

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Der Mond

[urn:nbn:de:bsz:31-250681](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-250681)

Der Mond.

Das freundliche Gestirn, das unsere Nächte erhellte und mit seinem wohlthätigen Lichte den Wanderer durch die Wüste leitet, ist zu allen Zeiten für denkende und gefühlvolle Menschen ein Gegenstand der Aufmerksamkeit, der sinnigen Betrachtung und wissenschaftlichen Forschung gewesen. Zu ihm blickt Jeder, der für die Erhabenheit der Schöpfung ein gesundes Auge und ein offenes Herz hat, mit Wohlgefallen empor. Wenn er, umgeben vom leuchtenden Sternenheere, in stiller Herrlichkeit am dunkelblauen Nachthimmel dahinwandelt, wenn er mit seinem magischen Lichte unsere Erdenthäler erfüllt und wenn seine Silberstrahlen auf den Wellen tanzen, dann nimmt unsere Einbildungskraft unwillkürlich einen kühnern Schwung, und unsere Seele durchbeben leise Ahnungen von einer höhern Heimath, von einem Reiche der Ideale, wo alles Große, Schöne und Gute zur Vollendung reift.

Der Mond übt als Himmelskörper auf unsern Erdplaneten einen wichtigen Einfluß aus. Er ist der beständige, getreue Begleiter desselben auf seiner jährlichen, mehr als hundert und zwanzig Millionen Meilen langen Bahn, um die Sonne; er steht uns unter allen Himmelskörpern am nächsten. Durch die ihm eigene Anziehungskraft bewirkt er, nach der übereinstimmenden Ansicht der Naturforscher, die tägliche Ebbe und Fluth des Weltmeeres, und trägt sehr viel zu den Veränderungen im Dunstkreise der Erde und zu dem Wechsel der Witterung bei. Er ersetzt den Bewohnern der Polarländer während ihrer langen Nächte einigermaßen die Abwesenheit der Sonne, er übt einen wesentlichen Einfluß auf das Wachsthum der Pflanzen, auf das Leben der Thiere und selbst auf die Gesundheit des Menschen. Es mag sich darum wohl der Mühe lohnen, dieses wichtige Gestirn, von welchem wir vielleicht mehr abhängig sind, als wir wissen, einmal näher zu betrachten.

Was zunächst des Mondes Lauf am Himmel

betrifft, so hat er das mit der Sonne und allen übrigen Himmelskörpern gemein, daß er täglich einmal in der Richtung von Osten nach Westen um die Erde läuft. Dieser Lauf aber ist kein wirklicher, sondern nur ein scheinbarer und wird durch die Ummwälzung der Erde um ihre Achse hervorgebracht. Der Mond hat aber auch noch eine andere eigenthümliche Bewegung; hat man ihn z. B. heute bei einem gewissen Sterne beobachtet, so steht er morgen nicht mehr bei demselben, sondern ein Stück weiter davon gen Osten hin und geht deswegen morgen fast um eine Stunde später auf, als heute. Jeden folgenden Tag entfernt er sich immer weiter von dem Sterne, bei welchem man ihn zuerst gesehen hat, und geht auch immer später auf. An einem bestimmten Tage des Monats steht er bei der Sonne und geht mit ihr auf und unter; vierzehn Tage später aber hat er sich so weit von der Sonne nach Osten hin entfernt, daß er ihr gerade gegenüber steht, und aufgeht, wenn sie untergeht, oder untergeht, wenn sie aufgeht. Erst nach anderen vierzehn Tagen befindet er sich wieder bei der Sonne; er läuft also ungefähr in einem Monate von der Sonne weg, durch den ganzen Himmel, bis wieder zur Sonne zurück. Diese zweite Art seiner Bewegung, dieses Fortrückens unter den Fixsternen von Westen nach Osten, ist nicht scheinbar, sondern wirklich. Die Zeit, welche er zu diesem Umlaufe gebraucht, beträgt 27 Tage, 7 Stunden, 43 Minuten und 5 Sekunden. Genauere Beobachtungen haben gezeigt, daß der Mond etwas mehr, als einen Umlauf um die Erde machen muß, ehe er wieder Neumond werden, oder in Conjunction mit der Sonne kommen kann; denn während seines Laufes um die Erde ist diese selbst beinahe um den zwölften Theil ihrer Bahn fortgerückt und hat also ihre Stellung gegen die Sonne geändert. Der Mond muß also dieses Stück (ohngefähr 27 Grad) noch einbringen. Es verfließen daher von einem Neumonde zum andern ohngefähr 29½ Tag.

