

der Reinheit, Einheitlichkeit und Molekülgröße der Glykoproteine ein ganzes Kapitel von R. A. Gibbons gewidmet ist. Neben einer auch mit Nomenklaturfragen durchsetzten allgemeinen Bestandsaufnahme wird der Analyse der einzelnen Bestandteile und der funktionellen Gruppen einschließlich der Aminosäureanalyse, den Bindungsverhältnissen der Zucker untereinander und der Zucker an die Peptidkette Raum gegeben. Auch die Fragen der Biosynthese und des Stoffwechsels der Aminosäure und Neuraminsäuren, der Glykoproteine und der aus diesen isolierbaren Heterosaccharide kommen nicht zu kurz. Dem letztgenannten Themenkreis ist ein von L. Warren sehr klar verfaßtes Kapitel gewidmet. Der besonders an der Chemie der Glykoproteine interessierte Leser wird über die Konformation der Zucker-Komponenten dieser Stoffklasse, sowie die durch Säuren und Alkalien bedingten Umlagerungen dieser Kohlenhydrate ein von A. Neuberger, R. D. Marshall und A. Gottschalk verfaßtes Kapitel vorfinden, das in der geschlossenen Darstellung zu diesem Thema bisher einzig ist.

Gelegentliche Überschneidungen in der Behandlung gleicher Themata, wie dies z. B. bei den Serum-Glykoproteinen zu beobachten ist, die allerdings auf dem Gebiete der Zucker-Eiweiß-Verbindungen eine große Rolle spielen, lassen sich bei einem derartigen Viel-Autoren-Buch wohl kaum vermeiden. Insgesamt gesehen wird dem an der Biochemie der Glykoproteine interessierten Forscher mit dem hervorragend ausgestatteten Werk erstmals ein geschlossener Überblick über das genannte Gebiet gegeben, wobei die eingehende kritische Würdigung und Beschreibung der hier angewendeten Methoden besonders wertvoll ist.

H. Faillard [NB 602]

Developments in Inorganic Nitrogen Chemistry. Herausgeg. von Ch. B. Colburn, Elsevier Publishing Comp., Amsterdam-London-New York 1966, 583 S., 180 s.

Die Chemie des Stickstoffs hat durch ihre Vielfältigkeit schon immer das Interesse der Chemiker aller Fachrichtungen gefunden und die Entwicklung dieses Teils der Chemie wurde auch in den letzten Jahrzehnten keineswegs vernachlässigt, auch wenn die Resultate vielleicht nicht so spektakulär waren und sind, wie die auf anderen Gebieten der Chemie. Ch. B. Colburn regte an, die Entwicklung in der Anorganischen Chemie des Stickstoffs in zwei Bänden zu besprechen und er hat international bekannte Persönlichkeiten für die einzelnen Teilgebiete zur Mitarbeit gewinnen können.

Im vorliegenden 1. Band bespricht M. Green unter dem Titel „Bindung in Stickstoff-Verbindungen“ (71 S.) die Ergebnisse von MO- und VB-Rechnungen an einfachen, Stickstoff enthaltenden Molekülen, wobei klar wird, welche Schwierigkeiten noch zu überwinden sind, ehe eine genügende Übereinstimmung zwischen berechneten und experimentellen Werten erreicht ist. Diesem außerordentlich interessanten und klar geschriebenen Abschnitt folgt eine Besprechung der Chemie „Anorganischer Azide“ (78 S.) von A. D. Yoffe, der stark unter physikalischen und physikalisch-chemischen Aspekten steht, und in dem die chemischen Eigenschaften insbesondere

der kovalenten Azide zu knapp behandelt werden, unter praktisch völliger Vernachlässigung der metallorganischen Azide. Der Yoffesche Beitrag enthält viel für den Chemiker vielleicht ungewohntes, aber außerordentlich nützliches Material.

Die Chemie anorganischer Verbindungen mit S–N-Bindungen (92 S.) wird ausführlich von M. Becke-Goehring und E. Fluck diskutiert. Gerade auf diesem Gebiet sind im Laufe der letzten beiden Jahrzehnte wesentliche Fortschritte erzielt und neue Erkenntnisse gewonnen worden. Der Beitrag von W. P. Griffith (66 S.) über „Nitrogen Ligands“, d. h. Übergangsmetallkomplexe, bei denen das N-Atom die Donorfunktion übernommen hat, kann auf 66 Seiten naturgemäß nur einen kleinen Ausschnitt ausgewählter Beispiele bringen. Er beschränkt sich dabei auf NH_3 , N_2H_4 , NH_2OH , Amid- und Imid-, Cyanat-, Fulminat-, Thiocyanat-, Selenocyanat-, Cyanid-, Alkylisonitril- und Alkylcyanid-Komplexe, denen Nitrid-, Azid-, Azo-, Nitrat-, Nitrit-, NO- sowie NS-Komplexe folgen.

