

„O, zu meinem Glücke,“ frohlockte der Graf, „dadurch gewann ich das Herz dieses herrlichen Mädchens.“

„Wie,“ rief der Alte zweifelnd, „du heirathest dieses Mädchen, nicht die Tochter der Treulosen —“

„Nein, nein“, entgegnete Adolph, „Antonie wird meine Gattin.“

Jetzt schloß auch der Oheim den Neffen in seinen Arm, während er mit dem andern Antonie an sein Herz zog.

Alle waren glücklich.

Der Traum der Liebe wie der des Lebens ist diesen Glücklichen längst geendet. Aber der Künstler hat „der schönen Wienerin“ Unsterblichkeit verliehn, denn noch jetzt weilt mit Bewunderung das Auge auf dem berühmten Gemälde des Etienne Pottard in der Dresdener Gemäldegallerie, das dem freundlichen Leser im Titelbilde dieses Büchleins vergegenwärtigt wird.

Wie sieht es auf den übrigen Weltkörpern außer unserer Erde aus?

Von W. Stieber.

Nachdem wir öfter Gelegenheit genommen, unseren Lesern mannigfache, wunderbare Erscheinungen vorzuführen, welche die göttliche Allmacht unserer Erdoberfläche einverleibt hat, so können wir nicht umhin, uns auch außerhalb derselben ein wenig umzusehen und die verehrlichen Leser einzuladen, uns auf einer Lustreise, namentlich nach den übrigen Planeten unseres Sonnensystems, zu begleiten. Wir werden hierbei freilich wegen eines geeigneten Transportmittels in nicht geringer Verlegenheit sein, denn wollten wir mit unseren gewöhnlichen Postwagen fahren, so würden wir, selbst wenn wir Tag und Nacht zubrachten, schon zu einer Reise nach dem Monde sechs Jahre gebrauchen; ehe wir aber nach der Sonne gelangten, würde ein Zeitraum von etwa 2400 Jahren vergehen und uns hierbei wohl jedenfalls die Zeit etwas lang werden. Auch unsere Dampfmaschinen würden uns schlechte Dienste leisten, da wir auf ihnen bis zum Monde 270 Tage und bis zur Sonne eben so viel Jahre zubringen müßten. Selbst

wenn wir uns einer Kanonenkugel, welche in der Secunde 1500 Fuß durchläuft, als Reisepferdes bedienen wollten, würden wir bis zur Sonne 10 volle Jahre fliegen müssen. Der allgütige Schöpfer hat uns aber ein noch bei weitem geeigneteres Beförderungsmittel verliehen, welches pfeilschnell die unermesslichen Räume durchdringen und vermittelt dessen wir uns im Moment von einem mächtigen Weltkörper auf den andern zu versetzen im Stande sind, nämlich den Gedanken. In ihm wollen wir daher, sicherer und ungestörter als im besten Postwagen, unsere Reise bewerkstelligen, ehe wir solche aber antreten, uns erst noch einmal in dem zu durchlaufenden Felde ein wenig orientiren, um dann den Reiseplan desto besser entwerfen zu können.

Der unendliche, nach allen Seiten hin unbegrenzte Welt-
raum ist mit einer unzählbaren Menge, nicht von Tausenden und Millionen, sondern von Billionen und abermals Billionen mächtiger Sonnen erfüllt, welche Fixsterne genannt werden. Die eigenthümlichen Eigenschaften dieser Fixsterne bestehen darin, daß sie sich zwar sämmtlich gleich einem Kreisel um sich selbst drehen, sonst aber auf einem Punkte festgebant stehen, daß sie ferner ihr Licht nicht von fremden Weltkörpern empfangen, sondern solches aus sich selbst entwickeln, und daß endlich jeder derselben von einer Anzahl bei weitem kleinerer Weltkörper, sogenannten Planeten, umgeben ist, welche sich in ewigem Kreislaufe um ihren Fixsternen bewegen, und in ihm gleichsam ihren Wohlthäter verehren, von dem sie Licht und Wärme empfangen. Einer dieser Fixsterne ist unsere Sonne, und einer der Planeten der Sonne ist unsere Erde, indem diese letzteren in nachstehender Reihe: Mercur, Venus, Erde, Mars, Vesta, Juno, Pallas, Ceres, Jupiter, Saturn und Uranus die Sonne umkreisen. Die letzteren dieser Planeten sind wieder von noch kleineren Weltkörpern, sogenannten Monden, umgeben, denen sie ihrerseits zum Mittelpunct dienen und welche mit ihnen zugleich den Weg um die Sonne zurücklegen. Da die Zahl dieser Monde immer mehr zunimmt, je weiter die Planeten von der Sonne entfernt stehen, indem Mercur und Venus gar keinen Mond haben, von den Monden des Jupiter aber bis jetzt vier, denen des Saturn sieben und denen des Uranus sechs entdeckt sind, so ist es wohl möglich, daß diese Planeten mit

