



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Anleitung zum Studium der Perspective und deren Anwendung

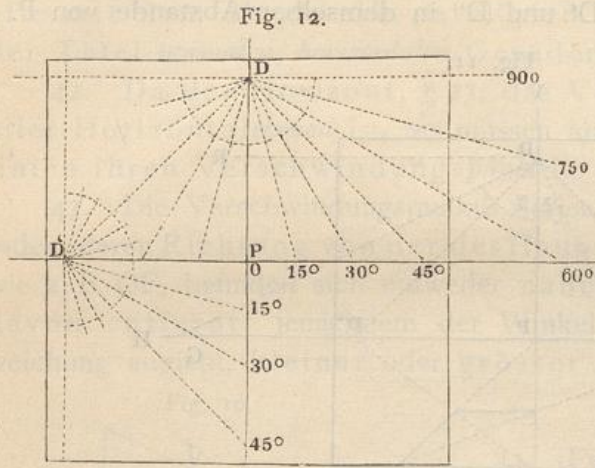
Hetsch, Gustav F.

Leipzig, 1895

Von der Teilung der Geraden.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-78733](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-78733)

dentalpunkte. Der Name kommt daher, weil sie solchen Linien entsprechen, welche eine mehr zufällige Richtung oder eine willkürliche Abweichung vom Hauptstrahle haben.



52. (Fig. 12). Sollen die horizontalen Abweichungen vom Hauptstrahle nach Graden bestimmt werden, so kann man um D als Mittelpunkt einen Halbkreis schlagen, dessen Peripherie in 180 Grade teilen und durch Verlängerung der entsprechenden Radien bis zum

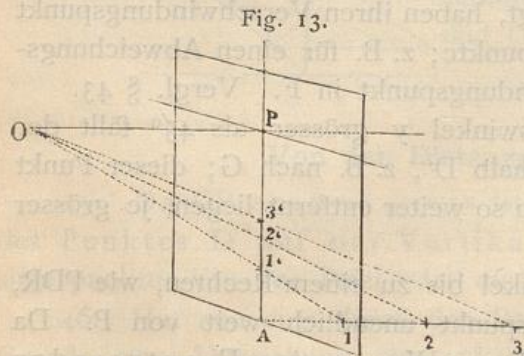
Horizonte auf diesem die den einzelnen Graden angehörigen Verschwindungspunkte, rechts oder links von P, auftragen.

Von der Teilung der Geraden.

53. (Fig. 13). Wir haben in § 32 gesehen, dass gleichgrosse Teile auf Frontlinien Bilder ergeben, deren Teile ebenfalls unter sich gleich sind. Dies ist jedoch bei verschwindenden Linien nicht der Fall.

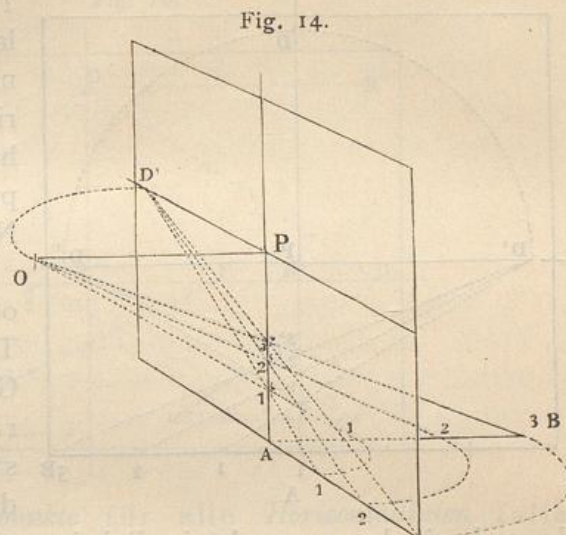
Würde der in § 35 erwähnte horizontale Stab in gleiche Teile geteilt und nach jedem der Teilungspunkte 1, 2, 3 ein Sehstrahl gezogen, so würden auf dem Bilde die Teile $A1'$, $1'2'$, $2'3'$ ungleich werden, da die Strahlendreiecke hier nicht parallel zu ihrer Basis geschnitten werden.

54. Die entfernter liegenden Teile werden kleinere Bilder geben als die näher liegenden, da die Sehwinkel in entsprechender Weise kleiner werden, wie die Teile der Linie in grössere Entfernung von der Tafel rücken. § 6.



55. Dasselbe gilt von anderen Einteilungen, die auf verschwindenden Linien oder Flächen vorgenommen werden. Die Bilder derartig dargestellter Grössen, seien es Linien, Flächen oder Körper, nennt man allgemein Verkürzungen.

56. (Fig. 14). Um diese ungleichen Teile (Verkürzungen) durch unmittelbare Konstruktion auf der Tafel selbst zu erhalten, muss man sich die Strahlebene um ihre Durchschnitlinie AP so weit gedreht denken, bis sie mit der Tafel zusammenfällt. Wenn z. B. die Ebene, in welcher BAPO liegt, so gedreht wird, dass O links von



der Vertikalen auf den Horizont nach D' fällt, so gelangt die Gerade AB mit ihrer geometrischen Einteilung auf die entgegengesetzte Seite der Vertikalen oder rechts auf die Grundlinie nach AB'. Die Sehstrahlen nach 1, 2, 3, welche vorhin durch O gingen, gehen nun durch D' und bestimmen auf der Tafel die nämlichen Punkte 1', 2', 3' des Bildes wie in ihrer ersten Lage.

Von den Teilungspunkten.

57. Ein Punkt der Tafel, welcher, wie D', so liegt, dass er zur perspektivischen Einteilung verkürzter Grössen dient, heisst *Teilungspunkt*. Zu jedem System von Geraden, deren Bilder auf der Tafel in einen bestimmten Verschwindungspunkt zusammenlaufen, lässt sich ein ganz bestimmter dazu gehöriger Teilungspunkt auf der Tafel bestimmen.

58. (Fig. 15). Den zu dem Punkte P als Verschwindungspunkt gehörigen Teilungspunkt D' findet man (nach § 55), indem man den Abstand OP auf den Horizont überträgt. Diese Uebertragung geht im Raume in der Horizontalebene OPD' vor sich; nach § 46 kann aber die Konstruktion auch auf der Tafel selbst vorgenommen werden, indem man die Strecke PD mittelst eines Viertel-