

**Elektrochemie und ihre physikalisch-chemischen Grundlagen**, von A. Dasser. Walter de Gruyter u. Co. Berlin 1950, Sammlung Göschel Nr. 252 und 253. 152 bzw. 182 S., 21 bzw. 17 Abb., je DM 2.40.

Die beiden handlichen Göschelbändchen geben in gedrängter Form einen guten Überblick über die Erscheinungen der Elektrochemie. Jeder Band enthält vier Kapitel. Das erste, „Gegenstand und Frühgeschichte der Elektrochemie“ befaßt sich mit den Grundlagen der Chemie im allgem. und der Elektrochemie im speziellen, wie der Erhaltung der Materie und Erhaltung der Energie, sowie mit der geschichtlichen Entwicklung der elektrochemischen Begriffe. Im 2. Kapitel „Elektrizitätslehre und elektrische Meßtechnik“ werden die notwendigsten Grundlagen der Elektrizitätslehre sowie die elektrischen Meßmethoden durchgenommen; ein Abschnitt über Röhreninstrumente verdient besonders Beachtung. Das 3. Kapitel beschäftigt sich mit den Grundtatsachen der „Elektrolyse und Ionentheorie“. Die moderne auf *Debye* und *Hückel* zurückgehende Ionentheorie wird allerdings erst im 4. Kapitel „Die elektrolytische Leitung“ gestreift und dann im letzten Kapitel des zweiten Bandes nochmals erwähnt.

Der zweite Band bringt im ersten Kapitel die „Grundlagen der Thermodynamik“, die im 2. Kapitel „Theorie der Lösungen“ auf Lösungssysteme angewendet werden. Das dritte, umfangreichste Kapitel „Galvanische Elemente und Polarisation“ befaßt sich mit den verschiedenen Möglichkeiten, elektrische Spannungen durch chemische Systeme zu erzeugen, und bespricht weiter die beim Stromfluß in solchen Systemen auftretenden Phänomene. Im letzten Kapitel endlich werden uns die wesentlichen Tatsachen über „Ionenungleichgewichte“ und ihre Anwendungen mitgeteilt.

Sehr begrüßenswert findet der Referent die Kapitel über „Elektrizitätslehre und elektrische Meßtechnik“ sowie über die „Grundlagen der Thermodynamik“. Der Anfänger findet hier viele wichtige Dinge, denen er in der Elektrochemie auf Schritt und Tritt begegnet, zusammengestellt und vermag so Unsicherheiten und Lücken auszugleichen.

Die beiden Bändchen geben jedem, der sich in Kürze über die allgemeinen Probleme der Elektrochemie unterrichten will, mit einem Überblick über die Materie zugleich die Anregung, sich später größeren Spezialwerken zuzuwenden. Verschiedene Literaturhinweise werden ihm dafür sicher nützlich sein.

H. H. Böhler-Zürich [NB 417]

## Gesellschaften

### Deutsche Kautschuk-Gesellschaft

Die Gründungsversammlung und Vortragstagung der Deutschen Kautschuk-Gesellschaft findet am 11., 12. und 13. Oktober in den Räumen des Kurhauses Bad Neuenahr statt.

Tagesordnung: Donnerstag, 11. Oktober, 18 Uhr, Gründungsversammlung; 20 Uhr Begrüßungsabend. Freitag, 12. Oktober, 9–13 und 15–18 Uhr Vorträge; abends zwangloses Beisammensein. Sonnabend, 13. Oktober, 9–13 Uhr, Vorträge. Für die Damen ist am Freitag eine Rundfahrt durch die Eifel vorgesehen.

