



B. Söllner's Perspektive für Maler, Architekten und andere Künstler

Leichtfaßlicher und gründlicher Leitfaden für höhere Schulen und zum
Selbstunterricht - Vorbereitung zu akademischen Studien

Söllner, B.

Stuttgart, 1891

Blatt V. In welcher Stellung haben Gegenstände auf der Bildfläche zu
erscheinen?

[urn:nbn:de:hbz:466:1-62724](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-62724)

gegen die Wandung des Quadrats. Dies auf den vier Ecken so ausgeführt, läßt sich das Oktogon schließen.

Figur 58. Hier ist das Achteck um einen Kreis gebildet. Man muß zuerst ein Quadrat um denselben bilden, die Diagonalen ziehen, senkrecht und wagrecht durch die Mitte, und außen die mit diesen beiden Linien und mit den Diagonalen parallel laufenden Tangenten ausführen, und das Oktogon ist fertig.

Figur 59 stellt das Achteck in einem Kreise dar. Das Verfahren ist wie bei Figur 58, nur daß man hier anstatt der Tangenten einfach innen von einer Linie zur andern Striche zieht.

Figur 60, ein Sechseck aus einem Kreise gebildet. Man hat nur in der gleichen Zirkelspannung, womit man den Kreis herstellte, außen anzusetzen, um den sechsten Teil desselben zu finden, weil jeder Kreis ungefähr dreimal so viel Umfang hat, als sein Durchmesser beträgt. Die geringe Abweichung gewahrt man bei so kleinen Ausführungen nicht.

Figur 61 zeigt ein Zwölfeck, welches ebenso hergestellt wird, wie das Sechseck, nur daß man zwischen den 6 Punkten noch einmal die Mitte zu suchen hat.

Der kleinen Ausgabe ist zwar zur Vermeidung der Satzveränderungskosten auch der Text für die Blätter V—VIII einverleibt, da aber diese Blätter, als Vorbereitung zu tieferen Studien, für den Dilettanten wenig Interesse bieten, so würden sie den „Auszug“ nur überflüssig verteuern und sind deshalb weggeblieben. Wer jedoch Lust hat, auch diese Studien praktisch zu verfolgen, kann die Blätter V VI VII VIII und XXVI (Allee 180=3) für *N.* 1. — nachbeziehen.

Blatt V.

In welcher Stellung haben Gegenstände auf der Bildfläche zu erscheinen?

Diese Frage soll durch die Figuren 62 bis 70 aufgeklärt werden.

Figur 62 und **63** stellen nur den Übertrag eines Stabes auf die Bildfläche dar, **Figur 64** bis **69** andere beliebige Gebilde.

Es wird dem Lernenden schwer fallen, einzusehen, was damit bezweckt werden soll, und da nichts ermüdender wirkt, als eine nicht begriffene Sache, so zeigt **Figur 70** die praktische Anwendung dieser Regeln, nach deren Ansicht der Zweck der übrigen Figuren ohne viel Worte klar erscheinen wird. Indessen soll doch nicht unterbleiben, die Behandlungsart dieser Figuren anzugeben.

Was unter der mit **G** bezeichneten Grundlinie steht, ist stets die natürliche geometrische Form und Stellung der Gegenstände, welche je nach Lage des **O**'s und des **D**'s auf der Bildfläche in die verkürzte und mitunter sehr veränderte Form übergehen. Der gerade liegende Stab von

Figur 62 wird bis zur Grundlinie weiter punktiert, um dessen Stellung zum **O** zu finden, und demgemäß von der Grundlinie an, die Linie gegen den **O** gerichtet. Um dessen Entfernung vom Bildrande richtig zu stellen, wird an beiden Enden dessen Abstand von der Grundlinie bis zu dieser mittels Zirkels umgelegt, und von den erhaltenen Punkten Linien gegen den **D** gezogen, wodurch man die perspektivische Länge und Lage des Stabs erhält. Bei

Figur 63 ist die Behandlungsweise die gleiche, nur daß hier auf die andere Seite hin umgelegt wird, weil hier der **D** entgegengesetzt steht. Ebenso sind hier die beiden Enden des Stabs für den **O** vertikal zur Grundlinie hinaufzuziehen, um von dort an zum **O** zu laufen.*

Bei dem rechtwinkligen Dreieck von

Figur 64 müssen die drei Ecken so behandelt werden wie die Enden der Stäbe, um die richtige Verschiebung zu erhalten. So unförmig und unwahrscheinlich diese perspektivische Figur auch erscheinen mag, so wird sie dennoch auf dem fertig gezeichneten oder gemalten Bilde den Eindruck der Richtigkeit für den Beschauer ergeben, ja man kann sich schon davon überzeugen, wenn man das Blatt in einiger Entfernung aufrecht stellt und es mit einem Opernglas betrachtet; welches überhaupt die beste Art ist, in zweifelhaften Fällen die Richtigkeit einer Zeichnung oder Malerei zu erproben.

