

## NEUE BÜCHER

**Jubiläumsheft J. Böeseken.** Juniheft des Recueil des Travaux Chimiques des Pays-Bas. Verlag D. B. Centen's Uitgevers-Mij. N. V. Amsterdam 1938. Preis geh. holl. Gulden 3.—.

Am 20. August 1938 feierte *Jacob Böeseken* seinen 70. Geburtstag und legte gleichzeitig entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen sein Amt als Hoogleraar in de Organische Scheikunde aan de Technische Hoogeschool te Delft nieder, wo er über 30 Jahre gelehrt hatte. Aus diesem Anlaß hat die Redaktion des „Recueil“ das Juniheft der Zeitschrift als Jubiläumsnummer ausgestaltet, die auf 340 Seiten mehr als 50 Arbeiten vorwiegend experimentellen Inhalts von Freunden, Kollegen und Schülern *Böesekens* enthält. Die große Zahl verbietet, Themen und Autoren im einzelnen aufzuführen. Zu den vielen berühmten Namen der holländischen Chemiker gesellen sich aus dem Ausland z. B. *Karrer*, *Ruzicka*, *Hilditch*, *Barger*, *Irvine*, *Delépine*, *Bertrand*, *Timmermans*. Von deutschen Gelehrten sind vertreten: *Walter Hüchel* mit einem Beitrag „Zur Kenntnis der Waldenschen Umkehrung“, *E. Späth*, Wien, mit einer Arbeit „Über das Skimmin“ und *F. Kögl*, Utrecht, mit einer Mitteilung „Über die Bedeutung von Biotin für das Wachstum von *Staphylococcus pyogenes aureus*“. Ein Geleitwort *Holleman's*, bei dem *Böeseken* nach Abschluß seiner Studien im Jahre 1893 seine erste Assistentenstelle inne hatte, unterrichtet über den Lebenslauf des Jubilars; ein kurzer Begrüßungsartikel stammt aus der Feder von *J. Thorpe*, London. *H. Richter*. [BB. 115.]

**Vom Stein der Weisen.** Vortrag, gehalten am 1. Juni 1938 in öffentlicher Sitzung der Königsberger Gelehrten Gesellschaft von *Robert Schwarz*. Schriften der Königsberger Gelehrten Gesellschaft 15. Jahr, Naturwissenschaftliche Klasse, Heft 2. 15 S. Verlag Max Niemeyer, Halle (Saale) 1938. Preis geh. RM. 1,20.

Anknüpfend an die Bestrebungen der mittelalterlichen Alchimisten, im Stein der Weisen ein Mittel zu finden, das einerseits die unedlen Metalle in edle verwandelt, andererseits das menschliche Leben verlängert und alle Krankheiten heilt, gibt der Vortrag einen Überblick über die Leistung der Chemie für die Heilkunde, wobei eingehender die künstliche Herstellung von Vitaminen und Hormonen behandelt wird. Sodann erörtert er die Frage der künstlichen Erzeugung von Gold, die nach den neuesten Ergebnissen zwar theoretisch möglich, aber praktisch wertlos wäre. Wer aus dem Titel auf eine ausführliche Behandlung der Alchimie schließt, wird allerdings enttäuscht werden. Auch hat sich der Verfasser mit der Geschichte der Alchimie nicht besonders eingehend befaßt: Das Aufkommen der Quecksilber-Schwefel-Hypothese wird ins 13. Jahrhundert versetzt, während sie doch schon bei den Arabern vorkommt. Die dem *Raymund Lull* zugeschriebenen alchimistischen Schriften sind heute sämtlich als Fälschungen erkannt, insbesondere ist das von *Schwarz* angeführte Testamentum novissimum ein ganz spätes Fabrikat. Zum richtigen Verständnis der Quecksilber-Schwefel-Theorie und erst recht der Paracelsischen Dreieit Sal-Sulphur-Mercurius ist es notwendig, darauf hinzuweisen, daß darunter nie die Elemente Hg und S verstanden wurden, sondern daß sie sinnbildliche Bezeichnungen für die Eigenschaften der Schmelzbarkeit und Brennbarkeit waren.

Der Vortrag schließt mit dem dankenswerten Hinweis, daß man bei einer wissenschaftlichen Fragestellung nicht nach praktischem Nutzen und klingendem Gewinn Ausschau halten soll. *Gaszenmüller*. [BB. 5.]

**Elias Holl, der Augsburger Stadt-Werkmeister.** Von Oskar Schürer. **Weg und Werden des Papiers.** Von Armin Renker. (Deutsches Museum, Abhandlungen und Berichte. 10. Jahrg., Heft 1 u. 3.) VDI-Verlag G. m. b. H., Berlin 1938.

Das erste Heft der diesjährigen Veröffentlichungen des Deutschen Museums schildert Leben und Werk des Augsburger Baumeisters *Elias Holl* (1573—1646), der nicht nur ein großer Baukünstler war, sondern auch ein tüchtiger Techniker. In den Aufzeichnungen seines „großen Buchs“ zeugt eine „Meßkunst, Visierkunst und Baumaterialienkunde“ von seinen gründlichen Kenntnissen.