Die Astronomen nennen diese Zeit, nämlich von einem Neumonde bis zum andern, den synodischen, jene erstgenannte aber den tropischen Umlauf.

Eine andere Beobachtung des Mondes während seines vierwöchentlichen Laufes um die Erde zeigt, daß sein scheinbarer Durchmesser bald größer, bald kleiner ist. Der Mond hat also nicht immer einerlei Entfernung von der Erde, sondern steht ihr bald näher bald entfernter; die Bahn, in der er sich bewegt, ist demnach kein eigentlicher Kreis, sondern eine Ellipse, in deren einem Brennpunkte die Erde steht. Der Punkt der Mondbahn, wo der Mond der Erde am nächsten steht, heißt die Erdnähe (Perigäum) und der Punkt, wo er am weitesten steht, die Erdferne (Apogäum). Durch eine sichere Rechnung hat man gefunden, daß die größte Entfernung des Mondes von der Erde 54,939, die kleinste 48,123 und also die mittlere Entfernung 51,879 Meilen beträgt, ein Weg, den eine Kanonenkugel, wenn sie mit immer gleicher Geschwindigkeit fortflüge, erst in 22 bis 24 Tagen zurücklegen würde.

Von der Art und Weise, wie der Mond seinen Centralplaneten, die Erde, auf ihrer jährlichen Bahn um die Sonne begleitet, oder von der Gestalt seiner Bahn, haben die wenigsten Menschen einen klaren Begriff. In volksfäßlichen Schriften begnügt man sich gewöhnlich damit, eine Figur vorzuzeichnen, wie wir sie hier abgebildet sehen, und zur Erklärung hinzuzufügen, daß die Figur mit den Strahlen die Sonne, E die Erde auf ihrer Bahn und M den Mond und die Mondbahn vorstelle.



Aber hiermit ist eigentlich nur der scheinbare Umlauf des Mondes um die Erde, nicht aber der wirkliche dargestellt. Stände die Erde immer auf einer und derselben Stelle, so würde die Mondbahn ohngefähr die Gestalt haben, wie wir sie hier abgebildet sehen. Allein unsere Erde läuft ja selbst und zwar mit ungeheurer Geschwindigkeit in ihrer Bahn fort. Wollte daher der Mond bei seiner Begleitung lauter in sich zusam-

menlaufende Kreise beschreiben, so wüßten wir in der That nicht, wie er ihr folgen sollte; er müßte dann von dem einen Cirkel zum andern einen entsetzlichen Sprung machen, der am Himmel ohngefähr aussehen würde, wie eine fürchterliche Sternschnuppe. Aber einen solchen Sprung sehen wir den Mond nie machen, sondern ihn immer ruhig zwischen den Fixsternen hindurch seinen Pfad von Westen nach Osten wandeln. Was hat es also mit der Gestalt seiner Bahn für eine Bewandniß? Wenn unsere Leser alle Mathematiker wären, so wären wir mit der Erklärung bald fertig; denn Gelehrten ist gut predigen. Wir würden alsdann nur sagen: „der Mond bewegt sich auf seiner Bahn in Epicyklen d. h. in lauter Halbkreisen, welche eine kreisähnlich in sich selbst wiederkehrende Schlangenlinie bilden. Man könnte sagen, ein Bild dieser beiderseitigen Bewegung gebe beim Tanze der Walzer. Man nehme an, ein sehr beliebter Mann tanze mit einem sehr leichten Mädchen, (— der Mond hat fünfzig mal weniger Körperinhalt als unsre Erde —). Wenn beide dahin tanzen, so beschreiben ihr gemeinschaftlicher Schwerpunkt eine einfache krumme Linie, wie die Erdbahn; jede der beiden Personen aber bewegt sich in einem Kreise um diesen Schwerpunkt, und vollführt die fortschreitende Bewegung in einer Schlangenlinie. Die schwerere Masse ist aber, eben wegen ihrer Schwere, nicht so leicht aus ihrer Bahn zu reißen, als die leichtere, und die letztere wird einen größeren Kreis beschreiben müssen. So ist es auch mit Erde und Mond. Die fortschreitende Bewegung beider wird in einer Schlangenlinie geschehen, aber der Mond, der ja fünfzig mal weniger Masse hat, wird in gekrümmtern, die Erde in flacheren Bogen ihren Lauf um die Sonne vollenden.

