



## **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**

Anhang.

---

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

## U n h a n g.

### Zeichnungsutensilien, einige Kunstgriffe und Rezepte.

**Bleistift.** Zu perspektivischen Arbeiten kann man nur Stifte der besten Qualität brauchen; dieselben müssen nicht gerade von A. W. Faber sein, das Fabrikat anderer hervorragender Fabriken ist ebensogut, aber wesentlich billiger. Dieselben müssen in Holzfassung sein, die sog. Künstlerstifte mit beweglicher Mine sind für diese Arbeiten nicht verwendbar, wenn sie auch zu Freihandzeichnungen bequemer sind, falls die Schraubhülsen aus Neusilber sind. Die vernickelten Messinghülsen, welche weißer sind, halten nicht lange. Ob die Stifte poliert sind oder in rohem Cederholz, hat auf die Qualität derselben keinerlei Einfluß, allerdings sind die allerfeinsten bloß poliert zu haben. Dieselben werden teils in 5 Härten geliefert, wovon Härte 4 oder 5 dienlich sind, teils in 9, 10 und 12 Härtegraden (letztere BBBBBB bis HHHHHH), wobei HHH oder HHHH sich am besten für diese Zwecke eignen. Der Unterschied ist selbst bei A. W. Faber's Stiften mit sibirischem Graphit nicht immer genau zu finden.

Zum spitzen benütze man ein sehr scharfes Federmesser und streife die Spitze vorsichtig auf einem aufgeklebten Sammetstückchen ab. Feine Spitzfeilen sind bequem, aber auch entbehrlich.

**Papier.** Zu perspektivischen Figuren braucht man kein Zeichenpapier; jedes glatte aber nicht satinierte Schreibpapier oder auch Rollenpapier genügt.

**Winkel.** Nur ein gleichschenkeliger mit Birnbaumfournier eingefasster mittelgroßer Holzwinkel (Nro. 5 oder 6) kann empfohlen werden, aber er ist vor dem Gebrauch erst auf seine Richtigkeit zu prüfen, denn selten sind die im Handel vorkommenden vollständig genau. In Figur 56 ist angegeben, wie man die Richtigkeit eines Winkels feststellt.

**Lineal.** Dasselbe muß ganz gerade sein. Als Länge empfehlen sich 50 cm; für Grundlinie und Horizont ist zuweilen ein zweites sehr langes erforderlich.

**Reißbrett und Schiene.** Beide ganz entbehrlich, ja sogar unwendbar, wenn sie nicht hinreichend genaue Winkel geben.

**Zirkel.** Man könnte sich auf einen einzigen Stockzirkel mit 3 Einsätzen beschränken, ist man aber nicht auf besondere Sparsamkeit angewiesen, so wäre ein Reißzeug mit vier Zirkeln und zwei Reißfedern (eine große und eine kleine) zu empfehlen.

a, ein circa 13 cm großer Haarzirkel;

b, ein 15 cm langer Stockzirkel mit festem Nadelfuß und 3 Einsätzen (Bleihülse, Tuschfeder und Verlängerungsstange) nach Zeichnung 189 auf Blatt XXX. Dieser Zirkel ist ebenso mit Stellschraube versehen wie der Haarzirkel, was zur genauen Richtung von großer Wichtigkeit ist. *a* ist die Schraube zum Auswechseln der Einsätze, *b* ist die Präzisionschraube.

c, ein Zirkel nach Zeichnung 188, welcher ebensowohl Nullen- wie Federzirkel ist und alle guten Eigenschaften beider Gattungen in sich vereinigt. Man kann die Spitzen auf das genaueste stellen, die kleinsten Kreischen ziehen, die engsten Maßteile genau abmessen, und dabei doch auch eine Spannung für Kreise von 10 cm Durchmesser erzielen. Der Zirkel hat 2 Stahlspitzen zum Herausnehmen, einen Nadeleinsatz, Einsatz für Bleimine (Patentblei), 2 Reißfedern (um auch als Parallelograph zu dienen), und im Griff eine Punktirnadel.

d, ein Reduktionszirkel mit Zahnstange zur genauen Stellung, nach Zeichnung 190. Dieser Zirkel ist nach Belieben zu haben: mit einer Einteilung (für Linien); mit zwei Einteilungen (für Linien und Kreise); mit 4 Einteilungen (für Linien, Kreise, Flächen und Würfel). Letztere zwei sind für den Maler überflüssig. Als Größe ist die Zirkellänge von 21 cm zu empfehlen. Es gibt kleinere und billigere Sorten ohne Zahnstange, die aber nicht angenehm sind. Linien lassen sich bis aufs Zehnfache, Kreise von 6- bis 20fach reduzieren.