Figur 65, ein in paralleler Entfernung von der Grundlinie stehendes Doppelquadrat mit Kreis, braucht nur einmal umgelegt zu werden, weil sich alle anderen Verhältnisse desselben durch die zum **D** führende Linie von selbst ergeben. Wäre aber dieses Doppelquadrat in schräger Stellung zur Grundfläche wie das vorangegangene und das nächstfolgende Dreieck, so müßte, wie bei **Figur 67**, jede Kante besonders umgelegt werden.

Figur 66 ist ein regelmäßiges Dreieck, welches gegen **Figur 64** in umgekehrter Stellung erscheint, aber in ganz gleicher Weise zu behandeln ist.

Figur 67 ist ein schrägstehendes Trapez, welches in Folge dieser

* Hier und bei den folgenden schräg stehenden Figuren muß der geometrische Grundriß verkehrt gestellt werden, laut Erklärung zu **Figur 47**.

schrägen Stellung in der Perspektive als Trapezoid erscheint. Die Operation für die Übertragung bleibt immer dieselbe wie bei den vorigen Figuren.

Figur 68 ist wieder ein parallel stehendes Doppelquadrat in anderer Art als Figur 65, wobei für den **D** auf der Horizontlinie kein Raum war, und deshalb der Pfeil die Richtung desselben bezeichnet. Die Manipulation ist die gleiche wie bei Figur 65.

Figur 69 zeigt ein in ein Quadrat eingeschlossenes Oktogon in paralleler Stellung. Hier fand die Umlegung in der Mitte statt. Hätte man dieselbe an der linken Kante bewerkstelligt, würde man das gleiche Ergebnis gefunden haben.

Diese acht Beispiele genügen, um nach denselben jede andere Gestalt übertragen zu können, und nun wollen wir zur praktischen Nutzenanwendung dieser Figuren schreiten.

Figur 70 stellt eine einfache bürgerliche Zimmereinrichtung vor:
O ist ein runder Ofen, der auf einer viereckigen Platte steht,
P ein Bett,
Q ein Nachttisch,
R ein Sopha,
S sind Stühle,
T ein ovaler Tisch,
U eine Kommode,
V eine geöffnete Thür.

Um diese Gegenstände in Form und Stellung richtig auf das Bild zu bringen, dienen die vorausgehenden Figuren als Übung. Jede Kante einer geraden Linie muß perspektivisch übertragen werden nach dem Verhältnis, wie weit sie von der Grundlinie entfernt ist. Dies geschieht, indem man von jedem auf dem geometrischen Grundplan befindlichen Objekte von dessen Ecken Vertikalen bis zur Grundlinie zieht und von da aus diese Linien zum **O** weiterführt. Dann setzt man an jeder Vertikalen auf der Grundlinie den Zirkel ein und beschreibt von den Kanten des zu übertragenden Gegenstandes einen Viertelskreis bis zur Grundlinie; von da an werden Linien zum **D** gezogen, und, wo eine solche Linie sich mit der betreffenden Linie zum **O** begegnet, hat man den Punkt, von welchem aus die perspektivische Stellung sich abgrenzt und auszuführen ist. Ob der **D** links oder rechts steht, ist einerlei, man setzt ihn dahin, wo er sich am besten

benützen läßt. Bei Figur 70 sind 2 **De** gewählt, um ein verwirrendes Zusammentreffen mehrerer Viertelskreise zu vermeiden. Um runde oder ovale Gegenstände übertragen zu können, müssen sie von einem Viereck umgeben werden, wie aus den Beispielen leicht ersichtlich ist.

Wenn die einzelnen Figuren geübt sind, dann mag der Lernende zu dieser Zimmereinrichtung übergehen, welche aber jedenfalls in doppelter Größe anzulegen ist, um die Ausführung zu erleichtern und klarer zu stellen.

Figur 70 ist in Quadrate abgeteilt, nicht allein, um die Arbeit kontrollieren zu können, sondern auch, um zu zeigen, daß man in diesem Falle die Sache auch hätte anders machen können, weil diese Quadrate ebenfalls den Platz zeigen, welchen irgend ein Gegenstand einzunehmen hat, aber nach der Regel ist es doch sicherer und macht auch nicht mehr Mühe.

