

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Betrachtung ueber das Weltgebäude, nach den neuesten Entdeckungen
(Fortsetzung vom vorigen Jahr.)

[urn:nbn:de:bsz:31-248694](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-248694)

eine andere Erfahrung wird noch öfter vergessen: „Manches glänzt nicht und ist doch Gold,“ und wer das nicht glaubt oder nicht daran denkt, der ist noch schlimmer daran. In einem wohlbestellten Acker, in einem guteingerichteten Gewerbe kann viel Geld stecken, und eine fleißige Hand weiß es zu finden, und ein ruhiges Herz dazu und ein gutes Gewissen glänzt just auch nicht, und ist noch mehr als Goldes werth. Oft ist gerade da am wenigsten Gold, wo der Glanz und die Prahlerey am größten ist. Wer viel Lärm macht, hat wenig Muth. Wer viel von seinen Thatern redet, hat nicht viel. Einer prahlte, er habe ein ganzes Simri (Sester) Dukaten dabeim. Als er sie zeigen sollte, wollte er lange nicht daran. Endlich brachte er ein kleines rundes Schächtelein voll zum Vorschein, das man mit der Hand decken konnte. Doch half er sich mit einer guten Ausrede. Das Dukaten-Maas, sagte er, sey kleiner als das Frucht-Maas.

Betrachtungen über das Weltgebäude, nach den neuesten Entdeckungen.

(Fortsetzung vom vorigen Jahr.)

Vom Monde.

Die Erde bekam durch die Macht des Welten-Schöpfers den Mond zur Begleitung auf ihrer weiten jährlichen Bahn; er erhält ebenfalls von der Sonne seine Erleuchtung, und von dem Einflusse ihrer wohlthätigen Strahlen seine, zum Frohsinn der auf ihm wohnenden Geschöpfe nöthige, belebende Wärme. Der Mond ist etwa 51,000 Meilen von uns entfernt; es gehören daher 30 aneinander gereihete Erddicken dazu, um bis an ihn hinzureichen; oder führte eine gerade Straße zu

ihm hin, so würde einer, der jeden Tag 10 Stunden zurücklegte, doch erst nach beynähe 14 Jahren im Mond anlangen. Dieser Weltkörper ist, wie unsere Erde, eine dunkle Kugel, welche von der Sonne auf der ihr zugekehrten Hälfte erleuchtet wird, so daß hier Tag, während auf der abgewandten Seite Nacht ist. Die Dicke der Mondskugel beträgt 486 Meilen; daher ist ihr Umfang 1470 Meilen; ihre Oberfläche 700,000 Meilen ins Gevierte; und man müßte etwa 50 Monde zusammenballen, um daraus eine Kugel so groß als unsere Erde zu erhalten. Versetzen wir uns mit unsern Gedanken auf den Mond, so erscheint uns die Erde im Durchmesser etwa viermal größer, und ihre Scheibensfläche gegen fünfzehnmal größer als uns die feine. Was für ein prachtvoller, entzückender Anblick muß deswegen der Auf- und Untergang unserer Erde den Mondsbewohnern seyn, da wir den Auf- und Untergang des so viel kleinern Mondes schon so schön finden! — Der Mond braucht zu seiner Wanderung um die Erde $27\frac{1}{3}$ Tag; dabey kommt er einmal zwischen Sonne und Erde und einmal hinter die Erde, so daß wir im ersten Fall eine Sonnen-, im andern aber eine Mondsfinsterniß haben könnten; dieß geschieht aber gewöhnlich nur einigemal im Jahr, weil die Mond- und Erdbahnen nicht in einer geraden, sondern etwas schrägen Richtung gegen einander liegen. Alle neunzehn Jahre kehren die Finsternisse zurück, und stellen sich wieder so ein, wie sie in dem verfloßenen 19jährigen Zeitraum gewesen sind. Die veränderlichen Lichtgestalten oder Phasen entstehen durch die Stellung des Mondes gegen die Erde und Sonne. Es ist Neumond, wenn der Mond zwischen Erd und Sonne steht; in dieser Lage ist er nicht erleuchtet, weil die uns zugekehrte Seite dann kein Licht von der Sonne erhält;

