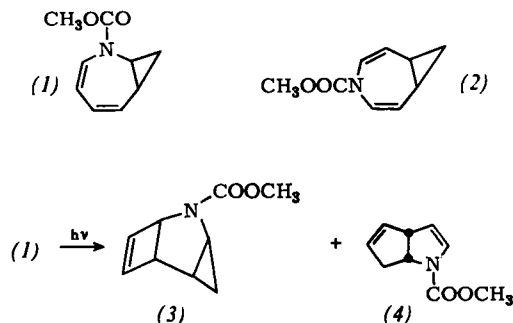


bung hindeutet. Beim Abkühlen erscheinen bei 109.5°K, symmetrisch um die ursprüngliche angeordnet, zwei neue Linien; bei 107°K ist die Einzellinie verschwunden. Beim Aufheizen erscheint die Einzellinie bei 110°K, und das Dublett verschwindet bei 116°K. Die Aufspaltung bei tiefer Temperatur kann durch Einfrieren der Rotation der NH₃-Liganden um die Fe—N-Achsen erklärt werden: Bei hoher Temperatur ist die Rotation frei und schnell genug, um im Durchschnitt eine oktaedrische Symmetrie um das Eisenion zu erzeugen. Die Hystereseerscheinung ist auch von ESR-Untersuchungen an Hexamminnickel(II)-Salzen bekannt; sie ist für Einfriervorgänge mit kooperativer Wechselwirkung zwischen benachbarten Komplexen charakteristisch. / Chem. Physics Letters 5, 105 (1970) / —Hz. [Rd 167]

Tetrakis(acetatomercurio)methan, C(HgOCOCH₃)₄, eine kristalline, stabile, wasserlösliche Substanz, erhielten D. S. Matteson, R. B. Castle und G. L. Larson beim Erhitzen von C[B(OCH₃)₂]₄ mit Hg(OCOCH₃)₂ unter Rückfluß in sehr guter Ausbeute. Gereinigtes C(HgOCOCH₃)₄, Fp = 265 bis 285° C (Zers.), gibt mit NaOH und mit SnCl₂ einen weißen Niederschlag. Es läßt sich auch eine Jodverbindung C(HgJ)₄, Fp > 300° C, darstellen. Vermutlich beruht die Stabilität der C—Hg-Bindung auf der Abschirmung des C-Atoms durch die vier Hg-Atome. / J. Amer. chem. Soc. 92, 231 (1970) / —Kr. [Rd 178]

Synthese und Photoisomerisierung von Homo-1H-azepin-Derivaten beschreiben L. A. Paquette und R. J. Haluska. Beim Erhitzen von Methylazidoformiat in Cycloheptatrien (4 Std., 127–128° C) entstand eine Mischung der Homo-1H-azepine (1) und (2) (Gesamtausbeute 35%), die durch präparative Gaschromatographie getrennt wurde. Vermutlich bilden sie sich durch Valenzisomerisierung aus primär



entstandenen Methoxycarbonylaziridinen. Die NMR-Spektren von (1) und (2) sind nicht temperaturabhängig, d. h. es findet nun keine Valenzisomerisierung mehr statt. (1) und (2) gehen keine Cycloadditionen ein. Bei Bestrahlung bildet sich aus (1) eine Mischung von (3) und (4), während (2) praktisch nicht reagiert. / J. org. Chemistry 35, 132 (1970) / —Kr. [Rd 176]

LITERATUR

Terminologie Chimique Franco-Anglaise. French-English Chemical Terminology. An Introduction to Chemistry in French and English. Von H. Fromherz und A. King. Übers. von J. Jousset. Verlag Chemie GmbH, Weinheim/Bergstr. und Gauthier-Villars, Paris 1968. 1. Aufl., XIX, 561 S., Ln DM 48.—.

Oft sind Fachwörterbücher für den normalen Chemiker unbefriedigend. Dieser kann ohnehin „Keton“, „ketone“ oder „cétone“ verstehen, jedoch füllen Übersetzungen solcher für den Fachmann offenkundiger Wörter Seite über Seite und belasten den hilflosen Benutzer! Einige Chemiewörterbücher, die solche wenig nützlichen Übersetzungen vermeiden, vereinfachen für den Chemiker das Verständnis der Publikationen seines Faches^[1], doch bleibt noch — für eine Übersetzung in die fremde Sprache — das Problem des korrekten Gebrauchs der Wörter, das Problem der üblichen Terminologie.

