

## Buchgewerbe.

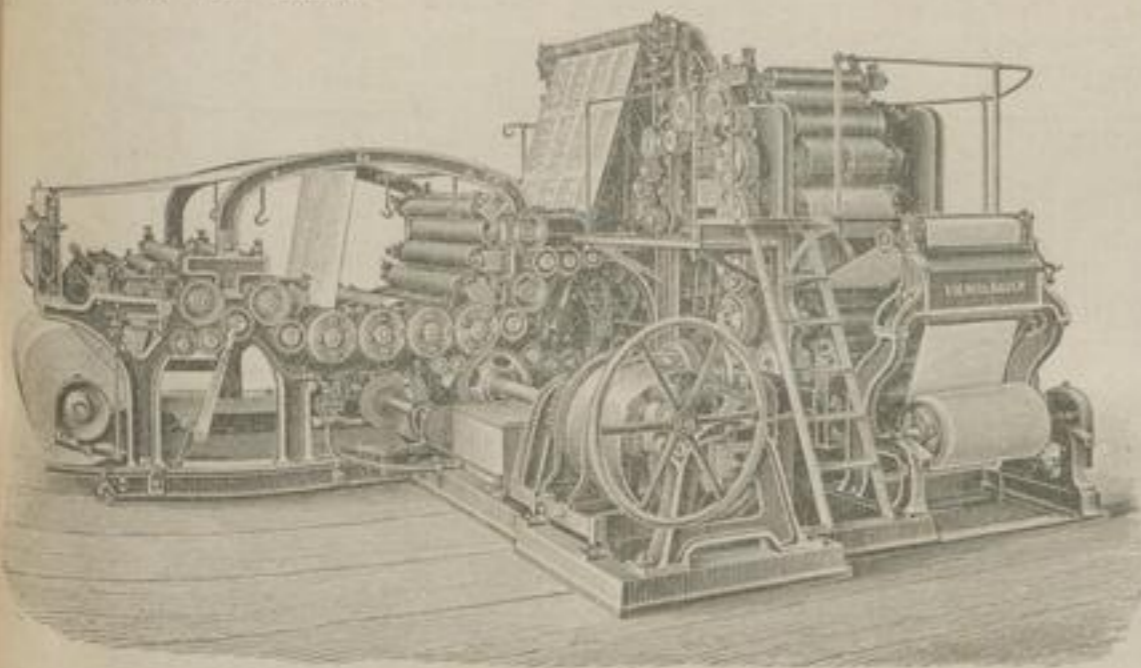
### Druckindustrie, Buchbinderei, Buchhandel.

Sachliche Mittheilungen finden kostenfreie Aufnahme; Mitarbeiter und Berichterstatter erhalten angemessene Bezahlung. Eingesandte Werke finden Besprechung.

#### Zwillings-Rotationsmaschine.

Bei grossen Zeitungen mit wechselnder Beilagenzahl kann eine Rotationsmaschine den Druck des ganzen Inhalts nicht mehr bewältigen; es muss daher eine zweite Maschine herangezogen werden, welche einen ganzen, halben oder Viertel-Bogen druckt, der nach erfolgter mechanischer Falzung von den Fertigmachern ins Hauptblatt eingelegt wird. Um diese aufhaltende Vervollständigungsarbeit zu vermeiden, haben amerikanische Maschinenbauer schon vor Jahren je zwei Rotationsmaschinen derart mit einander in Verbindung gebracht, dass die bedruckten Bahnen zusammengeführt, gemeinsam geschnitten und gefalzt werden. Auf solche Weise werden von der Zwillingsmaschine fertige, versandtfähige Exemplare geliefert.

Die erste europäische Maschine dieser Art wurde von der bekannten Maschinenfabrik König & Bauer in Kloster Oberzell bei Würzburg gebaut und im vergangenen Jahre in der Druckerei der Neuen Freien Presse in Wien aufgestellt. Diese Maschine, von welcher nachstehende Abbildung eine Ansicht giebt, ist auf einen Höchstumfang der Nummer von 24 Seiten eingerichtet, kann aber je nach Bedarf auch 18, 16, 14, 12, 10, 8 oder 6 Seiten herstellen. Die Bogen werden nicht nur ineinandergefaltet, sondern auch ineinandergeklebt, so dass jede Nummer ein zusammenhängendes, leicht hantirbares Heft bildet.



