

# HALBLEITER

HORST TEICHMANN

HONORARPROFESSOR AN DER UNIVERSITÄT WÜRZBURG



BIBLIOGRAPHISCHES INSTITUT • MANNHEIM

## INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort . . . . .	7
Einleitung . . . . .	9
I. Kapitel: Historischer Überblick . . . . .	11
II. Kapitel: Das Elektron als Teilchen und Welle . . . . .	14
III. Kapitel: Die Elektronentheorie der elektrischen Leitfähigkeit . . . . .	20
IV. Kapitel: Elektronen-Bändermodell . . . . .	45
V. Kapitel: Das elektrische Verhalten von Grenzschichten . . . . .	55
VI. Kapitel: Eigenschaften halbleitender Substanzen . . . . .	71
VII. Kapitel: Aufbereitungs- und Herstellungsverfahren . . . . .	79
VIII. Kapitel: Spezielle Halbleiter-Bauelemente . . . . .	94
IX. Kapitel: Kennlinien und Schaltungen . . . . .	98
X. Kapitel: Der Transistor als Vierpol . . . . .	108
XI. Kapitel: Spezifische Anwendungen . . . . .	113
XII. Kapitel: Ausblick . . . . .	127
Literatur . . . . .	131