#### Vorläufiges Vortrags-Programm

- Boström*, Aachen: Über Kongo-Kautschuk  
*Bokma*, Maastricht: Methoden d. Kautschuk-Aufbereitung.  
*Stöcklin*, Leverkusen: Bewert. im Handel befindlicher synth. Kautschukarten  
*Weinbrenner*, Leverkusen: Wege zur Herst. elast. Werkstoffe  
*Heering*, Berlin: Kautschuk u. Kautschuk-Nachfolgestoffe in d. Kabelind.  
*Koldehoff*, Hamburg: Primärreaktionen am Kautschuk  
*Schneider*, Leverkusen: Mastizierung u. Regenerierung mit chem. Hilfsmitteln  
*Behre*, Hamburg: Kolloidchem. Betrachtungen über Vulkanisation u. Alterung von Kautschuk  
*Riemer*, München: Eignung u. Grenzen d. Hochfrequenzheizung für die Vulkanisation  
*Ecker*, Leverkusen: Zur Methodik d. Prüf. auf Strukturfestigkeit  
*Kern*, München: Best. des Reibungskoeff. u. des Abriebs  
*Ecker*, Leverkusen: Prüfung d. Rutschfestigkeit von Gummiqualit.äten  
*Krug*, Hannover: Untersuchungsmethoden für Kautschuk-Füllstoff-Gemische  
*Endler*, Köln: Aufbau des Systems Füllstoff-Kautschuk; elektronenmikroskop. Studie  
*Böttcher*, Hanau: Beziehungen zw. Füllstoff-Aktivität u. Vulkanisation  
*Fromandi*, Leverkusen: Unters. aktiver Füllstoffe durch Bestimmung des bound-rubber-Gehaltes  
*Fredenhagen*, Düsseldorf: Aktivität heller Füllstoffe  
*Kruse*, Hamburg: Gegenseit. Beeinflussung von Kautschuk u. Füllstoff bei Deformation eines Vulkanisates  
*Blankenstein*, Leverkusen: Dispergieren v. hellen Verstärker-Füllstoffen  
*Kainradl*, Traiskirchen: Eigensch. von Kautschuk-Vulkanisaten u. Cord b. schnellen Verformung.  
*v. Spulak*, Leverkusen: Hilfsprodukte für d. Kautschukind.  
*Roelig*, Leverkusen: Best. d. Weichseifigkeit schubbeanspruchter Weichgummi-Elemente u. ihre Beziehung zur Energie-Aufnahme u. Formgebung  
*Kirchhof*, Schwetzingen: Chemie d. Faktis-Bildg. u. verwandter Reakt.  
*Mohr*, Krefeld: Entwicklung im Kalanderbau.

Die Anmeldung zusätzlicher Vorträge ist erwünscht.

Firmen und Einzelpersonen, welche auf das Rundschreiben vom 1. März 1951 eine Beitrittserklärung bzw. eine Anmeldung zur Kautschuk-Tagung abgegeben haben, werden nach Fertigstellung des Tagungsprogramms Einladungen zur Hauptversammlung mit dem genauen Tagungsprogramm erhalten.

Beitrittserklärungen zur Gesellschaft und Anmeldungen zur Tagung, damit die endgültigen Einladungen verschickt werden können, werden sofort erbeten an: Dr. *Erich Konrad*, Kautschuk- und Kunststoff-Abteilung, Farbenfabriken Bayer, Leverkusen. [G 183]

### Internationales Symposium über die Reaktionsfähigkeit fester Stoffe

Die Königlich Schwedische Akademie der Technischen Wissenschaft in Stockholm und die Chalmers-Universität in Gothenburg laden zu einem Internationalen Symposium über die Reaktionsfähigkeit fester Stoffe ein, das in Gothenburg (Schweden) vom 9.–13. Juni 1952 stattfindet.

Vorsitzender des Tagungsausschusses ist Prof. *J. Arvid*, *Hedvall*, Gothenburg. Das vorläufige Programm sieht folgende Vorträge vor:

*J. A. Hedvall*, Gothenburg: Reactivity of solids, a vast field for chemical research and technical application. — *G. W. Brindley*, Leeds: X-ray studies of thermal and chemical transformations in some layer silicate minerals. — *G. Chaudron*, Paris: Etude de la cinétique de quelques réactions dans l'état solide. — Comparaison des mécanismes dans les composés ioniques et dans l'état métallique. — *V. Fréchet*, Alfred (Univ. USA N.Y.): Solid state reactions and ceramic technology. — *P. Gilard*, Liège: Problèmes sur la réactivité des corps solides dans les verreries. — *O. Hahn*, Göttingen: Die Emaniermethode, ein Kapitel angewandter Radiochemie. — *P. Niggli*, Zürich: Reactions in the surface of part of the lithosphere. — *G.-M. Schwab*, München: Vergiftung von Katalysatoren. — *P. Schwarzkopf*, Yonkers (USA): Powder metallurgy and powder reactions. — *W. Steger*, Gustavsberg, Stockholm: Das Schmelzverhalten der Feldspäte.

