

## Book Review

**J. Hinze: The Permutation Group in Physics and Chemistry (Lecture Notes in Chemistry).** Berlin-Heidelberg-New York: Springer-Verlag 1979. VI+230 pp., 20 figures, 13 tables, Soft Cover price: DM 25, US-\$13.80

Das vorliegende Werk ist der 12. Band aus einer Reihe mit dem Titel "*Lecture Notes in Chemistry*", in der neue Entwicklungen der chemischen Forschung publiziert werden können. Der vorliegende Band enthält den gestrafften Inhalt von dreizehn Vorträgen zu dem gemeinsamen Thema "*Die Permutationsgruppe in Physik und Chemie*", die im Juli 1978 an dem Zentrum für Interdisziplinäre Forschung der Universität Bielefeld gehalten wurden. Der Herausgeber weist in der Einleitung mit Recht darauf hin, daß eine auch nur annähernd vollständige Behandlung der Anwendungen der Gruppentheorie in diesen beiden Disziplinen ein Symposium von Wochen anstelle von Tagen erfordern würde. Das Thema der dreizehn hier zusammengestellten Vorträge spiegelt daher die Forschungsinteressen der Vortragenden dieser Tagung wider und kann daher nicht repräsentativ sein.

Zwei Vorträge befassen sich mit der Klassifikation von Stereoisomeren; zwei weitere behandeln das interessante Thema der gruppentheoretischen Klassifikation nichtstarrer Moleküle und zwei weitere die Doppelnebengruppen und ihre Anwendung in der Theoretischen Chemie. Weitere Vorträge befassen sich mit der Permutationsgruppe in Verbindung mit der Atomstruktur, den Spin-Doppelgruppen molekularer Symmetriegruppen, dem Chiralitätsbegriff in der Chemie, der Kopplung von Spins  $1/2$  und einer Anwendung in der Thermodynamik.

Die Vorträge selbst sind, ihrer Thematik und Darstellung nach, wohl eher für den Spezialisten als für das breite Publikum von Interesse.

W. A. Bingel, Göttingen

Received April 21, 1980