

SAMMLUNG GÖSCHEN BAND 1009

ATOMPHYSIK

D R. KARL BECHERT

ord. Professor an der Universität Mainz

DR. CHRISTIAN GERTHSEN †

ord. Professor an der Technischen Hochschule Karlsruhe

DR. ARNOLD FLAMMERSFELD

ord. Professor an der Universität Göttingen

BAND I

ALLGEMEINE GRUNDLAGEN, 1. TEIL

Vierte, durchgesehene Auflage

Mit 35 Abbildungen



WALTER DE GRUYTER & CO.

vormals G. J. Göschen'sche Verlagshandlung • J. Guttentag,
Verlagsbuchhandlung • Georg Reimer • Karl J. Trübner • Veit & Comp.

BERLIN 1959

Inhalt des ersten Bandes

	Seite
Werte der Fundamentalkonstanten	4
§ 1. Atom- und- Molekulargewicht. Kinetische Gastheorie. Wirkungsquerschnitt	6
§ 2. Die elektrische Elementarladung	22
§ 3. Das freie Elektron (Kathodenstrahlen, β -Strahlen). Kanalstrahlen	25
§ 4. Zählmethoden und statistischer Charakter der Einzelprozesse	46
§ 5. Durchgang von Kathodenstrahlen durch Materie	52
§ 6. Impuls- und Energieerhaltung beim elastischen Stoß und bei der Atomzertrümmerung	57
§ 7. Streuung von α -Strahlen	71
§ 8. Periodisches System	79
§ 9. Radioaktivität	87
§ 10. Licht als Wellenerscheinung	94
Register zu Band I und II	121

SAMMLUNG GÖSCHEN BAND 1033

ATOMPHYSIK

DR. KARL BECHERT

ord. Professor an der Universität Mainz

DR. CHRISTIAN GERTHSEN †

ord. Professor an der Technischen Hochschule Karlsruhe

DR. ARNOLD FLAMMERSFELD

ord. Professor an der Universität Göttingen

BAND II

ALLGEMEINE GRUNDLAGEN, 2. TEIL

Vierte, umgearbeitete Auflage
Mit 47 Abbildungen



WALTER DE GRUYTER & CO.

vormals G. J. Göschen'sche Verlagshandlung J. Guttentag,
Verlagsbuchhandlung • Georg Reimer • Karl J. Trübner • Veit & Comp.

BERLIN 1963

Inhalt des zweiten Bandes

	Seite
§ 1. Licht als Quantenerscheinung	4
§ 2. Gleichwertigkeit von Masse und Energie.	29
§ 3. Stoß mit Anregung	34
§ 4. Dualität der Materie	45
§ 5. Das magnetische Moment von Atomen, Elektronen und Kernen	60
§ 6. Wechselwirkung von Korpuskularstrahlen mit Materie .	77
§ 7. Elementarteilchen in der kosmischen Strahlung	97
Register zu Band I und II	109