



## Elektrotechnik.

**D**ie elektrotechnische Industrie Deutschlands hat sich auf dem Weltmarkt eine hervorragende Stellung errungen. Eine Reihe grundlegender Erfindungen auf elektrotechnischem Gebiet sind von Deutschland ausgegangen, und Dank dem nimmer rastenden Eifer der Forscher kann Deutschland nicht allein seinen eigenen Bedarf im Fortschritt mit den Errungenschaften dieses Zweiges der Technik decken, sondern es giebt einen Theil seiner Erzeugnisse an das Ausland ab.

Mit der Elektrotechnik stehen einige Industriezweige in innigem Zusammenhang, wie die Verarbeitung von Kupfer, die Drahtzieherei, der Bau gleichmäßig laufender Dampfmaschinen u. dergl. mehr. Es sollen aber die nachfolgenden Angaben sich auf die eigentliche Elektrotechnik beschränken, d. h. die Technik, welche sich unmittelbar mit der Herstellung von Apparaten zur Erzeugung und Nutzbarmachung des elektrischen Stromes beschäftigt.

Man kann dabei zwei Hauptgruppen unterscheiden:

1. Gruppe: umfassend die Vorrichtungen, welche dem elektrischen Nachrichtenwesen dienen, also Telegraphie, Telephonie und die Sicherungen von Eisenbahnen.
2. Gruppe, welche die Maschinen und Apparate zur elektrischen Beleuchtung und zur Kraftabgabe enthält.

### 1. Gruppe: Nachrichtenwesen.

Der Bau von Telegraphen-, Telephon- und elektrischen Signaleinrichtungen beschäftigt eine Reihe besonderer Fabriken, doch wird er auch mit der Herstellung von elektrischen Maschinen zusammen von einigen Firmen betrieben. Eine Sonderung der in diesen Betrieben Beschäftigung findenden Personen ist deshalb nicht leicht durchzuführen. Ueber den Umfang der Produktion lassen sich aber nach Erhebungen für die Jahre 1890 und 1891 ziemlich sichere Angaben machen.

An Telegraphenapparaten, als Farbschreiber, Reliefschreiber, Typendrucker u. s. w. wurden in den beiden genannten Jahren durchschnittlich für etwa  $1\frac{1}{2}$  Millionen Mark zum Verkauf gebracht.

Die bedeutendsten Abnehmerinnen für die Telegraphenapparate sind natürlich die Reichspost- und die Eisenbahnverwaltungen, doch wurde auch ein nennenswerther Export erzielt, der sich auf etwa 10 Prozent der Produktion schätzen läßt.

Nicht minder beachtenswerth als von Telegraphenapparaten ist die Erzeugung von Fernsprecheinrichtungen, welche sowohl im öffentlichen Verkehr, als auch in zahlreichen Privatanlagen Verwendung finden. An Telephonen, Mikrophonen und Klappenschränken zur Verbindung der Teilnehmer einer Fernsprechanlage wurde ein Umsatz von etwa  $1\frac{3}{4}$  Millionen Mark durchschnittlich für die Jahre 1890 und 1891 erreicht. Der Antheil des Exports erreicht etwa dieselbe Höhe, wie bei den Telegraphenapparaten.

Elektrische Vorrichtungen zur Sicherung des Eisenbahnverkehrs finden immer mehr Verbreitung wegen der Einfachheit ihrer Handhabung und der Sicherheit ihrer Wirkung. Es gehören dahin Zuggeschwindigkeitsmesser, Schienenkontakte, Blockapparate u. dergl. mehr. Auch hierin war in den genannten beiden Jahren eine lebhafte Thätigkeit zu verzeichnen. Es beläuft sich der Werth der hierher gehörigen gefertigten Waaren auf durchschnittlich etwa  $1\frac{1}{2}$  Millionen Mark fürs Jahr.

Nicht nur in großen Fabriken, sondern auch in zahlreichen kleinen Werkstätten werden Apparate für Haustelegraphie, als Läutewerke, Anzeigetafeln, Druckknöpfe u. s. w. gefertigt.