

Eigenes und Fremdes.

Astronomische Reflexion

über das

Seelen-Leben vor und nach dem Tode.

Ein Vortrag

von

R.

in

M.

Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH

1843

Eigenes und Fremdes.

—*—

Astronomische Reflexion

über das

Seelen-Leben vor und nach dem Tode.

Ein Vortrag

von

R.

in

M.

Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH
1843

ISBN 978-3-662-33630-4 ISBN 978-3-662-34028-8 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-662-34028-8

Vorwort.

Ein solches scheint erforderlich in zweierlei Beziehung, einmal zur Erklärung der Anfangsworte des Titels, und zum andern zur Darlegung der Motive, die mich bestimmten, diese Kleinigkeit dem Drucke zu übergeben. In ersterer Beziehung wird derjenige, welcher Littrow's empfehlenswerthe „Wunder des Himmels“ bereits kennt oder noch kennen zu lernen Lust und Belieben trägt, resp. wissen und erfahren, wie wenig von dem folgenden Aufsatze auf meine — d. h. des Verfassers — und wie viel davon auf seine, — d. h. Littrow's Rechnung zu schreiben ist.

Was die Motive zum Druck betrifft, so könnte ich mancherlei anführen. Doch der kleinste Theil der Leser lieft Vorwörter. Für wenigstens 9 un-

ter 10 wäre dieses umsonst geschrieben und gedruckt. Ich unterlasse daher die Aufzählung der mancherlei Motive, um mir die Mühe des Schreibens und andern Leuten die des Druckens zu ersparen, und zwar um so lieber als ich die Neu- und resp. Wißbegier manches Lesers nicht ohne dringende Noth auf die Folter spannen mag, — zumal das Foltern schon vor langer Zeit abgeschafft ist.

Der Verfasser.

Zwei Dinge sind es, — wie jener unsterbliche Weltweise sagte, auf den jeder Eingeborne der Provinz Preußen mit vollem Recht stolz sein darf, da Er es war, welcher die philosophische Schule Deutschlands zu der Europas erhob — zwei Dinge sind es die vor allen anderen würdig erscheinen, die Aufmerksamkeit des menschlichen Geistes zu fesseln, und die ihn mit immer neuer Bewunderung erfüllen:

Das moralische Gesetz in uns — und

Der gestirnte Himmel über uns.

Wenn ich es unternehme, trotz des Vollgefühls der Unzulänglichkeit meiner Kräfte, über einen eben so unendlich großen als erhabenen Gegenstand wie jener Himmel an die verehrte Versammlung einige Worte zu richten, welche nicht bloß geeignet sein sollen, Ihre Bewunderung desselben zu erhöhen, sondern, wo möglich auch Ihr eigenes Nachdenken darüber zu wecken und zu fördern, so baue ich um so zuversichtlicher auf Ihre bewährte Rücksicht als ich nicht umhin kann, zu meiner großen Schande das unumwundene Geständniß abzulegen, daß die erhabenste der Wissenschaften des menschlichen Geistes — die Astronomie, selbst in ihren Elementen mir, vor Kurzem noch, ebenso terra incognita war, wie die Sitten und Gebräuche in den Pariser

Salons es dem nächsten Nachbarn der irdischen Geregionen noch sein mögen. — Zuvörderst sei es mir gestattet eine kurze Uebersicht von dem Gange der himmlischen Wissenschaft zu geben, den sie im Verlaufe der Zeit, so weit menschliches Wissen zurückreicht, bis heut genommen hat. — Es ist ohne Zweifel sehr weit von dem ersten gedankenlosen Anstaunen des Himmels bis zu jenem Blicke, mit welchem wir heut alle die unzähligen Gegenstände desselben umfassen; mit welchem wir nicht nur die Erscheinungen längst in das uferlose Meer der Ewigkeit entronnener Jahrhunderte, sondern auch diejenigen, welche die Folgezeit erst unsern späten Entfeln entwickeln wird, mit einer Sicherheit bestimmen, deren sich wohl nur wenige unsrer sogenannten menschlichen Wahrheiten zu erfreuen haben. Die Bemühungen vieler Jahrhunderte, so wie die Vereinigung der vorzüglichsten Männer aller gebildeten Nationen wurde erfordert, um die Astronomie auf diejenige Stufe der Vollendung zu erheben, auf welcher sie gegenwärtig den Gegenstand unsrer Bewunderung, und — wie man sagt — den Stolz des menschlichen Geistes bildet. — Wie man sagt, — doch: — wie man vielleicht nicht sagen sollte. Denn so hoch auch das Ziel stehen mag, welches der menschliche Geist zu erreichen strebte, und in der That auch, wenigstens größentheils erreicht hat, — sowohl der Weg, welcher ihn dazu führte, als auch die Art wie er diesen Weg zurückgelegt hat, scheint geeignet, uns viel mehr mit bescheidener Demuth als mit Stolz zu erfüllen; und auf gleiche Weise werden wir, — indem wir das Wenige, was uns nach so vieler Mühe, von den großen Werken der Natur zu wissen vergönnt ist, dankbar hinneh-

men, — durch diesen unsren sogenannten Reichthum selbst an unsre Armuth und an das Gefühl der Ohnmacht erinnert, welches der gewöhnliche Begleiter des Menschen auf seiner Bahn zur Wahrheit ist. Denn, wenn auch eingeräumt wird, daß des Menschen Geist in dieser Wissenschaft in der That weiter als in allen anderen vorgeedrungen ist, so muß doch auch zugestanden werden, daß in keiner das Mißverhältniß des Bekannten zu dem Unbekannten ein so großes ist, wie in eben dieser, — so wie überhaupt die schönsten und wichtigsten Entdeckungen, deren wir uns rühmen, nur durch Zufall und auf Abwegen gemacht wurden, auf welcher man, ganz andre Schätze suchend und nicht findend, Jahrhunderte lang ohne Rath und Steuer umhergeirrt ist.

