

Glasneg zu weit. 5) Ein gutes Negativ endlich muß in den größten Schatten ohne Neg, in den größten Lichtern ohne Schleier sein.

Über das eng verwandte Thema der Heliographie in Farben oder des photographischen Buntdruckes, welcher neuerdings stark in Aufnahme gekommen ist, bringt ferner die »Photographische Correspondenz« aus der Feder des Prof. Eder eine Mitteilung, in welcher der Annahme entgegengetreten wird, als seien diese Drucke in der Hauptsache photographisch hergestellt. Die Photographie diene hier nur sozusagen als Vorlage für den Zeichner oder Maler, und es werden die Platten unter starker Mithilfe des Retoucheurs oder Zeichners hergestellt. Im übrigen werden die photographischen Farbendrucke nach allen jenen Verfahren ausgeführt, welche man bisher bei den gewöhnlichen Farbendruck anwandte. Der sehr bekannte Verfasser unterscheidet zwischen folgenden Verfahren: 1) Photographischer Farbendruck auf Steindruckpressen, mit Lichtdruck kombiniert. Wird besonders von Troitzsch in Berlin und Loewy in Wien gepflegt. 2) Photographischer Farbendruck auf Lichtdruckpressen, wie er besonders von Hösch, Kaufman & Co. u. a. geübt wird. 3) Photographische Farbendrucke auf der Buchdruckpresse. Dieses Verfahren wird u. a. beim Drucke der »Bunten Welt« und der »Wiener Illustrierten Zeitung« angewendet. 4) Photographischer Farbendruck auf der Kupferdruckpresse mittelst Heliographie. Das Verfahren wird besonders von Goupil in Paris geübt und verdient für feinere Sachen Beachtung.

In Amerika bedienen sich die Lithographen eines anscheinend einfachen Verfahrens, um Zeichnungen auf photographischem Wege jedoch ohne Kamera zu vervielfältigen. Man nimmt eine gut gereinigte Glasplatte, übergießt sie im Dunkeln mit einer Lösung von Eiweiß, Wasser und doppelt chromsaurem Ammoniak. Nach dem Abtröpfeln wiederholt man das Übergießen, worauf man die Schicht langsam abtrocknet. Die Zeichnung wird hierauf bei zerstreutem Licht auf die Platte gelegt, und zwar je nach der Dicke des Papiers 20 bis 90 Minuten. Alsdann bringt man die Platte in einen dunklen Raum und übergießt sie mit einem Gemisch aus 18 T. Benzin, 2 T. venetianischem Terpentin,  $\frac{1}{2}$  T. weißem Wachs und so viel Asphalt, daß die Flüssigkeit dunkelbraun erscheint. Die Platte wird hierauf nach erfolgtem Trocknen mit gepulvertem Graphit bedeckt, worauf man sie im Dunkelraume 30—90 Minuten im Wasserbade läßt. Reibt man dann die Platte behutsam mit einem Schwamm ab, so verschwinden die Teile des Überzuges, auf welche das Licht nicht eingewirkt hat, und man erhält ein recht gutes Negativ.

Hieran sei die Mitteilung geknüpft, daß P. E. Knappe in Bremen unter Nr. 38 680 ein Patent auf ein Verfahren zur Herstellung von photographischen Öl-, Aquarell- oder Kreidebildern durch Handarbeit, Druck oder Schablone erhalten hat. Das Verfahren besteht darin, daß man eine freihändig oder durch Druck übermalte oder überdruckte Photographie mit einer durchsichtigen Kollodiumhaut überzieht, welche dieselbe Photographie trägt, um hierdurch die Schattierungen herzustellen.

Zum Schluß dieses Abschnitts unseres Berichtes möchten wir auf einen Aufsatz von M. Jaffe in den »Freien Künsten« hinweisen. Davon ausgehend, daß die photomechanischen Verfahren eine immer größere Verbreitung gewinnen, und daß größere Druckereien infolge dessen bald ohne photographisches Atelier nicht auskommen werden, giebt der Genannte den Buch- und Steindruckereibesitzern eine briefliche Anweisung zur Anlage solcher Werkstätten, die sich von den landesüblichen photographischen Ateliers wesentlich unterscheiden. Namentlich ist es zu beachten, daß die photographische Reproduktionswerkstätte weder an einer Straße mit vielem Verkehr, noch in einem oberen Stockwerke, noch endlich in der Nähe der Maschinen liegen darf, weil die unvermeidlichen Erschütterungen die Reproduktionsarbeiten fast unmöglich machen. Auch ist die pulvertartige Anlage

der Glaswand von Portraitsateliers hier nicht zu empfehlen, sondern die amerikanische Bauart, hinsichtlich derer wir auf den erwähnten Aufsatz verweisen müssen.

