

und namentlich wenn die Gegenstände ihrer Lage nach auf eine Horizontalebene bezogen werden, versteht man unter den Benennungen „Länge, Breite und Höhe“ solche Dimensionen, welche parallel zur Bildfläche genommen werden; unter dem Ausdrucke „Tiefe“ aber diejenige Dimension, welche senkrecht gegen die Bildebene abzumessen ist [ähnlich wie man von der Tiefe eines Zimmers, eines Hauses u. d. g. spricht]. Die Tiefe ist hier also durchaus nicht als der Höhe entgegengesetzt, sondern rechtwincklig auf sie zu nehmen. —

## 2. Bestimmung der wahren Grösse einer Geraden aus ihrem Bilde.

§. 20. Alle die im §. 15 bis zum §. 19 besprochenen Gesetze lassen auch eine Umkehrung zu, nämlich: aus der perspektivischen Strecke einer Geraden die wahre Grösse derselben zu finden.

Es sei z. B. *Fig. 1. Taf. II.* die wahre Grösse der perspektivischen Strecke  $md$  einer horizontalen Geraden  $dv$  darzustellen. Man bestimme nach §. 15 den Theilungspunkt  $T$  und die orthogonale Projektion  $dk$  der Geraden, deren Perspektive  $dv$  ist, verbinde  $T$  mit  $m$  und verlängere diese Linie bis zu  $dk$  nach  $m_0$ , so ist  $dm_0$  die wahre Grösse des perspektivischen Bildes  $dm$ . Ebenso für die zur Bildebene senkrechte Gerade  $dA$ , *Fig. 2. Taf. II.* ergibt sich in  $dm_0$  die wahre Grösse der perspektivischen Strecke  $dm$ .

Aufgabe. Es ist die wahre Grösse einer perspektivischen Strecke bei allen früher besprochenen Lagen der Linie zur Bild- und Grundebene darzustellen.

Diese Aufgabe wird der fleissige Schüler ohne Schwierigkeit selbst auflösen können.

### Hilfskonstruktionen.

§. 21. Beim perspektivischen Zeichnen grosser Objekte, wo es sich hauptsächlich um ein gefälliges Bild handelt, kommen Fälle vor, in denen das Auge und der Verschwindungspunkt ausserhalb