Beinahe die vollen vier ersten Jahrtausende unsrer sogenannten Weltgeschichte verharrete die Astronomie in ihrer früheren hilflosen Kindheit. Erst 2 Jahrhunderte vor dem Anfange der christlichen Zeitrechnung unternahm sie, in der Alexandrinischen Schule, unter dem Schutze der die Wissenschaften liebenden Ptolemäer die ersten furchtsamen Schritte. Aber die darauf folgende Uebermacht der Römer, welche diese Wissenschaft nie cultivirten, und der gewaltsame Sturz ihres Reiches, der die ganze damals bekannte Welt erschütterte, begrub auch sie unter den Trümmern, die so lange Zeit nach jener Trauerepoche Kunst und Wissenschaft und Bildung jeder Art bedeckten; Gleichsam zum Ersatze, oder als eines jener sonderbaren Spiele der Natur, erhob sich, im 7ten Jahrhundert, ein Nomadenvolk der Wüste, ein Volk von Eroberern, — die Araber — berühmt durch das kurze aber weithin schim-

mernde Glück ihrer Waffen, und nicht minder groß durch den Schutz, dessen sich unter ihrer Regide die Wissenschaften, und vorzüglich die Königin derselben, die Astronomie erfreute. Aber nur zu bald wieder lagerte sich, mit dem Untergange dieses Heldenvolkes, eine tiefe Nacht der Barbarei über den Erdball. Unwissenheit und Aberglaube wurden das Lösungswort der verwilderten Nationen. Allgemeine Entartung der Sitten, abenteuerliche und unmenschliche Kriege, und ihr gewöhnliches Gefolge, stumpfe Ermattung, Mangel und Noth, und verheerende Seuchen, füllen die Blätter der nächstfolgenden Jahrhunderte unsrer Menschengeschichte. — Endlich — funfzehn Hundert Jahre, nach dem Anfange unsrer Zeitrechnung, schien der Genius des so lange verlassenen Geschlechts wieder aus seinem tiefen Schlafe zu erwachen. Ueber das in Blut getränkte und mit den Ruinen der Barbarei bedeckte Europa, schwang er zum zweitenmale seine Fackel, nachdem er sie in Asien und Afrika, — wie es scheint, — für immer gelöscht hatte, und beleuchtete mit ihren wohlthätigen Strahlen neue, der Kultur ganz ungewohnte, der bisherigen Menschengeschichte ganz unbekannte Gegenden. Von ihrem Lichte geleitet entdeckte Kolumbus die neue Welt, und jener andere unsterbliche Preuße, — dessen Verdienste um die himmlische Weisheit nicht minder groß sind wie die seines im Eingange erwähnten Landsmannes um die irdische — das neue Planetensystem. Nunmehr war die Epoche eines anderen und besseren gefelligen und geistigen Lebens angebrochen. Schon war aus dem Schooße Deutschlands, die wichtigste aller Erfindungen hervorgegangen, die uns die Erhaltung aller übrigen sichern,

und jeden Rückfall in die frühere Barbarei unmöglich machen wird, während in Italien, unter den Medizäern, die Schriften der Griechen und Römer wieder aus ihren Gräbern stiegen, und die schönen Künste, von dem belebenden Geiste der Alten angehaucht, in einer fröhlichen Blüthe standen. Drei Jahrhunderte sind seitdem verfloßen, glänzende, ruhmvolle Jahrhunderte für das Menschengeschlecht, und noch beben die Saiten, noch vernimmt das geistige Ohr die Schwingungen der in jener Epoche der Wiedergeburt angeregten himmlischen Töne. Noch sind wir, so wünschen, so hoffen wir, im Fortschreiten begriffen, und zu breit, zu tief fließt der Strom der Erkenntniß vor unsern Blicken als daß eine Dämmung desselben durch Wiederkehr der alten feindlichen Mächte, — in unsern Tagen wenigstens, — befürchtet werden könnte. —

Da ich, wie ich mir gleich Anfangs zu bemerken erlaubte, erst seit ganz Kurzem zu den Verehrern der Astronomie gehöre, und bisher kaum Zeit gehabt habe, ihre tausendjährige Geschichte zu durchblättern und mich mit ihrem Entwicklungs-Gange im Allgemeinen bekannt zu machen, vielweniger aber, um eigene Beobachtungen anzustellen, so wird man auch, ohne Unbilligkeit, von mir nicht erwarten, daß ich schon jetzt Resultate zu Tage fördere, welche der Wissenschaft auch nur den entferntesten Dienst zu leisten geeignet wären; — ich hoffe vielmehr mit Zuversicht, man wird sich's genügen lassen, wenn ich es wage, nach meinen geringen Kräften von der Größe des Weltbaues und seiner inneren Einrichtung einen schwachen Riß zu zeichnen. Bevor ich jedoch an diese Zeichnung selbst gehe, erlaube ich mir, die Häupter unsrer Sonnenfamilie — wie sie

Copernicus geordnet und wie sich in den jetzt erwiesenen 3 Jahrhunderten auf das Vollkommenste, über allen Zweifel erhaben bestätigt hat, — hier aufzuzählen und gleich diejenigen hinzuzufügen, deren Dasein erst um das Ende des vorigen und zu Anfang dieses Jahrhunderts entdeckt worden ist. Um unsre Sonnen als ihren Mittelpunkt bewegen sich die Planeten: Mercur, Venus, Erde, Mars, Vesta, Juno, Ceres, Pallas, Jupiter, Saturn und Uranus: und zwar Mercur, als der nächste Begleiter der Sonne in einer Entfernung von etwa 9 Millionen Meilen, unsre Erde in einer Entfernung von 20 Millionen und Uranus als der bekannte entfernteste Planet in einem Abstände von etwa 400 Millionen Meilen. Diese 11 Planeten zusammen haben 18 Monde — auch Erabanten oder Satelliten genannt — wovon Einer unsre Erde, 4 den Jupiter, 7 den Saturn und 6 den Uranus auf ihren Bahnen um die Sonne begleiten. Hierzu kommt noch das große Heer der Kometen, deren Anzahl bis jetzt nicht bestimmt worden ist, die jedoch nach aller Wahrscheinlichkeit sich auf viele Tausend beläuft und deren meiste Bahnen sich bis weit über die Grenzen des entferntesten Planeten hinaus erstrecken. Doch — begnügen wir uns vorläufig mit der Vorstellung von einem Raume, in dessen Mittelpunkte die Sonne befindlich ist — $1\frac{1}{2}$ Millionenmal größer als unsre in runder Zahl 2600 Millionen Kub. M. enthaltende Erde, — und dessen Grenzen die Bahn des 400 Mill. Meilen von der Sonne entfernten Uranus bildet. — Haben wir uns hiervon ein ungefähres Bild entworfen, so wollen wir einen Schritt weiter gehen und uns zu unserem nächsten Nachbar, — nicht zu unserem Fackel-

träger Mond, sondern zu unserem nächsten Fixsterne — muthmaßlich Herrn Sirius — erheben. Dieser Schritt hat freilich eine Länge von mindestens 4 Billionen Meilen, oder mit einem anderen Ausdrucke: von 40 mal hunderttausend Millionen Meilen (da nach Adam Riese 10 mal hunderttausend Millionen eine Billion ausmacht.)

