

anderen Sternen am Himmel hatten die Alten fünf be-  
merkt, die bald hier, bald dort am Himmel standen,  
während die übrigen wie angeheftet (lateinisch *fixis*)  
immer dieselbe Stellung gegen einander behielten. Man  
nannte daher diese *Fixsterne*; jene unstäten aber *Wan-  
delsterne*, Planeten. Die Namen der fünf Plas-  
neten sind: Merkur, Venus (Abendstern, Morgen-  
stern), Mars (mit feurigrothem Licht), Jupiter,  
Saturn. Schon vor der Entdeckung des Fernrohres  
hatte ein preussischer Astronom Kopernikus den Gedanken  
gefaßt, daß diese sogenannten Wandel- oder Irz-  
sterne eine sehr regelmäßige Bewegung hätten, daß un-  
sere Erde selbst ein solcher Irzstern wäre, und daß alle  
sechs, nur in verschiedenen Entfernungen, sich um die  
Sonne als ihren Mittelpunkt bewegten. Galiläi erhob  
diese Vermuthung durch seine Beobachtungen bald zur  
Gewißheit, man fand die Entfernungen der einzelnen  
Planeten von der Sonne (der Merkur 8 Millionen Mei-  
len, die Venus beinahe 1600 Millionen, die Erde 20  
Millionen, der Mars 32 Millionen, der Jupiter 112  
Millionen, der Saturn 208 Millionen), man berech-  
nete ihre Umlaufzeit, ja ihre Größe. Besonders ent-  
deckte Galiläi, daß, wie um unsere Erde Ein Mond  
sich drehet, um den Jupiter sich vier Monde oder Tra-  
banten dreheten; und da diese Jupitermonde ihren Um-  
lauf in kurzer Zeit vollenden (der am Jupiter nächste in  
1 Tage  $18\frac{1}{2}$  Stunde, der zweite in 3 Tagen  $13\frac{1}{2}$  Stunde,  
der dritte in 7 Tagen  $3\frac{1}{2}$  Stunde, der vierte in 16 Tagen  
 $16\frac{1}{2}$  Stunde); da sie oft Verfinsternungen leiden, die  
leicht beobachtet werden können: so sind sie für die Erd-  
kunde von der äußersten Wichtigkeit geworden, was ihr  
vielleicht in der Zukunft, wenn ihr euch mehr Vorkennt-  
nisse erworben habt, werdet verstehen lernen.

In den vorherangegebenen Entfernungen der Plas-  
neten von der Sonne habt ihr vielleicht selbst ein verhält-  
niß: