

Methode eine mittlere Teilchengröße von $120 \text{ m}\mu$ ergeben. Da die Teilchenbilder nahezu runde Scheibchen sind, kann geschlossen werden, daß in der Gestalt der Goldteilchen in den Schmelzen keine Dimension bevorzugt auftritt (isodimensionale Teilchen). Es wurde ferner die Größe und Gestalt der Goldteilchen in einem Sol untersucht, das nach dem Bredigschen Verfahren durch Brennen eines Lichtbogens unter Alkohol hergestellt wurde. Die mittlere Teilchengröße (aus Goldkonzentration und Teilchenzahl berechnet) war in diesem Fall $65 \text{ m}\mu$. In den Elektronenbildern haben die Teilchenbilder Durchmesser, die zwischen 50 und $100 \text{ m}\mu$ liegen. Die meisten Teilchenbilder sind in diesem Fall in einer Richtung fast doppelt so lang wie in der anderen. Man kann daraus schließen, daß die Goldteilchen in dem untersuchten Sol eine längliche Gestalt haben. Diese Beispiele zeigen, daß aus den Elektronenbildern die wesentlichen Bestimmungsstücke von Goldsolen, nämlich die Teilchengröße, der Dispersionsgrad und die Teilchengestalt, entnommen werden können.

Als Beispiel für ein fadenförmiges System wurden die Eisen- und Nickelfäden untersucht, die sich bei der thermischen Zersetzung von Eisenpentacarbonyl und Nickel-tetracarbonyl bilden³⁾. Aus der Verbreiterung der Interferenzen der Debye-Scherrer-Diagramme wurde die Größe der Primärkristallite, aus denen die Fäden zusammengesetzt sind, zu $4 \times 6 \times 20 \text{ m}\mu$ bestimmt. Im Elektronenbild der Fäden können besonders an Stellen, die von den Elektronen gut durchstrahlt werden, feine parallele Linien senkrecht zur Fadenachse beobachtet werden, die ungefähr $5 \text{ m}\mu$ breit und

³⁾ D. Beischer u. A. Winkel, Angew. Chem. 50, 701 [1937]; Naturwiss. 25, 420 [1937].

$20-50 \text{ m}\mu$ lang sind. Diese Zeichnungen sind sehr wahrscheinlich Abbildungen der Primärkristallite, und es ergibt sich damit die Möglichkeit, in günstigen Fällen mit dem Elektronenmikroskop auch die Größe und geometrische Form sowie die Art der Zusammenlagerung der kleineren Teilstücke eines kolloiden Aggregates direkt zu beobachten.

Als ein Beispiel für ein blättchenförmiges kolloides System wurde eine elektrolytisch hergestellte und dann abgeätzte Silbermembran untersucht. Man sieht im Elektronenbild, daß die langen Achsen der stark abgeätzten Kristallite eine bestimmte Vorzugsrichtung haben. Durch Bestimmungen der Abstände einer Reihe parallel liegender Kristallite ergab sich in diesem Fall ein Auflösungsvermögen des Instrumentes von $10 \text{ m}\mu$. Es wurde ferner noch als Beispiel für ein blättchenförmiges System ein Ultrafilter untersucht, das durch Eintauchen eines feinmaschigen Molybdändrahtnetzes in eine Kollodiumlösung erhalten wurde. Nach dem Verdunsten des Lösungsmittels spannt sich ein feines Häutchen zwischen den Drähten des Netzes aus. Im Elektronenbild sieht man die einzelnen Poren des Filters und kann ihre Gestalt und Größe bestimmen. Sie sind im allgemeinen rund und haben eine Größe, die zwischen 50 und $250 \text{ m}\mu$ liegt. Die Verteilung der Poren über die Filterfläche ist ziemlich regelmäßig.

Wenn man in der gezeigten Art erst die Leistungsfähigkeit des Instrumentes an bestimmten, nach erprobten Verfahren ausgemessenen Systemen kennengelernt hat, ist zu hoffen, daß das Elektronenmikroskop, das heute erst in den Anfängen seiner Entwicklung steht, noch wesentliche Einblicke in die Strukturen von Systemen gibt, deren Größen zwischen den mikroskopisch beobachtbaren Abmessungen und den Moleküldimensionen liegen.

