

Werk

Titel: Zeitschriftenschau (Selbstanzeigen)

Ort: Berlin

Jahr: 1917

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?34557155X_0005|log35

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

Berichte gelehrter Gesellschaften.

Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien.

14. Dezember. Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse.

Prof. *Emil Waelsch* in Brünn übersendet eine Abhandlung mit dem Titel: „*Quaternionen und binäre Formen zu den Minkowski'schen Grundgleichungen der Elektrodynamik. IV. Mitteilung.*“

Dr. *Robert Bárány* in Wien übersendet ein versiegeltes Schreiben zur Wahrung der Priorität mit der Aufschrift: „*Ergänzung zur Ätiologie und Therapie der Otosklerose.*“

Das w. M. Hofrat Prof. Dr. v. *Wettstein* übersendet eine Abhandlung von Prof. Dr. *Fridolin Krasser* (Prag) mit dem Titel: „*Studien über die fertile Region der Cycadophyten aus den Lunzer Schichten: Mikrosporophylle und männliche Zapfen.*“ (Durchgeführt mit Unterstützung aus den Erträgen der Erbschaft *Treil*.)

Die in der Sitzung vom 1. Dezember v. J. (siehe Anzeiger Nr. 25, p. 310) vorgelegte Abhandlung von Dr. *A. Lipschütz* hat folgenden Inhalt:

„*Mitteilungen aus der Biologischen Versuchsanstalt der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien (Physiologische Abteilung: Vorstand: E. Steinach), Nr. 23. Entwicklung eines penisartigen Organs beim maskulierten Weibchen.*“ Von Dr. med. *Alexander Lip-*

schütz, Privatdozent der Physiologie an der Universität Bern. Beim maskulierten Weibchen kommt ein penisartiges Organ zur Ausbildung, das aus zwei Schwellkörpern, einer wohlausgebildeten Vorhaut und abnorm gelagerten stachel-förmigen Gebilden, wie sie beim Meerschweinchen sonst im Blindsack des Penis vorhanden sind, besteht. Die männliche Pubertätsdrüse fördert die Entwicklung des Clitoris und verhält sich somit antagonistisch gegenüber der weiblichen Pubertätsdrüse, die das Wachstum des Penis hemmt. Mit dieser Beobachtung wird das Bild der Maskulierung, wie *Steinach* sie früher auf Grund seiner Versuche beschrieben hat, vervollständigt.

Dr. *Rudolf Wagner* legt eine Arbeit vor mit dem Titel: „*Erläuterungen zu Beccari's schematischer Darstellung einer Myrmecodia.*“ Verfasser konnte 1916 den Nachweis führen, daß die Zweige von *Hydnophytum Jack Sympodien*, bzw. *Sympodiatsysteme* darstellen, die in einem Falle (bei *H. angustifolium Merr* von den Philippinen) bis 34 Sproßgenerationen aufwiesen („Über den Richtungswechsel der Schraubelsympodien von *Hydnophytum angustifolium Merr.*“ Sitzungsber. Kaiserl. Akad. Wiss. Wien, 1916). Die Abbildungen der Myrmecodiastämme bieten ein kasuistisches Unikum, werden durch Eintragen der Verzweigungsformeln als *Schraubelsympodien* nachgewiesen.

Zeitschriftenschau (Selbstanzeigen).

Zeitschrift für Instrumentenkunde; Heft 10, Oktober 1916.

Zur Theorie der optischen Instrumente mit automatischer Scharfeinstellung; von *H. Lehmann*. In der Arbeit wird die geometrische Grundlage der bisher bekannten Apparate mit automatischer Einstellung in zusammenfassender Weise behandelt. Ausgegangen wird von einer bisher in Deutschland weniger bekannten graphischen Darstellung von Objekt- und Bildweite. Daran anschließend werden die Konstruktionen von *Aug. Ferd. Möbius*, von *G. Helm*, von *Pizzighelli* sowie von *Le Chatelier* behandelt. Schließlich wird eine geometrische Konstruktion gegeben, welche alle diese einzelnen Fälle zusammenfaßt. Im Nachtrag wird eine ganz neue, von den bisher bekannten völlig abweichende Konstruktion des Amerikaners *Becker* erörtert.

