

Leipziger Vorträge 1933. Magnetismus. Herausgegeben von Prof. Dr. P. Debye. Mit 47 Fig. VII, 110 Seiten. Verlag S. Hirzel, Leipzig 1933. Preis kart. RM. 6,—.

Daß die magnetischen Erscheinungen von chemischer Seite starke Beachtung verdienen, wurde vor einiger Zeit in dieser Zeitschrift¹⁾ gezeigt. Daß auch von seiten der Physiker den Fragen des Magnetismus zur Zeit größtes Interesse entgegengebracht wird, zeigt die vorliegende Sammlung „Leipziger Vorträge“. Den Chemiker wird hiervon am meisten der — für die meisten Chemiker allerdings schwerverständliche — Aufsatz von *Kramers* interessieren, der die paramagnetischen Eigenschaften der Kristalle seltener Erden behandelt; der hier in besonders einfacher Weise übersehbare Einfluß der Gitterfelder auf die Eigenschaften der paramagnetischen Ionen ist ja chemisch von größtem Interesse. Ferner finden sich hier Angaben über das magnetische Verfahren zur Erreichung der tiefsten Temperaturen²⁾. Ferner sei hingewiesen auf die mit ungewöhnlicher experimenteller Meisterschaft durchgeführten Versuche von *Frisch* und *Stern*, die überraschenderweise zeigten, daß das magnetische Moment des Protons nicht ein, sondern mindestens zwei Kernmagnetonen beträgt. Die übrigen Vorträge betreffen Fragen, die den meisten Chemikern ferner liegen; behandelt werden Ferromagnetismus (*Kapitza*, *Gerlach*, *Bethe*, *Becker*, *Gans*), die Supraleitfähigkeit (*de Haas*) und die Beeinflussung der inneren Reibung von Sauerstoff usw. durch ein Magnetfeld (*Sack*). Alle Vorträge zeigen, welche wichtige Fortschritte auf allen diesen Gebieten in experimenteller und theoretischer Beziehung in letzter Zeit gemacht sind; sie geben aber auch einen Eindruck, wie viele Probleme noch zu lösen sind. Allen, die sich für magnetische Fragen interessieren, wird das Büchlein daher hochwillkommen sein. *Klemm*. [BB. 162.]

Einführung in die Tonphotographie. Photographische Grundlagen der Lichttonaufzeichnung. Von Dr. John Eggert und Dr. Richard Schmidt. VI u. 137 Seiten, mit 122 Abbildungen. Verlag S. Hirzel, Leipzig 1932. Preis brosch. RM. 7,—, Gzl. RM. 8,50.

Während noch vor wenigen Jahren das Gebiet des Films allein von künstlerischen Fragen beherrscht wurde und die Technik der Filmherstellung den photographischen Handwerkern überlassen blieb, hat die Einführung des Tonfilms eine neue Wissenschaft entstehen lassen und den wissenschaftlich gebildeten Technikern ein neues ständig wachsendes Betätigungsfeld eröffnet. Zwei verschiedene Gruppen sind es, in die die technischen Fragen des Tonfilms zerfallen, die elektroakustischen und die photographischen. Entsprechend der Neuheit seiner Entwicklung, wie der nahen Verwandtschaft mit den benachbarten Gebieten der Schallplatten und des Radios hat der elektroakustische Teil in Originalarbeiten, wie in der zusammenfassenden Literatur der neueren Zeit weitgehende Beachtung gefunden, während der photographische Teil demgegenüber in den Hintergrund getreten war. Erst allmählich hat sich gezeigt, daß auch hier die alte Handwerks-tätigkeit nicht mehr ausreicht, sondern, daß die photographische Schwärzung als Mittler der Tonaufnahme und Wiedergabe wissenschaftlich beherrscht werden muß.

Wie schwer diese Forderung zu erfüllen ist und wie weit wir auf dem Wege hierzu gelangt sind, zeigt das genannte Werk, das als Veröffentlichung aus dem Wissenschaftlichen Zentrallaboratorium der photographischen Abteilung der I. G. Farbenindustrie A.-G. (Agfa) erschienen ist und mit einem Anhang über Filmmormen, sowie einem Verzeichnis der wichtigsten Sonderveröffentlichungen aus neuerer Zeit die Grundlagen der Tonphotographie zusammenfaßt. Nach einer kurzen Einleitung über die allgemeinen Grundlagen des Verfahrens, einer Erläuterung der akustischen Grundbegriffe und einem Kapitel über den elektroakustischen Teil von Tonaufnahme und -wiedergabe folgt die ausführliche Behandlung der Tonphotographie, die für Verzerrungsfreiheit, Lautstärke und Frequenzumfang mitbestimmend ist. Für die Praxis schließt sich ein Abschnitt über die in der Tonfilmtechnik benutzten Filmsorten der Agfa an, auf die auch vorher wesentlich Bezug genommen wird und die erkennen lassen, wie sich Theorie und Praxis gegenseitig befruchtet haben. So stehen neben dem alten Negativ- und

Positivfilm heute für alle Zwecke Sondermaterialien zur Verfügung, die aus einer virtuellen Beherrschung des schwierigen Gebietes der photographischen Emulsionsbereitung hervorgegangen sind.