GESETZE, VERORDNUNGEN UND ENTSCHEIDUNGEN

Sachverständigengebühren. I. Der beamtete Chemiker X. hat eine Auskunft über die schädliche Einwirkung von Phosphorsirup auf Tiere erteilt und dafür berechnet: Gebühren für Akteneinsicht und gutachtliche Äußerung 6 RM. Das Amtsgericht hat 3 RM. davon abgesetzt. Auf die Beschwerde ist vom Landgericht wie folgt erkannt worden. Gemäß § 16 der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige¹⁾ kommen, soweit für gewisse Arten von beamteten Sachverständigen besondere Taxvorschriften bestehen, lediglich diese in Anwendung. Das Preußische Gesetz, betr. die Gebühren der Medizinalbeamten von 1909²⁾, ist unstreitig eine solche Taxvorschrift. Nach § 13 dieses Gesetzes erhält ein Chemiker, der zu einer gerichtlichen Feststellung gezogen wird, für seine Arbeit einschließlich des Berichts Gebühren nach Maßgabe des dem Gesetz beigefügten Tarifs, der u. a. folgendes vorsieht³⁾: Ziff. 2: Erteilung einer schriftlichen Auskunft ohne nähere gutachtliche Ausführung 3 RM.; Ziff. 3: Erteilung einer schriftlichen Auskunft mit näherer gutachtlicher Ausführung 5 RM.; Ziff. 4: Schriftliches ausführliches wissenschaftlich begründetes Gutachten ohne technische Untersuchungen 10—30 RM. Die Voraussetzungen der Ziffern 3 und 4 lagen hier nicht vor. Denn es sind keine näheren gutachtlichen Äußerungen gemacht worden, mithin waren für die Auskunft nur 3 RM. zu beanspruchen. Jedoch findet nach Ziff. 1 des Tarifes nebenher auch die Ziff. A 4 des Tarifs für die Gebühren der Kreisärzte entsprechende Anwendung, nach der für eine Akteneinsicht außerhalb des Termins eine Gebühr von 1,50 RM. bis zu 10 RM. zu gewähren ist. Sie wäre zuzubilligen, wenn die einfache schriftliche Auskunft eine Akteneinsicht erforderte, was hier zutraf. (Beschluß des Landgerichts Berlin vom 23. April 1937, 227 T 3870/37; Jur. Wochenschr. 1937, S. 1746⁴⁾).

II. Dem beamteten auswärtigen Sachverständigen steht eine Entschädigung nach § 3 der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige⁵⁾ zu, sofern er nur Fahrkosten und kein

¹⁾ Vgl. Allgemeines deutsches Gebührenverzeichnis für Chemiker, Anhang S. 80.

²⁾ Ebenda S. 85.

³⁾ Ebenda S. 86.

⁴⁾ Der Entscheidung sind die Gebühren für die gerichtlichen oder medizinal-polizeilichen Verrichtungen der Chemiker (vgl. Anm. 3) zugrunde gelegt.

⁵⁾ Vgl. Anm. 1.

Tagegeld erhalten hat. Denn § 17 Abs. 3 dieser Ordnung ver sagt dem beamteten auswärtigen Sachverständigen die Vergütung aus § 3 nur dann, wenn ihm gemäß den Vorschriften über Reisekostenvergütung der Beamten Tagegelder und Reisekosten gewährt werden. Diese Vorschriften verstehen unter Reisekosten a) Tagegelder und Übernachtungsgelder, b) Fahrkosten. Die erwähnte Gebührenordnung meint mit Reisekosten aber nur die Fahrkosten. Nach dem Reisekostenvergütungsgesetz werden einem nur bis zu 6 Stunden als Sachverständiger tätigen auswärtigen Beamten keine Tagegelder, sondern nur Fahrkosten gezahlt. Da im vorliegenden Falle der Sachverständige lediglich Fahrkosten erhalten hat, steht ihm also eine Vergütung nach § 3 der Gebührenordnung zu. (Beschluß des Oberlandesgerichts Braunschweig vom 24. Dezember 1936, Ws 71/36; Jur. Wochenschr. 1937, S. 1357⁶⁾). [GVE. 32.]

