

vorläufig Geschäftsgeheimnis. Vidal glaubt jedoch, er wende doppeltchromsaure Gelatine an. Nach den mitgetheilten Proben dürfte sich das Verfahren u. a. zur Reproduktion von anatomischen und pflanzenphysiologischen Zeichnungen eignen.

Ebenfalls aus Paris kommt ein an die »Société d'encouragement« gerichteter Bericht des Chef-Ingenieurs von Goupil & Co. (Bosnod, Baladon & Cie.), Herrn Manzi, über das phototypische Verfahren der bekannten Firma, welche auf diesem Gebiete namentlich mit Meisenbach und Angerer wetteifert. Manzi bedient sich hierzu sogenannter orthochromatischer Glasplatten, sowie ebenfalls eines sehr feinen leinwandartigen Netzes. Von der günstigen Aufnahme des beregten photographischen Verfahrens zeugt der Umstand, daß die Firma im Jahre 1885 etwa 600 000 Quadratcentimeter Platten herstellte, obwohl der Preis von 30 Centimes manchen abgeschreckt haben dürfte.

In dasselbe Gebiet schlägt das von Fizeau erfundene Verfahren, um Daguerreotypplatten in Buchdruckplatten zu verwandeln. Die Pariser »Imprimerie« berichtet darüber wie folgt: Eine solche Platte wird der Einwirkung einer aus Salpeter- und Chlorwasserstoffsäure bestehenden gemischten Säure ausgesetzt, wobei die weißen Stellen unverändert bleiben, die dunklen dagegen unter Entwicklung von Silberchlorür angegriffen werden. Dadurch gelingt es, die Platte in ein zwar an sich sehr vollkommenes Relief zu verwandeln, welches indessen in Bezug auf Tiefe den Ansprüchen des Druckers noch nicht genügt. Behufs weiterer Vertiefung der Platte werden daher die weißen erhabenen Stellen elektrolytisch vergoldet, worauf man mit einer silberauflösenden Säure, z. B. Salpetersäure, die dunklen Teile weiter vertieft. Hat alsdann die Platte die erforderliche Tiefe erreicht, so wird sie, weil Silber nicht widerstandsfähig genug ist, um eine größere Auflage drucken zu können, galvanoplastisch verkupfert, es sei denn daß man es vorzieht die Platte nicht unter die Presse zu bringen, sondern zum Druck ausschließlich Galvanos nach derselben zu verwenden. Zum Verständnis des Verfahrens sei daran erinnert, daß bei dem daguerreotypischen Negative wie bei dem photographischen die dunklen Stellen des Originals weiß erscheinen und umgekehrt.

In das Gebiet des Stein- bzw. Zinkdruckes schlägt dagegen ein von dem »Moniteur de la photographie« angegebene Verfahren der Übertragung von Zeichnungen mittelst Quecksilber-salzen. Schwärzt man eine mit einem Quecksilberamalgam überzogene Platte mit der Walze ein, so stößt das Quecksilber die fettige Farbe ab und bleibt nur an den Stellen haften, wo sich kein Amalgam befindet. Führt man nun auf einer Zinkplatte eine Zeichnung in Quecksilberamalgam aus, so erscheint sie weiß auf dem grauen Zink. Man kann alsdann die Zeichnung in gewohnter Weise mit Salpetersäure ätzen und auf einen Lithographiestein oder auf eine Kupferplatte übertragen. Besteht das Bad jedoch aus Chlorwasserstoffsäure, so wird nicht das Quecksilber, sondern nur das Zink angegriffen, und man erhält eine für die Buchdruckpresse sich eignende Platte.

Das treffliche Fachblatt »Freie Künste« bringt einen Aufsatz, dessen Verfasser, Fr. Sandtner in Prag, seine Erfahrungen über die Kalksinterplatten mitteilt. Dieselben haben sich, meint er, allenthalben gut bewährt und empfehlen sich namentlich, wenn größere Platten gedruckt werden sollen, weil Solenhofen solche nur noch zu hohen Preisen abgibt. Zugleich macht Sandtner darauf aufmerksam, daß verschiedene Marmorarten den Solenhofener Stein trefflich ersetzen, so carrarischer Marmor, welcher billiger ist als Lithographiestein und sich zu Überdrucken und Federzeichnungen sehr gut eignet; ferner für das Graviervverfahren der schwarze belgische Marmor, sowie auch unter Umständen der böhmische. Beim Drucken vom Marmor könne man sich in der Schnell-

presse einer eisernen Unterlage bedienen, ohne ein Springen der Platten befürchten zu müssen.

