



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die Vogelperspektive

Kolbenheyer, Gyula

Berlin, 1895

Horizont

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

sind, und daß die zur Bildebene parallelen horizontalen Geraden auch im Bilde horizontal d. h. zur Grundlinie AB parallel erscheinen (Fig. 4).

Wird aber der Neigungswinkel einer Richtung größer, so nähert sich der betreffende Fluchtpunkt dem Hauptpunkte, und wenn endlich die Richtung zur Bildebene normal ist, so fällt der Fluchtpunkt mit dem Hauptpunkt C' gerade zusammen.

Es haben also alle zur Bildebene normal stehenden Geraden ihren Fluchtpunkt im Hauptpunkte selbst (und zwar umsomehr, weil von allen unendlich vielen Sehstrahlen nur einer — der Hauptstrahl selbst — zur Bildebene normal gerichtet ist —).

Man kann sich über die Richtigkeit des Gesagten auch dadurch überzeugen, daß man im Modell die Bilder einiger zur Bildebene normaler Geraden bestimmt, z. B. die

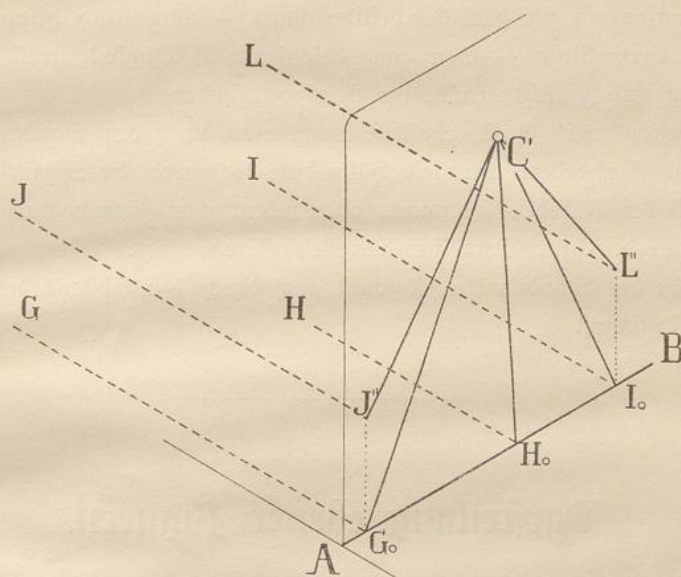


Fig. 5.

Bilder der Hilfslinien JJ'' , GG_0 , LL'' und II_0 u. s. w. auffucht; verlängert man nämlich die Bilder $J''J'$, G_0G' , $L''L'$ und I_0I' dieser Linien, so müssen sie gerade im Hauptpunkte C' zusammentreffen (Fig. 5).

Horizont.

Aus dem Modell Fig. 1 ist endlich noch zu ersehen, daß die Fluchtpunkte $D'C'F'$ in einer zur Grundlinie AB parallelen d. h. horizontalen Geraden liegen.

Die Fluchtpunkte sind aber — wie bereits erwähnt — Bilder unendlich ferner Punkte, deren Verbindungslinie $C'D'F'$ das Bild einer unendlich fernen Geraden ist, welche als Schnittlinie paralleler Ebenen betrachtet werden kann, und als solche die Fluchtlinie paralleler Ebenen genannt wird. Die Fluchtlinie spielt daher bei der Bestimmung von Ebenen ganz dieselbe Rolle, wie der Fluchtpunkt beim Bestimmen der geraden Linien.

Eine solche Fluchtlinie enthält selbstverständlich alle Fluchtpunkte sämtlicher geraden Linien, welche in irgend einer zu dieser Fluchtlinie gehörigen parallelen Ebene liegen.

Beim Konstruieren perspektivischer Bilder wird jedoch von allen unendlich vielen Fluchtlinien gewöhnlich blos die Fluchtlinie der horizontalen Ebenen in Anspruch genommen, welche im Modell fig. 1 durch die vorerwähnte Verbindungslinie der Fluchtpunkte $D'C'F'$ dargestellt ist (denn thatsächlich sind — der Annahme gemäß — die in der Grundebene gelegenen Kanten GH und HI , sowie die zu diesen parallelen Kanten des Prismas JK und KL , als auch die Hülfslinien JJ'' und LL'' u. s. w. sämmtlich horizontal).

Die Fluchtlinie 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 versinnbildlicht, 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 Hülfebene 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“ einzutheilen, 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 sämmtlicher zur