

Staat berechnet, sondern auf den Eeyfall aller gebildeten Völker gleiche Ansprüche zu machen geeignet seyn soll.

II. Anwendung.

1. Indem wir, unter beständigem Rückblicke auf die vorstehenden Bedingungen, uns nach einem, von der Natur selbst genau bestimmten, geradlinigen Längenmaasse umsehen, so finden wir, so weit unfere Erfahrungen bis jezt reichen, überall kein anderes, welches alle diese Bedingungen nach ihrem ganzen Umfange erfüllen könnte, als die Länge des einfachen Secundenpendels unter dem Aequator an der Meeresfläche, eine Länge, welche, auf den luftleeren Raum gebracht, nach Bouguer's Beobachtungen, 439,21 Linien des alten französischen Maasses beträgt, von welchem die, von Bouguer und Condamine bey ihren Messungen unter dem Aequator gebrauchte Toise, die eben daher die Toise von Peru genannt wird, 6 Fufs enthielt. Nimmt man von dieser Länge den dritten Theil, so ist solcher, bis auf Hunderttheile genau = 146,4 Linien. Da diese Grösse von andern eingeführten Fufsmaassen, und namentlich von dem alten königlich-französischen Fusse (pied de Roi) nicht beträchtlich abweicht, so kann sie mit eben so groszer Bequemlichkeit, als Genauigkeit zur Grundlage eines natürlichen metrischen Systems gemacht werden.

2. Wenn nun die Frage entsteht, ob und wie sich diese Basis des Maasssystems mit den Dimensionen der Erde in Verbindung bringen lasse? so können wir natürlicher Weise nur an eine Vergleichung derselben mit dem Erddurchmesser denken, einer Länge, welche wir, wenn es anginge, selbst zur Grundlage eines natürlichen Maasssystems zu machen geneigt seyn müssten, weil dadurch die irdischen Maasse mit den himmlischen in eine erwünschte Uebereinstimmung gebracht werden könnten, indem eben diese Länge die allgemein angenommene Messruthe ist, nach welcher die Astronomen schon