Das dritte Heft gibt einen guten Überblick über die tausendjährige Wanderung der Papiermacherei aus dem fernen Osten (103 n. Chr.) westwärts in das Reich der arabischen Kultur (2. Hälfte des 8. Jahrhunderts) und von dort über Spanien (1150) und Italien (1276) nach Mitteleuropa, wo sich der neue Kunststoff „aus abgenutzter Leinwand und womöglich noch schlechteren Stoffen“ nur langsam gegenüber dem Pergament durchsetzte. Die ersten deutschen Papiermühlen finden sich in der Gegend von Ravensburg (Beginn des 14. Jahrhunderts?) und in Nürnberg (1390); nach England gelangte die Papiermacherei 1494, nach Böhmen 1499, nach Moskau 1576, während in Frankreich in der Gegend von Troyes schon 1348 eine Papiermühle erwähnt wird. Eine Umwälzung in der Papiermacherei brachte die von dem Franzosen *Louis Robert* 1799 erfundene Papiermaschine, die statt des handgeschöpften Bogens ein Papier in endloser Bahn herzustellen gestattete und später zur neuzeitlichen Langsieb-Papiermaschine entwickelt wurde. Die Rundsiebmaschine geht auf Erfindungen des Engländers *Bramah* (1805) und des Deutschen *Keferslein* (1819) zurück. Wichtige Fortschritte auf stofflichem Gebiet ergänzten die Vervollkommnung der Maschinen: die Verwendung von Harz und Alaun für die Papierleimung durch *Illig* (1806), das 1843 dem Weber *Friedrich Gottlob Keller* patentierte Verfahren der Holzschliff-Herstellung, das von *Heinrich Völter* erworben und in die Praxis überführt wurde, und das Verfahren der Herstellung von Sulfitzellstoff, um dessen Erfindung und Einführung sich *Tilghman*, *Alexander Mitscherlich*, *Ekman* und andere verdient gemacht haben. *G. Bugge*. [BB. 160.]

**Abeggs Handbuch der anorganischen Chemie.** Von R. Abegg, Fr. Auerbach u. I. Koppel. Vierter Band. Dritte Abteilung, zweiter Teil, A, Lieferung 3: Die Elemente der 8. Gruppe des Periodischen Systems. Eisen und seine Verbindungen. Herausgegeben von I. Koppel. Verlag S. Hirzel, Leipzig 1938. Preis geh. RM. 20,—.

Es handelt sich in dieser Lieferung um legierungsartige Verbindungen des Eisens, und zwar mit H, B, Si, P, As, Sb, Bi, S, Se, Te. Man begegnet auf diesem Gebiete einer organisatorischen Frage, die von den Handbuchbearbeitern in verschiedener Weise gelöst wird. *Koppel*, der Herausgeber und zugleich der Verfasser der vorliegenden Lieferung, behandelt beispielsweise beim Kapitel „Verbindungen von Eisen mit Schwefel“ sämtliche Sulfide, und zwar so, daß zugleich das chemische und die systematischen Zustandsdiagramme gebracht werden; nur das  $Fe_2S_3$ , das in den Zustandsdiagrammen keine Rolle spielt, wird als „Ferri“-Verbindung an anderer Stelle beschrieben. Im *Gmelin'schen* Handbuche finden sich sämtliche Eisensulfide unter „Verbindungen des Eisens“; aber die dazugehörigen Zustandsdiagramme sind bei „Eisenlegierungen“ eingeordnet. Die *Koppelsche* Darstellung hat den Vorzug der leichten Lesbarkeit und der Zusammenfassung wesensähnlicher Stoffe, — im *Gmelin* findet man Eisenselenide und -telluride an einer ganz anderen Stelle als die Sulfide. Nun ist die Registrierung im *Gmelin* so streng gehandhabt, daß daraus kein Nachteil erwächst; man findet mit Sicherheit alles, was man sucht. Aber in dem Entschlusse zu der im vorliegenden *Abegg-Band* gewählten Disposition und noch mehr in der trefflichen Durchführung des Arbeitsplanes und der ausgezeichneten Illustrierung mit Schaubildern erweist sich die neueste Arbeit *I. Koppels* als ein „Echter *Abegg*“, d. h. wie es dem Schöpfer des Gesamtwerkes vor nahezu 40 Jahren vorschwebte, als eine kritisch gesichtete, lesbare, jeweils bis an die Front der physikalischen und chemischen Erkenntnis herangeführte Darstellung. Jenes Geistes hat der Herausgeber und Verfasser mehr als einen Hauch verspürt, und wir sind sicher: *Abegg* hätte an diesem Kapitel seines Werkes besondere Freude gehabt. *W. Biltz*. [BB. 142.]

**Chemisches Praktikum für Mediziner.** Von Doz. Dr. H. Bode und Prof. Dr. H. Ludwig. 2. Auflage. Verlag Franz Deuticke, Leipzig und Wien 1938. Preis geb. RM. 4,—.

Das handliche kleine Buch ist aus den Bedürfnissen und den Erfahrungen des Kieler chemischen Praktikums für Mediziner hervorgegangen. Wenn es jetzt, nach sechs Jahren in zweiter Auflage herauskommend, an einer beachtlichen Zahl weiterer Hochschulinstitute für den Unterricht eingeführt wurde, beweist das den Anklang, den es mit Recht gefunden.