Es scheint rathsam, daß wir gleich nach diesem ersten Schritte eine kleine Pause machen, nicht, um zu Athem zu kommen, — denn bekanntlich ist uns schon nach kaum Einer Meile über unsrer Erde alles und jedes Athmen vergangen, wenn wir nicht etwa die Vorsicht gebraucht haben, uns für die Himmels-Reise mit einem eigens präparirten bis jetzt noch nicht erfundenen Respirations-Apparate zu versorgen — sondern, um uns die zurückgelegte Strecke Weges von 4 Billionen Meilen, — so gut, oder — so schlecht es gehen mag zu versinnlichen. — Die größte Geschwindigkeit die wir bis jetzt kennen, ist die der Elektrizität, sie legt in Einer Sekunde eine Strecke von 60,000 Meilen zurück. Hätte das Licht, welches den Weg von der Sonne bis zu uns in 8 Minuten 7 Sekunden zurücklegt, dieselbe Geschwindigkeit wie die Elektrizität, so würde es, um von dem nächsten Fixsterne bis zu uns zu gelangen, — trotz dieser ungeheuren Geschwindigkeit, — doch immer noch einen Zeitraum von mehr als 2 Jahren brauchen, um bis zu uns zu gelangen, Von den entfernteren Fixsternen in der Milchstraße aber würde selbst das Licht, erst nach Jahrtausenden zu uns gelangen, wenn es eben anfinge, sich von diesen Körpern fortzupflanzen. — Nunmehr bitte ich nicht länger bei dem Hr. Sirius zu verweilen, so in-

teressant es auch ohne Zweifel dort aussehen mag, da es mehr als wahrscheinlich ist, daß er ein ähnliches Planeten-Gefolge wie unsre Sonne um sich hat, und so ungeheuer groß auch sein Umfang sein mag, wovon man sich einen schwachen Begriff machen kann wenn man erwägt, daß unser Uranus, in einer gegen die Sirius-Weite von 4 Billionen Meilen nur sehr geringen Entfernung von 400 Millionen Meilen — mithin etwa $\frac{1}{10,000}$ jener Entfernung — nur als ein leuchtender Punkt erscheint. Ich bitte nunmehr den kleinen Schritt von 4 Billionen Meilen zurück zu thun, um von unserem Standpunkte aus in Betracht zu ziehen, was die himmlische Wissenschaft uns über das zahllose Heer der übrigen Fixsterne berichtet. — Ein jeder dieser Sterne, deren selbst das unbewaffnete Auge schon mehrere Tausend zählt ist ein ähnlicher Lichtkörper wie unsre Sonne. Auch um sie bewegen sich in vorgezeichneten Bahnen ähnliche Weltkörper wie unsre Planeten, nur nicht wie diese dem Auge des Sterblichen sichtbar. Dieses ganze Heer von Sonnen mit ihren Planeten und Satelliten, so wie unsre Sonne mit den ihrigen bilden Eine Familie, die um einen bis jetzt noch unbekanntem Central-Punkt kreist. Zu dieser großen Familie gesellt sich noch das unzählige Heer der Sonnen, welche das bewaffnete Auge in der sogenannten aber jedenfalls sehr unpoetisch so genannten Milchstraße — nach Klopstock „die Straße voll Glanz“ — uns erkennen läßt, von der schon ein sehr kleiner Theil eine größere Anzahl Sonnen enthält als unser unbewaffnetes Auge auf dem ganzen Raum des Himmelszettes zu überschauen vermag.

Um uns nun die Ausdehnung des Raumes zu

verftändlichen, welcher jenes Heer unzähliger Sonnen einfchließt, fo müffen wir den Maafstab zur Hand nehmen, den wir vorhin in dem Umfange des Raumes, den unfer Sonnensystem einnimmt, kennen gelernt haben. Wer im Stande war, fich von diefem Raume, auch nur eine ungefähre Vorftellung zu machen, der beliebe nur fich diefen Raum mehreremal und zwar mehrere taufendmal vergrößert zu denken. — Wer damit zu Stande kommt, der wolle nun auch jene Straße voll Glanz oder jenen Sternen-Gürtel zu dem zulezt gewonnenen Raume hinzufchlagen. — Wer auch dann noch behauptet, daß er im Stande fei, fich auch nur ein fchwaches Bild von fo gewaltig ausgehntem Raume zu entwerfen, der rüfte nun feine mächtige Phantafte zu einem neuen Fluge durch den Himmelsraum.

Jener lichte Streif an unferem Himmel, den wir in dem fchönften Sternbilde der nördlichen Hemisphäre in dem aller Welt bekannten Orion erblicken, ift nichts mehr und nichts weniger als eine andre folche Sternenswelt, als wir fo eben von unfrer Sonnenfamilie ausgehen, angeftaunt und bewundert haben. Auch dort giebt es einen andern folchen Sternenhimmel und eine andere folche Straße voll Glanz wie die über uns, — was, beiläufig bemerkt, nach den Beobachtungen, die Herfchel mit feinem Riefenteleskope angeftellt hat, für mehr als bloß wahrſcheinlich, ja für völlig gewiß anzunehmen ift. Könnten wir uns auf einen der unzähligen Körper in jenem Lichtstreifen verfeßen, unfer Sternenhimmel über uns mit feinem Gürtel unzähliger Sonnen, würde uns nicht größer erſcheinen als jener Lichtstreifen im Orion unferem Auge hier fich darftellt. Es würde daher, wenn unfre Erde mit dem ge-

samnten Sonnensysteme, zu dem sie gehört, plötzlich aus dem Kreise der erschaffnen Dinge verschwinden sollte, dieß für die Bewohner jener Welten völlig unbemerkt vorübergehen. —

Doch hiermit ist die Reihe der Körperwelten noch keineswegs geschlossen. — Solcher Lichtstreifen oder Nebelflecken erkennt schon das unbewaffnete Auge mehrere, das bewaffnete aber hat deren Tausende herausgefunden. Also Tausende solcher Welten stehen nebeneinander! — — Welcher Sterbliche aber erkühnt sich zu behaupten, daß er fähig sei, sich auch nur das schwächste Bild von solchem Raume selbst mit dem kühnsten Fluge seiner Phantasie vor sein geistiges Auge zu stellen!

Es scheint mir daher angemessen, von unserer Reise durch den unendlichen Raum zurückzukehren und den, welchen wir mit unsrer bescheidenen Sonnenfamilie bewohnen, noch in ciner andern, vielleicht nicht minder interessanten Beziehung etwas näher ins Auge zu fassen.

