



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# **Die natürlichen Anschauungsgesetze des perspektivischen Körperzeichnens**

**Stüler, Friedrich**

**Breslau, 1892**

Centralpunkt der Diagonalen senkrecht zur Bildebene stehender  
Quadrate.

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-76277](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-76277)

runde Körper nutzbar verwendet werden können, da der Kreis die Mittelpunkte der Seiten eines einschliessenden Quadrates berührt.

Anmerkung. Bei dieser elementaren Körper-Perspektive, welche dem Verständnis des Knaben (behufs seiner allmählichen Begriffserweiterung und der Entwicklung einer sich allmählich ausbildenden Beobachtungsgabe der Naturerscheinungen) angepasst ist, muss der Gereifere darauf aufmerksam gemacht werden, dass diese elementare Konstruktionsweise, welche als seitliche Verkürzung gleich grosser Quadratflächen von Würfeln, deren Schwerpunkts-Verbindungslinien senkrecht zur Bildfläche stehen, stets mathematisch ähnliche Figuren erhält, somit ein Resultat ergibt, welches einer genaueren Naturbeobachtung nicht vollständig entspricht. Diese Elementar-Perspektive ist daher auf die Darstellung eines Bildes von grosser Tiefenwirkung nicht unmittelbar zu übertragen.

#### Centralpunkt der Diagonalen senkrecht zur Bildebene stehender Quadrate.

Eine sorgfältigere Untersuchung der perspektivischen Tiefenwirkung zeigt dem Verständnisvollen, dass die Stärke der Verkürzung dieser Seitenflächen nicht in gleichem Verhältnis zur entsprechenden Höhenverkürzung steht, sondern mit der Entfernung zunehmen muss, da die abfallenden Diagonalen der verkürzten senkrechten Würfelseiten nicht unter sich parallel sind, sondern sich ebenfalls in einen einzigen Punkt unterhalb des Augenpunktes vereinigen. Die Bestimmung dieses Centralpunktes bietet aber für den Anfänger, aus früher erwähnten Gründen, viel Schwierigkeit, da dieser Punkt weit entfernt von, resp. so tief unter dem Augenpunkte liegt, als der Abstand des Auges von der Bildfläche beträgt. Dieses Gesetz gilt sowohl für alle horizontalen, als auch für alle senkrechten Flächen von quadratischer Form. Im ersten Falle liegen diese Diagonal-Verschwindungspunkte resp. Distanzpunkte seitlich vom Augenpunkte auf der Horizontlinie, im zweiten senkrecht oberhalb oder unterhalb des Augenpunktes, daher in einer durch diesen Punkt gezogenen Lotrechten.

Für den Anfänger, sei er Handwerker oder Schüler, welcher ohne vorherige Kenntnis der komplizierten perspektivischen Hilfskonstruktionen nur einfache stereometrische Körper oder auch Schränke, Tische, Grabkreuze, Vasenformen etc. in zweckentsprechenden Grössen perspektivisch darstellen will, genügt jene elementare Konstruktionsart, welche mit der natürlichen Erscheinung im guten Einklange steht, vollständig. Um jedoch einer beliebigen Verwendung dieser elementaren Zeichnungsweise bei dem fortgeschrittenen Schüler resp. Techniker vorzubeugen, folgt, wie in Fig. 34 a u. b schon bei einfachen Flächen angedeutet ist, in Fig. 35 und 36 eine genauere Konstruktion von Körpern, bei welcher man sich zur geometrischen Grössenabmessung der einzelnen Würfel und ihrer Zwischenräume einer horizontalen Hilfslinie bedient, welche die Verlängerung der Vorderseite resp. der unteren Seite der Vorderfläche eines Würfels bildet. Auf dieser trägt man die Grössen der Grundlinien der hintereinander stehenden Würfel und deren Abstände von einander geometrisch an, verlängert ferner die Diagonale der Grundfläche des ersten Würfels soweit als es der Zeichenbogen zulässt und