Diese Maassregel wurde nicht allein zur Erleichterung des Hantirens, sondern namentlich im Interesse der Anzeigen-Aufgeber getroffen, welche nun bei der genannten Zeitung nicht mehr Gefahr laufen, dass sich die betreffende Beilage sammt ihrer Anzeige verkrümmelt.

Die Maschine besteht aus einem 16seitigen und einem 8seitigen Druckwerk. Beide unterscheiden sich nur dadurch, dass das eine doppelt so breit ist, wie das andere.

Beide Maschinen haben eine gemeinsame Antriebswelle, also bei gewöhnlichen Verhältnissen völlig gleichmässigen Gang. Wenn aber eine der genannten Zwischen-Grössen gedruckt werden soll, kann der Gang der einen Maschine auf  $\frac{1}{2}$  oder  $\frac{1}{4}$  der Geschwindigkeit der andern verlangsamt werden. Der Ausgleich in der Seitenzahl wird dabei nöthigenfalls durch die Wahl schmalerer Papierrollen erzielt.

Jedes der beiden Druckwerke kann man ausser Thätigkeit setzen und mit dem andern allein drucken. Der Uebergang von einer Gangart zur andern erfordert angeblich nur wenige Handgriffe und geringen Zeitaufwand.

Wenn der Papierstrang der Hauptmaschine sein Druckwerk verlassen hat, wird er über einen Trichter geführt, auf dem unten in der Mitte ein Kreismesser angeordnet ist. Auf diese Weise wird der eine breite Strang in einen halbbreiten doppelten Strang verwandelt, der jetzt dieselbe Bewegungsrichtung hat, wie derjenige der Ergänzungsmaschine. Ein Klebapparat auf dem Trichter und zwei weitere in demselben bestreichen hierbei die Bogen am Bundsteg mit Klebstoff, so dass sie bei den nun folgenden Vorgängen fest zusammenhängen.

Jetzt erst werden beide Stränge ihren Schneidecylindern zugeführt. Die Messer perforiren die Stränge indessen nur, trennen die Bogen also noch nicht vollständig von dem nachlaufenden endlosen Strang. Dies geschieht erst durch eine schneller als der Papierstrang laufende Walze. Dieselbe ist mit einer Reihe von Punkten zum sicheren

Führen der zu sammelnden Bogen ausgerüstet. Aus ihrem Inneren greifen im richtigen Augenblick metallene Finger heraus, welche die aufgespiesssten Bogen von den Nadeln abstreifen und sie in das zum Falzapparate gehende Bändersystem leiten.

Der Falzapparat besteht aus einem amerikanischen Falztrichter und einer König & Bauer'schen Mehrmesserfalztrommel. Die vereinigten Bogen erhalten durch diese Apparate ihre beiden Falze und werden dann zur Paket-Sammeltrommel geführt. Diese stapelt je nach der Seitenzahl der Exemplare zwei, fünf oder zehn vollständig aufgeschnittene, zweimal gefalzte Zeitungen auf und legt dieselben paketweise ab. Die Druckgeschwindigkeit beträgt 13 000 Touren gleich 13 000 fertigen Zeitungsnummern in der Stunde.

#### Richtige Bogenfolge.

Beim Zusammenstellen der gefalzten Bogen eines Werkes fordert die Kontrolle der richtigen Bogenfolge grosse Aufmerksamkeit. Der Nachprüfende findet auch nicht selten einen Bogen doppelt, während ein anderer fehlt, oder einen falsch gefalzten Bogen. Als Anhalt zu dieser Kontrolle dient meist nur die Bogenziffer, welche auf der ersten und dritten Seite jedes Bogens, einmal ohne, einmal mit Sternchen rechts unten angebracht ist, und jeder Stoss muss zu diesem Zweck aufgeblättert werden.

