

Franz Ulrich Theodor Aepinus

## **Beschreibung des Welt-Gebäudes**

St. Petersburg: Kayserl. Academie der Wissenschaften, 1770

**<http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn824641248>**

Druck Freier  Zugang







XIII

332 n.

56 n.

3

XIII 232 p 3 bündel  
1770

3 Bündel

L II c 3108<sup>1.2.</sup>

Beschreibung  
des  
Welt-Gebäudes.

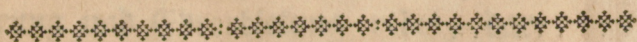


---

Voltaire.

Der Catechismus lehrt Gott, aber die Kinder: Newton  
lehrt ihn die Weisen.

---



St. Petersburg,

gedruckt bey der Kayserl. Academie der Wissenschaften.

1770.

Bezeichnung

168

Bezeichnung



Bezeichnung

Der Ratsherrn Johann ...

\*\*\*\*\*

St. Petersburg

Gebrüder ...

1771

Der Verfasser gegenwärtiger kleinen Schrift, so im Anfange des Jahrs 1759. aufgesetzt worden, kann und wird sie nie ohne einer besondern Zufriedenheit ansehen. Sie hat ihm zuerst den Weg zu der Gnade derjenigen Prinzessin gebahnet, von welcher er an verschiedenen Stellen, mit dem hohen und ungewöhnlichem Grade von Bewunderung und Ehrerbietung redet, darin er dem Theil des menschlichen Geschlechts, mit dem er zugleich gemeinet, A 2 lebet,



lebet , um etliche Jahre zuvor gekommen. Mehr ist nicht nöthig zu sagen. Sollte diese Schrift auf die Nachwelt kommen , so wird es in jedem folgenden Zeitpunkt , wie viele Jahrhunderte von Dauer der Zufall ihr auch einräumen möchte , genung seyn zu wissen , daß sie eine Hervorbringung des achtzehnten ist , um die große Monarchin , so zu ihrer Abfassung die Gelegenheit gegeben , dann so wenig , als ist , zu verkennen. St. Petersburg 1770. Im Monath September.

Wenn



Urtheil. Es ist wahr, die Wissenschaft der Natur scheint dem Menschen mehr fremde zu seyn, und ihn von der Kenntniß seiner eignen Vortheile abzuziehen; allein sie führt ihn geradesweges, zur Kenntniß des mächtigen, des gütigen, des weisen Urhebers der Welt. Die Frage über den Werth der Naturlehre ist also, mit andern Worten ausgesprochen, diese: Ob die Werke Gottes, weniger Aufmerksamkeit verdienen, als die Werke des Menschen?

Wenn gleich unsere Vorfahren sehr zeitig angefangen haben, den Geheimnissen der Natur nachzuspüren, so haben sie doch anfangs nur einen sehr geringen Fortgang machen können. Uns steht zu ihrem innerm Heiligthum zu gelangen, nur ein einziger Weg offen. Er ist mühsam und lang, und das kurze Leben des Menschen, das wie ein Blitz dahin fährt, läßt ihm nicht Raum, mehr als einen ungemein kleinen Theil desselben zu durchlauffen.

Hätten die Menschen nicht die Sprache, und die Kunst zu schreiben erfunden, so würden

den

den sie sich nie der ersten Dunkelheit, die sie einhüllte, entrissen haben. Ein bejahrter Greiß, der sein Leben in Nachforschung der Natur zugebracht, würde vielleicht durch unermüdetes Achtegeben auf alle Vorfälle, und durch sorgfältige Ueberlegungen über dieselben, einige, doch wenige, Kenntniße haben erlangen können, allein die Mittel würden ihm gemangelt haben, durch deren Hülffe er seine Nachkommen, in den Besiß des kleinen Reichthums, den er gesammelt hatte, hätte setzen können. Mit ihm wären also seine mühsam erlangte Einsichten, die Frucht seines Fleißes und unermüdeten Arbeit, zu Grabe gegangen. Sein Sohn hätte die Laufbahn eben da anfangen müssen, wo sein Vater anfieng. Er würde ohngefehr eben das Ziel erreicht haben, zu dem sein Vater gelangt war, wenn ihn der Tod, nebst aller Wissenschaft die er sich verschafft hatte, in den Abgrund einer ewigen Vergessenheit dahin gerissen hätte.

Man sagt, die Natur habe dem Leben der ersten Menschen ein geraumeres Ziel gesetzt gehabt, als dem unsrigen. Vielleicht kann

man mit mehrerem Rechte sagen , daß wir ist ein weit höheres Alter erreichen , als unsere Vorfahren , die in Jahrhunderten gelebt haben , so dem ersten Ursprunge der Welt näher waren. Durch Hülffe von 24. Zügen , dadurch wir alle unsere Gedanken abbilden können , überlieferten uns unsere Vorfahren , ihre ganze Wissenschaft. Besitzt also gleich ein heutiger Astronome nicht wirklich ein Alter von mehr als 2000. Jahren , so besitzt er dennoch alle Kenntnisse , die in einem so langwierigem Zeitraum aufgesammelt sind , und er weiß wirklich alles , was ohne Hülffe der Kunst zu schreiben , niemand als ein Greiß würde wissen können , dem die Natur es erlaubt hätte , ein fast unermessliches Alter zu erreichen.

Hätte sie wirklich zum Vortheil eines Menschen ihrer sonstigen Regeln vergessen , und dem Tode verboten ihn wegzureissen , wer würde nicht neugierig seyn , aus dem Munde des ehrwürdigen Alten , die Wunder der Natur , von denen er ein lebender Zeuge gewesen , zu vernehmen , und die Ueberlegungen an zu hören , welche er darüber anzustellen , viele Jahrhunderte Raum gehabt?

Es

Es liegt nur an uns, ein solches Vergnügen wirklich zu genießen. Wir dürfen den Naturforscher nur um alles das befragen, was ihm bekannt ist. Wenn er uns seine Kenntnisse mittheilet, so wird er uns eben das sagen, eben so reden, als ein Greiß reden würde, der Monarchien überlebt hätte.

Wenn wir diese Ueberlegungen machen, so werden wir ohne Zweifel unsere Aufmerksamkeit demjenigen nicht versagen, der uns eine kurze Erzählung, von einem Theil desjenigen darbietet, was die Menschen durch eine mehr als 2000. jährige Erfahrung, und eben so lange fortgesetzte Ueberlegung, von der Beschaffenheit, des, wie sein Urheber, unermesslichen Welt-Gebäudes, entdeckt haben. Wir wollen es auf einige Zeitlang vergessen, daß wir einen unserer Zeitgenossen reden hören, und voraus setzen, als ob ein Mann, der so alt ist wie die Wissenschaften, uns von seinen Kenntnissen einen kurzen Abriß machte.

Der Greiß, der hier reden wird, hat das Unglück gehabt, sich fast durchgängig verhasst zu machen. Ein Fehler, der ihm von seiner

Jugend her anhängt, ist Ursache, daß man seinen Umgang fliehet. In dem Vaterlande der Wissenschaften, in Griechenland, ward er geboren. Dort brachte er die erste Zeit seines Lebens zu, doch kaum hatte er die Jünglings-Jahre erreicht, als ihn Barbaren auf ewig aus seinem Vaterlande verjagten. Jahrhunderte ist er in der Irre gegangen, und nur selten hat er das Glück gehabt, daß sich Monarchen seiner angenommen, die ihm wie Peter der Grosse, mit freygebigen Händen einen Wohnplatz errichtet hätten. In der Zeit seiner Verbannung hat er die heutigen Sprachen erlernt; er bedient sich ihrer; allein nur gar zu oft mischt er barbarisch klingende Worte aus seiner Mutter-Sprache, in seine Reden, und verjagt seine Zuhörer, die er ermüdet, weil sie ihn nicht verstehen. Doch ist er so unbiegsam nicht, als man glaubt. Voll Lehrbegierde erlernte er vom Fontenelle eine scherzhafte Sprache, die ihn bey Frankreichs Schönen beliebt machte, und ist wird er eben so willig seinen ganzen Eigensinn fahren lassen, da er sich mit der Hoffnung schmeichelt, daß eine Bewundernswürdige Fürstin,

Fürstin, der sich sein Dolmetscher, von Ehr-  
furcht durchdrungen, zu Füßen wirft, ihn  
gnädig anhören wolle.

