

10 Vorbereitung von der Erdbeschreibung überhaupt

wie 178. zu 177. Euler, bringt, wie 202. zu 201. heraus. Hieraus folget, daß zwar der Aequator, und dessen Parellelen wirkliche Zirkel seyn müssen. Aber die Meridiane sind alsdann Elliptische Linien.

c. Im Fall aber, daß die Erde eine vollkommene Kugel wäre, würden auch die Meridiane wirkliche Zirkel seyn.

d. Desgleichen würde eine Linie, welche auf den Meridian eines Orts senkrecht gezogen wird, wenn sie um die ganze Erde fortgesetzt würde, einen der größten Zirkel der Erde machen: welche aber, im Fall der Austerkugel, eine ganz andere krumme Linie wird. Die Beweise von allen dergleichen Sätzen, müssen hier aus den mathematischen Lehrbüchern vorausgesetzt werden, indem hier der Ort nicht ist, eine ausführliche mathematische Geographie, mit ihren Beweisen, vorzutragen.

§. XXV.

a. Die Grade des Aequators, sind einander alle gleich, welches auch in jedem Parallelzirkel wahr ist. Man theilet jeden Grad des Aequators in 15. gleiche Theile, und heisset insgemein  $\frac{1}{15}$ . eines Grades eine Teutsche Meile, und richtiger eine Geographische Meile. Der Umkreis der Erde wird also ganz richtig bestimmt, wenn man 15. Meilen 260. mal setzt, und sagt, daß jener 5400. Geographische Meilen betrage. Dieses ist in der Richtung nach dem Aequator vollkommen wahr; und würde auch so in allen andern Richtungen seyn, wenn die Erde eine vollkommene Kugel wäre. Allein da die Erde eine Austerkugel ist, so sind die Meridiane, wie gesagt worden, Ellipsen, und die Grade nehmen von dem Aequator an, gegen die Pole an Grösse zu. So setzt man z. E. einen Grad des Meridians, zunächst am Pole: 57595. und den welcher den Polarzirkel in Lappland durchschneidet, auf 57437. Franz. Ruthen. In Frankreich, nordwärts von Paris, 56925. 1. Franz. Ruthen. Unter dem Aequator, 56625. Franz. Ruthen. Indessen ist nicht zu verschweigen, daß die neueste Ausmessungen, an dem Vorgebürge der guten Hoffnung, den Zweifel erregt haben, ob nicht gar die Erde, aus zwei ungleichen, und unähnlichen Halbkugeln bestehe.

b. Ein Grad des Aequators beträgt nach Maupertuis Rechnung, 57270. Franz. Ruthen. Unter der Breite von 60. Graden aber beträgt der Grad des Parallelzirkels, 28755. Ruthen. Die Erdaxe: 6, 525, 600. Ruthen. Der Diameter des Aequators: 6, 562, 480. Ruthen.

§. XXVI.

Weil die Erde gleichwohl von der Kugelfigur nicht allzusehr abweicht, so nimmt man sie für Anfänger insgemein als