

Nichtamtlicher Teil.

Technische Rundschau im Buchgewerbe.

1891. Nr. 4.

Für Besitzer von Steindruckereien wie auch für Verlags- handlungen, welche lithographische Arbeiten herstellen lassen, von Interesse ist das unter Nr. 55612 Louis Benoit in Barmen erteilte Patent auf ein Verfahren zum Umdruck auf den lithographischen Stein ohne Abschleifen der früheren Zeichnung. Die Fläche des schon gebrauchten Steines wird, statt durch Abschleifen, mit Säure und schwefelsaurer Thonerde behandelt. Dadurch wird sie für neue Ueberdrucke empfänglich gemacht, was das Ueberdrucken mehrerer Zeichnungen übereinander mit Sicherheit ermöglichen soll. Bei dem neuen Verfahren genügen, dem Erfinder zufolge, 10—20 Minuten, um den Stein wieder brauchbar zu machen, während das Abschleifen der Zeichnung bei größeren Steinen bis zu 5 Stunden in Anspruch nimmt.

Unter Nr. 54715 erhielt Jean Baptiste Germeuil Bonnaud in London ein Patent auf ein Verfahren zur Herstellung von imitierten Delgemälden und Aquarellen. Der Erfinder überzieht eine Glasplatte mit einer Schicht eines lichtempfindlichen Stoffes, belichtet die Platte unter einem Positivlicht, stäubt die dunkeln Farben nach Maßgabe der Belichtung der verschiedenen Teile ein, belichtet dann zum zweiten Male unter einem Negativlicht, stäubt die lichten Farben wie oben ein, überzieht die Farbschicht mit einer Kollodionschicht mit oder ohne vorheriges Lackieren und Retouchieren, wäscht die lichtempfindliche Schicht aus und behandelt das Bild in einem Bade aus Wasser, Seife und Chlorkalk. Schließlich wird die Glasplatte auf Leinwand, Holz u. gedruckt, wobei sich das Bild vom Glas ablöst und auf der Uebertragungsfläche haften bleibt. Will man Aquarelle imitieren, so läßt man die Lack- schicht aus; soll dagegen ein Delbild nachgeahmt werden, so bemalt man die Leinwand erst mit weißer Farbe, so daß die Pinselstriche nachträglich zu sehen sind, wie es bei der Handarbeit der Fall. — Das Verfahren soll billig sein und gute Ergebnisse liefern.

Die Angabe, daß ein Engländer Namens H. Sutton ein Verfahren erfunden hat, um ein Galvano direkt nach einem Gelatine-Negativ anzufertigen, möchten wir, bis Näheres vorliegt, mit einem Fragezeichen versehen. Sutton verfährt wie folgt: Nach dem das Negativ in bekannter Weise gewonnen, wird es fixiert, gewaschen, getrocknet und gelinde erhitzt. Die Wirkung der Wärme zeigt sich sofort, indem sich die Teile, welche durch die Einwirkung des Lichts geschwärzt wurden, sich erheben, während die übrigen Teile ihre bisherige Höhe behalten. Nach Trocknen der Platte wird die Gelatineschicht mit Graphit bestreut, um sie elektrisch leitend zu machen, worauf man sie in das bekannte elektrolytische Bad taucht. Es bildet sich eine dünne Kupferhaut, die nach Abnahme auf eine Bleiplatte genagelt wird. Die Platte wird ihrerseits auf einen Holzfuß befestigt, und man hat angeblich einen druckfertigen Stock.

Ueber die von Villon in Paris erfundene Metallographie entnehmen wir »L'Imprimerie« folgende Angaben: Die mechanische Herstellung von Druckplatten und Druckflächen mit Hilfe von Quecksilber beruht darauf, daß dieses die meisten Metalle angreift und mit ihnen vereint Amalgame bildet. Die amalgamierten Stellen einer Fläche aber nehmen Druckfarbe nicht an. Solche Flächen stellt man her, indem man z. B. auf Zink oder auf Stein mit einem Stift zeichnet, welcher Quecksilber enthält. Bei Zink erscheinen dann die Stellen, die der Stift berührte, weiß auf dem grauen Zink-Hintergrunde.

Sie werden dann auf Wunsch für die Kupferdruckpresse tief geätzt; sind sie für die Buchdruckpresse bestimmt, so bringt man

die Zinkplatte in ein Chlornasserstoff-Säurebad, welches nur die Stellen angreift, wo das Zink von dem Stift nicht berührt wurde. Das Verfahren eignet sich, wie gesagt, auch für die Lithographie.

