



**Principien der Perspektive und deren Anwendung nach
einer neuen Methode**

Seeberger, Gustav

München, 1897

2. Das Antragen rechter Winkel.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-79636](#)

Durch dieses Umlegen wird natürlicher Weise zugleich die Distanz umgelegt, wodurch der schon oben erwähnte Fußpunkt erscheint.

Fig. 3 wird dieses anschaulich machen, wenn man sich vorstellt, daß das Dreieck V'FV eigentlich so stehen müßte, daß

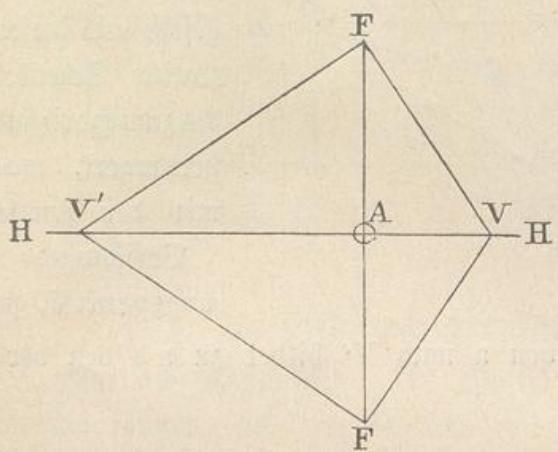


Fig. 3.

der Punkt F senkrecht auf der Papierfläche über den Augpunkt A zu stehen käme. Die beiden auf dem Horizonte liegenden Verschwindungspunkte V, V', um welche es sich hauptsächlich handelt, werden durch das Umlegen nicht geändert, sie

bleiben in allen Lagen des Dreieckes immer dieselben.

Der oben erwähnte Grundsatz kann nun für horizontale Linien und Winkel lauten:

„Um Fußpunkt kann jeder Winkel geometrisch ange tragen werden.“ Jeder Winkel erscheint hier geometrisch und perspektivisch betrachtet, in ein und derselben Gestalt. Auf diesen Grundsatz basirt alles Folgende.

Da man in der ausübenden Perspektive meistens mit rechten Winkeln zu thun hat, so beschränke ich mich im Allgemeinen auf diese, es wird dann dem geehrten Leser nicht schwer fallen, auch andere als rechte Winkel zu behandeln, wenn er deren bedarf.

2. Das Antragen rechter Winkel.

Aufgabe. Fig. 4. Zu der gegebenen Linie ab soll ein perspektivisch rechter Winkel gezogen werden.

Horizont, Aug- und Fußpunkt ist gegeben. Man verlängere $a b$ bis zum Horizont in V' und ziehe von da eine Gerade nach dem Fußpunkt F . An diese letztere wird bei F

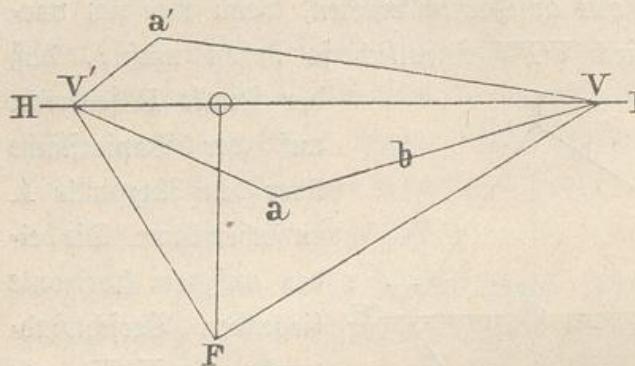


Fig. 4.

ein geometrisch rechter Winkel gesetzt und dieser zweite Schenkel bis zum Horizont verlängert, womit der zweite Verschwindungspunkt V , ge-

funden ist. Die Linie von a nach V' bildet zu $a b$ den verlangten Winkel.

Wo immer von einem Punkte a' auf der Tafel Gerade nach V und V' gezogen werden, entsteht ein perspektivisch rechter Winkel, dessen Schenkel mit ersteren parallel laufen.

Man sieht leicht ein, daß durch Drehung des rechten Winkels am Fußpunkt alle möglichen Lagen nebst den Verschwindungspunkten zu erhalten sind. Je näher der eine dem Augpunkt rückt, desto weiter wird sich der zweite von ihm entfernen und endlich soweit hinausrücken, daß er unmöglich mehr erreicht werden kann.

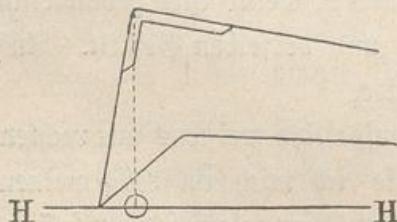


Fig. 5.

Fig. 6. Stellt sich endlich der rechte Winkel am Fußpunkt so, daß der eine Schenkel eine horizontale Lage annimmt, so ist der andere nach dem Augpunkt gerichtet.

Der perspektivisch rechte Winkel gestaltet sich dann so, daß die eine Seite horizontal bleibt, während die andere nach dem Augpunkt läuft. Diese Stellung ist in der Perspektive am leichtesten zu behandeln, weshalb ich hier nicht besonders darauf eingehre, man nennt sie gewöhnlich Augpunkt-Perspektive.

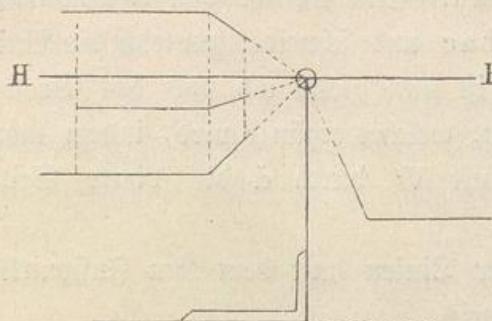


Fig. 6.

3. Gebrauch der Diagonale.

Da am Fußpunkte alle Winkel geometrisch angetragen werden können, so kann es auch mit der Hälfte eines rechten oder eines Winkels von 45 Graden geschehen. Die Halbierung des rechten Winkels wird nothwendig bei allen Vorsprüngen und Ausladungen, bei Gesimsen &c. &c. und dient besonders zur Konstruktion von Quadraten.

Ist in Fig. 7 die Linie a b als Seite eines Quadrats gegeben und es sollen die übrigen Seiten dazu bestimmt werden,

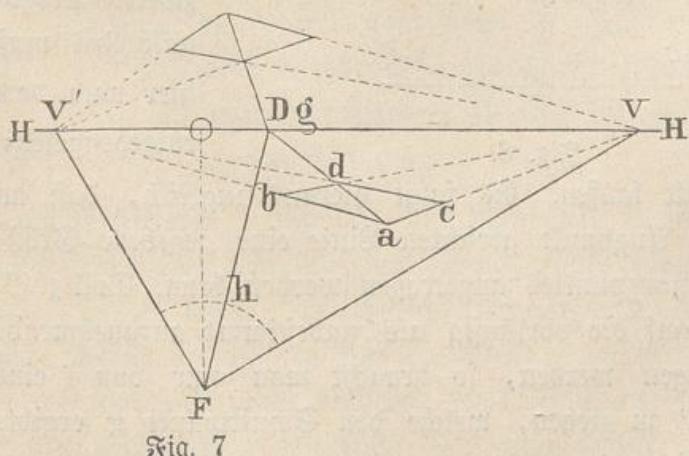


Fig. 7

so wird der
rechte Winkel
am Fußpunkt
geometrisch
halbirt in h.
Eine Gerade,
von F durch
h bis zum
Horizont ge-
zogen, gibt in
Dg den Dia-