

000

18958

# CHEMISCHES ZENTRALBLATT.

VOLLSTÄNDIGES REPERTORIUM  
FÜR ALLE ZWEIGE DER REINEN UND ANGEWANDTEN CHEMIE.

HERAUSGEGEBEN VON DER  
DEUTSCHEN CHEMISCHEN GESELLSCHAFT.



80. JAHRGANG (5. FOLGE. 13. JAHRGANG) 1909. II.  
JULI BIS DEZEMBER.

~~Dz. V. k. 4/14~~  
UNTER MITWIRKUNG DER HERREN

7.52/1909

Dr. E. ALEFELD IN BERLIN. — Dr. P. ALEXANDER IN CHARLOTTENBURG. — Dr. C. BRAHM IN CHARLOTTENBURG. — Dr. G. BUGGE IN HERMSDORF B/BERLIN. — Dr. H. BUSCH IN BERLIN. — PROF. DR. M. DITTRICH IN HEIDELBERG. — Dr. DÜSTERBEHN IN HEIDELBERG. — Dr. FR. ETZOLD IN LEIPZIG. — Dr. A. FRANZ IN PANKOW B/BERLIN. — Dr. E. FRÖHLICH IN RIGA. — Dr. E. GROSCHUFF IN BERLIN. — Dr. M. GUGGENHEIM IN BERLIN. — Dr. F. HAHN IN BERLIN. — Dr. A. HEIDUSCHKA IN MÜNCHEN. — Dr. J. HELLE IN CHARLOTTENBURG. — Dr. K. HENLE IN GIESSEN. — Dr. F. HÖHN IN BERLIN. — Dr. H. JOST IN GR.-LICHTERFELDE W. — PROF. DR. R. LEIMBACH IN HEIDELBERG. — PROF. DR. W. LÖB IN BERLIN. — Dr. F. MACH IN AUGUSTENBERG. — Dr. MAI IN BERLIN. — PROF. DR. J. MEISENHEIMER IN BERLIN. — Dr. A. MEUSSER IN FRIEDENAU. — PROF. DR. TH. POSNER IN GREIFSWALD. — GEH. REG.-RAT DR. B. PROSKAUER IN CHARLOTTENBURG. — Dr. P. RONA IN BERLIN. — Dr. ROTH IN CÖTHEN. — PROF. DR. W. A. ROTH IN GREIFSWALD. — Dr. J. RÜHLE IN STETTIN. — GEH. REG.-RAT DR. U. SACHSE IN FRIEDENAU. — Dr. O. SACKUR IN BRESLAU. — Dr. P. SCHMIDT IN CHARLOTTENBURG. — Dr. R. STELZNER IN BERLIN. — Dr. H. VOLLAND IN SCHIERSTEIN A/RH. — PROF. DR. JAN V. ZAWIDZKI IN DUBLANY.

REDIGIERT VON

**DR. ALBERT HESSE.**

STELLVERTRETENDER REDAKTEUR: DR. IGNAZ BLOCH.

MIT ZAHLREICHEN ABBILDUNGEN, SYSTEMATISCHER INHALTSÜBERSICHT,  
AUTOREN-SACH- UND PATENTREGISTER UND EINER ZEITTADEL FÜR 1909. II.

EIGENTUM DER DEUTSCHEN CHEMISCHEN GESELLSCHAFT.

F 506 b

BERLIN,  
KOMMISSIONSVERLAG VON R. FRIEDLÄNDER & SOHN.  
1909.

## Seitenzahlen der Hefte.

---

	Seite		Seite
Nr.	1— 1	Nr.	14—1105
„	2— 85	„	15—1185
„	3— 165	„	16—1289
„	4— 249	„	17—1401
„	5— 325	„	18—1517
„	6— 405	„	19—1609
„	7— 493	„	20—1713
„	8— 573	„	21—1785
„	9— 669	„	22—1829
„	10— 785	„	23—1909
„	11— 881	„	24—1953
„	12— 949	„	25—2057
„	13—1029	„	26—2109

---

# CHEMISCHES ZENTRALBLATT.

VOLLSTÄNDIGES REPERTORIUM  
FÜR ALLE ZWEIGE DER REINEN UND ANGEWANDTEN CHEMIE.

HERAUSGEGEBEN VON DER  
DEUTSCHEN CHEMISCHEN GESELLSCHAFT.

---

80. JAHRGANG (5. FOLGE. 13. JAHRGANG) 1909. II.

DRITTES QUARTAL. JULI BIS SEPTEMBER.  
SEITE 1—1104.

---

EIGENTUM DER DEUTSCHEN CHEMISCHEN GESELLSCHAFT.

---

BERLIN,  
KOMMISSIONSVERLAG VON R. FRIEDLÄNDER & SOHN.  
1909.



# Systematisches Register.

## I. Apparate.

Registrierendes Calorimeter (Stephan) 84\*.  
— Universal-Extraktionsapp. (Lenz) 85.  
— Tragbarer App. zur Ozonisierung des W. (Wiener) 85. — Automat. Quecksilberluftpumpe (Klein) 85. — Erhaltung scharfer metallographischer Mikrophographien bei starken Vergrößerungen (Benedicks) 85. — Anordnungen der Methode der Drahtwellen für Zwecke der Unters. der Dispersion im elektr. Spektrum von Fll. (Colley) 86. — Quecksilberluftpumpe (Guichard) 165. — Extraktionsapp. für Pflanzenprodd. (Auld u. Pickles) 165. — Fadenelektrometer (Laby) 166. — App. zur Löslichkeitsbest. bei der Siedetemp. des Lösungsmittels (Schroeder) 249. — App. zur Extraktion in der Kälte u. zur Löslichkeitsbest. bei Zimmertemp. (Schroeder) 250. — Mittel gegen Siedeverzüge (Kröner) 250. — App. zur unterbrochenen und ununterbrochenen Extraktion (Vigreux) 325. — Wellendetektor für drahtlose Telegraphie u. Telephonie (Petit) 326. — Schwingende Quecksilberluftpumpe mit Spiralvakuummeter (v. Reden) 326. — Wasserstrahlgebläse (Mittelbach) 326. — Filtriertiegel (Brunck) 326. — Metronomunterbrecher zum elektromagnet. Rührer für Gefrierapp. (Beckmann) 326. — Kippapp.; Porzellantiegel; Rohrtiegel etc. (Murmman) 405. — Universalwage Superior (Wendler) 405. — Stativklemme u. Bürettenstativ (Göckel) 405. — Fehlerquelle bei der Best. von Kpp. unter vermindertem Druck (v. Rechenberg) 406; (Hansen) 2112. — Galvanometer für Wechselströme (Guinchant) 493. — Stereochem. Modelle (Johnson)

493. — Wägebock und verbesserte Allihnsche Röhre (Friese) 493. — Erfahrungen mit dem Transformator-schmelzofen von Helberger (Weiss) 494. — Luftthermometer für Schutzzwecke (Schlamp) 669. — Filtrierstandgefäße für mkr. Farbstoffe und sterile Lsgg. (Dominikiewicz) 669. — Nützliche Verwendung der Hahnglocke (Erckmann) 669. — Wasserstrahlluftpumpe mit eingebautem Rückschlagventil; Vakuumsiccator mit Sicherheitshahn (Wiese) 669. — Wellendetektor (Tissot) 669. — Dephlegmator mit Wärmeschutzmantel (Tichwinski) 669. — Filtrierspirale als Heißwassertrichter (Stoltzenberg) 670. — Refraktometer (Lewkowitzsch) 670. — Röntgenröhre (Fürstenau) 768\*. — Doppelwandiges Gefäß nach Weinhold-Dewar 779\*. — Flüssigkeitsheber (Neugebauer) 781\*. — App. zur Herst. von absol. O (Moßler) 785. — Rückschlagventil für Wasserstrahlluftpumpen (Gerhardt) 785. — Tiegelglühgestell Automat (Bormann) 785. — Brauchbares Ölbad (Bosart jr.) 785. — Zerlegbares Sicherheitsventil (Stoltzenberg) 786. — Automat. Regulator zum Schütteln von Fll. mit Luft (Denève) 786. — Automat. Pipette für kaustische Sodalsg. (Benedict) 881. — App. zur Extraktion von Fll. mit Ä. (Fiske) 881. — Sonne als Wärmequelle bei chem. Verss. (Stock u. Heynemann) 882. — Nutzeffekt der Thermo säule (Altenkirch) 882. — Saugheber (Breuer) 949. — Intensivtrockenschrank für Temp. bis zu 460° (Stähler) 949. — Automat. Abfüllheber (Kahlert) 949. — Befestigung von Gasschläuchen (Jacob)

949. — Ätherreinigungs- u. Extraktionsapp. (Fritsch) 950. — Druckregler für die Vakuumdest. (Reiff) 1029. — Vulkanisator (Magnanini) 1029. — Sauerstoff-Wasserstoff-Gas-Coulometer (Turrentine) 1030. — Hilfsmittel für das physikalische Laboratorium (Iklé) 1030. — Anzeigen des Gewichtes einer gasoder dampfförmigen Fl. (Lawaczek) 1103\*. — Vorschaltwiderstände (Volkmann) 1105. — Rohrstativ u. Kreuzmuffen (Volkmann) 1105. — Eistrichter (Serger) 1105. — Empfindlichkeit von Areometern (Olizy) 1106. — Verbrennungspipette (Scott) 1106. — Trichter zum Einführen von Reagenzien in Flaschen (Briggs) 1185. — Graphitkathode (Turrentine) 1185. — Starkstrom im Laboratorium (Schrefeld) 1289. — Widerstandsöfen mit elektr. geheiztem Nickeldraht (Le Blanc) 1289. — Heizmikroskop mit elektr. Heizung (Doelter) 1289. — Trockenschrank für Netzelektroden (Böttger) 1289. — Vakuumdestillierapp. mit elektr. heizbarer Abflußvorrichtung (Bredt u. Van der Maaren-Jansen) 1290. — App. für fraktionierte Dest. (Malvezin) 1290. — Reservoir zur Erhaltung eines konstanten Niveaus (Fitzgerald) 1291. — Alkoholmeßapp. (Desq) 1398\*. — Feststellvorrichtung für Spritzflaschenstopfen (Schott) 1401. — App. zur Entnahme von Substanz im Vakuum (Van der Zijl) 1401. — Elektrometer mit freischwebendem Faden (Elster u. Geitel) 1401. — Stufenspektroskop (Stansfeld) 1402. — Mkr. Beobachtungen bei tiefen Temp. (Boeke) 1402. — App. zur Entw. von Acetylen (Steinkopf) 1403. — Reformbüretten (Zuckschwerdt) 1609. — Extraktion großer Mengen spezifisch schwerer Fl. mit geringen Mengen spezifisch leichter Lösungsmittel (Emde) 1609. — Säureballon-Entleerungsbürette (Meyer) 1609. — Bolometer (Seddig) 1610. — Extraktionsapp. (Bowser) 1610. — Viscosimeter (Stormer) 1713. — Kolben für organ. Arbeiten (Maass) 1713. — Quecksilberschlüsse (Sy) 1713. — Bradygasfilter (Touzalín) 1713. — Reservoirbürette (Dallimore) 1713. — Küvette des Ultramikroskops (Thomae) 1829. — Extraktions- u. Destillationsrohr (Stein) 1829. — App. für Gärungsverss. (Iwanow) 1829. — Verf., chem. Substanzen unter Druck zu erhitzen (Wolfson) 1953. — Bürette mit selbsttätiger Nullpunktseinstellung (Goldschmidt) 1954. — Galvanometer (Rengade) 1954. — App. zur Herst. von Edelgas aus Gasgemischen mit Hilfe des elektr. N-Bogens (Henrich) 1954. — Entwässerungs- u. zugleich Auswaschvorrichtung für mkr. Zwecke (Suzuki) 1954. — Rührvorrichtung für den Pensky-Martens-Flammpunkt-Bestimmungsapp. (Schmitz) 1955. — Wässerungsvorrichtung für fixierte Objekte (Kowler) 1955. — App. zur Best. von Überführungszahlen (Findlay) 2057. — Zeitlicher Verlauf der therm. Nachwrg. bei gläsernen Meßgeräten (Schloesser) 2057. — Vorläufer des Papischen Dampftropfes (von Lippmann) 2057. — Gochtiegel aus Porzellan mit Platinfilterschicht (de Vries) 2058. — Metallmikroskop (Guertler) 2058. — Technik der Metallmikroskopie (Prauss) 2058. — Brenner (Méker) 2059. — Elektrolyt. Ampèrestundenzähler (Mier y Miura) 2106\*. — Kaliapp. (Makoshi) 2109. — Rührer (Couman) 2109. — Reservoir zur Erhaltung eines konstanten Niveaus (Alexander) 2109. — Bürettenhalter (Kuntze) 2110. — Gasentwicklungapp. (Naundorf) 2110. — Wasserbad für Dampfheizung mit Vorrichtung zur Gewinnung von dest. W. (Meyer) 2111. — Extraktionsapp. für große Mengen einer festen Substanz (Jackson u. Clarke) 2111. — Pyknometergefäß (Cohen) 2111.
- Analytische Apparate, S. LV.  
Technische Apparate, S. LXIV.

## II. Allgemeine und physikalische Chemie.

- Physikalische Chemie (Dutoit u. Baume) 1. — Physik u. physikalische Chemie (Nordmeyer) 407. — Theoretische u. angewandte Physik (Nordmeyer) 494. — Zukunft der Chemie (v. Waldheim) 573. — Entwicklungslehre u. ihre Beziehungen zur angewandten Chemie (Witt) 950. — Heutige Chemie (Hinrichs) 1291. — Abkürzungen für chemische und physikal.-chem. Bezeichnungen (A.E.F.) 1517. — Adept von Helmstedt. Erinnerung von Gottfried Christoph Beireis (Häffner)

1611. — Stärke von SS. u. Basen u. quantitative Verteilung der Affinität in der Molekel (Flürscheim) 1. — Elektr. Ursprung der Molekularattraktion (Sutherland) 86. — Glasschneiden mittels eines elektr. Drahtes (Jouard) 786. — Wahrscheinlichste Stärke der Atomladung (Moulin) 883. — Erhaltung der M. bei chem. Umsetzungen (Landolt) 1030. — B. fester Oberflächen auf Fil. (Nägel) 1030. — Theorie der binären Gemische (Van der Waals) 1188. — Brownsche Bewegung u. molekulare Konstanten (Perrin u. Dabrowski) 1292. — Atomtheorie in der Physik (Rutherford) 1611. — Energiequellen für chem. Vorgänge (Thoms) 1714. — Dampfspannungen von fl. Gemischen (Gay) 1909. — Chemischer Unterricht an Handelshochschulen (Binz) 1955. — Molekulare Anziehung (Mills) 2112.
- Elemente, Periodensystem u. Valenz.** Mathematische Beziehungen der Elemente (Loring) 86. — Elemente u. Elektronen (Ramsay) 326. — Raumbeziehungen der Kräfte im Atom (Healy) 494. — Beziehungen zwischen inaktiven Gasen u. radioaktiven Elementen (Loring) 1292. — Temperaturabhängigkeit der Valenz in heterogenen Systemen (Biltz) 1714.
- Chemisches Gleichgewicht; Reaktionsgeschwindigkeit.** Geschwindigkeit von chem. Rkk. u. ihrer Teilvorgänge (Just u. Berezowsky) 86. — Physikalische Bedeutung der chem. Reaktionsgeschwindigkeit in Gasen etc. (Trautz) 89. — Einfluß der Temp. auf die Volumenänderung bei der Neutralisation für verschiedene Salze bei verschiedenen Konzentrationen (Freund) 250. — Kinetik von zwei gleichzeitigen Rkk. in einem System (Ikawa) 251. — Abhängigkeit der Reaktionsgeschwindigkeit von der Temp. in homogenen gasförmigen Systemen (Goldschmidt) 407. — Geschwindigkeit molekularer u. chem. Rkk. in heterogenen Systemen (Wildermann) 87. 2114. — Physikal. Bedeutung der Geschwindigkeitskonstante u. ihre Zerlegung in thermische Größen u. die Zeiteinheit bei verd. Lsgg. (Trautz) 883. — Chem. Reaktionskinetik u. Painlevésche Transzendente (Jüttner) 1106. — Rolle des Lösungsmittels in der chem. Kinetik (von Halban) 1186. — Chem. Kinetik (Trautz) 1187. — Hydrolyse u. Reaktionsgeschwindigkeit in wss. alkoh. Lsg. (Euler, Beth af Ugglas) 1187. — Verss. über chem. Reaktionsgeschwindigkeit (Nernst) 1292. — Kinetik der schnellen chem. Rkk. sowie der Ionenrkk. oscillographischer Unterss. (Reichstein) 1408. — Chem. Gleichgewicht u. Reaktionsgeschwindigkeit (Kremann) 2113.
- Phasenregel.** Zustandsgleichung von Van der Waals u. der feste Zustand (Traube) 89. — Dissoziation einer im Gleichgewichte befindlichen Verb. (Ruer) 89. — Sinterpunktskurve (Stock) 258. — Chem. Affinität (Golblum) 328. — Quaternäre Systeme (Schreinemakers) 329. 1188. — Phasenregel (Boulouch) 1031. — Erscheinungen, welche auftreten, wenn die Faltenpunktskurve der Dreiphasenlinie einer dissoziierenden binären Verb. begegnet (Smits) 1404. — Die p-t-x-Raumfigur für ein System von zwei Komponenten, welche in der festen oder fl.-krystallinischen Phase in allen Verhältnissen mischbar sind (Smits) 1405. — Zustandsgleichung (Wassmuth) 1611. — Erweiterung des Gesetzes der korrespondierenden Zustände (Happel) 1611. — Anwendung von polarisiertem Licht zur Zustandsbest. eines unter Druck stehenden Körpers (Thompson u. Cokes) 1715. — Isomorphie ternärer Mischungen bei Vorhandensein von Mischungslücken (Jänecke) 1785.
- Kryoskopie; Schmelzpunkt.** Ebullioskopie; Siedepunkt. Ebullioskop. und kryoskopische Best. von Mol.-Geww. in J (Beckmann) 789. — Best. des Siedepunktes von Metallen (Greenwood) 1198. — Best. von Dampfdrücken (Blackman) 1619. — Best. der DD. und Analyse binärer Mischungen (Blackman) 1620. — Sieden als Überwindung der Schwere u. die Vakuumdestillation (Krafft) 1953. 2119.
- Atomgewicht; Molekulargewicht; spezifisches Gewicht; Komplexbildung.** Durch die Viscositätskoeffizienten gegebene stöchiometr. Beziehungen (Dunstan u. Thole) 2. — Molekulare Eigenschwingungen (Madelung) 87. — Experimentelle Stützen zur naturgesetzlichen Auffassung der Atomistik (Ehrenfeld) 494. — Beweis für die körperliche Existenz der Moleküle (Svedberg) 494. 884. 1403. — Zustand von Stoffen in absol.  $H_2SO_4$  (Oddo u. Scandola) 573. 2114. 2115. — Best. des Mol.-Gew. nach der Siedemethode (Meyer u. Desamari) 598. — Die wahren Atomgewichtswerte (Dubreuil) 166. 670. 1612. — Berechnung der At. Geww. (Hinrichs) 950. 951. 2059. — Revision der At.-Geww. (Guye) 951. 1403. — Änderung der D. flüssiger Systeme bei chem.

