

Für Ihre Dokumentation von Nr. 6/94

Chemie in unserer Zeit

Tunga Salthammer

Luftverunreinigende organische Substanzen in Innenräumen

Eine umfassende Analyse von Innenluftverunreinigungen ist durch die große Zahl und Heterogenität der auftretenden Verbindungen äußerst komplex und aufwendig. Vorgestellt werden Methoden, mit denen sich organische Stoffe aus Emissionsquellen wie Lacken und Teppichböden nachweisen und charakterisieren lassen, sowie Kriterien, die bei der Beurteilung von Belastungssituationen berücksichtigt werden müssen. Formaldehyd und Bioziden wie Lindan und Permethrin sind eigene Kapitel gewidmet; ein Beispiel aus der Praxis – eine Fallstudie über Luftuntersuchungen in einem Büroraum – beschließt den Aufsatz.

Chemie in unserer Zeit 1994, 28, 280 – 290.

Els Oksaar

Wissenschaftssprache und Muttersprache

Untersucht werden die Beziehung von Fachsprache als Ergebnis wissenschaftlichen Denkens und Muttersprache als primärem Mittel der sprachlichen Strukturierung der Welt sowie die Grenzen der Internationalisierung wissenschaftlicher Kommunikation. Fazit: Deutsch als Wissenschaftssprache sollte gleichzeitig mit dem heute international besonders in den Naturwissenschaften geltenden Englisch aktiv und entwicklungsfähig bleiben.

Chemie in unserer Zeit 1994, 28, 301 – 308.

Bernd Wrackmeyer

NMR-Spektroskopie von Metallkernen in Lösung

Die NMR-Spektroskopie von Metallkernen gewinnt als Methode zur Strukturaufklärung anorganischer und metallorganischer Verbindungen zunehmend an Bedeutung. Damit können beispielsweise die Struktur einer Verbindung als Funktion des Metalls und die Natur der Metall-Ligand- oder der Metall-Metall-Bindung direkt untersucht oder instabile Zwischenstufen, die bei einer Synthese nach konventioneller Aufarbeitung nicht mehr nachweisbar sind, in Reaktionslösungen detektiert werden. Anhand einiger ausgewählter Beispiele wie der Aggregation von Zinnalkoxiden oder der Unterscheidung isomerer Metallkomplexe in Lösung wird das Potential der Methode aufgezeigt.

Chemie in unserer Zeit 1994, 28, 309 – 320.

Dietrich Stoltzenberg

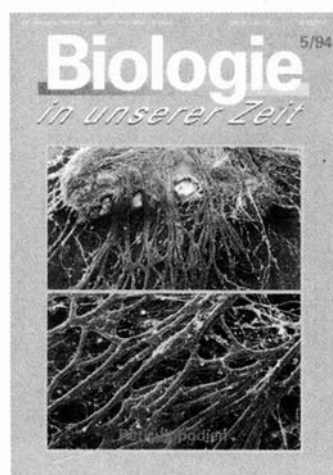
Gold aus dem Meer?

Die Aussicht, mit Gold aus Meerwasser Deutschlands Reparationszahlungen erleichtern zu können, war für Fritz Haber Anlaß, im Sommer 1920 eine Arbeitsgruppe zu gründen, die sich zum Ziel setzte, den Goldgehalt von Meerwasser exakt zu bestimmen und Methoden zur Abscheidung des Goldes zu entwickeln. Dieses Projekt gipfelte in mehreren erfolglosen Schiffsexpeditionen und erbrachte schließlich die Erkenntnis, daß eine wirtschaftliche Gewinnung von Gold aus Meerwasser nicht möglich ist.

Chemie in unserer Zeit 1994, 28, 321 – 327.



● Steh' auf Kreisel! ● Venus ● Dosimetrie mit Umgebungsmaterial bei Strahlenunfällen ● „Das bunte Gewand der Theorie“ ● Der wiederholbare Zufall



● Der Waldkrapp – Das Ende einer Vogelart? ● Warum bin ich krank? ● Die Nitratreduktase höherer Pflanzen ● Überleben im Weltraumvakuum – Leben aus dem All? – ● Reticulopodien