Es versteht sich dabei von selbst, daß bei einer solchen Beschaffenheit seiner Bahn der Mond bald über, bald unter, bald rechts, bald links von der Erde sich befinden wird, und dies führt uns auf die abwechselnden Lichtgestalten, oder Phasen, die er uns darbietet. Bald sehen wir nämlich den Mond gar nicht, oder nur in sichelförmiger Gestalt, bald sehen wir ihn wachsend halb erleuchtet, bald ganz erleuchtet, und zuletzt abnehmend wieder halberleuchtet. Daher die Ausdrücke Neumond, erstes Viertel, Vollmond, letztes Viertel. Kein vernünftiger Mensch wird im Ernste glauben, daß der Mond während dieser Zeit wirklich seine Körpergestalt ändern und einmal wirklich sichelförmig, das anderemal wirklich scheibenförmig sei. Wer nur ein mächtig scharfes Auge hat, und den Mond zur Zeit seiner sichelförmigen Gestalt kurz vor oder nach dem Neulichte be-

trachtet, der bemerkt vielmehr, daß er auch dann völlig rund ist.



Nur ist der größere, von der Sonne abgewandte Theil sehr matt erleuchtet und wenig von dem dunkeln Himmel unterschieden; bloß der westliche oder östliche, der Sonne zugewandte, Stand ist glänzend. Bedenkt man noch überdies, daß es zu allen Zeiten nur der nach der Sonne zugekehrte Theil ist, welcher uns leuchtend erscheint, so bleibt wohl kein Zweifel übrig, daß der Mond, gleich dem Erdkörper eine dunkle Kugel sei, welche ihr Licht von der Sonne empfängt; daß wir aber, wegen seinen verschiedenen Stellungen gegen die Erde, die erleuchtete Hälfte nur einmal ganz, zu anderen Zeiten bloß einen größern, oder kleinern Theil davon und einmal dieselbe auch gar nicht sehen. Diese verschiedenen Lichtgestalten lassen sich bloß dadurch erklären, daß man annimmt, der Mond bewege sich in ungefähr 4 Wochen einmal um die Erde *). Zur Zeit des Neumondes steht er zwischen uns und der Sonne; er wendet uns daher seine nicht erleuchtete Seite zu, und wir sehen ihn entweder gar nicht, oder nur als eine schmale Sichel. Der Bauch dieser Sichel ist nach



*) Sommer, Gemälde der physischen Welt, Prag 1827. Band I. S. 174.

der Sonne zugekehrt. Mit jedem Tage wird diese Sichel, je weiter sich der Mond von der Sonne entfernt, breiter, und sieht er endlich nach ungefähr 7 Tagen um den vierten Theil des Himmels von der Sonne ab, so erscheint er als ein heller Halbkreis, oder als eine halberleuchtete Scheibe, deren Krümmung ebenfalls der Sonne zugekehrt ist.