Von unserm Wohnplatze wollen wir den  
Anfang unserer Betrachtungen machen. Das  
feste Land, die Inseln, der Ocean, machen  
zusammen diejenige grosse Kugel aus, die un-  
ser gütiger Urheber uns zu unserm Aufent-  
halt angewiesen, und mit alle dem, was unser  
Leben glücklich machen kann, freigebig versehen  
hat. Aus einer ungeheuren Ferne sendet die  
Sonne ihre Strahlen zu uns ab, und versteht  
uns mit Licht und Wärme, das Leben des  
Menschen, und, wenn ich so reden darff,  
seiner Mitbürger, der übrigen Thiere und  
Pflanzen, zu erhalten, und bequem zu machen.  
Dieser wohlthätige Körper entzieht sich täglich  
auf einige Zeitlang unsern Blicken, indem er  
seine Laufbahn fortsetzet, um die Bewohner  
von jener Seite der Erdkugel mit gleichen  
Gütern, als uns, zu bereichern. Wir würden  
die Zeit, in der er seine Wohlthaten über sie  
ausbreitet, in einer traurigen Duncfelheit ver-  
bringen müssen, wenn nicht der Mond, ein  
weit



weit kleinerer, uns weit näherer, kugelförmiger Körper bestellt wäre, einen Theil des von seiner, und unserer gemeinen Wohlthäterin empfangenen Lichts, freundschaftlich auf uns zurück zu schicken, und unsere Nächte mit einem blaffen Licht zu erleuchten.

Die Zeiten sind nicht mehr, wo Galiläus öffentlich um Vergebung flehen mußte, weil er das Verbrechen begangen, mehr Einsicht als Roms ganzes Synedrium zu besitzen; und ich darff dreist sagen, daß die Sonne, aus der, ihr von ihrem Urheber angewiesenen Stelle noch nie einen Schritt gewichen. Dort steht sie in einer majestätischen Ruhe, die durch nichts, als eine ihr zukommende einförmige und langsame Bewegung um sich selbst, unterbrochen wird. Der Erde, die ihre Wohlthaten genießten will, kommt es zu, sich darum zu bemühen. Sie hat deswegen eine doppelte Bewegung. In einer Zeit von 24 Stunden drehet sie sich einmahl um sich selbst, zugleich aber durchläufft sie in der Zeit eines Jahres, einen unermesslich grossen Circuit, in dessen Mittelpunkt die Sonne befindlich ist. Die  
erste

erste dieser Bewegungen gewährt uns die Abwechslung von Tag und Nacht, die letzte, die Abwechslung der Jahreszeiten. Der Mond ist ihr Begleiter auf dieser weiten Reise, doch ist er kein müßiger Begleiter. Unterdeß daß er der Erde in ihrem Laufe folget, ist er selbst beschäftigt sich beständig in einem kleinern Kreise, in Monatsfrist um sie her zu bewegen.

Der schnellen Bewegung, so ich der Erde zuschreibe, widerstreitet das Zeugniß der Sinnen, allein unsere Sinnen sind, wie die Philosophen sagen, unzuverlässige Zeugen, denen man nicht ohne grosser Behutsamkeit Glauben beymessen muß. Man frage diejenigen, welche das Meer befahren haben, so wird man hören, wie geneigt unser Auge ist, wenn es mit einer einförmigen Geschwindigkeit fortgeführt wird, seine eigene Bewegung andern Körpern zuzuschreiben. Die Ufer laufen hinter uns weg, sagen die Poeten, und sie haben recht, wenn man dem Zeugniß der Sinnen Glauben beymessen will.

Was hat den mächtigen Urheber der Welt bewegen können, so grosse Körper hervorzubrin-

zubringen , und ihnen einen so wundernswürdig schnellen Lauff mitzutheilen ? So wird sich selbst ein nachdenkender Geist fragen , der sich an einer so dürrn Erzählung , als ich hier mittheile nicht begnüget ; und seine Frage ist würdig beantwortet zu werden. Nichts kann schmeichelhafter für den Menschen seyn , als daß er das Recht hat , zu glauben , der gültige Urheber der Natur habe sein Glück zum vornehmsten Augenmerk gehabt. Die meisten Gegenstände , so uns umgeben , sind todt und unbelebt. Von ihnen erhebt sich aufwärts eine lange Reihe von Geschöpfen , deren eines immer mehr Kenntniß als das andere besizet. Der Mensch stehet an ihrer Spitze. Der Vorzug , daß er allein das ganze , und den mächtigen Urheber des ganzen , kennet , adelt ihn , und macht ihn der Güte seines Urhebers vorzüglich würdig.

Allem Ansehen nach hat also der Mensch recht , wenn er sich für den vornehmsten Endzweck der Schöpfung des Erdballs ansiehet ; allein sein Hochmuth verleitet ihn ohne Zweifel , wenn er sich für den einzigen hält. Der Mensch

Mensch ist ohne Zweifel über die übrigen Thiere sehr weit erhaben, und übertrifft sie an Einsicht ungemein; allein eben diese Creaturen, die er so sehr verachtet, die er so weit unter sich sezet, sind mit Gefühl und Empfindung begabt. Sie empfinden Schmerz und Vergnügen; sie sind daher Glücks und Unglücks fähig, und in dieser Absicht haben sie eben sowohl, als er, auf die Güte ihres Urhebers einen rechtmäßigen Anspruch. Wir wollen den Wohlthaten des Schöpfers nicht engere Gränzen setzen, als er selbst. Ohne Zweifel hat er den Bau der Welt unternommen, alles was lebet und empfindet mit Glück zu überhäuffen.

Es ist Zeit, das wir unsere Blicke von der Erde zurückziehen, und auf andere Gegenstände richten. Die Erde ist nicht der einzige Körper, der um die Sonne regelmäzige Umläufe verrichtet. Das forschende Auge der Astronomen, hat noch 5 andere wargenommen, die unserm Erdball sehr ähnlich sind. Sie haben eine kugelförmige Figur, wie die Erde; sie werden gleichfalls von der Sonne

er-

erwärmt und erleuchtet; sie drehen sich um sich selbst; sie haben Abwechslungen von Tag und Nacht, von Sommer und Winter; um einige von ihnen lauffen Monden; und um die Aehnlichkeit voll zu machen: es giebt auf ihnen Land und Seen, Berge und Thäler.

Ich erzähle hier Dinge, die so wunderbar sind, daß ich fürchten muß, keinen Glauben zu finden. Ich habe voraus gesetzt, nicht ein Zeitgenosse von uns, nein, ein Greiß, den eine mehr als 2000 jährige Erfahrung ehrwürdig macht, rede hier. Mein uralter Greiß sey, wenn man will, zugleich ein mächtiger Zauberer, der durch die Hülffe eines verborgenen Mittels, unterdeß daß die Columben und Magellane Jahre gebrauchen, mühsam von einem Pole der Erden zu dem andern zu kriechen, in einem Augenblick von einem Ende der himmlischen Sphären zu dem andern flieget. Er hat selbst das alles gesehen, was er uns erzählt; er ist ein Augenzeuge von den entfernten Wundern, davon er uns Nachricht giebet. Mit was für Rechte wollen wir seine Berichte in Zweifel ziehen? Ich

Ich sage hier nichts widersinniges. Seit einigen Jahrhunderten besitzen die Astronomen wirklich ein Zauber-Mittel dieser Art. Ich betrachte den Mond durch ein Fernrohr, das ihn mir hundertmahl grösser vorstellet, als ich ihn mit blossen Augen sehe. Hätte jemand eine Reise dorthin unternommen, hätte er sie so weit zurückgeleget, daß ihm nicht mehr als der hundertste Theil des ganzen Weges übrig wäre, so würde er den Mond hundertmahl grösser, hundertmahl deutlicher, sehen, allein auch ich sehe ihn durch mein Fernrohr hundertmahl grösser und deutlicher. Ist es also nicht eben so viel, als ob ich eine solche Reise wirklich gethan hätte; als ob ein Geist, meine Neugierde zu vergnügen, mich auf seinen Flügeln dem Mond nahe gebracht hätte?