Der Komplexchemie mit Aminen und heterocyclischen Basen sind 20 Seiten gewidmet. Besonders ausführlich, in der Anlage aber unübersichtlich, diskutiert M. L. Nielsen auf 165 Seiten Phosphor-Stickstoff-Verbindungen (ohne die cyclischen Phosphornitride). Diese Arbeit stellt den heute wohl vollständigsten Überblick über Verbindungsklassen mit P–N-Bindungen dar. Die Ausführungen von J. K. Ruff über „Stickstoff-Verbindungen des Bors, Aluminiums, Galliums, Indiums und Thalliums“ (51 S.) werden insbesondere der Bor-Stickstoff-Chemie (22 S.) nicht voll gerecht, zeigen aber wie rapide unsere Kenntnisse über die Stickstoffverbindungen abnehmen, wenn man zu den schwereren Elementen dieser Gruppe übergeht. G. W. A. Fowles gibt abschließend eine klare, sehr instruktive Zusammenfassung über „Anorganische Reaktionen in flüssigem Ammoniak“ (54 S.). Neben einem sehr mager ausgefallenen Stichwortregister findet sich kein Autorenregister.

Das Buch kann als sehr nützliche Informationsquelle für alle dienen, die sich einen Überblick über die behandelten Gebiete verschaffen wollen. Die einzelnen Artikel unterscheiden sich sowohl in der Art der Diskussion wie im Niveau; trotzdem machen die „Developments“ einen überraschend kohärenten Eindruck. Von Nachteil ist, daß die berücksichtigte Literatur nur in wenigen Fällen über 1962 hinausgeht; von diesem Standpunkt aus wirkt der Preis noch beachtlicher als er ohnehin schon ist.

H. Nöth [NB 642]

Berichtigung

In der Zuschrift „Synthese eines Catenans nach dem halbstatistischen Prinzip“ von A. Lüttringhaus und G. Isele (Angew. Chem. 79, 945 (1967)) ist in Abschnitt 1, sechste Zeile und in Abschnitt 3, vierte Zeile von unten statt „Konformere“ bzw. „Konformeren“ zu lesen „Stereoemere“ bzw. „Stereoemeren“.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen und dgl. in dieser Zeitschrift berechtigt nicht zu der Annahme, daß solche Namen ohne weiteres von jedermann benutzt werden dürfen. Vielmehr handelt es sich häufig um gesetzlich geschützte eingetragene Warenzeichen, auch wenn sie nicht eigens als solche gekennzeichnet sind.

Redaktion: 6900 Heidelberg, Ziegelhäuser Landstr. 35; Ruf 2 49 75 Fernschreiber 4618 55 kemia d.

© Verlag Chemie, GmbH, Weinheim/Bergstr., 1967. Printed in Germany.

Das ausschließliche Recht der Vervielfältigung und Verbreitung des Inhalts dieser Zeitschrift sowie seine Verwendung für fremdsprachige Ausgaben behält sich der Verlag vor. — Nach dem am 1. Januar 1966 in Kraft getretenen Urheberrechtsgesetz der Bundesrepublik Deutschland ist für die fotomechanische, xerographische oder in sonstiger Weise bewirkte Anfertigung von Vervielfältigungen der in dieser Zeitschrift erschienenen Beiträge zum eigenen Gebrauch eine Vergütung zu bezahlen, wenn die Vervielfältigung gewerblichen Zwecken dient. Die Vergütung ist nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. in Frankfurt/M. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie in Köln abgeschlossenen Rahmenabkommens vom 14. 6. 1958 und 1. 1. 1961 zu entrichten. Die Weitergabe von Vervielfältigungen, gleichgültig zu welchem Zweck sie hergestellt werden, ist eine Urheberrechtsverletzung.

Verantwortlich für den wissenschaftlichen Inhalt: Dipl.-Chem. Gerlinde Kruse, Heidelberg. — Verantwortlich für den Anzeigenteil: W. Thiel. — Verlag Chemie, GmbH. (Geschäftsführer Jürgen Kreuzhage und Hans Schermer), 6940 Weinheim/Bergstr., Pappelallee 3 · Fernsprecher Sammelnummer 3635, Fernschreiber 4655 16 vchwh d; Telegramm-Adresse: Chemieverlag Weinheimbergstr. — Druck: Druckerei Winter, Heidelberg.