Alle Anfragen die Tagung betreffend sind zu richten an: Mr. *Lennart Simonsson*, The Royal Swedish Academy of Engineering Sciences, Box 5073, Stockholm 5, oder an: Prof. *J. A. Hedvall*, Chalmers University of Technology, Gothenburg.

### Arbeitstagung der Deutschen Gesellschaft für Arbeitsschutz e.V.

Die Deutsche Ges. für Arbeitsschutz e.V. hält ihre Arbeitstagung vom 12. bis 14. November in Frankfurt/M. ab. Falls bis dahin die 5. Verordnung über Ausdehnung der Unfallversicherung auf Berufskrankheiten erschienen ist, wird die Tagung dieses Thema behandeln (Silikose, gewerb. Hauterkrankungen und Hautschutz). Anmeldungen zu Einzelvorträgen sind bis zum 1. Oktober 1951 zu richten an Prof. Dr. *O. Gans*, Frankfurt/M., Ludwig Rehnstr. 14.

### Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft

Die „Notgemeinschaft“, zuerst 1920 ins Leben gerufen, — im Januar 1949 neu gegründet — ist ein Zusammenschluß der westdeutschen Universitäten und sonstigen wissenschaftlichen Hochschulen, der Akademien der Wissenschaften in Göttingen, Heidelberg, München und Mainz, der *Max-Planck*-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften, des Deutschen Verbandes technisch-wissenschaftlicher Vereine, der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte und der Physikalisch-technischen Bundesanstalt in Braunschweig, mit dem Ziel „die der wissenschaftlichen Forschung in Deutschland durch die gegenwärtige Notlage erwachsende Gefahr völligen Zusammenbruchs abzuwehren“.

In einer Mitgliederversammlung am 1./2. August 1951 in Köln wurde die Fusion der Notgemeinschaft mit dem „Deutschen Forschungsrat“ zur „Deutschen Forschungsgemeinschaft“ beschlossen. Gleichzeitig wurde auf dieser Tagung der Jahresbericht für die Zeit vom 1. April 1950–31. März 1951 vorgelegt. Das Präsidium der Deutschen Forschungsgemeinschaft besteht aus einem Präsidenten nebst vier Vizepräsidenten, von denen zwei Naturwissenschaftler und zwei Geisteswissenschaftler sein sollen. Als hauptamtlicher Präsident für die nächsten drei Jahre wurde durch die Mitgliederversammlung Staatssekretär Prof. Dr. *Flachsbar* (Hannover) gewählt, zu Vizepräsidenten Prof. *W. Gerlach* (München), Prof. *W. Heisenberg* (Göttingen), Prof. *L. Raiser* (Göttingen) und Prof. *E. Spranger* (Tübingen). Der Haushaltsplan der Forschungsgemeinschaft wird vom Kuratorium, in dem u. a. 27 wissenschaftliche Mitglieder sind, festgelegt. Diese wissenschaftlichen Mitglieder des Kuratoriums bilden gleichzeitig den Senat, der beratend und gutachtlich tätig ist und die Interessen der deutschen wissenschaftlichen Forschung wahrnimmt. Die Vorbereitung und Anregung von Forschungsarbeiten ist ihm vorbehalten. Zum Kuratorium gehören der jeweilige Vorsitzende der Arbeitsgemeinschaft der Akademien der Wissenschaften im Bundesgebiet, der Präsident der *Max-Planck*-Gesellschaft sowie der Vorsitzende