Indessen findet man doch, daß in den ersten Tagen nach dem Neumond, der dunkle Theil in einem schwächern grünlichen Schimmer erscheint, welches von der Beleuchtung der Erde durch den Mond herrührt. Entfernt sich hierauf der Mond allmählig nach Morgen, so erscheint er als eine immer breiter werdende Sichel; nach etwas über 7 Tagen sehen wir die Hälfte der erleuchteten Scheibe, und man heisset diese Lichtgestalt das erste Viertel; die Erleuchtung nimmt nun immer zu, und nach $14\frac{1}{2}$ Tagen, vom Neumond an gerechnet, erscheint er vollständig erleuchtet; diese Lichtgestalt heisset der Vollmond; nun nimmt er eben so $14\frac{1}{2}$ Tage lang wieder ab; sieht man nun noch die Hälfte der Scheibe erleuchtet, so ist es das letzte Viertel. In eben solchen Lichtgestalten sehen die Mondbewohner auch unsere Erde, nur in umgekehrter Ordnung; haben wir Vollmond, so haben sie Neumond; haben wir das letzte Viertel, so haben sie das erste. Stünde unsere Erde still, so würden wir alle $27\frac{1}{2}$ Tage wieder Vollmond haben, allein da die Erde inzwischen um ein merkliches fortrückt, so muß der Mond noch über 2 Tage weiter laufen, bis wir ihn wieder ganz erleuchtet sehen. So lange man den Mond beobachtet, hat man immer nur die eine Hälfte, niemals die entgegengesetzte gesehen. Es folgt daraus, daß der Mond während 28 Tagen sich einmal um seine Achse wälzt, so daß auf ihm 1 Tag 28 unserer Tage betragen; daher ist es auf dem Mond 14 Tage Nacht und eben so lange Tag. Sollte hierbey nicht eine sehr weise Absicht zum Grunde liegen? Wer mag dieses bezweifeln? und wer muß solches unserm Gott, der alles auf der Erde von dem kleinsten bis zum größten zweckmäßig und ordnungsvoll gebaut hat, auch dann nicht zutrauen, wenn er den Grund davon auch nicht erforschen kann?

Bermuthlich sind die Mondbewohner von einer ganz andern Natur als wir Menschen, denn wir werden ausser jener Einrichtung in der Folge noch sehen, daß der Mond in vielen andern Stücken sehr von dem Bau unserer Erde abweicht; kann daher auf einem solchen Weltkörper wohl ein Erdschöpf wohnen? Muß ein dortiges nicht einen ganz andern Körperbau als dieses besitzen, um theils die langen Tage und Nächte, theils den so sehr von unserer Erde verschiedenen Wohnplatz zum Frohsenn benutzen zu können? Sollten aber diese beyden Weltkörper im Weltall nur so verschieden von einander gebaut und die übrigen sich darinn befindenden einander gleich gebildet seyn? Ist es nicht sehr wahrscheinlich, daß daher auch jeder Himmelskörper ganz andere Natur-Einrichtungen und andere Geschöpfe besitzt, als die ihm zur Seite befindlichen, weil gerade so der große Welterschöpfer die bis ins Unendliche gehende Mannfaltigkeit in seinem Schöpfungsgebiete hat hervorbringen können, die er sich bey seiner Schöpfung zum Plan gemacht zu haben scheint?

