

zung der anomalen Dispersion werden Elemente der Spektroskopie in die Röntgenstrukturanalyse eingeführt. Entsprechend der wachsenden Bedeutung dieser Methode werden die Verfahren zur Phasenbestimmung der Röntgenbeugung ausführlich beschrieben. Und schließlich wird auch die Bedeutung der Polarisation der Synchrotronstrahlung für die Messung der magnetischen Röntgenbeugung angeprochen.

Mit der Röntgenlithographie verbinden sich wichtige industrielle Anwendungen, und die Untersuchung von Herzkrankgefäßen (Angiographie) durch differentielle Absorptionsmessungen an Iod kann durchaus zu einer routinemäßigen Anwendung der Synchrotronstrahlung in der diagnostischen Medizin werden. Röntgenmikroskopie, zeitaufgelöste Fluoreszenz, stehende Röntgenwellen und in-

elastische Röntgenbeugung gehören ebenfalls zu den Hoffnungsträgern der Synchrotronstrahlung. Ein Hinweis auf die Mößbauerstreuung wird vermisst.

Das Buch ersetzt nicht die weitergehende Lektüre umfangreicher Handbücher zur Synchrotronstrahlung. Vielmehr hat der Autor eine elementare Einführung anbieten wollen. Durch anschauliche, kompliziertere Formeln vermeidende Beschreibungen und sehr ansprechende Abbildungen hat er dieses Ziel in vollem Umfang erreicht. Dieses Buch ist besonders angehenden Nutzern der Synchrotronstrahlung aus allen Bereichen der Naturwissenschaften, der Technik und der Medizin sehr zu empfehlen.

H. Stuhrmann [NB 964]  
GKSS Forschungszentrum  
Geesthacht GmbH, Geesthacht

## CORRESPONDENCE

### Ein Pionier oder mehrere Pioniere? Die Entdeckung der Edelgasverbindungen

Zu diesem Aufsatz von *P. Laszlo* und *G. J. Schrobilgen* (*Angew. Chem.* 100 (1988) 495; *Angew. Chem. Int. Ed. Engl.* 27 (1988) 479) erhielt die Redaktion von den Autoren ein **Addendum** mit der Bitte um Veröffentlichung.

*Henry Selig* vertritt in seinem Brief vom 29. August 1988 [1] eine andere Meinung über den Ablauf der Ereignisse bezüglich eines Schlüsselbefundes. Wir waren in unserem Bericht *John Malms* Erinnerungen gefolgt, und es bestand kein Grund für uns, an seiner Darstellung zu zweifeln. Dr. *Selig* schreibt nun: „... die meisten Mitglieder der Fluor-Forschungsgruppe von Argonne waren zum Fluor-Symposium nach Estes Park, Colorado, gefahren. *Claassen*, *Malm* und ich blieben zurück. Das eigentliche Experiment war von uns dreien geplant worden; es wurde in dieser Woche durchgeführt. Am allerersten Versuchstag, Freitag, dem 2. August 1962, lag *John Malm* krank zu Hause. *Claassen* und ich führten das Experiment durch, indem wir  $\text{Xe} + \text{F}_2$  in einem Nickelbehälter auf 400°C erhitzten. Als wir die

flüchtigen Bestandteile abpumpten und kein Xenon fanden, blieben wir dennoch skeptisch. *Malm* unterrichteten wir telefonisch von den Ergebnissen. In der folgenden Woche identifizierten wir die Verbindung in der Vorlage als  $\text{XeF}_4$  und stellten somit unsere Kollegen bei ihrer Rückkehr aus Estes Park vor vollendete Tatsachen.“

Wir danken Dr. *Selig* für seine Version der ersten  $\text{XeF}_4$ -Synthese in Argonne, eine interessante Variante der von uns wiedergegebenen Ereignisse. Wir möchten jedoch die Leser daran erinnern, daß das Hauptaugenmerk unseres Berichtes auf der Vorgeschichte der Entdeckung der Edelgas-Verbindungen lag.

Prof. Dr. P. Laszlo  
Laboratoire de Chimie, École Polytechnique  
F-91128 Palaiseau Cedex (Frankreich)

Prof. Dr. G. J. Schrobilgen  
Department of Chemistry, McMaster University  
Hamilton, Ontario L8S 4M1 (Kanada)

[\*] an Prof. *Laszlo* (Anmerkung der Redaktion).

Angewandte Chemie, Fortsetzung der Zeitschrift „Die Chemie“

*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.*

© VCH Verlagsgesellschaft mbH, D-6940 Weinheim, 1989

Printed in the Federal Republic of Germany

VCH Verlagsgesellschaft mbH

Pappelallee 3, D-6940 Weinheim

Telefon (06201) 602-0, Telex 465516 vchwh d, Telefax (06201) 602328

Geschäftsführer: *Handl* *Dirk Köhler*

Verantwortlich für den wissenschaftlichen Inhalt: *Dr. Peter Göltz*

Anzeigenleitung: *Rainer J. Roth*



Die Auflage und die Verbreitung wird von der IVW kontrolliert.

Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch Photokopie, Mikrofilm oder irgendwie anderes Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsmaschinen verwendbare Sprache übertragen oder übersetzt werden. All rights reserved (including those of translation into foreign languages). No part of this issue may be reproduced in any form – by photoprint, microfilm, or any other means – nor transmitted or translated into a machine language without the permission in writing of the publishers. – Von einzelnen Beiträgen oder Teilen von ihnen dürfen nur einzelne Vervielfältigungsstücke für den persönlichen und sonstigen eigenen Gebrauch hergestellt werden. Die Weitergabe von Vervielfältigungen, gleichgültig zu welchem Zweck sie hergestellt werden, ist eine Urheberrechtsverletzung.

Der Inhalt dieses Heftes wurde sorgfältig erarbeitet. Dennoch übernehmen Autoren, Herausgeber und Verlag für die Richtigkeit von Angaben, Hinweisen und Ratschlägen sowie für eventuelle Druckfehler keine Haftung. – This journal was carefully produced in all its parts. Nevertheless, authors, editor and publisher do not warrant the information contained therein to be free of errors. Readers are advised to keep in mind that statements, data, illustrations, procedural details or other items may inadvertently be inaccurate.

**Valid for users in the USA:** The appearance of the code at the bottom of the first page of an article in this journal (serial) indicates the copyright owner's consent that copies of the article may be made for personal or internal use, or for the personal or internal use of specific clients. This consent is given on the condition, however, that the copier pay the stated percopy fee through the Copyright Clearance Center, Inc., for copying beyond that permitted by Sections 107 or 108 of the U.S. Copyright Law. This consent does not extend to other kinds of copying, such as a copying for general distribution, for advertising or promotional purposes, for creating new collective works, or for resale. For copying from back volumes of this journal see 'Permissions to Photo-Copy: Publisher's Fee List' of the CCC.