

muß kräftig auf der Platte stehen und dabei doch so durchsichtig und klar wie Glas sein. Da nun die Aufnahme stets verkehrt auf der Platte steht und, wenn auf Zink übertragen, das rechts stehen würde, was links gehört, man also ein verkehrtes Bild erhalten würde, so macht man die Aufnahme durch einen Spiegel oder ein Prisma. Man kann auch zur Aufnahme Platten benutzen, bei denen man die Schicht von der Glasplatte abziehen kann. Diese Platten sind mit einer Kautschuklösung überzogen. Da diese sehr dünn ist, muß sie vor dem Abziehen mit Gelatine (mit Eisessig versetzt) übergossen werden. Nach dem Trocknen wird die Lösung an den Rändern eingeschnitten und behutsam abgezogen.

Die Aufnahme wird dann auf eine sauber polierte Zinkplatte übertragen. Diese wird nochmals mit Schlemmkreide oder feinstem Schmirgel abgerieben. Dann wird die Platte lichtempfindlich gemacht: 200 g Wasser, 50 g Hühnereiweiß (gut zerrieben), 5 g Ammoniumlichtchromat und dazu so viel Ammoniumlact, bis sich die Flüssigkeit strohgelb färbt. Das Lichtchromat ist die lichtempfindliche Substanz und hat die Eigenschaft, daß es sich nicht mehr in Wasser auflöst, wenn es mit obigen Substanzen vermischt dem Lichte ausgesetzt wird. Es gibt dafür natürlich auch noch andere Zusammenstellungen. Ist die Zinkplatte präpariert, so wird die Schicht gleichmäßig auf die Platte verteilt. Dazu bedient man sich eines Schleuderapparates. Dann legt man die Zinkplatte in den Kopierrahmen und belichtet. Ein gutes Negativ belichtet in der Sonne 2 Minuten, im Schatten  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  Stunde. Bei elektrischem Licht (4 Bogenlampen, 40 Ampère) dauert der Prozeß 4 Minuten. Dann nimmt man die Kopie weg (auf der Platte ist noch nichts zu sehen) und überwälzt die ganze Zinkplatte gleichmäßig mit einem Hauch Buchdruckfarbe, legt sie in eine Wasserschale, und das Bild tritt sofort hervor. Jetzt nimmt man etwas Watte und überfährt unter Wasser damit die ganze Platte, bis das Bild rein und klar dasteht. Überall dort, wo das Licht hat einwirken können, bleibt die Farbe haften. Jetzt beginnt der Abprozeß. Sie wird getrocknet und mit Asphaltlack eingestäubt, den die Farbe sofort aufnimmt und festhält. Der übrige Lack wird sauber wieder abgestäubt. Die Platte wird leicht erwärmt bis sich Farbe und Lack fest verbunden haben. Fünf Minuten wird sie nun in einer  $1\frac{1}{2}$ prozentigen Salzsäurelösung geätzt. Man unterscheidet drei Abperioden: 1. die Anätzung (diese bildet die eigentliche Druckfläche), 2. die Mitteltiefe und 3. die Tiefätzung. Ist die erste Ätzung, bzw. Anätzung gemacht, so wird die Platte mit Gummi arabicum eingerieben, getrocknet und mit dünner Farbe eingerieben (stets in feuchtem Zustande), und zwar so, daß die Farbe nur die Abgränder umfaßt. Die Farbe darf an den Abgrändern nicht herunterfließen, aber die Ränder der ersten Ätzung dürfen auch nicht bloßgelegt werden. Wird hier nicht richtig verfahren, so wird die Platte, wie ich schon weiter oben anführte, unterätzt. Durch immer schärfere Säuren äßt man bis zur dritten Stufe. Nach den drei Tiefätzungen macht man drei Zurückätzungen. Bei letzterer arbeitet man umgekehrt, die Farbe zum Umwälzen streng und die Säuren schwächer. Die Zurückätzung hat den Zweck, die scharfen Abgränder wegzubringen. Man kann sie auch mit einem Stichel wegschneiden. Für jede Ätzung hat der Chemigraph sein besonderes Rezept; nimmt er einmal eine stärkere Säure, oder äßt er zu lange, so äßt er »unter«, wie der Fachausdruck heißt. Ist eine Platte unterätzt, so biegen sich die Ränder der Striche beim Druck abwärts oder brechen aus; werden sie zu stark angewärmt (am Fuße verbrannte Stellen), so werden sie brüchig, halten wenig Druck aus, drucken ungleichmäßig und unruhig. Der Drucker hat dann mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen. Von ihm wird saubere Arbeit verlangt. Schlecht ausgedruckte Bilder werden vom Buchhändler moniert. Er mag sich aber auch einmal seine Klischees ansehen, ehe er sie in die Druckerei gibt, ob da auch nichts fehlt. Die Klischeeanstalt macht die Probeabzüge auf das feinste Kunstdruckpapier; auf minderwertigem Papier soll der Drucker dann die gleichen Resultate hervorholen.