In demselben Blatt wird der irrtümlichen Annahme entgegengetreten, als könnten auf Kalksinterplatten Korrekturen nicht vorgenommen werden. Diese seien vielmehr leicht auszuführen. Soll auf einer schon geätzten Platte etwas nachgezeichnet werden, so entfäuert man durch eingradige Citronensäure, welche man schwach aufstreicht und höchstens eine Minute einwirken läßt, worauf man die Säure sauber wieder abwäscht. Ist es nötig, zugleich einige Stellen der Zeichnung zu entfernen, so bewirkt man dies mit dem Papierwischer und Benzin, worauf man darüber ätzt und endlich entfäuert. Nachtragen kann man auch mittelst Gravur. Am besten sei jedoch das Wegschleifen der Stelle und nachheriges Auftragen einer neuen Sinterschicht. Die dazu erforderliche Flüssigkeit liefert die Fabrik. Dieses Auftragen geschieht mit einem reinen Pinsel auf die erwärmte Platte und zwar 10 bis 12 Mal. Der Anstrich muß jedesmal erst trocknen, ehe eine neue Schicht aufgetragen wird.

Eine wichtige Frage bildet in jeder Steindruckerei der Schutz der Zeichnungen auf dem Stein. Hierzu empfiehlt die bekannte lithographische Anstalt von Lemercier in Paris folgende Mischung, die leicht zu benutzen und billig ist und dabei das Gumieren überflüssig machen soll: 150 Gr. Walrat, 140 Gr. Burgunderharz, 90 Gr. Olivenöl, 50 Gr. weißes Wachs und 30 Gr. venetianisches Terpentin. Diese Stoffe mischt man gehörig, worauf man sie mit einer Walze aufträgt. So behandelte Steine standen angeblich mehrere Monate auf einem Hof bei Wind und Wetter und haben nicht im geringsten gelitten.

Die Pariser Zeitschrift »L'Imprimerie« teilt einige weitere Verfahren zur Herstellung von Abzügen älterer, seltener Werke oder zur Ergänzung von defekten Werken, Journalreihen u. mit. Bei der Bedeutung der Sache für den Verlags- und Antiquariatshandel wollen wir über die Methoden von Dupont kurz berichten. Derselbe taucht zunächst den zu reproduzierenden Druckbogen in eine Lösung von Kali und hierauf in eine solche von Weinsäure. Die weißen Stellen bedecken sich dadurch mit kleinen Krystallen von doppeltweinsteinsaurem Kali, einem Salze, welches auf Öl abstoßend wirkt. Man kann also mit einer Walze über den Bogen hinfahren, ohne daß die Farbe auf den weißen Stellen haften bleibt. Alsdann druckt man den Bogen auf Stein um und verfährt wie gewöhnlich. Schwieriger ist jedoch die Sache bei ungeleimtem Papier. Hier wendet Dupont reine Milch oder Seifenwasser als Reagentien gegen die Farbe der alten Drucke an. Die sonst mitgetheilten Verfahren von Faraday, Pierron und Knecht sind teils identisch, teils viel komplizierter und leiden an dem Uebelstande, daß sie das Original vielfach zerstören. Dies ist aber in den meisten Fällen unbedingt zu vermeiden.

Das »Archiv für Buchdruckerkunst« teilt ein anscheinend praktisches Verfahren mit, um Lithographien oder einen Holzschnitt aus einer illustrierten Zeitung auf Holz, Stein oder Metall zu übertragen. Erst lege man das Blatt zwei bis drei Minuten in reines Wasser und wische es dann mit einem Lappen ab. Auf die Platte, welche die Zeichnung aufnehmen soll, trägt man inzwischen eine Schicht weißen durchsichtigen Firnis auf; alsdann legt man das umzudruckende Bild mit der Bildfläche schnell auf die Platte und drückt mit einem Lappen auf die Rückseite des Papiers, bis das Bild überall anhaftet. Das Ganze läßt man vier Stunden in flacher Lage liegen. Hierauf durchnäßt man mit einem Schwamm die Rückseite des Bildes, hebt es an der einen Ecke auf und zieht es behutsam von der Platte ab. Den Schluß macht ein zweiter Überzug mit Firnis. Das übertragene Bild erscheint natürlich verkehrt, weshalb das Verfahren nicht überall angewendet werden kann.