

Außer dem Hochdruck (Buchdruck) und dem Tiefdruck gibt es eine dritte Drucktechnik: Den Flachdruck. Wir können uns auch diesen Namen auf Grund unserer bisherigen Erklärungen leicht deuten: Beim Flachdruck gibt es weder hochstehende noch vertieft liegende Partien, vielmehr liegen alle druckenden und nichtdruckenden Teile in einer Fläche. Ja, wird man fragen, wie kommt dann aber ein Druck zustande? Es muß doch dann immer die ganze Fläche drucken. Dies ist aber nicht der Fall. Zur Erklärung diene, daß der Flachdruck auch der chemische Druck genannt wird. Er beruht auf der chemischen Feindschaft zwischen Wasser und Fett. In einfachen Zügen dargestellt, kommt ein Flachdruck folgendermaßen zustande: Man überträgt auf einen Lithographiestein eine Zeichnung (oder Schriftzüge) mit einer fetthaltigen Farbe und präpariert den Stein, sodaß die Stellen, die keine Zeichnung tragen, porös werden und etwas Feuchtigkeit auffangen, sobald man den Stein feuchtet. Die Zeichnung selbst stößt dagegen das Wasser ab, weil sie in fetthaltiger Farbe ausgeführt worden ist. Walzt man nach der Feuchtung den gesamten Stein mit fetthaltiger Farbe ein, so stößt das Wasser überall die Fettsfarbe ab, sodaß diese sich nur da absetzen kann, wo bereits Zeichnung vorhanden ist. Mit anderen Worten: Nur das, was drucken soll, wird eingefärbt, während alle anderen Stellen nicht eingefärbt werden.

Bleiben wir zunächst bei der Schrift! Wie erkenne ich, ob eine Schrift in Flachdruck ausgeführt worden ist? Im Gegensatz zum Tiefdruck daran, daß die Schrift nicht gerastert ist, im Gegensatz zum Buchdruck daran, daß man keine Schattierung findet. Der Unterschied zwischen Buchdruck und Flachdruck ist indessen nicht immer leicht festzustellen, deshalb merke man sich noch folgendes: Prüft man die Schrift unter dem Fadenzähler, so sieht man, daß die Ränder der Schrift beim Buchdruck exakter ausdrucken als beim Flachdruck, dessen Ränder unscharf aussehen. Ferner fehlt beim Flachdruck das sogenannte »Quetschen«, das eine typische Erscheinung des Buchdruckes ist.

Man stelle sich vor, daß eine Letter an der Oberfläche eingefärbt wird. Wenn sie während des Druckes gegen das Papier gepreßt wird, wird die Farbschicht etwas breitgequetscht und bildet an den Außenrändern der Schrift eine leichte Verstärkung, die jedoch mit bloßem Auge nicht zu erkennen ist. Zuweilen kommt es auch vor, daß die Farbe von dem Rand der Schrift ganz weggequetscht wird. Man sieht dann die normale Fläche der Schrift, den Schriftrand, der sich gewissermaßen wie eine feine weiße Umrandungslinie abzeichnet, und außerhalb dieser Umrandungslinie die abgequetschte Farbe, die sich noch etwas intensiver zeigt als die Fläche der Schrift. Dieses Quetschen ist ein untrügliches Zeichen dafür, daß man einen Buchdruck vor sich hat. Umgekehrt ist das Fehlen des Quetschens, sofern es sich nicht um gerasterte Tiefdruckschrift handelt, immer ein sicheres Zeichen für Flachdruck.

Ehe wir nun zu den eigentlichen Illustrationen übergehen, wollen wir kurz die Tonflächen behandeln. Ebenso wie die Schrift in Tiefdruck sich aus Rasterpunkten zusammensetzt, besteht auch der Druck einer Fläche in Tiefdruck aus einzelnen Rasterpunkten. Daraus darf man aber nun nicht schließen, daß dieses Raster ein unbedingtes Kennzeichen für Tiefdruck wäre. Man kann nur umgekehrt schließen: Ein Flächendruck ohne Rasterpunkte ist niemals ein Tiefdruck.

Indessen ist ein wesentlicher Unterschied in der Art des Rasters zwischen Tiefdruck einerseits und Buchdruck und Flachdruck andererseits. Gerade eine gleichmäßige Tonfläche ist besonders geeignet, die Eigenheiten der verschiedenen Raster erkennen zu lassen. Während im Buchdruck die einzelnen Rasterpunkte recht exakt ausdrucken, drucken sie im Flachdruck nicht so exakt aus. Trotzdem sind die kleinen Punkte jeder für sich deutlich zu erkennen. Beim Tiefdruck ist dies nicht in dem Maße der Fall. Auch bei helleren Flächen hat man an Stelle der einzelnen Pünktchen den Eindruck eines mehr oder minder verschleihten Reges. Während bei hellen Flächen die Punkte in Buch- und Flachdruck recht spitz sind, sind sie im Tiefdruck verhältnismäßig breit. Stellt man fest, daß die Abstände zwischen den einzelnen Rasterpunkten breiter sind als die Rasterpunkte

selbst, hat man es nie mit einem Tiefdruck, sondern mit einem Buch- oder Flachdruck zu tun. Wo aber auch in hellen Flächen die Rasterpunkte immer breiter sind als die Zwischenräume zwischen den Rasterpunkten, hat man einen Tiefdruck vor sich.

