

bei der Ablösung auch in solchen Fällen zu erhalten, wo der Ligand eine kurze, durch Polymerisation von Äthylen entstandene Kohlenwasserstoff-Kette ist<sup>[3]</sup>. Solche Organochrom-Verbindungen sind in Cyclohexan (Raumtemperatur, Luftausschluß) beständig, sie lassen sich unter Verlust von dipolgebundenen Liganden sublimieren (Massenspektrum!) und mit einer Vielzahl neuer Koordinationspartner umsetzen.

Unsere Befunde gewähren einen ersten Einblick in die Topologie heterogener Reaktionen an amorphen Substra-

ten. Durch die Ablösung so gebildeter Koordinationsverbindungen vom Träger wird ein neuer Weg zur Synthese von Metallkomplexen erschlossen.

[GdCh-Ortsverband Ruhr, am 3. Mai 1973 in Mülheim]  
[VB 372]

[1] H. L. Krauss u. H. Stach, *Inorg. Nucl. Chem. Lett.* 4, 393 (1968); *Z. Anorg. Allg. Chem.* 366, 280 (1969).

[2] L. L. van Reijen u. P. Cossee, *Discuss. Faraday Soc.* 41, 277 (1966).

[3] H. L. Krauss u. H. Schmidt, *Z. Anorg. Allg. Chem.* 392, 258 (1972).

## RUNDSCHAU

### Reviews

Referate ausgewählter Fortschrittsberichte und Übersichtsartikel

**Für die Berechnung der d-Elektronenzustände von Kupfer(II)-Komplexen** diskutiert D. W. Smith halbempirische Verfahren. Nach einer Übersicht über die bisher gemessenen und zugeordneten Spektren werden Vor- und Nachteile der Modelle zur Interpretation dieser Spektren gegeneinander abgewogen. Der Autor empfiehlt zur Berechnung der Energieniveaus von Kupfer(II)-Verbindungen ein Angular-Overlap-Modell mit Korrekturen für elektrostatische Beiträge. Als Funktionen des Atomabstandes werden die kovalenten und die elektrostatischen d-Niveau-Aufspaltungsparameter der wichtigsten Ligandenatomc tabelliert. Mit Hilfe dieser Parameter sollte man das d-d-Spektrum eines beliebigen Kupfer(II)-Chromophors bekannter oder angenommener Geometrie berechnen können. [Ligand Field Splittings in Copper(II) Compounds. *Struct. Bonding* 12, 49–112 (1972); 197 Zitate]

[Rd 632 -H]

**Die Biosynthese von Acetylcholin** behandelt C. Hebb. Obwohl der Ablauf dieses Vorgangs in großen Zügen bekannt ist, bleiben noch viele Fragen zu beantworten, die mit der spezifischen Funktion von Acetylcholin als Neurotransmitter zusammenhängen. Zu den hier diskutierten Problemen gehören die Herkunft der Substrate Acetyl-Coenzym A und Cholin, die kinetischen und chemischen Eigenschaften des für die Synthese verantwortlichen Enzyms, der Cholinacetyl-Transferase, die subzelluläre Verteilung des Enzyms und seines Produkts Acetylcholin und schließlich die Vorgänge, die sich zwischen der Synthese und der Freisetzung von Acetylcholin abspielen. [Biosynthesis of Acetylcholine in Nervous Tissue. *Physiol. Rev.* 52, 918–957 (1972); 151 Zitate]

[Rd 648 -R]

**Über die Anwendung der NMR-Spektroskopie zur Untersuchung von Organophosphorverbindungen** berichten B. I. Ionin und T. N. Timofeeva. Die Autoren ordnen die chemischen Verschiebungen von Protonen in Phosphorverbindungen und untersuchen die Proton-Proton- und die Proton-Phosphor-Spinwechselwirkungen. Diese Werte dienen

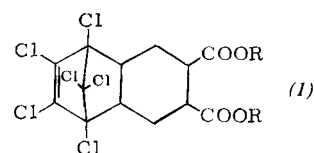
als Grundlage für Überlegungen über die Natur der P-H-Bindung. Das letzte Kapitel behandelt die Bedeutung der NMR-Spektren bei der Struktur- und Konformationsanalyse der Organophosphorverbindungen. [Application of Proton Magnetic Resonance to the Investigation of Organophosphorus Compounds. *Russ. Chem. Rev.* 41, 390–402 (1972); 167 Zitate]

[Rd 626 -Q]

### Patente

Referate ausgewählter Deutscher Offenlegungsschriften (DOS)

**Polymerisate aus Hexachlor-octahydro-methano-naphthalincarbonsäure-alkylestern** können erhalten werden durch radikalische Polymerisation der Verbindung (I) gegeb-



nenfalls in Kombination mit einem Methacrylsäureester. Die Polymerisation kann in Masse, in Lösung, in Emulsion oder in wäßriger Suspension bei Über- oder Unterdruck zwischen etwa 60 und 150°C durchgeführt werden. Die Homo- und Mischpolymeren eignen sich als Einbettharze für elektrische Geräte. [DOS 1770373; Dow Chemical Company, Midland, Michigan]

[PR 82 -E]

**Glanzstabile Filme, Fasern und Fäden aus Acrylnitrilcopolymerisaten** bestehen aus 95 bis 70 Gew.-Teilen eines Copolymerisats des Acrylnitrils mit 35 bis 60 Gew.-% Vinylidenchlorid und 5 bis 30 Gew.-Teilen eines Homopolymerisats des N-Vinyl-pyrrolidons. Bei den üblichen Homopolymerisaten des Acrylnitrils mit Vinylidenchlorid und/oder Vinylchlorid hat es sich als nachteilig erwiesen, daß der Glanz nachläßt, wenn die Produkte mit Wasser oder Wasserdampf bei erhöhter Temperatur in Berührung kommen. [DOS 2128004; Bayer AG, Leverkusen]

[PR 120 -A]