Zur Theorie der Polarisationsprismen: Einfluß von Strahlen, welche außerhalb des Hauptschnittes verlaufen, auf die Größe des Gesichtsfeldes; von *H. Schulz*. Es werden die Formeln für außerhalb des Hauptschnittes verlaufende Strahlen bei Polarisationsprismen aus Kalkspat angegeben, deren Achse parallel der brechenden Kante liegt. Als Resultat ergibt sich, daß die maximale Größe des Gesichtsfeldes nicht, wie bisher angenommen, für $n = \epsilon$ eintritt, sondern daß in dem Bereich $1,4846 < n < 1,4882$ die außerhalb des Hauptschnittes verlaufenden Strahlen eine Einschnürung des Gesichtsfeldes bewirken. (n = Brechungsindex des Kalkes.)

Biochemische Zeitschrift; Band 76, Heft 3/4, 1916.

Über den Einfluß der Wasserstoffionenkonzentration auf die Sauerstoffdissoziationskurve des Hämoglobins; von *Peter Rona* und *Arvo Ylppö*. Die Sauerstoff-Dissoziationskurve des Hämoglobins nimmt einen immer niedrigeren Verlauf, je größer die Wasserstoffionenkonzentration ist. Die Herabsetzung der prozentuellen Sauerstoffsättigung des Hämoglobins geht aber nur bis zu einer bestimmten Azidität ($p_H = \text{ca. } 6,0$). Von da an beginnt das Hämoglobin bei steigender Wasserstoffionenkonzentration wieder mehr Sauerstoff aufzunehmen. Als wahrscheinlichste

Ursache dieses eigentümlichen Verhaltens des Hämoglobins bei verschiedenen Wasserstoffionenkonzentrationen wird die Entstehung und späteres Auflösen von Molekülaggregaten im Sinne von *Barcroft* und *Hill* angenommen.

Vergleichende Untersuchungen über den respiratorischen Stoffwechsel bei leichter Muskelarbeit von normalen und anämischen Menschen; von *Shigeshi Kakehi*. Der respiratorische Ruhestoffwechsel des anämischen Menschen ist von demjenigen des normalen nicht wesentlich verschieden. Hingegen hat der Anämiker schon bei Muskelarbeit mittleren Umfanges einen größeren Sauerstoffverbrauch und eine größere Kohlensäureproduktion als der normale Mensch. Hieraus geht hervor, daß die bei Anämie wirkenden kompensatorischen Faktoren bei Muskeltätigkeit nicht mehr ausreichend sind.

Studien zur allgemeinen Vergiftungslehre; von *Martin Jacoby*. Gifte (Sublimat, Cyankalium, Nickel) wirken durchaus verschieden auf fertig gebildete Enzyme (Ureasen) und auf die Fermentbildung in den Zellen (Ureasebildung in Bakterien). Die Fermente bilden mit dem Sublimat oder dem Nickel inaktive Komplexverbindungen, die durch Einwirkung entsprechender Substanzen (Cyankalium, Glykokoll) wieder in aktive Fermente zurückverwandelt werden können. So ist es gelungen, lösliche, inaktive Fermentverbindungen herzustellen, deren quantitative Reaktivierung noch nach längerer Zeit gelingt. Es ist damit ein Weg gegeben, Aufschluß über die Konstitution der wirksamen Fermentgruppen zu erhalten. Bestimmte Cyankaliumdosen verstärken die Ureasewirkung. Vielleicht besitzt das Ferment Ag-Gruppen, die mit dem Harnstoff vorübergehend Komplexverbindungen bilden, die dann unter Freiwerden von Ammoniak zerfallen. Die Entwicklungshemmung von Bakterien durch Gifte beruht wohl im wesentlichen auf Hemmung der Fermentbildung.

Meteorologische Zeitschrift; Heft 11, November 1916.

Die internationalen erdmagnetischen Charakterzahlen; von *Ad. Schmidt*. Seit Anfang 1906 wird unter

der (auch durch den Krieg nur wenig eingeschränkten) Mitwirkung fast aller (gegen 40) erdmagnetischen Observatorien der magnetische Charakter jedes Tages (ruhig, bewegt, gestört) festgestellt. Der Aufsatz gibt nach einem historischen Überblick über die Entwicklung dieser Gemeinschaftsarbeit eine Darstellung der wichtigsten Ergebnisse aus dem jetzt abgeschlossenen ersten Jahrzehnt (1906—1915) ihres Bestehens und weist auf deren Bedeutung auch für rein meteorologische Fragen hin.