Flächendruck ist eine besondere Stärke des Flachdruckes. Kein anderes Druckverfahren erzielt eine so gleichmäßige Fläche. Auch wo bei dunklen Flächen die einzelnen Punkte im Gegensatz dazu im Tiefdruck zusammenfließen und nicht mehr einzeln zu erkennen sind, ist doch der Flächendruck niemals völlig gleichmäßig. Schon mit bloßem Auge erkennt man leicht unruhige Gebilde in der Farbe, schlierenförmige, pelzartige Unebenheiten, die sich zuweilen recht unliebsam bemerkbar machen. Der Fachmann sagt: Die Farbe perlt. Dieses Perlen, wenn auch in ganz anderer Form, findet man auch im Buchdruck. Selten ist eine große Fläche ohne derartige kleine Unebenheiten, während dies beim Flachdruck in den weitaus meisten Fällen einwandfrei ist. Ein weiteres Merkmal, von dem es nicht gar zu viele Ausnahmen gibt, ist dies: Tiefdruckfarbe trocknet matt auf. Man spricht von einer samtartigen Weichheit, während bei Buch- und Flachdruck die Farbe im allgemeinen leicht glänzend austrocknet.

Ein weiteres Anzeichen ist das Papier. Hat man es mit einem glänzenden Kunstdruckpapier (einem mit Kreideweißer Oberfläche versehenen Papier von absoluter Glätte) zu tun, scheidet Tiefdruck aus. In den meisten Fällen kann man bei diesem Papier auf Buchdruck schließen; aber gerade in neuerer Zeit gibt es viele Ausnahmen. Hat man umgekehrt auf rauhem Papier einen gleichmäßigen Flächendruck vor sich, scheidet Buchdruck aus. So wird es bestimmt in fast allen Fällen möglich sein, zumindest eine der genannten Eigenschaften für ein bestimmtes Druckverfahren festzustellen.

Nach der Behandlung der Schrift und Tonfläche kommen wir nunmehr zu den Illustrationen selbst, deren Unterscheidung uns das bisher Gesagte schon wesentlich erleichtert. Allerdings müssen wir hier ein weiteres Druckverfahren einführen, das zwar zum Flachdruck gerechnet werden muß, aber doch ein Eigenleben führt: den Lichtdruck. Wir beginnen mit ihm, weil er sich von sämtlichen Illustrationsdrucken am besten erkennen läßt. Daß wir ihn aber bisher bei der Behandlung der Schrift nicht erwähnten, hat seinen guten Grund: In der Wiedergabe der Schrift ist er so minderwertig, daß man diese selten oder nie in Lichtdruck mitdruckt, sondern fast immer in Buchdruck eindrukt. Dafür leistet er in Illustrationsdruck Vortreffliches.

Das untrügliche Kennzeichen des Lichtdruckes ist das Runzeln, kleine wurmartige Gebilde unregelmäßiger Art, die an Stelle des gleichmäßigen Rasters der anderen Verfahren treten.

Man betrachte einmal einen Druck, von dem man weiß, daß es ein Lichtdruck ist, unter dem Fadenzähler, und man wird die Struktur des Runzelnkörns nie wieder vergessen. Zu verwechseln wäre es eigentlich nur mit dem sogenannten Staubkornraster des Buchdruckes, ebenfalls einem Raster mit unregelmäßigen Bildelementen, die jedoch nicht wurmförmig gebogen sind, sondern mehr die Form verschiedengroßer Pünktchen haben. Die Struktur des Runzelnkörns weicht davon wesentlich ab. Im übrigen wird das Staubkornraster sehr selten angewendet.

Lichtdruck ist nur in kleinen Auflagen rentabel. Eine Massenaufgabe wird deshalb so gut wie nie in Lichtdruck hergestellt sein. Neben dem Runzelnkorn, das nur unter dem Fadenzähler sichtbar wird, hat der Lichtdruck noch eine andere Eigenart, die jedoch schwer zu beschreiben ist: die Oberfläche eines Lichtdruckes zeigt einen ganz leicht glänzenden, milden Schein. Der Kenner sieht diese Eigenheit sofort. Man lege einmal einen Lichtdruck neben Drucke anderer Verfahren und man wird sich auch diese Eigenart bald einprägen. Wie bereits dargelegt, wird Schrift selten in Lichtdruck gedruckt, sondern meist in Buchdruck eingesezt.

Im Gegensatz zum Lichtdruck trocknet der Tiefdruck im allgemeinen matter auf, seine Oberfläche zeigt ein samtartiges Aussehen. Außerdem perlt die Farbe in den tiefen Partien. Dieses Perlen, diese schlierenartigen Gebilde lassen sich nie ganz abstellen, sodaß man es als eine allgemeingültige Eigenschaft dunk-