



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Die natürlichen Anschauungsgesetze des perspektivischen Körperzeichnens

Stüler, Friedrich

Breslau, 1892

Unmittelbare, von den äusseren Ansichten ausgehende Darstellung der Erscheinungsformen einer frontal gestellten Körpergruppe.

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

**Unmittelbare, von den äusseren Ansichten ausgehende Darstellung
der Erscheinungsformen einer frontal gestellten Körpergruppe.**

Schema der Erscheinungsformen der Aussenansichten einzelner frontal gestellter Körper, welche in gleicher Entfernung von der Bildfläche aber in verschiedenen seitlichen Abständen rechts und links vom Auge aufgestellt sind. **Gemeinschaftliche Horizonthöhe:** Ganze Höhe des Körpers vermehrt um die Summe der Viertelbreite und Vierteltiefe der Standfläche.

	Steigung		Verkürzung		Schwinkel
Steigung der dem Auge zu- gekehrten Seitenkante des Grundquadrates.	30°	Verhältnis der Verkürzung dieser Seitenkante zur un- verkürzten Frontkante des Grundquadrates.	1/2	Äusserste Grenze des Schwinkels, welcher dieser Körpererscheinung entspricht und dessen Halbierungslinie mit dem Hauptsehstrahle zu- sammenfällt.	70° bis 60°
	45°		1/3		56° bis
	60°		1/4		45°

Bei hinreichender Verlängerung der Diagonalen der Grundquadrate dieser Figuren würden wir jedoch bemerken, dass dieselben den Horizont in einem ungleichen Abstände von einem gemeinschaftlichen Augenpunkte erreichen, es werden also hier, wie schon aus der unzulässigen Grösse der Schwinkel hervorgeht, bei gleicher Distanz zwei verschiedene Augenpunkte vorausgesetzt werden müssen, oder aber — und dies ist Umkehrung dieser Beziehung, welche in Rücksicht auf das primitive Verständnis eines Anfängers auf den Zeichnungstafeln Fig. 76 und 77 und Fig. 78 und 79 gezeichnet ist — bei ungleichen Distanzen ein gemeinschaftlicher Augenpunkt. Aus beiden Annahmen geht hervor, dass sowohl Fig. 76 und 77, als auch Fig. 78 und 79 sich nicht zu gemeinschaftlichen Bildern vereinigen, sondern als getrennte, zwei verschiedenen Bildern angehörige Figuren angesehen werden müssen, deren Entstehung aus der elementarsten, der entsprechenden axonometrischen Darstellungsweise hergeleitet ist.

Anmerkung. Die Gruppendarstellungen auf Tafel XXVII und XXVIII werden trotz des eingestandenen Fehlers dem unbefangenen Beschauer als

naturwahr erscheinen, und er bedarf erst eines besonderen Hinweises und einer theoretischen Untersuchung der Hilfskonstruktionen, um den Fehler zu bemerken, welcher sich aus der ungleichen Entfernung des Beschauers für die rechte und linke Gruppe ergibt. Jedenfalls ist es ein derartiger Fehler, welchen wir auch häufig auf den Architekturbildern bedeutender Maler aus dem 15. und 16. Jahrhundert vorfinden, und ist derselbe für das Auge weniger empfindlich, als die verzernte Darstellung einer konstruierten Perspektivzeichnung, welche sich nur auf eine falsch angewandte Theorie stützt und jeder Beobachtung der natürlichen Erscheinungsform entbehrt.

Benutzung der geometrischen Aufrisse von Körpern als Mittelschnitte für die perspektivische Darstellung einer frontal gestellten Körpergruppe.

Ein allmählich sich klärendes Verständnis der Schüler voraussetzend, bin ich schon in den folgenden Figuren nicht von den Vorderseiten, sondern von den Mittelschnitten der Körper ausgegangen, in denen sich die geometrischen Aufrisse der Körper widerspiegeln. Um diesen geometrischen Aufriss eines Gegenstandes perspektivisch zu verkörpern, bedarf man nur der verkürzten Zeichnung eines zweiten, auf dem ersten senkrecht stehenden Mittelschnittes. Diese beiden Mittelschnitte bilden das Gerippe der perspektivischen Darstellung eines Körpers, dessen Zeichnung man dadurch vervollständigt, dass man durch die Endpunkte des verkürzten Mittelschnittes in seinen verschiedenen Höhen Horizontallinien führt, dagegen durch die Endpunkte des geometrischen Mittelschnittes in den bezüglichen Höhenlinien nach dem Augenspunkte zieht. Die perspektivischen Verkürzungen aller oberhalb der Standfläche eines Körpers befindlichen Horizontalquerschnitte ähnlicher Gestaltung werden aber von dem Verkürzungsverhältnisse seiner Standfläche abhängig sein.

Demnach wären zunächst die perspektivischen Verkürzungen der quadratischen Grundflächen neben einander stehender Körper zu untersuchen, welche von der Bildfläche gleich weiten Abstand haben.

Bei den verschiedenen Entfernungen dieser frontal, aber seitlich vom Augenspunkte aufgestellten Körper wären daher auch in dieser Darstellungsart bei den verschiedenen Steigungsgraden die Verkürzungsmasse der Grundlinien der senkrecht zur Bildebene gerichteten horizontalen Mittellinien der Grundquadrate festzusetzen.

Diese beiden Mittellinien teilen aber das Grundquadrat des bezüglichen Körpers in vier gleiche kleinere Quadrate, es ist daher