Betrachtet man den Mond durch gute Fernröhre, so stellen sich uns ganz neue Gegenstände zur Bewunderung dar, und dasjenige, was wir mit unsern unbewaffneten Augen schon bemerkten, sehen wir alsdann in einem weit hellern Lichte. So erscheinen uns die dunkelgrauen Flecke, die das unbewaffnete Auge auf der Mondscheibe sieht, nicht von gleichförmiger Farbe, sondern mit einer Menge hell-leuchtender Punkte angefüllt; ebenso findet man in hell-leuchtenden Flächen eine Menge helle Punkte, hellgraue Streifen, die sich nach allen Richtungen hinziehen. Zu den fleißigsten Beobachtern des Mondes gehört ein Deutscher, Namens Schröter, der, versehen mit den vollkommensten Instrumenten, den Mond

mehrere Jahre hindurch unausgesetzt beobachtet, und uns davon eine Menge Zeichnungen geliefert hat. Ehemals glaubte man, die dunkeln Flecken im Monde seyen Wasser, das Helle hingegen Land; allein durch mancherley genaue Beobachtungen und daraus gezogene Schlüsse ist man jetzt überzeugt, daß es auf dem Monde weder Flüsse noch Seen giebt. Alles ist Land, auf dem einst die gewaltsamsten Revolutionen Statt gefunden haben. Die verschiedenen hellen und grauen Stellen rühren hauptsächlich von Thälern, Gebürge und einzelnen Bergen her. Besonders merkwürdig sind die ziemlich regelmäßigen ringförmigen Gebürge, womit besonders der südliche Theil des Mondes gleichsam besäet ist. Es sind dieses oft sehr kleine, oft aber auch 20 und 30 und mehr Stunden im Durchmesser haltende Mondflächen, die ringsherum durch einen ringförmigen hohen Wall eingeschlossen sind; oft findet man gerade im Mittelpunkt der Fläche einen mehr oder weniger hohen Berg einzeln dastehn. Auf diesen Ringgebürgen befinden sich hie und da wieder ganz kleine Ringgebürge und Vertiefungen, die Aehnlichkeit mit den Kratern unsrer feuer spendenden Berge haben. Man kann mit guten Fernröhren ganz genau die Schatten beobachten, welchen die von der Sonne erleuchteten Mondgebürge werfen; diese Schatten sind nach dem Stand der Sonne bald kurz, bald lange, wie wir dies auch auf unsrer Erde finden, denn derselbe Baum macht morgens und abends einen weit längern Schatten, als um Mittag; auch weiß jeder, daß zu gleicher Zeit ein hoher Baum einen längern Schatten wirft, als ein niederer; und der Feldmesser weiß Mittel, aus der Länge des Schattens die Höhe eines Baumes aufs genaueste zu messen, ohne nöthig zu haben, auf den Baum zu steigen, oder Maasstäbe anzuhalten. Da

man nun gefunden hat, daß die Berge im Monde ungleiche Schatten werfen, so schloß man, daß sie nicht von gleicher Höhe sind, und daß unter zwey Bergen der eine der höhere sey, welcher einen längern Schatten wirft. Der Astronom kann nun mit seinen Maassen, die mit den Fernröhren in Verbindung stehen, die Länge der Schatten im Monde aufs genaueste messen und daraus die Höhe der Berge berechnen. So fand man dann unter andern einen Berg, dessen Höhe 25,000 Fuß beträgt; dies ist eine ungeheure Höhe für den Mond, da wir auf unsrer, dem Durchmesser nach viermal größeren Erde nur einen Berg, den Chimborasso, kennen, der 19,000 Fuß hoch ist; dergleichen giebt es aber auf dem Monde 8, und eine Menge von 4 — 8000 Fuß Höhe. Die innere Fläche der Ringgebürge ist oft eingesenkt; dies findet man besonders bey kleinen, die eine Tiefe von 100 bis 19,000 Fuß haben. Wo finden wir einen solchen tiefen Krater, oder eine solche tiefe Einsenkung auf unsrer Erde? Indessen sind die Mondkrater uns nicht allein wegen ihrer Weite und Tiefe sehr merkwürdig, sondern auch deswegen, weil sie die wichtigsten Werkzeuge der Allmacht gewesen sind, wodurch sie dem Mondkörper seine jetzige Bildung gegeben hat. Denn sie haben auf ihm die gewaltsamsten und schrecklichsten Zerrüttungen bewirkt, ihn fast ganz umgebildet, die ebenen Flächen eingestürzt, große Ringgebürge zum Theil niedergelassen und zerstört, und die ältern Krater haben den neuen weichen müssen. — Woher rührt aber die graue Farbe jener ganz großen Flecken im Monde, da es nicht Wasser seyn kann? Vermuthlich von den Bestandtheilen des Bodens, und vielleicht von den Produkten auf demselben. Man betrachte von einem hohen Berge herab ein mit Waldungen und Aeckern abwechselnd versehenes Land; erschei-