Indem wir zu den Erscheinungen auf dem Gebiete des Buchdruckes übergehen, möchten wir zuerst der Punktier- vorrichtung des Franzosen Vieillemaud gedenken. Das Punktieren erfolgt bekanntlich jetzt stets mit der Hand, was seine großen Nachteile hat, weil hier alles von der Aufmerksamkeit und Sorgfalt des Anlegers abhängt. Nach dem neuen Verfahren beschränkt sich die Arbeit des Anlegers auf das Vorschieben der Bogen; das Punktieren selbst besorgt die Maschine. Wir kommen auf die Sache zurück, sobald der Bericht an die »Société d'encouragement« vorliegt. Was wir wissen, beschränkt sich auf dürftige Notizen in sogenannten Fachblättern.

Andererseits hat sich die vorteilhaft bekannte Fabrik von Klein, Forst & Bohn in Johannisberg soeben unter Nr. 38 370 eine anscheinend sehr zweckmäßige Papierführung für Cylinder-Schnellpressen patentieren lassen. Die Papierführung erfolgt bekanntlich jetzt durch Bänder, deren Nachteil darin liegt, daß sie entweder eine vorzeitige Berührung des Papiers mit der Form nicht immer verhindern, oder sich sehr bald durchschleuern. Die Genannten führen, zur Beseitigung dieser Übelstände, die Bänder so, daß das zurückgehende Band nicht mehr unter den Cylinder, sondern über die obere Fläche des Druckcylinders zurückgeführt wird. Infolge dessen kommen die Bänder nicht in Berührung und sie laufen mit derselben Geschwindigkeit, wie die Anfangsgeschwindigkeit des Cylinders, was zur glatten Andrückung des Papiers an den Cylinder wesentlich beiträgt.

Von neueren Buchdruckpressen ist heute nur die unter Nr. 38 571 patentierte Ziegeldruckpresse von L. Quernel in Gisors zu erwähnen. Die Maschine hat einen selbstthätigen Anleger und ist für Fußbetrieb eingerichtet. Dem Erfinder zufolge besitzt sie, abgesehen von der Automaticität, den Vorzug, daß man den bereits eingehobenen Schriftsatz leicht korrigieren kann.

Es liegen zwei neue Apparate zum Befestigen von Clichés auf dem Holzfuß bezw. in der Form vor. Der eine wurde Ch. F. Roussel in Paris unter Nr. 38 263 patentiert. Er besteht aus einer Metallplatte mit zwei Nuten, in welcher Klauen gleiten, welche die Clichés festhalten. Man kann dieselben also von dem Fuß leicht entfernen, ohne diesen zu beschädigen. — Der andere Apparat ist von J. M. Hawkes in New-York erfunden und unseres Wissens in Deutschland nicht patentiert; er hat mit dem Roussetschen die größte Ähnlichkeit, dürfte indessen insofern den Vorzug verdienen, als die Klauen durch das bloße Drehen eines Schlüssels an das Cliché ange- drückt werden. Will man letzteres abnehmen, so genügt ein Zurückdrehen des auf ein System von Hebeln wirkenden Schlüssels. Näheres und Abbildung findet der Leser im »Scientific American« vom 22. Januar 1887.

»Freie Künste« geben einige nützliche Winke über die Konservierung zurückgestellter Steine zum besten. Es genügt nicht, heißt es dort, den Stein einzuschwärzen und zu gum- mieren. Dieser schwarze Überzug, meist gewöhnliche lithogra- phische Farbe, wird nämlich mit der Zeit hart, und das Entfernen desselben führt leicht zur Beschädigung der Zeichnung. Stäubt man aber die Farbe mit Kolophonimpulver ein, so läßt sich der Überzug ohne Beeinträchtigung der Zeichnung leicht entfernen.

Auf der Lehrmittelausstellung der englischen geographischen Gesellschaft waren kürzlich nach dem neuen Verfahren von Mac Lure und Brion hergestellte Landarten zu sehen. Die Genannten fertigen ein Papiermaché Relief des betreffenden Landes in großem Maßstabe, photographieren dieses Relief in einem kleineren Maßstabe und stellen nach dem Photogramm eine Platte nach einem der bekannten Reproduktionsverfahren her. Die Karte giebt nur die Bodengestaltung an; aufgedruckt werden alsdann die Flußläufe, Ortschaften und die Schrift mittelst be-