Man sagt alsdann: der Mond sei im ersten Viertel. Von jetzt an wird dieser erleuchtete Theil an der östlichen Seite immer größer und kommt der Mond, nach ungefähr 7 Tagen so zu stehen, daß die Erde zwischen ihm und der Sonne sich befindet, so wendet er ihr natürlicherweise seine ganze erleuchtete Seite zu, und wir haben alsdann Vollmond.



Von nun an nimmt er auf der westlichen Seite, welche zuerst erleuchtet war, allmählig wieder ab, und beginnt nun auf der andern Seite des Himmels sich der Sonne wieder zu nähern. Sieben Tage nach dem Vollmond steht er wieder zur Hälfte erleuchtet, und man sagt jetzt, er sei im letzten Viertel. Endlich wieder sieben Tage nach dem letzten Viertel steht er ganz nahe bei der Sonne, geht mit ihr zu gleicher Zeit durch den Mittagkreis und ist am Himmel unsichtbar, weil er uns als Neumond wieder seine dunkle Seite zuwendet.

Durch den Umlauf des Mondes werden auch jene seltsamen Erscheinungen erzeugt, welche unter dem Namen der Sonnen- und Mondsfinsternisse bekannt sind. Wenn nämlich, zur Zeit des Neumonds der Mond so zwischen Sonne und Erde zu stehen kommt, daß er mit ihnen eine gerade Linie bildet, so wirft er seinen Schattenkegel auf die Erde und verdunkelt den Theil derselben, der innerhalb der Grenzen dieses Schattens liegt. Die Bewohner dieser Erdgegend sehen alsdann die Sonne nicht oder nur theilweise, haben also eine sogenannte Sonnenfinsterniß, was aber eigentlich Erdfinsterniß heißen sollte, weil ja die Sonne



dabei nicht wirklich verfinstert wird. Kommt dagegen der Mond, zur Zeit des Volllichts in einer geraden Linie hinter die Erde zu stehen, so daß diese ihren Schatten auf ihn wirft, so wird er ganz oder theilweise ver-

finstert, und wir haben alsdann eine Mondsfinsterniß.

Wir würden eigentlich zur Zeit jedes Neumonds eine Sonnenfinsterniß und zur Zeit jedes Vollmonds eine Mondsfinsterniß haben, wenn die Mondsbahn genau in der Ebene der Ekliptik oder Sonnenbahn (Erdbahn) läge. Da aber beide Bahnen mit einander einen schiefen Winkel bilden, (oder sich in einem Winkel von 5 Grad 8½ Minuten durchschneiden) so kann der durch die Ekliptik gehende Mond nicht immer in eine gerade Linie mit der Sonne und Erde fallen, sondern muß weit öfter seitwärts zu stehen kommen, und daher kommt es, daß Finsternisse so selten einfallen. Da aber die Astronomen die Durchschnittspunkte beider Bahnen, die sie Knoten nennen, ganz genau kennen, so vermögen sie auch auf Jahrtausende hinaus und zurück, also vergangene und künftige, Sonnen- und Mondsfinsternisse auf das Allerbestimmteste zu berechnen.

Die Himmelskundigen haben auch die Größe des Mondes berechnet und gefunden, daß sein Durchmesser 468 und sein Umfang 1469 geographische Meilen betrage. Folglich ist, nach den Lehren der Geometrie, seine Oberfläche etwa 13¼ und sein körperlicher Inhalt 49¼ Mal kleiner, als die Oberfläche und der Körperinhalt unserer Erde.

Die Beobachtung des Mondes hat uns gelehrt, daß er uns beständig die nämlichen dunkelen Flecken zeigt; folglich bewegt er sich nicht in der Art der Planeten, um seine Achse, und wir bekommen auf der Erde die von uns abgewandte Seite desselben niemals zu sehen. Auf gleiche Weise haben die Bewohner dieser Seite des Mondes, falls es überhaupt Mondsbewohner gibt, auch keine anschauliche Kenntniß von der Erde. Man muß indeß daraus nicht den Schluß ziehen, daß der Mond gar keine Achsendrehung habe. Denn eben daraus, daß er der Erde während seines Umlaufs immer dieselbe Seite zuwendet, folgt, daß er in dieser Zeit diese Seite nach alle 4 Weltgegenden richtet, sich also in 27 Tagen wirklich einmal um seine Achse drehe.