Es ist der Mühe werth, den Astronomen auf einer solchen Reise zu begleiten, und sich selbst einen nähern Begriff von denen Wundern zu verschaffen, die wir mit Erstaunen aus seinem Munde hören. Wir wollen uns zuerst in die Sonne versetzen. Von dort aus können wir, als aus dem Mittelpunkte, das

B — ganze

ganze übersehen, und unsern Flug ohngehindert nach allen Seiten nehmen.

Nach Zurücklegung eines Weges von mehr als 20 Millionen Meilen erreichen wir diesen ungeheuren Körper, der mehr als siebenmahl hundert tausendmahl grösser ist, wie die Erde. Er ist mit einem Flammen- Meer überdeckt, aus welchem Rauch und Dünste aufsteigen, die der Erd- Bewohner bisweilen unter der Gestalt dunkler Flecken gewahr wird. Er drehet sich mit einer langsamen Bewegung, und verrichtet in ohngefähr 25 Tagen einen Umlauff um sich selbst.

Treten wir unsere Reise wirklich an, so gelangen wir zuerst auf eine Kugel, so die Astronomen den Merkur nennen. Er ist ohngefähr 8 Millionen Meilen von der Sonne entfernt, und verrichtet einen Umlauff um sie in 88 Tagen. In dieser Zeit wechseln die Jahreszeiten auf ihm ab, wie bey uns innerhalb einem Jahre, und 88 Tage machen also ein Jahr für den Merkur aus. Er ist zwanzigmahl kleiner als die Erde. Von allen Planeten ist er der Sonne am nächsten, und sie theilt

theilt ihm, gleichsam als ihrem Lieblinge, mehr Licht und Wärme mit, als den übrigen. Es ist in ihm mehr als sechsmahl heller und wärmer als bey uns, an dem Mittage eines der schönsten Sommertage. Ein so hefftiges Licht würde unsere Augen blenden; eine solche Wärme würde einige unserer Metalle schmelzen, daß sie in Strömen dahin flössen.

Die Fortsetzung unserer Reise führt uns, auf etwas mehr als dem halben Wege von der Sonne bis zur Erde, zu einem Körper, der um etwas wenigens grösser ist, als die Erde. Man hat ihm, vermuthlich seines schönen Glanzes wegen, den Namen der Venus gegeben. Licht und Wärme sind hier weit gemäßigter, als an dem Orte den wir verlassen haben, allein noch stark genug einem Erdbewohner beschwerlich zu fallen. Es ist daselbst noch einmahl so helle, und noch einmahl so warm, als bey uns. Dieser Planet verrichtet einem Umlauff um die Sonne, in 224 Tagen, welche sein Jahr ausmachen.

Wir gelangen, nachdem wir ihn verlassen wieder zu dem Planeten, der uns zum Wohn-



plazē dienet. Wir belegen ihn mit dem Namen der Erde, und wir können ihn unaufgehalten vorbegehen, da er uns schon sonst genungsam bekannt ist; doch müssen wir anmerken, daß er unter denen Planeten, die wir bisher angetroffen, der erste ist, um welchen sich ein Mond, ein ihm ähnlicher kugelförmiger Körper, der 40 mahl kleiner ist als er, und ohngefähr sechzigtausend Meilen von ihm entfernt ist, beweget. Die Erde selbst hat einen Durchmesser von nicht völlig 2000 Meilen.

Ist sind wir im Begriff, in eine finstere und kalte Gegend, in eine Gegend die Menschen unbewohnbar seyn würde, überzugehen. Doch weit gefehlt, daß wir befürchten dürfften, unsere Reise werde uns in öde Orte führen, die von der Sonne weit entfernt, des Lichts und der belebenden Wärme beraubt, an Merkwürdigkeiten weniger fruchtbar sind, als diejenigen, welche den milden Einfluß der Sonne in der Nähe genießen. Wenn wir unserm Wege folgen, werden wir noch grössere Wunder, als bisher, erblicken.

Wir kommen zuerst, von der Erde, auf einen Planeten, der siebenmahl kleiner ist, als sie,

ſie, und dem man, vermuthlich des blutrothen Lichts wegen, ſo er zurück wirfft, den Namen des Kriegs-Gottes, Mars, beygelegt hat. Izt ſind wir mehr als dreyßig tauſend Millionen Meilen von der Sonne entfernt. Wir wollen dieſen kleinen Planeten eilig vorbegehen. Er bietet uns nichts neues dar, und iſt denen ſo wir ſchon kennen, zu ähnlich, als daß er werth wäre, uns lange zu beſchäftigen. Es warten gröſſere Wunder auf uns, zu deren Kenntniß wir fort eilen wollen. Auf dieſem Planeten iſt es nicht völlig halb ſo warm und helle, als auf dem Erdboden. Seine Jahre, oder ſeine Umlaufs-Zeiten um die Sonne, ſind faſt doppelt ſo lang als die unſrigen, und die Natur iſt gegen ihn weniger freigebig geweſen, als gegen die Erde, da ſie ihm keinen Begleiter, oder keinen Mond mitgetheilt hat.

Izt kommen wir zu einem Planeten, den wir mit Recht ungeheuer groß nennen können. Achthundert auf einander gethürmte Erdbälle, würden ohngeſehr einen Körper von ſeiner Größe ausmachen. Man nennt ihn Jupiter. Aus

einigen Bemerkungen schließt man, daß seine Oberfläche sehr grossen Ueberschwemmungen unterworfen sey. Seine Oceane verändern von Zeit zu Zeit ihre Stelle, und wo heute festes Land war, da ist morgen ein unermesslicher Abgrund. Für Menschen unserer Art würde er nicht wohnbar seyn. Er kann nur solchen Thieren einen bequemen Aufenthalt darbieten, denen es gleichgültig ist, ob sie auf dem Trocknen, oder im Wasser leben. So haben wenigstens sinnreiche Naturforscher gemuthmasset. Dieser Planet ist mehr als 100 Millionen Meilen von der Sonne entfernt, die ihm noch nicht den funfzigsten Theil, von demjenigen Licht und Wärme ertheilt, als der Erdball genießet. Seine Jahre sind sehr lang, denn eines ist nicht viel kürzer, als zwölf der unserigen.

Was für ein wunderbares Schauspiel müßten nicht die vier Monden des Jupiter, (denn so viele hat ihm die gütige Hand der Natur mitgetheilet) einem Auge, das an einen solchen Anblick nicht gewöhnt ist, darstellen. Einer dieser Monden, welcher bisher allein die Nacht

Nacht erleuchtet hatte , eilet zu seinem Untergang. Man fürchtet in eine traurige Dunkelheit zu versinken , allein in dem Augenblick erscheint an dem Morgen-Horizont , eines der prächtigsten Schauspiele , so man sich vorstellen kann. Drey Monden steigen daselbst auf einmahl eilig empor , und für ihrem dreysfachen Licht entfliehen die dunkeln Schatten , die den Bewohner dieses Planeten fürchten gemacht.

Hätte der Jupiter Einwohner , und wären diese so abergläubig als einige unwissende Nationen des Erdballs , so würden sie ihr Leben in einer stäten Furcht zubringen. Kein Tag gehet vorbey , wo sich nicht eine oder mehrere Sonnen- und Mond-Finsternisse zutragen. Was bey uns so selten vorkommt , ist dort ein tägliches Schauspiel. Wie viel Ursache zur Furcht müßten nicht dort Leute haben , die so wenig von den wahren Ursachen der natürlichen Begebenheiten wissen , als ein Peruaner. Doch , vielleicht sind Jupiters Bewohner , dem Menschen weniger unähnlich als wir denken. Vielleicht erregt ein gewöhnlicher Zufall bey ihnen,

eben so wenig Bewunderung , eben so wenig Furcht , als bey uns . Die meisten Menschen wenigstens , sind leichtsinnig genug , das zu verachten , was sie täglich sehen .

