

## Nichtamtlicher Teil.

## Technische Rundschau im Buchgewerbe.

1888. Nr. 2.

Zunächst einige Patente aus dem Gebiete der Buchdruckerkunst.

Wie unseren Lesern bekannt, beruht die Verwendung der noch nicht nach Gebühr gewürdigten Matrizen-Stanzmaschine von H. Hagemann in Berlin zum Teil auf einer genauen Vorausberechnung des Raumes, den die eine Zeile bildenden Worte bzw. Silben einnehmen werden, so daß das nachträgliche Ausschließen unnötig ist. Als Anhängsel zu seiner Stanzmaschine, wie für Setzereien, wo mit Typen gearbeitet wird, deren Breiten nach Punkten eingeteilt sind, ließ sich der Genannte soeben einen Apparat patentieren (Nr. 41 880), der die Länge der Schriftzeichen, ganzer Worte und Satzteile nach ihrer typographischen Einteilung addiert und das erhaltene Maß in Metermaß überträgt. Auf diese Weise ist der Setzer oder Arbeiter an der Stanzmaschine in der Lage, vor Schluß einer Zeile nach dem Manuskripte genau zu bestimmen, welche Länge in Millimetern die noch zu setzenden oder zu stanzenden Schriftzeichen einnehmen und danach, durch richtige Verteilung der Spalten, die Zeilen mathematisch genau zu schließen. Ob der sehr einfache Apparat Setzern eine Erleichterung zu gewähren vermag, können wir nicht beurteilen; doch dürfte er eine der Schwierigkeiten beseitigen, die sich der Einführung der Matrizen-Stanzmaschine entgegenstellen.

Trotz der geringen Aussichten für die Einführung der Setzmaschine werfen noch immer Erfinder für dergleichen ihr Geld zum Fenster hinaus. So neuerdings Mac Millan in Olion (Staat New-York). Dessen Maschine (Patent Nr. 41 758) unterscheidet sich anscheinend von den bestehenden hauptsächlich in der Anordnung der »Typenkästen«. Diese sind in übereinander liegenden Lagen angeordnet, und es liefert jeder Kasten seine Lettern durch Seitenrinnen an die Hauptrinne. Dadurch ist die Breite der Kästen wesentlich verringert; auch wird dadurch erzielt, daß eine Type von bestimmtem Regel stets in dieselbe Rinne fällt, wodurch ihre Führung sicherer wird. Ganz klar sind die Angaben nicht. Kästen und Setzerschiff erinnern an die entsprechenden Teile der Kästenbeinschen Maschine. Von einer entsprechenden Ablegemaschine spricht die Patentschrift nicht.

Interessanter und praktischer ist die neue Druckform von J. M. Hawkes in New-York (Patent Nr. 41 736). Sie verfolgt den Zweck, Stöcke, Stereotypplatten schnell zu befestigen und ebenso schnell aus der Form zu entfernen. Bewirkt wird der Schluß durch an der Druckform fest angebrachte Klammern in Verbindung mit beweglichen Klammern, welche mittelst eines Schlüssels gleichzeitig bewegt werden.

Unter Nr. 41 803 erhielt die berühmte Maschinenfabrik Augsburg ein Zusatzpatent zum Patent 36 823 betreffend eine Punkturvorrichtung. Die neue Vorrichtung läßt sich, ebenso wie die Stanzvorrichtung, in der Achsenvorrichtung des Druckcylinders verstellen; auch sind die Kästchen der Greifer mit einem Sammelrohre für die ausgestanzten Papierscheibchen versehen, und ist die Übertragung der Bewegung des doppelarmigen Hebels auf den Stempel bzw. auf den Punkturstift vereinfacht worden.

Wir erwähnten im vergangenen Jahre der sogenannten Leimtypie von J. Husník in Prag, eines Verfahrens, welches nach den vorliegenden Proben zu urteilen, schöne Platten liefert. Der Genannte erhielt soeben, unter Nr. 42 158, ein Zusatzpatent, laut welchem verschiedene Fehler bei den auf Metall aufgezogenen Leimplatten nunmehr beseitigt sind. Sie wurden leicht rissig, bröckelten ab und lösten sich zu leicht von der Metallplatte ab. Auch verloren sie bei geringer Erwärmung die Druckebene. Husník hat deshalb eine neue Befestigungsweise für die Platten erdonnen, und zwar bedient er sich hierzu einer Lage von Guttapercha, die zwischen

Leim- und Metallplatte gebracht wird. Der Erfinder versichert, daß auf diese Weise befestigte Leimplatten eine Auflage von 100 000 Exemplaren aushalten; auch sei der Druck wesentlich gleichmäßiger als früher.