Auf dem Monde findet ein ganz anderes Verhältnis der Tages- und Jahreszeiten Statt, als auf der Erde. Wenn wir, dem gewöhnlichen Sprachgebrauch gemäß, durch das Wort Tag die Zeit zwischen zwei Aufgängen der Sonne bezeichnen, so sind die Tage auf dem Monde unvergleichbar länger, als die auf der Erde. Ein Mondstag ist nämlich die Zeit von einem Neumonde zum andern, also 29½, unserer Tage gleich. Die Bewohner des Mondes sehen also die Sonne durch 14½

unserer Tage über und eben so lange unter dem Horizonte, oder ihr Tag im engsten Sinne des Wortes dauert $14\frac{1}{2}$ mal 24 Stunden, und eben so lange ist auch ihre Nacht. — Diese Länge der Tage und Nächte ist auf dem Monde immer dieselbe; er hat daher beinahe gar keinen Unterschied der Jahreszeiten, und die Temperatur wechselt nur, insofern Tag und Nacht wechseln, d. h. sein Tag ist sein Sommer und seine Nacht sein Winter.

Auf der uns beständig zugewandten Seite des Mondes erblicken wir schon mit bloßen Augen hellere und dunklere Theile, aus deren mannigfaltigen Gestalten die Einbildungskraft des gemeinen Mannes seit uralten Zeiten ein Menschengesicht gemacht hat. Allein durch Fernröhre hat man entdeckt, daß jene Flecken wirkliche Ungleichheiten auf der Oberfläche des Mondes, also Berge, Thäler und andern große Vertiefungen sind. In frühern Zeiten hielt man die dunkleren Stellen für Meere und Seen, weil das Licht vom Wasser nicht so lebhaft zurückgeworfen wird, als das von dem festen Lande, welches man sich unter den helleren Gegenden dachte. Die neuesten Beobachtungen haben indeß gezeigt, daß jene dunklen Stellen kein Wasser sein können, und daß es allem Anschein nach auf dem Monde überhaupt kein Wasser gibt. Vielmehr sind die dunkeln Stellen weit ausgebreitete Ebenen, welche bloß im Vergleich mit den weit höhern Berggründen und Bergspitzen in einem blässern Lichte erscheinen.

Bei den Mondflecken muß man wohl unterscheiden, ob sie wandelbare oder bleibende sind. Zur Zeit des Vollmonds erblickt man eine Menge Flecken nicht, welche zur Zeit des ersten und letzten Viertels gesehen werden. Auch stehen diese Flecken zur Zeit des ersten Viertels mehr nach Osten und zur Zeit des letzten Viertels mehr nach Westen hin. Daraus hat man den Schluß gezogen, daß es die Schatten hoher Berge seyen, welche natürlich allezeit nach der von der Sonne abgewandten Seite fallen und zur Zeit des Vollmonds, wo wir den Mond der Sonne gerade gegenüber sehen, die Sonnenstrahlen also senkrecht auf die Mondberge in der Mitte der Scheibe fallen, nicht zum Vorschein kommen können.

Unter den vielen Mondflecken fallen vorzüglich die kleinen, fast unzähligen runden auf, welche meist mit einem glänzenden Ringe eingefast sind; man nennt sie Ringgebirge.

Aller dieser Merkwürdigkeiten wegen, die der Mond dem Auge des Beobachters darbietet, hat man schon im sechzehnten Jahrhundert angefangen, den vornehmsten und kenntlichsten bleibenden Flecken Namen beizulegen und von der Mondscheibe Abbildungen und Karten zu

liefern, wie man Landkarten von der Erde hat. Auch unsere Abbildung ist eine solche Mondkarte, und es wird unsern Lesern nicht unerwünscht sein, sich darauf ein wenig zurechtzufinden.