Wir eilen den Gränzen des Gebietes der Sonne zu , wenn wir unsere Reise zu dem letzten Planeten , dem Saturn fortsetzen . Von der Sonne bis hier haben wir einen Weg , von hundert und neunzig Millionen Meilen zurückgelegt , und ist stehen wir auf einer Kugel , die merklich kleiner ist , als diejenige , welche wir verlassen haben , doch groß genug , uns in Erstaunen zu setzen , denn unsern Erdball übertrifft sie an Grösse dreyhundert mahl . Die Gegend in der wir uns befinden , ist rauh , dunkel und fürchterlich . Saturn genießet in seiner grossen Entfernung , den gütigen Einfluß der Sonne nur sparsam , denn ihm theilt sie nur den neunzigsten Theil soviel Licht und Wärme mit , als sie uns freygebig darbietet . Ist gleich im Saturn noch Licht genug übrig , daß ein Mensch seinen Geschäften würde nachgehen können , so würde ihm dennoch die versteinemde Kälte , die dort herrschet , im Augenblick das Leben rauben . Unsere Ströme , unsere

Oce-

Oceane, würden dort in Crystall - Felsen verwandelt werden. Die Sonnen - Strahlen würden viel zu ohnmächtig seyn, das ewige Eiß flüßig zu machen. Dort würde die Fabel wahr werden, welche uns einige alte Naturforscher überliefert haben, deren Erzählung nach, sich das nordliche Eiß unsers Erdballs in einen durchsichtigen Stein wirklich verwandeln soll. Die Jahre dieses Planeten sind sehr lang. Drenzig der unsrigen verfließen, ehe ein Sommer dem andern folgt; ein trauriger Sommer, für Menschen unendlich fürchterlicher, als ein Winter, den der Grönländer unerträglich nennet.

Der Urheber der Natur beobachtet gegen seine Geschöpfe eine sehr strenge Gerechtigkeit. Sie haben alle einen gleichen Anspruch auf seine Wohlthaten, und er hat keinem mehr Güter ertheilt als dem andern. Wer weniger bedarf, hat weniger, wer mehr bedarf, hat mehrere Wohlthaten, von seinen gütigen Händen empfangen, und wenn man alles richtig berechnet, so findet man, daß das Glück durchgängig sehr gleich ausgetheilt sey. Merkur

und Venus sind der Sonne sehr nahe. Sie empfangen ihren milden Einfluß ungeschwächt. Sie bedürffen also keines Monden, und eben darum ist ihnen keiner mitgetheilt worden. Es ist Verschwendung, jemand mit einem unnützem Geschenk zu bereichern. Der Erde konnte ein Mond nützlich werden, und ihr gab man ihn. Es ist wahr, Mars verrichtet seine große Reise um die Sonne, in einer traurigen Einsamkeit, ohne Begleitung. Ohnfehlbar würde ein Mond für ihn nicht zuträglich gewesen seyn, und ohnfehlbar hat die Natur ihm diesen Mangel, auf eine, sich für ihn mehr schickende Art, reichlich ersetzt. Für den Jupiter wäre ein Mond zu wenig gewesen, die Natur gab ihm deswegen freygebig viere.

Dem armseligsten unter allen Planeten sind die reichsten Geschenke zu Theil worden. Fünf Monden gab ihm, dem Saturn, die Natur, allein dies war noch nicht genug für ihn. Außerordentliche Bedürfnisse, erforderten außerordentliche Geschenke. Ein dünner und fester Ring umgiebt diesen Planeten, und leistet ihm ohne Zweifel eben denjenigen Dienst, den

er von einer grossen Anzahl , in einem weiten Kreise ihn umgebender Monden , würde erwarten können. Wenn die Sonne unter den Abend-Horizont versunken ist , so dehnt sich über den Himmel ein heller gewölbter Bogen aus , der von einem Ende zu dem andern reicht , und verjaget die traurigen Schatten , so die Gegenden zu überfallen bereit waren , denen die mildthätige Sonne ihren Blick entzog. Eben so steigt während der halbjährigen Nacht , so zur Winterszeit die nordlichen Länder der Erde bedecket , der glänzende Bogen des Nordlichts aus dem ewigen Eise herauf. Grönlands wilder Bewohner sieht das flammende Gewölbe voll Erstaunen über seinem Haupte hängen , und voll tummen Aberglaubens meint er den zeitkürzenden Spielen , der Seelen seiner verstorbenen Vorfahren zuzusehen.

Ehe wir den Saturn verlassen , ehe wir in die traurige Wüste , so wir von hieraus vor uns sehen , einen verwegenen Flug wagen , wollen wir uns Zeit nehmen , denen Wundern , so wir erblickt haben , geruhig nachzudenken. Täglich dreht sich die Erde einmahl um sich selbst,



selbst, und täglich empfängt ein jeder Punct derselben, den belebenden Einfluß der Sonne, die immer bereit stehet, ihre Wohlthaten zu verbreiten. Unterdeß durchläuft die Erde unermüdet den weitgestreckten jährlichen Kreis, in dessen Mittelpuncte die Sonne stehet, und verschafft sich dadurch die Abwechselung der Jahreszeiten. Den tödtenden Winter verjagt der die Natur neubelebende Frühling, und macht dem wohlthätigem Sommer Raum, der die Geschenke zubereitet, womit der freigebige Herbst, der ihm auf dem Fuße folget, uns überschüttet. - - - - Zu was Endzweck hat der mächtige Urheber der Natur diese weise Anordnungen gemacht? Ohne Zweifel ist es der einzige, der dem vollkommensten unter allen Wesen am meisten anständige Bewegungsgrund. Alles was lebet, alles was empfindet, soll mit Glück und Wohlthaten überschüttet werden. Von dem was wir kennen, können wir sicher auf dasjenige schliessen, was uns unbekannt ist. Die Planeten sind dem Erdboden völlig ähnlich; sie haben eben die Abwechselungen von Tag und Nacht, eben die Abwechselungen der Jahreszeiten. Ohne Zweifel hat ihnen der

mächt-

mächtige Herrscher der Natur, aus eben dem Grunde befohlen, aus dem Nichts hervorzutreten. Ohne Zweifel sind sie mit lebenden und denkenden Geschöpfen eben so bevölkert, und ihre Einwohner genießen eben soviel Glück, als die Bewohner des Erdballs.

Alexander aus Macedonien, Philips, nicht Jupiters Sohn, weinte, als an der Mündung des Ganges, der Ocean seinem Hochmuth Schranken setzte, voll Verdruß, daß er nicht noch eine Welt verheeren durfte. Wie wenig ahnte er das Beyspiel des gütigen Urhebers der Natur nach, dem eine Welt zu wenig ist, seine Wohlthaten über sie auszubreiten.

Man muß bessere Begriffe von der Einrichtung des Weltbaus haben, als man durch den bloßen Gebrauch der Sinnen erreicht, wenn man die Meynung, von der Bevölkerung der Planeten, wahrscheinlich finden soll. Wem dieser Gedanke zu neu ist, als daß er ihm nicht unglaublich vorkommen sollte, dem überlasse ich, seine Meynung, von einer Geschich-

schichte, die ich aus einem wenig bekanntem alten Schriftsteller gezogen habe, zu sagen.

Ein mächtiger König, der vor vielen Jahrhunderten in Egypten regierte, dessen Namen mein Schriftsteller zu nennen, vergist, den er aber als den wohlthätigsten, den weisesten, den mächtigsten Monarchen seiner Zeit, abbildet, erbauete 5 prächtige Palläste. Er vergaß nichts, was zu ihrer Ausschmückung dienen konnte. Er versah sie reichlich, mit allem Geräthe, mit allen Lebensmitteln, die zur Nothwendigkeit und Bequemlichkeit ihrer künftigen Einwohner dienlich waren. Endlich war der mühsame Bau vollendet, endlich war alles aufs beste eingerichtet, und nun gab der weise, der gütige Monarch einen Befehl, daß diese Palläste - - - auf ewig ungenüßt bleiben sollten; daß nie ein Unterthan von ihm, bey Strafe des Todes, ihre Schwelle überschreiten sollte.

