

17

K e d e

über den

so genannten Gehrrauch,

welcher im Jahre 1783
nicht nur in Baiern sondern ganz Europa erschienen :

als
die bayerische Akademie
das Andenken ihres gloriwürdigsten Stifters
M a x i m i l i a n d e s D r i t t e n
und
den Tag ihrer Stiftung feierte,

in einer öffentlichen Versammlung gelesen

von
F r a n z X a v e r E p p,
ordentl. Mitglied der kurfürstl. Akademie der Wissenschaften philosophischer
Klasse.

Den 28sten März 1787.

München, mit Franzischen Schriften gedruckt.



Vicht und zwanzig Jahre sind es, seitdem die kurbayerische Akademie der Wissenschaften ihr Daseyn durch den verewigten Maximilian Joseph erhalten hat. Was ihn zur Ausführung dieses rühmlichen Unternehmens bewog, war Liebe seiner Nation, welche dadurch neues Licht, und erweiterte Einsichten in der Geschichte sowohl, als in der Naturkunde erhalten sollte. Daß sich die Akademie aufs thätigste beflissen habe, den höchsten Absichten des seligen Fürsten zu entsprechen, davon sind die in beyden Fächern zum Drucke beförderten Schriften redende Beweise.



Carl Theodor unser gnädigste Mitstifter bekräftigten gleich bey Antretung der Regierung Baierns die Akademie. Noch steht sie unter dem Schutze dieses hohen, allgemein anerkannten gnädigsten Gönners und Beförderers der Wissenschaften und Künste. Sie hat seit einigen Jahren das Feld ihrer Arbeiten durch Aufnahme der Meteorologie erweitert, und war so glücklich, darüber die höchste Zufriedenheit ihres durchlauchtigsten Mitstifters zu verdienen.

Zur Beförderung dieses meteorologischen Studiums in Baiern hat die churfürstliche Akademie zwanzig Standorte, welche ihr zu den Beobachtungen am schicklichsten schienen, in Ober- und Niederbairern bestimmt, und Ordensleute, vorzüglich diejenigen, welche vermög ihres Berufs den Ort, wenigst die Gegend nie verwechseln, zu dieser nützlichen Arbeit eingeladen, und freundschaftlich aufgefodert. Diese Männer arbeiten schon in das siebente Jahr mit unverdrossenem Fleiße ohne einige Belohnung; indem ihr Muth nicht erst der Aufmunterung durch Versprechen bedarf, da ihnen die Ehre nützliche Bürger zu seyn, statt der Belohnung gilt.

Unter den meteorologischen Gegenständen verdienet die Ausdünstung ohnstreitig eine besondere Aufmerksamkeit des Physikers.

Die Dämpfe und Ausdünstungen sind die Werkzeuge, deren sich die Natur bedienet, um theils schreckliche Erscheinungen, aber auch zugleich dem Thier- und Pflanzenreiche höchst nützliche Wirkungen hervorzubringen. Diese Dünste waren, ehe sie in die Atmosphäre stiegen, Bestandtheile flüssiger und fester Körper. Sie dienen nun der Natur zur
Bil.



Bildung neuer Dinge, welche von denjenigen gar sehr unterschieden sind, von denen sie sich losgerissen haben.

Wenn ich einem Menschen, der keine Naturkunde besitzt, sagte: aus dem Holze, welches zu Markt geführt wird, kann Glas werden, und zu Fensterscheiben dienen, welche das Innere seines Hauses beleuchten: er würde glauben, ich hätte ihn zum besten. Noch mehr würde seine Ungläubigkeit, oder seine Verwunderung zunehmen, wenn ich ihn versicherte, daß er in einem Jahre wenigst 7 Centner und 30 Pfund von seinen Bestandtheilen in die Luft schicke, die mit andern Dingen die Wolken bilden, in Gestalt eines Regens, Schnee, Thau oder Reiß auf die Erde zurückfallen, die Pflanzen ernähren, ja endlich gar zu Pflanzen werden: wenn ich ihm betheuerte, daß er mit seiner Gemeinde auch etwas beygetragen, daß der Hagel die Hoffnung seiner Felder zernichtet, daß die Donnerkeule das Haus seines Nachbarn in die Asche gelegt haben: er würde mich als einen Menschen anstaunen, der eben aus einem Tollhause entwischt ist. So ein Mensch mag es immer verneinen, weil er es nicht begreift: es bleiben dennoch diese und andere Veränderungen in der Natur wirkliche Thatsachen.

Es scheint zwar, daß durch Fäulung, Gährung, Verwitterung, Verdampfung, Ausdünstung, und Zerstörung durch Feuer ein Körper gänzlich in sein altes Nichts zurückgetreten sey; allein diese scheinbare Zernichtung ist nur ein irriger Begriff. Die Materie bleibt immer die alte: nur der Zusammenhang der Bestandtheile wird geändert.



Der Sklav, den der Löwe in dem Circus aufgezehret hat, die Menschen derer Körper die Speise der Fische in Meeren geworden sind, sie werden an dem Tage der Wiederbelebung ihre Leiber zurück erhalten, zusammengesetzt aus den nämlichen Bestandtheilen, die sie vor ihrer Auflösung, und Zerstörung hatten. Des Schöpfers mächtig Wort, welches aus Nichts Himmel und Erde schuf, wird nicht minder kräftig seyn, die schon vorhandene, aber in allen Welttheilen und Reichen der Natur zerstreuten Bestandtheile der menschlichen Körper in ihren ehemaligen Zusammenhang zurück zu bringen.

Gleichwie sich der weiseste Gott zum Gesetze gemacht hat, von der Zeit der vollbrachten Schöpfung an, die Seele ausgenommen, nichts Neues mehr zu erschaffen: so hat er sich auch das Gesetz gemacht, das Erschaffene bis auf den Tag der Tilgung der Welt zu erhalten.

Zu diesem Ende hat er, so zu sagen, einen Kreislauf in der Natur festgesetzt, kraft welchem stets fort unzählbare theils feste, theils flüssige Körper durch verschiedene Auflösungsmittel zerstört werden, deren unzählige, wässerige, salzige, mitrose, und geistige Bestandtheile sich in die Atmosphäre schwingen, in selber kalte und feurige Erscheinungen bilden, und als Nebel, Thau, Reif, Regen, Schnee, Schlossen, u. s. w. auf die Erde, als ihre vorige Heimath zurückfallen, und so zu scheinbaren Erschaffungen neuer Körper das ihrige beitragen sollen.

Jede von diesen Lusterscheinungen verbiente mit einem philosophischen Auge betrachtet zu werden, indem jede ins besondere die fruchtbarste Mutter neuer Körper ist. Doch aller Weitläufigkeit vorzubeugen,
will



will ich nur von einer einzigen Art der Dünste, von jenem Meteor sprechen, welches in dem Jahre 1783 so vieles Aufsehen gemacht hat, und unter dem Namen *Hehrrauch* bekannt ist.