B. Landsberg in Berlin und P. Köhler in Liegnitz wurde unter Nr. 56855 eine Matrizen-Stanzmaschine patentiert, die im wesentlichen auf demselben Prinzip beruht, wie die Hagemann'sche. Der Seher hat aber auf die Taste nur so stark zu drücken, daß die Bewegungen der Maschine eingeleitet werden. Diese prägt dann den der Taste entsprechenden Stempel in ein plastisches Material ein, welches als Matrize für die Stereotypplatte dient. Zum Betriebe dient ein Motor.

Ueber die hier bereits erwähnte Marinonische Rotationsmaschine für Vielfarbedruck berichtet Th. Goebel im Journal für Buchdruckerkunst. Danach wird die Wochenbeilage des »Potit Journal« wirklich auf einer solchen Presse hergestellt. Der Schwarzdruck sei im ganzen gut; was aber die Bilder anbelangt, so hätte man zuerst zu Autotypieen gegriffen, aber sehr bald eingesehen, daß solche Bilder für die Geschwindigkeit von 12000 oder, bei Doppelformat, von 6000 Exemplaren in der Stunde sich nicht eigne. Jetzt wende man daher Holzschnitt und Zink- graphie vereint an, und man hat damit in der Regel Gutes erzielt. Die Schwierigkeit des Uebereinanderdruckes von noch nicht trocknen Farben ist sehr geschickt damit umgangen, daß man die vollen Flächen vermied und sie durch ein Netzwerk von Linien und Punkten ersetzte; hohen Ansprüchen genügen die Bilder freilich nicht; sie befriedigen aber das Bedürfnis des großen Publikums nach farbigen Darstellungen. Das beweist der Absatz des Blattes, welcher angeblich über eine Million beträgt.

Einem Aufsatz der Papierzeitung über die Kühn'sche Bilderbogenfabrik in Neu-Müppin entnehmen wir, daß das Kolorieren der Bilder nicht mehr ausschließlich mit der Hand erfolgt. Die Firma bedient sich vielmehr in vielen Fällen einer eigens für ihre Zwecke gebauten Fünffarben-Rotationsmaschine. Dieselbe besteht aus fünf großen Cylindern, die hintereinander gelagert sind und eine Abplattung von etwa einem Viertel ihres Umfanges besitzen. Ihre Achsen sind senkrecht beweglich. Der abgeplattete Teil nimmt die Druckplatte auf, während der gebogene als Farbcylinder dient. Zu jedem Cylinder gehört ein Farbenwerk, welches mit dünner Firnisfarbe gefüllt wird. Unter den Cylindern läuft über eine als Druckriegel dienende Tafel das Rollenpapier. Alle Cylinder bewegen sich gleichzeitig und in gleichem Sinne. Wenn die eingefärbte Platte nach unten gerichtet ist, hört die drehende Bewegung auf, die Papierbahn wird angehalten, alle Cylinder gehen gleichzeitig nieder und üben den Druck aus. Sobald es geschehen, steigen sie wieder empor, drehen sich dabei um ihre Achse, empfangen neue Farbe und senken sich wieder auf die um Bogenhöhe vorgerückte Bahn herab.

Es wird die hellste Farbe zuerst, die dunkelste zuletzt gedruckt. Die erste Farbe ist natürlich noch nicht trocken, wenn die folgende austrifft; da sie sich nun teilweise decken, so bekommen sie ein etwas krümeliges Aussehen. Das stört aber nach Aufdruck der Umrißplatte nicht mehr. — Auf der Maschine werden nur die Lokaltöne erzeugt; die Umrisse drucken Stein- druck-Schnellpressen. Die Druckplatten bestehen aus Schiefertafeln, in welchen die nicht druckenden Stellen durch Sandgebläse vertieft wurden. Die Maschine macht etwa 6 Umdrehungen in der Minute und liefert also stündlich 360 Drucke, d. h. 1080 fünf- farbig gedruckte Bogen.

Hieran sei die Notiz geknüpft, daß Herm. Weber in Berlin S.W. 48 unter Nr. 56817 ein Patent auf einen Bunt- druck-Stempel erhielt, welcher es ermöglicht, Stempelabdrücke in zwei beliebigen Farben durch zweimaliges Niederdrücken eines Selbstfarbe-Apparats zu erzielen. Diese Wirkung wird durch