zieht von dem Endpunkte derselben ebenfalls eine Horizontale, welche man durch perspektivische Parallelen mit der Diagonallinie in kleinere, aber den Abmessungen auf der unteren Horizontalen entsprechend gleiche Teile zerlegt, und verbindet die Teilpunkte der unteren Horizontalen mit denen der oberen. In den Durchschnittspunkten dieser perspektivischen Parallelen mit der verlängerten Flucht der Seitenkante des ersten Würfels erhalten wir statt einer mathematischen Ähnlichkeit der verkürzten seitlichen Quadrataflächen eine perspektivische Ähnlichkeit derselben.

**Unterschied einer elementaren Körperperspektive von der Bildwirkung einer malerischen Perspektive von grosser Tiefe.**

Dieser Unterschied, welcher bei der Zeichnung kleiner nahe aneinander stehender Körper kaum merklich hervortritt, wird sehr erkennbar bei Bildern von grosser Tiefenwirkung, wie dieses aus den einfachen Beispielen von Fig. 86a und b und Fig. 87 und 90 deutlich hervorgeht. Verfolgt man in diesen Figuren die Richtungen der aufwärts strebenden Diagonalen der senkrecht zur Bildebene gerichteten Seitenansichten oder Mittelschnitte der vorderen und hinteren Körper, so bemerken wir zwei verschiedene Arten von Diagonalrichtungen. Während das eine Paar perspektivisch parallel nach einem Punkte oberhalb des Augenpunktes zustrebt, läuft das andere Paar geometrisch parallel. Da diese Diagonalen zwischen zwei dem Augenpunkte zustrebenden perspektivischen Parallelen liegen, so bedingt die Richtung derselben die Grösse der bezüglichen Seitenansicht resp. des Mittelschnittes und somit auch der Erscheinungsform des hinteren Körpers. Nun geht aber aus der Zeichnung dieser Körper deutlich hervor, dass die Längen der von geometrisch-parallelen Diagonalen durchdrungenen Seitenansichten (resp. Querschnitte) fast doppelt so gross sind, als die von den perspektivisch-parallelen Diagonalen durchzogenen Seitenansichten resp. Mittelschnitten. Im ersten Falle werden daher die Seitenansichten resp. Mittelschnitte des entsprechenden vorderen und hinteren Körpers geometrisch ähnlich ( $\infty$ ), im zweiten Falle perspektivisch ähnlich ( $\sphericalangle$ ) (speziell hier perspektivisch gleich ( $\sphericalangle$ )) ausfallen. Die vervollständigte Zeichnung des hinteren Körpers würde daher im ersten Falle nur ein verkleinertes Bild des bezüglichen vorderen Körpers darstellen, während im zweiten Falle die Gestalt des vorderen Körpers als weit in die Ferne gerückt erscheint. Auf dieser Eigentümlichkeit beruht die Wirkung der malerischen Perspektive und die Plastik der Tiefenwirkung eines Bildes.

Meine langjährige Erfahrung in dem Perspektiv-Unterricht hat mich aber gelehrt, dass es viel bessere Resultate ergibt, den Anfänger zunächst nur mit denjenigen Kenntnissen auszustatten, welche er vollständig klar verstehen und unmittelbar bei seinen Zeichnungen anwenden kann, dagegen eine weitergehende allgemeine Theorie erst demjenigen geübten Zeichner vorzutragen, welcher im Stande ist, die Gesetze derselben bei seinen Naturbeobachtungen selbständig zu prüfen. Aus diesem Grunde habe ich daher vorgezogen, erst auf den letzten Blättern (Fig. 86a und b) darzuthun, dass der Centralpunkt, in welchen die aufsteigenden Diagonal-Parallelen oberhalb des Augenpunktes zusammenlaufen, sehr weit ausserhalb des Zeichenbogens liegt. Die richtige Bestimmung desselben würde