Eure Excellenzien und gnädige Herren! werden sich noch an die Beschaffenheit derjenigen Dünste erinnern, denen der Name eines *Hehrrauchs* gegeben ward. Sie waren sich allenthalben durch ganz Europa sehr ähnlich. Sie hingen dicht in der Atmosphäre angehäuft, so daß man in allen Ländern Europens die Sonne in Mitte des Tages ohne Verletzung des Auges ansehen konnte. Wenn es regnete, oder starke Donnerwetter die Luft erschütterten, wurde zwar der *Hehrrauch* niedergeschlagen; doch kam er bald wieder in seiner ganzen Stärke zum Vorschein. Bey Tage schien er sich auf eine ansehnliche Höhe auszubreiten, und wurde durch eine dunkle Farbe kennbar. Gegen den Morgen und Abend schien er dicker um den Horizont zu liegen, so daß die Sonne vermög der stärkern Strahlenbrechung kupferfärbig aussah. Die Luft war im höchsten Grade trocken, und sehr schwer. Wir hatten einige ziemlich warme Tage, obgleich eine Menge Sonnenstrahlen durch die dichte Luft nicht durchdringen konnte. Wir hatten auch viele Donnerwetter, und die Luft noch in einigen Ländern nach Schwefel *).

Schwer ist es, die wahre Ursache dieses so außerordentlichen, und anhaltenden Dunstes anzugeben; doch wollen wir einen Versuch machen. Die Eigenschaften dieses Dunstes, so wie uns selbe die Erfahrung

*) S. *Arch. akadem. Ephem.* 3ten Jahrgang 1783. p. 44.



ung gelehrt hat, sollen unsre Wegweiser seyn, damit wir der wahren Ursache dieses Phänomens, wenn wir sie nicht selbst zu entdecken vermögen, wenigst etwas näher kommen.

Dünste, die uns das Sonnenlicht schwächen, haben verschiedene Namen. Wenn von Bergen, dichten Wäldern, stehenden und fließenden Gewässern sichtbare Rauchsäulen, besonders im Spät- und Frühjahre in die Höhe steigen, nennt man sie Nebel. Sie erheben sich gemeiniglich wegen der Schwere ihrer Bestandtheile nicht hoch in die Atmosphäre. Wenn aber die Sonnenstrahlen sie verdünnen, und die Luftschichten so beschaffen sind, daß selbe eine starke anziehende Kraft gegen sie äußern: so entfernen sich diese sehr weit von der Oberfläche der Erde. In dieser Lage erscheinen sie uns unter einer Masque, die wir Wolken nennen. Sie fallen auf die Erde in der Gestalt verschiedener Meteore.

Mit diesen Nebeln hat der berufene Dunst, den wir beschreiben, gar nichts ähnliches. Seine Theile waren ungemein fein. Sie kamen nicht aus dem Schooße feuchter Körper. Die Hygrometer wiesen an allen Standorten einen hohen Grad der Tröckne.

Eben so wenig kann man diesen Dunst einen Stadtrauch nennen. München hat mit andern grossen und volkreichen Städten dieses gemein, daß, wenn auch die ganze Gegend um selbe von Nebeln frey ist, sehr oft ein dicker und zuweilen übel riechender Nebel, meist in der Frühe, und am Abend über ihr schwebt. Diesen haben wir der großen Menge Dampfs, der aus den zahlreichen Schornsteinen, besonders in Bräu-
häusern



häusern hervorquillt, den Kanälen manchen zu wenig gereinigten Gassen und Plätzen, wie auch der großen Ausdünstung von Menschen und Thieren zu verdanken. Mit diesem Stadtrauch hat unser Sommerdunst wieder nichts ähnliches.

Die Landnebel, wie wir sie in Baiern kennen, kommen zwar mit unserm Sommerdunst in dem überein, daß sie sich auf eine große Strecke, und viele Stunden weit ausbreiten; übrigens sind sie von feuchter Natur, und lassen sich niemals bey andauernder Sommerhitze sehen, wohl aber erscheinen sie zu Anfang des Frühlings, wo die gefrorene Erde aufzutauen beginnet, und im Herbst, wo die häufig aufsteigende wässerige Dünste von der Kälte verdichtet, und dem Auge sichtbar werden.

Wenn dann der außerordentliche Sommerdunst, den wir in dem Jahre 1783 erfahren haben, gar nichts ähnliches mit oben angebrachten Meteoren hat, so bleibt uns keine Erscheinung, mit welcher wir ihn vergleichen könnten, mehr übrig, als der von den Naturkündigern so genannte *Sommerrauch*.

Man beobachtet öfters in den Monaten Juny und July, wenn mehrere trockne Tage vorausgegangen sind, wenn die Sonne warm geschienen, und die Witterung sehr geschwülstig und windstill gewesen: so bilden sich keine Wolken, aber es kömmt uns vor, als wenn die ganze Atmosphäre in einen feinen Schleyer eingehüllet wäre, wovon das Sonnenbild ein bloßes Aussehen erhält. Diese Erscheinung vermißt man bey einem weniger warmen und feuchten Sommer.



Die Naturforscher sind in Erklärung dieser Naturerscheinung nicht einig.

Herr D. Gißler, ein schwedischer Gelehrter, nennt den Sommerrauch einen von der Sonnenhize sehr ausgedehnten Scenebel. Sein Standort war vortheilhaft, die Sonnenrauche zu beobachten. Er befand sich in der Stadt Hernosand, die auf einer Insel nahe an dem Ufer des baltischen Meeres liegt. Er hält auch dafür, andere Gelehrte hätten die Gelegenheit nicht, diese Erscheinung mit gleich großer Richtigkeit zu beobachten. Seine Nachrichten, die er der Akademie der Wissenschaften zu Stockholm ertheilet, waren folgende:

Im Jahre 1759 den 8, 9 und 10ten Juny kam von der See ein häufiger, übel riechender Nebel, meist zur Nachtzeit heran. Den 11ten Vormittag bey heiterm Himmel und trockner Wärme von 22 Graden stieg er zum Anscheine eines gewöhnlichen Sonnenrauchs auf. Im Jahre 1761 den 2ten Juny nach siebentägiger trockner Hize erhob sich bey Nacht ein niedriger Nebel über die See, welcher den folgenden Morgen von der Sonnenhize ausgedehnt ward. Er fieng an roth und flammend zu scheinen, und sich endlich über das Land in Gestalt eines gewöhnlichen Sonnenrauchs zu verbreiten. Dergleichen Beyspiele führet Herr Gißler mehrere an, bis auf das Jahr 1766, wo der Sonnenrauch am stärksten war: und alle diese Erscheinungen waren sich vollkommen ähnlich.