- Rkk. (Benrath) 1188. — Absolutes Gewicht der Elemente (Palladino) 1403. — Quatratwurzel des At.-Gew. (Traube) 1517. — Reduktion auf den luftleeren Raum und Best. des At.-Gew. (Guye u. Zachariades) 1830. — Atomistik (Rutherford) 2059.
- Atomvolumen, Molekularvolumen. Schätzung der Atomgröße (Hatfield) 328. — Auflösung feinsten organ. Strukturen durch Mikrophotographie mit ultraviolettem Licht (Stempell) 884.
- Löslichkeit; wässrige Lösungen; Hydratbildung. Best. der Löslichkeit mittels des Refraktometers von Pulfrich (Osaka) 93. — Löslichkeitsbest. mit dem Refraktometer (Getman u. Wilson) 167. — Best. der Hydratation von Ionen durch Überführungsverss. in Ggw. eines Nichtelektrolyten (Washburn) 330. — Best. gelöster Substanz in Ggw. suspendierter Substanz (Smith) 951. — Löslichkeit von Salzen in konz. SS. (Hill u. Simmons) 952. 1785. — Hydrate, deren Dampfspannung sich kontinuierlich mit der Zus. ändert (Löwenstein) 952. — Einfluß des Drucks auf die Löslichkeit (Cohen u. Sinnige) 1106. — Optische Wahrnehmbarkeit u. elektrische Wanderung gelöster Moleküle (Coehn) 1189. — Fraktionierte Fällung aus Lsgg. (Blackman) 1189. — Wechselwrg. der Stoffe in Lsgg. (Biron) 1293.
- Flüssige Krystalle. Best. der opt. Konstanten von fl. Krystallen (Dorn u. Lohmann) 251. — Flüssige Krystalle (Lehmann) 407. 884. — Achsenbilder fl. Krystalle (Vorländer u. Hauswaldt) 1107. — Oberflächenmodifikation. Flüssige Krystalle (Pawlow) 1299. — Flüss. Krystalle u. kryst. Fl. (Wulf) 1405. — Fl. Mischkrystalle in binären Systemen (Prins) 1955.
- Oberflächentension. Zusammenhang der Oberflächenspannung mit dem Binnendruck u. den Van der Waalsschen Größen  $a$  u.  $b$  (Walden) 90. — Wasserhaut und Oberflächenspannung (Cohnstaedt) 1106. — Oberflächenspannung kolloider u. emulsoider Partikel u. ihre Abhängigkeit von der Grenzgröße der letzteren (Lewis) 1955. — Oberflächenspannung u. Adsorption (Zunz) 2115.
- Osmotischer Druck. Osmot. Erscheinungen (Callendar) 93. — Dynamische osmotische Drucke (Earl of Berkeley u. Hartley) 93. — Best. des osmot. Druckes (König u. Hasenbäumer) 251. — Thermoendmose (Aubert) 252. — Haftdruck- und Löslichkeitsverminderung von Salzen durch Nichtleiter (Traube) 407. — Osmotischer Druck zusammengesetzter Lösungen (Jakowkin) 1107.
- Viscosität u. Capillarität. Capillaritätskonstante u. Mol.-Gew. (Dutoit u. Mojoiu) 2. — Capillar- u. Quellungsaffinität (Justin-Mueller) 3. — Turbulente Flüssigkeitsreibung (Bose u. Rauert) 407. — Best. einer Capillaritätskonstante (Kleeman) 885. — Bedeutung der Capillarchemie für techn. u. physiolog. Fragen (Freundlich) 1108. — Beziehungen zu Capillaritätsgrößen (Kleeman) 1612. — Capillarererscheinungen (Skraup) 1715.
- Kolloide. Physikal.-chem. Eigenschaften der als Micellen bezeichneten kolloidalen Teilchen (Malfitano) 3. — Optik kolloidaler Metallsgg. (Gans u. Happel) 167. — Elektr. Wanderung u. Dialyse von organ. Kolloiden (Bottazzi) 167. — Kolloide (Lottermoser) 330. — Ausfrieren von Gelen (Fischer u. Bobertag) 495. — Bedeutung der Kolloide für die Technik (Arndt) 670. — Mechanismus der Agglutination (Michaelis) 671. — Systematik u. Nomenklatur der dispersen Systeme (v. Weimarn) 671. — Natur der Koagulation (Pappadà) 671. — Verflüssigung von organ. Kolloiden (Supf) 776\*. — Chem. Mechanik und der kolloidale Zustand (Reychler) 951. — Ultramikroskopische Unterss. (Amann) 1031. — Theorie der Kolloide (Cornu) 1108; (Duclaux) 1518. — Anorg. Kolloide (Gutbier) 1189. — Osmot. Beobachtungen an Kolloiden (Biltz u. v. Vegesack) 1518. — Brownsche Bewegung der Rotation (Perrin) 1518. — Größe und elektr. Ladung der Ölteilchen in Öl-Wasser-Emulsionen (Lewis) 1520. — B. fester Oberflächen auf kolloidalen Fl. u. lichtelektr. Verhalten derselben (Plogmeier) 1520. — Scheinbare Kolloiddiffusion; Porosität von Kolloidmembranen (Liesegang) 1613. — Disperse Systeme im Grenzgebiet zwischen den kolloiden u. krystalloiden Lsgg. (Svedberg) 1613. — Kolloidsymbiose (Liesegang) 1614. — Natur präcipitierter Kolloide (Foote, Scholes u. Langley) 1615. — Kolloidstoffe in den Tonen (Keppeler) 1785. — Einfluß der Elektrolyte auf die Viscosität der Kolloide (Albanese) 1958. — Kolloide Ausflockung (Buxton) 2059.
- Krystallisationsgeschwindigkeit. Einfluß des Ra auf die Krystallisationsgeschwindigkeit (Frischauer) 330. — Krystallisation durch Membrane (Walton) 1189. — Krystallisation aus wss. Lsgg. (Mare) 1190. — Einfluß von Verunrei-



nigungen auf die untere Grenze der Krystallisation (Padoa u. Mervini) 1294.

(Leduc) 958. — Dampfspannung der festen Stoffe (Pawlow) 1299.

**Kritische Zustände.** Flüssigkeit oberhalb der kritischen Temp. (Bradley, Browne u. Hale) 253. — Berechnung der kritischen D. (Herzog) 330; (Rudorf) 1627. — Berechnung der kritischen Temp. einer assoziierten Fl. aus Oberflächenspannungsergebnissen (Morgan) 495.

**Diffusion.** Messung der Brownschen Bewegungen in Gasen (de Broglie) 94. — Photographisches Registrieren Brownscher Bahnen in Gasen (de Broglie) 254. — Strömungen bei Diffusion in Glycerin (Rebenstorff) 672. — Diffusionsgeschwindigkeit u. Teilchengröße disperser Systeme (Svedberg) 954.

### Gase.

**Bedingungen der elektr. Ladung von in Gasen suspendierten Teilchen; Ladung von chem. Dämpfen** (de Broglie u. Brizard) 254. — Chem. Rkk. in Gasgemischen bei sehr hohen Drucken (Briner u. Wroczyński) 255. — Litergewicht eines Gases (Kleinstück) 672. — Ausdehnungskoeffizienten der Gase (Leduc) 673. — Innere Reibung der Gase (Zemplen) 957. — Leitfähigkeit eines Gases bei Atmosphärendruck unter dem Einfluß einer hohen Wechselstromspannung (Chassy) 957. — Entladungen in verd. Gasen u. Oberflächenwrkkg. (Reboul) 1032. — Charakteristische Gleichung für Gase (Leduc) 1032. — Gastheorie (Lorentz) 1110. — Ionen in Gasen (Sutherland) 1298. — Gassuspensionen (de Broglie) 1299. — Gastrennung (Mewes) 1787. — Innere Reibung einiger Gase u. Gasgemische bei verschiedenen Temp. (Schmitt) 1832.

**Abhängigkeit des Gasdiffusionskoeffizienten vom Mischungsverhältnis** (Lonijs) 575.

**Messung der Partialdampfdrucke von binären Gemischen** (Rosanoff, Lamb u. Breithut) 96. — Partialdampfdruck binärer Gemische (Rosanoff u. Easley) 1618. — Edelgase u. Zustandsgleichung (Rudorf) 497; (Happel) 1300. — Best. des Sättigungsdruckes von Wasserdampf unter 0° (Scheel u. Heuse) 576. — Innerer Druck komprimierter Gase u. das Gesetz der intramolekularen Anziehung (Amagat) 673. — Dampfspannung über Eis (Thiesen) 958. — Hypothese über die Natur des inneren Druckes in Fl. (Amagat) 958. — Innerer Druck in Gasen

### Elektrochemie.

**Elektrische Eigenschaften von Kupfer-Aluminium** (Pécheux) 3. — Rolle der Kontaktelekttrizität bei der Permeabilität der Membrane für Elektrolyte (Girard) 3. — Einfl. des Lichts auf elektrochem. Rkk. (Ferguson) 5. — Elektrischer Sammler (Sokal etc.) 82\*. — Kathodische Zerstäubung von Metallen in verd. Gasen (Kohlschütter) 94. — Oxydtheorie der Sauerstoffelektrode (Lorenz, Spielman) 94. 331. 1191 — Abgeschleuderte Kathodenteilchen (Houllevigue) 95. 1521. — Elektrolyt für galvanische Elemente (Heil) 241\*. — Elektroden für lichtempfindliche Selen-Zellen (Fern-Schnell-Schreiber) 241\*. — Rotierelektrode (Wölbling) 249. — Kohlenelektrode (Lesing) 318\*. — Aus Eisenoxyduloxyd bestehende Elektroden (Kons. für elektrochem. Ind.) 318\*. — Galvanisches Element mit Quecksilbersulfat als Depolarisator (Heil) 393\*. 487\*. — Galvanische Elemente (Beutner) 408. — Absol. Nullpunkt des Potentials (Billetter) 408. — Ermittlung der Spannung u. des inneren Widerstandes bei galvanischen Elementen (Schmierer) 409. — Ionisation der Luft durch Hochspannungsleitungen (Houllevigue) 495. — Kathodenzerstäubung (Fischer) 573. — Zerstäubung durch Atomstrahlen (Stark) 573. — Eisenoxyduloxyclektroden (Askenasy) 665\*. — Bau des Lichtbogens (Ochialini) 885. — Lichtbogen in seinem Anfangsstadium (Ochialini) 885. — Abhängigkeit der Dämpfung von Kondensatorkreisen von Gestalt u. Material der Elektroden sowie v. dem Dielektrikum der Funkenstrecke (Zorn) 886. — Dämpfung von Kondensationserscheinungen; Leidener Flaschen, Öl- und Preßgaskondensatoren; Schwingungen bei hohen Funkenpotentialen (Wien) 886. — Absol. Potential der Kalomelektrode (Billiter) 886. — Virtuelle Anode eines Entladungsröhrs im Magnetfeld (Righi) 890. — Betrieb von Blei-peroxyd-Zinksammlern (Johnston, Depret) 946\*. — Entladungspotentiale bei Wechselstrom; Einfluß der Krümmung der Elektroden auf dieselben (Kowalski u. Rappel) 955. — Quecksilberfallelekttrizität u. Kontakteffekt zwischen Metallen u. Gasen (Becker) 955. — Elektrizitätszähler (The reason manufacturing comp.) 1026\*. — Gültigkeit v. Faradays Gesetz bei niedrigen Temp.

- (Wilcox) 1031. — Zweiflüssigkeitselement (Schleenbäcker) 1098\*. 1099\*. — Aus Oxyden bestehende Elektroden (Rosenberg) 1099\*. — Elektrische Widerstandsmasse (Allgem. Elektrizitäts-Ges.) 1100\*. — Eine mit Entladung von Elektrizität aus spitzen Leitern verbundene Erscheinung (Barnes, Shaw u. Zeleny) 1109. — Elektrische Phasengrenzkraft (Haber und Klemensiewicz) 1191. — Gesetz der Anziehung elektrischer Ladungspaare (Van der Waals) 1294. — Einfluß von Membranen u. Diaphragmen auf elektromotorische Kräfte (Cybulski u. Dunin-Borkowski) 1295. — Eisenangriff in der Erde durch vagabundierende Gleichströme v. Straßenbahnen (Haber u. Krassa) 1296. — Passivität der Metalle (Müller) 1296. — Elektr. Ladung der in W. oder elektrolyt. Lsgg. gehängten Gewebe (Larguier des Baneels) 1297. — Physikal. Ursprung der Entw. von Elektrizität bei ehem. Rkk. (de Broglie u. Brizard) 1299. — Bogenlampenelektroden für erhöhte Leuchtwirkung (Senftner) 1397\*. — Elektro. Widerstandskörper aus Ni oder Co etc. mit Cr (Hoskins) 1397\*. — Galvanisches Zweiflüssigkeitselement mit Kohlendiaaphragma (Schleenbäcker) 1397\*. — Elektr. Lichtbögen in einem Magnetfeld (Birkeland) 1509\*. — Piezochem. Studien (Cohen u. Sinnige) 672. 1188. 1716. — EMK. v. Jodkonzentrationsketten (Laurie) 1717. — Elektrochem. Verhalten der Metalle (Foerster) 1785. — Dämpfung elektr. Schwingungen beim Funkenübergang in verschiedenen Gasen (Richter) 1786. — Ampereunterschiede (Hatfield) 1405. — Asymmetrie, hervorgerufen durch einen kontinuierlichen Strom in fl., anfangs symmetr. Ketten, die aus wss. Schichten nahezu gleicher Viscosität gebildet sind (Chanoz) 1830. — Elektromotorische Kräfte, erzeugt beim Strömen v. Säuren u. alkal. Lsgg. durch Capillaren (Cameron u. Oettinger) 1830. — Elektrolyse von geschm. Salzen (Lorenz) 1831. — Einfluß der Temp. auf die Polarisation in dem elektrolyt. Umformer (Athanasiadis) 1909. — Elektrochemie (Born) 2115. — B. von Streifen in einer Staubröhre durch elektr. Entladung (Richmond) 2116. — Diffusion v. Elektrolyten in wss. Lsg. (Vanzetti) 2116.
- Elektrolytische Dissoziation.** Beziehung zwischen D. und Dissoziationsgrad von wss. Lsgg. (Tereschin) 168. — Konstante Dissoziationsdrucke (Le Chatelier) 1831. — Elektr. Ladung an der Oberfläche eines Elektrolyten (Gouy) 2059. — Messung der elektrolyt. Dissoziation von W. (Hudson) 2060.
- Leitfähigkeit.** Temperaturkoeffizienten der elektr. Leitfähigkeit von Säuren u. Basen in wss. Lsg. (Wörmann) 95. — Eigentümliche Form elektr. Leitvermögens bei festen Körpern (Bädeker) 253. — Leitfähigkeit von Salzen in geschm. HgCl<sub>2</sub> (Foote u. Martin) 887. — Leitfähigkeit u. Viscosität in gemischten Lösungsmitteln mit Glycerin (Schmidt u. Jones) 888. — Einfl. des Druckes auf das elektrolyt. Leitvermögen von Lsgg. (Körber) 888. — Leitfähigkeit von sehr verd. Lsgg. in SO<sub>2</sub> (Dutoit u. Gyr) 956. — Elektr. Leitfähigkeit von salzhaltigen Flammen (Gouttefangeas) 957. — Leitfähigkeit u. Ionisation vielionischer Salze (Noyes u. Johnston) 1615. — Änderung der äquivalenten Ionenleitfähigkeit mit der Temp. (Johnston) 1616. — Kontrolle u. Best. der Zus. einer Fl. durch Best. ihrer elektr. Leitfähigkeit (Bishop) 2216\*.
- Ionentheorie.** Spez. Geschwindigkeit der Ionen in fl. Dielektrika (Böhm-Wendt u. von Schweidler) 96. — Theorie der elektrolyt. Ionen; Elektrolyt. Dissoziation des W. (Lorenz u. Böhi) 495. — Berechnung der Ionenhydratation aus der Überführungszahl u. der Ionenbeweglichkeit (Riesenfeld u. Reinhold) 496. 957. — Ladung von Gasionen (Franck u. Westphal) 496. — Ionisation von elektrolyt. O (Lattey) 672. — Einfluß der Temp. auf die Ionisation (Crowther) 1110. — Wiedervereinigung von Ionen in Luft bei verschied. Temp. (Erikson) 1191. — Chem. Rkk. u. Ionisation (Reboul) 1192. — Durchgang von Elektrizität durch Gasgemische (Wellisch) 1521. — Ionisation auf chem. Wege (Bloch) 1616. — Kinetische Energie der von h. Körpern ausgesandten positiven Ionen (Brown) 1831. — Ionenbeweglichkeit der radioaktiven Restatome u. M. des Gasions (Franck) 1909. — Kinetische Energie der von h. Körpern abgegebenen Ionen (Richardson) 2116.
- Elektronen.** Die träge Masse bewegter Elektronen (Hupka) 254. — Elektronentheorie (Kuntze) 409. — Bewegung von Elektronen in festen Körpern (Jeans) 496. — Einfl. des Polarisationszustandes des erregenden Lichtes auf die Elektronenemission an Alkalimetallflächen (Elster u. Geitel) 497. — Elektrizitätsleitung in Mischungen von Metallen u. ihren Salzen (Aten) 573. — Anfangsgeschwindigkeit von durch ultraviolettes Licht erzeugten Elektronen (Hull) 786.

1192. — Abhängigkeit des lichtelektr. Effektes fester Metalle vom Polarisationszustand des ultravioletten Lichtes (Pohl) 787. — Strahlung aller Wellenlängen in einer vollkommen reflektierenden Hülle. Natürliche Strahlung. (Jeans) 889. — Ladung des Gasiions (Alexejew u. Malikow) 1616. — Austritt negativer Elektronen aus reagierenden Metallen (Haber u. Just) 1786. — Verhalten gebundener und freier Elektronen gegen elektromagnet. Strahlung (Koenigsberger u. Kilchling) 2117.
- Pyro- und thermoelektr. Erscheinungen.** Entladung der Induktoren (Caudrelier) 96. — Umwandlungen des Spektrums des selbsttönenden Lichtbogens (La Rosa) 97. — Diskontinuierliche Entladung in einer Geißlerschen Röhre (Perkins) 168, 331. 1958. — Elektr. Eigenschaften der Flammen (Chiari) 169. — Elektr. Lichtbogen zwischen Metallelektroden (Cady) 1193. — Diskontinuität des Potentials (Pollock, Ranclaud u. Norman) 1193. — Diffusion der Ionen durch Metalle (Moreau) 1193. — Streifen in der elektr. Entladung (Thomson) 1616. — Elektr. Entladung durch HCl, HBr u. HJ (Vegard) 1617. — Elektr. Eigenschaften der Flamme (Wilson) 1717. — Wahrscheinliches Schmelzen des C im selbsttönenden Lichtbogen und im Funken (La Rosa) 1831. — Absorption von Gasen durch die Anode in einem Glimmstrom (Chrisler) 1910. — Wrkg. eines magnet. Feldes auf die elektr. Leitfähigkeit der Flamme (Wilson) 1958.
- Magnetische Erscheinungen.** Magnetische Eigenschaften bei Ferriten u. Eisenoxyden (Hilpert) 409. — Beziehung zwischen chem. Konstitution u. magnet. Erscheinungen bei Eisenverb. (Hilpert) 787. — Grenzwerte des Magnetfeldes, zwischen denen sich die magnetischen Strahlen bilden (Righi) 889. — Einfluß des magnet. Feldes auf die Voltaschen Potentialdifferenzen etc. (Posejpal) 957. — Magnetische Zustände (Weiss) 1110. — Magnet. Eigenschaften des C der organ. Verb. (Pascal) 1297. — Magnet. Eigenschaften von einem weichen Fe (Peirce) 1298. — Magneto-anodische Erscheinungen (Gouy) 1617. — Magnetismus der Lsgg. (Drapier) 1618. — Magnet. Eigenschaften von Magnetitkristallen (Quittner) 1618. — Rolle des O in organ. Verb. (Pascal) 1786.
- Dielektrizitätskonstante.** DE. von Gemischen fester Körper (Rudolfi) 331. — DE. bei Oszillationen von Ellipsoiden u. Cylindern im Kraftfeld (Thornton) 1192.