Zur Bezeichnung „Kunststoff“. In einer Entscheidung des Reichsgerichtes (II, 42/37 vom 6. Juli 1937) werden folgende grundsätzliche Ausführungen hinsichtlich der Zulässigkeit der Bezeichnung „Kunststoffe“ gemacht: Nach allgemeiner Verkehrsauffassung kommt es bei der künstlichen Herstellung im Gegensatz zur synthetischen nicht auf die gleiche chemische Zusammensetzung wie beim Naturzeugnis an. Die Frage der chemischen Zusammensetzung spielt bei der künstlichen Herstellung überhaupt keine Rolle. Sie kann ähnlich oder verschieden sein. Es ist mangels einer Täuschungsgefahr der beteiligten Verkehrskreise berechtigt, auf künstlichem Wege hergestellten Waren eine Bezeichnung zu geben, die sich an das nachgeahmte Naturzeugnis anlehnt, falls es sich in der Tat um die Herstellung eines künstlichen Erzeugnisses handelt, das in seinen Verwendungsmöglichkeiten und Leistungen dem natürlichen Urbild gleich oder sehr ähnlich ist. Bezeichnungen, wie z. B. Kunsteis, Kunststein, Kunstdünger, sind von Anfang an berechtigt gewesen, andere, wie z. B. Kunstharz, Kunsthonig, Kunstseide, haben sich erst allmählich im Verkehr durchsetzen können. Eine Täuschung der Verkehrskreise kommt durch sie nicht, beziehungsweise nicht mehr in Betracht. Anders ist es, wenn sich die Bezeichnung „künstlich“ für eine Ware, z. B. Kunst-Traßkalk für eine Mischung aus Kalk und gemahlener Hochofenschlacke, die bereits zuvor zu gleichen Zwecken (hydraulischen) wie das Vorbild (Traß) benutzt wurde, noch

nicht eingebürgert hat. Es wäre irreführend, einen Stoff (gemahlene Hochofenschlacke), der an sich zu gewissen gleichen Zwecken wie der andere Stoff (Traß) verwendet wird, als den „künstlichen anderen Stoff“ (Kunst-Traß) zu bezeichnen, ohne ihn jenem anderen Stoff (dem Natur-Traß) chemisch näherzubringen. Beispielsweise seien auch Pflastersteine aus Hochofenschlacke trotz des gleichen Verwendungszweckes (Straßenpflasterung) und der zum mindesten ähnlichen Eigenschaften des Granits nicht als künstlicher Granit oder dergleichen bezeichnet worden. Im übrigen würde eine Billigung der Wortverbindung „Kunst...“ voraussetzen, daß die in Betracht kommenden Kreise über die wahre Beschaffenheit der sogenannten Kunstware von vornherein oder im Laufe der Zeit unterrichtet worden sind, wie dies hinsichtlich der erwähnten Beispiele „Kunsteis, Kunststein, Kunstdünger, Kunstharz, Kunsthonig, Kunstseide“ der Fall ist.

[GVE. 29.]

Neues Wasserrecht. Gesetz über Wasser- und Bodenverbände (Wasserverbandgesetz) vom 10. Februar 1937 (Reichsgesetzbl. I S. 188). Erste Verordnung über Wasser- und Bodenverbände (Erste Wasserverbandverordnung) vom 3. September 1937 (Reichsgesetzbl. I S. 933). Nach dem Gesetz sind Wasser- und Bodenverbände die auf Reichs- oder Landesrecht oder Herkommen beruhenden Körperschaften mit verschiedenen wasserwirtschaftlichen Aufgaben, hierunter: Abwasser abzuführen, zu verwerten, zu reinigen und unschädlich zu machen, Trink- und Brauchwasser zu beschaffen. Die Erste Verordnung regelt I. umfassend das Recht der Wasser- und Bodenverbände, II. das Verfahren zur Umgestaltung, Gründung und Auflösung dieser Körperschaften. [GVE. 31.]