Wir in Baiern und andern Gegenden Deutschlands, weit von den Ufern der Meere entfernt, erfahren dergleichen Seedünste nicht, wo-
von

von der oben genannte Herr Gistler redet. Wir müssen zur Erklärung des Sonnenrauchs andere Quellen auffuchen, welche unsrer Lage mehr angemessen sind.

Auch bey dem heitersten Sommertage, wenn unsre Sinne nichts von Ausdünstungen entdecken, enthält die Atmosphäre eine unendliche Menge Dünste und wäſſriger Theile. An der Wahrheit dieſes Satzes wird gewiß kein Naturkündiger zweifeln. Zu dem geſchehen jeden Augenblick Auflösungen der Körper, und wenn ein geſunder Menſch alle Tage zwey Pfund ausdünſtet: wie viele Millionen Centner der Dämpfe und Ausdünſtungen werden wohl alle 24 Stunden auf der ganzen Erdoberfläche von Menſchen, Thieren und Pflanzen, Seen, Meeren und Flüssen in die Luft geſchickt! Wie aber dieſes Aufſteigen und Ausbreiten, wie auch das Entſtehen eines Sonnenrauchs begreiflicher zu machen, muß man einen Unterſchied zwiſchen der Schwere des Ganzen, und der Schwere einzelner Theile machen*). Auf dieſe Lehre gründeten ſich alle chemiſche Solutionen.

Es läßt sich dieses durch ein Beispiel vom Wasser, in welchem Salz aufgelöst wird, erklären.

Die Theile des Wassers äußern eine größere anziehende Kraft gegen die Salztheilchen, als jene Kraft ist, welche die Salztheilchen mit einander verbindet: sie müssen also das Band zerreißen, der größeren Kraft

*) Ueber diese Materie schrieb ich eine Abhandlung, welche die churfürstliche Akademie dem 9ten Bande philosophischer Stücke in dem Jahre 1775 einverleibet hat. S. P. 241 u. f. w.



Kraft folgen, und in dem Wasser sich vertheilen. Anfangs löset sich das Salz geschwind auf, als wäre es begierig die Salztheile in sich zu ziehen: je mehr aber das Wasser ist gesalzen worden, desto langsamer zergeht das Salz, welches sich zuletzt auflöset. Endlich nimmt das Wasser gar nichts mehr in sich, und denn sagt man, das Wasser sey mit Salz gesättiget.

Eben so geht es mit den Dünsten zu. Die Luft ist ein Menstruum, welches sich in Rücksicht auf die Dünste, eben so verhält, wie das Wasser auf die Salztheile. Die einzelne Bestandtheile der Luft sind schwerer *) und besitzen eine stärkere anziehende Kraft, als jene ist, welche die Dünste unter einander verbindet. Sie müssen also der größern Kraft folgen, und in die Atmosphäre sich vertheilen. Diese Ausbreitung wird durch die zweyfache Bewegung der freyen Luft befördert. Nämlich durch die Bewegung der ganzen Luftmasse: dann durch die innerliche Bewegung zwischen allen Theilen dieser Luftmasse: und weil die Materien der Dünste und Dämpfe von verschiedener Natur sind,
und

*) Wenn man einen Finger in ein mit Quecksilber gefülltes Glas senkt, wird selber nicht benetzt, es hängt sich kein Merkur an: wohl aber, wenn man eine kupferne Münz hinein taucht. Es verhält sich die Schwere des Merkurs zu dem Kupfer, wie 14019: 8843. Obwohl nun das Kupfer in seinem ganzen Umfang leichter ist, als das Quecksilber von gleichem Umfange: so können doch die dem Auge unsichtbaren Kupfertheilchen dichter aufeinander passen, als die einzelnen Theile des Merkurs, mit diesem Unterschied, daß zwischen den Bestandtheilen des Kupfers mehrere und größere leere Räume zu finden sind, als in dem Quecksilber. Churb. Akad. 9. B. p. 143. Auf eben die Art geschieht die Solution der Dämpfe und Dünste in der Luft, obwohl sie leichter ist, als jene Körper sind, von welchen sie sich losgerissen.



und einige sich anziehen, die andere aber sich zurückstossen, so muß nothwendig das wechselseitige Anziehen und Zurückstossen die Ausbreitung der Dünste befördern.

Auch die Winde tragen zu diesem Ende sehr vieles bey. Nun aber, wenn sich die Dünste nicht in Wolken sammeln, und dennoch die lange andauernd, brennend und trocknende Sonnenhitze fortfährt, die schon vorhandenen Dünste in der Atmosphäre ungewöhnlich zu verdünnen, und die Ausdünstungen aus Wasser, Gewächsen, Erde, u. s. w. zu befördern, so daß die Luft endlich mit solchen gleichförmig ausgebreiteten und ausgedünsteten Materien erfüllt und gesättiget ist: so muß das, was noch weiter ausdünstet, nicht aufsteigen, oder in die Höhe und außer unserm Gesichtskreise gezogen werden, sondern niedriger stehen, bis die feine gesammelte Materie endlich auf der Erde sichtbar wird, und so den Sonnenrauch bildet, dessen Materie von den Bestandtheilen der Wolken in nichts, als in der Feinheit und Lage der Theilchen unterschieden ist.

Vergleichen wir unsern Sommerdunst, den wir vor vier Jahren hatten, mit dem Sonnenrauch, so scheint er mit ihm viel Aehnlichkeit zu haben. Wir hatten einen voran gehenden trocknen May *). Die Dunsttheile, die sehr zart waren, verschwanden bey starkem Wind und Platzregen, sie senkten sich tiefer bey Auf- und Untergang der Sonne, welche kupferfärbig, und zuweilen, wie glühendes Eisen aussah.

Ich

*) Eben dieses Monat war in dem Jahre 1781 gleich viel trocken. Wir zählten in selbem 25 trockne, 2 regnerische und 4 vermischte Tage. Die drey folgende Sommermonate waren um 163 positive Wärmegrade wärmer, als in dem Jahre 1783; und dennoch erschien kein Sonnenrauch.



Ich erinnere mich noch an die ahndungsvolle Furcht des Pöbels. Die Leute liefen schaarenweis zusammen, und sahen mit kläglichem Auge den verschrienen Sommerdunst an. Man sagte sich daraus Hunger, Pest und Kriege vor. Einige wollten so gar feurige bewaffnete Männer, und was solches Zeug noch mehr ist, in der Luft gesehen haben. Diese Erscheinung dauerte in Baiern von Mitte des Junius, bis gegen das Ende des Augustmonats.

Eure Excellenzien, gnädige Herren! ich habe bisher unsre Lustererscheinung einem Sonnenrauch verglichen. Daß sie mit ihm viel ähnliches hat, kann ich nicht läugnen. Daß sie aber nichts mehrers, als ein bloßer Sonnenrauch, der bey trocknen und geschwülstigen Tagen nichts ungewöhnliches ist, soll gewesen seyn, kann ich unmöglich glauben.