Beiträge zur Kenntnis des jährlichen und täglichen Ganges der Temperaturabnahme mit der Höhe im Gebirge; von J. v. Hann. Es werden hauptsächlich einige Anomalien im täglichen Gange der Temperaturabnahme nach oben erörtert. In der Regel findet die rascheste Abnahme um 2 h oder 3 h nachmittags statt, zwischen Sonnwendstein und Wien aber erst um 6 h abends (wie auf Java). Deshalb wurde eine größere Anzahl von analogen (allerdings nicht so extremen) Fällen aus den Westalpen auch herbeigezogen. Dabei ergaben sich auch ganz abnorme Verhältnisse, rascheste Temperaturabnahme in der Nacht zwischen Hochtälern und der (entfernteren) Niederung (Chamonix-Genf, ein gleicher Fall auf Japan). Die Ursachen werden eingehender erörtert. Von Interesse ist ferner die tägliche Änderung der Wärmeabnahme mit der Höhe zwischen den *Berggipfeln*: Obir (2140 m) und dem *Sonnblick* (3106 m). Im Sommer beträgt selbe um 2 h p. 0,73 pro 100 m (Max.) und 0,61 um 2 h morgens (Min.) Im Winter aber verschwindet die tägliche Änderung fast völlig, wie dies auch für die freie Atmosphäre angenommen werden kann. Die *mittlere* Wärmeabnahme beträgt aber doch 0,60 (Winter), im Sommer 0,65 pro 100 m.

Die täglichen unperiodischen Druckschwankungen im Gebiete der Vereinigten Staaten Nordamerikas; von A. Defant. Die im ersten Band der Reports of the Chief of the weather Bureau 1898 bis 1902 neben den wirklichen Monatsmitteln des Luftdrucks veröffentlichten Monatsmittel des höchsten und tiefsten Barometerstandes eines jeden Tages für 28 Stationen im Gebiete der Vereinigten Staaten Nordamerikas wurden benutzt, um fünfjährige Monatsmittel der unperiodischen täglichen Druckschwankung zu berechnen. Der jährliche Gang, sowie die Verteilung dieser Größe werden eingehend besprochen und in Beziehung zu den Zugstraßen der Barometerminima in Nordamerika gebracht.

Die atmosphärische Quelle der durchdringenden Strahlung; von Franz Linke.

Zur atmosphärisch-optischen Störung des Sommers 1916; von J. Maurer. In den Schweizer Alpen ist diese bemerkenswerte Störung schon im letzten Drittel des Juli durch die anhaltend ungewöhnliche Größe des solaren Dunstscheines aufgefallen, welcher sonst in den Sommermonaten nur schwach an Stärke und gering in Ausdehnung vorhanden ist. Seit Juni bereits nahm diese Dunstkorona auffällige Dimensionen an (bis zu 100° im Durchmesser) und von Ende Juli bis Mitte — Ende August erreichte sie zeitweilig sogar bis 140°. Am 6.—9. August traten dann die ersten typischen Dämmerungsstörungen auf mit jenen eigentümlichen, zartwelligen, oft flockig aussehenden, zirkusartigen Horizontalstreifen über dem Horizont, die erstmals im Jahre 1883 bei der bekannten großen Störung durch den Krakatoaausbruch beobachtet worden sind. Die zarten, merkwürdigen „Dämmerungszirren“ wurden namentlich in den höheren alpinen Lagen noch bis im November gesehen. Den ganzen Komplex der Erscheinungen auf eine vulkanische Eruption zurückzuführen, ist bis zur Stunde nicht möglich; es ist auch wohl denkbar, daß kosmische Einflüsse beim diesjährigen Phänomen in Spiele sind.

Zoologischer Anzeiger; Band 48, Heft 4/5, 1916.

Die Unterschiede zwischen der großen Maräne des Madüars und des Selenterars; von August Thiene-

mann. Die Unterschiede der beiden Maränenformen, die man bisher unter dem Namen *Coregonus maraena* (Bloch) zusammengefaßt hat, zeigen sich bei den Larven in der Pigmentierung, bei den entwickelten Fischen in dem Bau des Kiemenfilters. Die Zahl der Kiemenreuzen zähne beträgt bei der erwachsenen Selentermaräne an dem Bogen I—IV 24, 25, 22, 19, bei der Madümaräne 30, 30, 26, 21; das Kiemenfilter ist bei der Madümaräne aber viel dichter als bei der Selentermaräne. Nach dem Bau des Kiemenfilters steht die Selentermaräne der fera des Bodensees also näher als der Madümaräne. Die Selentermaräne wird als *Coregonus maraena* subsp. *holsata* von der *C. maraena* subsp. *pommerana* genannten Madümaräne unterschieden.

