

# Oscar Brandstetter·Leipzig

Handsatz, Maschinensatz, Flachdruck, Rotationsdruck, Lithographie, Steindruck,  
:: Notenstecherei, Schriftgießerei, Stereotypie, Galvanoplastik, Buchbinderei ::

Fortsetzung der in den Nrn. 13, 20, 26, 31, 39, 45, 49, 54, 60, 66, 72, 78, 82, 88, 94, 100, 106, 112, 118, 122, 128, 134, 140, 164, 170, 190 des „Börsenblattes“ zum Abdruck gebrachten Artikel, welche die einzelnen Zweige der Oscar Brandstetterschen Anstalt zu dem Zwecke behandeln, den Verkehr mit der Druckerei zu erleichtern, indem die Kenntnis aller bei der Herstellung des Buches in Betracht kommenden technischen Verfahren verallgemeinert wird. Auf vielfache Anfragen die Mitteilung, daß ich beabsichtige diese kleinen Abhandlungen später in vervollkommener Form als „Handbuch der buchgewerblichen Verfahren für den Verkehr mit Druckereien und buchgewerblichen Betrieben“ erscheinen zu lassen.  
Otto Säuberlich.

## Buchdruck.

### 4. Werkdruck.

Der *Werkdruck* umfaßt also die Herstellung aller Bücher des buchhändlerischen Gebietes, und die Werkdruckereien haben diesen Zweig besonders ausgebildet, um alle Vorteile der Herstellung zur Geltung bringen zu können. Dahin gehört vornehmlich auch die durch den Maschinensatz gegebene Möglichkeit, viel Schrift zur Verfügung zu haben, um beim Druck möglichst viele Bogen ohne Unterbrechung hintereinanderweg in ein und derselben Maschine drucken zu können. Dadurch kann sich der Maschinenmeister besser in die vielfach Schwierigkeiten bietende Eigenart des Papieres einarbeiten, und er lernt auch andere Besonderheiten des Werkes, die vielleicht in der Satzart oder in der Illustrierung liegen, besser kennen und überwinden.

Die *einfachste Werkdruckarbeit* sind Bücher ganz glatten Satzes, also Romane, Schullesebücher und Ähnliches, wo jede Form in ihrer Einfachheit der anderen völlig gleicht. Der Druck von Gedichten macht schon etwas mehr Umstände, weil die Ausgänge der ungleich langen Zeilen bei der Zurichtung besonders berücksichtigt werden müssen. Ähnlich ist es auch bei Büchern mit Marginalien, den seitlich außerhalb der eigentlichen Satzfläche stehenden Anmerkungen kleineren Schriftgrades, die in höherem Maße der Einwirkung des schweren Druckzylinders ausgesetzt sind, weil sie nicht, wie die innerhalb der Seitenfläche stehenden Schriften, sich gegenseitig durch ihre größere Gesamtfläche schützen. Auch alle sonstigen nicht glatten Satzarten erschweren die Zurichtungsarbeiten und bieten Schwierigkeiten beim Fortdruck, denn Schriften verschiedener Art und Größe zeigen untereinander fast immer Abweichungen in der Höhe, die zwar kaum meßbar sind, sich bei der Zurichtung und beim Druck aber doch bemerkbar machen und viel Zeit zu ihrer Ausgleichung erfordern. Daß im Text eingestreute, beispielsweise in Lehrbüchern vorkommende, Abbildungen in dieser Hinsicht noch hemmender wirken, dürfte nach diesen Ausführungen leicht verständlich sein aber auch schon ungewöhnlichere Satzteile, wie mathematische oder chemische Formeln, Tabellen und ganz besonders auch Musiknoten, gehören zu den schwierigen Druckerarbeiten.

Nicht unerwähnt darf bleiben, daß im allgemeinen auch *Stereotypplatten* eine viel längere Zurichtungszeit erfordern als Satz. Das ist leicht begreiflich, wenn man sich vergegenwärtigt, daß bei der Herstellung einer Stereotypplatte der Satz zunächst in einer nassen Papiermatrize abgeformt wird, aus der, nachdem sie getrocknet worden ist, die Platte gegossen wird. Die Schwierigkeiten der Zurichtung ergeben sich, wie früher dargelegt, zumeist aus der ungleichen Höhe der einzelnen Teile einer Druckform. Diese Ungleichheit hinsichtlich der Höhe, die bereits der zu stereotypierende Satz aufweist, verschlimmert sich beim Abformen und beim Trocknen der Papiermatrize und weiterhin beim Ausgießen der Platte; und so kommt es, daß die Zurichtung von Platten entsprechend zeitraubender und teurer ist als die von Satz.

Unter den Dingen, die den Druck erschweren und verteuern, ist *ungeeignetes Papier* wohl das allerschlimmste. Trotzdem jeder Drucker unter der unzulänglichen Druckfähigkeit vieler Papiere leidet und das Aussehen des Druckes beeinträchtigt wird, ist das Übel bei weitem nicht genügend bekannt, und es wird seitens des Verlegers und der Papierfabrik zu