Unsre Lustererscheinung war allgemein durch ganz Europa, und fast, welcher Umstand außerordentlich ist, zur nämlichen Zeit. Sie zeigte sich in einem Sommer, wo die Sonnenhitze ganz und gar nicht außerordentlich war. Eine so allgemeine Erscheinung, von welcher wir in den Jahrbüchern nichts gleiches aufgezeichnet finden, scheint eine außerordentliche Ursache zum Grunde zu haben.

Bey dem Entstehen und der Fortdauer dieses Meteors dachte ich oft bey mir, ob nicht eine überaus große, und lang anhaltende Feuersbrunst die Ursache dieser Erscheinung seyn möchte? Ich schlug mir diesen Gedanken aus, weil ich niemals ein Reißen in dem Auge, einen brandigen Geruch, und eine dem Rauche eigene Empfindung beym Athemholen im Schlunde, oder auf der Lunge erfuhr; doch kam mir der alte
Gedan=



Gedanke wieder, als ich des berühmten Gelehrten Peter Wargentin, und des Herrn Professor Jakob Gadolin Anmerkungen über den Sonnenrauch auf das Jahr 1766 las *).

„Bey Menschengedenken, schrieb Herr Wargentin, ist der Rauch nicht so allgemein und dick gewesen, als in dem Jahre 1766. Er fieng sich schon den 24sten April zu zeigen an, und das auf einmal, in Stockholm und in Schonen. Nach den Bemerkungen des Hrn. Obersten und Ritters von Strussenfeld, und des astronomischen Observators zu Lund, Hrn. Kenzelius war die schonische Luft mit Rauch, besonders vom 28sten April bis den 3ten May, und vom 15ten bis 20sten Juny erfüllet. In dieser Zwischenzeit war auch die Luft so mit Rauch vermengt, daß die Sonne dem bloßen Auge so aussah, als wenn man sie mit angelaufenem Glas betrachtet. Doch erinnert sich Niemand eines rauchigen Geruchs. Nach dem 24sten April war hier zu Stockholm kein Sonnenrauch bemerkt, bis den 26sten Juny. Aber im July, nachdem es vom 2ten an beständig trocken, täglich 20 bis 25 Grad Wärme, und Ost- und Nordostwind gewesen war, fieng der Rauch den 9ten an die Luft anzustecken: die nächstfolgenden 4 Tage war er nicht so sehr kenntlich: aber den 14ten, 15ten, 16ten stund er sehr dick mit starkem Geruch. Den 17ten war er vom Regen geschwächt: kam aber den 19ten eben so stark wieder, und stund so bis den 23sten, da er des Abends verschwand, ohne daß sich Regen oder eine andere kenntliche Ursache zeigte, nur hatte sich der Wind nach Südost gewandt. Indessen war die Wärme täglich 22. 25. 29 Grade gewesen. Nachdem es den 25sten und 27sten geregnet hatte, fand sich der Rauch den 28sten mit

*) Schwed. Abhandl. 29. B. S. 98. u. f. w.



mit Südwest wieder ein. Den 1sten und 2ten August regnete es stark mit N. und NW. nichts destoweniger war der Rauch sichtbar, und durch seinen Geruch kenntlich, selbst bey andauerndem Regen. Den 6ten und 7ten war er so dick, daß man an einem sonst von Wolken freyen Himmel, kaum die Sonne sah: aber den 7ten des Abends ward er vom Regen so niedergeschlagen, daß man nachgehends nicht das mindeste davon bemerkte, so lang der Sommer noch dauerte. Indessen hörte man aller Orte im Reiche, daß der Rauch im July allgemein gewesen war. Seefahrende meldeten, er sey über die ganze Ostsee bis an die pommerische und preussische Küsten gegangen. Aus den Zeitungen ersah man, daß er sich auch über die Gebürge weit hinaus nach Norwegen erstreckt hatte. Man bewunderte dieses desto mehr, weil sich auf dieser Seite des botnischen Meerbusens diesen Sommer keine Waldbrände von einer Wichtigkeit ereignet hatten, bis man erfuhr, daß viele grosse Wälder in Finnland und Ostbothnien in heftigen Brand gerathen waren. Nun schien das Räthsel aufgelöst. " Herr Professor Gadolin, welcher sich damals in Finnland befand, versichert: daß unter den vielen Kirchspielen nur wenige von dem Waldbrande frey gewesen: in allen übrigen und zwar in jedem besonders brannten fast auf einmal 4 bis 5 grosse Wälder, von welchen jeder auf eine oder mehr Quadratmeilen alles verzehrte. Der Brand dauerte bey drey Wochen.

Wenn dieses verheerende Waldfeuer im Stande war eine Strecke Landes von mehr als 100 Meilen mit Rauche zu erfüllen, warum sollte nicht ein noch weit größerer Brand, welcher sich fast um eben die Zeit ereignete, als wir in Europa jenen außerordentlichen Dunstrauch erfahren, hinlänglichen Stoff zu dieser Erscheinung geben können? Wenigst



nigst wollen wir darüber einen Versuch machen, und das gelehrte Publikum von unsrer Meinung urtheilen lassen.

In dem Jahre 1783 fieng der Brand in Island an. Diese Erscheinung war schaudervoll, und die Menschheit hat in den Jahrbüchern von vielen Jahrhunderten keine ähnliche Begebenheit aufzuweisen *).

Den

*) Die entsetzliche Geschichte des Erdbrandes in Island ist von Solminus einem gebornen Isländer in dänischer Sprache beschrieben worden. Die meteorologische Gesellschaft in Mannheim hat selbe in lateinischer Sprache den Ephemeriden auf das Jahr 1783 einverleibt. Wir wollen hier nur das Merkwürdigste hersehen.

Den 1ten Junius des Jahres 1783 empfand man in einigen Gegenden Islands heftige Erdstöße, welche von Tag zu Tag immer mehr zunahmen, und bis den 11ten Junius so stark wurden, daß die Einwohner ihre Häuser verlassen und unter freiem Himmel oder Gezelten sich aufhalten mußten. Um die nämliche Zeit sah man an einigen nördlichen Orten gegen Sidu, Landbrot, Nedalland, Alptaver, u. a. Rauch und Dampf stätshin aus der Erde aufsteigen. Man konnte drey feuerige Säulen deutlich wahrnehmen; unter diesen war die gegen Norden zuerst entstanden. Anfangs erhob sich jede einzeln hoch in die Luft, darauf aber stießen sie alle drey in eine Säule zusammen, welche denn so eine Höhe erstieg, daß man sie auf 34 Meilen sehen konnte. Doch war ihr Feuer die wenigste Zeit sichtbar, da die Säule in dicken Rauch und Dampf verhüllt war.