Daß unser Wohnhaus — die Erde — von Geschöpfen mannigfacher Art bevölkert ist, wird Jeder einräumen, dem bei seiner Geburt die Auszeichnung zu Theil geworden, zu der Klasse derjenigen Wesen zu gehören, welche man die mit Vernunft Begabten nennt; — wozu freilich die Sorte von Philosophen nicht zu rechnen ist, welche nicht nur diese Mannigfaltigkeit, sondern sogar die Einheit und Selbstständigkeit ihres eigenen Wesens ablängnen, indem sie alle Erscheinungen, die wir mit unserm gesunden Sinne wahrnehmen, für Täuschung erklären. — Aber eben so wird Jeder, der mit Hülfe dieser Vernunft sich auf einen Standpunkt erhoben hat, von dem aus er den Anfang seines Wohn-

hauses — Erde, an sich und im Verhältniß zu andern Gebäuden des unendlichen Raumes zu beurtheilen im Stande ist; — jeder so Vernünftige wird, meine ich eben so, ohne Bedenken, einräumen, daß es in dem Himmels-Raume außer unserem noch andere Gebäude giebt, die mindestens eben so geschickt wo nicht noch viel geschickter sind, Wesen seiner Art aufzunehmen. — Gehen wir nun, ohne Weiteres von der Voraussetzung aus, daß alle die unzähligen Weltkörper, die wir vorhin im schnellsten Fluge der Gedanken vor unserem geistigen Auge haben vorüberziehen lassen, mit Wesen eben so mannigfacher Beschaffenheit wie äußere Formation besetzt seien, und verweilen wir einige Augenblicke bei unserer Planeten-Kolonie, so stellt sich zunächst die interessante Frage heraus: von welcher Beschaffenheit ist und in welchem Zusammenhange steht die Bewohnerschaft unsres Sonnensystems? —

Auf unserer Erde finden wir nicht bloß bei den Thieren, wo die Abstufungen unendlich sind, sondern selbst bei den Menschen, welche die verschiedenen Gegenden der Erde bewohnen, bei dem Lappländer und dem Neger, so große Unterschiede — wie sollten sie bei den Bewohnern des Merkurs und des Uranus nicht noch viel größer sein! und warum sollte es einer lebhaften Einbildungskraft nicht vergönnt sein, diese Unterschiede aufzusuchen, und sie denjenigen Verhältnissen, die wir von jenen Planeten kennen, so gut es sich thun läßt, anzupassen? Vorausgesetzt, daß man bei den allgemeinen Bestimmungen stehen bleibt, ohne sich übrigens in das Detail der geistigen oder körperlichen Vorzüge einzulassen, die jene uns gänzlich unbekanntem Geschöpfe vor uns haben oder auch entbehren mögen.

Dieß hat aber Huggens in seiuem bekannten Cosmotheoros, wenigstens in dem ersten Theile desselben, gethan, und er hat darin an dem Cardinal Cusa, an dem unglücklichen Bruno, und selbst an Kepler, in des Letzteren Somnium astronomicum, schon Vorgänger gehabt, deren Fußstapfen er nur verfolgen und weiter ausbilden durfte. So meint Huggens, daß auf allen diesen Welten, so verschieden sie auch von unsrer Erde sein mögen, doch immer Wasser zu finden sein muß, weil ohne dieses weder vegetabilisches noch animalisches Leben gedacht werden kann; ein anderes Wasser übrigens, als das unsere, da dieses im Saturn gewiß nur als Eis vorhanden sein könnte, und da es im Mercur schon längst in Dampf verwandelt sein würde. Wo aber eine solche Flüssigkeit ist, da müssen sich auch, wie er weiter glaubt, Pflanzen finden, die eben so wachsen wie bei uns, indem sie mit ihren Wurzeln die Flüssigkeit des Bodens, und mit ihren Blättern die der Luft einsaugen und verarbeiten. Wo aber Pflanzen sind, werden auch Thiere sein, die sich von diesen Pflanzen nähren, und die da eben so wachsen und sich fortpflanzen wie bei uns. Wo ferner Wasser ist muß auch eine Atmosphäre sein, weil jenes ohne die letzte schnell verdunsten und alle Meere und Flüsse austrocknen würden. Diese Atmosphäre ist aber vielleicht bei manchen Planeten gar sehr von der unsern verschieden, und sie ist etwa bei Jupiter so dicht, daß wir in derselben, wie in unserem Wasser, schon schwimmen könnten, — daher die großen Streifen und soliden Wolken, die wir auf der Oberfläche dieses Planeten bemerken. Mit diesem Allem noch nicht zufrieden, läßt Huggens diese Welten nun auch von vernünftigen Geschöpfen bewohnt sein,

damit es auch dort Wesen gebe, die über die Wunder des Himmels nachdenken und die Größe des Schöpfers in seinen Werken verkündigen können. Denn wozu sollte der Mensch, dieses nimmer ruhende Ursachen-
thier, — wie es Lichtenberg nennt, — allein hieher versetzt worden sein? oder warum sollte diese kleine Erde jenen größten aller Vorzüge allein besitzen? — Auch soll kein Zweifel sein, daß der Verstand jener Leute ganz derselbe mit dem unsern ist, und daß, was hier als wahr, als gerecht, als gut erkannt wird, auch dort dafür erkannt werde, so wie, daß sie ganz dieselben Sinne haben, wie wir. Denn, sagt er, wenn sie nun z. B. keine Augen hätten, wie sollten sie ihr Futter suchen, ihre Freunde erkennen, ihre Feinde fliehen, und warum sollte denn die Sonne über ihnen scheinen, wenn sie sie doch nicht sehen können, und wenn sie bloß unter der Erde, wie unsre Maulwürfe und Regenwürmer, sich aufhalten? Er wendet sich selbst ein, daß es vielleicht auf manchen dieser Planeten mehrere Gattungen vernünftiger Wesen geben könne, allein er findet bald, daß dies der Weisheit der Natur nicht gemäß wäre, weil diese vernünftigen Thiere verschiedener Art sich durchaus nicht vertragen und sehr bald einander aufreiben würden. Da ich es nicht wage, diese sonderbare Lobrede auf die Vernunft hier umständlich wieder zu geben, so mag es hinreichen, nur den Grund dieser Unverträglichkeit mit den eigenen Worten des Verfassers anzuführen:

„Quia nempe, si plura forent eadem ingenii sagacitate, nocere deberent libi invicem ac de possessionibus et imperio inter se contendere, quod eheu nunc quoque faciunt nimis

frequenter, licet unius generis sint, qui in terra hac dominantur.“

Dessenungeachtet nimmt er keinen Anstand, Gelehrte aller Art dort in Menge wachsen zu lassen, besonders aber Astronomen, an denen es auf jenen anderen Welten durchaus nicht fehlen darf. Dadurch will er aber andere Gattungen, die er wenigstens für eben so nothwendig hält, nicht ausgeschlossen haben. So behauptet er, daß die Menschen nur deshalb nackt zur Welt kommen, damit sie von der Noth getrieben, Gelegenheit bekommen, ihre geistigen Kräfte immer mehr zu entwickeln und selbst für ihre Kleidung zu sorgen, was die übrigen Thiere nicht nöthig haben: woraus er denn den Schluß zieht, daß es auch in jenen Welten eben so wenig an großen Gelehrten, als an geschickten Schneidern fehlen kann, und daß überhaupt Alle, so wie wir, gesellschaftlich zusammenleben, sich des gegenseitigen Gesprächs erfreuen, zuweilen auch, blos der Abwechslung wegen, einander necken und plagen und die Ruhe ihres Lebens vergiften, oder sich in ihren Schlachten zu Tausenden morden mögen, und was dergleichen löbliche Unterhaltungen mehr sind. Ob diese vernünftigen Wesen aber auch das Fleisch der übrigen unvernünftigen Thiere essen, oder ob sie, den Lehren ihres Pythagoras gehorchend, blos von Pflanzen leben, weiß er nicht zu entscheiden; doch geht seine Meinung dahin, daß es vielleicht nur die ausschließende Bestimmung der Menschen ist, *ut multorum aliorum pernicie et caede vivere debeant*.

