



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Perspektive

Freyberger, Hans

Leipzig, 1897

§ 43. Aufgabe: Rechter Winkel nach Dr und D1 an beliebigem Punkte

[urn:nbn:de:hbz:466:1-78607](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-78607)

Die Teilung kann auch auf beliebig schief schneidenden, geometrisch Parallelen wie hier bei F und G ausgeführt und nach Belieben erweitert werden.

§ 41. Ueber Fluchtpunkte des rechten Winkels.

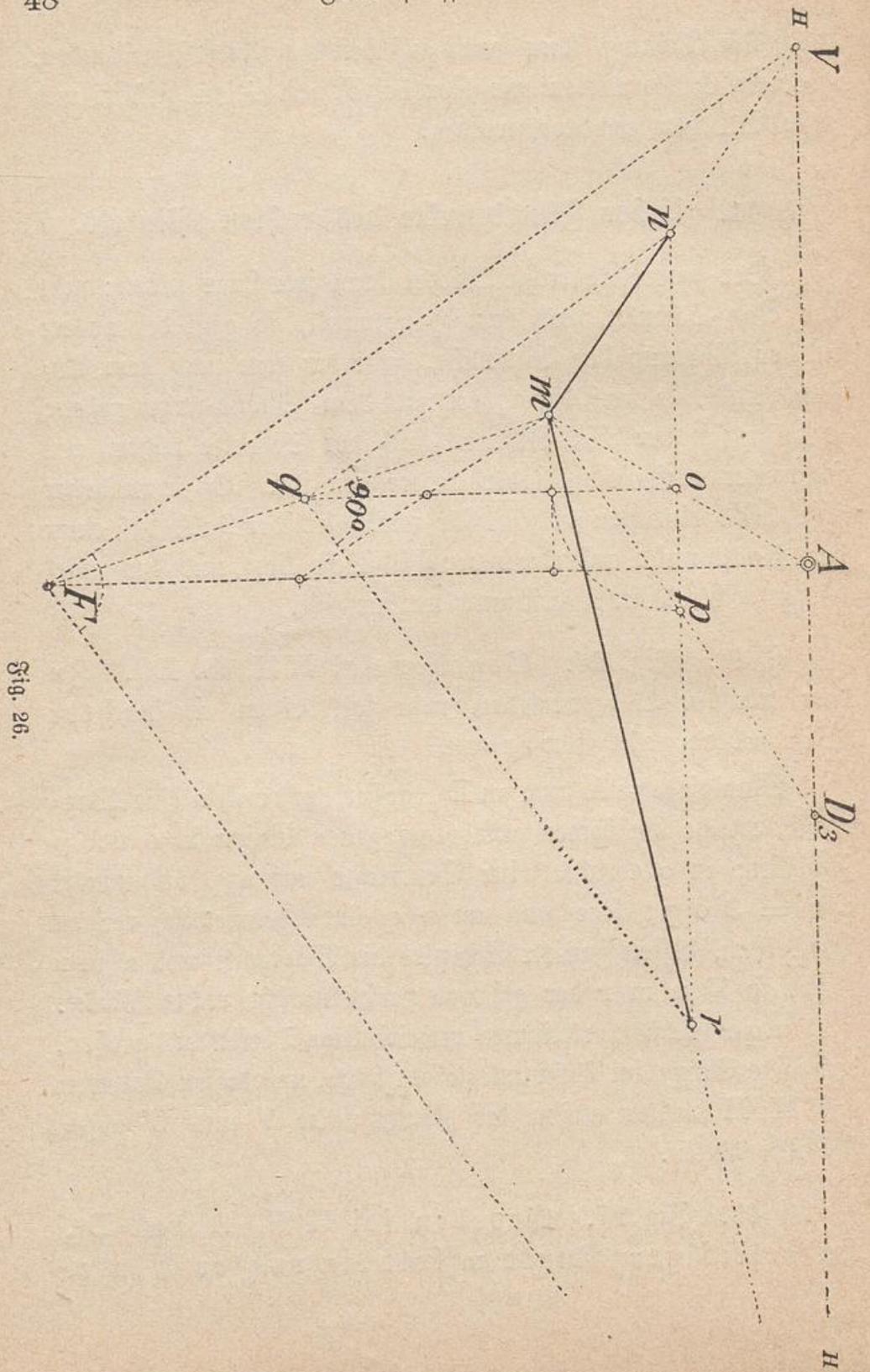
Der wagrechte rechte Winkel kann jede Lage haben; geht der eine Schenkel nach dem Hauptpunkt, so geht der andere in der Richtung der Bildfläche, geht der eine nach dem Abstand links, so muß der andere nach dem Abstand rechts gehen; je mehr sich der eine Schenkel nach der Sehachse nähert, um so weiter entfernt sich der andere von ihr. Es kann daher sehr leicht eintreten und ist für gewöhnlich der Fall, daß einer der Fluchtpunkte außerhalb der Bildfläche liegt, und der zugehörige rechte Winkel bestimmt werden soll.

