

BIBLIOGRAPHIE.

Akademische Verlagsgesellschaft.

Leipzig.

HAAS, ARTHUR, Materiewellen und Quantenmechanik. Eine Einführung auf Grund der Theorien von De Broglie, Schrödinger, Heisenberg und Dirac. 2:te, verbess. u. wesentlich vermehrte Aufl. — 179 p. 8. 1929.

Das Problem der Atommechanik. Das Fermatsche Prinzip, die Lorentz-Transformation u. der Begriff der Gruppengeschwindigkeit. Die Wellenmechanik von De Broglie. Der Zusammenhang zwischen Wellenmechanik u. Relativitätstheorie. Die Beugung der Materiewellen. Die Theorie von Schrödinger. Beispiele zur Eigenwertmechanik. Die Quantenmechanik von Heisenberg. Die Matrizenmechanik. Der Zusammenhang zwischen der Quantenmechanik u. der Theorie von Schrödinger. Die kausale u. die statistische Auffassung der Atomphysik. Das Paulische Prinzip. Die Bosesche Quantenstatistik. Die Fermische Statistik. Die Einwirkung von Licht- u. Materiewellen auf Atome. Die quantenmechanische Resonanz. Die relativistische Verallgemeinerung der wellenmechanischen Grundgleichung. Die Diracsche Theorie des Elektrons. Quantenmechanik u. Naturphilosophie. Zusammenfassung des Inhalts. Übersicht üb. die häufigsten Bezeichnungen. Universelle Konstanten. Literatur. Namenverzeichnis. Sachverzeichnis.

H. Aschehoug & Co.

Oslo.

LIE SOPHUS, Gesammelte Abhandlungen . . . hrsg. von dem Norwegischen mathematischen Verein durch Fr. Engel & Poul Heegaard. Bd. 4. Abhandlungen zur Theorie der Differentialgleichungen. 2. Abt. hrsg. von FRIEDRICH ENGEL. — Anmerkungen zum vierten Band. Hrsg. von FRIEDRICH ENGEL. — XII + 684 p. 8. 1929.

Begründung einer Invariantentheorie der Berührungstransformationen. (Math. Ann. Bd. VIII, 1874, 75). Allgemeine Theorie der partiellen Differentialgleichungen erster Ordnung. (Math. Ann. Bd. IX, 1875, 76). — Selbstan-
1—29643. *Acta mathematica*. 54. Imprimé le 15 avril 1930.