

4. das Ausheben des Winkelhafens in das Schiff;
5. das Ausbinden der fertigen Kolumnen;
6. das Korrigieren;
7. nach dem Druck das Ablegen des Sages, wobei er den abzulegenden Satz ebenfalls zu lesen hat.

Erfahrungsgemäß nimmt das Ablegen und Korrigieren des Sages etwa 2 Stunden täglich in Anspruch; es wäre aber irrtümlich, wollte man annehmen, daß der Sezer nun 7 Stunden täglich mit dem Aneinanderreihen der Buchstaben beschäftigt wäre. Die durchschnittliche Tagesleistung eines berechnenden Sezers beträgt 10—15000 Buchstaben. Jeder Fachmann wird nun aber ohne weiteres zugeben, daß das eigentliche Aneinanderreihen der Buchstaben sehr wohl im Tempo von 60 pro Minute ausgeführt werden kann, wenn etwa dem Sezer das Manuskript diktiert würde und er nicht auszuschließen hätte. Wir finden also, daß der Sezer 3600 Buchstaben in der Stunde leisten kann ohne jede Anstrengung, so daß er sein Tagesquantum von rund 12000 Buchstaben in $3\frac{1}{2}$ Stunden erledigen könnte, — wenn er eben nicht andere Funktionen außer dem bloßen Aneinanderreihen auszuführen hätte. Hieraus ergibt sich, daß von einer 9stündigen Sezerthätigkeit nur etwas über $\frac{1}{3}$ auf das eigentliche Aneinanderreihen kommt und daß fast $\frac{2}{3}$ der Sezerarbeit in der halb mechanischen Thätigkeit des Ablegens und in der ausschließlich geistigen Thätigkeit des Lesens von Manuskript und Ablesesatz, im Korrigieren u. bestehen.

Hält man diese Thatsachen fest, so sieht man leicht ein, daß jeder Sezapparat, der auf ein bloßes Aneinanderreihen der Lettern zugeschnitten ist, erst dann zu praktischen Resultaten führen kann, wenn er durch mechanische Vorrichtungen für das Ausschließen und das Ablegen unterstützt wird, so daß dem Operator nur die unerläßliche Arbeit des Manuskriptlesens und des Tastenanschlages zufällt.

Die ersten Erfinder, bis zu Young und Delcambre, haben diese Thatsachen nicht erkannt, und Youngs Ablegemaschine ist der erste Versuch, der über das bloße Lettern-Aneinanderreihen hinausging; aber er war erfolglos, indem die Sezmaschine, obgleich sie nur 6000 Buchstaben in der Stunde zu liefern vermochte, nicht weniger als drei Ablegeapparate benötigte und zum vollen Betriebe ein Personal von sieben Personen erforderlich war. Es würde zu weit führen, wollte ich alle danach folgenden Erfinder auch nur aufzählen, die trotz mannigfacher Unterstützung (wie Schulik, Clay und Rosenborg, Gaubert, Mazzini) es nicht zu einem Erfolge bringen konnten.

Besonders hervorzuheben ist der Däne Sørensen, der als der erste auf die geniale Idee kam, das Ablegen nicht wie bisher durch Menschenhand, sondern selbstthätig mit Hilfe von besonderen Unterscheidungsfiguren zu besorgen. Seine Maschine wurde im »Faedrelandet« zu Kopenhagen eingeführt und soll 45000 Buchstaben pro Tag geleistet haben. Wenn sie sich trotzdem nicht weiter verbreitete, sondern wieder aufgegeben wurde, so ist dies wohl in erster Linie der damaligen Unvollkommenheit im Maschinenbau zuzuschreiben, welche die für derartige Maschinen erforderliche Genauigkeit noch nicht einzuhalten vermochte. Dieser gleiche Grund scheint mir auch bei zahlreichen anderen Erfindungen älteren Datums vorzuliegen, denn deren Prinzip ist augenscheinlich wohlbedacht und der Mißerfolg demnach weniger auf den Erfinder als auf die ungenügende Ausführung zurückzuführen.

Sørensens Erfindung wurde mit entschiedenem Erfolge von dem Amerikaner Joseph Thorne ausgebaut, der, unterstützt durch die bekannte Coltsche Waffenfabrik, im Jahre 1885 eine Maschine herstellte, die nach mancherlei Verbesserungen und Vervollkommnungen sich heute einen achtunggebietenden Platz gesichert hat. Dieser dürfte auch unbe-

stritten bleiben, wenn die Maschine endlich mit dem schon mehrfach angekündigten selbstthätigen Ausschließapparat versehen wird. Allerdings wird bei der Thorne über starke Abnutzung der Schrift geklagt, ein Umstand, der nicht außer Betracht bleiben darf.

