

Grundlage des Mischtones; ihre Einheit ist 4 Teile beziehungsweise 4 Tropfen, wie die über jedem eingetragenen Mischton angebrachte Anteilskala zeigt; zu den tonleichteren Farben werden dann die tonschwereren, also dunkleren, von 1 bis 7 Teilen gegeben.

Zur weiteren Erklärung soll der Arbeitsgang an der Gelb-Rot-Reihe noch erläutert werden. In ein kleines Näpfchen kommen 4 Tropfen Gelb. Dazu kommt im ersten Mischgang 1 Tropfen Rot. Das Mischverhältnis ist also 4:1. Mit einem feinen Haarpinsel, der nicht mehr Farbe faßt, als zum Ausstreichen des unter der Anteilskala befindlichen Feldes nötig ist, wird die Gelb-Orange-Mischung gut verrührt und sparsam aufgestrichen. Da die Farbe sehr ausgiebig ist, geht als Probe nur ein winziger Bruchteil verloren. Der zweite Mischgang 4:2 erfolgt durch Zugabe eines zweiten Tropfens Rot zur Mischung, die nun wieder, wie bei allen folgenden Mischungen, gut verrührt und als Probe eingetragen wird. Beim Mischgang 4:3 wird der dritte Tropfen Rot und beim Mischgang 4:4 der vierte Tropfen Rot zugegeben usw., so daß beim letzten Mischgang im Verhältnis 4:7 ein deutliches Überwiegen von Rot als Rot-Orange zum Ausdruck kommt. In der gleichen Weise wie bei der Orange-Reihe wird bei der Gelb-Blau- oder Grün-Reihe sowie bei der Rot-Blau- oder Violett-Reihe verfahren. Beim Beginn einer neuen Mischreihe müssen Pinsel und Näpfchen selbstverständlich gründlich gereinigt werden. Prüft man nun die Reihen in waagrechtlicher Richtung, so wird man finden, daß die dritte Reihe mit dem Mischverhältnis 4:3 gewissermaßen die Normalreihe der reinen Mischfarben Normalorange, Normalgrün und Normalviolett bildet. In dieser Reihe hält die tonleichtere mit der tonschwereren Farbe die Waage, es sind also Normaltöne oder Töne der Mitte, die zwischen den beiden Ausgangsfarben stehen. Im Gegensatz zur Mischreihe 4:2, in der noch die tonleichtere Farbe vorherrscht, tritt schon im Mischverhältnis 4:4 bereits ein Überwiegen der tonschwereren Farbe ein. Tafel 2 zeigt bei dem Abschnitt 4 die gebrochenen Mischfarben, die aus den reinen Mischfarben und ihren Gegenfarben erzeugt werden. So ist von Orange die Gegenfarbe Blau, von Grün ist sie Rot und von Violett ist sie Gelb. Zu einer Mischung von zwei Farben des Grundfarben-Trios bildet die dritte Farbe immer die Gegenfarbe. Diese Mischarbeit umfaßt also wieder 3 Reihen, und zwar die Orange-Blau-Reihe, die Grün-Rot-Reihe und die Violett-Gelb-Reihe.

Grundlage der gebrochenen Mischfarbe ist immer die Normalreihe der reinen Mischfarben aus dem Verhältnis $4:3 = 7$ Farbtteile. Sieben Teile Orange werden in ansteigender Reihenfolge von 1 bis 7 Teilen Blau, ebenso Grün mit Rot und Violett mit Gelb durchgemischt. Das Mischverhältnis 7:1 zeigt zunächst eine starke Brechung von Orange, von Grün und von Violett. In der weiteren Mischfolge 7:2 bis 7:7 geht die Brechung stufenweise über Grautöne; sie zeigt in der Mitte (Verhältnis 7:4) keine Verwandtschaft mehr mit den zur Mischung verwendeten Farben. Im Verhältnis 7:5 und 7:6 kommt die Brechungsfarbe zum Durchbruch, und das Verhältnis 7:7 zeigt infolgedessen die Farben Blaugrau, Rotgrau und Gelbgrau.

Der Arbeitsgang der gebrochenen Mischfarben ist ähnlich dem der reinen Mischfarben. Er soll an der Orange-Blau-Reihe erläutert werden. In einem Näpfchen werden 4 Teile Gelb und 3 Teile Rot, also 7 Teile Orange, für den ersten Mischgang mit 1 Teil Blau versetzt (Mischung 7:1) und gut verrührt. Das so entstandene Hellbraun wird nun in das erste Feld der Orange-Blau-Reihe eingetragen. Im Mischgang 7:2 kommt der zweite Tropfen Blau zur Hellbraun-Mischung, die zu Graubraun wird. So setzt sich der Arbeitsgang fort bis zur Zugabe des siebenten Tropfens Blau im letzten Mischverhältnis 7:7, das – wie oben bereits erwähnt – zu Blaugrau führt. Nach der auf gleiche Weise vollendeten Mischung und Eintragung der Mischöne im Arbeitsblatt der Grün-Rot- und Violett-Gelb-Reihe hat der Lernende wiederum den Überblick über die gebrochenen Mischfarben und ihre Farbenanteile vor sich.