### Photochemie.

- Elektrochemie des Lichtes** (Bancroft) 3. — Berechnung photochemischer Prozesse (Weigert) 5. — Auslösung des negativen Glimmlichtes durch sichtbare u. ultraviolette Strahlen (Rudolph) 97. — Absol. Strahlungsempfindlichkeit von Bromsilbergelatineplatten gegen Licht verschiedener Wellenlänge (Leimbach) 97. — Absorption von ultraviolettem Licht durch verd. Lsgg. (Pidduck) 98. — Chem. Lichtwrkgg. (Ciamician u. Silber) 98. — Photochemie (Byk) 98. — Absorption von Röntgenstrahlen (Barkla u. Sadler) 98. — Ladung eines negativen Farnmenions (Moreau) 100. — Polarisation der Röntgenstrahlen (Herweg) 169. — Beugung der Röntgenstrahlen (Walter u. Pohl) 169. — Sekundäre Röntgenstrahlung aus Luft u. Äthylbromid (Crowther) 170. — Steinsalzpoptik im Ultraviolett (Pflüger) 332. — Opt. Sensibilisierung u. Lage des Empfindlichkeitsmaximums der Chlorsilbergelatine (Eder) 411. — Dämpfung von Quecksilberwellen (Wood) 412. — Mangel an Symmetrie bei sekundären X-Strahlen (Bragg u. Glasson) 498. — Verhalten von Kunzit unter Einw. von Becquerelstrahlung (Meyer) 498. — Anfängliche Wiedervereinigung der in Gasen durch  $\alpha$ -Teilchen erzeugten Ionen (Moulin) 576. — Differentialgleichung der umkehrbaren photochem. Rk. (Byk) 577. — Reflexion des Lichtes an natürlich aktiven Körpern (Försterling) 577. — Gitterkopien mit metallischer Oberfläche (Gehrke u. Leithäuser) 577. — Photochem. Reaktionsgeschwindigkeiten (Weigert) 674. — Chem. Wrkg. des Eintauchens einer Quarzquecksilberdampfplampe in W. (Courmont, Nogier u. Rocheix) 788. — Wrkg. von ultraviolettem Licht auf die Entladungsentfernung in Luft (Tier) 890. — Photochem. Rk. zwischen Chinin u. Chromsäure (Luther, Forbes) 890. — Magnet. Rotation in kathodisch zerstäubten Eisenfilms (Ingersoll) 891. — Umwandlungen von X-Strahlen (Sadler) 891. — Strahlungsgesetze u. ihre Anwendung (Fery) 958. — Röntgenstrahlen u. die automistische Konstitution der Strahlung (Stark) 1032. — Theorie vom Reifen der Silberhaloidplatten (Trivelli) 1032. — Photochemie u. Photographie (Valenta) 1032. — Ionisierung von Gasen durch Licht (Stark) 1110. — Einfluß der  $\alpha$ -Strahlen auf die elektr. Leitfähigkeit

- der festen Dielektrika (Greinacher) 1111. — Die photograph. Platte als physikal.-chem. System. (Trivelli) 1111. — Glimmlicht, das von Pd in Vakuumröhren ausgeht (Gill) 1194. — Elektrochemie des Lichtes (Bancroft) 1194. — Erzeugung positiver Strahlen durch ultraviolettes Licht (Dember) 1300. — Photochem. Unters. aus dem Jahre 1736 (Tjaden-Modderman) 1406. — Entw. der schwarzen u. der farbigen Silberbilder (Liesegang) 1614. — Verzögernde Wrkg. der Bromide in den photograph. Entwicklern als kolloidchem. Vorgang (Lüppo-Cramer) 1614; (Sheppard) 1833. — Anatomie des AgBr (Liesegang) 1614. — Solarisationsphänomen etc. des latenten Bildes (Idzerda) 1833; (Trivelli) 1833. — Herscheleffekt (Schaum) 1833. — Photochem. Rk. an Halogensilberschichten (Schaum) 1834. — Best. von  $\frac{c}{m_0}$  (Wolz) 1834. — Positive Ladung der Kanalstrahlen (Stark) 1910. — Positive Strahlen (Wien) 2117. — siehe auch: Photographie LXXII.
- Radioaktivität.** Verwendung des Zinksulfids für die Braunsche Röhre (Giesel u. Zenneck) 99. — Ionisation mit  $\gamma$ -Strahlen (Vegard) 170. — Natur der in einem Gase durch  $\gamma$ -Strahlen erzeugten Ionisation (Kleeman) 171. — Radioaktivität (Marckwald) 577. — Zählung der  $\alpha$ -Teilchen durch die Szintillation u. Größe des elektr. Elementarquantums (Regener) 788. — Messung von Radiumemanation (Riedel) 788. — Elektr. Meßverfahren radioaktiver Strahlungen (Lagrange) 891. 1522. — Radioaktivität der gewöhnlichen Materie (Levin u. Ruer) 1033. — Die Leitfähigkeit von Dielektriken durch Radiumstrahlen (Hodgson) 1112. — Ionisation in Gasen durch sekundäre  $\gamma$ -Strahlen (Kleeman) 1195. — Wrkg. der  $\alpha$ -Strahlen auf feste Dielektrika (Bialobjeski) 1406. — Ionisation von Paraffin bei verschiedenen Temp. (Bialobjeski) 1521. — Chem. Wrkg. der Radiumemanation u. des ultravioletten Lichtes (Herchfinkel) 1522. — Pseudoradioaktive Substanzen (Ebler) 1834. — Verzögerung der  $\alpha$ -Strahlen durch Metalle u. Gase (Taylor) 1834. — Biologische Radioaktivität (Lancien u. Thomas) 1958. — Mehrfache Atomzers. (Soddy) 2118. — siehe auch: Radium, Helium, Kalium, Seltene Erden, Zirkon, Uran, geol. Chemie etc.
- Phosphorescenz; Fluorescenz; Luminescenz.** Bologneser Leuchtsteine (Vanino u. Zumbusch) 1196. — Phosphorescenz von organischen Substanzen bei niedriger Temp. (Dzierzbicki u. de Kowalski) 959. 1618. — Abhängigkeit des Dauer- u. Momentanprozesses einer getrennten Phosphoreszenzbande vom Metallgehalt u. Erregungsverteilungen dieser beiden Prozesse (Werner u. Gohdes) 1835.
- Refraktion; Reflexion.** Best. der Dispersion von Metallen (Bernoulli) 255. — Selektive Reflexion monochromatischen Lichts an Quecksilberdampf (Wood) 411. — Best. der optischen Konstanten von Metallen nach Bernoulli (Voigt) 959. — Veränderung des Brechungsindex mit der Temp. (Falk) 1112. — Elektr. Doppelbrechung von gemischten Fll. (Chaudier) 1197.
- Rotation; Polarisation.** Anomale Dispersion der magnet. Rotationspolarisation (Elias) 99. — Dispersion des Lichtes in gasförmigen KW-stoffen (Loria) 171. — Best. der axialen Feldstärke einer Drahtrolle durch Wägung u. ihre Anwendung zur Ableitung von absoluten Werten der Verdetischen Konstante für Fll. (Stoyanow u. Voigt) 412. — Anomale Rotationsdispersion (Tschugajew) 413; (Grossmann) 674. — Magnet. Zirkularpolarisation in Metallen (Behrens) 412. — Elliptische Polarisation des durch ein absorbierendes natürlich-aktives Medium geschickten Lichtes (Natanson) 498. — Fehlen von Polarisation in künstlichen Nebeln (Barus) 577. — Best. der Dispersion des Lichtes in nicht leuchtendem, gesättigtem Natriumdampf von der Temp. 385° (Loria) 960. 1618. — Magnet. Rotationspolarisation (Meyer) 2060. — Opt. Aktivität u. Asymmetrieprod. (Walker) 2118.
- Spektrum.** Dissymmetr. Verbreiterung der Linien des Bogenspektrums u. Vergleich mit dem Sonnenspektrum (Fabry und Buisson) 99. — Freiwillige Leitfähigkeit des dunklen Natriumdampfes und Beziehung zwischen Ionisation der Gase und der Absorption ihres Linienspektrums (Füchtbauer) 100. — Absorptionsspektren von Legg. von Salzen in W. etc. (Jones und Anderson) 171. — Lichtemission im Bandenspektrum (Stark) 172. — Beispiel von reinem, positivem, longitudinale Zeemaneffekt in den Emissionsspektren der Dämpfe (Dufour) 382. — Einfluß von Verunreinigungen auf den Dopplereffekt im Spektrum der Kanalstrahlen des H (Straßer) 414. — Verlauf der Dispersion im elektr. Spektrum des W. (Colley) 499. — Absorp-

tionspektren der Nitate in Beziehung zur Ionentheorie (Baly, Burke u. Marsden) 577. — Vergleich der Spektren des Sonnenspektrums u. -randes (Buisson u. Fabry) 578. — Ultrarote Linienpektren von Th, Al, Zn etc. (Paschen) 579. — Magnet. Rotationsdispersion im ultraroten Teil des Spektrums (Meyer) 579. — Flammenspektren von Metalloiden (de Wateville) 674. — Änderung der Wellenlänge an der Mittellinie von Triplett (Zeeman) 789. — Magnet. Zers. der Spektrallinien (Tenani) 892. — Magneto-opt. Verhalten der Linie  $b_4$  des Mg (Tenani) 892. — Spektrallinien der Elemente (Janicki) 961. — Absorptionsspektren gewisser Salzlsgg. (Jones und Strong) 961. — Zeemanefekt in schwachen Magnetfeldern (v. Baeyer u. Gehrke) 1112. — Einfluß von Temp. u. Magnetisierung bei elektiven Absorptions- und Fluoreszenzspektren (du Bois u. Elias) 1198. — Methode zur Herst. eines intensiven Cadmiumspektrums (Lowry) 1198. — Spektroskop. Unterss. des Bogens unter vermindertem Druck (Hagenbach) 1522. — Einfluß von Druck auf die Bandenspektren der Fluoride von Erdalkalien (Rossi) 1523. — Interferenzphänomene an Kaliumchloratkrystallen (Wood) 1618. — Einfluß des Mediums auf die Linien in Funkenspektren (Finger) 1718. — Wellenlängenmessungen in Funkenspektren (Eder u. Valenta) 1718. 2119. — Entw. der Spektroskopie (Kayser) 1835. — Mechanismus der Absorptionsspektren von Lsgg. (Houstoun) 1959. — Spektroskopie u. Refraktometrie (Byk) 1959. — Dissoziationspektrum im sichtbaren u. im ultravioletten Teil (de Gramont) 1959. — Spektraltafel der Quecksilberlampe im Ultraviolet (Hallwachs) 2118.

Absorption des Lichtes. Emission u. Absorption des Kohlenlichtbogens (Rosenmüller) 173. — Parallel zu den Kraftlinien ausgeführte Beobachtung der Lage- u. Intensitätsdissymmetrien der magnet. Komponenten von Emissionslinien; neuer Typus von Lagedissymmetrie (Dufour) 333. 2060. — Einw. des Druckes auf die Absorption ultraroter Strahlung durch Gase (v. Bahr) 580. — Absorption, Fluoreszenz, magnet. Rotation u. anomale Dispersion des Quecksilberdampfes (Wood) 580. — Absorptionsgrenzen einiger Gläser im Ultraviolet (Zickendraht) 675. — Lagedissymmetrien bei der magnet. Zerlegung der Absorptionsbanden einiger Krystalle (Becquerel) 1300. — Intensitäts-

dissymmetrien (Becquerel) 1618. — Absorption u. Extinktion (Schaum) 1787. Photometrie. Best. der Farbe und der Strahlungseigenschaften von künstlichen Lichtquellen (Voege) 675. Tribolumineszenz. Tribolumineszenz (Trautz) 1958.

### Thermochemie.

Grenze der Leistungsfähigkeit der Thermochemie (Schmidt) 499. — Thermochemische Erscheinungen (Richardson) 499. — Unterss. an Thermochemie (Knopp) 499. — Über die zu den direkten Reaktionen nötigen Bedingungen u. den Verlauf des elektr. Stromes bei dem Angriff der Metalle durch S (Colson) 581. — Gesetze der Temperaturstrahlung (Stähli) 582. — Verss. mit dem porösen Pfropfen (Rudge) 892. — Strahlungsgesetze der Bunsenflamme (Schmidt) 1034. — Logik des ersten Salzes der Thermodynamik (Trevor) 1034. — Absol. Stärke des mechanischen Wärmeäquivalents (Barnes) 1198. — Demonstration des Ozons in der Flamme (Manchot) 1621; (Loew) 1910. — Gesetz über Richtung thermoelektr. Ströme (Thomas) 1719. — Experimente bei hohen Temp. u. Drucken (Threlfall) 1835. — Wärmeeffekt u. freie Energie von chem. Rkk. in verschiedenen Lösungsmitteln (Pissarszewski u. Scheljapin) 1960. Verbrennung etc. Temp. der Knallgasflamme (Bauer) 582. — Zusammensetzung der Gase in sehr heißen Flammen (Haber u. Hodsman) 1113. — Berechnung der Explosionstemp. (Poppenberg) 1524.

Spezifische Wärme. Spezifische Wärmen von Argon, Wasserdampf, N, H bei sehr hohen Temp. (Pier) 675. — Best. der spezifischen Wärme bei tiefen Temp. (Eucken) 1035. — Best. von spezifischen Wärmen mit dem Flüssigkeitscalorimeter (Schottky) 1113. Verbrennungs-, Lösungs-, Bildungs-, Verdampfungs- u. Schmelzwärme. Thermochem. Unterss. in der arom. Reihe (Świątosławski) 676. — Thermochem. Unterss. von organ. N-Verbb. (Świątosławski) 676.

### Katalyse.

Elektr. Reizschwelle katalytischer Pulsationen (Bredig u. Kerb) 255. — Reaktionsgeschwindigkeit u. Katalyse (Bodenstein) 333. — Katalytische Erscheinungen (Kremann) 499. — Katalyse.

- B. von Estern aus Amidon u. Alkoholen (Acree) 893.  
 Katalyse durch Feuchtigkeit (Meynier) 256.  
 Kinetik der hydrolytischen Zers. von Methylacetat durch katalytische Wrkg. der Essigsäure (Ikawa) 256. — siehe auch: Pflanzenchemie, S. XXXVI u. Tierchemie, S. XXXVIII.

#### Vorlesungsversuche.

- Explosion von altem Silberoxyd (Murmans) 414. — Vorlesungsvers. zur Veranschaulichung der Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Explosionswelle in Knallgasen (Emich) 500. — Vorlesungsvers.

- (Jorissen u. Filippo Jzn.) 500. — Schulvers. über Magnetisierung u. Hysteresis (Hoerner) 676. — Nachw. des Mariotteschen Gesetzes für verd. Gase (Penseler) 677. — Reduktion von  $\text{HgCl}_2$  durch Oxalsäure unter dem Einfluß der Sonnenstrahlen (Erckmann) 677. — Qualitative Analyse des W. im Unterricht (Erckmann) 677. — Quecksilberdampflampe (König u. Zupanec) 961. — Wassersynthese (Kempf) 962. — Molekularanziehung mit Farbstofflösungen (Rebenstorf) 962. — Elektr. Reduktion des Al (Bock) 1301. — Vorlesungsvers. zum Massenwirkungsgesetz (Wagner) 1406. — Fluoreszenz u. Phosphoreszenz (Sternstein) 1620.

### III. Anorganische Chemie.

#### Allgemeines.

- Anorgan. Experimentalchemie (Pick) 333.  
 Koordinationstheorie v. Werner (Schwarz) 5. — Moderne Strukturchemie an der Hand der Wernerschen Theorie (de Vries) 1114. — Theorie der Strukturformel v. anorgan. Verbb. (Werner) 2119.

#### Sauerstoff.

- B. von Ozon durch ultraviolettes Licht (Fischer) 414. 677. — Aktiven O enthaltende Verbb. (Merck) 1023\*. — Lichtelektr. Messung geringer Ozonkonzentration (Hallwachs) 2120.

#### Wasserstoffperoxyd.

- Anodische B. von  $\text{H}_2\text{O}_2$  (Riesenfeld und Reinhold) 1301.

#### Wasser.

- Dissoziation von Wasserdampf (Holt jun.) 5. — Verdampfungswärme des W. zwisch. 100 u. 180° (Henning) 256. — Thermodynamische Behandlung einiger Eigenschaften des W. (Nernst) 962. 963; (Levy) 963. — Viscosität v. W. (Hosking) 1114. — Zers. des W. durch ultraviolette Strahlen (Kernbaum) 1301. — Eis (Tammann) 1406. — Verhalten des Eisens im ultraroten Spektrum (Bode) 1836. — Knallgaskatalyse mit kolloidalem Pd (Paal u. Hartmann) 1836.

#### Luft.

- Zus. der atmosphär. Luft (Claude) 257. —

- Beseitigung v. gasigen Verunreinigungen in tiefsd. Gasgemischen (Schmidt) 1512\*.

#### Schwefel.

- Einw. von Pyrosulfurylchlorid auf S, Se u. Te (Prandtl u. Borinski) 6. — Carosche Säure (Willstätter u. Hanenstein) 100; (Ahrle) 1719. — Einw. v.  $\text{H}_2\text{O}_2$  auf Thiosulfate in Ggw. v. Metallsalzen (Tarugi u. Vitali) 173. — Wasserstoffpersulfide des H u. die Kryoskopie (Paternò) 257. — Leitfähigkeit u. Dissoziation v.  $\text{H}_2\text{SO}_4$  in wss. Lsgg. bei höheren Temp. (Kato) 414. — Molekulargröße des S in Bromoform (Borgo u. Amadori) 739. — Darst. v. kolloidem S (Himmelbauer) 790. — Emissionsspektren einiger Elemente bei höherer Temp. (Paternò u. Mazzucchelli) 1115. — Gleichgewichtssystem: Kolloider Schwefel + Krystalloidlg. (Svedberg) 1612. — System Schwefel-Benzoesäure (Kruyt) 1911. — Gleichgewicht der Rk.  $\text{H}_2\text{S} + 2\text{J} = 2\text{HJ} + \text{S}$  und Dissoziation des  $\text{H}_2\text{S}$  (Pollitzer) 2120. — Schmelzbarkeit v. Mischungen, welche S, Se u. Te mit Metallen bilden können (Pélabon) 2121.