Eine Anordnung, welche ermöglicht, dass die Nachprüfung mit einem einzigen Blick erfolgen kann, besteht darin, dass man in die Mitte des zwischen der ersten und letzten Seite jedes Bogens befindlichen Bundstegs ein Cicero langes Stück einer Viertelpetit fetten Linie ausschliesst und dieselbe bei jedem Bogen um den Betrag einer Cicero verschiebt. Wenn dann die Bogen richtig aneinandergereiht sind, zeigt sich auf ihrem Rücken eine treppenförmige, schräge Reihe schwarzer Striche, und wenn die Reihe unterbrochen ist, beweist dies, dass die Aufeinanderfolge fehlerhaft ist. Die betreffende Stelle des Rückens würde bei einem richtig geordneten, 6 Bogen umfassenden Werk etwa so aussehen, wie nebenstehend gezeigt.

Ein Blick auf den Rücken genügt somit, um die richtige Bogenfolge festzustellen.

Da diese Anordnung dem Buchdrucker eine kleine Mehrleistung auferlegt, wird sie selten freiwillig angewendet. Wegen der grossen Erleichterung für den Buchbinder sollten die Verleger sie aber bei umfangreicheren Werken vorschreiben.

#### Büchertisch.

**Wie stellt man sich** auf dem einfachsten und billigsten Wege Abgüsse von Klischees, Initialen, Schriften usw. her. Beantwortet von Friedrich Brackmann, Schriftgiesser, Galvanoplastiker und Accidenzstereotypen. Wald (Rheinland) 1891. Verlag von Emil Vossen. (Preis 3 Mark.) Zu diesem langen Titel gehört ein kleines Schriftchen von 11 Seiten Text, in welchem Anleitung zur Ausübung des bekannten, neuerdings freilich etwas in Vergessenheit gerathenen Abklatsch-Verfahrens gegeben wird. Der Verfasser hat dasselbe so ausgearbeitet, dass bei seiner Anwendung ausser einem Giesslöffel und einem festen Holzwürfel von etwa 10 cm Seitenlänge keine besondern Geräthe angeschafft zu werden brauchen. Die gegebenen Vorschriften dürften zweckentsprechend sein.

**Verzeichnisse der Lehr- und Handbücher für Gewerbe und Industrie,** Technische Wissenschaften, Bau-, Ingenieur- und Maschinenkunde aus dem Verlag von A. Hartleben in Wien. Der technische Verlag der Firma Hartleben dürfte an Umfang und Vielseitigkeit unerreicht dastehen. Eine Besonderheit desselben sind die zusammenfassenden Darstellungen einzelner Gewerbszweige und Theile derselben in sorgfältig ausgearbeiteten Lehrbüchern. Die Mehrzahl davon bietet, — soweit wir nach uns zugänglichen Beispielen urtheilen können, — nicht allein einen Einblick in das betreffende Fach, sondern ist auch geeignet, bei praktischer Ausübung desselben schätzbare Hilfe zu leisten. Es dürfte schwer sein, einen Gewerbszweig zu bezeichnen, der in Hartleben's Sammlungen nicht vertreten ist, und Techniker, welche Belehrung über bestimmte Industriegebiete suchen, werden bei Durchsicht der umfangreichen Verzeichnisse, die an Interessenten kostenfrei versendet werden, fast immer ein für ihren Sonderzweck geeignetes Buch finden. Für Elektrotechniker dürfte das 34 Seiten Klein-Oktav umfassende Verzeichniss der innerhalb der letzten 30 Jahre in deutscher Sprache erschienenen elektrotechnischen Literatur besonders Interesse bieten.

**Rechts-Lexikon für Kaufleute und Gewerbetreibende.** Bearbeitet von Dr. jur. Julius Engelmann, Direktor der kaufmännischen Hochschule in Köln. Erlangen 1890, Verlag von Palm & Enke. Etwa 6 Lieferungen. Je 1 M. 80 Pf. In alphabetischer Reihenfolge werden die wichtigsten Rechtsbegriffe und die Rechtsverhältnisse bei den im Geschäftsleben vorkommenden Vorfällen erläutert. Von den in den ersten beiden Lieferungen enthaltenen Abhandlungen greifen