Zur Gewerbefreiheit. Urteil d. Pr. Oberverwaltungsgerichts v. 1. Oktober 1936 — III C 70/36 (Entsch. Pr. OVWG Bd. 99 S. 177). Eine grundsätzliche und allgemeine Befugnis der Polizeibehörden zur Untersagung eines Gewerbebetriebes auf Grund des § 14 des Pr. Polizeigesetzes v. 1. Juni 1931 (GS. S. 77) kann bei der bestehenden Rechtslage nach wie vor nicht anerkannt werden. Es ist zwar richtig, daß der im § 1 der Reichsgewerbeordnung niedergelegte Grundsatz der Gewerbefreiheit durch die Gesetzgebung⁶⁾ des nationalsozialistischen Staates im Interesse des Volksganzen im hohen Maße eingeschränkt worden ist, so daß er das deutsche Wirtschaftsleben kaum noch beherrscht. Die §§ 1 und 143 der Gewerbeordnung sind aber nicht beseitigt worden, und es ist abzulösen, daß die Vorschrift des § 143, nach der die Berechtigung zum Gewerbebetrieb, abgesehen von reichsgesetzlich bestimmten Ausnahmen⁷⁾, weder durch richterliche noch durch die Entscheidung von Verwaltungsbehörden entzogen werden kann, hinsichtlich ihres Inhalts irgendwelche Zweifel zuläßt. Die Aufhebung und Änderung von Gesetzen ist nicht Aufgabe des Richters, auch dann nicht, wenn sie s. E. der nationalsozialistischen Weltanschauung widersprechen. Denn die Befugnis zur Gesetzgebung steht allein dem Führer zu, und Eingriffe in dieses Recht sind ausgeschlossen. Im vorliegenden Falle war ein Lebensmittelbetrieb durch die Polizei geschlossen worden, weil verdorbene Waren durch die Chemische Untersuchungsanstalt beanstandet wurden. Eine dahingehende Maßnahme wäre nur durch richterliche Entscheidung kraft Sondergesetz (vgl. Anm. 2) möglich gewesen. Die polizeiliche Anordnung war daher aufzuheben.

[GVE. 33.]

Verleihung des Professortitels. Verordnung vom 27. August 1937 (Reichsgesetzbl. I, S. 913). Für die Verleihung des Titels Professor kommen Angehörige der freien Wissenschaft und Kunst sowie Wissenschaftler und Künstler im öffentlichen Dienst in Frage, die sich auf ihren Fachgebieten besonders hervorgetan haben. [GVE. 25.]

Veranstaltung von Preisausschreiben zu Werbezwecken (Amtl. Verlautbarung des Werberats der deutschen Wirtschaft — „Wirtschaftswerbung“ 1937, S. 68). Grund-

⁶⁾ Z. B. durch § 5 Nr. 2 des Lebensmittelgesetzes in der Fassung vom 17. Januar 1936, wonach Herstellung und Vertrieb bestimmter Lebensmittel von einer Genehmigung abhängig gemacht werden kann.

⁷⁾ Z. B. gewährt § 14 Abs. 1 des Lebensmittelgesetzes, wonach einem Gewerbetreibenden die Führung eines Lebensmittelbetriebes durch Entscheidung des Gerichtes untersagt werden kann, eine Ausnahme.

sätzliche Bedenken bestehen nicht. Bei der Ausgestaltung und Durchführung ist aber alles zu vermeiden, was geeignet sein könnte, das Vertrauen zu der Werbung zu beeinflussen. Die Lösung der Preisaufgabe muß eine wirkliche Leistung bedeuten, die nur durch ein Mindestmaß an Fleiß, Geschicklichkeit, Kenntnissen und Erfahrungen vollbracht werden kann, ferner eine ernsthafte Beschäftigung mit der Angelegenheit notwendig macht. Das Preisgericht soll sich aus sachkundigen sowie wirklich unbefangenen Personen zusammensetzen, was jedoch nicht ausschließt, daß darin auch Angehörige des Gewerbebetriebes des Veranstalters oder ihm sonst nahestehende Personen vertreten sind. Auch darf der Veranstalter aus dem Preisausschreiben keinen unmittelbaren Gewinn ziehen.

[GVE. 30.]