#### Selen.

- Elektr. u. opt. Eigenschaften des Se (Pfund) 102. — Mol.-Gew. v. Se (Olivari) 103. — Selen u. Jod (Pellini) 103. — Umwandlungen v. Se (Pochettino) 257. — Mol.-Gew. v. Se in Lsg. (Olivari) 1115. Komplexe selenhaltige Anionen (Rosenheim u. Pritze) 1115. — Umwandlungen

des Se (Coste) 1961. — Spezif. Gewicht u. proz. Stärke v. seleniger Säure (Diemer u. Lenher) 2121.

### Tellur.

Isomorphismus zwischen Te u. S (Pellini) 790. — Mischkristalle v. S u. Te (Pellini) 790. — Telluride (Tibbals jr.) 1301. — Komplexität des Te (Browning u. Flint) 1694.

### Chlor.

Hemmender Einfluß des O auf die Geschwindigkeit der Rk. zwischen Cl u. H (Chapman u. Mac Mahon) 333. — Spezif. Wärme v. HCl-Gas aus Explosionsverss. (Pier) 500. — System HCl u. W. (Rupert) 964. — Lichtgleichgewicht v. HCl (Coehn u. Wassiljewa) 1303. — D. v. HCl; At.-Gew. v. Cl (Scheuer) 1836. — Thermochemie der Halogene (Thomlinson) 1961. — At.-Gew. v. Cl (Gray u. Burt) 2121. — Elektrolyt. Zers. v. HCl (Gooch u. Gates) 2122.

### Jod.

Joddioxyd (Muir) 174. — Darst. von reinem Jodsäureanhydrid (Guichard) 678. — Darst. von HJ mittels BaO<sub>2</sub>, J und schwefeliger S. (Kaßner) 1304. — Oxydation von J mit Ozon (Fichter und Rohner) 2061.

### Stickstoff.

System Wasser- fl. Ammoniak (Baud und Gay) 103. 678. — Nitrosylperchlorat (Hofmann u. Zedtwitz) 175. — Elektrolyt. Oxydation von Ammoniak (Brochet u. Boiteau) 258. — Affinität des N-Atoms (Thomlinson) 500. — Einw. von Licht auf die Leitfähigkeit von untersalpetrig-sauren Dämpfen (Tenani) 893. — Oxydation von Hydrazin (Browne u. Shetterly) 1116. — Einwrkg. von CaO auf Hydrazinhydrat (Stähler) 1304. — Thermochemie der salpetrigen Säuren (Swietostawski) 1304. — Ek. zw. Sulfurylchlorid u. Ammoniak (Ephraim) 1788.

### Helium etc.

Freimachen von He aus radioakt. Mineralien durch Pulvern (Gray) 104. — Edelgase (Happel) 678. — Flüssiges Helium (Onnes) 964. — Molekulare u. andere Konstanten der Edelgase (Rudolf) 964. — Merkwürdige Eigenschaft v. Neon (Collie) 1118. — Dopplereffekt bei Kanalstrahlen von Neon (Dorn) 1119.

### Phosphor.

Zus. u. Leitfähigkeit in Lsgg. von Meta- u. Orthophosphorsäuren (Prideaux) 104. — At.-Gew. von P u. D. des Phosphorwasserstoffs (Ter Gazarian) 104. 1035. — Phosphordisulfid PS<sub>2</sub>(P<sub>3</sub>S<sub>3</sub>) (Stock) 259. — Ionisation von Ortho- u. Pyrophosphorsäure u. ihren Na-Salzen (Abbott u. Bray) 893. — Grad der Hydratation von Pyrophosphorsäure in wässriger Lösung (Abbott) 893. — Fester Phosphorwasserstoff P<sub>2</sub>H<sub>6</sub> (Stock, Böttcher u. Lenger) 895. — Fester Phosphorwasserstoff P<sub>3</sub>H<sub>3</sub> (Stock, Böttcher u. Lenger) 896. — Einw. von fl. Ammoniak auf die festen Phosphorwasserstoffe (Stock, Böttcher u. Lenger) 897. — Wasserstoffionenkonzentration in verd. Lsgg. von Phosphorsäure, Mono- u. Dinatriumphosphat (Ringer) 1119. — Allotrope Zustände des P (Jolibois) 1306. — Bildungswärme des Trinatriumorthophosphats, Trinatriumorthoarsenat etc. (Mixer) 1408. — Reduktionsrk. mit phosphoriger u. unterphosphoriger Säure (Sieverts u. Major) 1720. — Ultraviolettes Bandenspektrum des P (de Gramont u. de Watteville) 1836. — Niedere Oxyde des P (Gutbier) 1837. — Kryoskop. Unters. über die Neutralisation von SS. (Cornee) 1911. — Dynamische Allotropie des P (Cohen u. Olie jr.) 2124.

### Arsen.

Dimercurosilberarseniat u. Phosphat (Jacobsen) 1725.

### Antimon.

Antimon (Schelenz) 582. — Verbb. des Antimonpentachlorids mit dem Pentafluorid (Ruff) 1961.

### Kohlenstoff.

Gewöhnlicher C (Le Chatelier u. Wologdine) 501. — Einwrkg. von Ra-Emanation auf die Elemente der Kohlenstoffgruppe (Ramsay u. Usher) 1524. — Entstehung von CO<sub>2</sub> aus Lsgg. v. Verbb. des Si, Zr, Bi u. Th (Ramsay) 1524.

### Bor.

Verbb. von Bor mit Metallen (Binet du Jassonneix) 334. — Darst. schwer schmelzbarer Metalle aus ihren Chloriden bei hohen Temp. (Pring u. Fielding) 1524.

### Silicium.

Einw. oxydierender Mittel auf Silicochloro-

form (Besson u. Fournier) 104. — Binäre Systeme des Natriummetasilicats mit Li-, Mg-, Ca-Silicat etc.; des Lithiummetasilicats mit K-, Mg-, Ca-Metasilicat etc. Dreistoffsystem  $\text{Na}_2\text{O} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{SiO}_2$  (Wallace) 415. — Chloride des Si (Besson u. Fournier) 582. — Kieselsäuren (Tschermak) 1035. — Die Silicate von Tschermak (Van Bemmelen) 1199. — Silicon (Hönigschmid) 1308. — Spezif. Wärmekapazität von Silicaten u. Pt (White) 1739. — Amorphes Si (Wilke-Dörfurt) 1965. — Reduzierende Wrkg. von Si (Vigouroux u. Ducelliez) 1966. — Einfluß des  $\text{CaCO}_3$  auf die Wasserglaslag. (Kallauner) 2124.

### Wasserstoff.

Verdrängen der Metalle aus wss. Lsgg. ihrer Salze durch H bei hohen Temp. und Drucken (Ipatjew u. Werchowski) 334. 1722. — Sekund. Spektrum von H (Dufour) 501. — Absorption u. Magnetorotation in leuchtendem H (Ladenburg) 791. — Chem. Konstante des H u. seine Affinität zu den Halogenen (Nernst) 1302.

### Metalle.

Wesen des metallischen Zustandes (Riecke) 501. — Einw. von Ozon auf Metalle u. Ursache der Passivität (Manchot) 1620. — Rkk. in Methylacetat (Naumann) 1837.

### Kalium.

B. von Konversionssalpeter aus Natronsalpeter u. Pottasche (Kremann u. Zitek) 105. — Hydratation von  $\text{K}_2\text{CO}_3$  (de Forcrand) 501. — Schmelzelektrolyt. Abscheidung der Alkalimetalle aus Ätzalkalien u. Löslichkeit dieser Metalle in der Schmelze (v. Hevesy) 678. — Radioaktivität der K-Salze (Henriot u. Vavon) 898. — Kaliumbisulfate (D'Ans) 1119. — Funkenspektren des K u. Na (Schilling) 1722. — Ggw. von Jodat in kühlichem KJ (Andrews) 1838. — Lichtelektr. Empfindlichkeit des K als Funktion der Wellenlänge (Hallwachs) 2124.

### Natrium.

Doppelfluoride von Na (Wilks) 106. — Löslichkeit von  $\text{Na}_2\text{HPO}_4$  in W. (Shiomi) 106. — Fl. Legierungen von K u. Na (Rengade) 335. —  $\frac{1}{3}$ -Kohlensaures Na (Habermann u. Kurtensacker) 679. — Natriumsulfid u. sein Gleichgewicht mit W. (Hartley u. Barrett) 1036. — System: W.-A.- $\text{NaCl} \cdot \text{Na}_2\text{SO}_4$  (Schreinemakers u.

de Baat) 1622. — Änderungen der Krystalle von Natriumsulfat heptahydrat in Berührung mit Dekahydrat (Gernez) 1120. 1622. — B. u. Zers. von Mischkrystallen zwischen Alkalinitraten und Nitriten (Bruni u. Meneghini) 1622. — Ultrarote Absorption, Fluoreszenz u. magnetische Drehung von Natriumdampf (Wood) 1966.

### Ammonium.

Feste Ammoniumhydrate (Rupert) 963. — Krystallisation von Salmiak (Kreutz) 1307. — Gleichgewichte im System  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ ,  $\text{NH}_4\text{Cl}$ ,  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ ,  $\text{H}_2\text{O}$  (Wibaut) 2124.

### Thallium, Rubidium, Caesium.

Verbb. u. Doppelverbb. des dreiwertigen Tl (Gewecke) 107. Rubidiumperoxyhydrat u. Rubidiumpercarbonat (Peltner) 176. — Neutrale Carbonate von Rb u. Cs (de Forcrand) 679. Suboxyde des Cs (Rengade) 108. 1215. — Elektr. Widerstand der Alkalimetalle, des Galliums u. Te (Guntz u. Broniewski) 2125.

### Lithium.

Leitfähigkeit, Viscosität u. Fluidität der Lsgg. von  $\text{LiNO}_3$  in ternären Mischungen von Aceton, Methylalkohol, A. u. W. (Jones u. Mahin) 502. — Anomale Dispersion von Metalldämpfen (Bevan) 1907.

### Calcium.

Krystallinischer Chlorkalk (Orton u. Jones) 7. — Verss. mit Ca-Legierungen als Reduktionsmittel (Watts u. Subm) 177. — Calciummonoborate (Mandelbaum) 385. — Doppelsulfate von Ca (Barre) 502. — Hydrate von  $\text{CaCl}_2$ ,  $\text{CaBr}_2$  u.  $\text{CaJ}_2$  (Kusnezow) 681. — Tetraacetamid-Verb. von  $\text{CaCl}_2$  (Kusnezow) 681. — Gleichgewicht zwischen  $\text{CaCO}_3$  u.  $\text{CO}_2$  (Seyley u. Lloyd) 1037. — Silicide der Erdalkalimetalle (Hönigschmid) 1307. — Einw. von löslichen Körpern auf unl. (Oechsner de Coninck) 1529. — Verbb. von N u. H mit Metallen (Dafert u. Miklauz) 1622. — Lsgg. von Kalk u. Kieselsäure in geschmolzenem  $\text{CaCl}_2$  (Arndt u. Loewenstein) 1790. — Kalkstickstoff (Foerster u. Jacoby) 2062.

### Barium, Strontium.

Genaue Best. des Krystallisationswassers bei Unterss. über die At.-Gew. (Guye u. Tsakalotos) 7. — Feste Lsg.: Ver-



unreinigung des  $BaSO_4$ -Nd. durch Al (Creighton) 791. — Verhalten des Schwerspats bei hohen Temp. etc. (Mostowitsch) 1038. — Bandenspektrum von Ba (Börsch) 1199.  
Einige Doppelsulfate (Barre) 965.

### Magnesium.

Magnesiumoxychloride (Hof) 898. — Magnesiumperoxyde (Carrasco) 1039. — Fortexistenz von Doppelsalzen, besonders von Carnallit u. Schönit in wss. Lsg. (Kreermann) 1199. — Magnesiumoxychlorid (Kallauner) 1309. — Hydrate des  $Mg(NO_3)_2$  u.  $Zn(NO_3)_2$  (Wasiljew) 1966.

### Aluminium.

Aluminiumnitrid (Sofianopoulos) 178. — Wrkg. von Al-Pulver auf  $SiO_2$  u.  $B_2O_3$  (Weston u. Ellis) 417. 965. — Einw. von HCl-Gas auf Al; Best. von Al (Kohn-Abrest) 1040. 1408. — Löslichkeit von Aluminiumhydroxyd in Aluminiumsulfatlsgg.; Künstl. Darst. von Alumian (Kreermann u. Hüttinger) 1200. — Die binären Systeme von Tonerde mit  $SiO_2$ , Kalk u. Magnesia (Shepherd u. Rankin) 1790.

### Beryllium.

Komplexe Salze des Be u. Zr (Tanatar u. Kurowski) 1839.

### Cer und seltene Erden.

Darst. reiner Cersalze; Farbe von Ceroyd (Neish) 335. — Löslichkeit von wl. Salzen seltener Erdmetalle (Rimbach u. Schubert) 965. — Doppelfluoride des vierwertigen Ce (Rimbach u. Kilian) 1408. — Cersalze organ. Säuren (Rimbach u. Kilian) 1409.

Magnet. Dichroismus der seltenen Erden (Meslin) 260. — Bromate der Cergruppe u. von Yttrium (James u. Langelier) 1310. Radioaktivität von Erbium-, Kalium- u. Rubidiumverb. (Strong) 1623.

Spaltung von Ytterbium (Wenzel) 1525. Isolierung von Terbium (Urbain) 583. Bogenspektrum des Yttriums (Eberhard) 418. — Trennung des Luteciums aus dem Gadolinit (Urbain, Bourion u. Mailard) 680. — Didymionen (Campetti) 1121. — Absorptionsspektren von Neodymlsgg. (Stahl) 1122. Europium, Gadolinium etc. (Urbain) 583.

### Zirkon.

Radioaktivität von Zirkonpräparaten (Gokel) 1911.

### Chrom.

At.-Gew. von Cr; Analyse von Silberchromat (Baxter, Mueller u. Hines) 108; von Silberdichromat (Baxter u. Jesse jr.) 109.

Chromylsubchlorid (Pascal) 178. — Rote kolloide Chromoxydlsg. (Woudstra) 584. — Chromsäure (Wyroubow) 1040. — Physik.-chem. Unters. über die Chlorochromisulfate (Bjerrum) 1201. — Al-, Fe- u. Vd-haltige Halogenchromisalze (Bjerrum, Hirschfeldt u. Hansen) 1202. — Salze einer Hexaacetato-(formiato)-trichrombase (Weinland u. Dinkelacker) 1525. — Kristallisation von Kaliumdichromat (Miers) 1839.

### Eisen.

Schmelzen von Eisenoxyd (Kohlmeyer) 109. — Rk. zwischen  $FeCl_3$  u. Kaliumferricyanid (Kato) 261. — Nitrososulfüre (Cambi) 261. — Eisensulfid (Malfatti) 418. — Passivität des Fe (Krassa) 584. — Rkk. von Ferri- u. Sulfoeyanverb. (Bongiovanni) 967. — Löslichkeit von Eisenoxyd (Rohland) 1041. — Best. hoher Induktionen; Eisen-Siliciumlegierungen (Gumlich) 1041. — Zustandsdiagramm der Eisen-Kohlenstofflegierungen (Wüst) 1041. — Metallograph. Unters. im luftleeren Raum bei höherer Temp. (Oberhoffer) 1185. — Einfl. von Fremdkörpern auf das Zustandsdiagramm der Eisen-kohlenstofflegierungen (Goerens) 1203. — Angreifbarkeit von Eisen durch Wechselstrom u. durch mehrfach umgepolten Gleichstrom (Bergius u. Krassa) 1296. — Passivität des Eisens (Müller u. Koenigsberger) 1528. — Entw. des Zustandsdiagramms der Fe-C-Legierungen (Heyn) 1624. — Gehalt an S im Elektrolyteisen (Pfaff) 1722. — Salze einer Acetatoferribase u. zweier Acetatochromiferribasen (Weinland u. Gussmann) 1723. — Reduktion von Eisenchlorid im Quecksilberlicht (Benrath) 1839.

### Zink.

Rkk. einiger Salze (Oechsner de Coninck) 1125. — Lücken in der Mischungsreihe bei Zinkfluorsilicat u. Zinkfluorstannat (Stortenbeker) 1529. — Wechselwrkg. zwischen den Hydraten der Nitrate des Zn u. Mg (Wasiljew) 1967. — Carbonate einiger Schwermetalle (Feist) 2062.

### Thorium.

Wasserfreie u. wasserhaltige Verb. von Thoriumchlorid mit Alkalichloriden

(Chauvenet) 110. 179. — Doppelsalz des Nitrats u. Oxalats von Th (Angelucci) 418. — Phosphate des Thoriums (Golani) 1203. — Derivv. des Th (Duboin) 1311. — Hydrate des Thoriumchlorids und -bromids (Chauvenet) 1311.

### Mangan.

Magnetisierbarkeit magnetischer Verb. aus unmagnet. Elementen (Wedekind) 110. — Elektrochem. Verhalten des Mn (Otin) 385. — Labile Formen der Tetrahydrate von  $MnCl_2$  u.  $MnBr_2$  (Kusnezow) 680. — Magnetisierbare Manganlegierungen (Heusler) 1529. — Oxydationspotential des Braunsteins (Hachnel) 2063. — Löslichkeit des Manganhydroxyds u. Dissoziationsdruck des Mangandioxyds (Sackur u. Fritzmann) 2064.

### Kobalt.

Einw. von Guanidincarbonat auf Kobaltnatriumnitrit; Trihydroxytrinitritkobaltiate (Hofmann u. Buchner) 1312. — Kobaltooxalatammoniak u. Ammoniumkobaltooxalat (Ephraim) 1624. — Kobaltnitrite (Cunningham u. Perkin) 1967. — P-Verb. des Co (Shemtschushny u. Schepelew) 2125.

### Nickel.

Elektrochem. Verhalten des Ni (Schweitzer) 1122. — Monochromate von Ni u. Co (Briggs) 1968.

### Uran.

Oxyde von U (Oechsner de Coninck) 262. — Uranylchlorid (Oechsner de Coninck) 503. — Einfluß der Temp. auf die Produktion von Uran X (Forsyth) 899. — Abscheidung u. relative Aktivität des Uran X (Szilard) 1041. — Peruransäure (Oechsner de Coninck) 1126. — Einfluß der Bestrahlung mit Kathodenstrahlen auf die Aktivität des metallischen U (Olie jr.) 1312. — B. von Uranaten auf nassem Weg (Oechsner de Coninck) 1410. — Uranoxyd (Oechsner de Coninck) 1410. — B. von Uranyl-nitrat (Oechsner de Coninck) 1410. — Beständigkeit u. Rkk. des Uranylchlorids (Oechsner de Coninck) 1410. — Einw. von Uranylsulfat auf  $CaCO_3$  (Oechsner de Coninck) 1529. — Aufnahme des Uran X durch Kohle (Ritzel) 1911. —  $\gamma$ -Strahlen von U u. Ra (Soddy u. Russell) 1969. — Endprod. der Zersetzungreihe des Urans (Gray) 2126.