Auch wegen der Natur dieser vernünftigen Geschöpfe ist er in einiger Verlegenheit. Er weiß wohl, daß seine Vorgänger auf diesem Felde die Bewohner

der Planeten im Verhältnisse dieser ihrer Wohnorte angenommen und z. B. behauptet haben, daß die Menschen auf Jupiter und Saturn 10 bis 15 mal größer als unsre Elephanten oder gar als unsre Wallfische sein müßten. Aber dieser Schluß scheint ihm doch viel zu gewagt, da die Natur nicht einmal die Größe dieser Planeten selbst nach ihrer Entfernung von der Sonne abgemessen hat. Andere meinten wieder, die Menschen auf jenen großen Planeten müßten sehr klein und nicht viel größer als unsere Mäuse sein. Allein auch das kann er nicht gelten lassen, und zwar aus dem völlig hinreichenden Grunde weil dann diese Mäuse von Astronomen, — deren Existenz schon früher erwiesen worden ist — die großen Instrumente nicht mehr gehörig handhaben und rectificiren können.

Man sieht, wie unvollkommen dies Alles ist, und wie viel sich dagegen sagen läßt. Doch mag es wohl auch seine eigenen Schwierigkeiten haben, sich auf diesem Felde solche exspatiationes ingenii, — wie Kepler die unregelmelten Ausflüge der Phantasie genannt hat — mit Hoffnung auf eine nützliche Ausbeute zu erlauben. — Obgleich es also wohl am klügsten wäre, über diese Dinge, von welchen wir nichts wissen und nichts wissen können, auch weiter nichts zu sprechen, so haben es, wie gesagt, doch mehrere schätzbare Astronomen sich erlaubt, einige ihrer Nebenstunden einem Ausfluge in jene unbekanntten Gegenden zu widmen, und so bitte auch ich um Erlaubniß, diese Sache weiter zu verfolgen und die Ausbeute, die jene von ihren Excursionen zurückgebracht haben, etwas näher anzusehen.

Auch Huggens hat sich mit den eben angeführten allgemeinen Bemerkungen über jene Weltkörper nicht

begnügt, sondern er versuchte es, auf jeden einzelnen derselben herabzusteigen und uns einige nähere Nachrichten von ihm mitzutheilen.

Auf dem Mercur, sagt er, wo die Sonnenscheibe 7 mal größer als bei uns erscheint, herrscht eine so intensive Hitze, daß alle unsre Pflanzen verdorren und wir selbst in kurzer Zeit zu Grunde gehen müßten. Die Pflanzen und Thiere sind daher dort so eingerichtet, daß sie diese höhere Temperatur sehr gut ertragen, und daß sie sich in einem Zustande wohl befinden können, die wir für das größte Unglück ansehen müßten. Die Bewohner dieses Planeten glauben gewiß, daß wir vor Kälte schon längst alle erstarrt sind, wie wir wohl dasselbe von den Leuten im Uranus glauben, während wir Alle, jeder in seiner Welt uns doch recht wohl befinden. Da aber, fährt Huggens weiter fort, mit der Wärme das Leben des Körpers sowohl, als auch die Kraft und Lebhaftigkeit des Geistes so innig zusammenhängt, so ist nicht zu zweifeln, daß die Hermopoliter uns armen Erdbewohnern an geistigen Fähigkeiten weit überlegen sind. Warum aber, fragt er sich selbst, warum gilt nicht dasselbe auch von den Bewohnern Afrika's oder Südamerika's die es doch auch viel heißer haben als wir, und die demungeachtet an Geisteskraft den Europäern so weit nachstehen? Dazu kommt, daß wir, indem wir die Bewohner Merkur's durchaus für Genies erklären, die von Jupiter und Saturn aus demselben Grunde für Dummköpfe halten müßten, was ihm denn doch wieder leid thut, da diese Leute bei ihren vielen Monden, eine so schöne Gelegenheit zu astronomischer Bildung haben, daher er denn auch die ganze Sache lieber auf sich selbst beruhen lassen will. Da-

durch, von weiteren Versuchen dieser Art abgehalten, wagt er es auch nicht, uns seine Meinungen von den Bewohnern der andern Planeten mitzutheilen, sondern er beschränkt sich bloß auf die Klimate und Jahreszeiten derselben und auf den Anblick des Himmels, dessen Verschiedenheiten er für die einzelnen Standpunkte der Beobachter aufzählt.

Nicht so vorsichtig benahm sich Kircher in seinem bekannten *iter ecstaticum*. Dieser Jesuit fingirt eine Reise, die er an der Hand eines Genius, von Planeten zu Planeten, gemacht hat, und erzählt uns, was ihm daselbst zu Gesicht gekommen sein soll. Seine Phantasie scheint lebhaft genug, aber nicht gehörig geregelt, noch durch hinlängliche Kenntnisse unterstützt gewesen zu sein. Dabei setzt dieser alle Gegner des Copernicus voraus, daß sämtliche Planeten unbewohnt seien, und daß man auf ihnen nicht einmal Pflanzen und Bäume finde, wodurch er sich selbst alle Mittel zu artigen Erfindungen, um die es sich hier allein handelte, abgeschnitten hat. Den Einwurf, daß bei dieser Voraussetzung die Planeten ganz unnütz sind, und eben so gut völlig wegbleiben könnten, widerlegt er dadurch, daß er beweist, sie seien alle der Erde, und zwar der astrologischen Einflüsse wegen da, die sie auf die Erde ausüben. Diesem gemäß fand er auf der Venus Alles gar lieblich und schön, wie es dem Wohnsitze der Liebesgöttin ziemt; ein sanftes Rosenlicht war über den ganzen Planeten ausgegossen, Wohlgerüche dufteten ringsumher, Zephyre säuselten in das Gemurmel der Bäche, und ringsum glänzte Alles von Gold und Edelsteinen. Auf dem Jupiter fand er die Luft äußerst rein und gesund, das Wasser spiegel-