Die bekannte Darstellungskunst *Eggerts*, wie die auf eigenen Arbeiten beruhende Vertrautheit der Verfasser mit dem behandelten Gebiet haben ein Werk entstehen lassen, das als zuverlässiger Wegweiser und Berater jedem zu empfehlen ist, der sich mit den einschlägigen Fragen vertraut machen will. *Lehmann*. [BB. 165.]

Verordnung über Obsterzeugnisse und amtliche Begründung zum Entwurf der Verordnung mit Anmerkungen von Oberregierungsrat Dr. Förster, Mitglied des Reichsgesundheitsamtes. 62 Seiten. Preis kart. RM. 1,50. — **Verordnung über Speiseeis und amtliche Begründung zum Entwurf der Verordnung mit Anmerkungen von Oberregierungsrat Dr. Merres, Mitglied des Reichsgesundheitsamtes.** 36 Seiten. Preis kart. RM. 1,10. — **Verordnung über Kakao und Kakaoverzeugnisse und amtliche Begründung zum Entwurf der Verordnung mit Anmerkungen von Oberregierungsrat Dr. G. Rieß, Mitglied des Reichsgesundheitsamtes, und Dr. W. Ludorff.** 38 Seiten. Preis kart. RM. 1,20. Sämtlich in R. v. Deckers Verlag, G. Schenck, Berlin W 9.

Die auf Grund von § 5 des Lebensmittelgesetzes nach Anhörung des verstärkten Reichsgesundheitsrates und nach Zustimmung des Reichsrates erlassenen Verordnungen, die bereits am 1. Oktober 1933 in Kraft getreten sind, schaffen für wichtige Gebiete der Lebensmittelversorgung klare Rechtsverhältnisse, verhindern in Zukunft abweichende Begutachtungen der darin behandelten Waren und werden daher sowohl den Vertretern der Industrie und des Handels als auch der Lebensmittelkontrolle wertvolle Dienste leisten. Da zum Verständnis der teilweise recht komplizierten Vorschriften die Kenntnis der amtlichen Begründung unentbehrlich ist, werden die beteiligten Kreise dafür dank wissen, daß die Reichsregierung ihnen den Verordnungstext nebst der Begründung und einigen Anmerkungen der Referenten durch R. v. Deckers Verlag G. Schenck, Berlin W 9, in Form billiger und handlicher Hefte zugänglich gemacht hat. *Beythien*. [BB. 164.]

VEREIN DEUTSCHER CHEMIKER

Protokoll

der Vorstandssitzung am Sonnabend, 25. November 1933, vormittags 10 Uhr, in der Geschäftsstelle des Vereins, Berlin W 35, Potsdamer Straße 103 a.

Anwesend: vom Vorstand die Herren Prof. Dr. Duden, Dr. Gustav Baum, Direktor Dr. Theo Goldschmidt, Prof. Dr. Helferich, Dr. Kretschmar, Dr. Martin Müller-Cunradi, Prof. Dr. Pummerer, Prof. Dr. Ruff, Dr. Stantien; als Altvorsitzender Herr Prof. Dr. Stock; als Mitglieder der Fünferkommission die Herren Prof. Dr. Lottermoser, Dr. Möllney; von der Geschäftsführung die Herren Prof. Dr. Rassow, Dr. F. Scharf; zu Punkt 3 der Tagesordnung die Herren Direktor Degener, Dr. Foerst.

Vorsitzender: Herr Duden. Schriftführer: Herr Scharf.

Tagesordnung: 1. Kenntnisnahme der neuen Satzung. 2. Stellung des V. d. Ch. im neuen Reich. 3. Schätzung des Jahresergebnisses auf Grund der Dreivierteljahresabrechnung des Vereins und der Zeitschriften. 4. Verschiedenes: a) Sonderlehrgänge für Luftschutz, b) Karl Goldschmidt-Stelle — Zentralstellennachweis, c) Verleihung des Siemens-Ringes.

Herr Duden begrüßt die vollzählig bis auf den in letzter Stunde telegraphisch absagenden Herrn Merck erschienenen Vorstandsmitglieder, die Mitglieder der Fünferkommission und den Altvorsitzenden Herrn Stock. An Herrn Prof. Quincke wird auf Vorschlag des Vorsitzenden nachstehendes Telegramm gesandt:

„Der zu seiner Jahressitzung versammelte Vorstand gedenkt seines alten Freundes und Führers mit herzlichsten Grüßen und Wünschen.“

¹⁾ 44, 250 [1931].

²⁾ Vgl. auch diese Ztschr. 46, 710 [1933].