Island hat ein weit ausgedehntes Gebirg: alle Berge sind sehr hoch, und mit ewigem Schnee bedeckt. Der größte und höchste unter allen ist der Klossa-jökull, von dem auch ehemals die vornehmsten und bekantesten Flüsse entsprungen waren. Unter diesen Bergen sind vier Vulkane, der Skaptar-jökull, Snula, Trölladyngia, Veraesa-jökull, worunter der letzte der heftigste ist. Zuerst speyen Sie Wasser, dann Feuer mit abwechselnder Heftigkeit aus. Der-

glei-



Den ersten Junius machten die heftigsten Erbstöße den Anfang zu der folgenden schrecklichen Trauergeschichte: Rauch und Dampf stiegen immer bey Tag und Nacht aus der Erde empor. In diesem
 Haus

gleichen Wasser- und Feuer- auswerfende Berge giebt es auf der Insel mehrere. Der bekannteste ist der Sekla, der aber nur Feuer speyet.

Den 8ten Junius zeigte die oben gemeldte Feuersäule ihre Flammen deutlich. Sie erhob sich mit großer Hestigkeit und unter fortwährendem Krachen, führte eine ungeheure Menge Sand, Schwefelstaub, Asche und sehr großer Bimssteine mit sich in die Luft. Wehte dabey ein stärkerer Wind, so wurde die Luft weit umher mit so viel Sand und Schwefeldämpfen erfüllet, daß man selbst zu Mittag weder lesen noch schreiben konnte. Die aus der Säule herabfallende Asche und die Bimssteine waren glühend, und hatten zuweilen eine Lava bey sich, die einer Dinte ähnlich war.

Den 11ten Junius erschien die Feuersäule am hellsten. In einer Entfernung von 30 bis 40 Meilen konnte man die ungeheure Feuermasse sehen, und das schreckliche Prasseln derselben hören. Dieß dauerte bennabe den ganzen Sommer durch.

An dem nämlichen Tage ließ die Säule einen sehr starken Regen fallen, der ungemein viel Schaden verursacht hatte: denn das siedheisse Wasser hatte die Erde an vielen Orten weggespület und mit sich fortgerissen. Dieses Regenwasser war des vielen Salzes und Schwefels wegen, welche es mit sich führte, so scharf und beissend, daß, wo es auf eine Hand oder ins Gesicht fiel, heftige Schmerzen verursachte.

Zugleich aber führte diese Säule denjenigen Orten, wohin sie ihre Richtung nahm, die heftigste Kälte, tiefen Schnee und einen ungewöhnlich großen Hagel zu. Bald darnach, als sie wieder abgezogen war, hatte der Dunstkreis an eben den Orten einen Grad von Wärme erhalten, die sengte, und bennabe unerträglich war. Diese Hitze dauerte etliche Tage ununterbrochen fort, und kam nachher öfters wieder.

An



Manche eingehüllt schwangen sich drey feuerige Säulen, welche endlich in eine zusammen stießen, in die Luft, so daß man sie in einer Entfernung von 34 Meilen sehen konnte. Sie schleuderte mit sich eine

C 2

un=

An diesen und andern Orten, welche die verderbende Feuersäule durchzog, hatten die glühenden Steine und die Asche, welche aus ihr herabfielen, Gras und Erdgewächse zu Boden gedrückt, verbrannt, und verdorben zum größten Nachtheile für Menschen und Vieh. In einigen Gegenden hatte der fortdauernde Schwefeldampf das Gras mit einer harten Rinde überzogen.

Bei dem ersten Ausbrechen des Feuers schwell der große Fluß Skapta, der aus dem oben genannten Berge Klofa-jökull entspringt, hoch an. Auch hatten zur nämlichen Zeit andere Flüsse ungewöhnlich viel Wasser.

Den 11ten Junius verschwand der gemeldte Fluß Skapta, und war inner 24 Stunden gänzlich ausgetrocknet. Wenn er vom Berg Klofa-jökull kommt, so ergießt er sich in einen sehr tiefen Kanal, oder Erdklüfte, welche Skaptarglinfur heißt. Dieser Kanal erstreckt sich gegen Norden vier Meilen weit, und ist von sehr hohen Felsen eingeschlossen: seine Tiefe ist über 200 Klafter.

Gleich den folgenden Tag nach der Ausbröckung des Flusses Skapta entstand in dieser ungeheuren Vertiefung der Erde ein schreckliches und unnennbares Feuermeer, welches nach und nach so anwuchs, daß es endlich über das Beet austrat, und sich über nieder und hochgelegene Gegenden, nur mit Ausnahme der höchsten Berge allein, rings umher ergoß. In der Gegend des Dorfes Buland hat es nicht nur die umliegenden Felder und Weiden überschwemmet, sondern auch die Häuser des Dorfes und die Kirche überstiegen, obgleich der Ort auf einem hohen Felsen lag. Vom Kanal Ostwärts verbreitete sich dieß Feuermeer auf 6 Meilen; gegen West aber reichte es noch viel weiter, nur auf der Südseite wurde es von den sehr hohen Bergen inner Schranken gehalten.

So aufwühlend und voll wilder Wuth suchte es von allen Seiten Ausfluß, fand ihn endlich gegen Süden zu, wohin es sich immer mehr drang, zwischen
den



ungeheure Menge Sand, Schwefelstaub, und sehr grosse Bimssteine. Diese fielen sehr oft in Gestalt eines glühenden Regens auf die Erde.

Die

den engen Bergklüften. Dadurch also brach es mit unglaublicher Heftigkeit, und verheerend wie ein Wolkenbruch, stürzte es über die südliche Ebne hin: heftige Erdsöße und fürchterliche Donner begleiteten seinen Lauf, Steine, Felsen, Hügel wurden in die Luft geschleudert. Das Feuermeer selbst schäumte und tobte schrecklich, schmelzte Steine, Eisen und andere brennbare Körper. Man sah in ihm glühende Felsen und Steine, groß wie die größten Häuser oder Wallfische, herumschwimmen und fortgetrieben werden.

Während dem stieg an verschiedenen Orten, sowohl in der Nähe als Fern dieses Feuermeeres, Dampf und Rauch aus der Erde empor.

Dies ganze schreckliche Schauspiel dauerte vom 12ten Junius bis zum 12ten August bey Tag und Nacht ununterbrochen fort. Nur nahm die Geschwindigkeit des Ausgießens nach und nach ab, da der Feuerstrom die weiten Ebnen erreicht hatte: aber das Aufbrausen und Getös war immer gleich stark, bis er endlich stille zu stehen und sich zu verdicken anfing.

Weit hatte sich dieser verwüstende Feuerstrom ausgebreitet, dem ohngeachtet fand man an einigen Orten seine Perpendicularhöhe, oder Tiefe auf 70, an andern sogar 140 Klafter.

