

Universitäts- und Landesbibliothek Tirol

Elektromagnetische Schwingungen und Wellen

**Geitler, Josef von
Braunschweig, 1905**

Inhaltsverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS.

	Seite
Vorwort	V
Inhaltsverzeichnis	VII
Einleitung	1

Erstes Kapitel.

Theorie der Fernwirkungen.

Isaac Newton	2
------------------------	---

Zweites Kapitel.

Theorie der vermittelten Fernwirkung.

I. Abschnitt.

Michael Faraday	6
Das magnetische Feld	7
Das elektrische Feld	10
Der elektrische Strom	22
a) Leitungsstrom	22
b) Verschiebungsstrom	26
Das elektromagnetische Feld	27
Die Induktionserscheinungen	36
Die Erscheinungen der Selbstinduktion	41
Elektrische Schwingungen	42
Einige Grundbegriffe aus der Lehre von den Schwingungen	49

II. Abschnitt.

James Clerk Maxwell	57
Die kritische Geschwindigkeit	66
Elektromagnetische Lichttheorie	68

III. Abschnitt.

	Seite
Heinrich Rudolf Hertz	75

IV. Abschnitt.

Die weitere Entwicklung	107
Methoden zur Beobachtung Hertzscher Wellen	107
Die elektromagnetischen Wellen und die Optik	115
a) Längste Wärme- und kürzeste elektrische Wellen	115
b) Nachahmung optischer Versuche mit Hertzschen Wellen	118
c) Optische Analogien von Versuchen mit Hertzschen Wellen	122
d) Der Interferenzversuch von V. v. Lang	125
e) Spektralanalyse der elektromagnetischen Strahlung	127
f) Rolle des Leiters bei Drahtwellen	135
g) Die drahtlose Telegraphie	145
Namenverzeichnis	152

