

VORWORT DER HERAUSGEBER ZUR DEUTSCHEN AUSGABE

Mit dem vorliegenden zehnten Band findet das von L. D. LANDAU konzipierte und von seinen Mitarbeitern E. M. LIFSCHITZ und L. P. PITAJEWSKI zu Ende geführte Lehrwerk der Theoretischen Physik seinen Abschluß. Diese Gesamtdarstellung der Theoretischen Physik hat in den vier Jahrzehnten seit Beginn ihres Erscheinens weltweite Verbreitung und Anerkennung gefunden, so daß bereits aus diesem Grunde der nunmehr publizierte letzte Band eine interessierte und bereitwillige Aufnahme finden dürfte.

Dieser Band behandelt Nichtgleichgewichtsprozesse in verschiedenen physikalischen Systemen wie Gasen, Plasmen, Dielektrika, Metallen, Supraleitern und Quantenflüssigkeiten unter einem gemeinsamen Blickwinkel und in einer weitgehend einheitlichen Darstellungsweise. Während es in der einschlägigen Fachliteratur eine ganze Reihe ausgezeichneter Einzeldarstellungen etwa zur kinetischen Gastheorie, zur Plasmaphysik oder zur Festkörpertheorie gibt, dürfte eine solche, einem Lehrbuch der Theoretischen Physik angemessene Gesamtschau der verschiedenen kinetischen Erscheinungen auf der Grundlage eines einheitlichen methodischen Vorgehens nicht sehr häufig anzutreffen sein, zumal sich das vorliegende Buch keineswegs auf die Darstellung grundlegender Prinzipien und Vorstellungen beschränkt, sondern — wie auch die früheren Bände — durchaus den Bogen zu aktuellen und modernen Anwendungen spannt. (Natürlich tragen diese Anwendungen stets Beispielcharakter, da das Buch entsprechend seinem Charakter keine enzyklopädische Vollständigkeit anstrebt.) Wir hoffen als Herausgeber der deutschen Auflage, daß dieser Band in gleichem Maße wie die vorangegangenen zu einem Standardwerk der physikalischen Lehrbuchliteratur werden möge.

Herr Prof. E. M. LIFSCHITZ hat die Vorbereitung der deutschen Ausgabe mit Interesse verfolgt und in freundlicher Weise unterstützt. Die Übersetzung wurde von Herrn Dr. G. RÖPKE, Rostock, und Herrn Dr. TH. FRAUENHEIM, z. Z. Dubna, besorgt. Beim Korrekturlesen wurden wir dankenswerterweise von Herrn M. BOBETH und Herrn M. POSSELT unterstützt.

Dresden, Oktober 1982

P. ZIESCHE G. DIENER