Die Ctenophorengattung Pleurobrachia in der nördlichen Adria. Notizen über die Fauna der Adria bei Rovigno; von Thilo Krumbach. (Fortsetzung.)

Hirudinées péruviennes; von M. Weber.

Insektenfährten im Ladenstaub naturwissenschaftlicher Sammlungen; von K. Toldt jun. In naturwissenschaftlichen Sammlungen finden sich am Boden von lange leer gestandenen, verstaubten Schubladen, Schachteln u. dgl. häufig eigentümliche Zeichnungen, welche durch lichte, mehr oder weniger gebogen und verschlungen verlaufende, volle oder in bestimmter Weise ornamentierte Streifen verschiedener Breite in der dunkleren Staubschicht bedingt werden. Das sind Fährten von Larven (volle Spuren) oder von Imagines (ornamentierte Spuren) verschiedener als Sammlungs-schädlinge herüchtiger Insekten. Nach Versuchen mit entsprechenden lebenden Tieren konnten bereits vorgefundene Fährten vielfach mit Sicherheit bestimmt werden. Es handelt sich hauptsächlich um Spuren verschieden weit entwickelter Individuen des Kabinetts- und Speckkäfers sowie einer Bienenkäfer ähnlichen Art (*Necrobia rufipes* Degeer), von Mottenraupen u. a.

Gewichte von Vogeleiern; von Wilhelm Schuster. Bisher sind nur Gewichte von ausgeblasenen Eiern, also Eierschalen festgestellt und bekanntgegeben worden, nicht aber die Vollgewichte der Eier. Man sucht Gewichtsangaben dieser Art vergeblich in der ornithologischen Literatur. In obiger Arbeit werden für eine Reihe von einheimischen Vogelarten die Eivollgewichte mitgeteilt, z. B. Flußschwalbe 18,75 g, Zwergseeschwalbe 9,65 g, Lachmöve 35,41 g, Sturmmöve 53 g, Austernfischer 49 g, Kiebitz 26,5 g, Halsbandregenpfeifer 10 g, Zwergtaucher 12 g, Löffelente 36,33 g, Teichhuhn 21 g, Elster 10,1 g, Lerche 2,83 g. Die Eivollgewichte sind für die Wissenschaft wichtiger als das Gewicht der Eierschalen, da sich die vollen Eier nach den einzelnen Vogelarten viel mehr unterscheiden als die leeren Eier.

Bureau of Standards; 1916.

Weitere Versuche über die Verflüchtigung des Platins; von G. K. Burgeß und A. G. Wallenberg. (Scient. Paper Nr. 280.) Berichtet über die Gewichtsänderungen an sieben Platintiegeln, mit verschiedenem Gehalt an Iridium, Rhodium, Eisen und Silicium, welche nacheinander steigenden Erwärmungen auf 700, 1000 und 1200° C ausgesetzt und dann mit 1:4 kochender Salzsäure behandelt wurden. Bei Temperaturen bis 900° ist der Gewichtsverlust zu vernachlässigen, es tritt eher eine Gewichtszunahme wegen des zur Oberfläche diffundierenden und dort oxydierenden Eisens ein. Die Gewichtsabnahme nimmt sonst mit wachsendem Iridiumgehalt und steigender Temperatur zu. In oxydierender Atmosphäre nehmen die Tiegel kleine Mengen von Silicium aus dem Ofenmaterial auf. Die Gegenwart von Eisen und Silicium strebt die Verluste zu verringern.

Die Energieverteilung in dem sichtbaren Spektrum einer Acetylenflamme; von W. W. Coblenz und W. B. Emerson. (Scient. Paper Nr. 279.) Die Beobachtungen wurden an zylindrischen Acetylenflammen unter bestimmten Bedingungen angestellt. Vom Gelb

bis zum Violett ist die spektrale Energieverteilung anscheinend von der Dicke der strahlenden Schicht der in der Flamme glühenden Teilchen unabhängig, dagegen wird das Emissionsvermögen im Rot und Ultrarot hiervon stark beeinflusst.

