

zelter, auch wenn er die Universitäten und ihre Leistungen besser als der Autor dieses Buches kennt, heute kaum mehr imstande ist, das ungeheure Material seiner Bedeutung entsprechend geistig zu verarbeiten. Die Lösung wird hier, ebenso wie auf anderen Gebieten, die sein müssen, daß eine größere Zahl von Autoren sich vereinigt, um ein angemessenes Bild der deutschen Universitäten in ihrer geschichtlichen Entwicklung bis zur Gegenwart zu geben. Dem Vernehmen nach ist ein solches Werk bereits im Entstehen.
F. Paneth. [BB. 249.]

Einführung in die Wellenmechanik. Von J. Frenkel. 317 S. Verlag J. Springer, Berlin 1929. RM. 27,60.

Unter dem bescheidenen Titel einer „Einführung“ verbirgt sich ein vollständiges Lehrbuch, das fast das ganze Material dieses zur Zeit dominierenden Gebietes in einheitlicher Form zusammenfaßt. Dabei geht es über die meisten bekannten Darstellungen dieses Stoffes wesentlich hinaus, insofern alle Beziehungen wirklich abgeleitet werden, häufig sogar auf mehreren Wegen. So offenbaren sich Zusammenhänge, die sonst kaum zur Sprache kommen. Man könnte meinen, daß das nur mit Hilfe eines schwierigen mathematischen Apparates zu bewerkstelligen sei; indessen zeigt sich beim Studium des Buches, daß eine strenge, in nicht zu großen Schritten fortschreitende mathematische Darstellung auch dem Fernstehenden mehr zu geben vermag als eine „populäre“ auf der einen Seite oder eine „exakte im Telegrammstil“ auf der anderen. Diesen Mittelweg hat der Verfasser eingeschlagen und dabei Mustergültiges geschaffen. Natürlich erfordert die Lektüre, die auch dem fortgeschrittenen Chemiker und Ingenieur empfohlen werden kann, ein ziemliches Maß an Vertiefung und etwas mathematisches Verständnis.

Der herrschende Gedanke ist der Parallelismus zwischen der Optik und der Mechanik, dessen Enthüllung sich an die Namen: Hamilton, de Broglie, Schrödinger, Heisenberg, Born, Dirac usw. knüpft. Die Abbildung: Welle — Korpuskel und umgekehrt wird in zahllosen Varianten durchgeführt und vertieft, so daß sie schließlich Mechanik, Optik, Elektromagnetismus und Relativitätstheorie umfaßt. In einem ersten Kapitel wird eine weitgehende Übersicht über das ganze Gebiet gegeben; das zweite und dritte bringen die tiefere Begründung der wellenmechanischen Grundgleichungen, ihre Übersetzung in das Korpuskularmechanische, die damit verbundene statistische Deutung, die Theorie der Quanteneffekte, die Mehrelektronensysteme und die auf sie bezüglichen allgemeinen Prinzipien. Bis hierhin überwiegt stark das rein theoretische Moment. Erst im letzten Kapitel werden einige spezielle Probleme wirklich durchgeführt, wie sie sich dem Experimentalphysiker darbieten (Terme, Auswahlregeln, Ionisation, Comptoneffekt, Moleküle); auf Vollständigkeit ist hier jedoch kein Wert gelegt. Überhaupt liegt der Schwerpunkt nicht in der Verwertung der Ergebnisse, sondern in der tief-schürfenden Grunderkenntnis und der Konsolidierung der Naturgesetze in formalistischem Gewande. Das große, hierfür vorliegende Material ist wohl restlos erfaßt und mit Eigenem in durchaus neuartiger Weise verarbeitet worden. So bietet das Buch eine Fülle von Anregungen für den, dem die Grundlagen unserer Erkenntnis am Herzen liegen. *Bennewitz. [BB. 291.]*

Logarithmische Rechentafeln für Chemiker, Pharmazeuten, Mediziner und Physiker. Von Küster-Thiel. 35. bis 40. Auflage. W. de Gruyter & Co., Berlin u. Leipzig. 188 Seiten. Geb. RM. 7,50.

Das allbekannte Büchlein hat keine eingehende Besprechung nötig — es ist seit seiner ersten Auflage im Jahre 1894 ein unentbehrliches Werkzeug in jedem Laboratorium geworden. Daß der neue Herausgeber mit seinen Bemühungen die Rechentafeln durch neue Zusätze auf der Höhe zu halten Recht hat, beweisen die immer wieder nötig werdenden neuen Auflagen.
H. Steudel. [BB. 274.]