der Zeit sich zu selbstständigen Fixsternen und die Monde zu Planeten entwickeln und daß sogar in diesen höchsten Potenzen der Schöpfung alles in stetem Fortschreiten sich befindet. Doch wer kann dieses nur mit einiger Gewißheit zu behaupten sich vermaßen, da zu solcher Entwicklung gewiß viele Millionen Jahre gehören.

Nachdem wir dies vorausgeschickt, wollen wir nur unsere Reise beginnen und zunächst dem Monde einen Besuch abstatten. Wir durchheilen die 51816 Meilen betragende Entfernung desselben mit einem einzigen kühnen Schwunge unserer Phantaste und sehen gar bald die Leuchte unserer Nächte als eine mächtige Kugel vor uns liegen, deren Durchmesser 468 Meilen und deren Masse also nur den 70sten Theil unserer Erde beträgt.



Die Oberfläche des Mondes ist bei weitem mehr zerrissen, als die der Erde. Denn es finden sich Berge auf derselben, welche fast noch höher sind, als die unstrigen und welche daher, da der Durchmesser des Mondes nur den vierten Theil dessen der Erde beträgt, verhältnismäßig vier bis fünfmal höher sind, als die irdischen Berge. So erblicken wir auf der vorliegenden Abbildung unter a einen von den Astronomen mit dem Namen Leibniz belegten Berg, welcher 25250 Fuß hoch ist; dicht neben demselben liegt unter b der Berg Dörfel, dessen Höhe fast 25000 Fuß beträgt. Einige dieser Berge bilden abweichend von der Construction unserer Berge steil ansteigende Kegelspitzen, ein großer Theil derselben ist aber zu langen Gebirgsketten vereinigt, von denen wir zwei sehr bedeutende, die eine Copernicus, die andere Kepler genannt, unter c und d bezeichnet finden. Eine ganz eigenthümliche Erscheinung bilden die sogenannten Ringgebirge des Mondes. Es bestehen dieselben aus zirkelförmigen, gewöhnlich sehr regelmäßig geformten Einsenkungen in die Fläche des Mondes, welche nicht selten mehrere Meilen im Durchmesser haben, rund herum aber mit einer oft sehr hohen wallförmigen Einfassung umgeben sind und auf solche Weise einen ungeheuren Kessel von oft 20000 Fuß Tiefe bilden, auf dessen Grunde sich zuweilen ein neuer kegelförmiger Berg erhebt. Solcher Ringgebirge finden wir auf unserer Abbildung unter e und f bezeichnet. Ersterer führt den Namen Eudox und ist 12000 Fuß tief und 8 Meilen breit, letzterer wird Plato genannt und ist von noch größerem Umfange. Für die Augen der Erdenbewohner gewähren diese Ringgebirge einen überaus großartigen Anblick, wenn man in einen so unabsehbaren Schlund von drei Viertel Meilen Tiefe und von der Weite ganzer Provinzen hineinblickt. Hier könnte man Amphitheater und Colosseum bauen, gegen welche die so bewunderten Bauwerke der alten Griechen und Römer als Spielwerke erscheinen müßten und in denen den sämtlichen Bewohnern von ganz Europa, Africa und America bequeme Sitzplätze angewiesen werden könnten.

Nach dieser Beschaffenheit der Oberfläche des Mondes kann es nicht zweifelhaft sein, daß dieselbe durch vulcanische Wirkungen ihre gegenwärtige Gestalt gewonnen hat. Der berühmte Astronom Schröter hat es durch die scharfsinnigsten

Berechnungen herausgebracht, daß die Masse der wallförmigen Einfassungen der Ringgebirge stets so viel beträgt, daß man mit solchen die von ihnen eingeschlossenen Höhlungen genau ausfüllen könnte. Hieraus muß man schließen, daß der Wall ehemals wirklich in der jetzigen Einsenkung gelegen hat. Was muß das aber für eine fürchterliche Gewalt gewesen sein, welche im Stande war, solche Wirkungen hervorzubringen. Gewiß ist früher die ganze Masse des Mondes in Gährung begriffen gewesen, und diese Ringgebirge haben sich hierbei nach der Art von Luftblasen gebildet. Nur hieraus läßt sich ihre merkwürdige, oft ganz genau zirkelförmige Gestalt erklären, wenn man nicht in solcher, wie dieses einige Astronomen versucht haben, die Beihülfe lebender Wesen erkennen will.

