

Umfang von 1429 Meilen, und vollendet ihre Bahn, deren mittlere Entfernung von der Sonne 56,500,000 Meilen beträgt, in 4 Jahren, 221 Tagen und 15 Stunden.

Der Jupiter ist, nächst der Venus, der hellste und prächtigste Stern, mit einem schönen, etwas gelblichen, silberglänzenden Lichte, und der größte unter allen Planeten. Sein Durchmesser ist 19,566, sein Umfang 61,174 M., seine Oberfläche über 1202 Millionen QM. und sein Körper-Inhalt über 25 Billionen Meilen, so daß sich aus ihm 1474 solche Körper, wie unsere Erde machen ließen. Seine mittlere Entfernung von der Sonne, um die er seine Bahn erst in 11 Jahren, 314 Tagen und 20 Stunden vollendet, wird von Einigen auf 105,700,000 von Andern auf 107 Millionen M. berechnet. Auf der Oberfläche dieses Planeten bemerkt man dunkle und helle, veränderliche, parallele Streifen und veränderliche Flecken.

Der Saturn ist unstreitig der merkwürdigste Planet, da er zu seiner Begleitung nicht nur sieben Monden hat, sondern auch mit einem Doppelringe umgeben ist, der ihm ein ganz eigenes Ansehen verleiht. Er erscheint uns in einem blassen, bleifarbigem, ein wenig röthlichen Lichte, und als ein Stern der ersten Größe. Seine mittlere Entfernung von der Sonne wird von Einigen auf 195,700,000, von Andern auf 198 Millionen, sein Durchmesser auf 17,362 oder auch auf 17,263 und sein Umfang auf 54,517 Meilen angegeben, so daß sein Körperinhalt 1057 mal größer als der der Erde ist. Er gebraucht 29 Jahre 166 Tage 19 Stunden, um seinen Lauf um die Sonne zu vollenden. Was den Saturn von allen Weltkörpern, die wir kennen, ganz besonders auszeichnet, ist sein ihm eigener aber nur bewaffneten Augen sichtbarer Ring, der diesen Planeten um seinen Aequator frei umschwebt, und dabei sehr dünn, aber breit und flach ist. Durch gewöhnliche Fernröhre erscheint er einfach, Herschel aber erkannte ihn durch sein großes Fernrohr für doppelt. Nach seinen Ausmessungen ist der äußerste Rand des Doppelringes, oder der vom Saturn am weitesten entfernte Rand des äußern Ringes 11,601, der innere Rand aber, oder der dem Saturn am nächsten liegende Rand des innern Ringes 5720 M. von der Oberfläche des Planeten entfernt. Die Breite des innern Ringes selbst beträgt 5935, die des äußern 1379 Meilen. Der leere Zwischenraum, welcher beide Ringe, deren Dicke 113 M. beträgt, von einander trennt, ist 567 M. groß. Man glaubt jetzt, daß der Ring des Saturns aus mehr als zwei Theilen bestehe, und daß vielleicht die Zwischenräume der übrigen nur so gering seyen, daß sie auch durch die besten Fernröhre noch nicht haben entdeckt werden können. Ueber die natürliche Beschaffenheit der Saturneinge weiß man nicht viel Gewisses. Daß sie eine zusammenhängende dunkle