Lehrbuch der Chemie und Mineralogie. Von A. Lipp. I. Teil für die Mittelstufe höherer Lehranstalten, bearbeitet von Dr. J. Reitingen, Amberg. 12., verb. Auflage, mit 109 Abbildungen. II. Teil (Anorganische Chemie) für die Oberstufe höherer Lehranstalten, bearbeitet von Dr. J. Reitingen, Amberg. 11. Auflage, mit 100 Abbildungen. III. Teil (Or-

ganische Chemie) für die Oberstufe höherer Lehranstalten, bearbeitet von Prof. Dr. E. Löwenhardt, Halle, und Dr. J. Reitingen, Amberg. In zwei Ausgaben: a) mit, b) ohne Anhang „Grundzüge der Geologie“ von Prof. Dr. Fr. Schöndorf, Hildesheim. 2., verb. Auflage, mit 22 Abbildungen im Text. Leitfaden für die chemischen Schülerübungen zur praktischen Einführung in die Chemie von Prof. Dr. E. Löwenhardt, Halle. 5. Auflage, mit 16 Abbildungen. Verlag und Druck von B. G. Teubner, Leipzig und Berlin, 1928 und 1929. Kart. zus. RM. 7,60.

Ein Schulbuch, dessen einzelne Teile schon in zahlreichen Auflagen erschienen sind, hat sich bewährt; es ist an zahlreichen Schulen erprobt und durch die Mitarbeit der Lehrer, die es ihrem Unterricht zugrunde legten, in chemischer und didaktischer Beziehung hieb- und stichfest geworden. In diesen Richtungen sind also keine Ausstellungen zu machen. Von den technischen Angaben bedürfen aber einige der Revision. In formeller Beziehung fiel mir auf, daß die chemischen Gleichungen alle mit einem Pfeil und nicht mit einem Gleichheitszeichen geschrieben sind. Der Verfasser hat ja in gewisser Beziehung recht, im mathematischen Sinne sind es keine Gleichungen; die auf beiden Seiten stehenden Stoffe sind ungleich, und nur die Gewichte der Stoffe sind gleich; aber in der gesamten chemischen Literatur wird doch das Zeichen „=“ gebraucht. Da dürfte es für die Schüler besser sein, wenn sie sich von vornherein an diese Schreibart gewöhnen.

Eines grundsätzlichen Bedenkens konnte ich mich aber beim Durchlesen der Bücher nicht entwehren: Ist es nicht zu viel des Guten, was da unseren Schülern geboten wird? Diejenigen von ihnen, die nur einigermaßen den gebotenen Stoff aufnehmen, werden enttäuscht sein, wenn sie auf die Hochschule kommen, um Chemie zu studieren und dann den Anfängerunterricht durchmachen sollen. Sie werden denken: „Das können wir ja schon alles“ und die Vorlesungen schwänzen. Dieses Bedenken trifft zum Teil auch auf den Leitfaden für Schülerübungen zu; allerdings ist bei diesem erfreulicherweise die Analyse ganz zurückgedrängt, so daß der strengen analytischen Ausbildung im Laboratorium der Hochschule nur wenig vorweggenommen worden ist; aber die Summe des Stoffes, die hier aus dem Gebiet der präparativen Chemie geboten wird, scheint mir auch hier zu groß.

Die Ausstattung der Bücher ist tadellos; bei einigen Zeichnungen fehlt im Text die Erklärung der Buchstaben.

Rassow. [BB. 203/06.]

Kurzgefaßtes Lehrbuch der physiologischen Chemie. Von S. Edlbacher. W. de Gruyter & Co., Berlin und Leipzig 1929. 230 Seiten. RM. 10,50; geb. RM. 12,—.

Nimmt man die verschiedenen Lehrbücher der physiologischen Chemie zur Hand, so ist es interessant zu beobachten, wie verschieden die einzelnen Bearbeiter ihre Aufgabe auffassen. In den meisten Werken findet man Darstellungen, die mehr die biologische Seite der physiologischen Chemie berücksichtigen und ihre engen und zahlreichen Beziehungen zur inneren Medizin darstellen. Das ist die ältere Richtung. Seitdem aber die großen Meister der physiologischen Chemie in gewaltigem Anlauf dieser Wissenschaft große Gebiete der reinen Chemie erschlossen haben, hat es die Autoren gereizt, auch von mehr chemischen Gesichtspunkten aus unser Wissen von der physiologischen Chemie darzustellen. Einen solchen Versuch hatte um die Jahrhundertwende Röhm ann in seiner „Biochemie“ gemacht.

