

Geraden ist die Durchschnittslinie einer durch die Gerade und das Auge geführten Ebene — der Stralenebene — mit der Bildebene.

§. 6. Von der scheinbaren Grösse der Gegenstände.

Man denke sich irgend einen Gegenstand von ganz einfacher Gestalt, z. B. eine Stange BC , *Fig. 6. Taf. I.* vor Augen. Von dem obersten Punkte C der Stange, wie von ihrem untersten B gelangt ein Lichtstral in unser Auge. Beide Stralen, als gerade Linien betrachtet, bilden einen Winkel, den Schwinkel, welcher das geometrische Mass ist für die scheinbare Grösse der Stange, weil er die Ausdehnung bedingt, welche das Bild bc dieses Körpers auf der Netzhaut des Auges einnimmt. Steht man in grösserer Entfernung vor der Stange, oder bringt man letztere [bei gleicher Länge] in eine weitere Distanz vom unverrückbaren Auge, nach DE , so wird der Schwinkel EOD kleiner, als der frühere COB , daher auch das in seinen Grenzen liegende Bild ed kleiner als bc , das heisst, die Stange scheint uns in dieser grösseren Entfernung kleiner, als zuvor. Wird die Stange noch weiter nach FK gestellt, so ist ihr Bild fk abermals kleiner als dc , weil der Schwinkel KOF kleiner als der Winkel EOD ist.

Dies erklärt die bekannte Erscheinung, dass alle sichtbaren Gegenstände uns um so kleiner vorkommen, je grösser ihre Entfernung vom Auge ist; die perspektivischen Bilder von in gleicher Weite parallel hinter einander stehenden Objekten [wie in *Fig. 6*, wo $BD = DF = \dots$ ist] sind desto dichter an einander gereiht, je näher sie dem Augenpunkte liegen.

Dagegen bleiben in einerlei Entfernung hinter der Tafel die Masse sich gleich, sie mögen eine Breite oder Höhe begrenzen, d. h. neben oder über einander in wagrechter oder vertikaler, wenn nur paralleler Richtung mit der Tafel [Bildebene] liegen, weil die Grösse des