Man glaubte zu Tacitus Zeiten, das Ende der Natur, in dem Lande, so den Bernstein erzeugt, dem vormahligen Wohnplatz der Hästier, dem ihigen Königreich Preußen, an  
den

den Ufern der Ost-See, gefunden zu haben. Die Natur soll daselbst ein Ende haben, sagt Tacitus, und jenseits des Meers sollen die Götter wohnen. Wir haben einen Weg zurückgelegt, der unermesslich grösser ist, als der kleine Schritt, von der Tiber bis an die Weichsel, allein weit gefehlt, daß wir uns dem Ende der Natur sollten genähert haben. Ueber den bodenlosen Abgrund weg, der für unsern Füßen liegt, senden Millionen Fixsterne uns ihre Strahlen, aus einer ungeheuren Entfernung, zu. Sie sagen uns, daß die Macht und die Güte des Herrn der Natur keine Schranken kenne.

Ich brauche hier den unbestimmten Ausdruck einer ungeheuren Ferne. Man wird gewiß zu wenig denken, wosfern ich nicht bestimmter rede. Acht tausend mahl tausend Millionen Meilen reichen nicht zu, den Abstand zwischen uns und dem nächsten Fixsterne zu messen. Die Astronomen haben sich Mühe gegeben, die Grösse einer solchen Entfernung deutlich abzuschildern. Eine Kugel, sagen sie, die mit gleicher Geschwindigkeit, als sie der Mündung des Geschüzes, das sie auswirft, ent-

entfliehet , unaufgehalten fortgienge , würde nach Ablauf eines halben Menschen-Alters die Sonne erreichen können , allein eben diese Kugel wird mehr als drey-mahl hundert tausend Jahre gebrauchen , den Weg von uns , zu dem nächsten Fix = Sterne zurückzulegen. Ohne Zweifel sagen die Astronomen hier zu wenig , und gewiß nicht zu viel. Aus einer so entseßlichen Ferne , kann uns kein Körper ein lebhaftes Licht zu senden , es sey denn , daß er wenigstens so groß , so leuchtend ist , wie die Sonne. Gewiß , ein jeder Fix = Stern muß eine Sonne seyn.

Hier muß sich in eine jede denkende Seele , ein Gedanke stürzen , unter dem sie erliegt. Unzählbare Millionen von Sonnen umringen uns auf allen Seiten. Noch eine unzählbare Anzahl von Planeten , laufen um sie , in regulmäßigen Bahnen , geschäftig ihre Wohlthaten einzusammeln , und jeder Planet , ist eine Welt , wie die unsere ; jeden Planeten bevölkern Myriaden lebender Geschöpfe , die ihres Urhebers Güte einmüthig preisen. Unter dem Erstaunen , das mich ergreift , erliegend , kann ich nur noch dieß sagen : wie überschwänglich

lich groß muß der seyn , dessen Werke so unermesslich sind ?

Von dem Schwindel , in den uns Ideen , die einer eingeschränkten Seele zu groß sind , weggerissen hatten , zurückgekommen , wollen wir unsere Blicke auf Gegenstände werfen , die groß , aber unsern niedern Fähigkeiten mehr angemessen sind , und den Bau unserer Sonnen-Welt noch einmahl übersehen. Dort steht die Sonne im Mittelpunct \*) , eine gütige Beherrscherin weitgestreckter Reiche und Länder , über die sie ihre Wohlthaten frengelig ausbreitet. Ihren Thron umringen die Vornehmsten des Volks , die ihn nie verlassen , und beständig zu ihrem Dienst bereit stehen. An diesen prächtigen Hof kommen bisweilen fremde Ankömmlinge , die wir noch nicht kennen. Die Befehlshaber der entlegenen Völker , so ihr unterwürffig sind , kommen zu bestimmten Zeiten , der gütigen Monarchin Huldigung zu leisten , und entfernen sich wiederum,

E die

\*) Diese Stelle wird niemand lesen , der nicht , sowohl wie der Verfasser , hier ohngefähr folgende Worte vermischen sollte : majestätisch wie Catharina , wie Sie , u. s. f. Die Epoche der Abfassung dieser Schrift , hat ihre Eindrückung , so natürlich sie seyn würde , nicht zugelassen.

die Befehle ihrer Beherrscherin ins Werk zu richten. Ihre Kleidung, ihr Aufzug, ihre Sitten, sind fremd und wild, und von der Kleidung und den Gewohnheiten der übrigen Höflinge, denen sie ein sehr sonderbares Schauspiel darbieten, gänzlich verschieden.

Man weiß ohne mein Erinnern; daß ich hier von den Cometen rede. Mit den ungegründeten Muthmaßungen der Alten, über ihre Beschaffenheit, wollen wir uns auch nicht einen Augenblick aufhalten. Es ist noch kein volles Jahrhundert verflossen, seitdem wir eine richtigere Kenntniß von ihnen erlangt haben. Newton, die Ehre des menschlichen Geschlechtes, der Liebling der Natur, ist so glücklich gewesen, dies verborgene Geheimniß zuerst zu ergründen, und für einigen Monaten hat die Natur selbst, den Erfindungen dieses grossen Mannes, das Siegel der Wahrheit aufgedrückt. Seine Lehren verdienen unsere ganze Aufmerksamkeit.

Die Cometen sind ohne Streit Bewohner des Reiches der Sonnen, und wenn ich so reden darf, eben sowohl Unterthanen dieser

Monarchin, als die Planeten. Auch sie laufen in bestimmten Bahnen um die Sonne, auch sie verrichten ihre Umläufe in festgesetzten Zeiten. Die Sonne regieret über alle, gleich unumschränkt, allein die Cometen regiert sie nach andern Gesetzen, als diejenigen sind, denen sich die Planeten unterwerfen müssen. Diese durchwandeln Laufbahnen, die fast Circulund sind; jenen ist eine mehrere Freyheit verstattet worden, und ihnen ist es erlaubt, bald dem Thron der Monarchin sich zu nähern, bald in entfernte Gegenden lange Reisen zu unternehmen. Sie bewegen sich in sehr länglichten Kraisen um die Sonne, die dem niedrigstem Ende dieser Laufbahnen sehr nahe stehen. Von da steigen sie bis zu dem andern Ende, bis auf ungeheure Entfernungen, von der Sonne empor, und aus dieser Höhe sinken sie zu ihr aufs neue herunter.

Im Jahr 1680 erschien ein merkwürdiger Comet, einer der ansehnlichsten, von denen uns die Geschichte Nachricht ertheilet. Er zog einen Schweiff von ungewöhnlicher Länge hinter sich her. Ein drohender Anblick für Abergläu-



gläubige , ein prächtiges Schauspiel , für diejenigen welche die Werke ihres Urhebers voll Ehrfurcht bewundern. Ihn wollen wir auf einer seiner langen Reisen begleiten.

Nachdem wir mit ihm den Saturn , den Jupiter , den Mars , und den Erdball vorbegegungen sind , nähert er sich mit schneller Eile der Sonnen. Bey jedem Schritt wächset das Licht , und die Wärme , so er von ihr empfängt. Endlich , nachdem er die Venus und den Merkur vorbegegungen , befindet er sich an dem Orte seines Weges , welcher der Sonne am nächsten lieget. Nun ist er ihr näher , als irgend ein Planet. Sein ganzer Abstand von der Sonne beträgt nicht mehr , als hundert tausend Meilen ; eine geringe Entfernung in Vergleichung der Grösse des Welt-Gebäudes. Hier steht er eine tödtende Hitze aus , eine Hitze , die sechs und zwanzig tausend mahl grösser ist , als diejenige , so die Afrikanischen Wüsten verbrennet , eine Hitze , so die Hitze eines glühenden Eisens etliche tausend mahle übertrifft. Seine Oceane sieden , seine Felsen frist ein verzehrender Brand.

