
Verlag von S. Hirzel in Leipzig.

Gegen Ende des Monats gelangt zur Ausgabe:

①

Telegraphie und Telephonie

und

Bau und Unterhaltung der Telegraphen- und Fernsprechanlagen

von

==== **Noebels** ====

Vorsteher des Telegraphen-Betriebsbureaus des Deutschen Reichspostamtes in Berlin

Mit 582 Abbildungen

51 Bogen Lexikon-Oktav — Preis gebunden 30 Mark



Der vorliegende

zwölfte Band des Handbuches der Elektrotechnik

behandelt die Verwendung der elektrischen Kraft im Dienste der Nachrichtenbeförderung — die sogen. **Schwachstromtechnik**. Auf dem Gebiete der Telegraphie und Telephonie hat im letzten Jahrzehnt in nicht geringerem Masse als in den anderen Zweigen der Elektrotechnik ein rühriges Weiterstreben ungeahnte Erfolge gezeitigt. Stromquellen, Apparate, Schaltungen und Linienbaukonstruktionen sind teils wesentlich verbessert, teils im Interesse einer intensiveren Ausnutzung der Betriebsmittel völlig umgestaltet worden. Die früher allein gebräuchliche Simplextelegraphie mit ihren verhältnismässig einfachen Apparaten von Morse und Hughes wird auf den grossen Verkehrslinien mehr und mehr von den viel leistungsfähigeren Methoden und Apparaten der Schnell- und Vielfachtelegraphie verdrängt: die Erfindung der Telegraphie ohne Drahtleitung ist zu praktischer Brauchbarkeit vervollkommenet und schickt sich an, im Telegraphenwesen Umwälzungen von grosser Tragweite hervorzurufen; die Fernsprecheinrichtungen gestalten sich mit zunehmender Verdichtung der Netze und weitere Ausdehnung der Sprechbereiche immer verwickelter in Bezug auf Leitungsanlagen und Umschaltvorrichtungen.

Die Verfasser haben von dem gegenwärtigen Stande der Technik des elektrischen Nachrichtenverkehrs eine umfassende Uebersicht in gedrängter Darstellung gegeben, immer bestrebt, aus dem sehr weitläufigen Material lediglich die in der Praxis erprobten Einrichtungen ausführlicher zu behandeln, Apparate und Methoden von nur historischem oder theoretischem Werte aber bloss anzudeuten oder ganz zu übergehen. Ein Vergleich mit einem der vorhandenen älteren Handbücher über den nämlichen Gegenstand wird am besten die grossartige Entwicklung der letzten Jahre erkennen lassen.

Die deutsche Reichs-Telegraphenverwaltung hat an den technischen Fortschritten das regste Interesse genommen und sie nachdrücklich gefördert, indem sie sich mit den ihr zu Gebote stehenden reichen Mitteln die praktische Erprobung aller auftauchenden Neuerungen und die Einführung der als vorteilhaft erkannten in den Betrieb jederzeit hat angelegen sein lassen. Die deutschen Telegraphen- und Fernsprecheinrichtungen sind daher in unserem Werke in erster Linie berücksichtigt worden.

Inhalt:

Telegraphie. Geschichtlicher Entwicklungsgang des elektrischen Telegraphen. Die Betriebskraft: Stromquellen, Gesetze des elektrischen Stromes, Elektromagnetismus und Induktion, Stromverlauf in Telegraphenleitungen. **Apparatkunde und Schaltungslehre:** Schreibtelegraphen, Drucktelegraphen, Sprechtelegraphen, Feldtelegraphenapparate. **Mehrfachtelegraphie.** Telegraphie ohne Drahtleitung: Telegraphie durch die Erde oder das Wasser, Telegraphie durch den Luftraum hindurch (Funkentelegraphie). **Messinstrumente und Messverfahren.** **Telephonie.** Geschichtliche Entwicklung. Physikalische Grundlagen. **Mikrophone.** Telephonie-Anrufvorrichtungen. **Wecker.** Fernsprechgehäuse und Zusatzapparate. **Sprechstellenschaltungen.** **Fernsprech-Vermittlungsanstalten:** Die Vermittelungsämter, die Stromlieferung, der Fernsprechautomat, der Telophonograph, die Telophonzeitung, Telephonie ohne Drahtleitung. **Bau- und Unterhaltung der Telegraphen- und Fernsprechanlagen.** Geschichtlicher Entwicklungsgang. Materialkunde. Bau von Telegraphen- und Fernsprechanlagen. Technische Einrichtung der Telegraphen- und Fernsprechanstalten sowie der Stadt-Fernsprechanstalten. Unterhaltung der Telegraphen- und Fernsprechanlagen. Betriebsstörungen. **Gesetze und Verordnungen über das Telegraphen- und Fernsprechwesen.**

Der hier wiedergegebene kurze Auszug aus dem Inhalt macht Sie mit der Wichtigkeit des von den drei ersten Beamten des Telegraphen-Betriebsbureaus im Reichspostamt bearbeiteten Buches bekannt. Es wird das unentbehrliche Vorbereitungsbuch für die höhere Telegraphen-Laufbahn werden. Als Käufer kommen dann die Reichstelegraphenämter und selbstverständlich auch die elektrotechnischen Betriebe in Frage.

Ich kann trotz der hohen Auflage nur mässig oder auf beschränkte Zeit in Kommission liefern.

Leipzig, den 21. November 1901.

S. Hirzel.