Weitere Daten über die Oxydation von Automobilzylinderölen; von C. E. Waters. (Technol. Paper Nr. 73.) Drei Zylinderöle wurden dem Sonnenlicht und der Luft ausgesetzt und während 438 Stunden zu verschiedenen Intervallen ihre Oxydation durch Bestimmung ihrer Gewichtszunahme, ihres Säuregehaltes und ihrer Verkohlungszahlen beobachtet. Während die erstere sich allmählich relativ verringerte, wuchsen die beiden letzteren immer schneller an. Nach der Oxydation zeigte sich eine größere Tendenz zur Emulsionsbildung beim Schütteln mit Wasser. Die gebildeten Substanzen ließen sich zum Teil durch Filtrieren mit Tierkohle entfernen. Beim 1- bis 7-stündigen Erhitzen von 11 Ölen auf Temperaturen von 230–280° wuchs die Menge von verkohlter Substanz relativ stark an; sie ist unabhängig vom Flamm- und Entzündungspunkt und vom Verdampfungsverlust bei Erhitzung.

Plastisches Fließen; von E. C. Bingham. (Scient. Paper Nr. 278.) Versuche über den Ausfluß von Tonsuspensionen in Wasser aus Kapillarröhren bei verschiedenen Drucken ergaben, daß die Fluidität bei einer Konzentration von etwa 20 Volumenprozenten fester Substanz gleich Null ist. Dieser Punkt trennt scharf den Bereich des viskosen von dem des plastischen Fließens. Bei den kleineren Konzentrationen bewirkt also jede schernde Kraft eine dauernde Deformation, falls sie lange genug wirkt; bei größerem Gehalt an fester Substanz muß jedoch die schernde Kraft eine gewisse Größe überschreiten, um sie hervorzurufen. Bei mittleren Drucken folgt die ausfließende Menge dem Poiseuilleschen Gesetze, wenn man den Druck durch die Differenz: Druck—Reibung ersetzt. Die Reibung der plastischen Substanz wächst proportional dem Gehalt an fester Substanz, wird aber durch die Gegenwart von Alkalien und Säuren beeinflusst. Die Plastizität hängt wesentlich von der Korngröße der festen Substanz ab. Sie wird dann gleich Null, wenn der Prozentgehalt an Flüssigkeit mit dem Raume übereinstimmt, welchen die Poren bei dem in einer Flasche geschüttelten festen Ton einnehmen.

Ein photometrischer Vergleich von Glasfiltern und Wolframlampen, unter Einschluß von Farbendifferenzen, in verschiedenen Laboratorien; von G. W. Middlekauf und J. F. Skogland. (Scient. Paper Nr. 277.) Um zu sehen, wie weit die photometrischen Messungen verschiedener erfahrener Beobachter bei der Benutzung der gleichen und verschiedener Methoden miteinander übereinstimmen, wurden photometrische Vergleiche von Blaufiltern und Wolframlampen in einer Reihe von Laboratorien, zum Teil unter Benutzung des Lummer-Brodhun-Kontrast-Photometers, zum Teil unter Benutzung eines besonderen Flimmerphotometers angestellt. Trotz der verschiedenen Charakteristika der Beobachter und der großen Differenzen bei der verwendeten Beleuchtung war die Übereinstimmung zwischen den einzelnen Laboratorien bemerkenswert gut. Trotzdem sind aber die kleinen aufgetretenen Differenzen bei der Präzisionsphotometrie nicht zu vernachlässigen. Die Aufstellung von Normalen, namentlich solchen, bei welchen Farbenunterschiede auftreten, sollte deshalb den amtlichen Untersuchungsanstalten überlassen werden, an welchen eine größere Zahl von Beobachtern in bezug auf die Empfindlichkeitskurve ihrer Augen ausgesucht und die verwendeten Instrumente und sonstigen Bedingungen festgelegt werden müssen.

Bureau of Standards; 1916.