Bald

Bald würde die unerhörte Macht des Feuers den grossen Ball vernichten, denn schon hat er angefangen, in Rauch und Dämpfe aufgelöset, davon zu fliegen. Allein er entzieht sich eiligst der fürchterlichen Gefahr. Mit schnellen Schritten eilt er den Merkur, die Venus, die Erde, den Mars, und den Jupiter vorbey. Nun ist er in gemäßigtern Gegenden, nun ist er der drohenden Gefahr entwichen, und nun fängt er an, mit gelinderm Laufe fortzugehen. Er steigt zu dem Saturn empor, allein die Gefahr fürchtend, die ihn zu vernichten gedroht hatte, entflieht er in die einsame Wüste, die das Reich der Sonne von dem Gebiet ihrer Nachbarn trennet. Zwey hundert fünf und achtzig Jahre dauret seine Flucht, und nun ist er an dem entferntestem Ende seiner Laufbahn angelanget, nun ist er fast drey tausend Millionen Meilen, von der Sonne, von der Ursache seines Schreckens, entfernt; allein unbedachtsamer weise hat er sich in eine neue Gefahr gestürzt, nicht weniger schrecklich, als die, der er entflohen war. Dunkelheit und versteinemde Kälte herrschen ist weit und breit auf ihm. Kaum giebt ihm die Sonne noch

einiges Licht, kaum fühlt er noch einigen Ein-  
druck der Wärme. In eine solche Ferne sen-  
det die Sonne dem unwürdigen Flüchtling kaum  
den zwanzig tausendsten Theil der Wohlthaten zu,  
die sie dem Bewohner der Erde verleiht.  
Todt und Vernichtung drohen ihm ist aufs  
neue, und nun entschließt er sich, sich dem  
Thron der Gebieterin wieder zu nähern, und  
ihre Wohlthaten in geringerer Entfernung ein-  
zusammeln. Zweyhundert und fünf und acht-  
zig mahl vollendet indeß die Erde ihren weit-  
gedehnten Lauf, daß er wieder in die niedern  
Gegenden heruntersteiget, und verwegen genug  
ist, sich dem Thron der Monarchin, mit we-  
nig Ehrerbietung aufs neue zu sehr zu nähern.

Aus der grausen Wüste, wo Nacht und  
Todt ungestört, seit unzählbaren Jahrhunder-  
ten, herrschen, eilt dieser Comet dem unergründ-  
lichen Feuer-See zu. Ganz starrt er, ganz  
ist er Stein. Bald löset die Gewalt des  
Feuers die mächtigen Bande auf, und dann  
gießt sich die verzehrende Brunst, über die  
ganze Fläche. Die Meere verfliegen, die Ge-  
bürge werden Rauch. Schon siedet der mit  
glühen-

glühendem Dampf erfüllte Luftkrais, und nun zerspringt er. Jetzt entflieht der dicke Rauch, der von der zerstörten Welt aufsteiget, unaufgehalten in die grundlose Tiefe, und jetzt dehnt sich der furchtbare Schweif, mehr als 2 Millionen Tagereisen weit über den Abgrund.

So eilt ein Comet der Gefahr seines nahen Untergangs zu, aus der ihn nichts als eine eilende Flucht erretten kann. Eine schreckende Begebenheit, dennoch noch glücklich, wenn er nicht einen oder den andern Planeten, mit in sein Verderben dahin reißet. Unter den heutigen Astronomen, glauben einige, daß ein solcher Zufall möglich sey. Selbst der Erdball, selbst das menschliche Geschlecht, sagen sie, muß erzittern, wenn ein Comet aus den öbern Himmeln, in die von den Planeten bewohnten niedern Gegenden herabsteiget. Zwar wenn ein der Sonne naher Comet, seinen furchtbaren Schweif in die unbewohnten Gegenden des Himmels erstrecket, wenn er ihn von dem Erdball wegwendet, so streicht er drohend, aber unschädlich, über unsern Hauptern vorbey. Doch nichts stellt uns sicher,

daß wir der furchtbaren Gefahr allemahl so glücklich entinnen werden. Der Schweif des Cometen steigt von der Sonne gerade aufwärts, und oft streckt er sich durch eben diejenigen Theile des Himmels, so die Erde, auf ihrer jährlichen Reise, durchzuwandeln gewohnt ist. Wie traurig würde das Schicksal der Bewohner des Erdballs seyn, wenn es sich zutragen sollte, daß er eben ist in diejenigen Orte unvorsichtig seinen Lauf nähme, wo ein so fürchterlicher Feind seiner wartet. Erst würde sich der Zerstörer zwischen uns und die Sonne stellen, und uns den kostbaren Schatz, ihre belebende Strahlen, rauben, und dann würde ein Ocean von Rauch und Flammen sich über uns her stürzen. Meine Hand starrt, und kann den Abriß einer so furchtbaren Begebenheit nicht vollenden.

Eine alte Sage, die vermuthlich zuerst aus den Geschichtsbüchern des Jüdischen Volkes ihren Ursprung genommen, hat sich unter allen Völkern verbreitet, daß der Erdball schon in entfernten Zeiten eine allgemeine Zerstörung erlitten habe, aus der nur der einzige Stamm-

Stammvater des ihigen Geschlechtes der Menschen sich wunderbarer Weise errettet hat. Ungeheure Wasser = Fluthen haben die ganze Fläche des Erdbodens bedeckt, ein Meer ohne Schranken hat alles verschlungen. Noch, sagt man, steht dem Planeten, den wir bewohnen, eine zweyte Zerstörung bevor, die alles vernichten wird. Schrecklicher als die erste, denn wütende Flammen werden alles verzehren. Auch diese Sage, entspringt ohne Zweifel aus eben derjenigen Quelle, aus der die erste ihren Ursprung genommen hat.

Whiston, ein Mann voll Kenntniß der Natur, und voll Aberglaubens, (eine unschickliche Verbindung) ruft hier den Cometen des Jahrs 1680. herbey. Von diesen grossen Begebenheiten soll er die Ursache seyn. Vor vielen Jahrhunderten durchstrich die Erde seinen Schweif, wie der Comet zur Sonne hinabstieg. Noch hatte er sich ihr nicht so sehr genähert, daß er in lichte Flammen ausbrach. Dennoch waren seine aufwallenden Meere schon verflogen, und als Dampf machten sie seinen

Schweif aus. Diese stürzten sich auf den Erdball, in seiner Nähe verdickten sie sich, und als Oceane fielen sie aus der Luft herab. Wenn dieser Comet noch einen Umlauf vollendet hat, wenn er im Jahr 2255 unserer Zeitrechnung, von der Sonne brennend zurückkehrt, dann wartet des Erdbodens ein noch trauriger Schicksal. Dann wird ihn die zerstörende Glut des flammenden Schweifs ergreifen, und Mensch und Erdball werden ins nichts verfliegen.

So träumt Whiston. Nie gehe sein Traum in Erfüllung!

Hipparch, ein griechischer Sternseher, unternahm zuerst, wie Plinius sagt, ein selbst den Göttern schweres Geschäft, da er den Nachkommen die Sterne zuzählte, gleichsam als ob er ihnen den Himmel, wie eine Erbschaft zurücklassen wollte. Seit dieser Zeit reden die Jahrbücher der Astronomen bisweilen von erstaunenswürdigen Zufällen. Fixsterne, ich will eigentlicher reden, Sonnen, die zu Hipparchs Zeiten leuchteten, sind verloschen, und  
statt

statt ihrer hat sich hie und da eine neue entzündet. Ich rede ißt nicht von den Sternen, die zu gefestten Zeiten verschwinden, und wieder zurückkehren. Die Astronomen kennen einige dieser Art, und nennen sie wandelbare Sterne. Ohne Zweifel sind es Sonnen die mit ihrem Gefolge, nach Art einiger morgenländischen Fürsten, ein herumschweifendes Leben führen. Ist ist die Rede von wichtigern Zufällen. Ohne Hofnung einer Wiederkehr, sollen sich Sonnen, die vorher Jahrhunderte unbewegt, unverändert, gestanden hatten, gänzlich verlohren haben. Hat es der Natur gefallen, dort in jener Tiefe, ganze Welten zu zerstören, wie viel Ursache zur Furcht ist das nicht für uns? Könnte es ihr dann auch nicht gefallen, das Staubkorn, das wir den Erdball nennen, zu vernichten? und könnte sie dann nicht einen Cometen herbeyrufen, ihre Befehle zu vollziehen?