Das vorliegende Buch ist kein Wörterbuch, sondern eine vergleichende Terminologie in Form einer sehr einfachen, jedoch umfassenden Einführung in die Chemie. Parallel, auf gegenüberliegenden Seiten, laufen die französische und die englische Version. Es werden die verschiedensten Gebiete der physikalischen, anorganischen, organischen und analytischen Chemie besprochen. Freilich ist der Inhalt teilweise überholt („Sugden's parachor method is much used in Britain“ war vielleicht 1934 richtig, als die erste, deutsch-englische Auflage des Buches erschien^[2]). Als Chemiebüchlein ist das Buch jedoch erstaunlich klar und fehlerarm: Die Darstellung ist im allgemeinen auf Tatsachen und von der Mode unabhängige Theorien beschränkt. Die französische Übersetzung gibt mit nur wenigen Ausnahmen den heute üblichen Gebrauch der chemischen Terminologie gut wieder und sollte englischsprechende Benutzer über diesen Gebrauch rasch orientieren, genauso französischsprechende Chemiker über den normalen Gebrauch im Englischen. Ich bin überzeugt, daß solche Fachleute dieses Buch schätzen lernen

[1] R. Cornubert: Dictionnaire Chimique Allemand-Français. Chemisches Wörterbuch Deutsch-Französisch, Dunod, Paris 1967, 3. Aufl.

[2] Vgl. Angew. Chem. 75, 696 (1963).

werden und es in manchen Fällen als „chemistry-conscious“ Wörterbuch und Sprachkurs heranziehen werden.

Fehler sind sicher in einem solchen Buch sehr gefährlich und vielleicht auch, wegen des umfangreichen Inhalts, unvermeidlich. So sind „Cardiac glycosides“ nicht „les glycosides du coeur“; „ribose“ ist „le“, nicht „la“; DNA hat eine „structure en double hélice“, nicht „à double filet“; Adrenalin ist „une hydroxy-amine“, nicht „une hydroxylamine“; ESR ist „RPE“, nie „RPM“; chemische Verschiebungen sind „déplacements chimiques“, nicht „transferts chimiques“. Glücklicherweise sind so unbefriedigende Übersetzungen nur in wenigen Kapiteln zu finden, und diese sind meistens die modernsten, die dem Leser ohnehin weniger Schwierigkeiten bieten.

Guy Ourisson [NB 857]

Dispersions of Powders in Liquids, with Special Reference to Pigments. Von G. D. Parfitt. Elsevier Publishing Company, Amsterdam-London-New York 1969. 1. Aufl., XIII, 354 S., zahlr. Abb. u. Tab., geb. Dfl. 52.00.

Neun Beiträge von elf namhaften Fachleuten, einschließlich des Herausgebers, sind zu einem einheitlich wirkenden Werk zusammengestellt. Darin werden Probleme der Dispergierung pulverförmiger Substanzen in flüssigen Medien nach verschiedenen Gesichtspunkten behandelt. Angesprochen werden Naturwissenschaftler, in deren Arbeiten hochdisperse Feststoffe eine Rolle spielen. Insbesondere werden Probleme beleuchtet, denen Pigment-Hersteller und -Verbraucher ihre Aufmerksamkeit schenken müssen, wenn sie mit den modernen Entwicklungen Schritt halten wollen. Man sollte sich nicht davon abschrecken lassen, daß zahlreiche Faktoren den Dispergierprozeß beeinflussen, die in der Praxis oft nur schwer oder gar nicht explizit zu erfassen sind. Der Herausgeber betont, daß einige Leitprinzipien zur Verfügung stehen, die bei sinnvoller Anwendung zu besseren Dispersionen und zum besseren Verständnis des Vorganges der Dispergierung führen: Grund genug, daß sich „Studenten“ aller Altersstufen für dieses Buch interessieren sollten.

Die ersten beiden Kapitel (I: M. J. Jaycock; II: A. L. Smith) bringen die wissenschaftlichen Grundlagen über die Grenz-