

Die Burg

Illustrierte Zeitschrift für
die studierende Jugend.

.....

Herausgeber:
Prof. J. Sartorius und Ober-
lehrer K. Faustmann, Mainz.

.....

Zweiter Jahrgang.

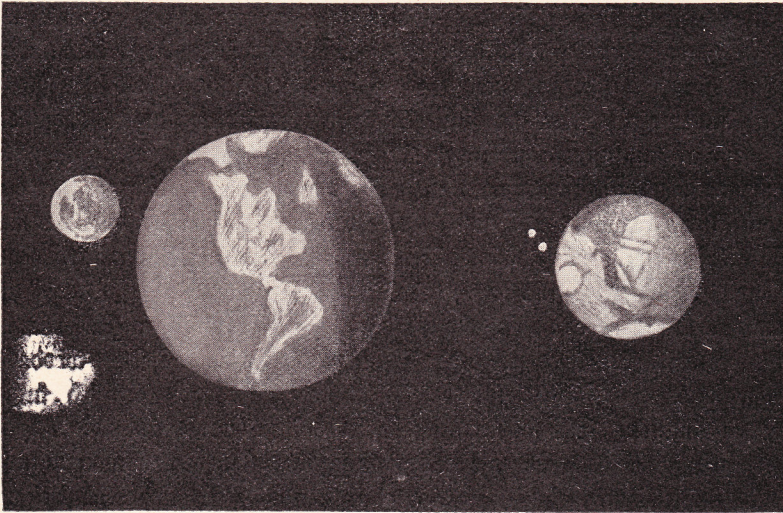
.....

Trier 1914.

Druck und Verlag der Paulinus-Druckerei, S. m. b. H.

Mars und Saturn. Von Max Valier, Bozen.

Um die Wende des Jahres erblickt das Auge des kundigen Sternenfreundes in den sternensprangenden Tierkreiszeichen Stier und Zwillinge zwei Sterne von großer Helligkeit, von denen der eine in eigentümlich ruhigem, bleiernem Lichte glänzt, der andere, weit hellere in den Zwillingen ein stark rötliches Licht ausstrahlt. Es sind die Planeten Mars und Saturn, Mars unser rot-



Erde und Mars in ihrem Größenverhältnis. Links Erde und Mond; rechts Mars mit seinen beiden Monden.

leuchtender Nachbar im Planetenreiche, Saturn der bleiche, sonnenfernste der alten Planeten.

Wenn es mir möglich wäre, meine Leser auf mein Observatorium mitzunehmen, so könnten sie

sich an den Wundern der fernen Welten durch direktes Anschauen ergötzen, an den kanaldurchfurchten Landschaften des Mars und dem ringgeürteten Planetenriesen Saturn. Aber auch an der Hand unserer Bilder werden sich die fantasie-reichen Burgknappen eine Vorstellung jener Wandelsterne machen können.

Schon unser erstes Bild belehrt uns über das wahre Größenverhältnis von Mars und Erde. Wir sehen auf den ersten Blick, daß Mars bedeutend kleiner als die Erde ist. In der Tat mißt er nur 6780 km im Durchmesser. wogegen die Erde 12755 km hat. In einer mittleren Entfernung von 228 000 000 km zieht Mars seine ziemlich exzentrische Bahn um die Sonne in 687 Tagen. Er legt daher in jeder Sekunde in seiner Bahn etwa 24 km zurück, ist also schon bedeutend langsamer als die Erde, die ungefähr 30 km in derselben Zeit durch-eilt. Die Umdrehungsdauer des Mars ist uns recht genau bekannt und beträgt 24 Stunden 37 Min. 23 Sekunden, eine Dauer, die vom Erdentage nicht allzu verschieden ist.

Aber auch sonst stimmt der Planet Mars mit der Erde in vielen Dingen überein, sodaß einige Marsbeobachter es nicht für ausgeschlossen hielten, daß lebende Wesen, ähnlich uns Erdenbewohnern den Nachbarplaneten bewohnen könnten.

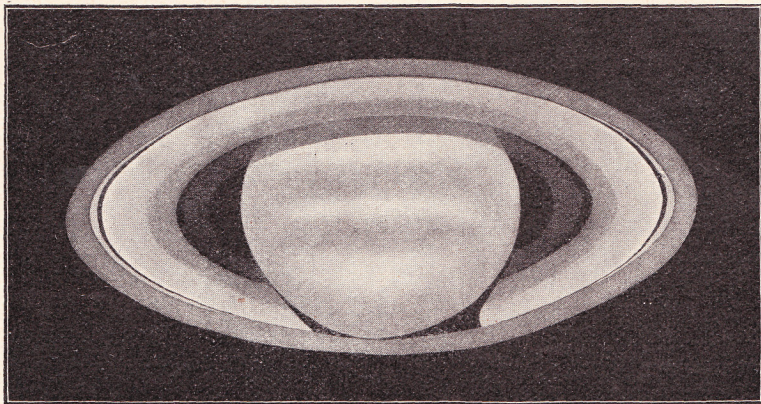
Wie die Erde scheint auch jener Planet von gesonderten Wasser- und Landmassen bedeckt zu sein. Im Marswinter gefriert auch die auf Mars vorhandene Flüssigkeit und bildet eine förmliche Eiskappe um den Marspol.

Noch rätselhafter sind aber die eigenartigen dunklen, geradlinigen Gebilde, die von dem Marsforscher Schiaparelli „Kanäle“ genannt wurden. Diese Gebilde sind es, denen Mars es zu verdanken hat, daß man ihn lange Zeit, selbst in Forscherkreisen für einen bewohnten Planeten angesehen hat.

Heute weiß man, daß diese Marskanäle nur auf einer sonderbaren Augen-täuschung beruhen.

Anders ist es mit den großen Flecken, die man als Meere bezeichnet. Diese mögen immerhin Ansammlungsbecken der Marsgewässer sein.

Weit weniger als mit den Regionen des Mars sind wir mit der Beschaffenheit des Saturn bekannt. Nicht etwa weil die Instrumente zu schwach wären, uns den Saturn zu zeigen, sondern weil



Planet Saturn mit seinem Ringgürtel.

eine undurchdringliche Wolkenschicht den Planeten ständig einhüllt. Der Riesenplanet, der in einer mittleren Entfernung von 1426 000 000 km um die Sonne kreift, hat einen Durchmesser von 120 000 km am Äquator. 10 747 Tage hat er zu einem Umlauf nötig. Hingegen dreht er sich ungemein schnell um seine Achse, sodas ein Saturntag bedeutend kürzer ist als ein Erdentag.

Genau ist aber die Rotationszeit nicht bekannt. Das wunderbarste am Saturn ist, das er von einem freischwebenden Ringe umgeben ist, der noch ein großes Rätsel für die Gelehrten bedeutet.