Diese Zirkel sind Nürnberger Fabrikat und in der ganzen zivilisierten Welt zu bekommen. Sollten sie irgendwo nicht erhältlich sein, wie sie vorstehend beschrieben sind, so darf man sich nur an die Firma J. B. Soellner in Nürnberg wenden, um sie einzeln oder als Reißzeug vereinigt in bester Qualität zu erhalten, wenn man für Zahlungssicherung sorgt. Ausführungsfrist ist meistens 4 Wochen, weil bei der großen Mannigfaltigkeit des Artikels (fast 2000 Sorten Reißzeuge) ein Vorrathalten unmöglich ist. — Es gibt zwar Zirkel, welche noch feiner gearbeitet sind als die Nürnberger-Weltware, z. B. Karauer und englische, aber diese kosten etwa das Dop-

pelte und man kann nichts Besseres damit leisten; es ist ganz unnötiger Luxus, der keinen Zweck hat, denn es ist keine Arbeit denkbar, die sich nicht mit nebenan beschriebenen Zirkeln ganz genau ausführen ließe.

**Kreis ohne Zirkel.** Hat man einen Kreis zu ziehen, welcher den Umfang der Zirkel überschreitet, so befestigt man im Centrum eine Nadel oder einen Nagel (je nach Größe des Kreises), bindet daran einen Faden oder eine Schnur fest, an das Ende mit der Spannweite einen Bleistift zunächst an dessen Spitze und beschreibt damit den Kreis.

**Winkel zu ersetzen.** Braucht man zufälligerweise einen Winkel, ohne einen solchen bei der Hand zu haben, so macht man sich einen aus Papier. Man faltet einen Bogen, biegt ihn nochmals in der Weise um, daß die Kanten sich vollständig decken, wodurch sich ein genauer „rechter Winkel“ ergibt. Wünscht man denselben mit Hypotenuse, so biegt man das Papier von der Ecke aus um, hat aber darauf zu achten, daß der Bruch genau das Eck schneidet. Ein so gemachter Winkel wird steif genug sein, um Parallelen zu ziehen.

**Lineal zu ersetzen.** Hat man eine sehr lange Linie zu ziehen, so hilft man sich ebenfalls mit einer Schnur, die man mit Kreide, Rötel, Kohle zc. eingerieben hat, an einem Ende befestigt und am andern stark anspannt, die Schnur in die Höhe zieht und schnappen läßt, wobei sich der gerade Strich ergibt, der sich nach davon gemachtem Gebrauch sehr leicht beseitigen läßt.

**Linie zu halbieren.** Will man eine lange Linie halbieren, so mißt man sie mit einer Schnur ab, welche man dann zusammenlegt, wodurch man die Hälfte, das Viertel zc. leicht ermitteln kann.

**Gerade Linie in eine Anzahl gleicher Teile abzumessen.** Wir nehmen an, es soll die Linie in 9 gleichlange Strecken abgeteilt werden. — Man zieht 9 Parallelen von gleicher Entfernung unter die zu teilende Linie, deren letztere aber mit der zu teilenden Linie perpendicular verbunden werden muß; dann zieht man eine schräge Linie von einem Endpunkte zum andern (der im rechten Winkel steht), und wenn man Parallellinien der Perpendicularen durch die Intersektionspunkte bis zu jener zieht, welche zu teilen ist (wie es bei Figur 79 von der Grundlinie aus aufwärts geschah), so ist die Einteilung zuverlässig.

Die Verkleinerung des Formats eines Bildes, wobei für das verkleinerte Bild genau dasselbe Größenverhältnis beibehalten werden muß, geschieht dadurch, daß man durch das große Bild die Diagonale zieht

und vermittelt einer Vertikalen jene Größe bezeichnet, welche man der Kopie zu geben beabsichtigt. Von der Stelle aus, wo die Diagonale berührt wird, zieht man dann eine Horizontale, und das erhaltene Format muß nun dem Original genau entsprechen.

Ganz ebenso, nur umgekehrt, verfährt man, wenn man das Format eines Bildes vergrößern will. Man hat nur die senkrechte und wagrechte Linie nebst der Diagonalen zu verlängern. Ist das projektierte Format sehr groß, dann vollzieht sich diese Arbeit auf dem Zimmerboden.

Um die Gegenstände auf einem Bilde bei der Nachzeichnung vergrößern oder verkleinern zu können, ohne von den Original-Verhältnissen abzuweichen, bedient man sich proportioneller Quadrate, welche man sogar durch die Diagonalen schneiden kann, um noch genauere Anhaltspunkte für die Kopie zu gewinnen.

