



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# **Der Zeichenunterricht zu Ende des neunzehnten Jahrhunderts**

**Schoop, U.**

**Zürich, 1893**

6. Die Kolorierübungen.

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-75821](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-75821)

ohne dass Licht und Schatten dabei die mindeste Rolle spielen.

Da beim konstruktiven Zeichnen die möglichste Feinheit der Linien absolute Bedingung ist, so kann man zu demselben keine weichen Bleistifte brauchen.<sup>1)</sup> Der Handbleistift ist konisch, der Zirkelbleistift keilförmig zuzuspitzen, weil eine konische Spitze durch den Schwung, den man dem Zirkel geben muss, leicht abbricht. Am besten wird der mit dem Messer gespitzte Stift vollends auf körnigem Papier zugechliffen.

Eine Zeichnung, welche nicht mit Farben angelegt werden soll, muss mit sehr schwarzer Tusche ins Reine gezeichnet werden; soll sie nachher kopiert werden, so darf dagegen die Tusche nur blass sein. Es ist zu empfehlen, jede Zeichnung, besonders aber die mit zu dicker Tusche ausgezogenen, vor dem Anlegen mit Farben mit einem reinen Schwamm zu waschen.

Rücksichtlich der Ordnung befolge man die Vorsicht, die Zeichenrequisiten auf die rechte Seite des Reissbrettes zu stellen, damit man nicht genötigt ist, mit der gefüllten Feder quer über die Zeichnung zu gehen. Reisschiene und Equerre müssen so gehandhabt werden, dass man die zu ziehenden Linien stets im Lichte hat, da man im Schatten nicht so gut arbeiten kann als im Licht; eine Regel, gegen die besonders Anfänger häufig verstossen.

---

## 6. Die Kolorierübungen.

Wenn auch im Zeichenunterrichte durch die Bildung von Auge, Hand und Verstand in erster Linie der Sinn und das

---

<sup>1)</sup> Die Härtegrade HH und HHH oder No. 4 und 5 dürften die geeignetsten sein.

Verständnis für die Form im allgemeinen und die schöne Form im besondern geweckt und gebildet werden soll, so darf doch die Berücksichtigung der Farbe nicht ausgeschlossen bleiben. Spielt doch die Farbe im Reiche des Sichtbaren eine überaus grosse Rolle. Die Farbe ist das Mittel, welches einem Gegenstande erst Leben, Reiz und erfreuliche Wirkung verleiht. Wie gross der Reiz ist, den die Farbe auf das Gemüt des Menschen ausübt, zeigt sich deutlich im Frühling, wo es nicht zum mindesten das Wiederkehren der Farbe ist, was uns neu belebt. Wie heiter stimmt uns nicht die sonnige, farbige Landschaft, während uns dieselbe Landschaft bei trübem Wetter, wo sie farblos ist, kalt lässt und nicht oder doch in weit geringerem Grade auf unser Gemüt zu wirken vermag! — Die Farbe ist es, die den ersten und auffallendsten Eindruck macht und die allgemeine Stimmung vermittelt. Ganz besonders gilt dies von ihrer Bedeutung in den zeichnenden Künsten. Erst durch das Hinzutreten der Farbe gelangen die Zierformen zur richtigen Erscheinung. Erst durch das gehörige Zusammenwirken von Form und Farbe entsteht eine Geist und Gemüt befriedigende Wirkung. Ein Flachornament ohne Farbe ist einem Liede ohne Melodie zu vergleichen. Es ist in sehr vielen Fällen eine Abstraktion, da es in der Verzierungskunst selten farblos auftritt.

Die durchgreifende Reform des Zeichenunterrichts der letzten Jahrzehnte hat darum mit Recht auch die Entwicklung und Pflege des Farbensinns als integrierenden Bestandteil des Zeichenunterrichts an öffentlichen Schulen in ihr Programm aufgenommen. Während in den ersten Schuljahren Übungen im Unterscheiden und Benennen der Farben die Entwicklung des Farbensinns zu vermitteln haben, wie das in den Abschnitten III und V 1 (Beginn des Zeichenunterrichts und specieller Lehrplan für eine achtklassige Volksschule) näher ausgeführt worden ist, treten später zu den Belehrungen aus der Farbenlehre auch noch Übungen im Kolorieren.

So wenig einer von den Kolorierübungen losgelösten

selbständigen Farbentheorie im Schulzeichenunterricht das Wort zu reden ist, so fruchtbar wirken dagegen Belehrungen aus der Farbenlehre, die mit den Kolorierübungen der Schüler im engsten Zusammenhange stehen. Es würde eine solche abstrakte Theorie dem Schüler nicht viel mehr nützen, als wenn man einem Blinden von den Farben reden wollte. Diese mit den Kolorierübungen in Verbindung zu bringenden Belehrungen dürften sich höchstens verbreiten über die Grundfarben der Maler und die Mischungen derselben, über das Erhellern und Verdunkeln der Farbentöne, die Harmonie der Farben und die Verbindungen zu Farbenpaaren und Farbentriaden.

### **I. Die Grundfarben der Maler und ihre Mischungen.**

Der Grundfarben der Maler sind seit uralten Zeiten drei und aus der Mischung derselben sind alle andern Farben oder Farbentöne hervorzubringen. Dieselben sind: Gelb, Rot und Blau, in der Aquarellmalerei am besten darzustellen durch Gummigutt, Karmin und Pariser- oder Preussischblau. Zum Ausführen gewisser Mischungen sind noch Weiss und Schwarz beizufügen, obwohl beides keine Farben sind. (Nach *Bezold's* Farbenlehre besteht das Sonnenspektrum aus folgenden Farben: Rot, Orange, Gelb, Gelbgrün, Grün, Blaugrün, Cyanblau, Ultramarinblau und Violett.) Das Weiss repräsentiert in der Malerei das reine, unzerlegte farblose Licht; Schwarz den Mangel des Lichts, die Finsternis. Weiss und Schwarz gelten sonach als Hoch- und Tiefpunkte von Licht und Schatten. Sie erhellen und verdunkeln jede Farbe und können überall angewendet werden, wo eine Partie sich kräftig von einer andern abheben soll. Das Grau bildet die verschiedenen Grade des Übergangs vom Licht zur Finsternis, gleichsam die Dämmerung, und kann in der Malerei dazu benutzt werden, ein Unterordnen, Entschwinden, Entfernen einer Partie auszudrücken.

Aus diesen drei Grundfarben können nun folgende weitere Farben gemischt werden:

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1. Gelb und Rot . . . . .                     | gibt Orange,              |
| 2. Rot und Blau . . . . .                     | „ Violett,                |
| 3. Blau und Gelb . . . . .                    | „ Grün,                   |
| 4. Mehr Gelb als Rot . . . . .                | „ Gelborange, [lach,      |
| 5. Mehr Rot als Gelb . . . . .                | „ Rotorange oder Schar-   |
| 6. Mehr Rot als Blau . . . . .                | „ Rotviolett oder Purpur, |
| 7. Mehr Blau als Rot . . . . .                | „ Blauviolett,            |
| 8. Mehr Blau als Gelb . . . . .               | „ Blaugrün,               |
| 9. Mehr Gelb als Blau . . . . .               | „ Gelbgrün,               |
| 10. Orange und Violett . . . . .              | „ Braunrot oder Russet,   |
| 11. Violett und Grün . . . . .                | „ Olivengrün oder Olivin, |
| 12. Grün und Orange . . . . .                 | „ Citrongelb oder Citrin, |
| 13. Gelb, Rot und Blau . . . . .              | „ Grau,                   |
| 14. Orange, Violett und Grün . . . . .        | „ Grau,                   |
| 15. Russet, Olivin und Citrin . . . . .       | „ Grau,                   |
| 16. Mehr Gelb als Rot und Blau . . . . .      | „ Gelblichgrau,           |
| 17. Mehr Rot als Gelb und Blau . . . . .      | „ Rötlichgrau,            |
| 18. Mehr Blau als Gelb und Rot . . . . .      | „ Gelblichgrau,           |
| 19. Gelb mit viel Wasser oder Weiss . . . . . | „ Hellgelb,               |
| 20. Rot „ „ . . . . .                         | „ Hellrot oder Rosa,      |
| 21. Blau „ „ . . . . .                        | „ Hell- oder Himmelblau,  |
| 22. Orange „ „ . . . . .                      | „ Hellorange,             |
| 23. Violett „ „ . . . . .                     | „ Lila,                   |
| 24. Grün „ „ . . . . .                        | „ Hellgrün,               |
| 25. Gelb mit Schwarz . . . . .                | „ Olivengrün,             |
| 26. Rot „ „ . . . . .                         | „ Rotbraun,               |
| 27. Blau „ „ . . . . .                        | „ Blauschwarz od. Indigo, |
| 28. Orange „ „ . . . . .                      | „ Dunkelorange,           |
| 29. Violett „ „ . . . . .                     | „ Dunkelviolett,          |
| 30. Grün „ „ . . . . .                        | „ Dunkelgrün,             |
| 31. Schwarz mit viel Wasser . . . . .         | „ Grau.                   |
- Gelb, Rot und Blau heissen auch die primären Farben,  
 Orange, Violett und Grün „ „ „ sekundären Farben,  
 Russet, Olivin und Citrin „ „ „ tertiären Farben.

Um aus Gummigutt und Karmin reines Orange zu mischen, darf der erstere keine Spur von Grün, der letztere keine Spur von Violett haben, weil durch das eine wie durch das andere die Mischung bräunlich, also schmutzig wird. Reines Orange mischt man am sichersten aus Mennig und etwas dunklem Chromgelb. Ähnlich verhält es sich mit Violett, zu dessen Mischung keine Spur von Gelb mitwirken sollte, was aber bei Anwendung von Preussischblau selten zu erwarten ist. Reines Violett wird am besten durch Anilinrot und Ultramarin dargestellt, welche beide von Haus aus schon mit der zusammengesetzten Farbe verwandt sind.

Es ist überhaupt zu bemerken, dass die Farbe, welche aus der Mischung zweier Pigmente hervorgegangen ist, immer etwas Trüberes an sich hat, als jede der verwendeten Farben in ihrem reinen Zustande. Sogenannte natürliche Farbstoffe als Zinnober, Ultramarin, Smaragdgrün u. a., welche Produkte chemischer Prozesse sind, werden daher, was Glanz und Feuer anbetrifft, niemals durch irgendwie geartete Mischungen anderer Pigmente vollkommen ersetzt werden können.

Es liegt nahe, dass es nicht zweckmässig ist, die aufgeführten 31 Mischfarben alle nacheinander vorzuführen, wenn mit den Kolorierübungen begonnen werden soll. Am besten ist es, wenn der Lehrer dem Schüler auf einer Porzellanplatte oder einem weissen Teller die Mischungen vorzeigt und ihn dann veranlasst, sich eine Farbentafel anzulegen, auf welcher er verschiedene gleichgrosse rechteckförmige Felder, die aber nicht aneinander stossen dürfen, mit den selbst gemischten Farben überzieht. Auf diese Weise kommt der Schüler sehr bald dazu, die Farben, mit denen er seine Zeichnungen zu kolorieren hat, selbst zu mischen.

## II. Das Erhellen und Verdunkeln der Farbentöne.

Man erhellte oder verdunkelte die Farbentöne durch Beimischung von Weiss oder von Schwarz, wenn diese Farbstoffe rein zu haben wären, und sonst keine andere Wirkung her-

vorbrächten. Aber durch Beimischen von Weiss wird oft der Charakter einer Farbe geändert. Wenn man dasselbe z. B. dem Kobaltblau beisetzt, so entsteht kein Hellblau, sondern Lila. Die chinesische Tusche ist nicht reines Schwarz, sondern bräunlich, und Tusch mit Gummigutt gemischt gibt nicht Dunkelgelb, sondern Grüngelb. Bei Aquarellfarben ersetzt man aber Weiss mittelst der Farbe des Papiers dadurch, dass die Farbe mit Wasser verdünnt wird und solches Verdünnen kann bis zu beliebigem Grad getrieben werden.

Zum Verdunkeln oder Vertiefen des Farbentons setzt man demselben schwarzes Pigment bei, worunter wir immer chinesische Tusche annehmen. So lassen sich durch Erhellen und Verdunkeln der Farbentöne wieder eine ganze Reihe neuer Mischfarben bilden, wie sie eben unter No. 19 bis 31 aufgeführt sind. Auch mit diesen wird der Lehrer den Schüler in ähnlicher Weise bekannt machen, wie dies mit den ersten 18 Nummern geschehen ist, und auch jetzt wieder den Schüler veranlassen, sich eine entsprechende Farbentafel anzulegen.

### III. Die Harmonie der Farben.

Die Harmonie der Farben belehrt uns darüber, welche Farben neben einander stehen müssen, um eine harmonische Wirkung hervorzurufen. Die Gesetze hiefür liegen in der Eigentümlichkeit des menschlichen Sehvermögens. Das Auge fordert, um befriedigt zu sein, dass es den Akkord der drei Grundfarben gleichzeitig empfinde. Der fortdauernde Anblick einer Farbe ermüdet und beunruhigt. Wird dem Auge z. B. Rot geboten, so verlangt es, um den empfindlichen einseitigen Reiz aufzuheben, die beiden andern Grundfarben Gelb und Blau in richtigem Masse zu empfinden. Aus der Vermischung des Gelben und Blauen entsteht Grün; also ist Grün diejenige Farbe, welche das Rote verlangt, um das Auge harmonisch zu erfreuen. Ebenso verhält es sich mit den übrigen Hauptfarben und setzt sich konsequent durch alle aus der Vermischung dieser Farben erzeugten Töne fort.

Das Grundschema für die harmonische Farbenzusammensetzung gestaltet sich demnach folgendermassen:

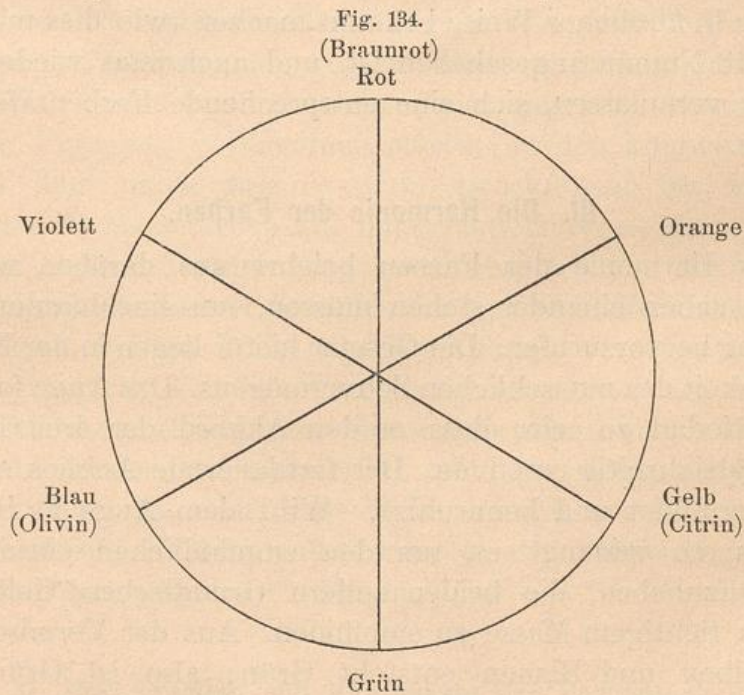
Die Grundfarbe Rot verlangt die Nebensfarbe Grün;  
" " Gelb " " " Violett;  
" " Blau " " " Orange  
und umgekehrt:

die Nebensfarbe Orange erfordert die Stammfarbe Blau;  
" " Violett " " " Gelb;  
" " Grün " " " Rot.

Ferner:

Die tertiäre Farbe Olivin verlangt die sekundäre Orange;  
" " Braunrot " " " Grün;  
" " Citrin " " " Violett.

Am deutlichsten wird dies durch den sogenannten Farbenkreis dargestellt. Man teilt die Peripherie eines Kreises



in drei gleiche Teile und bezeichnet die drei Teilungspunkte mit den drei Grundfarben Gelb, Rot und Blau. Zwischen diese setzt man die drei sekundären Farben, wie sie aus der Mischung der drei primären entstehen, nämlich:



zwischen Rot und Blau wird gesetzt Violett,  
„ Rot „ Gelb „ „ Orange und  
„ Gelb „ Blau „ „ Grün.

Hinter die drei Grundfarben setzt man die drei tertiären: hinter Rot Braunrot, hinter Gelb Citrin, hinter Blau Olivin. Zieht man nun von einer Farbe zur andern durch den Mittelpunkt des Kreises einen Durchmesser, so wird stets die jenseits von ihm getroffene Farbe diejenige sein, welche zur harmonischen Ergänzung der ersten gefordert wird.

Durch diese Figur wird es leicht, zu jeder gegebenen Hauptfarbe die harmonisch ergänzende oder die Komplementärfarbe zu finden, da sie immer derselben diametral gegenüber liegt.

Jetzt ist es am Platze, zu zeigen, wie durch die Zusammenmischung des Dreiklangs jedesmal der Tod der Farbe entsteht, resp. wie die im Farbenkreise sich gegenüberstehenden Farben durch gleich kräftige Mischung getötet werden, da ja auch immer in zwei Gegensatzfarben der volle Dreiklang, d. h. die drei Grund- oder Stammfarben enthalten sind. Auch die Mischungen No. 13, 14 und 15 werden jetzt dem Schüler klar werden. — Von der Kenntnis der Tötung der Farbe ist die richtige Behandlung des Schattentons einer gegebenen Farbe abhängig. Denn da in der Natur der Schatten durch Entziehung des Lichts, also durch Tötung der Farbe, entsteht, so wird auch in der Technik der Farbengebung der Schatten durch Tötung der Lichtfarbe gefunden. So wird z. B. eine gelbe Blume zu ihrem Schattentone eine Beimischung von Violett haben müssen, — eine rote im Schatten Grün, eine blaue Blume Orange brauchen und umgekehrt. Es ergibt sich daraus, dass die Kenntnis von der Tötung der Farbe auch für das Blumenmalen unerlässlich ist.

#### **IV. Die Verbindungen zu Farbenpaaren und Farbentriaden.**

Ein wichtiger und anerkannter Erfahrungssatz hinsichtlich der Verbindungen der Farben des Farbenkreises sagt ferner, dass jede Farbe neben sich jede andere duldet, die hinsichtlich ihrer Stellung im Farbenkreis

nur wenig von ihr abweicht. Die Verbindung solcher Farben heisst ein kleines Intervall. Solche sind z. B.:

Grasgrün und Blaugrün,  
Cyanblau „ Ultramarinblau,  
Zinnober „ dunkles Spektralrot.

Die Grenze, bis zu welcher die kleinen Intervalle bei einer gegebenen Farbe im Farbkreise reichen, die sogenannte Spannweite, ist für die verschiedenen Farben verschieden. Alle bessern Verbindungen zweier Farben von grösserer Spannweite bis zur äussersten Grenze der diametralen oder polaren Stellung nennt man grosse Intervalle. Solche sind z. B.:

Mennige und Cyanblau,  
Grün-Zinnober „ Karmoisinrot,  
Gummigutt „ Rötlichblau.

In folgendem soll nach *Brücke's* Physiologie der Farben gezeigt werden, welche Farben zusammenstimmen.

a) Verbindungen zu Farbenpaaren.

1. Die Verbindungen von Weiss:

Verbindungen mit hellen, sanften, kalten Farben sind:

Weiss und Hellblau,  
„ „ Rosa,  
„ „ Hellgrün,  
„ „ Lila (Hellviolett),  
„ „ Purpur,  
„ „ Grau.

Verbindungen mit lebhafteren, warmen Farben sind:

Weiss und Hellgelb,  
„ „ Orange,  
„ „ Dunkelgelb,  
„ „ Goldgelb,  
„ „ Gold,  
Silber und Blau.

## 2. Die Verbindungen von Schwarz:

Schwarz verbindet sich im allgemeinen am wirksamsten mit lebhaften, warmen Farben; man hat aber stets darauf zu achten, dass es der Fläche nach gegen die andern Farben nicht überwiegt, sondern sich unterordnet, weil die Verbindung sonst einen zu düstern Eindruck machen würde. Gute Verbindungen sind:

Schwarz und Himmelblau,  
" " Hellgrün,  
" " Violett,  
" " Gelbrot mit Hinzufügung von Weiss.

## 3. Die Verbindungen von Grau:

Grau und Orange,  
" " Rot,  
" " Grün.

## 4. Die Verbindungen von Rot:

Rot und Blau,  
" " Grün,  
" " Blaugrün.

Die Verbindung von Rot und Blau gewinnt durch Hinzufügung von Weiss, ganz besonders aber von Gold; die von Rot und Grün durch Hinzuthun von Weiss.

## Fernere Verbindungen:

Rot und Gold,  
" " " und Schwarz,  
" " " " Weiss,  
" " Gelb " Weiss.

## 5. Die Verbindungen von Zinnober:

Zinnober und Blau,  
" " Grün,  
" " Gelb.

6. Die Verbindungen von Mennige (Rotorange):

Mennige und Grünlichblau,

” ” Blaugrün,  
” ” helles Gelbgrün,  
” ” Gelb,  
” ” Orange.

7. Die Verbindungen von Orange:

Orange und Ultramarinblau,

” ” Cyanblau,  
” ” Grün,  
” ” Violett,  
” ” Lila (mit weissem Grund),  
” ” Purpur mit Gelb.

8. Die Verbindungen des Gelb (Goldgelb):

Gelb und Ultramarinblau,

” ” Cyanblau,  
” ” Violett,  
” ” Purpur.

9. Die Verbindungen von metallischem Gold:

Gold und Ultramarinblau,

” ” Karmoisin,  
” ” Spektralrot,  
” ” Dunkelgrün,  
” ” Cyanblau.

10. Die Verbindungen des Gelbgrün:

Gelbgrün und Violett,

” ” Purpur,  
” ” Karmoisinrot,  
” ” Spektralrot,  
” ” Zinnoberrot,  
” ” Mennige.

11. Die Verbindungen des Grasgrün:

Grasgrün und Violett,  
" " Karmoisin,  
" " Purpur.

12. Die Verbindungen des Blaugrün:

Blaugrün und Rotorange,  
" " Zinnober,  
" " Violett.

*b) Verbindungen zu Triaden.*

1. Die Verbindung von Rot, Blau und Gelb ist die schönste und brauchbarste Verbindung dreier Farben, namentlich wenn das Gelb durch metallisches Gold vertreten ist, so z. B.:

Zinnober, Ultramarin und Gold,  
" Cyanblau " "

Zu einer jeden Triade können auch noch andere untergeordnete Farben, sowie auch Weiss, Grau und Schwarz hinzugefügt werden, doch darf der Charakter der Farbentrias dabei nicht verloren gehen. Die Begleitfarben dürfen nur in solchen Mengen und in der Art verwendet werden, dass sie immer nur als eine hellere oder dunklere Stufe je einer Grundfarbe erscheinen. Purpurrot, Cyanblau und Gelb ist eine der schönsten Verbindungen der drei Grundfarben.

2. Die Verbindung von Rot, Grün und Gelb ist eine tadellose und höchst prachtvolle, wenn das Rot durch Karmin und das Gelb durch metallisches Gold vertreten ist.

3. Die Verbindung von Orange, Grün und Violett ist ebenfalls eine sehr verwendbare Triade, namentlich wenn Spangrün genommen wird.

Zur Ergänzung des über die Farbenzusammenstellungen Gesagten seien noch einige, dem ausgezeichneten Werke „Grammar of Ornaments“ von *Jones Owen* entnommene Principien über die Anordnung der Farben beigefügt:

„Keine Komposition kann je vollkommen sein, in der irgend eine der Grundfarben fehlt, entweder in natürlichem Zustande oder im Zustande der Kombination.

„Die Farben erscheinen auf weissem Grund dunkler und auf schwarzem Grund heller.

„In keinem Falle dürfen die Farben miteinander zusammenstossen. Wenn farbige Ornamente auf einem Grund von kontrastierender Farbe angebracht sind, sollten die Ornamente mittelst eines Randes von hellerer Farbe vom Grunde abgesondert werden; daher muss eine rote Blume auf grünem Grunde einen Rand von hellerem Rot haben.

„Wenn farbige Ornamente auf gelbem oder Goldgrund angebracht sind, sollten die Ornamente mittelst eines Randes von dunklerer Farbe vom Grunde gesondert werden.

„Goldornamente auf farbigem Grunde, was auch deren Farbe sein mag, sollten schwarze Konturen haben. Farbige Ornamente, was auch deren Farbe sein mag, sollten mittelst weisser, goldener oder schwarzer Ränder vom Grunde abgesondert werden.

„Ornamente von jedweder Farbe oder von Gold können auf weissem oder schwarzem Grunde ohne Konturen und ohne Ränder angebracht werden.

„In Selbsttinten, Tonarten oder Schattierungen derselben Farbe kann man eine helle Tinte auf dunklem Grunde auch ohne Konturen gebrauchen; ein dunkles Ornament aber auf hellem Grunde muss mit Konturen einer noch dunklern Tinte versehen sein.“ —

## V. Vom psychologischen Einfluss der Farben.

Die Farbe ist durchwegs lyrischer Natur. Sie äussert sich bald heiter und lieblich, bald feierlich und ernst, bald elegisch und düster, durch welch' ästhetische Wirkungen sie unser Gemüt in die gleiche Stimmung zu setzen vermag. In ihren harmonischen Zusammenstellungen wirken die Farben immer wohlthuend, beruhigend; in disharmonischen, fehlerhaften Kom-

binationen aber unangenehm, störend, verstimmend, ja widerwärtig.

Was den Einfluss der Farben auf unser Gemüt betrifft, so spricht die Erfahrung für folgende Beobachtungen:

Alle hellen, lichten Farben stimmen heiter und sind also überall da anzuwenden, wo man eine heitere Stimmung zu erzeugen beabsichtigt.

Dunkle Farben entsprechen einer ernsten Stimmung und sind infolgedessen nur da anwendbar, wo man von einer heitern Stimmung absieht.

Die mit Weiss gemischten Farben berühren uns angenehmer als die mit Schwarz gemischten.

Der Gemütseindruck der Farben selbst steht in einigem Zusammenhang mit dem physiologischen Reiz auf uns. Im allgemeinen gilt, dass Gelb und Rot aufregend, Blau und Grün besänftigend oder kalmierend wirken. Es ist bekannt, wie die rote Farbe gewisse Tiere in Wut zu setzen vermag, und ebenso, wie beruhigend blaue Tapeten und blaue Gardinen im Schlafzimmer wirken. Soll uns ein Raum zu Andacht und sinnender Betrachtung, zum Ausruhen der Sinne stimmen, so müssen sich seine Farben in dunklern Tönen halten, denn nichts wirkt beruhigender auf unser Auge, als wenn wir es in die Ferne senken können, daher stimmt uns auch eine weite, grossartige Fernsicht von einem Höhenpunkte so harmonisch und beruhigend.

## VI. Über das Auftragen der Farben.

Da das Herstellen einer egalten, fleckenlosen Fläche mittelst Auftrag der Pigmente mit einigen Schwierigkeiten verknüpft ist, sollen zum Schlusse noch einige bezügliche Winke gegeben werden.

Um einen gleichmässigen Auftrag der Farbe zu erleichtern, befeuchte man die zu kolorierende Fläche vorher mittelst eines in reines Wasser getauchten Schwämmchens und nehme dann mit einem weissen Löschkarton den grössern Teil der

Feuchtigkeit wieder auf, so wird das auf diese Weise präparierte Papier die Farbe gerne annehmen, während ohne diese Vorsichtsmassregel manche (fette) Stellen im Papier die Farbe gar nicht anziehen wollen. Selbstverständlich setzt dieses Verfahren voraus, dass das Papier aufgespannt worden sei, sonst verziehen sich die Blasen, die durch das Befeuchten und die daraus resultierende Ausdehnung des Papiers entstehen, nicht gehörig. Beim Auftragen der Farbe beginne man nie in der Mitte der anzulegenden Fläche, um die Farbe von da aus nach allen Seiten zu verbreiten, sondern fange mit breitem Strich längs eines Randes an und gehe von da nach dem Innern der Fläche hinein, indem man an den ersten Strich in derselben Richtung einen zweiten, dritten etc. fügt, wobei darauf zu achten ist, dass der folgende Strich stets in den vorhergehenden nassen noch etwas hineinreicht, damit die Grenzen der einzelnen Striche nicht sichtbar werden. Ist der eine Strich schon angetrocknet, was bei zu trockenem oder schlecht geleimtem Papier oder langsamem Arbeiten gerne vorkommt, so entsteht auf der ganzen Länge, auf welcher die beiden Striche übereinandergehen, ein dunklerer Streifen und die Fläche ist unegal. Dessenungeachtet muss das Anlegen der ganzen Fläche zu Ende geführt werden und darf die Farbe erst dann mit dem Schwamm entfernt werden, wenn die ganze Fläche trocken ist, weil sonst der Schwamm die Farbe nicht gleichmässig wegnimmt; vollständig nämlich da, wo noch nasse Stellen sind; nur teilweise da, wo schon die Farbe aufgetrocknet war. Man gewöhne darum den Schüler, rasch bei breitem Pinselstrich zu arbeiten, die Farbe beim Füllen des Pinsels regelmässig untereinander zu machen, weil sich verschiedene Farben gerne „setzen“, und auch den Pinsel gleichmässig zu füllen und nicht das eine Mal mehr, das andere Mal weniger Farbe in den Pinsel zu nehmen, was zur Folge hätte, dass die einen Stellen der Fläche satter herauskämen als die andern.

Das Reissbrett ist während des Anlegens einer Fläche mit Farbe schräg zu halten, damit die Farbe von selbst



herunterläuft. Am Ende der anzulegenden Fläche angekommen, wird die noch in dem Pinsel haftende Farbe am Farbnapfchen ausgestrichen und die sich unten ansammelnde Farbe mit dem feuchten Pinsel sorgfältig aufgenommen. Ein Nachbessern auf Stellen, wo das Papier die Farbe bereits angezogen, ist durchaus unzulässig.

Lichte, helle Farben sind stets dünnflüssig aufzutragen und ist das Auftragen so oft zu wiederholen, bis der Farbenton die nötige Sättigung hat; dagegen sind dunkle Farben stets möglichst dickflüssig aufzutragen. Übrigens verlangt selbst ein dickflüssiger Auftrag manchmal noch einen zweiten und dritten. Man lasse sich jedoch diese öftern Wiederholungen nicht verdrriessen, denn der Erfolg der Arbeit hängt vorzugsweise von diesem Verfahren ab.

Ein neuer Farbauftrag darf nicht eher vorgenommen werden, als bis der vorhergehende aufgetrocknet ist. Ein Verstoß gegen diese Vorsicht würde am Schluss der Arbeit die Farben nicht rein und klar, sondern roh und stumpf erscheinen lassen. Das Anfeuchten der Fläche bei wiederholtem Farbauftrag ist nicht mehr nötig, da sich die Farbe auf der ersten Lage viel leichter und angenehmer auftragen lässt, obschon eine gewisse Fertigkeit in Handhabung des Pinsels dabei immer vorausgesetzt werden muss.

Bei monochromen oder einfarbigen Ornamenten, zu deren Darstellung nur die Schattierungen einer und derselben Tinte verwendet werden, empfiehlt es sich, zuerst die ganze Fläche mit der hellern Schattierung anzulegen und nachdem diese aufgetrocknet, die dunklere Schattierung darauf zu setzen. Es ermöglicht dieses Verfahren einen ungleich egalern Auftrag der hellern Tinte, als dies beim Aussparen der Partien, welche eine dunklere Schattierung bekommen, der Fall wäre.

Diejenige Farbe, welche in der Zeichnung vorherrscht, ist in der Regel zuerst aufzutragen, das Schwarze aber unter allen Umständen zuletzt. Noch ist zu bemerken, dass die Oberfläche des Papiers, auf welchem koloriert werden soll,

durch Aufputzen von fehlerhaften Strichen etc. möglichst wenig, oder aber mindestens gleichmässig aufgerieben werde, weil sonst die Farben sich unrein auftragen und ausfliessen. Da das Ausputzen mangelhafter Striche kaum zu verhüten ist (dem Durchpausen der vorher auf Konzeptpapier entworfenen Zeichnung vermögen wir als einem mechanischen, zeittötenden Geschäft aus verschiedenen Gründen nicht das Wort zu reden), so ist der Schüler anzuhalten, mit seinem Gummi (am besten Faber's Künstlergummi) die ganze Zeichenfläche gleichmässig zu reiben, damit sie auch die Farbe gleichmässig anzieht. Von Pinseln sind die allerdings etwas teuren Marderpinsel am meisten zu empfehlen.

---

## 7. Die Korrektur.

Im allgemeinen soll hier gelten, dass der Lehrer so viel als möglich die Schüler selbst die Fehler aufsuchen lässt und sie dazu anhält, die Verbesserung möglichst selbständig vorzunehmen. Betritt er den umgekehrten Weg und verbessert das meiste selbst, so werden die Schüler in kurzer Zeit dazu gelangen, sich darauf zu verlassen, und dadurch flüchtig und nachlässig arbeiten, wodurch der Erfolg des Unterrichts ein geringer sein wird.

Der Lehrer gehe von Schüler zu Schüler und kontrolliere dieselben bei der Arbeit, halte sich aber nicht zu lange bei dem einzelnen auf, achte somit stets darauf, dass alle Schüler beschäftigt sind. Kommt es vor, dass einzelne keine Arbeit haben, so wird in kurzer Zeit Unruhe in der Klasse entstehen und so der Unterricht gestört werden. Die Art der Korrektur bedingt namentlich die Aufrechterhaltung einer guten Disciplin in der Schule.

Beim Zeichnen von Flachornamenten werden nur Fehler gemacht gegen das Verständnis der Form oder solche in der technischen Ausführung. Erstere