## Radium, Radiumemanation, Aktinium, Ionium etc.

Entdeckung von Ra (Christie) 8. — Emanation des Ra (Debiere) 111. — Kondensation von Radiumemanation (Rutherford) 112; (Laborde) 262. 2064. — Wärmeentw. von radioakt. Körpern (Duane) 336. 2064. —  $\alpha$ -Strahlen aus Radium B (Bronson) 337. — B. von Ra aus Uranium (Soddy) 337. — Absorption der  $\gamma$ -Strahlung des Ra durch Pb (Tuomikoski) 337. — Radioakt. Krystalle (Simon, Einstein) 401\*. — Vergleich zwischen den durch verschiedene radioakt. Substanzen erzeugten  $\alpha$ -Strahlen (Blanquies) 585. — Ausstoßung radioaktiver Materie bei den Umwandlungen des Ra (Ruß, Makower) 967; (Hahn u. Meitner) 967. — Exponentialfunktionen für Radiumemanation (Kolowrat) 967. — Ionisation, hervorgerufen durch ein  $\alpha$ -Teilchen (Geiger) 1042. — Diffuse Reflexion von  $\alpha$ -Teilchen (Geiger u. Marsden) 1043. — Radioaktive Grundstoffe (Strömhölm u. Svedberg) 1123. 1725. — Chem. Wrkg. der durchdringenden Strahlen des Ra auf W. (Kernbaum) 1204. — Primäre u. sekundäre  $\gamma$ -Strahlen (Eve) 1204. — Ra u. U in radioakt. Mineralien (Gleditsch) 336. 928. 1313. — Berechnung des Atomgew. von Ra aus spektroskop. Daten (Watts) 1313. — Wrkg. der Schwere auf die induzierte Aktivität des Ra (Wertheimstein) 1530. — Best. der Reichweite der  $\alpha$ -Strahlen (Szilard) 1531. — Physik. Eigenschaften der Radiumemanation (Gray u. Ramsay) 1625. — Rückstoßphänomene u. Endprod. des Ra (Mc Lennan) 1625. — Numerische Konstanten der Radiumemanation (Rudolf) 1627. — Nachweis der komplexen Natur von Radium C (Hahn u. Meitner) 1791. —  $\beta$ -Strahlung des Ra (Hahn u. Meitner) 1912. — Flüchtigkeit der Bromide des Ra, Ba, Sr u. Ca (Stock u. Heynemann) 1913. — Absorption von homogenen  $\beta$ -Strahlen durch Materie u. Änderung der Absorption der Strahlen mit der Geschwindigkeit (Wilson) 1970. — Aktiver Beschlag von Actinium in gleichförmigen elektr. Feldern (Kennedy) 2126. — Radiumforschung (Elster) 2064. Entw. der Radiumemanation (Herschfinkel) 1410.

### Blei.

Bleiphosphate (Alders u. Stähler) 419. — Magnet. Umwandlung von Pb (Loutchinsky) 503. — Löslichkeit von Bleisulfat (Sehnal) 586. — Selenit des Bleis sesquioxyds u. Thalliumselenit (Marino)

792. — Löslichkeit von Bleisulfat in konz. Lsgg. von Na- u. K-Acetat (Fox) 792. — Bleichromat (Oechner de Coninck) 1125. — Bleisilicate (Hilpert u. Weiller) 1531; (Cooper, Shaw u. Loomis) 1914. — Elektr. Leitfähigkeit u. Fließdruck isomorpher Gemische des Pb mit Indium u. Thallium (Kurnakow u. Shemtschushny) 1970. — Einw. von Bleioxyd etc. auf konz. Chlormagnesiumlauge (Hof) 2127. — Metastabilität der Metallwelt (Cohen u. Inouye) 2127.

### Quecksilber.

Best. des Druckes gesättigter Hg-Dämpfe (Knudsen) 112. — Erscheinung bei der Quecksilberfunkenstrecke (Lederer) 262. Dissoziationsgleichgewichte in Lsgg. u. ihre Anwendung zum Studium von wss. Kaliummercurijodidlsgg. (Dawson) 263. — Dimercuriammoniumbromid (Gaudichon) 504. — Rk. zwischen Metallen u. SS. etc. (Smith) 586. — Konstitution von Hg-Verbb. mit komplexen Kationen (Borelli) 967. — Langsamkeit der spontanen Umwandlung der instabilen Form dimorpher Körper bei tiefen Temp. (Gernez) 967. — Elektrolyt. Darst. von Amalgamen der Alkalien u. Erdalkalien (Mc Phail Smith u. Bennett) 1123. — Komplexe Struktur einiger Strahlen des Hg-Spektrums (Nagaoka) 1204. — Calorimetrische u. kryoskopische Konstanten v. Quecksilberbromid (Guinchant) 1313. — Kaliumquecksilberjodid (Höfle u. Vervuert) 1314. — Reinigung von Hg (Hildebrand) 1411. — Weißer Präzipitat (Zipkin) 1914. — Verbb. von Se u. Te mit Hg (Pellini) 2128.

### Silber.

At.-Gew. von Ag (Hinrichs) 113. — Lsg. von kolloidalem Ag, erhalten durch Einw. von reinem dest. W. auf met. Ag (Traube-Mengarini und Scala) 179. — Lsgg. von AgJ in Lsgg. von NaJ (Krym) 681. — Elektrolyt. Superoxyd des Ag (Baborovský u. Kužma) 899. — Wasserstoffperoxydrk. auf Silbersub-bromide (Trivelli) 1205. — Gleichgewicht in dem System AgCl und Pyridin (Kahlenberg u. Wittich) 1205. — Kolloidale Metalllsg., erhalten durch Wrkg. von dest. W. (Traube-Mengarini und Scala) 1411. — Elektr. Ladung der Silberkolloide (Lewis) 1519. — Therm. Eigenschaften von AgNO<sub>3</sub> (Guinchant) 1533. — Elektrolyt. B. von Silberspiegeln (Lohnstein) 1533. — Unters. von Stas über Chlorsilberlöslichkeit (Drucker) 1613. — Löslich-

keit von Ag u. seiner Legierungen in Säuremischungen (Pannain) 1792. — Löslichkeit von H u. O in festem und geschm. Silber (Sieverts u. Hagenacker) 1840. — Eutekt. Mischung der Nitrate des Ammoniums und Ag (Flawitzki) 1972. — Silberhaloidgele (Lüppo-Cramer) 1972.

### Kupfer.

Löslichkeit von Cuprihydroxyd in Ammoniumsulfatlsgg. (Dawson) 8. — B. von Doppelsalzen in nicht wss. Lsgg. (Cambi) 113. — Einfl. kleiner Mengen fremder Elemente in Cu auf seine Rkk. mit HNO<sub>3</sub> (Stansbie) 113. — Kupferkomplexe in wss. Ammoniak (Hantzsch u. Robertson) 180. — Systeme: CuCl<sub>2</sub>-BaCl<sub>2</sub>-NH<sub>4</sub>Cl-W. und CuSO<sub>4</sub>-Li<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>-(NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>-W. (Schreinemakers) 328. — Zers. von CuSO<sub>4</sub> (Wanjukow) 1124. — Reduktion von Kupfersulfat mit Hydroxylamin (Adams u. Overman) 1124. — Kupfercarbonate (Pickering) 1205. — Phasengleichgewicht der roten Cupriferrosulfate (Allmand) 1207. — Kupferquadrantoxyd (Moser) 1627. — Bildungswärmen von Cupro u. Cuprisulfid (v. Wartenberg) 1915. — Löslichkeit des Cu<sub>2</sub>J<sub>2</sub> (Kohn) 1972. — System Cu<sub>2</sub>S-FeS (Bornemann und Sebreyer) 2128.

### Wismut.

Einfluß der Temp. auf die Hydrolyse der Wismuthaloide (Herz u. Bulla) 420. — Hydrolyt. Zers. von Wismutbromid (Dubrisay) 682. — Gleichgewichtsrrk. mit Wismuthydroxyd (Herz u. Bulla) 1043. — Hydrolytische Dissoziation von Wismutjodid (Dubrisay) 1533. — Wismutperoxyde (Guthier u. Bünz) 2130.

### Polonium.

Wärme des Poloniums (Duane) 503.

### Zinn.

Rhdanatosannate (Weinland u. Bames) 8. — Forcierkrankheit des Zinns (Cohen) 1207. — Ammoniakadditionsprodd. der Zinnjodide (Ephraim u. Schmidt) 1629. — Zustandsdiagramme von Sn mit S, Se u. Te (Biltz u. Mecklenburg) 2129.

### Molybdän.

Hexarhdanatosalze des Mo (Rosenheim) 504; (Maas u. Sand) 900. — Rb- und Cs-Molybdate (Ephraim u. Herschfnkel) 2131. — Lithiummolybdate (Ephraim u. Brand) 2131.

**Wolfram.**

Komplexe Wolframate, besonders Borwolframate u. Metawolframate (Copaux) 338. — Organ. Wolframate (Ekeley) 793. — Wasserfreie Wolframate (Parravano) 1044. — Asymmetr. Triplett im Wolframspektrum (Stock) 1629.

**Titan.**

Bildungswärme von  $TiO_2$  u. Verbindungswärme von Säureanhydriden mit Natriumoxyd (Mixer) 180. — Komplexe Ozosalze von Ti (Mazzucchelli u. Pantanelli) 420. — Anorgan. Salze von Titanperoxyd (Mazzucchelli u. Pantanelli) 505. — Reduktion von Titanetetrachlorid durch H (Goerges u. Stähler) 1534.

**Vanadin.**

Orthopervanadate (Melikow und Jeltschaninow) 586. — Vanadiumerze (Katzner) 682. — Darst. von Vd u. anderen Metallen nach dem Thermitverf. (Prandtl u. Bleyer) 2133. — Darst. des Vd auf aluminotherm. Wege (Vogel u. Tammann) 2133.

**Niob.**

Plumboniobit (Hauser, Finckh) 420.

**Gold.**

Flüchtigkeit der Verb. von Au und Te (Pélabon) 114. — Geschichte des kolloiden Goldes (Ostwald) 682. — Herst. von kolloidem Au mit Hilfe von Humuslsgg. (Ehrenberg u. Pick) 682. — Adsorption von Gold durch Kohle aus den wss. Lsgg. seiner Verb. (Brussow) 1207. Darst. kolloidaler Goldlsgg. mittels  $H_2O_2$  (Doerinckel) 1977.

**Platin.**

F. des Platins (Waidner u. Burgess) 181. — Lichtelektrischer Effekt im Platin u. Kupfer im polarisierten ultravioletten Licht (Pohl) 1314. — Einfluß des  $H_2O_2$  auf die Eigenschaften des Platins (Bornemann) 1314. — Nitritoplatosäure (Hofmann u. Buchner) 1315. — Platintrioxyd (Wöhler u. Martin) 1412. — Selenide von Pt (Minozzi) 1413. — Zers. von Silbertetrachloroplatinat durch W. u. B. von Knallplatin (Jacobsen) 1725. — Spaltung von Platinoxydulhydrat in seine extremen Stufen (Wöhler u. Martin) 1727. — Zers. von Ammoniumplatinchlorid u. Ammoniumplatinbromid durch Hitze (Rây u. Ghosh) 1840. — Oxy-

dationsstoffe des dreiwertig. Pt (Wöhler u. Martin) 1726. 2064.

**Palladium.**

At.-Gew. des Pd; Analyse des Palladosamminbromids (Gutbier, Haas u. Gebhardt) 339. — Doppelverbindungen von Pd( $NH_3$ )<sub>2</sub>X<sub>2</sub> mit Pd( $NH_3$ )<sub>4</sub>X<sub>2</sub> etc. (Burdakow) 1728.

**Iridium, Ruthenium, Rhodium.**

Einw. von Halogenphosphor auf die Platinmetalle (Strecker u. Schurig) 10. — Iridodichloroxalate etc. (Vèzes u. Duffour) 1629. — Iridodichloroxalsäure (Duffour) 1630. — Hexachloroirideate (Gutbier) 2066. — Iridium (Gutbier u. Rieß) 2067. — Hydrolyse von Kaliumrutheniumchlorid (Lind u. Bliss) 968. Rhodium (Gutbier u. v. Müller) 421.

**Legierungen.**

Binäre Metallegierungen (Bornemann) 339. B. von Legierungen durch Druck u. Reaktionsfähigkeit der Metalle im festen Zustande (Masing) 340. — Beim Zusammenpressen des Pulvers zweier Metalle erhaltene Konglomerate (Tammann) 340. — Blei - Palladium - Legierungen (Puschin u. Paschsky) 682. — Elektr. Leitfähigkeit der Legierungen von Ag mit Zn (Puschin u. Maksimenko) 682. — Änderungen der D. von metallischen Legierungen durch mechanische u. thermische Wrkg. (Pannain) 900. — Gold-Magnesium-Legierungen (Vogel) 969. — Konstitution der Metallegierungen (Tammann) 969. — Zinn-Blei-Legierungen (Degens) 1044. — Optische Konstanten von metallischen Lsgg. (Bernoulli) 1207. — Abweichungen vom Gesetze von Wiedemann u. Franz bei festen metallischen Lsgg. (Schenck) 1208. — Spezif. Wärme der ferromagnet. Legierungen von Fe u. Ni 1208. — Magnet. Eigenschaften der Legierungen von Mn, Al u. Cu (Ross u. Gray) 1413. — Schmelzkurven von dem ternären System: Al-Cu-Sn (Andrew u. Edwards) 1535. — Pyrophore Legierungen (Fattinger) 1630. — Mikroskop. Metallographie (Königsberger) 1630. — Ternäre Legierungen der Metalle Cu, Ag, Au; Cr, Mn; Fe, Co, Ni; Pd, Pt (Jänecke) 1785. — Legierungen des Fe (Oberhoffer) 1792. — Umwandlungspunkte der Cu-Al-Legierungen (Barré) 1915. — Legierungen des Co u. Sn (Shemtschushny u. Bielynski) 2133.

## IV. Organische Chemie.

## Allgemeines.

Organ. Chemie (Wedekind) 340; (Liebermann) 2133. — Elektrochemie der organ. Verb. (Löb) 340.

Acetylierung mit Essigsäureanhydrid und  $H_2SO_4$  (Blanksma) 1219. — Kohlenstoffdoppelbindung und Kohlenstoffstickstoffbindung (Emde) 1438. — Organ. chem. Arbeitsmethoden (Ackermann) 587. — Synthesen in der organ. Chemie (Paternö) 1536. 1840. — Organ. ungesätt. Verb. (Hinrichsen) 1978.

## I. Aliphatische Verbindungen.

## Kohlenwasserstoffe und Halogen-derivate.

3-Methylheptan (Clarke) 340. — Diisobutyl- oder 2,5-Dimethylhexan (Clarke) 505. — Isomeres Heptan (Tetramethylpropan, Dimethyl-2,4-pentan) (Chonin) 587. — Difluoräthylbromid u. Tetrafluoräthylphosphorsäure (Swarts) 970. — Orthobare Dichten von Homologen (Gazarian) 970. — Absol. D. des Methans und Äthans; At.-Gew. von C (Baume u. Perrot) 1045. — B. von Jodoform (Labat) 1315. — Dibromfluoräthan u. asym. Bromfluoräthylen (Swarts) 1414. — Elektr. Wanderung u. elektrol. Zers. von Chloroform (Bottazzi) 1631. — Chlorierung des Äthylchlorids (Staedel) 1840; (D'Ans u. Kautzsch) 1840. — n-Decan im Steinkohlenteer (Schultz) 1846. — Alkyljodidchloride (Thiele u. Peter) 2073.

Hydrogenisation von aliph. Verb. mit einer Äthylenbindung in Ggw. von  $CuO$  (Ipatjew) 341. 1728. — Katalyt. Wrkgg. kolloidaler Metalle der Pt-Gruppe. Reduktion des Äthylens (Paal u. Hartmann) 422. — Hexen, Hepten etc. (Prjewalski) 793. — Äthylenozonid (Harries u. Koetschau) 1536. — Elektrolyt. Erzeugung von Dichloräthylen (Askenasy u. Vogelsohn) 1631. — Einw. von salpetriger S. auf Tetramethyläthylen (Demjanow u. Ssidorenko) 1841. — Abkömmlinge des Äthylens mit 3- u. 5-wert. Jod (Thiele u. Haakh) 2070. — Zers. von aliph. u. fettaromat. Jodoniumverb. (Thiele u. Umhoff) 2072. — Dichloräthylen aus symm. Tetrachloräthan (Kons. für elektrochem. Ind.) 2103\*.

Dipargyl, Magnesiumderivat, Octadindisäure (Lespieau u. Vavon) 114. —

Norm. Butin etc. (Dupont) 181. — Hydratation der Kohlenwasserstoffe der Acetylenreihe durch  $Cd$ -,  $Zn$ -,  $Mg$ -Salze (Kutscher) 901. — Einw. von metall.  $Mg$  auf Acetylen (Novák) 2068.

## Alkohole und Äther.

Ätherifizierende Wrkg. organischer Basen (Van Hove) 1414. — Struktur der Fettalkohole u. Esterifikationsgeschwindigkeit (Michael u. Wolgast) 1415; (Menschutkin) 2134.

Gefrierpunkt von gasförmigen Gemischen bei sehr tiefen Temp. (Baume) 115. — Einw. von Metalloxyden auf Methylalkohol (Sabatier u. Mailhe) 506. — Viscosität und Hydratation in Lsg. (Dunstan u. Thole) 1979.

Difluoräthylbromid (Sparts) 970. — Dichte von Mischungen von A. u. W. (Schwers) 970. — Aufnahme des N durch A. unter dem Einfluß der stillen Entladung (Löb) 971. — Reinigung von Ä. (Garbarini) 1126. — Verlauf der Dispersion im elektr. Spektrum des Äthylalkohols (Colley) 1417. — Anwendbarkeit der Formeln von Pulfrich u. Hess auf Gemische des A. mit W. (Doroschewski u. Dworzančzyk) 2133.

Zustand von Stoffen in absol.  $H_2SO_4$  (Oddo u. Scandola) 2115.

Kondensation von Isopropylalkohol mit einem Natriumderiv. (Guerbet) 684. 1537.  $\alpha$ -Bromisovaleriansäureester von Cholesterin (Chem. Werke vorm. Byk) 1396\*. — Cholesterin (Mauthner) 1537; (Windauer) 1631. — Flüssige Krystalle der Verb. des Cholesterins u. Ergosterins mit Harnstoff (Gaubert) 1979.

Anthesterin u. sein Benzoat (Klobb) 115. — Anthesterin u. seine Modifikationen (Klobb) 1728.

Langsame Oxydation von 2,2-Dichlorvinyläther (Foster) 506.

