

FESTKÖRPERPROBLEME
BAND III

Festkörperprobleme

BAND III

zugleich Halbleiterprobleme Band IX

in Referaten des Halbleiterausschusses
des Verbandes Deutscher Physikalischer Gesellschaften
Bad Pyrmont 1963

Herausgegeben von
Prof. Dr. Fritz Sauter, Köln

Mit 201 Abbildungen



FRIEDR. VIEWEG & SOHN · BRAUNSCHWEIG 1964

Vorwort

Der vorliegende Band der von Herrn Schottky begründeten Reihe „Halbleiterprobleme“, die nunmehr den Titel „Festkörperprobleme“ trägt, enthält die zusammenfassenden Vorträge, welche auf der gemeinsamen Tagung der Nordwestdeutschen Physikalischen Gesellschaft und des Fachausschusses Halbleiter des Verbandes Deutscher Physikalischer Gesellschaften im April 1963 in Bad Pyrmont gehalten wurden.

Entsprechend der Ankündigung im Band „Festkörperprobleme II“ wurde diesmal darauf geachtet, daß bei der Tagung nicht nur zusammenfassende Referate aus dem eigentlichen Problembereich der Halbleiterphysik gehalten wurden, sondern daß auch andere Probleme der Festkörperphysik zur Sprache kamen.

Im Zuge der Drucklegung dieses Bandes wurden einige Beiträge durch die Verfasser überarbeitet und auf den neuesten Stand gebracht.

Köln, im Sommer 1964

F. Sauter

Inhaltsverzeichnis

	Seite
<i>H. W. Streitwolf</i> , Methoden zur Berechnung des Energiespektrums von Elektronen in Halbleitern	1
<i>G. Harbeke</i> , Neue Ergebnisse zur Bandstruktur von Halbleitern aus optischen Messungen	13
<i>O. Madelung</i> , Die physikalischen Eigenschaften der III-V-Verbindungen	55
<i>H. U. Harten</i> , Die Grenzfläche Halbleiter-Elektrolyt	81
<i>G. Heiland</i> , Elektronische Zustände und freie Valenzen an Halbleiteroberflächen	125
<i>P. Haasen</i> , Versetzungen und Plastizität von Germanium und InSb	167
<i>A. Goetzberger</i> , Avalanche Breakdown in Silicon	209
<i>W. Klemm</i> , Untersuchungen an Halbmetallen und die Radien ihrer einfach negativ geladenen Ionen	233
Inhaltsübersicht Halbleiterprobleme Band I bis VI und Festkörperprobleme Band I bis II	252