

D r i t t e s C a p i t e l.

K u g e l g e s t a l t d e r E r d e.

Unabhängig von der Erfahrung, daß Nord- und Südpol sich höher über den Horizont erheben oder unter ihn hinabsinken, je nachdem wir in der Richtung von Norden nach Süden unsern Standpunkt verändern, findet der Verstand durch mannigfaltige Beobachtungen, die wir an jedem Ort der Erdoberfläche zu machen Gelegenheit haben, sich zu der einfachen Hypothese veranlaßt: die Figur der Erde sey die einer Kugel. Ein einziger, auf Induction gegründeter, Beweis würde hinreichen, der Vorstellung dieser Gestalt, welche die Phantasie beim Anblick des umkreisenden Himmels so bereitwillig aufnimmt, überzeugende Gewißheit zu geben. Aber man hat unter vielen die Wahl, denn kaum ist irgend ein Erfahrungssatz, wie dieser, so reich an den verschiedenartigsten Argumentationen.

Das Wesentlichste aller dieser Beweise besteht darin, daß unser Verstand auf die abstracte Vorstellung der Kugel und deren geometrischer Eigenschaften die Erscheinungen bezieht, welche entweder die Erdoberfläche selbst oder Beobachtungen am Himmel unserm Gesichtssinn darbieten. Denn derjenige Sinn, welcher uns am gewissten über die Gestalt materieller Körper belehrt, der Sinn des Gefühls, läßt uns bei Entscheidung der Frage: wie der Erdkörper geformt seyn möge? im Stiche, weil der Gegenstand für die Ausübung seiner Thätigkeit zu unermesslich ist. Dem Auge allein, dessen sinnliche Wahrnehmung nur auf die Richtungen der Gegenstände beschränkt ist, verdanken wir die empirischen Data, aus denen unsere mathematische Einbildungskraft für die Bestimmung der Figur der Erde ihre Folgerungen zieht.

Am natürlichsten befragen wir zuerst die Erscheinungen der Erdoberfläche selbst, welche uns über ihre Gestalt einigen Aufschluß geben können, zumal wenn wir ihre Allgemeinheit, durch Veränderung unsern Standorts, zu bestätigen suchen.

Die offene See, welche noch täuschender, als eine weite Landstrecke, dem Auge als ebene Fläche erscheint, verbirgt gleichwohl dem Beobachter am Gestade die Schiffe in weiter Entfernung, und läßt nur allmählig Wimpel, Masten und Segel über den Rand des Wassers herauftreten, bis ihm endlich das ganze Fahrzeug an der Gränze des Gesichtskreises sichtbar wird. Der Schiffende dahingegen erblickt anfangs nur die höheren Gegenstände am Ufer, einen Thurm oder Hügel, und entdeckt, wie das Schiff dem Lande näher und näher steuert, immer niedrigere Punkte, die ihm vorher