sprechender Farbstoffe, wieder zu vereinigen. Aber er wählte dazu das Pigment- (Kohledruck-) Verfahren, welches sich polychrom wohl für ein interessantes Experiment verwenden lassen mag, nicht aber in der Praxis.

Jos. Albert in München kam der Lösung um einen Schritt näher, indem er statt des Pigmentdruckes den Lichtdruck anwendete. Er machte, wie Ducos, nach einem farbigen Gegenstande vier Negative und zwar:

1) durch ein rotgelbes Glas für die blauen Töne, 2) durch ein grünes Glas für die roten Töne, 3) durch ein violettes Glas für die gelben Töne, 4) ein gewöhnliches Negativ für Hell und Dunkel.

Hiernach fertigte er vier Lichtdruckplatten, die, mit den entsprechenden Farbentönen nacheinander abgedruckt, die Gesamtstimmung des Originals wiedergeben sollten. Vor keinem Opfer zurückschreckend und stets durch vereinzelte glückliche Erfolge in seiner Idee bestärkt, hat Albert diesem Ziele rastlost zugestrebt, aber wenig Dank dafür geerntet. Der technischen Schwierigkeiten auf diesem Wege war kein Ende; die für den Betrieb unerläßliche Sicherheit wurde durch zahllose Zufälligkeiten in Frage gestellt, die Herstellungskosten waren sehr hoch und leider die Ergebnisse selten künstlerisch befriedigend. Die Farben wirken eben auf unser Auge anders als auf chemische Stoffe.

Alberts Bemühungen sind aber doch nicht erfolglos geblieben; sie förderten die Erfindung des isochromatischen Negativs, durch welches man die Farben in ihrem Tonwerte wiederzugeben vermag, und gaben durch das Aufsehen, welches die Sache damals hervorrief, eine bedeutende Anregung zu weiteren Versuchen im Farbenlichtdruck. In dieser Richtung ist namentlich Obernetter mit Erfolg thätig gewesen. Er machte vier völlig gleiche Negativ-Aufnahmen, und deckte auf dem ersten, für die blauen Töne bestimmten Negativ alle Stellen zu, die keine blaue Farbe annehmen sollten. In gleicher Weise wurden die für rot und gelb bestimmten Negative behandelt und die danach gefertigten Lichtdruckplatten nach Alberts Methode in Farben nacheinander abgedruckt. Das vierte Negativ lieferte die sogenannte Konturplatte, welche die Farbenwirkung einheitlich abschloß.

Auf diesem Wege haben sich im Laufe der Jahre noch mancherlei Veränderungen und Verbesserungen ergeben, mit denen man sehr erfreuliche Resultate erzielte. Vier Platten genügen jetzt allerdings nicht mehr, man braucht deren fünf bis sieben, erreicht damit aber eine Farbenwirkung und Modellierung, wie sie im lithographischen Farbendruck nur mit dreifachem Aufwand zu beschaffen sein würde.

Den Farbenlichtdruck hat namentlich Albert Frisch in Berlin eifrig gepflegt, wie aus den vorzüglichen Probeblättern hervorgeht (Naturaufnahmen und Faksimile), welche sich in der Ausstellung in einem prächtigen Album vereinigt finden. Auch die Verlagsanstalt für Kunst und Wissenschaft in München hat sich diesem Verfahren zugewendet. Das Madonnenbildchen, welches diese Firma dem neuesten Jahrgange von Schulz' Adreßbuch beigegeben hat, wird uns jetzt — eine Zierde der Ausstellung — auch in großem Formate vorgeführt, leider ohne nähere Angabe der Herstellungsart, sodaß wohl mancher Besucher achtlos daran vorübergegangen ist.

Bisher ist der Farbenlichtdruck nur wenig bekannt geworden, und gewöhnliche Buntdrucke wird man auch künftig auf anderem Wege herstellen. Es liegt schon in den Schwierigkeiten dieser Technik und in den dadurch bedingten Herstellungskosten, daß der Farbenlichtdruck nur als ein vornehmes Illustrationsmittel eine beschränkte Verwendung finden wird.

Mit der Vervollkommnung im Ätzverfahren hat auch der typographische Farbendruck von Zinkplatten eine größere Bedeutung erlangt. Bisher hat man sich meistens des lithographischen Umdrucks bedient, um das in einzelne Farben zerlegte Bild auf Zinkplatten zu übertragen und sodann — in seinen einzelnen Teilen — für typographischen Druck durch Ätzen hoch zu stellen.