Am wesentlichsten unterscheidet sich die Construction der Mondoberfläche dadurch von der unsrigen, daß auf dem ganzen Monde kein Tropfen Wasser zu finden ist. Dieses erhellt ganz klar daraus, daß wir an dem Monde keine Spur einer Atmosphäre wahrnehmen können. Wenn ein Stern hinter den Mond tritt, so wird sein Licht, je mehr er sich der Peripherie des Mondes nähert, nicht allmählig schwächer, was nothwendig der Fall sein würde, wenn der Mond mit einem Dunstkreise umgeben wäre, sondern der Stern tritt plötzlich hinter die deckende Scheibe des Mondes. Auch schon die Beschaffenheit der Ringgebirge selbst deutet darauf hin, daß der Mond wasserlos sei, denn die tiefen Krater derselben müßten sich, wenn derselbe Wasser enthielte, sehr bald mit solchem anfüllen, zumal die innere Masse des Mondes viel lockerer ist, als die der Erde, und also den Zusammenfluß der Flüssigkeiten bei weitem eher zuläßt. Aber nicht eine Spur von Flüssigkeit nehmen wir auf dem Grunde jener Krater wahr, sondern derselbe erscheint uns rauh und uneben mit Bergen und Hügeln von oft nicht unbeträchtlicher Höhe besetzt. Man hat zwar einigen dunkleren Stellen des Mondes den Namen von Meeren gegeben, so findet man auf unserer Abbildung unter g das Nectar-Meer, unter h das Nubische, unter i das Crisische und bei k das Imbrische-Meer, aber jedenfalls ist dieses, wie spätere Beobachtungen ergaben, ganz mit Unrecht geschehen. Durch diesen Mangel des Wassers fehlen dem Monde eine Menge von Eigenschaften, welche den Schmuck und die Zierde unserer Erde bilden. Dort giebt es

*) Das Meer heißt Oceanus - 1/2 Seite

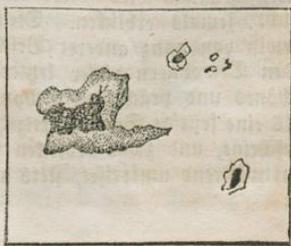
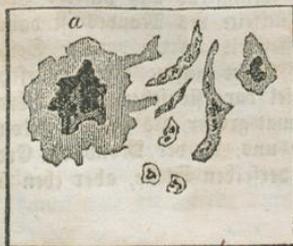
weder Morgen= noch Abend=Dämmerung, sondern der Tag geht und kömmt wie ein Blitz, daher erblickt man auch keine Abend= und Morgenröthe. Dort giebt es keine Gewitter, keine Ueber= schwemmungen, keine Regenbogen, keine Wolken, keinen Schnee und Hagel, sondern der Himmel liegt den ganzen Tag über in steter einförmiger Klarheit ausgebreitet da.

Hiernach möchte man annehmen, daß der Mond völlig unbewohnt sei, da ohne Wasser kein lebendes Wesen, namentlich kein Mensch, zu existiren vermag. Dennoch können wir uns fest überzeugt halten, daß der Mond bevölkert sei. Wie würde denn der weise allmächtige Schöpfer, der keinen Halm, kein Blatt ohne Zweck geschaffen hat, eine solche ungeheure Masse als einen todten nutzlosen Körper in die Welt hineingesetzt haben? Ist denn nöthig, daß alle lebende Wesen uns Erdenbewohnern gleich geformt sind? Hat nicht der Allmächtige Mittel genug, um seine unerforschlichen Zwecke zu erreichen? Es leben ja selbst bei uns manche Thiere, wie die Kröten und Frösche, Jahrhunderte hindurch in harte Felsmassen ohne Zufluß von Wasser eingeschlossen und wie leicht kann es noch ätherische Flüssigkeiten geben, welche für unsere Augen nicht wahrnehmbar sind. Aus diesen Betrachtungen können wir gewiß den Schluß ziehen, daß der Mond und überhaupt jeder Weltkörper lebende Wesen, oft vielleicht höherer, oft auch niederer Gattung als wir sind, auf sich trägt, und daß der allgütige Gott über alle diese seine Geschöpfe wacht und regiert. Freilich muß ein solcher Mondbewohner anders beschaffen sein als wir sind.