3,3-Dimethylallylcarbinol (Van Aerde) 970. Oxydation der Polyalkohole durch ein Peroxydaseesystem (de Stoecklin u. Vulquin) 115. — Ätheralkohole vom Typus  $RO \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot OH$  (Palomaa) 1792.

Glycerin von der Seifenfabrikation und Glycerin von alkoh. Fermentationen (Rivière) 1126. — Dreifach gemischte Glyceride (Grün u. von Skopnik) 1793. Derivate des Butantriols-1,2,4 (Pariselle) 1315.

Hydrolyse von Fetten und Ölen (Kellner) 342. 1209; (Wegscheider) 2134.  
 Lecithin aus den Samen der Lupinen etc. (Buer) 82\*. — Alkohololyse des Lecithins (Rollett) 1209. — Reinheit des Lecithins (Morigi) 2135.

**Mineralsäureester.**

Alkylierte Phosphorsäuren (Van Hove) 794.  
 Kinetik der Umsetzung von Alkylsulfaten mit anorgan. Salzen (Walden u. Centnerszwer) 116. — Reinigung von Dinitroglycerin (Claeßen) 245\*. — Abscheidung des aus Glycerin und HNO<sub>3</sub> erhaltenen Dinitroglycerins (Castrops Sicherheitssprengstoff.-A.-G.) 323\*. — Ester der schwefligen S. (Arbusow) 684. — Isomere K-Na-Doppelsalze der schwefligen S. (Arbusow) 684. — Zers. von Nitroglycerin (Robertson) 901. 1316. — Nitroderiv. der Glycerinester (Paternò u. Benelli) 1796.

**Schwefelverbindungen der Alkyle und Säuren.**

Sulfosäuren in der Fettreihe (Arbusow u. Pischschimnka) 685. — Sulfurierung der aliph. u. arom. Kohlenwasserstoffe u. Verb. (Schenk) 1916.  
 Thioformamid (Willstätter u. Wirth) 264. — Einw. von H<sub>2</sub>S auf Iminoäther (Matsui) 423. — Diäthylester von  $\alpha$ -Dithiodibuttersäure,  $\alpha$ -Dithiodiisobuttersäure und  $\alpha$ -Dithiodiisovaleriansäure (Price u. Twiss) 1045.

**Stickstoffverbindungen der Alkyle.**

Tetranitromethan (Schenck) 81\*. — Darst. von Nitromethan (Steinkopf u. Kirchhoff) 1538. — Thermochem. Unters. der Nitroverb. (Swietostawski) 2144. — Thermochemie der Nitrosoverb. (Swietostawski) 2145.

Bildungswärme organ. Fluorverb. (Swarts) 970. — Theorie der organ. Basen nach der Viscosität ihrer Lsgg. (Tsakalotos) 116. — Ammoniummodell (Wedekind) 223. — Saure Haloidsalze (Kaufler u. Kunz) 685. — Mol.-Gew. von Tetraäthylammoniumbromid u. At.-Gew. von C (Scott) 794. — Perjodide organischer Basen (François) 1533; (Linarix) 1729.  
 Hydrazo- und Azomethan (Thiele) 587.  
 Methylnitrosolsäure etc. (Wieland u. Hess) 1916.

**As-, Sb- etc. Verbindungen der Alkyle und metallorganische Verb.**

Einw. von Kakodylsäure u. Methylarsinsäure auf SbCl<sub>3</sub> (Barthe u. Minet) 343.

Komplexe aluminoorgan. Verb. (Hanuš u. Quadrat) 1980.

Löslichkeit der Molekularverb. des Brom- u. Jodmagnesiums in den sie bildenden organ. Substanzen (Menschutkin) 795. — Grignards Rk. (Schenk) 901. — Wrkg. der Magnesiumorgan. Verb. auf die Borsäureester (Khotinsky u. Melamed) 1210.

**Aldehyde.**

Stickstoffderiv. der Aldehydbisulfite (Chemische Fabr. von Heyden) 1908\*.

Elektrolyt. Reduktion der Aldehydammoniak in schwefelsaurer Lsg. (Knudsen) 1981.

Kondensation von Formaldehyd (Loew) 266. — Aldehydeyanhydrine (Ultée) 970. — Entw. von gasförmigem Formaldehyd (Farbenfabriken) 1094\*. — Formaldehydhydroschwefligsaures Zink (Badische) 1394\*. — Formaldehydsulfoxylate (Chem. Fabr. von Heyden) 1394\*. — Formaldehyd (Sauerstoff- u. Stickstoff-Ind. Hansmann & Co.) 1510\*. — Stickstoffderiv. der Formaldehydsulfoxylsäure (Chem. Fabr. von Heyden) 2103\*. 2104\*.

Salze der Disulfacetaldehydsulfoxylsäure (Chem. Fabr. von Heyden) 766\*. — Kondensation von Chloral mit primären arom. Aminen (Wheeler u. Jordan) 1418. — Mononitroacetaldehyddiäthylacetal (Losanitsch) 1923. — Chloralurethan (Diels u. Seib) 1983.

Einw. von KCN auf Isobutyraldehyd (Taipale) 1841.

Oxydation der Aldehyde durch Silberoxyd (Delépine u. Bonnet) 559. 1632.

Äthylacetal des Tetrolaldehyds (Viguiet) 1420.

**Ketone.**

Tautomerie aliphatischer Ketone (Ostrogovich) 1316.

Katalyse der SS. der Methanreihe (Senderens) 1211. 1632.

Ketonsulfoxylate (Farbwerke) 78\*. — Umwandlung von Aldehyden in Ketone durch Diazomethan (Schlotterbeck) 507. — Kondensation von Aceton mittels CaO (Hoffman) 796. — Diacetonyanhydrine (Ultée) 971. — Aceton (Soc. Pagès Camus et Cie.) 1995\*. — Pseudodichloraceton, ein angebliches Isomeres des s. Dichloracetons (Posner u. Rohde) 1539. — Einw. von Na auf Aceton (Delaire) 1632.

Einw. von Ammoniak auf die Homologen des Acetons (Traube) 1420.

Elektrolytische Reduktion von Isoamyl-

methylketon zu Isoheptan (Tafel) 1211. — Einw. von Organomagnesiumverbb. auf Methyl-2-pentanon-4 (Bodroux u. Taboury) 423. 1316. — Darst. reiner Ketone mittels Acetessigesters (Michael u. Wolgast) 1417.

Synthese von unges. aliph. Ketonen (Bodroux u. Taboury) 1421. — Einw. von Calciumcarbid auf einige Ketone (Bodroux u. Taboury) 1729. — Keten (Staudinger u. Kubinsky) 2069.

Isomerie von Pinakolin (Claessens) 1316.

Äther von Isonitrosoketonen (Diels u. ter-Meer) 132.

Acycl. Diketone (Blaise u. Koehler) 267.

Dimethylketol; Umwandlung in eine Ketotriose (Diels u. Stephan) 11. — n-Hexan-2,5-ketol (Lipp u. Scheller) 182. — Einw. von magnesiumorgan. Verbb. auf Acetpropionaldol (Abelmann) 509. —  $\alpha$   $\alpha$ -dialkylierte  $\beta$ -Ketonalkohole (Blaise u. Herman) 636.

ζ-Aminoketone (Gabriel) 1924.

### Säuren.

Beständigkeit bei Anhydriden u. Thioanhydriden organ. SS. (von Braun) 902. — Einw. von Pankreassaft auf die Ester (Morel u. Terroine) 1633.

Wrkg. der fein verteilten Metalle auf die SS. der Methanreihe (Mailhe) 185. — Darst. v. Fettsäuren u. ihrer Anhydride (Fournier) 1633.

Zers. der Ameisensäure durch konz.  $H_2SO_4$  (Meyer) 539. — Formiate (Koepp & Co.) 945\*. — Verbb. der Salze von organ. SS. mit  $SO_2$  (Farbwerke) 1095\*. — Alkaliformiat (Farbwerke) 1095\*. — Ersatz der Ameisensäure durch ihre Ester, insbesondere in ihrem Verhalten zu Bicarbonatlgg. (Makowka) 1212.

Einw. der Halogene auf Knallquecksilber (Wieland) 1920. — Polymerisation der Knallsäure (Palazzo) 1984.

Monohalogenessigesters aus Dihalogenvinyläther (Imbert u. Kons. f. elektrochem. Ind.) 78\*. — Chloride u. Anhydride von organ. SS. (Farbwerke) 79\*. — Spontane Krystallisation von Monochloressigsäure u. ihren Gemischen mit Naphthalin (Miers u. Isaac) 116. — Nitroacetonitril (Steinkopf) 268. — Rkk. des Diazoessigesters (Loose) 343. — Esterbildung (Kailan) 590. — Monohalogenessigesters aus Dihalogenvinyläther u. A. (Imbert u. Kons. f. elektrochem. Ind.) 1024\*. — Wrkg. von Neutralsalzen auf die Hydrolyse durch W. (Kellogg) 1212. — Stufenweise Verseifung der Ester zweibasischer SS. (Meyer) 1213. — Wrkg. fein verteilter Metalle auf die Anhydride der SS. der Methanreihe (Mailhe) 1316. — Konz. Calciumacetatlgg. u. Holzgeist aus den Prodd. der trockenen Dest. des Holzes (Meyer) 1512\*. — Esterbildung (Goldschmidt) 185. 1540. — Elektrolyse der Carbonsäuren (Kaufler u. Herzog) 1729. — Nitroessigsäure (Steinkopf) 1796. — Best. der Schmelzwärme der Essigsäure, des Bzl., u. des Nitrobenzols (Meyer) 1842. — Essigester (Habermann u. Brezina) 1926. — Kryoacetate der essigsauren Salze des K, Na u. Li (Wasiljew) 1967. — B. der Dichloressigsäure aus Trichloroacetaldehyd (Kötzt) 2136.

Aliphatische wahre Nitrosocarbonsäureester (Schmidt u. Widmann) 221. — Latente Schmelzwärme u. spezifische Wärme der Propionsäure (Massol u. Faucon) 1422. — Propionsäure (Dubosc) 1540. 2137.

Erstarren der Gemische von W. u. n. Buttersäure (Faucon) 117. — B. von Buttersäure aus A. unter dem Einfluß der stillen Entladung (Löb) 971.

Darst. der  $\alpha$ -Halogenfettsäureester (Rassow u. Bauer) 1843.

Gesättigte Verbb. aus nicht oder schwer flüchtigen ungesättigten Fettsäuren etc. (Erdmann) 667\*. — Oxyfettsäuren (Imbert u. Kons. f. elektrochem. Ind.) 1395\*. — Veresterung höherer Fettsäuren (Emerson u. Dumas) 1540.

Esterifizierungskonstanten substituierter Acrylsäuren (Sudborough u. Davies) 343.

Crotonsäureanhydrid (Lunniak) 12. — Einw. von Ammoniak auf ungesättigte SS. (Stadnikow) 1983.

Katalytische Oxydations- u. Reduktionsreaktionen der organ. Verbb. (Fokin) 2137.

Linolsäure (Rollett) 1984. — Linolensäure u. Leinöl (Rollett) 1935. — Ricinolschwefelsäure u. Derivv. (Grün u. Wetterkamp) 1422. — Umwandlung der Ricinoleinsäure (Chonowski) 1634. — Umwandlungen der Ricinolsäure (Grün) 1795.

Glycerinester der Stearolsäure u. Behenolsäure (Quensell) 344. — Dijodadditionsprodd. der höheren Fettsäuren vom Typus  $C_nH_{2n-4}O_2$  (Arnaud u. Posternak) 1317.

Salz der Dibrombehensäure (Farbenfabriken) 1906\*. 1907\*.

Petroselinsäure (Vongerichten u. Köhler) 12.

Einfluß von Oxy- u. Alkoxygruppen auf die Verseifungsgeschwindigkeit (Findlay u. Hickmans) 424.

Antimoncalciumlactat (Chemische Werke Schuster & Wilhelmy) 1908\*.

- Zers. von  $\beta$ -Oxybuttersäure u. Acetessigsäure durch Enzyme der Leber (Wake-man u. Dakin) 1731.
- Lactonisierung der Oxyssäuren (Blaise u. Koehler) 590.
- Oxychlorfettsäuren u. deren Glyceride (Kons. f. elektrochem. Ind. u. Imbert) 766\*. — Lacton der 2,4-Dimethylpentan-2,4-diol-1-säure u. der 2-Methylamino-2,4-dimethylpentan 4-ol-1-säure (Kohn) 902.
- Oxalsäureimidchloride (Bauer) 349. — Gefärbtes Thiooxalat (Jones u. Tasker) 590. — B. von Oxalsäure durch gelatinöse Substanzen (Sadikow) 1126. — Herst. von Oxalsäure neben Kryolith (Muth) 1394\*. — Einw. von Oxalylchlorid auf Dimethylanilin (Standing u. Stockmann) 1540. — Oxalylchlorid (Staudinger) 1732. — Konjugierte ungesättigte Gruppen u. optische Aktivität. Norm. Reihe der zweibasischen Fettsäuren (Hilditch) 1987.
- Kondensation von Butyrylchloral u. Butyrylchloralhydrat mit Malonsäure (Riedel u. Straube) 527. — Tautomere Umlagerungen magnet. Rotation (Muller u. Thouvenot) 590. — Salze von Quecksilberfettsäuren etc. (Schoeller u. Schrauth) 1393\*.
- Glutarsäurepinakon (Bruylants) 797.
- Jodidchloride u. Jodosoverbb. aus Chlorjodfumarsäure (Thiele u. Peter) 2069. — Abkömmlinge der Dijodfumarsäure mit mehrwertigem J (Peter) 2070.
- Imidprodd. aus Athoxylcumalindicarbonsäureester mit  $\text{NH}_3$  u. Alkylaminen (Guthzeit u. Eyssen) 1318.
- Einw. konjugierter ungesättigter Gruppen auf die optische Aktivität. SS. mit zwei benachbarten Äthylenbindungen (Hilditch) 1985.
- As-Dialkyläpfelsäureester u. Diäthylaldehydester (Rassow u. Bauer) 1320.
- Rk. von Alkoholen, SS. u. Aminen mit Oxomalonsäuremethylester (Curtiss u. Spencer) 1843.
- Thionylweinsäureester (Schiller) 268. — Magnesiumphosphortartrat (Sorger) 80\*. — Säure Eisensalze der Phosphorweinsäure (Sorger) 666\*. — Einfluß von Lösungsmitteln auf die Drehung von optisch-aktiven Verbb. (Patterson u. Montgomerie) 797.
- Saure Eisensalze der Phosphorcitronensäure (Sorger) 667\*. — Alkylester der Methylencitronensäure (Farbenfabriken) 766\*.
- Oxydation der Schleimsäuren in Ggw. von Fe (Ferraboschi) 972.
- Glyoxylsäure etc. (Kinzlberger & Co.) 79\*.
- H-Entw. beim Erwärmen von Glyoxylsäure mit Bariumhydroxyd (Traube) 1635.
- Synthese von  $\beta$ -Ketonsäureestern mittels Diazoessigester (Schlotterbeck) 508. — Darst. von KW-stoffen durch elektrolitische Reduktion von Acetessigestern (Tafel u. Jürgens) 510.
- Weißes u. gelbes Lävulinsäures Ag (Furcht u. Lieben) 1542.
- $\gamma$ -Keto- $\omega$ -nitrocaprinsäure (Thiele u. Landers) 2168.
- Oxydation der Phoronsäure mit  $\text{HNO}_3$  (Anschütz u. Walter) 1446.
- $\gamma,\gamma'$ -Diketonsäuren (Garner, Reddick u. Fink) 798.

### Aminosäuren.

- Verhalten von  $\alpha$ -Aminosäuren gegen Natriumhypochlorit (Langheld) 345.
- Stereoisomerie bei inneren Komplexsalzen (Ley u. Winkler) 1735. — Molekulare Lichtrefraktion von Estern u. Nitrosoderivaten der Iminosäure (Stadnikow) 1988.
- Opt.-akt. Propylisopropylcyanessigsäure (Fischer u. Flatau) 687. 1214.
- Die nächsten Homologen des Sarkosins u. Kreatins (Gansser) 688.
- Cholin, Betain u. Trigonellin aus Pflanzen u. ihre Best. (Schulze) 13. — Abbau der Cholsäure durch Oxydation (Letsche) 1214.
- Energische Oxydation der Cholsäure mit Salpetersäure (Panzer) 511. — Cholalsäuren (Piettre) 591.
- Glykocholsäure und Paraglykocholsäure (Letsche) 691.
- Umwandlung von d- $\alpha$ -Methylisoserin in d- $\alpha$ -Methylglycerinsäure (Kay) 185. — Diaminosäuren aus Desoxyxanthinen (Tafel u. Frankland) 1215. — Abbau der Di- u. Oxyaminosäuren (Neuberg) 1635. — Chloride v. Acylaminosäuren (Max) 2139.
- Verhalten v. d,l- $\alpha$ -Aminoisovaleriansäure (d,l-Valin) bei der Fäulnis (Neuberg u. Karczag) 512. — Reduktion v. Aminosäuren zu Aminoaldehyden (Neuberg u. Kansky) 1636.
- Spontane Oxydation von Cystin u. die Wrgk. von Fe u. Cyaniden (Mathews u. Walker) 1544. — Rk. v. Metallen u. starken Salzlsgg. auf die spontane Oxydation des Cysteins (Mathews u. Walker) 1544.
- Iminodicarbonensäuren (Stadnikow) 1868.
- Biochem. Umwandlung von Asparagin u. Asparaginsäure in Propionsäure und Bernsteinsäure (Neuberg u. Cappezzuoli) 512.



Verhalten von racem. Glutaminsäure bei der Fäulnis (Neuberg) 512. — Bakterieller Abbau primärer Eiweißspaltprodd. (Brasch) 512. — Glutamin (Sellier) 2201. — Einfluß von Glutamin auf die Best. des Zuckers in der Zuckerrübe (Delmarcel) 2201.

Acylierung des  $\beta$ -Aminocrotonsäureesters etc. (Benary) 1797.

Polypeptide des Isoleucins (Abderhalden, Hirsch u. Schuler) 1545. — Polypeptide des Leucins, Alanins u. N-Phenylglycins (Fischer u. Glud) 2137.

Lipopeptide; Laurylglycin u. Laurylalanin (Bondi) 269. — Palmitylglycin u. Palmitylamin (Bondi u. Frankl) 269. — Verhalten von Lipopeptiden gegenüber Fermenten (Bondi u. Frankl) 270.

### Kohlenhydrate.

Molekular- u. Lösungsvolumen von kolloidalen Kohlenhydraten (Cross u. Bevan) 424.

Adsorption von Zuckerarten durch Tierkohle (Herzog u. Adler) 13. — Hydrazone der Zucker u. deren Acetate (Hofmann u. Behrend) 185. — Einw. des *Bacillus bulgarius* auf Zuckerarten (Bertrand u. Duchacek) 117. 972. — Umkehr der Zuckersynthese (Löb) 1321.

Birotaion von d-Glucose (Osaka) 347. — Chloralsäuren (Henriot) 1321. — Kondensation v. Glucose mit arom. Aminen (Irvine u. Gilmour) 1989.

