bildet, in zwei gegenüberstehende Löcher zur Besestigung eingelassen wird. Gleichweit von einander entfernt, enthält der Meffingstreifen rechteckförmige Ausschnitte, in welchen mittelft eines Stiftes auf untergelegtes Papier die Buchstaben geschrieben werden. Ist eine Zeile fertig, so wird der Messingstreifen um ein Loch tiefer nach abwärts gerückt u. f. w. bis die Schrift zu Ende, oder die Seite voll ift. Geschrieben wird nur auf einer Seite, auch ist die Schrift, so wie bei Klein's Apparat, nur für Sehende lesbar und dient als Verständigungsmittel für Blinde mit Sehenden.

Gold stein's Schreibapparat aus Wien ist in Einrichtung und Gebrauch

der Hauptsache nach dem Hebold'schen ähnlich.

Schon Klein erkannte, dass der Erfolg des Schreibunterrichtes bei Blinden mit der Mühe in einem sehr ungünstigen Verhältnisse stehe, dass aber auch das Schreiben nicht ein hinreichendes Verständigungsmittel zwischen Blinden und Sehenden fei, zwischen Blinden selbst aber gar nicht gebraucht werden könne.

Er fann nun auf ein besseres Mittel und kam auf die von ihm eingeführte Stachelschrift, die nach und nach in allen Blindeninstituten Europas eingeführt wurde, bei welcher die Buchstaben wie mit Nadeln durchstochen erscheinen und auf der Rückseite fühlbar find. Die Vorrichtung hiezu war in der öfterreichischen

Unterrichtsabtheilung ausgestellt.

Der Apparat besteht aus dem Buchstabenbehälter und aus dem Druckbrete. Zur Stachelschrift wird das große Alphabet der stehenden Lateinschrift (A B C D u. f. w.) verwendet. Die Buchstaben bestehen aus Nadelspitzen, die verkehrt an der Grundfläche eines vierseitigen Metallprismas eingegossen werden, damit sie bei der Wendung des Blattes die richtige Form haben. Am oberen Ende des Prismas ist derselbe Buchstabe in seiner richtigen Lage fühlbar angebracht, damit ihn der Blinde leicht finden und nach dem Gebrauche wieder an Ort und Stelle bringen kann. Der Buchstaben-Behälter ist ein in beiläufig zwei Zoll tiefe Fächer abgetheilter Kaften, deffen Boden mit Filz oder Flanell belegt ift, damit die Nadelspitzen nicht leicht verderben. Alphabetisch geordnet kommt in jedes Fach senkrecht gestellt ein Buchstabe. Beim Gebrauche legt der Blinde diesen Behälter rechts neben das Druckbret. Das Druckbret ist ein glattes, mit Filz oder Flanell belegtes Bret in Rechteckform, darüber wird das Papier gelegt, welches mit einem über das Druckbret passenden, durch Querstäbe in Zeilenräume getheilten Rahmen festgehalten wird.

Im Gebrauche wird nun ein Buchstabe nach dem anderen mit der rechten Hand aus dem Buchstaben-Behälter genommen. Der erste Buchstabe wird in der untersten Reihe des Druckbretes links, senkrecht eingestellt und mit der linken Hand gehalten, mit dem Daumen der rechten Hand wird nun der eingesetzte Buchstabe abgedruckt, und gleich neben ihn der nächste Buchstabe eingesetzt, die linke Hand hält jetzt so lange beide Buchstaben, bis der zweite abgedruckt ist, dann läfst die linke Hand den ersten Buchstaben los, und die rechte Hand gibt ihn in fein Fach zurück. An den zweiten lehnt fich der dritte Buchstabe, ein Zeichen, ein Spacium oder eine Ziffer an u. f. f. bis, die Seite voll ift. Nun wird das Blatt so gewendet, dass die unterste Zeile die oberste wird und so steht nun die ganze

Schrift in der richtigen Lage.

Die fo hergestellte Schrift ist für Blinde und Sehende lesbar, und gibt

daher ein ganz paffendes Correspondenzmittel.

In einzelnen Blindenanstalten hat man die sogenannte Punktschrift eingegeführt, und wir fanden z. B. in der spanischen Unterrichtsabtheilung Bücher mit diefer Schrift.

Sie besteht aus lauter Punkten, durch deren verschiedenartige Nebenund Uebereinanderstellung das kleine und große Alphabet dargestellt wird. Bisher konnte sich diese Schreibeweise nicht allgemeine Bahn brechen, was wohl seinen Grund darin haben mag, dass sie kein Verständigungsmittel zwischen Blinden und Sehenden bildet, was erst geschehen könnte, wenn diese Schrift allgemein auch für Sehende eingeführt würde.