Die Natur handelt ohne Streit nicht blindlings; ohne Streit ist sie den Befehlen eines weisen und mächtigen Beherrschers, ihres Urhebers, unterworfen. Die Betrachtung des Welt-



Weltbaus hat alle Menschen auf die Kenntniß dieses bewundernswürdigen Wesens zurückgeführt. Alle Völker des Erdbodens haben es erkannt; alle Völker haben es angebetet. Die reine Religion des Naturforschers, ist zwar vorlängst durch mancherley tollen Aberglauben verunstaltet worden, und nur in wenig erhabenen Seelen, groß wie die Deine, Bewundernswürdige Fürstin, hat sie sich in ihrem ersten Glanz aufrecht erhalten. Dennoch entzieht der Urheber des ganzen auch dem irrenden seine Güte nicht. Dennoch breitet auf sein Geheiß die Natur ihre Wohlthaten, gleich freygebig, über den aus, der ihn Tien und Pachacamac, als über den, der ihn Jehovah und Gott Zebaoth nennet.

Aus Güte schuf das wohlthätige Wesen den Erdball. Sollte es ihm ein so trauriges Schicksal vorausbestimmt haben, als dasjenige ist, womit ihn die Cometen bedrohen? Voll Zuversicht gegen den gütigen Urheber hoffen wir, daß die fürchterliche Gefahr uns nie treffen werde; daß ewig der Erdball das seyn werde, was er ist: ein Schauplatz der Güte  
des

des Allmächtigen. Vielleicht bildet eine wenig gegründete Furcht unsern Augen die Gefahr zu groß ab. Vielleicht ist der Dampf, der den drohenden Schweif eines Cometen ausmacht, zu dünne, uns einen merklichen Schaden zuzufügen. Wie könnte ihn sonst die unbegreiflich dünne Luft, so die Himmel füllet, tragen? Wie wäre es möglich, daß selbst die kleinsten Fix = Sterne, ihr kaum empfindliches Licht, durch eine Säule voll Rauch und Flammen, die tausendmahl dicker ist als der Erdball, uns so frey zusenden könnten?

Die Astronomen haben es sich erlaubt gehalten, ihren Muthmassungen, über die Wirkung der Cometen, freyen Lauf zu lassen. Vielleicht, haben einige gesagt, haben wir grössere Vortheile von ihnen zu erwarten, als der Schaden ist, den wir von ihnen zu fürchten haben. Unaufhörlich brennt die Sonne; un-  
aufhörlich sendet sie ihre Strahlen verschwenderisch aus. Vielleicht würde sie endlich ihren Reichthum, so unermesslich er ist, erschöpfen; vielleicht würde sie alsdenn gänzlich verlöschen, wenn nicht die Cometen, die ist so nahe bey  
ihr

ihr vorbegehen , endlich völlig von ihr ange-  
 rissen würden , und auf sie hinabstürzend , dem  
 ewigen Feuer eine neue Nahrung ertheilten.  
 Vielleicht , haben andere gesagt , wird künftig  
 ein kleiner Comet , geschäftig in die Wüste zu  
 entfliehen , dem mächtigern Erdball sich zu na-  
 he wagen , und von ihm zurückgehalten , in ei-  
 nen zweyten Begleiter der Erde verarten , und  
 vielleicht ist der Mond , den wir besitzen , nichts  
 als die Frucht einer solchen Eroberung. Viel-  
 leicht wird ein , von der Erde angezogener Co-  
 met , das Glück haben , der gedrohten Scla-  
 verey zu entfliehen , allein gezwungen seyn ,  
 seinen Schweif , als einen ihm abgejagten Raub ,  
 zurückzulassen. Dieser wird sich um die ganze  
 Erde , in Gestalt eines breiten Ringes herum-  
 schwingen , und dann wird Saturn nicht mehr  
 der einzige unter den Planeten seyn , der mit  
 einem Sieges-Zeichen dieser Art pranget.

Seit mehr als dreyhundert Jahren , haben  
 die Astronomen angefangen , genauere Bemerkun-  
 gen über den Lauf der Cometen anzustellen ,  
 als ihre Vorfahren gewohnt waren. Ein drey-  
 hundertjähriger Fleiß hat sie über vierzig ver-  
 schie-

schiedene Cometen kennen gelehret. Ohne Zweifel giebt es deren weit mehrere. Unsere spätesten Nachkommen werden vielleicht, nach Ablauf vieler Jahrhunderte, endlich ihre Anzahl festsetzen können. Alle beobachten einerley Regeln in ihrem Lauf; alle nähern sich dem Eise der Sonnen bisweilen sehr stark; alle steigen in sehr grosse Entfernungen, von der Quelle des Lichts empor. Dennoch kennt man keinen, der es wagen sollte, dem ungeheuren Flammen- Meer näher zu treten, und sich tiefer in den wüsten Abgrund zu versenken, als derjenige, dessen Lauf wir vorhin, so aufmerksam nachgefolgt sind.

Nur drey dieser Cometen kennt man genau genug, um sich erdreisten zu dürfen, ihre Umlaufszeiten festzusetzen. Der ungeheure Comet, der sich im Jahr 1680, dem in Erstaunen dahin gerissenen Erdboden, zeigte, vollendet die grosse Reise, unterdeß, daß dem Erdbewohner fünfhundert fünf und siebenzig seiner Jahre verfließen, nur einmahl. Die Geschichte giebt uns Nachricht, daß er schon vier mahl über den Häuptern der erschrockenen

nen

nen Erdbewohner dahin gegangen, seitdem man angefangen hat, merkwürdige Begebenheiten sorgfältiger anzuzeichnen. In den Jahren 1680 und 1106 verbreitete sein grauser Anblick, Furcht und Schrecken über den Erdball. Fünfhundert fünf und siebenzig Jahre früher, im Jahr 530, schien sein flammender Schweif sich über den ganzen Himmel zu erstrecken. Dasmahl sahen ihn die in Persien wohnhafte Juden, und hielten ihn für die wunderbare Feuer-Säule, die, wie ihre Geschichtbücher sagen, ihre Väter durch die Wüsten geleitet hat. Nun glaubten sie, von dem Himmel selbst gerufen zu seyn, etwas grosses zu unternehmen; nun, glaubten sie, sey der Zeitpunkt da, ihre zerstörte Herrschaft aufs neue wieder zu errichten. Vom Aberglauben betäubt, erregten sie einen Aufruhr, der sie ins volle Verderben dahin riß. Ohne Zweifel ist dies das einzige mahl, wo ein Comet wirklich Krieg und Blutvergiessen erregt hat. Vier und vierzig Jahre vor dem Anfang unserer Zeitrechnung, in den Tagen da man in Rom die Feste der Venus feyerte, durchlief eben dieser furchtbare Comet,

die

die der Erde nahe liegenden Gegenden des Himmels. Cäsar hatte einige Tage vorher sein Leben verlohren. Roms Pöbel sah den Cometen, und glaubte die zu den Göttern hinaufsteigende Seele des ermordeten Helden zu sehen. Diesmahl sah man diesen Cometen bey Tage, eine unglaubliche Begebenheit, wenn wir nicht selbst Zeugen wären, daß der grosse Comet des Jahrs 1742 unter gleichen Umständen gesehen worden.