Digitoxonsäure u. Digitalonsäure (Kiliani) 512.

Fucose (Tollens u. Rorive) 591. — Monomethylälvulose etc.; Konstitution von Lävulosediaceton (Irvine u. Hynd) 799.

Piezoelekt. Erregung v. Rohrzucker (Holman) 118. — Kupferkalksaccharate (Kölliker) 800. — Inversion des Rohrzuckers durch Invertase (Hudson) 1548. — Entstehung von Formaldehyd beim Kochen von Rohrzuckerlsgg. (La Wall) 1736.

Prodd. aus Milchzucker u.  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  (Kiliani u. Eisenlohr) 513. — Einw. von  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  auf Milchzucker (Kiliani) 1844. Neue Disaccharide vom Typus der Trehalose (Fischer u. Delbrück) 972.

Perseulose (Bertrand) 188. 1322. — Einw. der Enzyme auf Stachyose (Vintilescu) 1549.

Kryst. l-Ribose (Van Ekenstein u. Blanksma) 14.

Färbung kolloidaler Stärketeilchen u. vollständig l. Stärke mit Jod-Jodkalium (Castoro) 974. — Einw. von Alkali auf kolloidale Stärkelsg. (Fouard) 974. —

Lösl. Stärke (Tanret) 592. 1637. — Adsorption von Basen durch l. Stärke (Reychler) 2140.

Elektr. Überführung von Glykogen (Bottazzi) 1423.

Cellulose als Polysaccharid (Briggs) 270. — Wrkg. von  $\text{H}_2\text{SO}_4$  u.  $\text{HNO}_3$  bei der Nitrierung von Cellulose (Hake u. Bell) 903. — Celluloseester (Woodbridge jr.) 1216.

### Derivate der Kohlensäure.

Einw. v. mechanischer Erschütterung auf  $\text{CO}_2$  nahe der kritische Temp. (Bradley, Browne u. Hale) 252. — Absorption v.  $\text{CO}_2$  durch Kohle (Geddes) 592. — Zers. der  $\text{CO}_2$  durch ultraviolette Strahlen (Herchfinkel) 1423.

Kondensation v. Urethan mit Säureestern (Diels) 14.

Sauerstoffäther der Dialkylharnstoffe (Mc Kee) 1126. — Carbonylharnstoff als Oxydationsprod. der Harnsäure (Schittenhelm u. Wiener) 1322.

Allophansäureester des Ricinusöls (Vereinigte Chininfabr. Zimmer & Co.) 81\*.

Sulfocarbonate (Tarugi u. Magri) 188. — Spaltungen von Disulfiden mit benachbarten Doppelbindungen (Fromm) 270.

Guanylharnstoff (Ostrogovich) 347. — Guanidinperchromat (Hofmann u. Buchner) 692.

Einw. von alkal. Reduktionsmitteln auf Cyanderivate (Gutmann) 1737.

Nitrile u. Carbylamine (Lemoult) 272. — Anwendung der Theorie der Komplexionen auf die Reaktionsfähigkeit von  $\text{Hg}(\text{CN})_2$  gegen Silbersalze etc. (Hofmann u. Wagner) 425. — Abkühlen gewisser hydrierter Platincyane in fl. Luft (Reynolds) 592. — Ferrocyanokalium (Petri) 764\*.

Cyanide aus Alkali u. Erdalkalioxyden, bezw. Carbonaten, Kohle u. N (Caro) 765\*.

— Doppel- u. Tripelferrocyanide von Mg, Al u. Ce mit K u. Ammonium (Robinson) 1129. — Berlinerblau u. Turnbullsblau (Hofmann) 1322; (Müller u. Stanisch) 1423. — Ferroferricyanide (Müller u. Treadwell) 1424. — Krystallographisch-optische Unters. (Baumhauer) 1990. — B. von Blausäure aus Ammoniak u. Holzkohle, sowie aus Di- u. Trimethylamin (Voerkelius) 1990. — Cyanwasserstoff u. Cyanverbb. (Beindl) 2054\*.

Vergleichende krystallograph. Unters. über die Cyanursäure, das saure Prod. der Synthese des Biurets mit Cyanessigsäureester etc. (Billows) 273.

Ammoniumrhodanat mit Thioharnstoff (Inghilleri) 904.

Persulfocyanssäure u. Trithioallophansäure (Rosenheim, Levy u. Grünbaum) 1217. — Rk. von  $H_2S$  auf Cyanaminodithiocarbonate (Rosenheim) 2140. — Rk. v.  $H_2S$  auf Cyanaminodithiocarbonate (Hantzsch) 2140.  
Chem. Natur des Dicyandiamids (Caro u. Grossmann) 593.

### Harnsäure und Derivate.

S-Derivate von 5-Oxyuracil, 5-Benzylmercaptanuracil u. 5-Benzylmercaptocytosin (Johnson u. Guest) 1637.  
1,4-Dimethyluracil u. Monobenzyl-derivate von 4-Methyluracil (Wheeler u. McFarland) 1047. — 3-Methyl- u. 3-Benzyluracil (Wheeler u. Johnson) 1049.  
Konstitution der Salze von Barbitursäure (Wood u. Anderson) 426.  
Farbe von wss. Lsgg. von Violsäure (Donnan u. Schneider) 348.  
Verhalten der Harnsäure u. ihrer Salze in Lsgg. (Gudzent) 118.  
In 8-Stellung substituierte Xanthin-, bzw. Guaninderivate (Farbenfabriken) 1182\*.

## II. Carbocyclische Verbindungen.

Entalkylierung u. Aufspaltung organischer Basen mit Hilfe von Bromcyan und Halogenphosphor (v. Braun) 1992. — Intramolekulare Vorgänge bei acylierten Verbb. (Auwers u. Eisenlohr) 1994.

### Tri-, Tetra-, Penta-, Hepta- und Octomethylen.

Molekulare Umlagerungen beim Laurolen (Noyes u. Derick) 801.  
Trimethylenchlorbromid u. Trimethylen-dibromid (Bruylants) 974.  
Ringschließung der Ketosäuren (Blaise u. Koehler) 119. — Cyclisches Trimethylen-derivat (Bruylants) 974. — Nitrosierung cyclischer Ketone (Borsche) 1549.  
Bildungsweise v. Spirocyclanen (Radulescu) 692. — Cyclobutan-1,3-dicarboxylsäure etc. (Perkin jun. u. Simonsen) 802. — Bromierung der Trimethylen-carbonsäure (Kishner) 1130.  
B. von Derivaten von Cyclopentan aus  $\alpha,\delta$ -Dicyanderivv. von Butan (Best u. Thorpe) 14.

### Einkernige aromatische Verbindungen oder Benzolderivate.

#### Kohlenwasserstoffe u. Halogenderivate.

Reinigung der Benzolkohlenwasserstoffe (Badische) 666\*.

Benzol; Einfluß der Substituenten etc. (Jona) 1799. — Das aus Na u. Brombenzol entstehende dunkelblaue NaBr u. die Fittigsche Rk. (Mohr) 1844.  
Bestandteile des Steinkohlenteers: Äthylbenzol (Schultz u. Sander) 974.  
Absorptionsspektrum des p-Xylois im Ultraviolett (Mies) 1218. — Derivate des 1,2-Dimethylbenzols (Diepolder) 1323. 1845.

Absorptionsspektren von Mesitylen u. Trichloromesitylen (Purvis) 119. — Bestandteile des Steinkohlenteers (Schultz) 1845. 1846. 1848. — Durol (Willstätter und Kubli) 2140.

### N-haltige Derivate der KW-stoffe: Nitro-, Nitroso-, Amino-, Azo- und Hydrazinverbindungen.

Chromophor der Salze aus Polynitrobenzol-Derivv. (Hantzsch u. Picton) 189. — 1,3,5-Trijod-2-brom-4,6-dinitrobenzol (Jackson u. Bigelow) 194. — Krystallform einiger Benzolderivv. (Reposi) 273; (Artini) 273. — 4-Amino-2,6-nitro-1,3-m-xylol (Maltese) 274. — Rkk. der Nitroderivv. (Cambi) 693. — B. des Nitrobenzols aus m-Dinitrobenzol (Kohn) 905. — Systeme: o-, m-, p-Chlornitrophenol—o-, m-, p-Bromnitrophenol (Kremann) 1218. — Nitroderiv. des 3-5-Dibromtoluols (Blanksma) 1220. — Änderung der magnet. Doppelbrechung von arom. Verbb. m. d. Temp. (Cotton u. Mouton) 1639.

Nitrosobenzol (Oddo) 694.

Zersetzungsweisen vierfach-alkylierter Ammoniumverbb. (v. Meyer) 1800.

Methylierte Benzylamine C-Doppelbindung u. C-N-Bind. (Emde) 1439.

Nitrosoacetylaminoderivv. der Benzol- u. Diphenylverbb. (Cain) 18. — Anilinschwarz (Willstätter u. Dorogi) 276. 2075; (Bucherer) 1222. — Chlorier. von Acetanilid (Jones u. Orton) 515. — Zers. von Aniliden; Sterischer Einfluß (Davis) 1220. — Primäre Rk. von Chlor- u. Acetanilid (Orton u. Jones) 1221. — Spaltung quartärer Ammoniumsalze durch naszierenden H (Emde) 514. 1441. — Bildungswärme des Anilins u. seiner Derivv. (Swarts) 975. — Natriumarylimide (Deutsche Gold- u. Silbercheideanstalt vorm. Roessler) 1512\*. — Einw. von KOH auf Anilin (Bacovescu) 1551. — Einw. von  $H_2O_2$  auf Nitrosoacetanilid (Bamberger u. Bandisch) 1851.

Acyl-p-diamine der arom. Reihe (Kalle & Co.) 80\*.

Isomere verschiedenfarbige Pikrylamine

(Busch u. Pungs) 429. — Diphenylamin u. Acylperoxyde (Gambarjan) 1926.

Elektrochem. Reduktion des p-Nitroacetanilids (Brand u. Stohr) 516. — Acylieren von Aminen (Franzen) 593. — Acylieren von Aminen u. Phenolen (Kaufmann) 1642.

Einw. von p-Toluolsulfosäurechlorid auf Thioharnstoffe (Fromm u. Heyder) 1857. Carbodiimide (Busch, Blume u. Pungs) 426. Zersetzung von Ag-Salzen (Angeli, Castellana u. Ferrero) 975.

Diazoyaminoverbb. u. Einfluß von Substituenten auf die Stabilität ihrer Moleküle (Gebhardt u. Thompson) 18. 595. — p-Nitrobenzoldiazoniumchlorid (Bucherer) 119. — Theorien von Cain (Hantzsch) 193. — N-Tribromsubstituierte Hydrazine: Diazoniumperbromide (Chattaway) 274. — Verb. eines Diazoniumsalzes gegen organ. Lösungsmittel (Ponzio) 594. — Verb. eines Diazoniumsalzes gegen Ä. (Ponzio u. Charrier) 905. — Entw. von Gasen aus homogenen Fl. (Veley) 976. — Farbe u. Konstitution von Diazoniumsalzen (Morgan u. Alcock) 977. — Diazoniumsalze hochhalogener Paracetidine (Jacobson) 1225. — Diazotierung schwach basischer, wl., primärer Amine (Witt) 1425. — Oxydation normaler Diazotate mit  $H_2O_2$  (Bamberger u. Baudisch) 1848.

Triimide der m- u. p-Azo- u. Azoxybenzole (Buchner) 1928.

Azoxu- u. Azobenzol (Farbenfabriken) 163\*; (Farbwerke) 2104\*. — Ultramikroskop. Unters. von kristallin. Fl. (von Weimarn) 694. — Zweiaxige fl. Krystalle (Wallerant) 694.

Salze von Azobenzol, sowie von Amino- u. Oxyazokörpern mit Mineralsäuren (Hantzsch) 191. — Acylazoaryle (Ponzio u. Charrier) 804. — B. von Azoderivv. aus aromatischen Diaminen (Veley) 804. — Acylazoaryle (Ponzio) 906. — Farbe u. Konstitution von Azokörpern (Hewitt u. Thomas) 978. — Farbe u. Konstitution von Azoverbb. (Hewitt u. Thole) 1222. — Veränderungen von Azokörpern durch HCl in alkohol. Lsg. (Jacobson) 1223. — Verhalten der Äther von o-Oxyazoverbb. bei der Reduktion mit  $SnCl_2$  u. HCl (Jacobson) 1852. — Reduktion von Oxyazoverbb. (Goldschmidt u. Eckardt) 1324. — Reduktionen mit A. (Ponzio) 1802. — Calorimetr. Unters. der Reaktionsbildungswärme der Azoverbb. (Swietosławski) 2144.

Aromatische Nitroderivv. (Ciusa) 1050.

Wrgk. der Halogene auf aromat. Hydrazine (Chattaway) 595. — Einw. von

Phenylhydrazin auf Formaldehyd (Ilijn) 695.

## S-, Se-, As-, Si- etc. Verbindungen und Phenylmetallverbindungen.

Benzolselenensäure etc. (Doughty) 20. — Einw. von S u. Se auf Organomagnesiumverbb. (Wuyts) 193. — Derivate des Phenylarsenoxyds und Arsenobenzols (Farbwerke) 485\*. — Azofarbstoffe aus p-Aminophenylarsinsäure (Akt.-Ges. f. Anilin-Fabr.) 487\*. — Polyazofarbstoffe unter Verwendung von p-Aminophenylarsinsäure (Akt.-Ges. für Anilin-Fabr.) 769\*. — Unsymm. Harnstoff- u. Thioharnstoffderivate der Arsanilsäure etc. (Farbwerke) 1025\*. — Oxyarylarsenoxyde (Farbwerke) 1097\*. — Legg, von wasserunl. organ. Arsinsäuren (Wolff) 1102\*. — Triaminotriphenylarsinoxyd u. Tricamphorylarsinsäuren (Morgan u. Micklethwait) 1427. — Arsinosalicylsäure (Adler) 1709\*. — Thermochemie von Phosphorverbb. (Lemoult) 1738. — o-Aminoarylarsinsäuren (Benda) 1802. — p-Jodphenylarsinsäure (Mameli u. Patta) 1856. — 1-Amino-2-nitro-4-phenylarsensäure (Mameli) 1856. — Arsenoarylglykol- u. -thioglykolsäuren (Farbwerke) 2105\*.

## Sulfosäuren, Sulfone, Sulfine.

Gemische von 2,6-Dichlor- u. 2,3,6-Trichlortoluol-4-sulfochlorid (Anilinfarben- u. Extraktfabr. vorm. Geigy) 79\*. — Sulfosäuren des Thioanilins (Akt.-Ges. f. Anilin-Fabr.) 162\*.

Benzolsulfochlorid (Pummerer) 20. 429; (Ullmann) 275. — Sulfosäuren u. das Ostwaldsche Verdünnungsgesetz (Wegscheider u. Lux) 1130. — Alkalispartungen von Thiosulfaten u. -sulfonaten (Fromm u. Erfurt) 1860.

Phenylsulfoxyessigsäure (Pummerer) 431. — Benzylsulfoxyd,  $\alpha$ -Oxybenzylsulfid (Fromm u. Erfurt) 1858. — Einw. von Formaldehyd und Alkali auf Sulfone (Fromm u. Erfurt) 1861.

Phenylsulfid (Himmelbauer) 597. — Intramolekulare Umlagerung von Diphenylamin-o-sulfoxyden (de Barry Barnett u. Smiles) 1325. — Fällung von Disulfiden (Price u. Twiss) 1739.

Xylolsulfoeyanate (Strzelecka) 1551. — Phenylsenfölyoxyd (Fromm u. Heyder) 1857. — Konz. Lsgg. von Thiosinamin (Merck) 2056\*.

Bromadditionsprodd. von Arylthioglykolsäuren (Pummerer) 430.

Organ. Dithiosäuren (Bloch u. Höhn) 1780\*.

## Phenole und Phenoläther.

- Alkylierung der Phenole (Einhorn) 516.  
 Kondensationsprodd. von Phenolen mit Formaldehyd (Baekeland) 907.
- 1-Methoxy-4-aminobenzol-2-sulfosäure (Bauer) 348. — Säuren als Beschleuniger bei der Acetylierung (Smith u. Orton) 515. — Oxydation von Phenol (Gibbs) 597. — Verb. des Phenylhydrazins mit Phenolen (Ciusa u. Bernardi) 695. — Verhalten von Tribromphenol zu Bzl. in Ggw. von  $AlCl_3$  (Kohn u. Müller) 907. Aralkylderivate von substituierten p-Aminophenolen (Chem. Fabr. auf Aktien, vorm. Schering) 1097\*. — Beschleunigung der Erhärtung von Kondensationsprodd. aus Phenolen u. Aldehyden (Knoll & Co.) 1398\*. — Cer-Phenolverbb. (Chem. Fabr. auf Aktien, vorm. Schering) 1511\*. — Derivate von aromat. p-Monojodphenyläthern mit mehrwertigem J (Willgerodt u. Wiegand) 1743. — Nitrierung von Derivv. des p-Aminophenols (Reverdin) 2073.
- Derivv. des 3,5-Dinitrophenols (Heller) 531. — Anormale Salze (Korczyński) 805. — Morphotropische Unters. über Pikrinsäureester (Jerusalem) 979. — Rk. von Aminen mit 2,3,5-Trinitro-4-acetylaminophenol (Meldola u. Hay) 518. 1051. — Hydroxylierte Nitroverb. der aromat. Reihe (Wolffenstein u. Boeters) 1286\*. — B. von Äthern des Glycerins mit Phenolen (Ehlotzky) 1739.
- Einw. von arom. Mercaptiden auf  $\alpha$ -Chloracetessigester (Finger u. Hemmeter) 120. — Anlagerung von Dimethylsulfat an Thiophenoläther (Auwers u. Arndt) 916. — 1,4-Aminothiophenol (Zincke u. Jörg) 1639. — o-Azothioanisol und o-Thiodianisidin (Brand) 1551. 1803. — o-u. peri-Thiophenolcarbonsäuren (Farbwerke) 1951\*.
- Aralkyl-p-aminophenole (Chem. Fabr. auf Aktien, vorm. Schering) 392\*.
- Derivv. von Brenzcatechin (Lazennec) 21. — Phenyläthenbrenzcatechin (Lazennec) 21. — Guajacol-5-sulfosäure (Hoffmann-La Roche & Co.) 596\*. — Guajacol-5-monosulfosäurecarbonat (Hoffmann-La Roche & Co.) 1604\*. — 4,5-Dinitro-1,2-methylenbrenzcatechin (Mameli) 1642. — Tribrombrenzcatechin (Chem. Fabr. von Heyden) 1710\*. — Aus Aminomethylenbrenzcatechin dargestellte Oxyazoderivv. (Mameli) 1803.
- Oxydation von Hydrochinon durch Katalyse von C (Matsui) 120. — Dithiohydrochinon (Zincke u. Frohneberg) 908. Färbung von Resorcin (Dunlop) 22.

Homobrenzcatechin u. seine Methyläther (de Vries) 979.

Umlagerung eines Phloroglucinderiv. in ein solches des Triketohexamethylens (Heller) 807. — Trithiophloroglucin (Polak u. Carniol) 1428.