Seitdem sind viele neue Erfahrungen auf dem Gebiete der physikalisch-physiologischen Chemie gesammelt worden, und Edlbacher hat es unternommen, eine gedrängte Übersicht über den heutigen Stand unserer Kenntnisse zu geben. Sein Lehrbuch setzt weder viel chemische noch physikalische Kenntnisse voraus, es liest sich leicht, und der Student sowohl wie der klinische Assistent hat Gelegenheit, aus dem leicht verständlichen Werk über den gesicherten Bestand unseres Wissens wie auch über die derzeit aktuellen Probleme sich rasch zu orientieren.

Mit großer Kunst hat Edlbacher es verstanden, auf verhältnismäßig kleinem Raum ein so großes Material zusammenzubringen.

Das Buch verdient, eifrig studiert zu werden. Bei dem jetzt herrschenden Interesse für physiologisch-chemische Fragen wird es sicher eine große Verbreitung finden und zu seinem Teil dazu beitragen, das Verständnis für unsere schöne Wissenschaft in die weitesten Kreise zu tragen.

H. Steudel. [BB. 336.]

VEREIN DEUTSCHER CHEMIKER

Rationalisierung wissenschaftlicher Gemeinschaftsarbeit in der Anstrichtechnik.

Der im Jahre 1926 auf Anregung der Lack und Farben erzeugenden Industrie und der Großverbraucher beim Verein deutscher Ingenieure gebildete Fachausschuß für Anstrichtechnik wurde in diesen Tagen durch übereinstimmenden Beschluß des Vereins deutscher Ingenieure und des Vereins deutscher Chemiker erweitert. Er führt jetzt die Bezeichnung „Fachausschuß für Anstrichtechnik im Verein deutscher Ingenieure und Verein deutscher Chemiker“. Die Geschäftsführung bleibt nach wie vor in der Geschäftsstelle des Vereins deutscher Ingenieure, Berlin NW 7, Ingenieurhaus. In der Zusammensetzung des Fachausschußvorstandes unter der Leitung des Herrn Ministerialrat Dr.-Ing. Ellerbeck, Reichsverkehrsministerium Berlin, tritt keine Änderung ein. Vertreter des Vereins deutscher Chemiker im Fachausschußvorstand ist Kommerzienrat Dr. Gademann, Schweinfurt.

Diese gemeinsame Förderung wissenschaftlicher Arbeit wird zweifellos auf die Klärung offener Fragen der Anstrichstoffe wie der Anstrichtechnik außerordentlich befruchtend wirken. Die Veranstaltungen des Fachausschusses¹⁾ und seine wissenschaftlichen Forschungen, die bisher schon die lebhafteste Aufmerksamkeit der Fachleute erregt haben, werden sie durch die Erweiterung in noch größerem Maße finden.

Wir bitten unsere Mitglieder, die Arbeit des Fachausschusses durch rege Beteiligung zu unterstützen.

ABKOMMEN ÜBER DIE VEREINSZEICHEN

Der Verein deutscher Chemiker wird die ihm unter Nr. 409 529 geschützten Anfangsbuchstaben V. d. Ch. in Zukunft als Vereinszeichen für allgemeine und Werbezwecke benutzen. Einzelnen Abteilungen des Vereins kann das Zeichen für Sonderzwecke überlassen werden. Anträge sind an die Geschäftsstelle, Berlin W 35, Potsdamer Str. 103 a, zu richten.



Mit dem uns angegliederten Verband selbständiger öffentlicher Chemiker Deutschlands e. V. ist am 21. 3. 1929 folgendes Abkommen getroffen worden:

1. Der Verein deutscher Chemiker gestattet den Mitgliedern des Verbandes selbständiger öffentlicher Chemiker, kurz Verband genannt, die Benutzung des dem Verein eingetragenen Zeichens Nr. 409 529 in Verbindung mit dem Zusatz: „Analytiker und Gutachter im Verein deutscher Chemiker.“

Die gleiche Berechtigung kann auch anderen öffentlich bzw. gutachtlich tätigen Chemikern, die Mitglieder des Vereins deutscher Chemiker sind, auf Antrag erteilt werden, der an den Verein deutscher Chemiker zu richten ist. Der Verein führt eine Liste über die Personen, denen die Berechtigung zur Benutzung des Zeichens erteilt ist.

2. Die Eintragung in die Liste ist an folgende Bedingungen geknüpft:

- a) Zugehörigkeit zum Verein deutscher Chemiker,
- b) Verpflichtung auf Einhaltung der Vorschriften des Allgemeinen deutschen Gebührenverzeichnisses für Chemiker,

¹⁾ Vgl. z. B. Ztschr. angew. Chem. 42, 1081 [1929], und Sitzungskalender Chem. Fabr. 2, Heft 47, 3. Umschlagseite [1929].