So groß, so prächtig, so in Verwunderung fortreissend, zeigen sich nur wenig Cometen. In hellgestirnten Nächten durchwandelt das Auge des wachen Sternsehers, die ungemessenen Abgründe des Himmels, geschäftig den Wundern der Natur eifrig nachzuspüren, und dann belohnt seinen Fleiß bißweilen ein unerwartetes Glück. Dort in der grundlosen Tiefe entdeckt er einen Cometen, der geschäftig ist, unerkannt und unbewundert vorbeizugehen, allein der Astronome vereitelt den Vorsatz, und mit seinem Schrohr verfolgt er ihn biß in den Abgrund. Unterdeß  
D
wallen

walken Ehrfurcht und Bewunderung des Allmächtigen in ihm auf, denn er allein unter dem ganzen Geschlechte der Menschen, ist ein Zeuge der grossen Begebenheit, einer Begebenheit, die er wichtiger findet als den Umsturz von Monarchien.

Von dieser Art sind die beyden andern Cometen, deren Umlaufszeiten man ausgespürt hat. Nur wenig Tage sind abgelaufen, da einer derselben über unsern Häuptern ohngesehen vorbeiging. Von Millionen Menschen, die die nördliche Hälfte des Erdballs bevölkern, sind kaum drey oder viere so glücklich gewesen, ihn zu erblicken. Europa hört die Erzählung des Astronomen, und zweiffelt fast ob es ihr Glauben bemessen darff.

So denkt der Einwohner Europens, allein dem wilden Afrikaner war er weit merkwürdiger, und erregte in ihm, nicht Bewunderung, nein, tummes Erstaunen. Schon viermahl haben die Astronomen ihn seinen Lauff vollenden gesehen, schon viermahl ist er den Erdboden

Boden vorbegehend, von ihnen wahrgenommen worden, allein noch nie ist er der Erde so nahe gekommen, noch nie hat er sich so ansehnlich dargestellt, noch nie ist er so eilend vorbegeflogen, als ist. Er hatte sich in die südlichen Gegenden des Himmels versenkt, wie er den Erdbewohnern diesen wunderbaren Anblick darstellete. Endlich stieg er wieder in die uns sichtbaren nördlichen Theile des Himmels herauf, allein er entfloß so schnell in die Tiefe, daß ihn das Sehrohr der Astronomen, auf seiner eilenden Flucht, nur mit Mühe erreichte.

Man hat ihn vormahls in den Jahren 1456, 1531, 1607, und 1682 wahrgenommen. Damahls kehrte er von der Sonne zurück, und stieg unermüdet 38 Jahre lang aufwärts. Im Jahr 1720 hatte er die größte Ferne, zu der ihm empor zu steigen erlaubt wird, erreicht, und war 700 Millionen Meilen von der Sonne entfernt. Er befand sich in einer Gegend, wohin die Sonne kaum den tausendsten Theil so viel Licht und Wärme absendet,



als sie dem Erdbwohner schencket. Andere 38 Jahre wandte er an, wieder herunter zu sinken, und endlich erreichte er im Anfange des isigen Jahrs den niedrigsten Punct seiner Laufbahn. Nun war er nur zwölf Millionen Meilen von der Sonne entfernt, und nun genoß er Licht und Wärme, die Geschenke des wohlthätigen Gestirns, in einem viermahl höhern Grad als der Erdball. Mit diesen Gaben bereichert, tritt er ist die langwierige Reise aufs neue an.

Selbst der größte, der prächtigste, unter allen Cometen, deren die Jahrbücher Meldung thun, hat die Aufmerksamkeit der Astronomen nicht so lebhaft erregt, als der isige, in den Augen des größten Theils der Menschen so wenig merkwürdige Comet. Seine isige Erscheinung achten sie würdig genug, von ihr gleichsam eine neue Zeit-Rechnung in ihrer Wissenschaft anzufangen. Newton, (ich habe ihn schon oben den Liebling der Natur genannt) war der erste, der den Schleyer, der die verborgenen Wunder der Natur verhüllt hielt, zurück-

zurückgeschlagen hat. Auch er ist der erste, der die versteckte Natur der Cometen ergründet, und mit dem seinen Fußstapfen folgenden Halley, die Wiederkunft eines derselben, auf das gegenwärtige Jahr, vorauszusagen gewagt hat. Die Welt hörte die Lehren dieser grossen Männer; sie bewunderte sie; dennoch blieben noch Zweifel übrig. Ist entfliehn sie auf einmahl, da die Natur selbst für die Wahrheit ihrer wunderbaren Lehren die Gewähr leistet. Kaum wird sich künftig die Welt weigern können, dem kühnen Lobspruch, womit Pope, Newtons Namen zu verewigen suchet, beizutreten: Die Natur sagt er, war mit Dunkelheit verhüllet. Gott sprach, es werde Newton, und es ward Licht.

Noch vor dem Ablauf unsers Jahrhunderts, wird Newtons Name eine gleiche Ehre, als ist, zum zweytenmahl einernadten. Ein in den Jahren 1531 und 1661 gesehener Comet, vollendet seinen Lauf in 129 Jahren, und um das Jahr 1790 wird er zurückkehren, Newtons Lehren aufs neue zu bestätigen.

Zu was Endzweck , mag der Herr der Natur die Cometen erschaffen haben ? Diese Frage müssen wir nicht vorbehen lassen. - -  
- - Vielleicht sind sie umsonst da ? Nein , denn er macht nichts umsonst. So haben sie also einen würclichen Nutzen. - - -  
- Allein dürfen wir uns erdreisten , sie , wie die Planeten , mit lebenden Einwohnern zu bevölkern ? Wir wollen frey gestehen , daß wir uns hier auf allen Seiten , mit unübersteiglichen Schwierigkeiten umringt sehen. Mit Recht zweiffelt man , ob es lebende Geschöpfe geben kann , deren Körper so wunderbar aufgebaut ist , daß er für die wütenden Flammen gleich unzerstörbar ist , als für den tödtenden Frost. Der eingeschränkte Verstand des Menschen , begreift wenigstens ihre Möglichkeit nicht ; und dennoch müsten die Bewohner , wenigstens einiger Cometen , von dieser Art seyn , wenn ihr Leben , ich sage mehr , wenn ihr ganzes Geschlecht , auch nur einen einzigen Umlauf ausdauern sollte. - - -

- Die Gewässer des Erdbodens beherbergen  
in

in ungezählter Anzahl, eine Art von Geschöpfen, deren geringe Größe sie lange Zeit, dem aufmerksamen Blick der Naturforscher entzogen hat, das wunderbarste Thier unter allen, ein unsterbliches Thier. Die tödtlichste Wunde fügt ihm kein Leid zu. Heute zerfleischt seinen Körper ein grausamer Trembley. Noch in dieser Nacht erwächst jedes Stück in einen neuen Polypen, und morgen sieht der aufmerksame Naturforscher, der sein Gesicht für bezaubert hält, hundert vollkommene Thiere, aus den Trümmern dessen hervorgehen, so er vernichtet zu haben glaubte.

- - - - -  
 - Der den unzerstörbaren Polypen erschaffen hat, sollte es dem unmöglich seyn, unzerstörbare Einwohner für die Cometen zuzubereiten? Sollte es der nicht können, dem die ganze Natur demüthig gehorchet? - - - - -  
 Doch Menschen können seine Geheimnisse nicht ergründen. Menschen ist es anständig zu sagen: Herr der Natur! Deine Werke sind groß, wie Du; sie sind unerforschlich, wie Du.

Edles

Edles Werck Gottes , Verehrungswür-  
 digste Fürstin. Wenn Dein durchdringendes  
 Auge aus den Himmeln zurückkehrt , wenn Dein  
 grosses Herz , das ist von Bewunderung des  
 Allmächtigen aufwallt , ruhiger schlägt , dann  
 ahme Deinem Gott nach ; dann wirf einen  
 Blick voll göttlicher Gnade , auf den herunter ,  
 der ist vor Deinen Füßen , voll heiliger De-  
 muth , erst Gott , dann Dich , bewundert.









