernte. Gemeiner Wein. |
| 1614 | 6 | — | Mittelmässiges Jahr. |
| 1615 | 8 | — | «vill und gar guter wein.» |
| 1616 | 4 | — | Winter sehr ungestüm, Sommer sehr heiss und trocken. «19. hornung hat man ein erbidem verspürt. im augstmonet hat man zu glattfelden und anderstwo gewümmet.» |
| 1617 | 4 | — | Schwere Gewitter. Viel aber saurer Wein. |
| 1618 | 4 | 10 | Wein sauer. «den 8. (18) Juni fiell ein schnee. dass korn sahe auff dem fäld. allss ob man mit |

- Jahr. Pf. §. einem sagbaum darüber gefahren wäre. Ihn dem herbstmonet wass in pünten auch ein erschrockenliche wassersnoth. allsso dass man mit noth erwerren möchte. dass der rhein nit durch das Sarganserland in den wallensee lieffe. wie dan auch disse Sach auff die angesetzte Tagleistung von baden gebracht ward.»
- 1619 8 — Wein sauer. «den 19. Jenner hatte man hin und wider ein sehr starken erbidem verspüret. den 12. brachmonet fiellen stein deren die grossen in die 3 Pfd. gewogen.
- 1620 Korn gut, Wein ziemlich gut.
- 1621 9 — Schädlicher Reif. Wenig und saurer Wein.
- 1622 18 — Mittelmässiges Jahr. Münzverwirrung, durch die alle Lebensmittel auf das Doppelte stiegen; im November kostete in Zütrich ein Mütt Korn 12 bis 13 fl., ein Eimer Wein 15 fl., ein Centner Anken 50 fl., ein Klafter Holz 6 fl., ein Ey $\frac{1}{2}$ Batzen.
- 1623 10 — Mittelmässiges Jahr.
- 1624 9 — Wein gut, aber wenig.
- 1625 10 — Kalter Sommer, wenig Korn und Wein.
- 1626 8 — Wein gut, aber sonst Hunger und Pest.
- 1627 7 — Unbeständig. Wein ziemlich viel, aber frisch.
- 1628 8 — Nasser und kalter Sommer; Theurung, Pest.
- 1629 15 — Schwere Gewitter und grosse Nässe. Pest.
- 1630 6 10 9. (19) Mai Schnee. Reicher Herbst.
- 1631 5 — «der wein war kostlich gut und so vill. dass man an ettlichen ohrten ein ey und ein mass wein in gleichem wärth gewässen.»
- 1632 8 — Kalt. Wenig Wein. [R. Wolf.]

Daniel Bernoulli als Astronom. Zach erzählt in einer Note auf Pag. 44 des 4. Bandes s. geograph. Ephemeriden, dass unter andern mathematischen und astronomischen Büchern, welche er aus dem Nachlasse von Daniel Bernoulli in Basel gekauft habe, auch die ganz vollständige, äusserst sel-

tene Sammlung aller Connaissances des temps vom Jahre 1679 an gewesen sei. In dem Bande von 1736 habe er ein Zettelchen von Bernoulli's Hand, die er aus andern von ihm bei Händen habenden Manuscripten genau kenne, gefunden, auf dem eine vollständige Beobachtung der totalen Mondfinsterniss vom 26. März 1736 aufgezeichnet war. Es ist diess meines Wissens die einzige Notiz über eine praktisch-astronomische Bethätigung des grossen Physikers. [R. Wolf.]

J. G. Tralles an Fr. S. Wild. Bern, 13. Dec. 1795: Recht sehr muss ich Sie wegen meines langen Stillschweigens um Verzeihung bitten, wenn Sie nur gütig genug sein wollen sie mir zu ertheilen. Ich weiss es selbst nicht wie der Herbst dahin gestrichen ist, ohne dass ich aus einem sonderbahren Taumel von Emsigkeit und Nichtsthun mir nur desselben recht bewusst worden bin. Dann rückte die Zeit der Arbeit heran die mir mein Amt auferlegt, das gibt mir denn vorzüglich Anfangs viel zu thun, sowie ich mich aber allmählig meiner Vorlesungen entlade wird mir's leichter, denn Anfangs habe ich gleichsam den ganzen zusammengewickelten Bündel zu schleppen. Wenn Sie bei einem künftigen Bacchussegen mich zur Erndtetreude um sich dulden wollen, so werde ich trachten Ihre freundschaftsvolle Einladung benutzen zu können. — Es hat mir Vergnügen gemacht dass Sie so interessante Unterhaltung diesen Sommer noch gefunden. Dolomieu hat sich stets als ein feiner Beobachter gezeigt, und ist von der Natur erzogen. Der deutsche Mineralog und Geolog wird gewöhnlicher ob den Büchern weise und den Brodsamen welche von der Tafel der Natur in die Kabinette fallen. [R. Wolf.]