Ein von der Firma Julius Sittenfeld in Berlin ausgestelltes Probeheft giebt uns einen genauen Einblick in die Herstellung eines solchen Chromodrucks mit neun Farben. Dasselbe veranschaulicht zunächst die Beschaffenheit der verschiedenen Zinkplatten und sodann den fortschreitenden Druck bis zur Vollendung. Zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit der in so großer Mannigfaltigkeit bestehenden Verfahren ist es sehr wünschenswert, auch einen Einblick in die technischen Vorgänge zu gewinnen. Nichts ist dazu mehr geeignet und dem Zweck der Ausstellung entsprechend, wie diese dankenswerte Vorführung der Entwickelungsstufen.

Für große Auflagen stellt sich das Verfahren billiger als Chromolithographie, auch geht das Drucken weit schneller von statten. Dasselbe erleichtert daher die Aufnahme farbiger Bilder in den Text, wie sie namentlich bei Jugendschriften vorkommen, und eignet sich vorzugsweise für den Druck von Landkarten, die, wie z. B. der Andreesche Atlas, in großen Auflagen hergestellt werden.

Der typographische Farbendruck ist eine »Spezialität« im Geschäftsbetrieb. Nicht jede Buchdruckerei, und wenn sie auch sonst vorzüglich eingerichtet ist, wird im stande sein, dieses Verfahren bis zur Grenze des Erreichbaren auszuüben, da dies nur ein durch beständige Übung geschultes Personal zu leisten vermag.

In noch höherem Grade mag dies für den autotypischen Buchdruck in Farben (Photochromie) zutreffen, von dem Angerer & Göschl in Wien und Meisenbach in München in der letzten Ausstellung die ersten Proben vorführten. Außer diesen beiden Firmen haben diesmal auch Riffarth in Berlin und Boussod, Valadon & Co. in Paris photo-typographischen Farbendruck ausgestellt. In den Proben dieser Anstalten findet man eine Fülle von Schönheit. Ein solcher Farbenschmelz ist auf der Buchdruckerpresse noch nie erzielt worden. Angerer & Göschl und H. Riffarth haben für ihre ganz vorzüglichen Proben auch sehr ansprechende Gegenstände gewählt, während Meisenbach das Hauptgewicht auf die Erläuterung des Verfahrens gelegt hat. Derselbe giebt uns Farbenskalen und neben der Reproduktion auch ein Original (Aquarell), wodurch er zugleich den Beweis für die gelungene farbige Wiedergabe liefert. Vor vier Jahren wäre diese Gegenüberstellung wohl noch ein Wagnis gewesen. Bei geringen Abweichungen in Einzelheiten ist doch die Gesamtwirkung sehr befriedigend wiedergegeben, und wenn man die Neuheit des Verfahrens und den gewiß außerordentlich schwierigen Weg bis zur technischen Vollendung berücksichtigt, so muß man dies doppelt anerkennen.

Neben der einfachen Farbenskala hätten wir gern auch noch veranschaulicht gesehen, wie die Vereinigung der Farben stufenweise zur Vollendung des Bildes fortschreitet. In dieser Weise würde das Verfahren noch besser vor Augen gestellt; so hat uns Alb. Frisch in Berlin (in dem Buchgewerbe-Museum) den Farbenlichtdruck vorgeführt, das Bibliographische Institut die Chromolithographie und, wie bereits erwähnt, Jul. Sittenfeld in Berlin die bisherige Art des typographischen Farbendrucks. — Es wäre sehr wünschenswert, daß alle diese Skalen im Buchgewerbe-Museum eine bleibende Stätte fänden.

Ein ebenfalls in photo-typographischem Farbendruck meisterhaft ausgeführtes Blatt in großem Format (Trompette de Dragons) lieferten Boussod, Valadon & Co. in Paris. Hier ist unzweifelhaft das flott gemalte Original ebenfalls mit großer Treue bis in das Detail der keck geführten Pinselstriche wiedergegeben; sogar das Pastose der Farbe ist deutlich wahrzunehmen. An der gegenüber liegenden Wand wird der Blick durch die große Porträtfigur der Königin Luise (nach einem Gouachegemälde) gefesselt, welches Angerer & Göschl in Wien ausgestellt haben. Das Bild ist mit einer phototypischen und einer Tonplatte gedruckt und schon wegen des ungewöhnlich großen Formates eine bedeutende Leistung der Zinkotypie.

Diese beiden Blätter — das Pariser wie das Wiener — geben so, wie sie hier unter Glas und Rahmen vorgeführt werden, einen beachtenswerten Hinweis auf die Verwendbarkeit typographischer Erzeugnisse als Wand- und Zimmerschmuck.

SLUB
Wir führen Wissen.