Daß man über ein Gemälde keine Striche ziehen darf ohne naheliegende Gefahr ernster Beschädigung, ist selbstverständlich, man muß deshalb diese Linien mit der Schnur schlagen wie bei der langen Linie (abschnüren), dies läßt sich leicht und gefahrlos wegwischen, oder man legt Gelatinebogen darüber, auf welchen man die Quadrate mit leichter Terpentinfarbe vorher gemacht hat, weil Gelatine keine Zeichnung mit anderem Material annimmt. Hat man Bauspapier, welches durchsichtig genug ist, dann geht es mit diesem bequemer. Die meisten Bauspapiere entsprechen dem Zwecke nicht. Gute Sorten sind zu bekommen bei Gatternicht u. Reuchlin in Stuttgart und Ferd. Schloffer in München. Außerdem kann man auch selbst solches herstellen, wenn man sehr dünnes weißes Postpapier mit Kopaiwbalsam (gehört zu den Öl-Malmaterialien) bestreicht. Dasselbe muß aber mindestens einige Monate zum Austrocknen aufgehängt werden, bevor man es benutzen kann.

**Zeichnungen und Aquarelle zu fixieren.** Zu diesem Zwecke werden vielerlei Mittel empfohlen, welche, wie z. B. das Collodium, entweder zu teuer oder in der Anwendung zu schwierig sind. Das sicherste und einfachste ist eine Abdampfung mit Fixativ, welches in Zeichenmaterialhandlungen fertig zu bekommen ist.

Das Fixativ kann man sich auch selbst herstellen, viel billiger, als es zu kaufen ist, indem man ein kleines Quantum gebleichten Schellacks in 93–95° starkem Sprit auflöst. Das Mischungsverhältnis ergibt sich von selbst, weil der Sprit nicht mehr auflösen kann, als bis er gesättigt ist. Derselbe kommt in ein Fläschchen (Arzneiglas), und man wirft so viel fein-

gestoßenen Schellack hinein, bis trotz Schüttelns einige ungelöste Körnchen übrig bleiben, welche mittels Abseihens durch einen nicht appretierten Stoff in ein anderes Glas entfernt werden. Gut verkorrt bleibt das Fixativ jahrelang brauchbar, muß aber vor dem Gebrauch geschüttelt werden. Für die Anwendung desselben kann man sich eines Verstäubers bedienen, hat man aber häufig größere Flächen zu fixieren, so benützt man besser einen einfachen Inhalierapparat, dessen Trommel nicht mit Wasser, sondern über die Hälfte hinaus mit reinem Sprit (der auch denaturiert sein darf) gefüllt sein muß, während das Fixativ selbst in das Näpfschen kommt, in welches die Glasröhre hineinreicht. Sobald der in der Trommel befindliche Sprit zum Sieden kommt, beginnt die Ausstaubung des Fixativs. Dieser Modus ist dem Verstäuber deshalb vorzuziehen, weil das Ausstauben des Fixativs viel gleichmäßiger erfolgt und die schwache Erwärmung desselben vorteilhaft wirkt.

Das zu fixierende Bild muß in gutem Licht auf eine Staffelei oder sonstwie aufrecht gestellt werden, und keine Stelle desselben soll mehr als feucht werden, aber man soll einigemal über dieselbe Stelle hindampfen, damit kein Punkt unberührt bleibt.

Das Fixativ darf kein Körnchen enthalten, weil sich sonst das Röhrchen verstopft und explodieren kann. Auch machen Vorsicht und Bequemlichkeit es ratsam, den Inhalierapparat auf einem Brettchen zu befestigen, um ihn mit diesem zu halten, wodurch man sich bei allenfallsigem Herausschlagen der Flamme gegen Beschädigung schützt.

## Die Fleckenreinigung.

Fettflecken aus Zeichnungen und Büchern entfernt man

1) indem man gebrannte Magnesia mit Benzin mischt\* (aber der Feuergefährlichkeit wegen nicht bei Licht) bis eine krümelige Masse entsteht. Der Flecken wird mit dieser Masse behutsam eingerieben und die kleinen Magnesiakrümelchen weggeklopft. Frische Flecken verschwinden sofort, alte nach 2 bis 3maliger Behandlung. Selbst das feinste Papier leidet dabei keine Beschädigung; bei bedrucktem Papier kann nur der Druck etwas blasser werden.

\* Benzolmagnesia (Benzol = Steinkohlenbenzin).

2) Man überschütte die Oberfläche der Zeichnung oder Schriften da, wo Fettflecken vorhanden sind, mit Benzol. Nachdem die fettigen Stellen damit getränkt sind, schütte man weißes Boluspulver darauf. Man kann letzteres lose liegen lassen oder auch andrücken. Nach einer Minute schüttelt man es ab und wischt die Stelle mit einem Leinenlappen. Sind die Flecken noch nicht gänzlich entfernt, so wiederhole man das Verfahren.

Dinte wird durch Ozon leicht vom Papier entfernt.