hell, und die Erde selbst wie Silber glänzend. Wie konnte er auch anders, da, nach der Lehre der Astrologen, der Einfluß dieser beiden Planeten auf die Menschen durchaus nur der glücklichste ist, und da die von ihnen begünstigten Leute bald durch Schönheit und Liebenswürdigkeit, bald durch männlichen Muth und hohen Verstand ausgezeichnet werden. Auch im Merkur war es noch erträglich, nur ging es ihm daselbst zu lebhaft und quecksilberartig zu, aus dem Grunde, weil die in seinem Zeichen Geborenen mit Leichtsinne und schalkhaften Wesen begabt zu sein pflegen. — Ganz anders war sein Empfang auf dem Mars, dem rauhen Kriegsgotte, wo er Alles fürchterlich und abschreckend sah, wo große Ströme von flammendem Pech sich über ihr Ufer ergossen und ganze Länder in dichten, erstickenden Rauch hüllten. Noch schlechter endlich war es auf Saturn, der ihm als ein weites, einsames, finsternes Grab erschien, von dem nichts als Unheil zu erwarten war, daher er sich denn auch so geschwinde als möglich wieder von ihm zu entfernen suchte. Man weiß nämlich wie ideal die 2 letzten Planeten bei den Astrologen angeschrieben waren, daher sich auch hier nichts Gutes von ihnen sagen ließ. — Da diese kurzen Besuche nicht hinreichten, unrere Reisenden vollständig zu unterrichten, so wendet er sich noch mit einigen nachträglichen Fragen an seinen Genius, der ihm dann erzählt, daß das Firmament keineswegs von Kry stall sei, — wie Kircher mit vielen Andern bisher glaubte — sondern, daß es eine Art von Wasser, ein großer Ocean wäre, in welchem die Sonne, die Planeten und die Fixsterne, wie Fische herumschwimmen, daß aber die Bewegungen die-

fer Fische von eigenen Genien geleitet würden, die denselben mit einem Stabe ihre Bahn im Wasser vorzeichnen, daß übrigens dieses Wasser, so wie das, welches die Bäche der Planeten bildet, kein gewöhnliches, sondern ein ganz anderes beschaffenes Wasser sei, daher auch mit demselben ein Jude oder Heide nicht gültig getauft werden könne, — und was dergleichen Dinge mehr sind, die ich weiter zu erzählen Anstand nehmen muß, da sie in der That nicht bloß für einen Genius, sondern selbst für einen solchen Schüler eines Genius gar zu albern sind, als daß man länger bei ihnen verweilen könnte.

Was endlich Fontenelle über diesen Gegenstand in seinen bekannten Dialogen über die Mehrheit der Welten sagt, ist folgendes: Auf dem Merkur ist die Hitze so unmäßig, daß die guten Leute daselbst, die nun aber seit so langer Zeit hoffentlich daran gewöhnt sind, wenn sie plötzlich in die Mitte Afrika's versetzt würden, vor Kälte klappern und am Ende ganz erfrieren müßten. Unser Gold und Silber muß dort, der ungeheuren Hitze wegen, in beständigem Flusse sein, wie bei uns das Quecksilber, und da dieses geschmolzene Metall das eigentliche Wasser ihrer Ströme ausmacht, so lassen es sich die guten Leute wohl nicht einfallen, daß es andere Welten giebt, wo man dieses Wasser anrührt den härtesten Körper kennt und dasselbe als Münzen bei sich in der Tasche herumträgt, (— Fontenelle hat hier, wie sonst öfter, übertrieben, und seine Farben etwas zu stark aufgetragen. Auf Merkur ist die Beleuchtung und also vielleicht auch die Temperatur, nur sechs oder siebenmal größer, als bei uns, allein zum Schmelzen des Goldes und Silbers müßte die Hitze

hundertmal größer sein —). Seine Tage müssen offenbar sehr kurz sein, (— sie sind aber nahe so lang als die Tage der Erde —) oder er muß sich sehr schnell um seine Axe drehen, weil sonst die armen Leute auf diesem Planeten von der glühenden Esse, die über ihren Häuptern schwebt, ganz gebraten werden müßten. Daher dürfen wir uns auch nicht sehr verwundern, wenn wir einmal hinkommen und sehen, daß sie Alle im Kopfe nicht recht richtig sind, daß den meisten das Gehirn verbrannt ist, und daß sie stets lustig und leichtsinnig wie die Kinder und die Narren in den Tag hinein leben, und nur froh sind, wenn die kühle Nacht wieder kommt, wo sie von ihren Sprüngen und von der Sonnenhitze etwas ausruhen können. (Der Uebersetzer Fontenelle's, Bode, macht dazu ganz ernsthaft die Bemerkung: „Sonderbar! Man findet doch sonst bei uns, in Berlin, daß eine große Hitze den Geist eher schläfrig und träge, als lebhaft mache.“) Was nun weiter die Venus betrifft, so sind die Bewohner derselben lauter Seladons und Sylphiden, Romanenhelden und Heldinnen, verliebte Zeisige, die wie unsere Dichter von nichts als Liebe girren und sich damit einander oft ganz entsetzliche Langeweile machen. Von Philosophie, Mathematik und andern ernsthaften Dingen ist da das ganze Jahr keine Rede, nicht einmal Zeitungen lesen sie und überhaupt gar keine Bücher, weil sie vor lauter Liebeleien nicht dazu kommen können, ausgenommen den weinerlichen Siegwarth und die jämmerliche Palmela die eben dort in allen Sprachen übersetzt und schon, — so lang sie auch sind, — von den kleinsten Kindern in den Schulen auswendig hergesagt werden müssen. Und dabei ist dieses verliebte Völkchen das

häßlichste von der Welt, schwarz, von der Sonne halb zu Kohlen verbrannt aber dabei doch immer lustig und munter. Nirgends soll es mehr Dichter oder wenigstens Versmacher geben, und der Musik, der Tänze und Festgelage soll dort gar kein Ende sein und kurz, wenn sie, wie übrigens alle Bewohner heißer Gegenden, nicht gar so mäßig lebten, denn sie sollen beinahe nichts essen und bloß von der Luft leben, so würde man das bekannte schöne Dystichon unsres Schillers, womit er eine große Haupt- und Residenzstadt des ehemaligen h. römischen Reichs so treffend geschildert hat, ohne alle Umänderung auf sie anwenden können.

Von den Planeten Mars, — sagt unser Verfasser ganz kurz — weiß ich gar nichts Merkwürdiges anzuführen, daher er es auch nicht verdient, daß wir uns weiter bei ihm aufhalten.

Bald sollte man es, — fährt er fort, — mit Jupiter eben so machen, ob schon er der größte unter allen Planeten ist. Warum nämlich sollten wir uns so sehr um ihn bekümmern, da er sich doch unsrer so wenig annimmt, da er wahrscheinlich nicht einmal von unsrer Existenz etwas weiß. Unsere Erde erscheint ihm als eine 144 mal kleinere Scheibe, als er uns erscheint, und wenn daher die Leute dort keine Fernröhre oder keine Adleraugen haben, so können sie uns mit aller Anstrengung nicht einmal sehen.