Empfindlichkeit und magnetischer Schutz eines Thomson-Galvanometers für radiometrische Messungen;

von W. W. Coblenz (Scient. Paper Nr. 282). Es wird die Wirksamkeit verschiedener Galvanometerspulen unter gegebenen Bedingungen experimentell untersucht und die Daten für einige geeignete Wicklungen angegeben. Durch Einbetten der Spulen in Stücke von schwedischem Eisen, die durch Zylindermäntel von Transformatoren und Schmiedeeisen umgeben werden, läßt sich die Wirkung der äußeren magnetischen Störungen auf das astatische Nadelsystem bis auf $\frac{1}{2000}$ des Anfangswertes herabsetzen. Um große Empfindlichkeit zu erzielen, muß man den Ablesespiegel möglichst klein halten; ferner wurde sie durch Eva-kuierung etwa verzehnfacht.

Der Volumeneffekt beim Silbervoltmeter; von E. B. Rosa und G. W. Vinal (Scient. Paper Nr. 283). Neue Versuche lehrten, daß der Volumeneffekt (schwere Abscheidungen im großen als im kleinen Tiegel) bei allen Voltmeterformen auftritt und somit nicht auf den Einfluß des porösen Schutzziegels, sondern auf den von Verunreinigungen zurückzuführen ist. Hierfür wird eine Theorie entwickelt.

Konstanten der Spektralstrahlung einer gleichförmig erhitzten geschlossenen Hülle oder eines sog. schwarzen Körpers. II; von W. W. Coblenz (Scient. Paper Nr. 284). Wegen eines kleinen Rechenfehlers und einer Neubestimmung der Dispersionskurve des Flußspatprismas war eine Neuberechnung erforderlich. Im Mittel aus den Werten auch anderer Beobachter ergeben sich für die Konstanten C des Planckschen Energieverteilungsgesetzes, A des Wienschen Verschiebungsgesetzes, σ des Stefan-Boltzmannschen Gesetzes der Gesamtstrahlung und für das Plancksche Wirkungsquantum h : $C = 14\,350$, $A = 2890$, $T = 5,7 \cdot 10^{-12}$ Watt. cm⁻². Grad⁻⁴, $h = 6,51$ bis $6,57 \cdot 10^{-27}$, Erg. cm.

Studium der Induktanz von Normalwiderständen mit vier Anschlüssen; von F. B. Silsbee (Scient. Paper Nr. 281). Es werden Methoden zur Bestimmung des Phasenwinkels bei kleinen Widerständen (unter 1 Ohm) mit vier Anschlußklemmen entwickelt und Angaben zur Konstruktion von Normalen mit sehr kleiner bekannter Induktanz gemacht, mit denen die anderer Apparate verglichen werden können.

Bestimmung von Aluminium als Oxyd; von W. Blum (Scient. Paper Nr. 286). Gibt genaue Vorschriften zur Ausfällung von Aluminiumhydroxyd durch Ammoniumhydroxyd unter Verwendung von Methylrot als Indikator.

Der Einfluß der Frequenz von Wechselströmen oder ohne bestimmte Frequenz umgekehrter Ströme auf die elektrolytische Korrosion; von B. McCollum und G. H. Ahlborn (Technologic Paper Nr. 72). Untersucht die Abhängigkeit der Korrosion von Eisen und Blei im Boden bei verschiedenen Frequenzen von Wechselstrom oder Gleichstrom mit Richtungswechsel. Als wichtigste Schlußfolgerung ergibt sich, daß, wenn Röhren im Boden kontinuierlich ihre Polarität wechseln, der Angriff viel kleiner ist als aus der Berechnung des arithmetischen Durchschnitts der Entladeströme von der Röhre in die Erde folgt. Es rührt dies davon her, daß der Korrosionsprozeß im hohen Grade umkehrbar ist.

Die Bestimmung eines flüchtigen Verdünnungsmittels im Firnis; von E. W. Boughton (Technologic Paper Nr. 76). Außer der Brownschen Methode kommen dafür die folgenden drei in Betracht: 1. Abdestillieren durch Dampf bei 115 bis 120° und Trennung des übergegangenen Verdünnungsmittels vom Wasser. 2. Erhitzen einer dünnen Schicht von Firnis bei 110 bis 115°; der Gewichtsverlust rührt von dem verdampften Lösungsmittel her. 3. Verdunstung des Verdünnungsmittels bei Zimmertemperatur aus einer Schicht von Firnis, die auf einer gewogenen Glasplatte ausgebreitet ist.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Arnold Berliner, Berlin W 9.

Verlag von Julius Springer in Berlin W 9. — Druck von H. S. Hermann in Berlin SW.