Da er sich über die Beete einiger Flüsse ausgegossen hatte, so setzten diese, gehemmt in ihrem Laufe, alles unter Wasser, wodurch das Elend und der Schaden noch mehr vergrößert wurden.

Siebenzehn Ortschaften hatte das Feuermeer verbrannt, vier giengen durch Ueberschwemmung zu Grund, viele andere wurden durch die Flammen und die aus der Luft herab stürzende schwere Bimssteine verwüstet. Ihre Einwohner sind hilflose Bettler.

Die



Diese schaudervolle Feuersäule dauerte unter beständigem schrecklichen Prasseln den ganzen Juny, July und August fort. Die Atmosphäre war so dick mit Dampf angefüllt, daß man selbst zu Mittag weder lesen, noch schreiben konnte.

Vier

Die drey größern Flüsse, Skapta, Hverfisfiot und Steinþmpraflot, nebst acht kleinern sind gänzlich ausgedrocknet: nur sind noch ihre Namen übrig.

Den 16ten August endlich stand das Feuermeer stille. Wohin es immer gekommen war, da waren Häuser, Kirchen, Mauerhöfe, Wiesen, Felder, Wälder verbrannt, verheeret, zernichtet. Unter diesen verwüsteten Orten hatten viele die niedrigsten Gartengewächse, auch medicinische Kräuter erzeugt. Der Verlust dieser Erzeugnisse ist für die Insel unermesslich, und nicht mehr zu ersetzen.

Allein ist war noch nicht der Uebel Ende. Briefe aus Island vom 1ten October melden, der Erbbrand habe noch nicht aufgehört, sondern wüthe noch seit dem August in Mitte der Insel, auf den öden, ungeheuren Bergen, woher immer Rauch, Feuer, Donner und Erdstöße kommen. Sogar im November stand es noch nicht viel besser. Endlich aber ward das Feuer heller, woraus man schloß, es werde nun selbst bald aufhören, nachdem bereits alle brennbare Materie aufgezehret war: bisher aber hatte die Flamme wegen des großen Brandvorraths verschiedene, als grüne, blaue und andere Farben.

Vor Ausbruch dieses unterirdischen Feuers war der Dunstkreis der ganzen Insel so sehr mit Rauch, Dampf und Staub angefüllt, daß die Sonne nur dunkelroth schien. Nahe an den Bergen sah man in Mitte des Tags gar nicht. Die Nachtfälte, obwohl zur wärmsten Jahreszeit, war ungewöhnlich scharf.

Die aufsteigenden Flammen bey trockenem Dunstkreise machten die Luft schwer und drückend. War aber die Atmosphäre feicht, so nahm die Luft eine so scharfe Winterfalte an, daß Gras, Kräuter und Viehe beynahe vor Kälte erstarreten.

Die



Vier der größten Berge bersteten, und spieen anfänglich eine große Menge Wasser in die Flüsse, die aus ihren Ufern traten, und weit und breit alles überschwemmten. Auf das Wasser, welches stroms-
weise

Die Hausthiere, welche sonst beim Melken 20 halbe Seidl zu geben pflegten, gaben vorigen Sommer, obwohl gleich viel an der Zahl, nicht mehr als zehn. Ein vierjähriger Hammel, der zuvor 10 Pfund Unschlicht hielt, hatte ist nur zwey, war zudem so kraftlos, daß er kaum auf den Füßen stehen konnte.

Was immer von Asche, Schwefel, Staub und Regen aus der Luft herabfiel, war so pestartig, daß es das Innerste der Thiere durchzuwühlen schien. Die Füße wurden gelb, die Haare samt der Haut fielen ab, oder es brachen an allen Seiten Geschwülsten und Eiter aus. Auf gleiche Art wurden Felder und Wiesen verdorben: auf den letzten starb das Vieh, welches das noch übrige Gras aufzehrte, herdenweis dahin. Unzählig viel andere wurden vom Hunger aufgerieben, nur wenige konnten mit Futter davon gebracht werden.

Ueber dieß wurden diese Thiere von den gräßlichen Donnerschlägen, dem Geprassel des Feuers und dem Knallen der Luft so sehr betäubt, daß sie ganz außer sich kamen. Sie liefen hin und her, rannten bald nach Pfützen, bald auf die unbesteiglichen Fische der Berge, bald stürzten sie sich geradezu ins Feuer.

Den Menschen waren diese Naturerscheinungen nicht weniger schädlich. Viele, vorzüglich alte Leute, oder die eine schwache Brust hatten, litten sehr viel von dem Schwefelgeruch und von dem Rauch, so daß sie sehr schwer athmeten. Auch manche, recht gesunde Menschen verlohren ihren guten Zustand. Noch mehrere würden athemlos dahin gesunken seyn, wenn nicht zuweilen ein wenig Regen gefallen wäre, und dem Dunstkreis etwas von seiner Hitze genommen hätte. Die Folge von so vielen vereinbarten Uebeln war, daß die Einwohner ihren väterlichen Boden verlassen, im Elende herum irren mußten, von denen viele durch Trangsäl und Hunger aufgerieben worden.

weise von den geborstenen Klippen herabstürzte, folgten die Feuerströme, welche so häufig aus den eröffneten Felsen in ungeheurem unaufhaltsamen Maaße wie feurige Meerwogen sich herabwälzten, daß der größte Fluß Siapta, dessen Munnal 200 Klafter tief war, innerhalb 24 Stunden gänzlich ausgetrocknet ist. Eben dieses Schicksal erfuhren drey andere grosse, und acht kleinere Flüsse: nur sind noch ihre Namen übrig. Damit aber das öde und von dem Wasser gänzlich entblößte Beet dieses großen Flusses nicht leer blieb, eröffnete die Erde ihren Schlund, und warf ein ganzes Feuermeer in den 200 Klafter tiefen

Ra-

Außer dem, was sich in Island selbst ereignet hatte, gab es noch andere Erscheinungen nicht fern von dieser Insel. Da entstand im Meere, und zwar an einem 100 Klafter tiefen Orte, so wie es erfahrene Schiffeuthe in Briefen vom 23ten August bezeugen, eine neue Insel. Sie war 16 Meilen von Island, und acht Meilen von den Vögelinseln entfernt. Der Brand darauf war damals sehr stark, und habe bis in den Hornung des Jahres 1784 noch fortgedauert; an der Spitze der Insel sey eine ungeheure Säule, mit Feuer und Sand gefüllt, entstanden. Diese Insel habe im Umfang beyläufig eine halbe Meile, in der Höhe aber gleiche sie dem großen Berge Esnann.

Gegen Nordwest, etwas näher gegen Island, liegt eine andere Insel, die sehr hoch und noch größer als die oben gemeldte ist: auch diese soll von langer Zeit her in stetem Feuer stehen, wie es die neuesten uns zugesandten Nachrichten melden.