Denn wenn ja einmal ein glücklicher Astronom mit einem Riesenreflector das kleine schimmernde Lichtpünktchen*) sieht und seine große Entdeckung in den

*) Die Erde erscheint dem Jupiter nur unter einem Durchmesser von 3 Sekunden und immer sehr nahe bei der Sonne, von

Journalen ankündigt — was wird die Folge davon sein? — der große Haufe wird es nicht lesen oder darüber lachen, die Philosophen mit deren System die neue Entdeckung nicht übereinstimmt, werden nichts davon glauben; eine andere Gattung von Leuten werden den armen Astronomen bis in den Tod verfolgen und noch ein anderer nicht eben klügerer Theil wird neutral bleiben und sich um die ganze Sache, d. h. um uns alle hier unten, nicht weiter kümmern.

Aber die Jupiterbewohner, mit den Entdeckungen auf ihrem eigenen Planeten so sehr beschäftigt; daß ihre Columbus wahrscheinlich nicht Zeit haben, an uns zu denken, werden wenigstens nach unseren geographischen Kenntnissen zu schließen, noch nicht einmal den hundertsten Theil ihrer Länder und Völker kennen, während die Bewohner Merkurs, und noch mehr die der 4 neuen Planeten, wahrscheinlich sich allesammt schon längst kennen und wohl gar ganz wie die Bewohner unserer Dörfer unter einander verwandt sind. Ueberhaupt aber mag es mit der Astronomie dieser guten Leute im Jupiter sehr schlecht stehen. Denn auch von der Venus und dem Mercur wissen sie nichts, da jene nur 8 und dieser nur 4 Grade sich von der Sonne entfernt und also immer in ihren Strahlen schwimmt. Selbst von dem ihnen nächsten großen Planeten, dem Saturn, werden sie weder den Ring, noch die 7 Monde sehen, wenn anders nicht ein zweiter Galilei auch bei ihnen schon das Fernrohr erfunden hat. An den

der sie sich nie über 11 Grade entfernt, so daß sie, wenn unsere Erde ja dort sichtbar ist, immer nur kurz vor dem Aufgange oder gleich nach dem Untergange der Sonne an dem Horizonte des Beobachters bemerkt werden kann. —

eigenen 4 Monden werden sie sich vielleicht schadlos halten und die beinahe täglich vorkommenden Finsternisse derselben wahrscheinlich ohne jene Furcht beobachten, die uns so lange geplagt hat. Doch dürfen wir daraus nicht schließen, daß sie nicht an anderen, vielleicht größeren Nebeln leiden, und wenn sie uns gleichen so werden sie gewiß auch ein Vorurtheil, oder einen Aberglauben nur verlassen, um dafür zehn andere, eben so thörichte anzuhängen. Die jahrelangen Nächte, welche auf Jupiter und Saturn herrschen, könnten allerdings der praktischen Astronomie sehr förderlich sein, aber die Kälte dieser Jahreszeiten ist wieder so groß, daß die meisten ihre warme Stube aller anderen Unterhaltungen vorziehen werden. Wenn die Natur auf Saturn und Uranus nicht andere Mittel gefunden hat, Wärme zu erregen, als bei uns, so müssen die Bewohner derselben für die Kälte ganz unempfindlich sein und wir würden sie, wenn sie plötzlich nach unserem Lappland veretzt würden, vielleicht augenblicklich vor Hitze umkommen sehen. Das Wasser ihrer Flüsse, wenn es anders unserem Wasser gleicht, wird unsern polirten Steinen, und selbst der bei uns nie frierende Wein-geist wird unseren Diamanten gleichen. — Unter solchen Verhältnissen kann man sich die Leute in diesen von der Sonne entfernten Weltkörpern nicht gut anders als sehr träge und phlegmatisch denken, und während die des Merkurs stets tanzen und lachen, mögen die im Saturn oder im Uranus, wie unsre Auster, an den Stellen liegen bleiben, wo sie geboren sind, und nicht einmal wissen, wie man fröhlich sein und lachen kann.

Doch genug und wohl schon mehr als genug von diesen Dingen, die wir nicht kennen und wahrscheinlich

auch während unseres Erdenlebens wenigstens nie kennen werden. Tritt man jedoch der Meinung mehrerer Naturforscher bei, wonach die Seelenkräfte eines Menschen nach den verschiedenen Graden der Feinheit der körperlichen Materie, welche sein denkendes Wesen einschließt, Abänderungen leiden, und daß diese sich nach dem verschiedenen Abstände der Planeten-Kugeln, von dem Mittelpunkte ihres Systems richten, und mit den zunehmenden Entfernungen sich veredeln, so giebt dieß eine Stufenfolge der Vollkommenheiten, der Geschöpfe auf den planetarischen Kugeln unsers, so wie allen übrigen Sonnensysteme. Wir wissen nun aber mit mathematischer Gewißheit, daß die Dichtigkeit unsrer Planeten mit ihrer zunehmenden Entfernung von der Sonne abnimmt. Hiernach würde also Merkur als der dichteste Planet mit Wesen bevölkert sein, die von den Bewohnern des Uranus um ein Bedeutendes verschieden sein müssen. Unsrer Erde welche von der Sonne nicht viel weiter als Merkur entfernt aber ihr um vieles näher ist als Uranus, wird also Bewohner haben, die mehr den Hermopoliten als den Uraniten ähnlich sind, oder richtiger, die vielleicht beiden ganz und gar nicht ähnlich sind, jedoch in physischer so wie in psychischer Beziehung den Hermopoliten nicht so weit vor wie den Uraniten nachstehen. Dieß ist aber auch Alles, was sich über die Beschaffenheit der Bewohner der andern Planeten mit einiger Wahrscheinlichkeit sagen läßt. — Lohnender dagegen erscheint es, die schon oben aufgestellte Frage: stehen die Bewohner unsrer Planeten in einer und in welcher Verbindung? — einer nähern Betrachtung zu unterwerfen. — Es ist allerdings höchst auffallend, daß diese Frage von keinem der erwähnten

Gelehrten auch nur von fern berührt worden ist, und daß auch, so viel mir wenigstens bekannt, bisher noch kein anderer Gelehrter oder Ungelerter sich mit einer näheren Erörterung derselben befaßt hat. Es sei mir daher zum Schluß noch vergönnt meine Meinung hierüber in Kürze mitzutheilen und so die schon vorhandenen 100,000 astronomischen Hypothesen noch um eine zu vermehren.