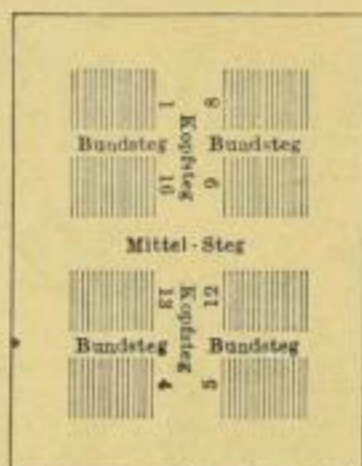
wenig Wert auf die so wesentliche entsprechende Eigenschaft gelegt. Bei der Druckfähigkeit eines Papieres spricht der Kaufpreis in der Regel nicht mit, da z. B. reine Leinenhadern-Papiere sich schlecht verdrucken können, während Holz-Papiere, namentlich wenn sie gut satiniert sind, zu den beim Drucker beliebtesten Papieren gehören. Zumeist ist es zwar die Glätte der Oberfläche, auf die es ankommt, aber auch die Art des Stoffes, ob er hart und brettern oder weich und schmiegsam ist, ist von größter Bedeutung. Als Beispiele guter Druckfähigkeit bei rauher Oberfläche können die sogenannten federleichten Druckpapiere dienen, während hartgeleimte rauhe Papiere sehr schweren Druck verlangen, der die Schrift bzw. die Platten oder Druckstöcke in kürzester Zeit abnutzt. Überdies muß bei harten rauhen Papieren immer mit einem Übermaß von Druckfarbe gearbeitet werden, wodurch der Druck breit und dick erscheint und ein Abschmieren der Druckbogen zu befürchten ist. Alle diese, den Drucker und den Druck gleichermaßen beeinträchtigenden Übelstände könnten vermieden werden, wenn die

Papiermuster, auf Grund deren die Bestellung erfolgt, zuvor der Druckerei behufs Begutachtung der Druckfähigkeit für den besonderen in Betracht kommenden Zweck vorgelegt würden.

Bei dieser Erörterung der Papierfrage sei auch ein Punkt erwähnt, über den der Nichtbuchdrucker vielfach im unklaren ist: die Maßbezeichnung des Papierbogens als *einfacher, Doppel- oder vierfacher Bogen* im Verhältnis zur Anzahl der Buchseiten,

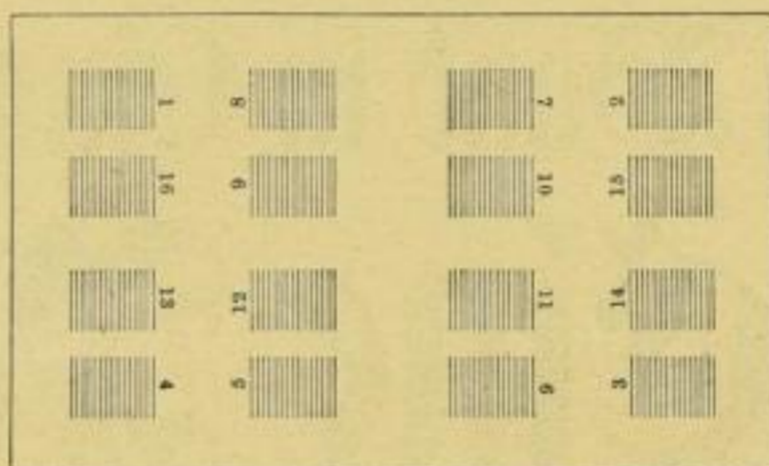
die er trägt. Der einfache Bogen, der im gefalzten Zustande 16 Buchseiten enthält, trägt ungefalzt flach liegend auf jeder Bogenseite 8 Buchseiten. In den Zeiten des Handpressendruckes wurden wohl tatsächlich auch nur 8 Buchseiten auf einmal gedruckt, und bei großen Seitenformaten und sehr kleinen Auflagen geschieht das auch heute noch; es wurde bzw. wird eine besondere Form von 8 Seiten für die eine Bogenseite, den Schöndruck, und eine zweite für die andere, den Widerdruck, ausgeschossen. Wenn aber die 16 Seiten eines Druckbogens auf einmal in die Maschine eingehoben werden, dann muß der Papierbogen das doppelte Format des Druckbogens haben. Das Papier wird zunächst auf der einen Seite mit den 16 Buchseiten bedruckt, dann wird es „umschlagen“ von neuem auf den Anlegetisch der Maschine gebracht und auf der Rückseite bedruckt, so daß nunmehr ein Bogen von 32 Seiten vorliegt, der aus zwei zusammenhängenden ganz gleichen 16 seitigen Bogen besteht. Dieser Doppelbogen wird nach dem Druck auseinandergeschnitten und ergibt zwei einfache 16 seitige Druckbogen. Dementsprechend werden für 1000 Auflage auch nur 500 Doppel-Papierbogen gebraucht, die aber, wohl gemerkt, 1000 Drucke bedingen, eben weil sie zweimal durch die Maschine laufen müssen. Dasselbe Verhältnis ergibt sich, wenn 32 Buchseiten auf einmal eingehoben werden; dann muß das Papier im vierfachen Formate des 16 seitigen Bogens liegen, obgleich nur 32 Buchseiten in einem Maschinengange zum Druck kommen können.

Ganz ähnlich wie betreffts des einfachen und Doppelformats ergeben sich öfter auch Auffassungsschwierigkeiten über den Druck bzw. die Berechnung des *Druckes von Bogenteilen*. Es erscheint als unbillig, daß der Druck eines Dreiviertelbogens mehr kostet als der eines ganzen Bogens, und doch ist das natürlich, wenn berücksichtigt wird, daß ein Dreiviertelbogen in zwei Formen, als halber und als Viertelbogen, gedruckt werden muß.



Papierbogen in einfachem Format; trägt auf jeder Seite 8, beiderseitig also 16 Buchseiten.

Zum Druck von 1000 16seitigen Druckbogen sind 500 Papierbogen Doppelformat erforderlich, die nach dem Druck durchgeschnitten 1000 einfache Bogen ergeben.



Doppelbogen wie er nötig ist um die 16 Buchseiten eines einfachen Bogens gleichzeitig in einem Arbeitsgange zu drucken.