



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die natürlichen Anschauungsgesetze des perspektivischen Körperzeichnens

Stüler, Friedrich

Breslau, 1892

Elementar-Darstellung übereck stehender Körper.

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

daher dem Anfänger grosse Schwierigkeiten machen und Veranlassung zur Entstehung von Zerrbildern geben, da dem Anfänger der Überblick bei der malerischen Darstellung fehlt.

Für Darstellung einzelner Gegenstände genügt eine elementare Körper-Perspektive.

In der Zeichnung einzelner oder mehrerer nahe aneinander stehender Körper wird der Unterschied zwischen der geometrischen und perspektivischen Ähnlichkeit verkürzter Flächen kaum bemerkbar sein, wie aus Fig. 32 und 38 deutlich zu sehen ist; es erscheint daher gerechtfertigt, wenn man zwischen „elementarer Körper-Perspektive“ und „malerischer Bild-Perspektive“ einen Unterschied macht und den Schüler beim Beginn des Unterrichtes nicht mit Gesetzen beschwert, welche er für seine elementaren Aufgaben nicht braucht und deren geschickte, der Naturerscheinung entsprechende Anwendung schon ein bedeutendes malerisches Können voraussetzt.

Elementar-Darstellung übereck stehender Körper.

Da der Kubus die Grundform für die Entwicklung sehr verschiedenartiger Körper bildet, habe ich entsprechend der geometrischen und axonometrischen Darstellung, denselben in Fig. 23 b und Fig. 45 in einer Übereckstellung folgen lassen und die schräge Lage der Grundfläche mittelst eines tangierenden Hilfsquadrates in frontaler Stellung (geometrisch, axonometrisch und perspektivisch dargestellt) zunächst aus der Verbindung der Mittelpunkte der Seiten hergeleitet. Es wird hierdurch für diese einfachste Körperform eine schräge Perspektive angedeutet, in welcher die eine Diagonale der Grundfläche horizontal ist und durch die Schwerpunktslinie des Körpers halbiert wird, während die andere, jenen Halbierungspunkt durchschneidende Diagonale des unteren Quadrates dem Augenpunkte zueilt. Für die Bestimmung der Höhenverhältnisse des Würfels ist aber der der Bildebene parallele, vertikale Diagonalschnitt des Würfels massgebend, dessen Länge sich zur Höhe wie 7:5 verhält. Dieses Annäherungsverhältnis, welches zwischen der Hypotenuse und den Katheten eines gleichschenkelig-rechtwinkligen Dreiecks stattfindet, ist bei dem Würfel auch auf die Höhenkante übertragen worden und kann bei Körpern, welche aus verschiedenartigen Prismen und Pyramiden von quadratischen Grundformen zusammengesetzt sind, trefflich zu ihrer perspektivischen Zeichnung in der Übereckstellung benutzt werden.

Sowohl bei der perspektivischen Zeichnung eines Körpers unmittelbar nach der Natur, als auch mittelbar bei der perspek-

tivischen Darstellung eines gedachten Körpers — somit eines Entwurfes — muss die genaue Kenntnis aller Eigenschaften dieses Körpers vorausgesetzt werden. Da hierauf ein besonderes Gewicht gelegt werden muss, bin ich in dem ersten Teile der Erklärungen stets von der mathematischen Form der Flächen oder Körper ausgegangen, habe hieran die besonderen Eigentümlichkeiten derselben erläutert, dieselben hierauf in Parallel-Perspektive oder axonometrischer Zeichnungsart dargestellt und letztere wiederum in eine Central-Perspektive umgewandelt. Ist für diese Körper eine quadratische Grundform aller Querschnitte vorausgesetzt, so bedarf es für diesen Zweck nur des geometrischen Aufrisses des Körpers, welcher sich am geeignetsten in dem durch die Schwerpunktslinie gelegten Vertikalschnitte des Körpers repräsentiert. Bei frontaler Stellung eines Körpers fällt hierdurch für die perspektivische Darstellung desselben die besondere Zeichnung des Aufrisses weg und bin ich deshalb in dem letzten Teile dieses Werkes stets von dem Vertikal-Mittelschnitt ausgegangen, welcher die Form des Aufrisses enthält.

Siehe Fig. 80 a, b und c für runde Körper.

Siehe Fig. 81 a, b und c für prismatische Körper.

Siehe Fig. 85 und 85 a und b für pyramidale Körper von quadratischen Querschnittsformen.

Perspektivische Darstellung übereckstehender Körper mit Hilfe des um $\frac{7}{8}$ verbreiterten geometrischen Querschnittes.

Bei einer Übereckstellung dieser Körper habe ich den bezüglichlichen geometrischen Aufriss in der Weise für eine schräge Perspektive benützt, dass ich denselben um $\frac{7}{8}$ seiner Breite in allen Horizontalschnitten vergrösserte und ihn somit in einen der Bildfläche parallelen Mittelschnitt des bezüglichlichen schräg gestellten Körpers verwandelte. (Siehe Fig. 96, 96 a und b und vergl. mit Fig. 85, 85 a und b.) Die Richtungen der zweiten Diagonalen der quadratförmigen Horizontal-Querschnitte, welche zu den ersten senkrecht stehen, eilen dem Augenspunkte zu, sie erscheinen somit verkürzt. Die Verbindung ihrer, in verschiedenen Höhen liegenden Endpunkte, bestimmt einen vertikal zur Bildfläche stehenden Mittelschnitt des Körpers. Diese Art und Weise der Darstellung vorbereitend, bin ich schon in der axonometrischen Darstellung Fig. 25 b und der perspektivischen Zeichnung Fig. 25 c von der horizontalen