

Inhalt.

I. Telegraphen-Bautechnik.

Seite

- Gewicht des Leitungsdrahtes. — Absolute Festigkeit. — Berechnung des Durchhanges und des Drahtzuges. — Durchmesser der Telegraphenstangen. — Gewicht der Telegraphenstangen. — Festigkeit derselben. — Zulässige Belastung von Telegraphenstangen. — Wirkung des Winddruckes auf dieselben 1—11

II. Elektricitäts-Lehre.

- Leitungsvermögen und Leitungswiderstand.** — Ohm'sches Gesetz. — Neben- und Hintereinanderschaltung der Elektromagnetrollen. — Stromverzweigung in verschiedene Leiter. — Nebeneinanderschaltung von Elementen. — Berechnung der zur Herstellung von Elektromagnet-Spiralen erforderlichen Drahtmenge. — Leitungsmessung mittelst Differentialgalvanometers mit verschiedenen Umwindungen. — Widerstandsmessung mit künstlichem Nebenschluss (Shunt). — Widerstandsmessung mit Ausschluss der Erdleitung. — Widerstandsmessung unter Berücksichtigung des Erdstromes. — Widerstandsmessung mit verschieden starken Batterien bei Anwendung des Differentialgalvanometers. — Bestimmung der Lage von Fehlerstellen in Telegraphenleitungen 12—38
- Kirchhoff'sches Gesetz.** — Stromverzweigungen. — Wheatstone'sche Brücke. — Bestimmung von Fehlern in Telegraphenleitungen. — Abzweigung von Batterien für verschiedene Leitungen. — Gleichzeitige Wirkung verschieden starker Batterien an einem Punkte. — Berührung zweier Ruhestromleitungen. — Nebenschluss einer Ruhestromleitung ohne Stromverlust 38—55