

## Dritter Abschnitt.

### Der Mond in seinen Verhältnissen zur Erde.

#### I.

#### Die Mondbahn.

Auch diese ist, wie die Erdbahn, kein vollkommener Kreis, sondern eine Ellipse, in deren einem Brennpunkte die Erde sich befindet. Bald ist er mithin der Erde näher, bald entfernter. Sein weitester Abstand beträgt 55000, sein geringster 48000, und der mittlere 51570 Meilen. So wie daher bey der Erde von Sonnennähe und Sonnenferne geredet wird, so wird nun auch beym Monde von Erdnähe (Perigaeum) und Erdferne (Apogaeum) geredet.

Allein obgleich die Mondbahn in Beziehung auf die Erde eine Ellipse bildet, so dürfen wir sie uns doch nicht als eine geschlossene Ellipse im Weltraume denken. Eine geschlossene Ellipse muß in den Punkt, wo sie angefangen hat, wieder zurücklaufen. Aber bedenkt man, daß der Mond, während er seine Bahn um die Erde geht, auch zugleich mit dieser in der Richtung der Erdbahn mit fortgezogen wird: so sieht wohl jeder ein, daß, wenn der Mond nach 27 Tagen Ein Mal seine Bahn um die Erde gegangen ist, der Endpunkt seiner Bahn vom Anfangspunkte derselben eben so weit entfernt seyn müsse, so weit innerhalb dieser Zeit die