Höchstwahrscheinlich giebt es übrigens auf dem Monde Wesen von ganz verschiedener Art. Denn uns ist stets nur ein und dieselbe Seite des Mondes zugekehrt, und noch kein menschliches Auge hat die Rückseite des Mondes erblickt, kein Menschenauge wird solche auch, wenigstens auf unserer Erde nicht, jemals erblicken. Die Rückseite des Mondes ist daher gewiß von ganz anderer Beschaffenheit als die vordere Seite. Den Bewohnern dieser letzteren bietet unsere Erde ein sehr schönes und prächtiges Schauspiel dar, sie sehen unsere Erde als eine feurige Scheibe dreizehnmal größer, als uns der Mond erscheint, und zwar erblicken sie uns, da der Mond die Erde fortwährend umkreiset, stets an derselben Stelle, aber eben so,

wie uns der Mond erscheint, nach vier verschiedenen Vierteln, sogenannten Phasen, wechselnd.

Nachdem wir auf diese Weise in die Geheimnisse des Mondes möglichst einzudringen versucht, wird es Zeit, denselben zu verlassen, da uns bis zur Sonne noch ein sehr weiter Weg von 20600000 Meilen vorliegt. Dieser Weltkörper wird unserer Wissbegierde aber eine bei weitem geringere Ausbeute gewähren als der Mond, da wir uns begnügen müssen, solchen nur in weiter Ferne zu beobachten. Denn auf ihm herrscht eine so ungeheure Hitze und eine so blendende Helligkeit, daß solche nicht nur unsere Augen, sondern auch unsere Körper auf der Stelle zerstören würde. Ueberhaupt bekommen wir von dem eigentlichen Körper der Sonne fast gar nichts zu sehen. Denn was unseren Augen erscheint, ist nur die blendende Hülle der Sonne, welche dieselbe in Gestalt einer Atmosphäre umschließt. Nicht selten nehmen wir in dieser Sonnenatmosphäre dunkle Stellen, sogenannte Sonnenflecken wahr, welche zuweilen so groß sind, daß in solche unsere Erdkugel 10 mal hineinpassen würde und welche stets von Osten nach Westen mit ungeheurer Geschwindigkeit über die Oberfläche der Sonne hingleiten. Sie entstehen jedenfalls dadurch, daß die Sonnenatmosphäre an einigen Stellen zerreißt und den dunklen Kern der Sonne durchscheinen läßt. Da sich neben den Sonnenflecken in der Regel auffallend helle Stellen, sogenannte Sonnensackeln, wahrnehmen lassen, so können wir hieraus schließen, daß auf der Oberfläche der Sonne stets ungeheure Revolutionen vorgehen. Wie verschiedenartig diese Sonnenflecken gestaltet sind, mögen unsere Leser aus den nachstehenden Abbildungen entnehmen. Dieselben enthalten zwei Sonnenflecken, welche an demselben Tage beobachtet worden sind.



Der größte dieser Flecken a hatte die ungeheure Größe von beinahe 60 Millionen Quadratmeilen. Ist die Sonne mit vielen solchen Flecken bedeckt, so vermögen solche natürlich einen nicht unerheblichen Einfluß auf unsere Witterung zu üben, wie dieses namentlich im Frühling des Jahres 1799 der Fall war.

Der Körper der Sonne ist von ungeheurer Größe. Ihr Durchmesser beträgt 188000 Meilen, ihre Oberfläche 111000 Millionen Quadratmeilen, ihr Inhalt aber 3500 Billionen Kubikmeilen. Aus der Sonne würde man daher 1300000 Kugeln so groß wie die Erde machen können, und alle Planeten unseres Sonnensystems zusammengenommen sammt ihren sämtlichen Monden, betragen kaum den 550sten Theil der Sonnenkugel. Vermöge dieser ungeheuren Größe übt die Sonne die bedeutende Anziehungskraft aus, welche dazu gehört, die ihr untergebenen Planeten in stetem Kreislauf zu erhalten. Wir Erdenbewohner würden dort, ganz abgesehen von den übrigen uns nicht zusagenden Eigenschaften der Sonne, nur mit der größten Anstrengung im Stande sein, den Fuß um einige Zolle vom Boden zu erheben, da wir dort 29 mal stärker angezogen werden und die Fußmuskeln deshalb eine 29 mal größere Last heben müßten als unsere Schenkel hier wiegen. Auch jeder andere Körper, der hier z. B. 50 Pf. wiegt, würde dort 13 Etr. wiegen, weil ihn die Sonne 29 mal stärker niederzieht als die Erde.

