



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Lehrbuch der Schattenkonstruktion und Beleuchtungskunde

Göller, Adolf

Stuttgart, 1895

Art. 122. Winke für das Zeichnen, Malen und Schraffieren

[urn:nbn:de:hbz:466:1-96402](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-96402)

120. Grosse ebene Flächen.

Wo grosse ebene Flächen auftreten, wird man sich auf diesen das stufenweise Erzeugen der Lichtstufen meist besser durch einen einmal aufgetragenen stärkeren Ton ersparen. Bei der Säulenordnung auf der vierten Lichtdrucktafel und der Balustrade auf der zweiten lag es nahe, zuerst die Drehungsflächen durch wiederholt aufgetragene Töne in der oben beschriebenen Weise zu schattieren und zuzusehen, welche Stärke des Tons sich hiebei für die Lichtstufen von Licht und Schlagschatten auf den vertikalen Ebenen ergab; der hiebei erscheinende Lichtton + 1,7 konnte ganz wohl mit einer Tonschicht, die Schlagschattentöne wenigstens mit zweien oder dreien erzeugt werden. Auf für anders gerichtete grosse Ebenen ist dasselbe Verfahren als arbeitssparend zu empfehlen.

121. Luftperspektive.

Bei Darstellungen eben begrenzter Körper ist eine Andeutung von Luftperspektive der Wirkung und Anschaulichkeit der Bilder meist förderlich. Sie besteht darin, dass in den ferner liegenden Teilen des räumlich vor dem Auge stehend gedachten Körpers die hellsten Lichtstufen etwas weniger hell, die dunkleren etwas weniger dunkel gehalten, also die Gegensätze gemildert und die stärksten Kontraste den meist gegen das Auge vortretenden Partien vorbehalten werden. Auf dem Sternikosaeder der ersten Lichtdrucktafel waren z. B. die zwei Spitzen links oben und ganz oben am Umriss in Licht und Schatten etwas zu dämpfen, auf der vordersten Spitze dagegen das weisse Papier als Lichtfläche festzuhalten und der Schatten kräftiger daneben zu setzen, als er sonst auf derselben Ebene erscheint.

Körper mit gekrümmten Flächen bedürfen dieses Hilfsmittels seltener, indem hier meist Auswölbungen den Umriss bilden und die Abnahme der Lichtstufe unmittelbar den Eindruck des Zurücktretens und der Verkürzung der Fläche erzeugt.

122. Winke für das Zeichnen, Malen und Schraffieren.

Die Umrisslinien und Kanten des darzustellenden Gegenstandes werden für das Schattieren mit den feineren Lichtstufen am besten nur in Bleistift oder bei kleinerem Massstabe mit blassem Tusch gezeichnet, die Lichtstufenlinien entweder nur leicht in Bleistift oder mit der Feder sehr blass in dem für das Malen gewählten Farbton ausgezogen.

Zum Auftragen der Lichtstufen mit dem Pinsel eignen sich alle nicht zu lebhaften Wasserfarben, insbesondere Tusch für sich allein oder gemischt mit Karmin, preussisch Blau oder Neutraltinte, ferner Sepia als natürliche oder schon in der Farbtafel mit Karmin gemengte (sogenannte warme) oder mit Rotgelb gemengte (kolorierte) oder erst in der Farbenschale mit Karmin oder gebrannter Terra

di Siena zu mengende Sepia, endlich Neutraltinte entweder ins Blaue oder ins Rötliche spielend, auch wohl erst in der Farbenschale gemischt mit preussisch Blau oder Karmin. Die erst in der Farbenschale vorzunehmenden Mischungen bringen die Gefahr mit sich, bei neuem Bereiten das alte Verhältnis beider Farben nicht genau wiederzufinden. Bei Mischungen gerinnt auch die Farbflüssigkeit leichter als bei Verwendung einer einzigen Farbtafel.

Zum Malen mit Wasserfarben eignet sich etwas rauhes, wenig geleimtes Papier, insbesondere das englische Whatmanpapier; auf glattem, stark geleimtem Papier ist es weit schwieriger, ja zuweilen auch dem Geübten fast unmöglich, klare, fleckenlose Töne zu erhalten. (Bei Vervielfältigung einer gemalten Darstellung durch Photographie oder Lichtdruck ist übrigens rauhes Gefüge des Papiers dem Lichtbild nicht zuträglich.) Bei dunkleren Tönen ist ein vorhergehendes Einfeuchten der Fläche durch Auftragen reinen Wassers mit dem Pinsel, nach dessen Aufdrehen der Ton sofort aufzulegen ist, als ein Hilfsmittel zur Vermeidung von Wolken und Flecken sehr zu empfehlen.