Zur Haftung des Staates wegen schuldhaften Verhaltens seiner Beamten bei industriellen Unglücksfällen. (Entscheid. d. Reichsgerichts v. 15. Juni 1937 — III, 226/37.) Tatbestand: In einer Brennerei ist bei der zollamtlichen Wiederversiegelung eines Alkoholfasses dieses explodiert. Hierbei erlitt der gesetzlich zur Hilfeleistung verpflichtete Küfer Brandwunden, denen er erlag. Seine Hinterbliebenen verklagten das Deutsche Reich auf Schadensersatz, weil der Beamte gegen die nach dem Branntweinmonopolgesetz vorgeschriebenen Sicherungsmaßnahmen verstoßen habe. Landgericht und Oberlandesgericht haben eine teilweise Ersatzpflicht des Reiches anerkannt, worauf dieses Revision einlegte. Die Entscheidung des Reichsgerichtes lautete auf Zurückverweisung der Klage in die Vorinstanz. Aus der Begründung: Der Beamte habe zwar zweifellos schuldhaft gehandelt, indem er dem als seinen Gehilfen anzusehenden Küfer nicht verbot, mit brennender Kerze an das Alkoholfäß zwecks Siegelung herzutreten. Indessen fielet ins Gewicht, daß der Küfer als langjähriger Fachmann von sich aus die Unfallverhütungsvorschriften kennen und beachten mußte. Die Vorinstanz habe daher in einem neuen Verfahren zu prüfen, ob die Hauptursache des Unfalls nicht in der Unvorsichtigkeit und dem vorschriftswidrigen Verhalten des Verunglückten zu suchen sei.

[GVE. 26.]

Zur Rechtsverbindlichkeit des Deutschen Arzneibuches (Urteil des Reichsgerichtes v. 26. Februar 1937 — II, 127/36; Entsch. d. Reichsg. i. Zivilsach. 154, 133). Das Deutsche Arzneibuch hat niemals rechtsrechtlich Gesetzeskraft erlangt. Es ist nicht in der für Rechtsvorschriften des Deutschen Reiches geltenden Weise veröffentlicht worden, sondern stellt einen vom Bundesrat beziehungsweise Reichsrat festgelegten Entwurf dar, der erst durch die Gesetzgebung der Länder in diesen Geltung erlangt hat⁸⁾. Entspringt seine allgemeine Verbindlichkeit hiernach zwar nicht einem einheitlichen Gesetzgebungsvorgang, so ist sie doch auch nicht das Ergebnis einer lediglich tatsächlichen, zufälligen Übereinstimmung landesgesetzlicher Maßnahmen. Sie beruht vielmehr auf dem Übereinkommen der Länder, durch allseitige Einführung eines inhaltlich gleichlautenden Arzneibuchs allgemeines Recht zu schaffen. — Der Streitsache lag die Frage zugrunde, inwieweit ein „Erzeugnis (Lebertran) der Firma A nach seinen physikalischen und chemischen Eigenschaften sowie nach der Art seiner Herstellung den Anforderungen des Arzneibuches entspricht (vgl. hierzu Linz, Zur Verordnung über den Lebertran, Dtsch. Apotheker-Ztg. 1936, Nr. 85). [GVE. 27.]

Patentfähigkeit von Röntgenkontrastmitteln. Eine Wirkung eines Röntgenkontrastmittels, zu der die Mitwirkung des menschlichen Körpers auf das betreffende Mittel notwendig ist, kann die Patentfähigkeit desselben nicht begründen (vgl. auch die Entscheidung im Bl. Patent-, Muster- u. Zeichenwes., 1935, S. 31, 32, besonders S. 32, rechte Spalte).

Da demnach der Nachweis für eine neue technische Wirkung des beanspruchten Mittels gegenüber dem Bekannten als erbracht nicht anerkannt werden konnte, mußte auf Versagung des nachgesuchten Patents entschieden werden. (Entscheidung des 9. Beschwerdesenats v. 29. 6. 1937 (S. 101, 351 IVa/30h), „Mitt. dtsch. Patentanwälte“ 1937, S. 250.) [GVE. 34.]

⁸⁾ Nach Inkrafttreten des geplanten Reichsarzneimittelgesetzes dürfte das Arzneibuch den Charakter einer Ausführungsverordnung zu diesem Gesetz erhalten.

Keine Wiedereinsetzung in den vorigen Stand bei verspäteter Abgabe der Lizenzbereitschaftserklärung nach § 14 PG. Die Antragstellerin begeht als Patentinhaberin Wiedereinsetzung in den vorigen Stand wegen verspäteter Abgabe der Erklärung nach § 14 des Patentgesetzes über die Lizenzbereitschaft und bittet, als Folge der Wiedereinsetzung, um Erstattung der Hälfte der vor dem Fälligkeitstage gezahlten 9. Jahresgebühr.