Die Hitze auf der Sonne ist so groß, daß dort alle unsere edlen Metalle sofort zerschmelzen und wie Wasser verdunsten müßten. Demgemäß müssen auch die Bewohner der Sonne ganz anderer Natur sein als wir. Vielleicht sind es rein ätherische Wesen, welche sich nicht mit vergänglichem Leichnamen umherzutragen brauchen. —

Nunmehr wenden wir uns zum Mercur, als dem der Sonne nächsten Planeten. Er ist von ihr nur 8 Millionen Meilen entfernt, daher stets in ihrer Nähe wahrgenommen und sehr schwierig zu beobachten, so daß es in ältester Zeit berühmte Astronomen gegeben hat, welche diesen Planeten während ihrer ganzen Lebenszeit nicht gesehen haben. Wegen dieser seiner geringen Entfernung von der Sonne und wegen der ungeheuren Schnelligkeit, mit welcher er sich dahinalt, vollendet er seinen Lauf um jene schon in 87 Tagen, so

daß dort jede Jahreszeit nur 3 Wochen dauert. Der hierdurch entstehende schnelle Wechsel der Temperatur wird durch die große Hitze, welche auf dem Mercur herrscht, bedeutend gemildert. Unser Wasser würde dort fast immerfort sieden, unser Blut würde in mächtiges Kochen gerathen und die Adern zersprengen. Auch ist es dort achtmal heller, als auf der Erde. Wegen dieser Fülle an Licht und Wärme muß die dortige Thier- und Pflanzenwelt einen überaus prächtigen Anblick gewähren, und zwar um so mehr, als der Mercur mit einer starken Atmosphäre umgeben ist und also Flüssigkeit genug besitzt, seine Wesen zu ernähren. Auch die dortigen Menschen müssen nothwendig ganz anders organisirt sein als wir. An Größe übertrifft die Erde den Mercur 25 mal, dennoch hat derselbe Berge, welche nahe an 60000 Fuß, also mehr als doppelt so hoch sind, als unsere Berge.

Nummehr kommen wir zur Venus. Sie erscheint uns unter dem Namen des Abend- und Morgensternes als der hellste und schönste aller Planeten. Ihre Größe kommt derjenigen der Erde fast gleich, ihr Abstand von der Sonne beträgt aber nur 15 Millionen Meilen und ihre Umlaufzeit um dieselbe deshalb nur die Hälfte eines Erdenjahres. Eine Atmosphäre finden wir auf der Venus auch, aber dieselbe ist bei weitem feiner als die unsrige und läßt auf einen nur geringen Vorrath von Wasser schließen. Merkwürdig ist die ungeheure, zuweilen fünf bis sechs Meilen betragende Höhe der dortigen Berge. Ein solcher muß eine unendlich schöne Aussicht gewähren, wenn es überhaupt möglich ist, die Spitze desselben zu erreichen, und noch lange hindurch im Purpurscheine der Abendsonne glänzen, wenn die umliegenden Ortschaften schon längst im Dunkel der Nacht begraben liegen. Der Himmel muß den dortigen Bewohnern wegen der Feinheit ihrer Atmosphäre fast in steter Klarheit erscheinen. Die Sonne sehen sie bei ihrer geringen Entfernung von derselben fünfmal größer als wir, und sogar unsere Erde erscheint ihnen unter günstigen Umständen bedeutend größer und heller, als uns die Venus.

Die Erde, als unsern eigenen uns wohlbekannten Wohnsitz übergehend, gelangen wir zum Mars, der aber nur wenig Merkwürdiges darbietet. Sein Inhalt beträgt nur den fünften Theil dessen der Erde, überdies ist seine Masse nur halb

so dicht, als diese, und seine Anziehungskraft daher wohl unter allen Planeten die geringste. Da er von der Sonne schon 32 Millionen Meilen entfernt ist, so beträgt seine Umlaufzeit um dieselbe 686 Tage und jede Jahreszeit dauert also auf ihm fast ein halbes Jahr unserer Zeitrechnung. Die Atmosphäre des Mars ist überaus dick, voller Flecken und Wolken und muß deshalb stets trübe erscheinen.

