Zehntes Kapitel.

Von den Kometen.

Oft sieht man Sterne, welche von Anfange beynahe unmerklich sind, bald aber an Größe und Geschwindigkeit wachsen, hierauf wieder abnehmen, und endlich aufhören sichtbar zu seyn.

Diese Sterne, die man Kometen nennt, erscheinen fast immer mit einem Nebel begleitet, welcher anwächst, und sich zuweilen in einen sehr langen Schweif endigt, dessen Materie sehr dünne ist, da man die Fixsterne dadurch sieht.

Die Erscheinung der mit solchen langen Lichtschweifen begleiteten Kometen hat lange Zeit hindurch die Menschen in Schrecken gesetzt, die immer durch außerordentliche Begebenheiten, deren Ursachen ihnen unbekannt sind, erschüttert werden. Das Licht der Wissenschaften hat diese leeren Schrecknisse, welche die Kometen, die Finsternisse und noch viele andere Erscheinungen in den Jahrhunderten der Unwissenheit mit sich führten, zerstreut.

Die an dem Kometen des Jahrs 1744, von welchem man nur die Hälfte seiner erleuchteten Scheibe sahe, beobachtete Lichtgestalt beweißt, daß diese Sterne dunkle Körper sind, die ihr Licht von der Sonne entlehnen.

Die Kometen nehmen, wie alle Gestirne, an der täglichen Bewegung des Himmels Theil, und dieß, mit der Kleinheit ihrer Parallaxe zusammengenommen, giebt zu erkennen, daß sie keine, in unserer Atmosphäre entstandene Meteore sind. Ihre eigenen Bewegungen sind sehr verwickelt; sie erfolgen nach allen Richtungen, und bleiben nicht, wie die der Planeten, in der Richtung von Abend nach Morgen, und in Ebenen, die gegen die Ekliptik nur wenig geneigt sind.

Eilftes Kapitel.

Von den Fixsternen und ihrer Bewegung.

Die Parallaxe der Fixsterne ist unmerklich; wenn man sie durch die stärksten Teleskope betrachtet, ziehen sich ihre Scheibchen in leuchtende Punkte zusammen, und darin sind sie von den Planeten unterschieden, deren scheinbare Größe die Teleskope vermehren.