Am meisten fällt in die Augen eine weit sich erstreckende Bergkette in der Mitte der uns zugewandten Seite des Mondes. Ihre Gipfel erheben sich 15 bis 19,000 Fuß, und wenn zur Zeit der Viertel die Lichtgrenze nahe an ihnen vorbeigeht, so erblickt man entweder ihre hell erleuchteten Spitzen weit in die Nachtseite hinaus, oder man sieht ihre langen Schatten, wenn die sie umgebenden Ebenen schon erleuchtet sind. Man hat dieser Bergkette den Namen Apenninen gegeben. Die Gipfel dieses Gebirges sind aber noch nicht die höchsten auf dem Monde. Der Astronom Schröter in Lilienthal hat nach einer ziemlich sichern Methode Mondberge gemessen, die sich bis 24,000 und 30,000 Fuß erheben. Sie liegen am südlichen und östlichen Mondrande und führen die Namen Dörfel und Leibniz. Da der Durchmesser des Mondes etwa nur ein Viertel vom Durchmesser der Erde beträgt, so sind diese in ihrem Verhältnisse zum Monde über viermal höher als die höchsten Berge der Erde, indem der Dhaulagiri im Himalayagebirge, der wahrscheinlich höchste Berg der Erde, noch keine 30,000 Fuß erreicht.

Die übrigen Gebirge im Monde sind von geringerer Höhe und zeigen sich theils als Berggründen, theils als einzelne Berge, oder Ringgebirge. Die Berggründen oder Bergadern sind besonders zahlreich und weite Strecken durchlaufend in den grauen Flächen, denen man den Namen Meere gegeben hat. Sie sind meistens niedrig, zum Theil so sehr, daß sie nur bei sehr tiefem Stande der Sonne als Erhebungen hervortreten und eine Schattenseite zeigen. Zum Theil ist ihr Abhang sehr flach, so daß sie bei 400 oder 500 Fuß Höhe eine Breite von anderthalb Meilen einnehmen. Die einzelnen Berge zeichnen sich manchmal durch steile Abhänge und die beträchtliche Höhe von 9000 Fuß und darüber aus.

Eine Haupteigenthümlichkeit des Mondes aber sind die schon erwähnten zahlreichen Ringgebirge. Darunter versteht man nämlich mehr oder weniger tiefe Einsenkungen unter die Mondfläche, die rund herum mit einem Bergwalle umgeben sind, auf dem öfters sich einzelne hohe Bergspitzen erheben, deren lange Schatten weit über den Schatten des Ringgebirges vorspringen. Die Fläche, welche ein solches einschließt, ist entweder mit der äussern Mondfläche ziemlich von gleicher Höhe und dann nennt man das Ganze eine Wallebene, oder es ist eine tiefe Einsenkung, die man mit den Kratern

unserer Vulkane vergleichen kann und daher eben so genannt hat. Diese Einsenkungen erkennt man daran, daß der von der umgebenden Bergwand hineinfallende Schatten viel größer ist, als wenn er bei entgegengesetztem Stande der Sonne nach aussen hin fällt. Bei einzelnen Ringgebirgen sind die Wallebenen zerrissen, und man sieht nur einzelne Bergspitzen als Ueberreste des einst vorhandenen und durch irgend eine Revolution zertrümmerten Bergwalles. In anderen Ringgebirgen bemerkt man Durchbrüche neuer Krater in dem Walle, wodurch dieser ganze Theil zerstört und ein neuer Wall um die entstandene Vertiefung gebildet worden ist. Merkwürdig ist es, daß bei mehreren dieser Abgründe in der Mitte sich wieder eine Erhöhung, ein sogenannter Centralberg befindet, den die Vertiefung ringförmig umgibt. Die Tiefe der Einsenkungen ist immer beträchtlich; es gibt viele von 8000 und 10,000, sogar einige von 16,000 und 18,000 Fuß Tiefe.