In der »Kaiser«-Sezmaschine haben wir wohl die vollkommenste Type der bisherigen Sezmaschinen-Systeme gefunden, und es ist begreiflich, daß sie auch in Amerika und England trotz der erdrückenden Konkurrenz der »Linotype« ihren Platz behauptet hat und behaupten wird, wenn sie ebenfalls einen automatischen Ausschließapparat hinzufügt, der amerikanischen Fachblättern zufolge soeben fertiggestellt worden ist. Der Vorzug der Kaiser-Maschine gegenüber der Thorne besteht in der räumlichen Trennung der Sezmaschine von der Ablegemaschine, wodurch es ermöglicht ist, die bedeutend schneller, weil selbstthätig arbeitende Ablegemaschine für mehrere Sezmaschinen arbeiten zu lassen, ein Vorzug, der verdoppelt werden könnte, wenn sich die Fabrik zur Herstellung von Doppelablegemaschinen entschließen würde, wodurch sich der jetzt unvermeidliche leere Rücklauf der Typenhalter ausnützen ließe.

Um die Zahl der gegenwärtigen Typen-Sezmaschinen zu vervollständigen, ist noch der Sezapparat von Binder und Lagerman's Typotheter, sowie Mac Millans und Pattersleys Maschine zu erwähnen, die indessen trotz einiger Vorzüge infolge überwiegender Nachteile nicht zu besonderer Verbreitung gelangt sind. Die Kastenbein-Maschine wurde vor fast 20 Jahren in Deutschland in einigen Exemplaren eingeführt, von denen die in Dresden heute noch thätig sein sollen, während in Scandinavien sowie in den Londoner »Times« und in Paris noch eine Anzahl im Gebrauch sind. Sie ermangelt einer selbstthätigen Ablegemaschine und eines Ausschließapparats, während die Ergänzung der Typenkanäle eine besondere Person beansprucht. Die »Times« haben daher, nachdem sie lange Zeit hindurch die Maschinen stets mit neuer Schrift gefüllt hatten, die nach dem Druck wieder eingeschmolzen wurde, die Kaiser-Ablegemaschine für ihre Kastenbeinmaschinen adaptiert und sollen mit dem Resultat zufrieden sein.

Hiermit ist indessen weder die Reihe der älteren noch auch der neueren eigentlichen Sezmaschinen abgeschlossen, denn aus Amerika werden soeben wieder zwei neue Systeme signalisiert, die »Dow« und die »Cox«, die den unleugbaren Vorzug eines automatischen Ausschließers haben. Die »Dow« schließt mit gewöhnlichen Ausschlußstücken aus, deren Stärke durch einen eigenartigen Registerapparat selbstthätig bestimmt wird, während die »Cox« ein gewelltes Bleiband benutzt, das nach Fertigstellung der Zeile nach Erfordernis zusammengepreßt wird. Zum Ablegen erfordert sie deshalb einen Spatienausstoßer, nach dessen Passierung die Schrift ohne Ausschluß dem eigentlichen Ablegemechanismus zugeführt wird. Ob und welche Zukunft diese Maschinen haben, läßt sich heute noch nicht absehen, da selbst in Amerika erst über die ersten Versuche berichtet wird.

Wenn ich hier auch eine noch nicht auf dem Markt befindliche Maschine erwähnen darf, so ist es die des Dr. Millendorff in Berlin, die in einer der letzten Nummern des Klimsch'schen Anzeigers beschrieben wurde. Sie ähnelt der Thorne-Maschine insoweit, als auch sie einen cylindrischen Körper vorsieht, der den Typenvorrat in senkrechten Nillen enthält; auch das Ablegen geschieht in einem concentrisch drehenden Mantel vermittelt eingehobelter Unterscheidungs-Signaturen. Der Unterschied liegt namentlich in der Zusammensetzung der gesetzten Lettern, welche nicht, wie bei Thorne, auf einer rotierenden Scheibe, sondern mittelst eines Trichters erfolgt. Dieser ist zur Verhütung des Umkantens der Typen sowie zur Erzielung möglichst gleich langer Gleit-