Nach § 43 Abs. 1 des Patentgesetzes kann auf Antrag wieder in den vorigen Stand eingesetzt werden, wer durch unabwendbaren Zufall verhindert worden ist, dem Reichspatentamt gegenüber eine Frist einzuhalten, deren Versäumung nach gesetzlicher Vorschrift einen Rechtsnachteil zur Folge hat. In Übereinstimmung mit der Vorinstanz ist festzustellen, daß die Antragstellerin hier eine Frist im Sinne dieser Vorschrift, d. h. eine Zeitspanne, die im Gesetz nach Anfang und Ende bestimmt ist, nicht versäumt hat. Denn nach § 14 des Patentgesetzes kann die Erklärung der Lizenzbereitschaft jederzeit während der Laufzeit des Patents und sogar schon

vor seiner Erteilung abgegeben werden. Wenn die Abgabe der Erklärung nach § 14 Abs. 1 die Wirkung hat, daß sich nur die nach Eingang der Erklärung fällig werdenden Jahresgebühren auf die Hälfte des im Tatif bestimmten Betrages ermäßigen, so kann höchstens von einem Termin gesprochen werden, der eingehalten werden muß, wenn sich die Wirkung der Erklärung auf bestimmte Jahresgebühren erstrecken soll. Gegen die Versäumung eines Terms ist aber nach ständiger Übung des Amts die Wiedereinsetzung in den vorigen Stand nicht zulässig. Da es demnach im vorliegenden Falle an der Versäumung einer Frist fehlt, deren Versäumung durch Wiedereinsetzung in den vorigen Stand geheilt werden könnte, kann unerörtert bleiben, ob die verspätete Einreichung der Erklärung einen Rechtsnachteil im Sinne von § 43 Abs. 1 des Patentgesetzes zur Folge hat und ebenso, ob etwa die Versäumung auf einen unabwendbaren Zufall zurückgeführt werden kann. (Entscheidung des 13. Beschwerdesenats des RPA. v. 5. 5. 1937 [K 112 765 II/63c], GRUR. 1937, S. 793.) [GVE. 36.]

RUNDSCHEU

Zur Kennzeichnung von Nachweisreaktionen.

Die von der Union Internationale de Chimie eingesetzte „Kommission für neue Reagenzien“, die sich mit der Herausgabe einer kritisch gesichteten Zusammenstellung der vorhandenen Daten über die Empfindlichkeit und Eindeutigkeit (Erfassungsgrenze und Grenzkonzentration) für die verschiedenen Nachweise beschäftigt, hat während ihrer Tagung in Paris (Mai 1937) beschlossen, zwischen spezifischen und selektiven Reaktionen (Reagenzien) zu unterscheiden und empfiehlt diese differenzierenden Bezeichnungen zur allgemeinen Anwendung. Es sollen künftig solche Reaktionen (Reagenzien), die unter bestimmten Versuchsbedingungen für einen Bestandteil ganz eindeutig sind, als spezifisch bezeichnet werden, dagegen solche Reaktionen (Reagenzien) als selektiv, mit denen sich nur eine engere Auswahl treffen läßt, weil sie für einige (wenige) Bestandteile charakteristisch sind. Dementsprechend gibt es mehr oder weniger selektive Reaktionen (Reagenzien); anderseits ist eine Reaktion (Reagens) entweder spezifisch oder nicht spezifisch. (19)

W. Böttger, Leipzig, F. Feigl, Wien, A.S. Komarovsky, Odessa, C. J. van Nieuwenburg, Delft, N. Stafford, Manchester.

Fachausschuß für Anstrichtechnik beim VDI und VDCh.

Zum Obmann des Fachausschusses für Anstrichtechnik beim VDI und VDCh ist mit Zustimmung des Reichsverkehrsministers und Generaldirektors der Deutschen Reichsbahn Herr Reichsbahndirektor Ministerialrat Lindermayer VDI berufen worden, ferner zum Obmann des Arbeitsausschusses dieses Fachausschusses Herr Regierungsoberbaudirektor Platte. Die Geschäftsführung des Fachausschusses für Anstrichtechnik hat Herr Dr.-Ing. v. Renesse übernommen. (20)

NEUE BUCHER

Die Entwicklung der chemischen Forschung an der Universität Erlangen von ihrer Gründung (1743) bis zum Jahre 1820. Von Dr. A. Schleebach. Zur Geschichte des chemischen Unterrichts an den deutschen Universitäten. 110 Seiten. Kommissionsverlag Fritz Seuffer, Bayreuth 1937. Preis geh. RM. 3.—.