§ 42. Fig. 26. Gegeben sei HH , A , $D_{\frac{1}{3}}$. Zu der persp. Wagrechten mn soll bei m ein rechter Winkel angelegt werden.

Man ziehe mA und $mD_{\frac{1}{3}}$ außerdem durch n eine Wagrechte, welche die beiden zuletzt gezogenen Linien in o und p schneidet; in o errichte eine Senkrechte auf np und mache $oq = 3op$; lege nun an nq einen geometrisch rechten Winkel an, dessen zweiter Schenkel die Wagrechte aus n in r trifft, so ist nmr der gesuchte perspektivische rechte Winkel.

nqr ist das verkleinerte rechtwinklige Dreieck des großen, das seine Spitze im Fußpunkt gehabt hätte, und dessen Katheten auf HH weiter außen die Fluchtpunkte V und W abgeschnitten hätten.

§ 43. Fig 27. Gegeben sei HH , A und $D_{\frac{1}{3}}$. An beliebigem Punkt m soll ein rechter Winkel



Sig. 26.

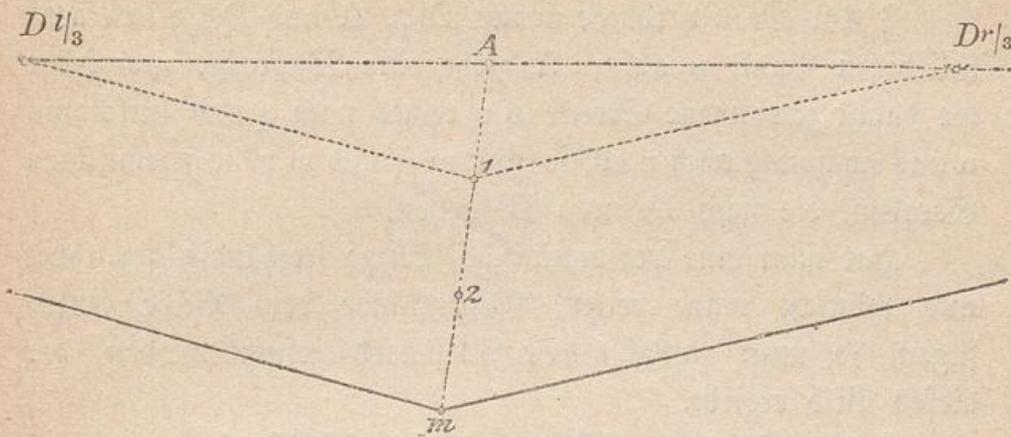


Fig. 27.

gezeichnet werden, dessen Schenkel nach den außerhalb liegenden Punkten D^r und D^l gehen.

Lösung I. Man ziehe $A m$, und dreiteile diese Strecke in 1 und 2, verbinde 1 mit $D^r/3$ und $D^l/3$, so sind die durch m dazu gezogenen geometrisch Parallelen die Schenkel des gesuchten rechten Winkels.

Lösung II. Fig. 28. Gegeben sei wieder $H H$, A , $D^l/2$ und durch Punkt m sollen die Richtungen nach D^r und D^l bestimmt werden.

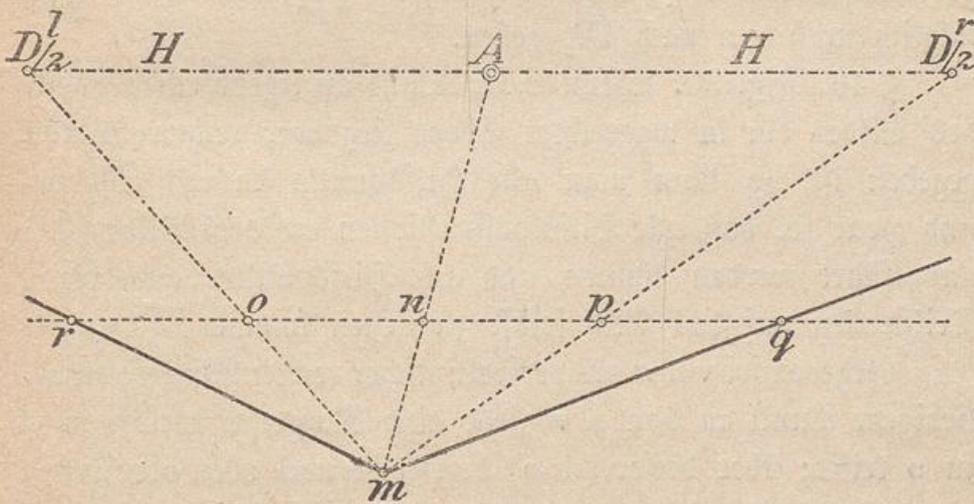


Fig. 28.