In der erst seit kurzer Zeit erfolgten Entdeckung der folgenden vier kleinsten Planeten *Vesta*, *Juno*, *Ceres*, *Pallas* hat der menschliche Scharssinn einen seiner schönsten Triumphe gefeiert, denn dieselbe ist lediglich aus einer auf dem Resultate unserer früheren Erfahrungen gestützten Berechnung hervorgegangen. Wenn man nämlich die Entfernungen der Planeten von der Sonne in ihrer Reihenfolge zusammenstellt, so ergibt sich aus solcher die nachstehende Proportion.

Mercur	4 und 0 mal 3 =	4
Venus	4 und 1 mal 3 =	7
Erde	4 und 2 mal 3 =	10
Mars	4 und 4 mal 3 =	16
Jupiter	4 und 16 mal 3 =	52
Saturn	4 und 32 mal 3 =	100
Uranus	4 und 64 mal 3 =	196

d. h. also, wenn Mercur von der Sonne 4000 Meilen entfernt ist, so ist Venus 7000, die Erde 10000, Mars 16000 u. s. w. entfernt.

Betrachtet man diese Zusammenstellung näher, so erstet man, daß die zweite Zahlenreihe derselben stets um das doppelte wächst, daß aber zwischen Mars und Jupiter sich eine Lücke befindet, deren Proportionalzahl

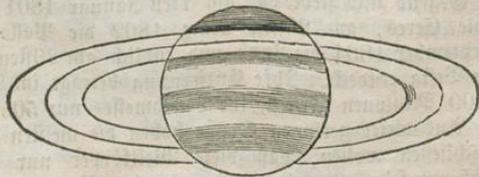
$$4 \text{ und } 8 \text{ mal } 3 = 28$$

lauten muß. Hieraus schlossen die Astronomen, daß sich in jener Entfernung von der Sonne noch ein bis dahin unbekannter Planet befinden müßte. Sie suchten daher emsig in jener Gegend und siehe da, am 1ten Januar 1801 wurde zuerst die *Ceres*, am 28ten März 1802 die *Pallas*, am 1sten September 1804 die *Juno* und endlich am 29sten März 1807 die *Vesta* entdeckt. Ihre Entfernung beträgt im Durchschnitt 300 Millionen Meilen, ihr Durchmesser nur 50 bis 60 Meilen. Aus dieser geringen Größe haben die meisten Astronomen schließen wollen, daß diese Weltkörper nur Stücke eines größeren seien, der durch irgend eine Revolution zertrümmert worden sei.

Viel mehr Interesse bietet der folgende Planet, Jupiter, dar. Er ist der größte von allen und 110 Millionen Meilen von der Sonne entfernt, so daß, da er überdies sich viel langsamer um die Sonne dreht als seine Vorderplaneten, sein Jahr 12 unserer Jahre beträgt. Dagegen dreht er sich mit einer ungeheuern Geschwindigkeit um sich selbst und gewährt deshalb seinen Bewohnern in der Gegend seines Aequators nur sehr kurze Tage von höchstens fünf Stunden. Dahingegen betragen die Tage an seinen Polen 6 Jahre unserer Zeitrechnung und eben so viel die Nächte. Die Sonne erscheint den Bewohnern dieser Planeten viel kleiner als uns, dafür leuchten denselben aber am Himmel vier große Monde und gewähren gewiß ein sehr schönes Schauspiel. Dem Auge des Beobachters erscheint der Jupiter stets mit parallelen, meist feststehenden Streifen bedeckt, von der Art, wie solche die nebenstehende Figur ergiebt. Aus dieser Wahrnehmung haben einige Astronomen schließen wollen, daß die Atmosphäre des Jupiters sehr dicht und sogar von der Consistenz eines Breies sein müsse. Ob dieses aber wirklich der Fall ist, muß man dahingestellt sein lassen.