Figur 71 stellt einen **Spiegel** dar, welcher in vorgebeugter Stellung an einer in der Fluchtlinie stehenden Wand mittels Schnur befestigt ist.

Die Linien *W* bezeichnen die Umrisse der Wandfläche. *ABCD* ist der Umriß des Spiegels, wenn derselbe platt an der Wand hinge, folglich unser Aufriß. Um die Neigung des Spiegels zu zeichnen, gibt man in Linie *Ad* beliebig an, in welcher Schräge man den Spiegel darstellen will. Unten haben wir keine Veränderung, weil der Spiegel sich an die Wand anschließt. Zuerst ziehen wir die Horizontalen *Af* und *Bg*, setzen bei *A* den Zirkel ein und machen den Viertelskreis von *D* zu *f*, ebenso bei *B* von *C* zu *g*. Über dem Scheitel dieser Viertelskreise zieht man eine Linie zum **O**. Die höchste Stelle dieses Kreises gibt die Höhe der Linie *dA*, und ebenso bei *e* die Stellung der zweiten: *eB*, wonach der Spiegel fertig gezeichnet werden kann. Für die Ecken muß das Quadrat gesucht werden, und sobald man eine Ecke richtig hat, ergeben sich die andern von selbst durch die verschiedene Breite des Rahmens, der sich nach dem **O** richtet. Dieses Quadrat blieb hier absichtlich weg, weil es die Übersichtlichkeit der anderen Linien zu sehr beeinträchtigt hätte; die Ecken sind jedoch abgeschlossen.

Um die Schnur auf die richtige Stelle zu bringen, zieht man durch den Grundplan die Diagonalen und führt von **C** aus eine senkrechte Linie zur geeigneten Höhe, von wo aus man Linien zu den Befestigungspunkten *kk* an der Rückseite des Rahmens führt, deren gleichmäßige Höhe der **O** gibt.

Figur 72 stellt denselben **Spiegel** dar an einer uns front gegenüberstehenden Wand, und gehört nicht mehr zu dieser Regel. *ABCD* ist

wieder die Grundfläche, und $A B c d$ der Spiegel in vorgeneigter Stellung, was ohne Kunst dargestellt werden kann, indem man einfach vom O aus Linien durch die Ecken hinaufzieht, deren Höhe durch den (hier fehlenden) D festgestellt wird. Je tiefer der O und je größer die Neigung, desto höher wird der Spiegel erscheinen.

Blatt VI.

Krumme Linien in die perspektivische Flucht zu übertragen.

Dies kann als Fortsetzung zur Regel vom vorigen Blatt gelten.

Figur 73 und 74 zeigen Phantastiekurven, welche auf der Bildfläche ganz andere Formen ergeben als auf dem Grundplan. (Daß sie umgekehrt erscheinen müssen, ist schon bei Blatt III Figur 47 erwähnt.) Das Verfahren ist ebenso wie auf Blatt V, nur daß man hier keine Kanten hat, sondern an beliebigen Stellen Vertikalen zur Grundlinie hinaufzieht, in dem erhaltenen Punkt den Zirkel einsetzt und einen Viertelkreis von dem Ausgangspunkt der Vertikalen zur Grundlinie zieht oder wenigstens daselbst markiert. Von den durch die Vertikalen erhaltenen Punkten aus hat man Linien gegen den O zu ziehen, und von jenen Punkten ab, welche man durch Umlegen des Viertelkreises erhielt, muß man Linien gegen den D ausführen. Das Zusammentreffen beider Linien gibt jene Punkte, welche als Führer für die Zeichnung dienen. Beide Figuren haben die gleichen Oe und De . Um die Linien nicht zu verwechseln, numeriert man sie. Die unterstrichenen Zahlen kommen aus den Viertelkreisen, die andern von den Vertikallinien.

Figur 75 zeigt die Fortsetzung krummer Linien nach der Seite hin. Sie stellt die Träger einer Fensterbank dar. Träger A hat infolge der allzugroßen Nähe des Standpunktes eine auffallend unnatürliche Form. Zur bildlichen Darstellung würde man jedenfalls einen andern Standpunkt wählen, aber als Lehrgegenstand ist es so anschaulicher, darum muß man in dieser Hinsicht von der malerischen Regel abweichen, wie sich dies bei den Vorlagen noch häufig wiederholen wird.

Ausführung: Zuerst gibt man die Rückwände der Träger nach richtiger Größe und Entfernung $a b c d$ an, dann zeichnet man die vordere Form desjenigen Trägers, dessen Gestalt die natürlichste ist. Wir beginnen mit der linken Seite von B und erhalten die Kurve E. Nun teilt man