nen uns erstere in der Ferne nicht als dunkle, letztere als helle Flächen? Sollten daher die großen, oft mehr als 100 Stunden langen Waldungen auf unserer Erde den Mondbewohnern nicht ebenfalls als graue Flächen erscheinen? — So wie die Erde in einen Luftkreis gehüllt ist, so hat der Allmächtige den Mondkörper mit einer ähnlichen Hülle umgeben, welche aber viel trockener, feiner und reiner als die unseres Wohnorts ist. Daß sie trockener und reiner sey, schließt man aus den wenigen atmosphärischen Verdickungen oder neblichten Decken oder Wolken, womit nur selten einige Flächentheile vom Mond verhüllt sind; denn im Allgemeinen erscheint er äußerst heller. Der Luftkreis des Mondes ist feiner und zehnmal niedriger, als der unsrige, und erreicht nicht einmal die Gipfel der höhern Berge. Wie ganz anders als wir müssen deswegen die Mondgeschöpfe gebaut und gebildet seyn, um in dieser verfeinerten, verdünnten Luft, in welcher ein Mensch sogleich athemlos seyn würde, frohe Lebensgenüsse empfinden zu können?

(Die Fortsetzung folgt künftiges Jahr.)

Die alte Schuld.

Ein junger Bauersmann, das Bild der Ehrlichkeit, Des Fleißes, der Zufriedenheit, Ruht auf dem Felde einst; sein Tagwerk war vollendet; Ein Stückchen Brod, ein Trunk, wie ihn die Quelle spendet, War Labsal ihm. Er trocknet sich den Schweiß. Ein Herr, den ich nicht mehr zu nennen weiß, (Wie leicht kann sich ein Name auch verlieren!) Gieng eben da vorbeispazieren.

Se, guter Mann! rief er dem Bauern zu, Wie süße schmeckt durch Fleiß verdiente Ruh!

Ihr laßt es euch ja herzlich sauer werden. Sagt, was entlockt denn euer Fleiß der Erden?

Wieviel verdient ihr wohl mit eines Tages Schweiß?

„Sechs Dreyer, lieber Herr! ist alles, was mein Fleiß

„Tagtäglich zu erwerben weiß.

„Doch, davon darf ich nicht mehr als nur zwey verzehren,

„Muß knapp und kümmerlich, Gott weiß es, mich ernähren.“

Der Ungenannte fragt: wie? Soll das möglich seyn?

Wie könnt ihr von zwey Dreycern leben? Wem müßt ihr denn die andern viere geben?

„Ja, lieber Herr, die theil' ich sorgsam ein:

„Zwey heb' ich auf mir für die Zeit der Noth,

„Die früher oder später jedem droht,

„Der nur vom Taglohn lebt, und, statt sein Brod zu mahlen,

„Es täglich holt. Und daß ich alles sag,

„Mit zweyen muß ich Tag für Tag

„Noch eine alte Schuld bezahlen,

„Die schwer mich auf dem Herzen drückt.“

Wie? — sagt der Menschenfreund, und blickt

Den Schuldner an — das wird was zu bedeuten haben.

Da habt ihr etwas, guter, armer Mann, Soviel, als ich jezt eben geben kann.

Wie würd' es mich in meinem Herzen laben, Wenn ihr sie ganz, die alte Schuld,

Bezahlen könntet. — Sanfte Huld

Strakt aus des frohen Webers Blicken.

Das Aug voll Thränen, sagt der Mann, Dem er es gab: Gott lohns euch, lieber

Herr! Nun kann

Ich doch auch einmal mich erquicken;

Vergelt's Gott tausend — tausendmal!

Doch meine alte Schuld, die zahl'