Erscheinung dar. Wir sehen denselben nämlich stets mit einem großen mächtigen Ringe umgeben, wie solchen die nachstehende Abbildung darstellt.



etu
wa
fer
ner
ein
ein
abe
gen
Me
der
steh
zuf
best
sein
bed
etw
zeit
sche
turn
mer
Lin

wen
die
lion
We
mö
ster
scher
bede
Da
rizon
her
derse
Ueb

Wun
baut
gewi

Dieser Ring ist jedenfalls ein fester Körper und nicht etwa eine bloße Lusterscheinung, denn er wirft einen deutlich wahrnehmbaren Schatten auf den Körper des Saturn. Dieser seiner Beschaffenheit nach muß dieser Ring den Bewohnern des Saturn, wenn er von der Sonne beleuchtet, gleich einem strahlenden Regenbogen am Horizont ausgebreitet liegt, ein sehr erfreuliches Schauspiel gewähren. Aus dem Umstande aber, daß man auf diesem Ringe regelmäßig aufeinanderfolgende Erhebungen von der beispiellosen Höhe von 200 bis 300 Meilen wahrnimmt, möchte man den Schluß ziehen, daß derselbe aus einer Kette nahe beisammenliegender Monde besteht, welche im Wege einer optischen Täuschung uns als eine zusammenhängende Masse erscheinen. Außer diesem Ringe besitzt der Saturn noch 7 Monde, deren er aber auch bei seiner so unendlichen Entfernung von der Sonne dringend bedarf, denn ihm erscheint letztere nur noch als ein Stern etwa so groß als uns die Venus erscheint. Seine Umlaufszeit um die Sonne beträgt 30 Jahre und die auf ihm herrschende Kälte muß kaum zu ertragen sein. Obwohl der Saturn 928 mal größer ist als die Erde, so ist er dennoch merkwürdig locker und besitzt nur die Consistenz unseres Lindenholzes.

Von dem letzten der Planeten, dem Uranus, bleibt uns wenig Erfreuliches zu melden. Er ist 360 mal größer als die Erde, seine Entfernung von der Sonne beträgt 400 Millionen Meilen, seine Umlaufszeit um dieselbe 84 Jahre. Für Wesen unserer Art wäre eine Existenz auf demselben nicht möglich. Denn da die Sonne ihm nur noch als ein kleiner Stern erscheint, so muß dort eine Dunkelheit und Kälte herrschen, welche durch seine vier Monde, wenn auch solche von bedeutender Größe sind, wenig gemildert zu werden vermag. Da dieser Stern wegen seiner ungeheuren Laufbahn am Horizont nur sehr langsam vorrückt, so hat man denselben früher für einen Fixstern gehalten und erst im Jahre 1704 ist derselbe von Herschel als ein Planet erkannt worden. Im Uebrigen wissen wir von demselben sehr wenig.

Indem wir nunmehr von den verehrlichen Lesern mit dem Wunsche, daß sich dieselben auf unserer Reise möglichst erbaute haben mögen, Abschied nehmen, werden uns dieselben gewiß noch die Frage aufwerfen: ist denn alles, was wir ge-

sehen und gehört haben, wirklich wahr und waltet dabei keine Täuschung ob? Wenn wir auch auf diese Frage nicht mit Darlegung specieller Gründe antworten können, da zum Verständniß derselben eine Bekanntschaft mit den tieferen mathematischen Wissenschaften gehört, so vermögen wir doch den Lesern die heiligste Versicherung zu geben, daß alles sich wirklich so verhält. Man erwäge nur, daß der Mond sich um die Erde und mit der Erde weiter um die Sonne dreht, daß seine Bahn also eine sehr verwickelte sein muß und daß unsere Astronomen dennoch die Sonnen- und Mondfinsternisse auf Stunde und Minute schon Jahrtausende vorher berechnen, und wir werden hierin den besten Prüffstein für die Richtigkeit ihrer Angaben finden.

Die Münchner Bierbeschau.

Schon ziemlich lange mag es sein,
Man zählte just das Jahr,
Als noch die alte Kecklichkeit
In Deutschland üblich war.

Nun damalt galt in München auch
Ein hergebrachtes Recht,
Wie man das neue Bier beschaut,
Der Brauch war gar nicht schlecht.

Drei Männer sandte aus dem Rath
Die Münchner Bürgerschaft
Zum Bräuer, ob das junge Bier
Geerbt des alten Kraft.

Ihr meint, die Herren aus dem Rath
Die tranken nun aus Pflicht,
Das mag die Sitte jezo sein,
Doch damals war sie's nicht.

Sie gossen's auf die Bank sein aus
Und setzten drauf sich frei,
Und kleben mußte dann die Bank,
Erhoben sich die drei.