Die schon vorbemerkte Behauptung einiger Naturforscher, wonach die physische und psychische Beschaffenheit der Planetenbewohner mit der zunehmenden Entfernung von der Sonne in dem umgekehrten Verhältniß der Dichtigkeiten der Planetenmassen zunehmen, d. h. sich veredeln soll, — scheint schon an und für sich betrachtet, eben so natürlich als glaubwürdig; bei mir aber, der ich beiläufig bemerkt auf dieselbe Annahme verfiel als ich zum erstenmal eine tabellarische Zusammenstellung der Planeten unsres Systems in Betreff der Dichtigkeit ihre Massen zu Gesicht bekam, ist jene Annahme ein so solider Glaubens-Artikel geworden, daß ich ihn kaum leichter aufgeben würde als die sogenannte rechtgläubige Kirche irgend einen ihrer Artikel, von deren consequenten Festhaltung ihre fernere Existenz abhängt. Wer diesen Glauben theilt, geräth, wie ich meine, gleichsam von selbst auf die Idee, daß die geistigen Geschöpfe von einem Planeten zum andern, von einem Sonnensysteme zum andern, und von einem Fixsternsysteme zum andern in's Unendliche hin fortwandern, wenn man wie überhaupt einerseits an die in's Unendliche fortdauernde Veredelung des Menschen glaubt und andererseits vor der in jedem Augenblick, bei uns einigermaßen aufmerkamer Beobachtung der nächsten Dinge um uns zu

machenden Erfahrung von dem streng geregelten und keine Ausnahmen und eben so wenig Sprünge duldenden Wirken der Natur nicht muthwillig die Augen verschließen will. — Wenn wir uns mit solchem Gedanken nochmals im Geiste über die Erde hinaus bis dahin erheben, wo rings um uns das gränzenlose All nirgend die Spur einer Beschränkung erkennen läßt, so werden wir uns bald genöthigt sehen, auf unseren gegenwärtigen Standpunkt zurückzukehren und uns mit dem zu begnügen, was uns über unseren Entwicklungsgang innerhalb der Grenzen unsres Sonnensystems zu wissen oder doch wenigstens nicht ohne Wahrscheinlichkeit zu muthmaßen und zu glauben vergönnt ist. — Ich meine nur nicht blos, sondern glaube fest, daß wir, — nämlich der bessere Theil von uns, — die Planeten Merkur und Venus auf unserer Reise ohne Ende, hinter uns, und die Planeten Mars 2c. bis Uranus noch vor uns haben. Obwohl es nun die Wahrscheinlichkeit dieser Hypothese vorausgesetzt, nicht uninteressant sein dürfte, sowohl der Venus, unserem letzten Wohnorte, — als auch dem Mars, — unserem nächstfolgenden, — etwas näher ins Antlitz zu sehen, so muß ich doch, — selbst abgesehen von der Gefahr, die für mich als garçon leicht entstehen könnte, wenn ich mir's herausnahme einer so gefährlichen Gottheit wie die Frau von Venus in's liebe blizende Antlitz zu schauen, — schon der Besorgniß wegen, einen Verstoß gegen die Bestimmung am §. 5. des Statuts der verehrlichen Gesellschaft zu begehen, mit Ernst an das Ende — diesmal zwar nicht des Lebens aber dieses Aussages denken. Bevor ich jedoch schliesse kann ich nicht unterlassen noch einige

Worte über die oben erwähnten 18 Monde und mehr als Tausend Kometen, welche gleichfalls zu unfrem Sonnensysteme gehören, anzubringen, um der erwähnten Hypothese vielleicht einen Halt mehr zu geben. Die Monde scheinen nun freilich selbst bei näherer Erwägung nur sehr untergeordnete Stellen einzunehmen, so daß es kaum lohnend erscheint, sich bei ihnen lange aufzuhalten, weil sich wenigstens für meinen Zweck von ihnen eine nur irgend erhebliche Ausbeute fast mit Gewißheit nicht erwarten läßt. Ich beschränke mich daher lediglich darauf, ihnen im Allgemeinen eine ähnliche Bestimmung zuzuschreiben wie sie bisher unfrem Fackelträger Mond beigelegt worden ist, obwohl ich nicht verschweigen darf, daß neuere Astronomen gegen einen so untergeordneten Wirkungskreis unfres und der andern Monde ausdrücklich Protest eingelegt haben, indem sie, wie Littrow gethan hat, zeigen und beweisen, unter welchen Verhältnissen es möglich gewesen wäre, daß z. B. unser Mond die Erde in seiner Qualität als Fackelträger weit besser bedient hätte, — und daraus den Schluß ziehen, daß die Beleuchtung der Planeten, nicht, wenigstens nicht die Hauptbestimmung der Monde sein kann. — Was dagegen die Kometen anlangt, — über deren Bestimmung bis jetzt auch nicht einmal Hypothesen aufgestellt sind, — so bin ich ganz und gar nicht bedenklich, mit Rücksicht auf ihre äußerst subtilen Substanzen, und in Erwägung der Beschaffenheit ihrer Bahnen, welche die der Planeten nach allen Richtungen nicht bloß durchkreuzen, sondern sich weit über alle Planeten-Bahnen hinaus in den angrenzenden Weltraum erstrecken, ihnen die Bestimmung zuzuschreiben, einmal: den Transport der geistigen Bewohner der Planeten von einem zum andern

zu bewirken,*) sondern aber auch: den Umgang derselben aus einem Sonnensysteme in das andere zu vermitteln. Denn wie man annimmt, daß die Fixsterne gleichfalls ein, wenn auch wegen der ungeheuren Entfernung uns nicht sichtbares Planeten-Gefolge haben, eben so wohl läßt sich voraussetzen, daß die Fixsterne mit ähnlichen Körpern wie unsere Kometen versehen sein werden. Läßt man nun diese Fixstern-Kometen sich in ähnlichen Bahnen wie die unsrigen bewegen, so werden die beiderseitigen Kometen einander etwa auf der Hälfte des Weges zwischen 2 Sonnensystemen entgegen kommen, um — ihre geistigen Passagiere abzusetzen und resp. in Empfang zu nehmen. — Doch es scheint die höchste Zeit, hier abzubrechen, um die wahrscheinlich schon überschrittene Leszeit nicht noch weiter zu überschreiten, so wie ihre vielleicht schon zu viel in Anspruch genommene Geduld nicht bis auf den Grund zu erschöpfen und mich auf diese Weise doppelt strafbar zu machen. Ich schliesse daher mit dem Wunsche, der verehrten Versammlung wenn auch nicht ausschließlich Kurzweil, so doch auch nicht ausschließlich Langweil verursacht zu haben. —

*) Wer weiß, ob nicht der jetzt sichtbare Komet — unter dem Orion — die 9000 Guadelouper, verunglückten Inselbewohner mit nimmt und auf den Mars transportirt?