Die gefällig ausgestattete Monographie hält, was sie im Titel verspricht; sie gibt in gedrängter Form (S. 1—5, 53—54) eine historische Schilderung der Stellung der Chemie an den deutschen Universitäten, indem sie weit zurückgreift bis zur Gründung der ersten (Prag, 1348) und uns durch die Jahrhunderte und die nachher gegründeten Deutschen Hohen Schulen führt. Man begeisterte sich damals zuviel für die Alchemie und kümmerte sich zu wenig um die Chemie. Dann entwirft der Vf. eine von warmem Interesse getragene

Schilderung von der Stellung der Chemie und von den Leistungen der Chemielehrer an der Erlanger Universität (S. 5—53), indem er besonders bei dem ersten Chemieprofessor Hildebrandt (1764—1816) verweilt und dessen Verdienst um die Begründung eines praktischen Chemieunterrichts schon vor Liebigs Auftreten hervorhebt. Wertvoll sind besonders die umfangreichen Anmerkungen und Literaturnachweise (S. 61 bis 109). Zu weitgehend scheinen mir aber die Schlüssefolgerungen (S. 54) zu sein, denn Liebigs Urteil über den Tiefstand des Chemieunterrichts zu seiner Zeit wird in seiner Gesamtheit nicht durch vereinzelte bescheidene Ansätze zum praktischen Unterricht entkräftet, und Liebigs (1826 gegründetes) chemisches Laboratorium wurde zur symbolhaften Tat, gerade weil er den Unterricht bis zur chemischen Forschung erweiterte, also ein eigentliches Chemiestudium mit einer neuen wissenschaftlichen Zielsetzung organisierte.

P. Walden. [BB. 138.]

Organische Fällungsmittel in der quantitativen Analyse.

Von Dr. Wilhelm Prodinger. Band 37 der Sammlung: Die chemische Analyse, herausgegeben von Wilhelm Böttger. XII und 163 Seiten mit 4 Abb. u. 5 Tabellen. Verlag Ferd. Enke, Stuttgart 1937. Preis geh. RM. 15.—, geb. RM. 16,80.

Das Werk bringt eine Zusammenstellung von Literaturvorschriften über die Verwendung von folgenden Stoffen zu Fällungen (bzw. auch colorimetrischen und volumetrischen Bestimmungen) in der anorganischen Analyse: Anthranilsäure, Pikrolonsäure, Chinaldinsäure, Benzoinoxim, Salicyaldoxim, Oxalendiamidoxim, Cupferron, Thionalid, α -Nitro- β -naphthol, α -Nitro- β -naphthol, Mercaptobenzthiazol, Pyrogallol, Dithizon, Sulfosalicylsäure, Naphthochinolin, Pyridin, Benzidin, Äthyldiamin, Propyldiamin, Tannin und Guanidin. Dieser Bericht ist sehr willkommen, weil organische Reagenzien erst in neuerer Zeit in größerem Umfange zu quantitativ-analytischen Zwecken herangezogen werden und deshalb meist noch nicht in die Hand- und Lehrbuchliteratur übergegangen sind. Erfreulich ist auch, daß vielfach die Arbeitsvorschriften für die mikroanalytische Verwendung der betreffenden Reaktionen ebenfalls gegeben werden. Leider ist aber die Literatur über das analytische Verhalten der behandelten Reagenzien nicht immer vollständig berücksichtigt; so fehlen z. B. einige wichtige Arbeiten von Lundell, Knowles u. a. Zur Übersicht wäre es nützlich gewesen, bei der Besprechung jedes Fällungsmittels alle Elemente aufzuzählen, die quantitativ gefällt werden, ferner alle nicht fällbaren und schließlich die störenden. Doch wären diese Angaben vielfach nur durch neue experimentelle Arbeiten vollständig zu machen. Jene Mahnung richtet sich also vornehmlich an die Verfasser von Originalarbeiten, kann aber nicht oft genug wiederholt werden, weil dem Praktiker nur mit Reagenzien gedient ist, deren Verhalten zu allen in Frage kommenden Elementen bekannt ist. Die organischen Fällungsmittel bieten aber z. T. beachtliche Vorteile gegenüber den „klassischen“ Methoden, so daß eine weitere Ausarbeitung dieses Gebietes dringend erwünscht wäre; das vorliegende Werk wird dabei vielerlei Anregungen bieten.

Werner Fischer. [BB. 141.]