Man kann auch die photographische Übertragung bei Strichätzungen dann umgehen, wenn man die Zeichnung direkt auf die Zinkplatte zeichnet. Die Platte muß sauber von allem Fett gereinigt werden, damit die lithographische Tusche gut hält. Es ist dies eine direkte Übertragung, wie wir sie beim Holzschnitt unter

Faksimile-Holzschnitt und in der Lithographie unter Künstler-Lithographie oder Original-Steinzeichnung kennen. Übertragungen anderer Abzüge werden auf der autographischen oder Steindruckpresse mehrmals durchgezogen. Nötig ist es natürlich, daß der Abzug auf Umdruckpapier mit Umdruckfarbe gemacht ist. Nehmen wir also an, von einer Umrahmung, in der viel Saß steht, soll ein Zinkklischee (Strich) gemacht werden, und zwar unter Umgehung der photographischen Übertragung. Die Umrahmung wird auf die Zinkplatte direkt verkehrt gezeichnet. Der Saß wird in der Sezerei abgesetzt; davon wird auf der Tiegedruckpresse ein guter Abzug mit Umdruckfarbe gemacht. Dieser Abzug wird in die Umrahmung eingedruckt. Dann kann die Platte geätzt werden, und zwar in der Arbeitsfolge, wie sie vorstehend beschrieben ist.

Das direkte Zeichnen auf Zink wird aber wenig angewandt, weil die Arbeit eine zu mühselige ist. Bessere Arbeiten, wie lithographische Briefköpfe (Gravuren), welche auf der Buchdruckpresse gedruckt werden sollen, und Landkarten werden vorher vom Lithographen auf Stein gezeichnet, davon wird ein guter Abzug auf Umdruckpapier gemacht und dieser auf die Zinkplatte übertragen. Der Lithograph kann auf Stein besser und schärfer zeichnen als der Zeichner auf Papier. Und das haarfeine Stehen der Linien und Orte bei den Landkarten ist ein wesentlicher Punkt. Nie kann diese Schärfe erreicht werden, wenn die Karte vorher nicht auf Stein gezeichnet wird. Man kann ja Landkarten auch auf der Steindruckpresse drucken, würde also die Herstellung der Zinkplatte sparen. Der Druck auf der Buchdruckpresse wird aber bei Landkarten ein besserer, und man kann vor allen Dingen mehr liefern. Der Steindruck liefert vielleicht den Tag 4000 Drucke, die Buchdruckpresse das doppelte. Auch passen die Karten auf der Buchdruckpresse besser. Früher wurden diese Karten nur auf der Steindruckpresse gedruckt. Man sieht also, daß die Zinkographie nach und nach immer mehr in ihr Arbeitsfeld zieht.

Die Zink- und Kupferklischees müssen in einem trockenen Raume aufbewahrt werden. Auf jeden Fall müssen sie auf der Bildseite eingefettet werden, da sie sonst oxydieren. Große Klischees mit Holzfuß legt man nicht, sondern stellt sie, da sie sich sonst werfen.

## Die Inventur am Sonntag.

(Nachdruck verboten.)

Die Frage, ob ein Handlungsgehilfe verpflichtet ist, an einer am Sonntag stattfindenden Inventuraufnahme sich zu beteiligen, ist für Kaufleute von größtem Interesse, denn da der Warenbestand am Werktag infolge Kaufs und Verkaufs schwankt, so wird in der Regel der Sonntag zur Inventuraufnahme verwendet. Man ist in Kaufmannskreisen der Ansicht, daß der Handlungsgehilfe verpflichtet ist, an der Inventuraufnahme am Sonntag sich zu beteiligen, und daß der Prinzipal berechtigt ist, den Handlungsgehilfen, der ohne Grund die Teilnahme an einer Inventur am Sonntag verweigert, ohne Einhaltung einer Kündigungsfrist zu entlassen. Auf die Sonntagsruhe kann sich der Handlungsgehilfe deshalb nicht berufen, weil nach § 105 c der Gewerbeordnung die Bestimmungen über die Sonntagsruhe nicht für einen Sonntag gelten, an dem eine gesetzlich vorgeschriebene Inventur vorgenommen wird.

Die Kaufmannschaft wird daher wohl mit einer Entscheidung der vierten Zivilkammer des Landgerichts I Berlin vom 24. März 1908 (mitgeteilt in der »Deutschen Juristenzeitung«, Nr. 23, S. 1352) nicht zufrieden sein, die ausgesprochen hat, daß ein Handlungsgehilfe, der die Teilnahme an einer Inventur am Sonntag verweigert, nicht ohne Einhaltung der Kündigungsfrist entlassen werden kann.

Der Entscheidung liegt folgender Fall zugrunde: Der Kläger war Reisender und Verkäufer der beklagten Firma. Er wurde von der Beklagten sofort entlassen, weil er trotz Aufforderung an einer Inventuraufnahme an einem Sonntag nicht teilnahm.

Der Kläger klagte sein Gehalt ein bis zum Ablauf der Kündigungsfrist; die Beklagte verweigerte jede Zahlung, weil sie in dem Verhalten des Klägers einen Grund zu sofortiger Entlassung erblickte.

In erster Instanz entschied das Kaufmannsgericht, und zwar wies es, der Auffassung der Geschäftswelt Rechnung tragend, den Anspruch des Klägers ab. Die Inventuraufnahme erfordert das