

oder nach Meilen zu wissen, um mit Leichtigkeit auch die übrigen fünf Siebentheile zu berechnen. Und dazu fand sich die Gelegenheit bey den freylich nur selten, etwa alle 120 Jahre eintretenden Vorübergängen der Venus vor der Sonnenscheibe. Dann sieht man auch, so wie heute die Scheibe des Mondes jene der Venus, freylich wegen ihrer großen Entfernung nur als ein kleines dunkles Fleckchen scheinbar über die Sonne hinziehen, und wenn dieses Ereigniß zu gleicher Zeit in mehreren weit von einander entfernten Theilen der Erdoberfläche beobachtet wird, da kann man aus der Verschiedenheit des scheinbaren Ortes auf der Sonnenscheibe, an welchem man zu gleicher Zeit in Europa und Südafrika oder sonst an zwey weit abgelegnen Orten das dunkle Venus-scheibchen bemerkt hat, den wirklichen Abstand der Venus von uns nach Erdhalbmessern finden, davon einer $859\frac{1}{2}$ Meile beträgt. Und so weiß man es nun mit ziemlicher Sicherheit, daß die Entfernung der Sonne von uns 24073 Erdhalbmesser oder nahe 21 Millionen (20,706,050) Meilen betrage.

So weit hätten sich die Sternkundigen des Alterthumes, so tief auch sonst ihre Einsichten waren, den Weg bis zur Sonne nicht gedacht. Sie glaubten schon viel gethan zu haben, wenn sie die in ihren Augen kühne Vermuthung aussprachen, daß die Sonne 20mal weiter von uns abgelegen sey, als der Mond. Wenn von der Erde aus ein Weg für Menschenfüße gangbar nach dem Monde, und ein eben solcher nach der Sonne hinführte, dann könnte ein Mensch, wenn er täglich ohne einen Rasttag zu halten 10 Stunden Weges zurücklegte, in weniger