In einem weiteren Abschnitt desselben Arbeitsblattes werden die drei Grundfarben zu gleichen Teilen gemischt eingetragen. Diese Mischung beweist die theoretisch richtige Eigenschaft der Grundfarben; denn es entsteht ein ziemlich neutrales Schwarz. Die Ergänzung dieser Farbenlehre durch Anschluß der beiden Farben Weiß und Schwarz, ebenfalls in Tropfglaschen, erweitert das Gebiet der Mischungsmöglichkeiten ganz bedeutend. Es ist dadurch ein stufenweises Aufhellen aller Farben und Farbmischungen mit Weiß und ebenso ein stufenweises Dunkeln mit Schwarz möglich. Durch tropfenweise Verwendung von Schwarz und Weiß kann auch die für die graphischen Berufe so wichtige Grauleiter sicher erzielt werden. Das Tropfverfahren dürfte deshalb für den Unterricht in den Berufs- und Fachschulen sehr geeignet sein, es regt aber auch zum Selbststudium an. Jeder Buchdrucker, Chromolithograph, Farbendrucker und Farbenätzer (Chemigraph) kann damit seine Kenntnisse erweitern und festigen.

Leo Weindel, Nürnberg

Kleine Mitteilungen

Berufsschuldirektor Theodor Walter in Frankfurt a. M. tritt in den Ruhestand. Wie Klimschs Druckerei-Anzeiger meldet, tritt am 1. April d. J. der Direktor der Berufsschule III für Graphik und das gestaltende Gewerbe in den Ruhestand. Direktor Walter, ein geborener Frankfurter, stand auch den Berufsschulklassen für das Buchdruckgewerbe mit gutem Erfolg vor. Er kam aus dem Lithographenberuf, war dann Graphiker und Lehrer an der Kunstgewerbeschule Frankfurt a. M., 1905 übernahm er ein Lehramt an der Fortbildungsschule zu Frankfurt a. M., seit 1920 ist er Direktor der Berufsschule. Er widmete sich besonders ihrem Ausbau zu einem zeitgemäßen Institut und nahm auch sonst am gewerblichen Leben teil.

Arbeitslosenkurse. Im Rahmen der von der Reichsregierung eingeleiteten Arbeitslosenschulung sind in der letzten Zeit an verschiedenen Berufs- und Kunstgewerbeschulen wieder Kurse für jugendliche Arbeitslose aus dem Buchdruckgewerbe eingerichtet worden. So konnte in Magdeburg bei gutem Besuch ein Lehrgang für deutsche Sprache und Rechtschreibung unter der Leitung des Kollegen Schmiedel durchgeführt werden. Ebenso wurde in Augsburg ein 9wöchiger Kursus mit 6 Wochenstunden unter Leitung des Kollegen Mühlauer veranstaltet. Auch in Halle und Gera ist es gelungen, für Arbeitslose Kurse einzurichten.

Vorbereitungslehrgänge für die Meisterprüfung in Berlin. Von der Handwerkskammer in Berlin ist wiederum die Einrichtung von Meisterkursen für das Buchdruckgewerbe vorgesehen. Die Kurse sollen im August d. J. beginnen und $2\frac{1}{2}$ bis 5 Monate dauern. Unterrichtet wird im Hause der Handwerkskammer in Berlin SW 61, Teltower Straße 1-4, in allgemeinen theoretischen Lehrgängen über Buchführung, Kalkulation und Gesetzeskunde sowie in Fachlehrgängen im betr. Handwerk. Die Gebühren betragen 15 M. für die allgemeinen Lehrgänge, 25 M. für den Fachlehrgang für Buchdrucker. Zeit: Wochentags zwei- bis viermal von 18 bis 21 Uhr. Anmeldungen sind bis Ende Juli d. J. an die Handwerkskammer zu richten.

Die bayerische Regierung nicht für einen Berufsschulabbau. Wegen des drohenden Abbaues der Berufsschulen hatte sich der bayerische Industrie- und Handelskammertag an die zuständigen Ministerien gewandt. Diese haben antworten lassen, daß nicht beabsichtigt ist, die gebotenen Einschränkungen und Sparmaßnahmen in erster Linie bei den Berufsschulen vorzunehmen. Die Schulen sollen vielmehr wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Ausbildung der erwerbstätigen Jugend in ihrer Organisation und in ihrem Betrieb in dem bestehenden Umfang erhalten bleiben.

Vertreterversammlung. Der Reichsverein der hauptamtlichen Lehrerschaft deutscher Berufsschulen beschloß, in diesem Jahr von dem sonst alljährlich stattfindenden Berufs- und Fachschultag abzusehen. Er beruft dafür zum 18. und 19. Mai eine Vertreterversammlung nach Gotha ein.

Die „Typographischen Mitteilungen“ erscheinen monatlich einmal im Verlage des Bildungsverbandes der Deutschen Buchdrucker, G. m. b. H. / Herausgeber: Bruno Dreßler / Verantwortlicher Schriftleiter: Artur Grams / Verantwortlich für die Anzeigen: Otto Schröder / Sämtlich in Berlin SW 61, Dreieckstraße 5
Druck: Buchdruckwerkstätte, G. m. b. H., Berlin SW 61, Dreieckstraße 5