Die steilen Bergwände der Krater, ja selbst der Boden, wenn beide ganz erleuchtet sind, so wie auch die übrigen Gebirge des Mondes, erscheinen meistens in einem sehr glänzenden Lichte, weshwegen Schröter mit Recht vermuthet, daß wir hier überall nackte Felsen sehen. Die ebenen Flächen im Monde aber, auch die Wallebenen, scheinen wegen ihre grauen Farbe solche Stellen zu sein, welche mit Vegetation bedeckt sind. Es ist schon bemerkt worden, daß man sonst diese grauen Flächen für Meere hielt. So gibt es z. B. ein Heiterkeitsmeer, ein Feuchtigkeitsmeer, ein Regenmeer u. Auch heißen ihre Einbiegungen in die hellen Gegenden Meerbusen. Daß diese dunkeln Flecken keine wirklichen Meere sind, haben wir schon erinnert. Sie sind bloß die ebenen Theile der Mondfläche.

Es ist fast bis zur Gewißheit ausgemacht, daß die Ringgebirge und Vertiefungen wirkliche, (freilich zum Theil längst ausgebrannte) Vulkane sind. Die außerordentliche Menge derselben läßt auf ungeheure Umwälzungen schließen, welche die Oberfläche des Mondes in frühern Zeiten erlitten haben muß. Auf jeden Fall muß die Gewalt des unterirdischen Feuers, welche diesem Weltkörper seine jezige zerrissene Gestalt gab, ungeheuer gewesen sein. Die Ringgebirge, welche die

Krater einschließen, sind höchst wahrscheinlich nichts weiter, als die erhärtete Masse, welche vorher die Vertiefung des Kraters ausfüllte und durch das Feuer emporgehoben wurde. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß noch jetzt einzelne Feuerausbrüche Statt finden, wodurch neue Vulkane entstehen. Man findet nicht nur große Krater, welche die ältern genauesten Mondbeobachter nicht gekannt haben, sondern es haben sich auch dergleichen Vulkanausbrüche vor den Augen unserer neusten Astronomen z. B. Herschel's und Schröter's ereignet. So sah Herschel im Jahr 1787 in der Nachtseite des Mondes mehrere brennende Vulkane und Schröter sah 1788 einen hellen Punkt, an dessen Stelle späterhin ein Krater sichtbar war.

Aus den bisherigen Bemerkungen werden unsere Leser schließen, wie eigenthümlich sich die Natur auf dem Monde ausgeprägt hat und wie ganz anders die Beschaffenheit der auf ihm lebenden organischen Wesen sein müsse. Die Erdgeschöpfe könnten höchst wahrscheinlich gar nicht auf dem Monde fortleben, und wenn es auch den Kräften des Menschen gegeben wäre, seinen, ihm so lieblich und sanft erscheinenden Nachbar einmal besuchen zu können, so würde ihm doch diese Reise nichts nützen, da er wenig oder nichts daselbst antreffen würde, was seinen Unterhalt sichern könnte. Allerdings würde die Neuheit des Schauspiels, das wir da erblicken, uns auf's Höchste interessiren. Diese vierzehntägige Nacht und der eben so lange Tag, diese ungeheuern Felsenmassen neben den tiefsten Abgründen, dieser schnelle Wechsel des Lichts und der Finsterniß, den keine Dämmerung mildert, dieses gewiß ganz andere Ansehen des Himmels über uns, wenn er durch die niedrige und dünne Atmosphäre betrachtet würde; welche eine Menge neuer, interessante Scenen müßte dies Alles uns darstellen!—

Daß solche Wunder der Natur auch von organischen und vernünftigen Wesen erblickt werden, ist eine sehr wahrscheinliche Voraussetzung. Wo nur Leben möglich war, da hat der Schöpfer auch Leben hingeschaffen. Ja Gruithuisen in München, will durch seine vortrefflichen Frauenhoferischen Instrumente sogar ein sternförmiges Gebilde im Monde entdeckt haben, das, gleich den ägyptischen Pyramiden genau nach den 4 Weltgegenden gerichtet sei!