- c) Verpflichtung zur Ausübung der Berufstätigkeit nach bestem Wissen und Gewissen und in einer den Interessen des Chemikerstandes würdigen und den guten Sitten entsprechenden Art,
- d) Verpflichtung, bekanntgewordene mißbräuchliche Verwendung des Zeichens dem Verein deutscher Chemiker sofort zu berichten,
- e) Verpflichtung zur Zahlung einer Anerkennungsgebühr von 5,— RM. für das Jahr an den Verein deutscher Chemiker und einmalig 3,— RM. für den Druckstock.

3. Über die Eintragung in die Liste und andererseits Entziehung des Zeichens entscheidet endgültig eine vom Verein deutscher Chemiker eingesetzte Kommission von mindestens drei und nicht mehr als fünf Personen.

4. Die Entziehung der Benutzungsberechtigung kann erfolgen:

- a) bei Verstößen gegen Ziffer 2,
- b) bei Vorliegen eines wichtigen Grundes, insbesondere bei Mißbrauch oder unlauterer Verwendung des Zeichens.

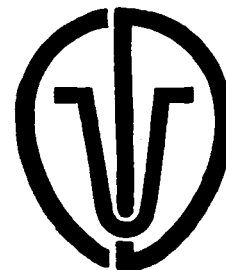
Eine Löschung in der Liste kann auch auf Antrag des Eingetragenen erfolgen, aber nur zum Schluß eines Kalenderjahres.

5. Der Verein deutscher Chemiker behält sich das Recht vor, die Entziehung der Zeichenberechtigung in von ihm bestimmten Zeitschriften und Tageszeitungen auf Kosten desjenigen, dem die Berechtigung entzogen ist, zu veröffentlichen.

6. Mit dem Aufhören der Mitgliedschaft zum Verein deutscher Chemiker oder Entziehung der Benutzungsberechtigung sind Stempel und Druckstöcke für das Verbandszeichen zu vernichten oder zurückzugeben. Drucksachen, Werbemittel usw., die das Verbandszeichen tragen, dürfen nicht mehr benutzt werden.

Der Verein deutscher Chemiker hat weiterhin mit der Dechema, Deutsche Gesellschaft für chemisches Apparatewesen e. V., über die Benutzung des ihm geschützten Zeichens Nr. 305 124 folgende Vereinbarung getroffen:

Der Verein deutscher Chemiker gestattet der Deutschen Gesellschaft für chemisches Apparatewesen e. V. die Benutzung des dem Verein eingetragenen Zeichens Nr. 305 124 in der Weise, daß die Dechema die Erlaubnis zur Benutzung des Zeichens ihrerseits an Firmen weitergibt. Für diese Mitbenutzung des Zeichens gelten für die Dechema die folgenden Beschränkungen:



1. Das Mitbenutzungsrecht der Dechema an dem Verbandszeichen erstreckt sich zunächst bis zum Ablauf der ersten zehnjährigen Schutzfrist des Zeichens, also bis zum 31. März 1933. Der Verein deutscher Chemiker wird für die Verlängerung des gesetzlichen Schutzes Sorge tragen. Diese Verlängerung bewirkt automatisch das Weiterbestehen dieses Vertrages.

2. Die Dechema hat dem Verein deutscher Chemiker jeweils die Firmen zu nennen, denen die Dechema die Benutzung des Zeichens erlaubt. Diese Erlaubnis darf naturgemäß nur im Rahmen der vom Verein deutscher Chemiker aufgestellten und bei Anmeldung des Zeichens dem Patentamt eingereichten Zeichensatzung erfolgen.

3. Die Dechema darf die Benutzung des Zeichens nur in der Weise gestatten, daß zu der eingetragenen Form des Zeichens zwei parallele Geraden unten hinzugefügt werden, und daß zwischen oder über diesen Geraden die Nummer oder das Zeichen derjenigen Firma, die das betreffende Gerät herstellt, klar erkennbar angebracht ist.

4. Der Verein deutscher Chemiker behält auf Antrag der Dechema sich das Recht vor, die Benutzung des Zeichens durch eine Firma, welche den oben angegebenen Grundsätzen nicht entspricht, jederzeit von sich aus zu verbieten.

Anträge von Firmen auf Verleihung des Zeichens Nr. 305 124 (DENOG-Schutzzeichen) sind an die Dechema, Deutsche Gesellschaft für chemisches Apparatewesen e. V., Seelze b. Hannover, zu richten.