Flüssiges Malen, das heisst Malen mit starkgefülltem Pinsel, bringt die Farbtöne ansprechender, voller, durchsichtiger zur Erscheinung; bei zu trockenem Auftragen ist nicht nur die Gefahr der Streifen- und Fleckenbildung grösser, sondern die Fläche sieht auch leicht unscheinbar und wie bestäubt aus. Doch drängt beim flüssigen Malen die aufdrehende Farbe stark gegen ihren Rand, so dass dieser besonders nach Auftragen mehrerer Töne leicht eine schwarze und unreine Linie bildet. Man vermindert diesen Uebelstand einigermaßen, indem man mit den später aufzutragenden Tönen sich ein wenig vom Rand entfernt hält; übrigens lassen sich auch die schon schwarz gewordenen Randlinien wieder reinigen, indem man sie mit dem spitzigen Pinsel leicht mit Wasser einfeuchtet und dieses beim beginnenden Aufdrehen mit Fliesspapier, das durch Streichen mit dem Fingernagel oder Falzbein aufgedrückt wird, wieder aufsaugt.

Es ist zu empfehlen, nach je drei oder vier Tonschichten, wenn sie gut ins Papier eingetrocknet sind, und ebenso bei jedem Wiederbeginn der unterbrochenen Arbeit, die gemalte Fläche mit dem Schwamm oder einem grossen Pinsel satt einzufeuchten, sowohl um die vorgenannten Ränder zu beseitigen, als die gewöhnlich vorhandenen Unregelmässigkeiten der Tonschichten auszugleichen. Dieses Einfeuchten, das auch das Auflegen der nachfolgenden Töne erleichtert, soll jedoch kein vollständiges Waschen sein, sondern möglichst ohne Aufdrücken von Schwamm oder Pinsel vorgenommen werden. Wenn es die Töne erheblich abschwächt, so erhält man leicht eine stumpfe, kraftlose Schattierung.

Hier ist zu wiederholen, dass bei flüssigem Malen die Töne etwas dunkler zum Vorschein kommen als bei minder stark gefülltem Pinsel, so dass man mit dem mehr oder minder flüssigen Malen innerhalb enger Grenzen ein weiteres Hilfsmittel hat, die Abstufung der Farbtöne zu beeinflussen und noch häufiger sie unfreiwillig beeinflusst. Von noch grösserer Wirkung in dieser Rich-

tung ist aber der mehr oder minder trockene Zustand des Papiers. Auf feuchter Papierfläche kommt ein Ton viel heller als auf stark ausgetrockneter, da diese die Farbflüssigkeit begieriger und reichlicher ansaugt. Ist also ein Ton kaum aufgetrocknet, wenn man den folgenden auflegt, so wirkt dieser weit schwächer; er scheint oft vom vorhergehenden fast ebensoviel wieder wegzunehmen als er selber hinzubringt; wenn aber ein Ton erst andern Tags aufgelegt wird, so wirkt er schon mit geringerer Stärke sehr lebhaft. Daher ist der mehr oder minder trockene Zustand des Papiers bei jeder Wahl der Tonstärke wohl zu beachten; daher hat ein oftmaliges oder längeres Unterbrechen der Arbeit des Farbtonauftragens meistens zur Folge, dass man nicht ohne einiges Nachbessern zum Ziel kommt.

Für das Schattieren mit Strichlagen ist glattes, gutgeleimtes, kräftiges, sorgfältig aufgespanntes Papier, tiefschwarzer Tusch und eine gutgeschliffene Reissfeder notwendig. Bei Verwendung eines Schraffierlineals soll um die Zeichnung herum reichlich Papierfläche vorhanden sein, da die Bewegung des Apparats durch die geringste Unebenheit gehemmt und dadurch die Strichweite beeinflusst oder sogar eine Drehung der Strichrichtung hervorgerufen wird. Die Lichtstufenlinien sind gewöhnlich nur mit Bleistift vorzuzeichnen; bei Darstellungen in kleinerem Massstab kann das Ausziehen mit der Feder der grösseren Klarheit wegen günstiger sein.

Auftragen der Lichtstufen mit je einem Ton. 123.

Die beschriebene Schattierung mit Lichtstufen ist ein vorzügliches Hilfsmittel, die ästhetische Wirkung auszuführender Gebilde mit mathematisch bestimmten Flächen zu erproben und schwieriger vorstellbare Raumformen ohne Modelle der Anschauung näher zu bringen. Ihre Vorzüge könnten sowohl nach ihrem Wert für das praktische Schaffen, als auch für den auf mathematische Raumgebilde zielenden Unterricht in grösserem Umfang ausgenützt werden, wenn für den Fall der gleichzeitigen Herstellung vieler Lichtstufenbilder das Auftragen der Maltöne auf kleineren Arbeitsverbrauch herabgedrückt und von all den Zufälligkeiten und Gefahren befreit würde, die beim Malen mit Wasserfarbtönen das Resultat so leicht verändern oder in Frage stellen. Es dürfte nun in der That nicht schwer sein, in einem Malverfahren mit deckenden Farbtönen die 15, genauer betrachtet 13 Lichtstufen ein- für allemal in grösseren Mengen derart herzustellen, dass jede Lichtstufe durch einmaliges Auftragen ihres Farbtöns fleckenlos, deckend und immer unverändert richtig erhalten würde. Für Formen in grösserem Massstab, welche neben den 13 Grundtönen noch diejenigen für die in Art. 114 erwähnten Zwischenstreifen $+ 1,75 + 2,75$ u. s. w. erfordern, würden die Zwischentöne je durch Mischen gleicher Mengen der zwei nächstliegenden Farbtöne erhalten, so man auch für solche Formen mit den 13 Tönen ausreichen könnte.