



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Grundlehren der darstellenden Geometrie mit Einschluss der Perspektive

Lötzbeyer, Philipp

Dresden, 1918

§ 38. Perspektivische Teilung beliebiger, der Grundebene angehörender
Geraden. Teilungspunkt.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-83258](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-83258)

Die erste Stufe liegt mit der vorderen Fläche in der Bildebene. Breite der Stufen 2,40 m, Höhe 0,20 m, Tiefe 0,40 m. Augenhöhe 1,60 m und Augabstand 3 m. Maßstab der Zeichnung 1 : 50.

Lösung s. Zeichnung. In dieser ist rechts noch eine Wange von 1 m Höhe und 30 cm Breite gezeichnet.

Aufgabe 10. Einen zur Bildebene senkrechten Säulengang zu zeichnen.

Jede Säulenreihe werde von drei Säulen gebildet. Jede einzelne von diesen bestehe aus 7 würfelförmigen Quadern, deren Kantenlänge je 40 cm betrage. Der lichte Abstand der Säulen soll 2,40 m nach der Seite und nach der Tiefe betragen. Die Vorderfläche der ersten beiden Säulen liege 2 m hinter der Bildebene. Augenhöhe 1,60; Distanz 4 m. Maßstab der Zeichnung 1 : 20.



Fig. 158.

Aufgabe 11. Eine zur Bildebene senkrechte Bogenstellung (z. B. Fensterreihe mit Rund- oder Spitzbogen) in Perspektive zu setzen.

Zur Zeichnung eines Fensters mit Spitzbogen s. Fig. 158.

§ 38. Perspektivische Teilung beliebiger, der Grundebene angehörender Geraden. Teilungspunkt.

1) **Aufgabe 1.** Auf einer in der Grundebene gegebenen Geraden PD , die mit der Grundlinie den Winkel α bildet, ist die Strecke $RS = 1$ gegeben. Die Perspektive der Geraden samt der auf ihr liegenden Strecke zu zeichnen (Fig. 159).

Mit Hilfe des herabgeschlagenen Augpunktes (A) ermitteln wir die durch den Fluchtpunkt F gehende Perspektive PQ der gegebenen Geraden PD , tragen auf der Grundachse $PR_0 = PR$ und $PS_0 = PS$ ab und ziehen RR_0 und SS_0 . Die durch (A) zu diesen parallelen Verbindungsstrecken gezogene Parallele trifft den Horizont in T , ihrem gemeinsamen Fluchtpunkte. Verbinden wir ihre auf die Grundlinie hinaufgeloteten Spurpunkte R_0 und S_0 mit T , so schneiden R_0T und S_0T , die Perspektiven der durch R_0R und S_0S gehenden Geraden, auf PF die Strecke RS ab. Diese ist perspektivisch gleich der gegebenen Strecke $RS = 1$.

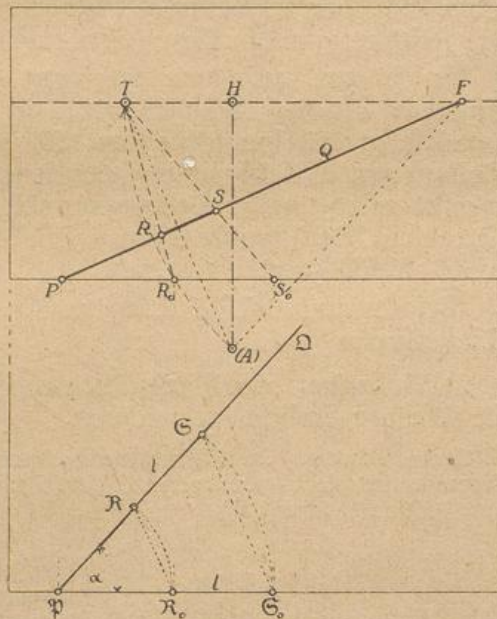


Fig. 159.