Chronik der in der Schweiz beobachteten Naturerscheinungen: Dec. 1856 bis April 1857.

I. Erdbeben.

Wallis, Visperthal. Die Zeitungen gaben folgende Anzahl von Erdstössen an: **August** 4. 1, 6. über 8, 7. 4, 8. 3, 11. 2,

26. 1, 28. 1, 30. 1, 11. Sept. 1, 26. 1, 3. Oct. 1, 12. 1, 19. 2, Nov. keine, 18. Dec. 5^h V. starke Erschütterung, 19. 2^h und 6^h V., 20. 6^h Abds. von da noch mehrere Male bis 31. Dec. Ferner den 17., 18., 24., 25. u. 28. Jan. und zwar gewöhnlich bei Neumond.

II. Erdschlipfe und Bergstürze.

III. Schnee- und Eisbewegung.

IV. Wasserbewegung.

V. Witterung.

Wegen Zufrieren des Sees ist die Dampfschiffahrt vom 7. Febr. nur noch von Zürich bis Horgen und Meilen möglich. Am 9. früh froh der See bis Zürich hinunter zu. Den 12. trat gelindes Thauwetter ein, doch wurde es erst am 5. u. 6. März möglich, die Dampfschiffe bis Mänedorf und Meilen und am 9. bis Stäfa, endlich am 10. bis Rapperschweil zu bringen.

April 7. Die Simplonstrasse ist wieder für Wagen geöffnet. Den 9. entstand das erste Gewitter in Zürich. Ihm folgte am 11. ein zweites mit Graupeln und Sturm; darauf trat wieder Kälte ein. Den 21. Abd. 7¹/₂ Uhr heftiges Schneegestöber und Blitz auf dem Rigikulm. Der Blitz schlug in das Signal ein und zerschmetterte eine Stange. Den 23. Nachmitt. 3^h Schneegestöber bei — 6° nebst Blitz und Donner. Der Blitz fuhr in den Blitzableiter des Kulmhauses.

Höhe der Niederschläge in Zürich Oct. 1856 bis April 1857.

	mm		mm
Oct. 12.	1.35	Nov. 1.	0.45
13.	0.90	11.	0.45
15.	1.08	12.	8.10
16.	9.03	17.	12.60
	<hr/>	21.	8.10
	12.36	23.	5.85
		27.	14.85
		29.	16.20
			<hr/>
			66.69

	mm		mm
Dec. 2.	32.40	März 5.	2.70
13.	20.25	11.	4.50
14.	9.00	15.	27.00
15.	2.70	21.	9.00
26.	9.00	24.	4.50
	<u>73.35</u>	26.	3.60
		28.	3.60
		30.	<u>4.50</u>
			59.40
Jan. 3.	2.70	April 6.	4.50
12.	<u>21.60</u>	7.	2.70
	24.30	10.	6.30
		11.	12.15
Febr.	—	16.	4.50
		22.	20.25
		24.	<u>13.50</u>
			63.90

VI. Optisches.

In Chur sollen am **17. März** zwei Sonnen erblickt worden sein.

VII. Feuermeteore.

Am **15. August 1856** um $8^h 10^m$ A. beobachtete Ingenieur Denzler zu Erlenbach im Simmenthal eine Sternschnuppe 1 bis 0ter Grösse über der Niesenkette, »schlängelnd abwärts gegen O. und hinter der Kette verschwindend«; am **22. Sept.** sah er um $10^h 12^m$ A. in Bern eine Sternschnuppe 2 bis 1ter Grösse, »circa 6° westl. vom Jupiter; horizontale nach S. concave Bahn; Verschwinden circa 12° von Jupiter hinter Schleiernebel.« — Die von mir von Anfang October 1851 bis Ende September 1856 fortgeführten Sternschnuppenzählungen (s. Vierteljahrsschr. 1856, S. 301 — 321) werden seither nach meinem Wunsche von den Herren Koch in Bern, Graberg und Schlatter in Zürich auf gleiche Weise fortgeführt. Sie erhielten folgende viertelstündliche Zahlen:

October 1856: $\frac{1}{1}$ am 2.; $\frac{13}{5}$ am 3.; $\frac{12}{4}$ am 4.; $\frac{1}{1}$ am 5.; $\frac{1}{1}$ am 11.; $\frac{2}{3}$ am 12.; $\frac{22}{9}$ am 13.; $\frac{1}{1}$ am 17.; $\frac{5}{4}$ am 20.; $\frac{6}{4}$ am 21.; $\frac{8}{3}$ am 24.; $\frac{16}{6}$ am 25.; $\frac{11}{4}$ am 29. — **Mittel: 1,81.**

November 1856: $\frac{19}{5}$ am 2.; $\frac{1}{1}$ am 3.; $\frac{11}{2}$ am 4.; $\frac{17}{5}$ am 5.; $\frac{5}{3}$ am 7.; $\frac{5}{2}$ am 8.; $\frac{4}{2}$ am 17.; $\frac{1}{1}$ am 21.; $\frac{8}{5}$ am 25. — **Mittel: 2,66.**

December 1856: $\frac{1}{1}$ am 1.; $\frac{2}{2}$ am 2.; $\frac{5}{5}$ am 4.; $\frac{3}{3}$ am 7.; $\frac{2}{2}$ am 8.; $\frac{4}{4}$ am 9.; $\frac{1}{1}$ am 18.; $\frac{8}{6}$ am 19.; $\frac{11}{5}$ am 20.; $\frac{2}{2}$ am 24.; $\frac{1}{1}$ am 28. — **Mittel: 1,14.**

Januar 1857: $\frac{4}{2}$ am 4.; $\frac{3}{2}$ am 5.; $\frac{9}{3}$ am 15.; $\frac{1}{1}$ am 17.; $\frac{4}{3}$ am 18.; $\frac{1}{1}$ am 20.; $\frac{4}{2}$ am 22.; $\frac{1}{1}$ am 23.; $\frac{0}{1}$ am 24.; $\frac{7}{4}$ am 30.; $\frac{0}{1}$ am 31. — **Mittel: 1,33.**

Februar 1857: $\frac{6}{4}$ am 1.; $\frac{1}{1}$ am 2.; $\frac{0}{1}$ am 6.; $\frac{0}{1}$ am 9.; $\frac{1}{2}$ am 12.; $\frac{13}{6}$ am 13.; $\frac{2}{3}$ am 14.; $\frac{11}{7}$ am 15.; $\frac{16}{6}$ am 16.; $\frac{4}{6}$ am 17.; $\frac{17}{7}$ am 18.; $\frac{7}{5}$ am 19.; $\frac{6}{5}$ am 20.; $\frac{5}{2}$ am 23.; $\frac{2}{3}$ am 24.; $\frac{9}{5}$ am 25.; $\frac{1}{1}$ am 26.; $\frac{4}{2}$ am 27. — **Mittel: 1,34.**

März 1857: $\frac{3}{3}$ am 1.; $\frac{7}{4}$ am 2.; $\frac{11}{7}$ am 3.; $\frac{2}{2}$ am 4.; $\frac{0}{2}$ am 5.; $\frac{2}{1}$ am 9.; $\frac{5}{3}$ am 11.; $\frac{3}{3}$ am 12.; $\frac{14}{4}$ am 13.; $\frac{11}{4}$ am 17.; $\frac{9}{4}$ am 24.; $\frac{0}{1}$ am 28.; $\frac{7}{2}$ am 29. — **Mittel: 1,81.**

Es mag noch bemerkt werden, dass die Zähler der mitgetheilten Brüche die wirklich gesehnen Sternschnuppen, die Nenner die Beobachtungsviertelstunden zählen, und dass jede Beobachtung ohne Ausnahme von Einem Beobachter gemacht wurde. Die Monatmittel sind Mittel der Tagesmittel. [R Wolf.]

VIII. Erscheinungen in der Pflanzenwelt.

In Schwyz blühten am 2. März in mehreren Gärten Aprikosenbäume.

IX. Erscheinungen in der Thierwelt.

In der zweiten Hälfte des December und im Januar trat in Chur das Scharlachfieber auf, das namentlich unter den Kindern viele Opfer forderte. [H. Hofmeister.]