Berichte aus Island sowohl als Norwegen bestätigen es, daß in der entferntesten Steppe von Grönland an demjenigen Theil, welcher Island Nordwärts liegt, wie auch auf andern Strecken, ein heftig unterirdisches Feuer vor dem Isländischen Erdbrand, ausgebrochen sey. Dieß nämlich bestätigen noch mehr die Briefe aus Island vom 21ten September. Es heißt darinn, der vom Meer her wehende Nordwind führe ungemein viel Asche, vermengt mit starkem Schwefelgeruch, gegen die nördliche Küste von Island: und dieß habe den ganzen Sommer hindurch gedauert.



Kanal aus. In kurzer Zeit schwoh dieses glühende Meer so an, daß es nicht allein aus dem Beete getreten, sondern auch über die Häuser, ja sogar über das Kirchendach des auf einem ziemlich erhabenen Felsen liegenden Dorfes Buland gestiegen. Alles wurde ein trauriges Opfer des Feuermeeers, auf dessen Fläche immer Dampf und Rauch lag, und sich in die Lüfte erhob. Dieses gräßliche Schauspiel dauerte vom 12ten Junius bis zum 16ten August.

Endlich verlöhr sich das Feuermeer, aber der Erbbrand dauerte noch bis in den November, doch nicht mehr mit jener Wuth, wie in den drey Sommermonaten fort. Das Feuer wurde etwas heller, woraus man schloß, daß die brennbare Materie aufgezehret sey.

Es bedarf mehr nicht, als eines gemeinen Menschensinnes, um zu erwegen, ob diese unermessliche Masse von Rauch, Dunst und Dampfe nicht hinlänglich sey, die Atmosphäre eines ganzen Welttheils in eine neblichte Hülle zu versetzen.

Nur eines steht uns im Wege, unsre Meynung, der Hebräer sey in Island geböhren worden, geltend zu machen. Die große Entfernung des Orts, wo die Quelle des Brandes war: die Verschiedenheit der Wirkungen, und die Winde, welche dieses Meteor begleiteten.

Die große Entfernung Islands von uns hindert nichts an der Sache. Der Waldbrand in Finnland, wie wir oben gemeldet, breitete seinen Rauch über eine Strecke Landes von 300 Quadratmeilen aus.

Die



Die Seefahrende empfinden die angenehmen Dünste eines Landes, besonders der Insel Ceylan, in einer Entfernung von vielen Meilen. Der geringe Theil der Kräuter und Blumen, die sich in Dünste auflösen, verhalten sich gewiß gegen den Isländischen Brand, wie 1 zu 1000.

Aber die Winde waren nicht günstig, den Europäischen Ländern diesen Dampf und Dünste zuzuführen. Warum nicht? Viele, sehr viele bliesen von Norden her. Uebrigens gestehen wir ganz gerne, daß die Winde in den drey Sommermonaten unstät gewesen. Waren die Winde nicht dienlich uns den Isländischen Rauch herbey zu führen: so waren sie eben so untüchtig einen zarten trocknen Dunst, den einige Naturkundige, um den Hehrrauch zu erklären, aus der Erde hervorquellen machen, gleichförmig durch die Nord- und Süd- West- und Ost- Gegenden Europens zu vertheilen. Doch, wenn es auf die Ausbreitung einer unermessenen Menge Dünste, die sich in die Luft geschwungen, ankommt, müssen wir nicht ein übereiltes Urtheil aus den untern Winden fällen, deren Richtung uns die Windfahnen und Wolkenzüge anzeigen. Aus den Versuchen der Aeronauten oder Luftschiffer haben wir erfahren, daß jener Satz der älteren Philosophen falsch sey, indem sie behaupteten, auf den Gipfeln der höchsten Felsen herrsche eine ewige Windstille. Nein! In den obersten und weit über die höchsten Berge erhabenen Gegenden wüthen oft die heftigsten Orkane, deren Natur, Richtung und Stärke von unsern Winden sehr verschieden ist. Diese waren gewiß fähig den Isländischen Rauch weit und breit zu vertheilen.



Uebrigens sind die Winde nicht das einzige Mittel, dessen sich die Natur bedient, einen Rauch auf ungeheure Strecken Landes auszubreiten, wie wir oben gemeldet, da die Rede von der Ausbreitung des Sonnenrauchs war. Die innere Bewegung der ganzen Luftmasse, welche durch das wechselseitige Anziehen und Zurückstossen so verschiedener Materien, aus welchen die Dünste, Dämpfe und Rauchsäulen bestehen, sehr befördert wird, trägt zu diesem Ende sehr vieles bey.

Endlich könnte man einwenden: Wenn Jöland der Ort war, wo der Gehrrauch seinen Ursprung hatte, sollte die Luft wenigst schwefelicht und beissend gerochen haben, und den Menschen, Thieren und Pflanzen schädlich gewesen seyn. Er war es aber nicht.

Es mag das Holz, oder andere brennbare Materie auf einem Küchenherde, oder auf freyem Felde verbrannt werden, so wird Niemand läugnen, daß es einerley Rauch sey: also mag man wohl vom Küchenrauch, als einem bekannten, auf den weniger bekannten Rauch von Erdb- und Waldbrand schließen.

Ist der Himmel heiter, das ist, wenn alle Materialien zu Wolken, gleich in der Atmosphäre ausgebreitet sind: wenn die Luft so beschaffen ist, daß die fremden, feinen, herum schwebenden Materien, die in selbe aufsteigen, gleichförmig vertheilet werden: wenn die Winde ruhen: so steigt der Schornsteinrauch senkrecht in die Höhe, und entzieht sich in kurzer Zeit dem Auge. Entgegen: ist die Luft so trübe, daß sich Wolken sammeln und herabsenken: so verbreitet sich der Schornsteinrauch entweder rings um die Stelle, wo er aufsteigt, oder er wird
auch



auch vom Winde nach jener Gegend getrieben, wohin seine Richtung ist. Je weiter sich der Schornsteinrauch von seiner Quelle entfernt, desto heller und minder riechend und beissend ist er; indem seine gröbere und schwerere Theile allmählig zur Erde fallen.

Als in dem Jahre 1780. den 13 Sept. die schöne bayerische Regierungstadt Straubing in einen heftigen Brand gerathen, schickten die brennende Häuser und Thürme eine ungeheure Menge Rauchwolken in die Luft. Je weiter man sich von der Stadt entfernte, desto weniger brandicht rochen sie. In einer Entfernung von sechs bis acht Stunden sah man zwar vielen Rauch, doch ohne Geruch. Man wußte nicht, was man aus dieser Erscheinung machen sollte, bis endlich die traurige Nachricht eingelaufen, daß über die Hälfte der Stadt Straubing in vollen Flammen stehe.

