



Die Vogelperspektive

Kolbenheyer, Gyula

Berlin, 1895

Darstellung ebener Figuren

[urn:nbn:de:hbz:466:1-81572](https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:hbz:466:1-81572)

Beim Konstruieren perspektivischer Bilder wird jedoch von allen unendlich vielen Fluchtenlinien gewöhnlich blos die Fluchtenlinie der horizontalen Ebenen in Anspruch genommen, welche im Modell Fig. 1 durch die vorerwähnte Verbindungsline der Fluchtpunkte $D' C' F'$ dargestellt ist (denn tatsächlich sind — der Annahme gemäß — die in der Grundebene gelegenen Kanten $G H$ und $H I$, sowie die zu diesen parallelen Kanten des Prismas $J K$ und $K L$, als auch die Hälftenlinien $J J''$ und $L L''$ u. s. w. sämtlich horizontal).

Die Fluchtenlinie horizontaler Ebenen wird in der Perspektive **Horizont** genannt und ist in der Wirklichkeit annähernd durch den in weitester Entfernung noch sichtbaren äußersten Streifen der Erdoberfläche veranschaulicht, wo das unabsehbare ebene Land oder eine große Wasserfläche (Meerespiegel) scheinbar an das Firmament grenzt.

Der Horizont ist für den Perspektivzeichner — namentlich beim Konstruieren von architektonischen Perspektiven — von ganz besonderer Wichtigkeit, weil alle horizontalen Geraden ihre Fluchtpunkte im Horizont haben.

Der Horizont wird direkt erhalten, wenn man durch den Standpunkt C eine horizontale, d. h. zur Grundebene parallele Hälftenebene legt und die Schnittlinie — Spur — dieser Ebene mit der Bildebene bestimmt, oder indem man einfach durch den Hauptpunkt C' eine horizontale d. h. zur Grundlinie parallele Gerade zieht.

Die Höhe des Standpunktes ist somit auch durch den Abstand des Horizontes von der Grundlinie bestimmt.

Darstellung ebener Figuren.

Um irgend einen Gegenstand perspektivisch richtig darzustellen, ist es vor allen Dingen nothwendig, daß die Grundfigur, worauf sich das perspektivische Gerüst des Gegenstandes aufbaut — der sog. perspektivische Grundriss, oder bei Vogelperspektiven der perspektivische Lageplan — in einer, alle Zweifel ausschließenden Weise richtig ermittelt werde.

Man kann sich zu diesem Zwecke am allerbesten der nachstehenden höchst einfachen Methode bedienen. Die darzustellende ebene Figur wird mit einem Netze gleichgroßer Quadrate bedeckt (vergl. die folgenden Figuren), indem man nach Art der sog. Millimeterpapiere im Maßstab der abzubildenden Figur (Grundriss oder Lageplan) ein rechteckiges (quadratisches) Liniennetz (Flächenmaß) herstellt.

Nun handelt es sich zunächst darum, auch die Grundebene in lauter gleich große Quadrate „perspektivisch“ einzuteilen, oder das „perspektivische Liniennetz“ (Flächenmaß) auf der Grundebene perspektivisch zu konstruieren, welches Netz als die eigentliche Grundlage dieser Methode — im strengen Sinne des Wortes — betrachtet werden kann.

Es sei in Fig. 7 (sowie in den folgenden Figuren) AB die Grundlinie (die Spur der Bildebene auf der Grundebene), C' der Hauptpunkt (der Fluchtpunkt sämtlicher zur

Bildebene normaler Geraden), $D'C'$ der Horizont (die Fluchlinie sämtlicher Horizontalen) und D' der Distanzpunkt links (Fluchtpunkt der unter 45° zur Bildebene nach links geneigten horizontalen Geraden).

Nun wird die Grundlinie AB — je nach der gewünschten Bildgröße — in einem bestimmten Verhältniß zum Maßstabe des abzubildenden Gegenstandes in gleiche Theile getheilt (Grundmaßstab) und die Theilungspunkte mit dem Hauptpunkte C' verbunden.

Die Grundebene wird durch diese — nach dem Hauptpunkte C' laufenden — Theilungslinien in lauter — zur Grundlinie rechtwinklig gerichteten — Streifen von gleicher Breite eingetheilt.

Zieht man nun von irgend einem Punkte P der Haupttheilung eine Gerade nach dem Distanzpunkte D' (rechts oder links), so schneidet diese Gerade unter 45° d. h. in der

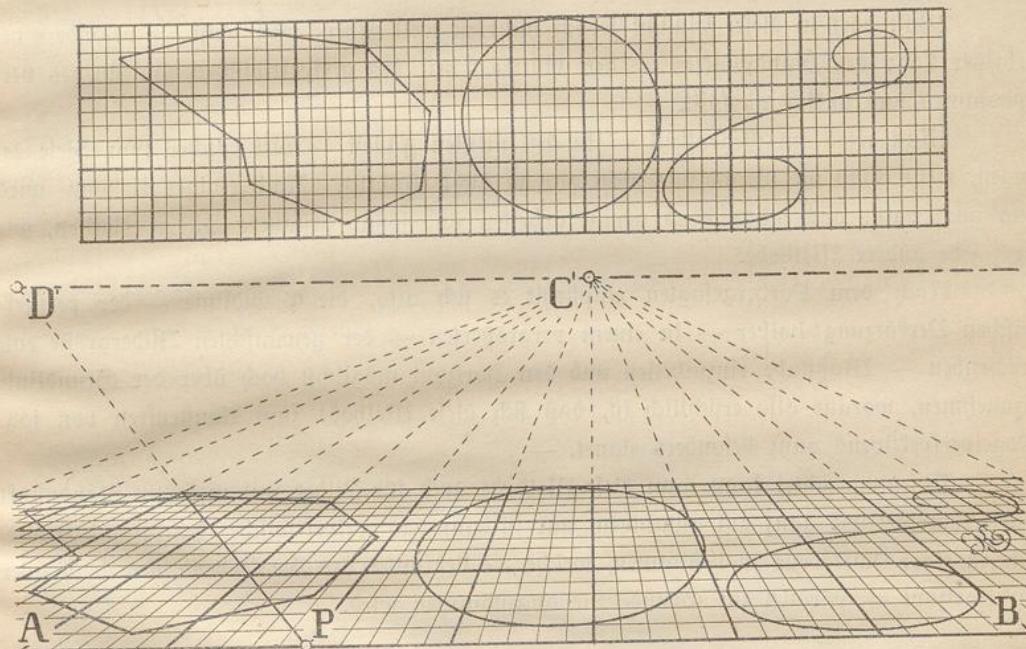


fig. 6-7.

Richtung einer Quadratdiagonale, die erhaltenen Streifen der Reihe nach in solchen Abständen quer durch, welche in der Wirklichkeit wohl einander gleich sind, im Bilde aber — scheinbar — nach hinten zu abnehmend, d. h. successive kleiner werden.

Nun hat man blos durch die so erhaltenen Schnittpunkte zur Grundlinie parallel laufende Theilungslinien zu ziehen, um das gewünschte „perspektivische Flächenmaß“ oder Liniennetz zu erhalten.

Will man dieses Netz seitlich noch ergänzen, so kann man die, auf irgend einer — zur Grundlinie parallel laufenden — Theilungslinie gefundene (verkleinerte) Eintheilung seitlich fortsetzen und durch letztere Theilungspunkte wieder nach dem Hauptpunkt C' gerichtete Theilungslinien ziehen. (Auf diese Weise lässt sich das Netz — je nach Erforderniß — beliebig ausdehnen.)