Die »Papierzeitung« bespricht ein von H. Riffarth in Berlin angewendetes Ätzerfahren, welches für die Buchdruckpressen Platten liefert, die den heliotypischen Platten für die Kupferdruckpresse ähneln. Das erstrebenswerte Ziel wurde im wesentlichen durch die Verwendung von Kupfer oder Messing an Stelle des Zinkes erreicht. Allerdings sind die erzielten Platten noch schwer zu drucken, weil die Vertiefungen sehr feicht sind. An den Druck derselben zugleich mit Schrift ist nicht zu denken; auch erfordern sie sehr harte Walzen, vorzügliche Farbe und gutes Papier. Es ist indessen schon viel gewonnen, wenn es gelingt, auf der Buchdruckpresse Platten zu drucken, die Kupferstichen täuschend ähnlich sehen. Namentlich könnten Kunstzeitschriften davon Nutzen ziehen. Verfahren wird von Riffarth etwa in folgender Weise: Er kopiert das photographische Negativ auf eine Kupferplatte, die mit einer Chromgelatineschicht bedeckt ist. Durch Behandlung mit warmem Wasser entwickelt sich sodann ein Gelatinereief, welches das Korn schon in sich trägt. Alsdann wird mit einer schwachen Eisenchloridlösung so lange geätzt, bis die erforderliche Tiefe erreicht ist.

Demselben Blatte zufolge wendet die Reichsdruckerei ein ähnliches Verfahren an.

Über das so schwierige Registermachen bei Farbendruckern äußert sich R. Winkler im »Journal für Buchdruckerkunst« dahin, daß es sich ohne Punkturen ebenso genau drucken lasse, wie mit solchen, vorausgesetzt, daß man über einen tüchtigen Einleger verfügt. Ist man aber mit der ersten Form im Fortdrucken, so schließe man unter keinen Umständen an der Form mehr herum. Sollte man durch irgend einen Zufall genötigt sein, es dennoch zu thun, so halte man die vorher gedruckten Exemplare von den übrigen gesondert. Viel hänge übrigens von der Wahl des Papiers ab. Man nehme nur hartes Papier und bewahre es an einem Ort mit gleicher Temperatur und gleichem Feuchtigkeitsgrade auf. Zur zweiten Form benutze man dasselbe Schließzeug und denselben Rahmen wie zur ersten; auch soll man die Formen möglichst glatt hintereinander drucken, da Wechseln des Cylinders überzuges und Verstellen des Cylinders auf den Stand stets Einfluß üben.

Dasselbe Blatt empfiehlt ein einfaches Mittel zum Blockieren von Stöcken, Cliches, Galvanos, die man aus stehenden Formen herausnehmen muß, um sie bei anderen Arbeiten zu verwenden. Man gießt Bleilöge von derselben Größe, die man in den stehenden Satz einfügt. Die Form für diese Bleilöge liefern vier möglichst schwere Stege, die man, am besten auf einer Schließplatte, um das Cliché legt, worauf dieses herausgehoben wird und man den Raum, den es einnahm, mit geschmolzenem Blei füllt. Dieses Verfahren sei wohlfeiler und praktischer als das Ausfüllen der Lücken in der Form mit Quadraten und Stegen, da diese dadurch dem Verkehr entzogen werden.

Zum Abziehen kleiner Accidenzformen empfiehlt die Papierzeitung eine von den Liberty Machine Works in Berlin, Tempelhofer Ufer 24, in den Handel gebrachte Vorrichtung, welche an die Löschrollen erinnert. Sie besteht aus einer Hartgummivalze, welche mit der Achse zweier Räder fest verbunden ist und mittelst eines Handgriffs mit leichtem Druck über die Form geführt wird. Zwei Schrauben ermöglichen das Höher- oder Tieferstellen der Walze.

Dieselbe Zeitung widmet der Frage des Papierrandes einen Aufsatz, der darin gipfelt, es solle der Rand nach allen vier Seiten von gleicher Breite und der Flächeninhalt des Gesamtpapierrandes dem Flächeninhalt des von ihm umschlossenen Satzes