Eben so mußte es auch mit dem Erbbrandrauch von Island gehen. Daß die Luft in Island, als dem Geburtsort dieser Erscheinung nach Schwefel gerochen, welcher den Menschen sowohl als den Thieren schädlich war, ist sich nicht zu verwundern. In andern mehr entfernten Landen konnte der Rauch nach den Gesetzen der Schwere nicht so beschaffen seyn.

Ich kann nicht läugnen, daß dieser Sommerdunst in etlichen Orten, besonders in den vereinigten Niederlanden mit merkwürdigen Umständen begleitet gewesen. In der Provinz Groeningen und Ostfriesland, besonders zu Franeker roch die Luft stark nach Schwefel, war den Menschen, besonders die nicht gesunde Lungen hatten, sehr beschwerlich:



lich: alle Gattungen der Pflanzen wurden schlaff und verdarben. Entgegen in der benachbarten Provinz Holland war zwar der Nebel so stark als immer anderswo; doch von allen diesen verdrüßlichen Umständen wußte man da nichts. Auch zu Fürstfeldbruck, einem nicht weit von unsrer Hauptstadt entfernten Markt, roch die Luft nach Schwefel, und wollten einige Leute ein unterirdisches Getöse gehört haben. Diese besonderen Erscheinungen können von dem Isländischen Brande als der Quelle des Fehrrauchs nicht herkommen, sondern sind Lokalsumständen zu zuschreiben.

Eure Excellenzen und gnädige Herren! ich will nicht länger ihre Geduld misbrauchen. Ich schreite zum Ende.

Der durch ganz Baiern verbreitete Sommerdunst war kein gemeiner Nebel, den wir häufig in Frühling- und Herbstzeiten erfahren. Er war kein Land- noch weniger Stadtrauch. Er hatte viel ähnliches mit dem Sommerrauch; doch waren die Sommertage nicht so warm und geschwülstig, wie es dieses Phänomenon erfordert. Wir hatten in dem Jahre 1781. in den drey Sommermonaten Juny, July, August um 163 positive Wärmegrade mehr, als in dem Jahre 1783. Nicht dieser, sondern der obbemeldte Jahrgang wäre für den Sommerrauch schicklich gewesen.

Ein so allgemeiner, durch ganz Europa ausgebreiteter, und fast zur nämlichen Zeit und Tage erscheinender, durch ganze drey Monate anhaltender, die Atmosphäre wie ein zarter Schleier durchwebender Sommerdunst kann ohnmöglich eine ordentliche, und alle Jahre sich er-
eige



eignende Naturbegebenheit zur Quelle haben. Der Anfang, das Mittel und das Ende kömmt mit dem höchst nachtheiligen Isländischen Erbbrande gänzlich überein.

Die ersten Tage des Junius hatten die Isländer die heftigsten Erderschütterungen. Nicht lang darauf stiegen drey feurige Säulen so hoch in die Atmosphäre, daß man sie, nachdem selbe in eine Feuersäule zusammstießen, auf 34 Meilen sehen konnte. Sie erfüllte die Luft unaufhörlich mit Schwefel, Asche, Dampf und Rauch, so, daß endlich die im höchsten Grade geschwängerte Atmosphäre sich dieses Lastes entledigen, und in alle Gegenden diese Pest ausbreiten mußte.

Gegen den 15 Juny vermerkten wir das erstemal den Dunstnebel. Am 17ten war er schon so dicht, daß die Sonne wie eine glühende Scheibe auf- und unter gieng. Ganz gewiß würde diese Erscheinung in Europa nicht lange gedauert haben, wenn sich nicht in Island eine neue, und noch weit schrecklichere Rauchquelle eröffnet hätte. Die geborstenen Felsen spien siedheißes Wasser in die Flüsse. Auf dieses folgten die Feuerströme, welche 12 theils grosse theils kleine Flüsse austrockneten, so daß nur ihre Namen ihr Daseyn haben. Endlich eröffnete die gespaltene Erde ihren ungeheuren Schlund, und warf ein ganzes Feuermeer in die leeren Beete der ausgetrockneten Ströme. Die feurige über Häuser und Kirchendächer anschwellende Meeroberfläche war immer mit pechschwarzem Rauch und Dampf überdeckt, der sich mit Gewalt in die Atmosphäre schwang.

Diese schreckliche Erscheinung, von welcher das Archiv der Menschheit, die Geschichte nichts ähnliches in Absicht seiner fürchterlichen Beschaf-



schaffenheiten aufweisen kann, dauerte bis gegen das Ende des Augusts, wo endlich das Feuermeer verschwand, und in den Abgrund der Erde sich verlor, und so unserm Scherrauch ein Ende machte.

Ich will nicht verneinen, daß die in dem Jahre 1783 so zahlreichen und verheerenden Erderschütterungen zu diesem Sommernebel auch was beygetragen.

In dem nämlichen Jahre 1783 etlich wenige Monate zuvor, als wir den Scherrauch zu Gesicht bekommen, entstand in dem südlichen Calabrien, in den Liparischen Inseln, und der mitternächtigen Spitze von Sicilien den 5ten Februar jenes fürchterliche Erdbeben, welches 37 theils schöne Städte, theils andere volkreiche und ansehnliche Ortschaften in einen Steinhauſen verwandelte, so daß unter den Ruinen 27371 Menschen ihr Grab gefunden *).

Der gelehrte Herr Fontana schrieb von Florenz aus, dem Herrn Professor van Schwinden, daß sich nach der Erderschütterung Calabriens den 13 Februar ein dünner Nebel, welcher nach Schwefel roch, und dem unsrigen in allem ähnlich war, sich in die Luft erhoben **). Die darauf folgende drey Sommermonate waren in Italien sehr electrisch. Daß der Scherrauch in den übrigen Gegenden Europens eine ziemliche Dosis von sulphurisch-nitrosen und entzündbaren Materien hinterlassen, erfuhren wir aus den stärksten und zahlreichen Donnerswettern, die unsre Atmosphäre erschütterten. Aber von eben diesen durch
die

*) Baier. Ephem. 3. Jahrg. C. 42.

**) Ephem. palat. ad annum 1783. p. 684.



die Hochgewitter und Plazregen niedergeschlagenen Dünsten wurde das Pflanzenreich ungemein belebet, so daß wir reichliches Wachsthum erhielten, und dieser Jahrgang einer der fruchtbarsten war.

Gutes Vaterland, welches du Nutzen aus fremden Uebeln ziehest, wie günstig ist deine Lage! Befändest du dich an den Ufern der Meere, so würden deine Kauffarteschiffe den Ocean durchkreuzen, und dir die Schätze fremder Nationen zuführen: du würdest aber zugleich tausend Gefahren unterworfen seyn, welche die an Seeküsten liegenden Lande bedrohen. Gott erhalte dich in unzertrennlichem Bande, in thätiger Liebe gegen deinen theuersten Fürsten Carl Theodor, und gegen sein ältestes Fürstenhaus, welches dich über 1200 Jahre beherrschet.