## Chinone.

- Äthoxyhexachlororthochinonbrenzcatechin-äther (Jackson u. Kelley) 194. — Einw. von NaOH auf Tetrabrom-o-benzochinon (Jackson u. Fiske) 696. — Chinon vom Standpunkt des Entropiegesetzes u. der Partialvalenzhypothese (Michael) 808. — Konstitution der Thiophenochinone (Posner) 1740. — Tribromresorcinon (Meyer u. Desamari) 598. meri-Chinonimine (Willstätter u. Piccard) 275. — Polymerisation von Chinondiimin (Willstätter u. Kubli) 2078. — Reaktionsbildungswärme der Chinondichloridiimine (Świątosiński) 2143.

## Alkohole.

- Arom. Homologe des s-Dichlordimethyläthers (Kliegl u. Haas) 518. — p-Nitrobenzylalkohol (Dieffenbach) 1781\*. — Trennung von o-u. p-Chlorbenzylalkohol (Farbwerke) 2102\*.
- Derivat von Protocatechualkohol u. Protocatechunitril (Ewins) 1428.

## Aldehyde.

- Darst. von Acylderiv. der Aldehydcyanhydrine (Francis u. Davis) 1227. — Kondensationen von Aldehyden u. Oxyaldehyden mit Phenolen (Danckwort) 1929.
- Rk. der Aldehyde (Angeli u. Castellana) 22. — Synthesen in der organ. Chemie mittels des Lichtes; Verb. der ungesättigten KW-stoffe mit Aldehyden u. Ketonen (Paternò u. Chieffi) 195. — Synthesen in der organ. Chemie mittels des Lichtes; Isoamylbenzoketon etc. (Paternò u. Traetta-Mosca) 351. — Einw. von Ammoniak auf Benzaldehyd; Benzaldehydammoniak (Francis) 352. — Opt. akt. Benzaldehydcyanhydrine (Feist) 521. — Phototropie einiger Phenylhydrazone (Padoa) 809. — Beziehung zwischen  $\alpha$ -Benzalphenylhydrazon u. azotierten Verb. (Ciusa u. Pestalozza) 1131. — Basische Eigenschaften der Hydrazone (Ciusa) 1228. — Rk. der Aldehyde u. Ketone (Franzen) 1227. — 4-Amino-3-methoxybenzaldehyd (Khotinsky und Jacopson-Jacopmann) 1229. — Verhalten der N-Alkylalldoxime gegen J; Zustand

des J in *Legg.* (Beckmann) 1230. — Cyanbenzylamine (Fischer u. Wolter) 1327. — Elektrochem. Reduktion von Kondensationsprodd. der Aldehyde mit Aminen (Brand) 1329. — Thiohydroxamsäuren (Cambi) 1552. — Elektrochem. Reduktion von Kondensationsprodd. der Aldehyde mit Aminen (Löb) 1804. — Benzaldehydsulfoxylat, Acetonsulfoxylat (Fromm u. Erfurt) 1859. — Hydrazidoxime (Wieland) 1922.

p-Methoxysalicylaldehyd (Kalle & Co.) 1395\*. — Bromderiv. des o-Amino- u. o-Oxybenzaldehyds (Müller) 1644.

Dichlorpiperonal (Pauly u. Alexander) 521. Oxyvitaldehyd aus p-Kresol (Ullmann u. Brittner) 522. — Einw. von  $\text{HNO}_3$  auf die Äther von arom. Oxyaldehyden (Salway) 810. — Asarylaldehyd (Széki) 1329.

### Ketone.

Azofarbstoffe aus p-Aminoacetophenon (Torrey u. Mac Pherson) 524. Einw. von Alkalihydroxyden auf  $\alpha$ -Bromketone (Kohler) 196. Spaltung der Arylphenylketone u. Naphthylphenylketone durch Natriumamid (Lucas) 22. — Trialkylacetophenone u. Trialkylessigsäuren (Haller u. Bauer) 600.

### Säuren.

Hofmann-Curtiusche, Beckmannsche u. Benzilsäureumlagerung (Schroeter) 352. — Umlagerung arom. Säureazide in Arylisocyanate (Stoermer) 1330. — Umlagerungen (Schroeter) 1429. — Einw. von Na-Salzen auf die Löslichkeit von wl. Säuren (Philip u. Garner) 1430. — Nitriloxyle und Hofmann-Curtiusche Umlagerung (Wieland) 1930. Darst. von o-Nitroverb. der Nitrile von arom. Carbonsäuren neben Oxalsäure (Kalle & Co.) 78\*. — Arom. Verb. mit labilem Halogen (Ullmann, Engi, Wosnessensky, Kuhn u. Herre) 120. — B. von Estern durch Einw. von Chlorkohlensäureestern auf Säuren (Herzog) 517. — Reduktion der o-Nitrobenzoesäure u. ihre Ester (Bamberger u. Pyman) 601. — B. von Estern durch Einw. von Chlorkohlensäureestern auf SS. (Einhorn) 696. — Negativ substituierte arom. Carbonsäuren aus den entsprechenden Aldehyden (Badische) 766\*. — Einw. von  $\text{PCl}_5$  auf Benzimid (Titherley u. Worral) 814. — Einw. von J auf benzo- u. salicylsaures Ag (Bunge) 814. — Alkoholyse oder Esterifizierung von Aminosäuren (Reid) 911. — Einw. von

$\text{S}_2\text{Cl}_2$  auf Salze von organ. Säuren (Denham) 1046. — Benzoyljodid u. Verhalten zu Äthern (Kishner) 1132. — Darst. der Säureanhydride (Kaufmann u. Lützbacher) 1645.

Kondensation von Alkylnitraten u. -nitriten mit Phenylessigester (Wislicenus und Grützner) 199. — Verseifung des Phenylisonitroacetonnitrils zum Amid mittels  $\text{H}_2\text{O}_2$  (Van Peski jr.) 816. — Darst. von Säuren u. Säureamiden aus Phenylalkylketonen durch gelbes Schwefelammonium (Willgerodt u. Merk) 981. — Reaktionsfähigkeit der Methylengruppe im p- u. o-Nitrophenylessigsäureäthylester (Borsche) 1804.

Darst. von Säuren u. Säureamiden durch Einw. von  $(\text{NH}_4)_2\text{S}$  auf fettarom. Ketone (Willgerodt) 980.

Benzolazosalicylsäure mit p-ständig. Carboxyl (Finger u. Wilner) 124. — Thio-salicylsäurederivate (Badische) 78\*. — Kryst. Salicylosalicylsäure (Boehringer & Söhne) 319\*. — Alkylthiosalicylsäuren (Farbwerke) 320\*. — Bromacydlierte Salicylsäuren (Chem. Fabr. v. Heyden) 569\*. — Im Benzolkern substituierte Alkylthiosalicylsäuren etc. (Farbwerke) 767\*. — Trichloracetylsalicylsäure (Chem. Fabr. von Heyden) 1096\*. — Halogenalkoxy-carbonsäuren der arom. Reihe (Chem. Fabr. v. Heyden) 1097\*. — Krystallisierte Salicylosalicylsäure (Boehringer & Söhne) 1285\*. — Wasserlösl. Alkalisalze von Hg-Verb. der Oxybenzo- u. Sulfo- etc. (Chem. Fabr. von Heyden) 2104\*.

3,5-Dinitro-p-oxybenzo-äure (Salkowski) 1232.

Salze der Phenylthioglykolsäure (Parravano u. Tommasi) 1052.

Paraorsellinsäureäthylester (Lipp u. Scheller) 184.

Zus. des Tannins (Iljin) 200. — Geschichte der opt. Aktivität der Tannins (Rosenheim) 525. — Methyloctanon (Herzig u. Renner) 1553. — Konstitution des Tannins (Nierenstein) 1553. — Künstliches Tannin (Biginelli) 1861. 1863. — Einw. von Zn-Staub auf Tannin (Iljin) 2145.

Ellagsäure (Sisley) 696.

Tetrachlorphthalsäure (Delbridge) 201. — Einw. von Organomagnesiumverb. auf die Anhydride von Dicarbonsäuren (Bauer) 525. — Isomere Phenylphthalimide etc. (Kuhara u. Komatsu) 982. — Aminalsalze von Phthalamin-, Phenylphthalamin u. Phenylsuccinaminsäure (Komatsu) 983. — Rk. von Grignard-reagens auf Phthalsäureester (Shibata) 1232. — Einw. von Natriumhypochlorit

- u. wenig NaOH auf Phthalimid (Mohr, Köhler u. Ulrich) 1330. — Dichlorphthalsäuren u. Dichloranthranilsäuren (Villiger) 1430. — Einw. von organ. Mg-Verbb. auf die Dicarbonsäuren (Simonis und Arand) 1741. — Methylester der Phthalsäure (Allin) 1996. — Ba-Salze der Phthalsäuren (Allan) 1996.
- Mellithsäure (Read Holliday & Sons u. Silberrad) 1510\*.
- Gegenseitige Umwandlung der opt.-akt. Mandelsäuren ineinander (Mc Kenzi u. Clough) 23. — Affinitätskonstanten von Oxy- u. Alkyloxyssäuren (Findlay, Turner u. Owen) 356. — Künstliche Darst. u. natürl. Entstehung opt.-akt. Körper (Rosenthaler) 432. — Äsymm. Synthese der l-Mandelsäure (Mc Kenzie u. Humphries) 605. — Einw. von Cyansilber auf Acetoxycarbonsäurechloride (Anschütz) 1445. — Einw. von Benzol u. Aluminiumchlorid auf acetylierte Oxy-säurechloride (Anschütz u. Forster) 1445.
- Einw. von freiem Hydroxylamin auf Cumarine (Posner) 697; (Francesconi u. Cusmano) 1997.
- Kondensation von Opiansäure u. Phthalaldehydsäure mit Cyclohexanon u. Diäthylketon (Morgenstern) 1863.

### Aminosäuren.

- Synthese von arom. Aminosäuren durch Umlagerung (Houben u. Schottmüller) 1865.
- 5-Brom-2-aminobenzoessäure (Wheeler) 432. — Nitrierung der p-Diäthylaminobenzoessäure (Reverdin u. de Luc) 24. 606. — Dimolekulare Anhydride der Anthranilsäure (Schroeter u. Eisleb) 698. — Arom. Nitroverbb., Azomethincarbonsäuren u. Darst. der Chinonoximcarbonsäure (Houben, Brassert u. Ettinger) 816. — p-Aminobenzoessäureisopropylester (Farbenfabriken) 321\*. — o-Aminobenzonitril u. dessen Substitutionsprodukte (Kalle & Co.) 486\*. — n-Propylester der p-Aminobenzoessäure (Fritzsche & Co.) 1025\*. — Kernnitrosierung N-alkylierter Anthranilsäureester (Houben) 1332. — Tetrachloranthranilsäure (Villiger u. Blangey) 1435. — Isomerie bei Anilen (Schiffsche Basen) (Manchot u. Furlong) 1554. — Konstitution von Aminosäuren (Ley u. Ulrich) 1435. — o-Aminobenzonitril (Reissert u. Grube) 1805.
- Anthranil (Bamberger) 204. — Anthranil u. Methylanthranil (Bamberger u. Lublin) 206. — Diazotierbarkeit der Anthranile u. Umlagerung von Arylanthranilen in Acridone (Bamberger) 209. — o-Nitroso-
- benzaldehyd (Bamberger u. Fodor) 818. — Konstitution des Anthranils (Heller) 2145.
- Kondensation von Aminosäuren mit arom. Aldehyden (Puxeddu) 1052. 1053.
- Amino- u. Nitroaminderivate von Benzoc-, m-Toluyl- u. m-Phthalsäure (Bogert u. Kropff) 1233.
- Einw. von Deriv. der Iminodicarbonsäuren auf  $\alpha$ -Oxynitrile (Stadnikow) 1868. — Einw. von Trypsin auf 3,5-Dijod-l-tyrosin (Oswald) 2026.
- l-Tryptophan enthaltende Polypeptide (Abderhalden) 433. — Lactimone des Benzoylalanins u. Benzoylphenylalanins (Mohr u. Stroschein) 606. — Polypeptide des p-Jodphenylalanins (Abderhalden u. Brossa) 1547.

### Einkernige aromatische Substanzen mit ungesättigten Seitenketten; Styrolgruppe.

#### Phenole und Phenoläther.

- o-Dioxyphenyläthanolamine (Farbwerke) 486\*.
- Gesättigte  $\alpha$ -Oxy- $\beta$ -oxalkylderivate aromatischer Olefine mit Propenylgruppe (Mameli) 1437.
- Oxydation von Dimethyldehydroisoeugenol u. von Dimethyldehydrodivanillin (Hérissey u. Doby) 1807.
- Stereochemie der Äthylenverbb.: Stereoisomere Isosafrole (Hoering u. Baum) 1333. — B. von Acetophenonderiv. aus Propylbenzolderiv. (Mameli) 155 5

#### Alkohole.

- Styrylaminverbb. (Emde u. Franke) 1438.

#### Säuren.

- Hydrogenisation von arom. SS. in Ggw. von Nickeloxyd u. Kupferoxyd (Ipatjew) 342. — Zimtsäuren verschiedenen Ursprungs (Erlenmeyer) 819. — Abhängigkeit der Unterschiede bei den Zimtsäuren von dem Ausgangsmaterial (Erlenmeyer) 820. — Methoxyzimtsäure (Bunge) 819. — Halogenderiv. der Zimtsäure (James u. Sudborough) 1997.
- Benzotetrensäuregruppe (Anschütz) 702. 1236. — Benzotetrensäuregruppe. Kondensationsrkk. mit o-Phenolcarbonsäurechloriden (Anschütz) 1441. — Tetrensäuregruppe. Einw. von Acetylmandelsäurechlorid auf Natriummalonsäureester u. auf Natriumcyanessigester etc. (Anschütz u. Böcker) 1443.
- Kondensation von Amidn mit Acetylen-

carbonsäureestern (Ruhemann) 434. — Katalyt. Wrkg. kolloidaler Metalle der Pt-Gruppe. Stufenweise Reduktion der Phenylpropionsäure (Paal u. Hartmann) 1807.

Benzoylacrylsäure (Bougault) 125.

Additionsvermögen ungesättigter organ. SS. u. Ester (Riedel u. Schulz) 525. — Addition von Hydroxylamin an ungesättigte SS. mit konjugierten Doppelbindungen (Posner u. Rohde) 705.

Umlagerung der  $\beta, \gamma$ -ungesättigten  $\alpha$ -Hydroxysäuren in die isomeren  $\gamma$ -Ketonsäuren (Erlenmeyer) 1998.

### Einkernige hydroaromatische Körper.

#### Kohlenwasserstoffe.

Rk. von Bromcyclohexan u. 4-Brom-1-methylcyclohexan mit den Na-Derivv. des Malonsäureäthylesters (Perkin jun. u. Hope) 1053. — Hexahydrophenylacetylen u. Hexahydrophenylpropionsäure (Darzens u. Rost) 2081. — Refraktometrische Unterss. (Eijkman) 2146. — Cyclohexan als kryoskop. Lösungsmittel (Mascarelli u. Musatty) 2147. — Löslichkeit von arom. Verbb. u. den entsprechenden hexahydrierten (Mascarelli u. Babini) 2148.

1,1-Dimethyl- $\Delta^5$ -cyclohexadien (Crossley u. Renouf) 356.

#### Ketone.

Hexahydropropiophenon etc. (Hell u. Schaal) 357. — Dichlorcyclohexenone u. Cyclohexadiene aus o-Kresol (Auwers u. von der Heyden) 706. — Cyclohexan als kryoskop. Lösungsmittel (Verhalten des in Cyclohexan gel. Piperidins) (Mascarelli u. Costantino) 1446. — Verhalten monocyclischer Ketone gegen Kali (Wallach u. Behnke) 2004. — Verhalten des in Cyclohexan gel. Cyclohexanon (Mascarelli u. Musatty) 2148. — Cyclohexen-2-on-1 (Kötz u. Grethe) 2149.

#### Säuren.

Polynaphthensäuren (Charitschkow) 708. Derivate der Hexahydroxybenzoesäure (Tarbouriech) 1869.

$\alpha$ -Monohalogenstitutionsprodd. hydroarom.  $\beta$ -Ketonsäureester (Kötz) 2102\*. — Di-, bezw. tetrahydrierte Ketone oder  $\beta$ -Ketonsäureester oder deren SS. (Kötz) 2102\*.

Anomalie bei der Spaltung der rac.  $\Delta_4$ -Tetrahydrophthalsäure (Abati u. de Horatiis) 607. — Einfluß der Ggw. u.

Stellung der Äthylengruppe auf die Refraktion u. Dispersion von Hydrophthalsäureanhydrid (Abati u. Vergari) 1555.

Ungesättigte cyclische SS. u. KW-stoffe mit semicyclischer Bindung (Wallach) 25.

### Terpene, Campher und Harze.

#### Terpene.

Terpene u. äth. Öle (Rochussen) 357.

Terpinene (Kondakow) 125. — Einw. von Chromylchlorid auf Terpinen u. Limonen (Henderson u. Cameron) 358. — Terpinenfrage (Auwers) 707. — Carvenen  $C_{10}H_{16}$  u. Terpinen in äth. Ölen (Semmler) 1931.

Monoterpenreihe (Deussen etc.) 2000.

Bornylen (Kondakow) 1907\*.

Hydratation v. Pinen. Teilweise unmittelbare Analyse u. Reinigung v. Pinen (Barbier u. Grignard) 25. — Isopinen (Aschan) 26. — Isomerisierung in der Terpenreihe (Austerweil) 126. — Synthese des aktiven  $\alpha$ -Pinsens aus Nopinon (Wallach) 1240. — Umwandlung von Pinen in Sobrerol (Henderson u. Eastburn) 1447. — V. von  $\beta$ -Pinen u. l-Pinocampfen in Ysopöl; Isomerien in der Pinenreihe (Gildemeister u. Köhler) 2158. — Terpene der Harzessenzen (Grimaldi) 2082. Caryophyllen aus Nelkenstielöl; Gurjumbalsamöl; Nitroschloride der Mono- u. Sesquiterpene (Deussen etc.) 1998.

#### Terpenalkohole.

Schwefelreiche Verbb. (Koch) 1781\*.

Rac. r-mandelsaures Menthyl (Findlay u. Hickmans) 1055. — Konstitution u. Drehungsvermögen von opt. akt. Substanzen (Rupe) 2152.

Alkohole u. Ursprung des Fenchylalkohols (Barbier u. Grignard) 25. — Isoborneol aus Camphen (Schmitz & Co.) 1024\*. — Borneol und Isoborneol aus Camphen (Chem. Fabr. auf Aktien, vorm. Schering) 1025\*. — Camphene u. Essigsäureborneolester aus Pinenchlorhydrat (Basler & Co.) 1095\*. — Borneol aus Isoborneol u. dessen Estern (Schmitz & Co.) 1392\*. — Isobornylester aus Pinenhalogenhydrat (Lütkehermölle etc.) 1392\*.

Vom Fenchon sich ableitende arom. Alkohole u. KW-stoffe (Leroide) 358. — Oxydation des Fenchylalkohols (Blumann u. Zeitschel) 822.

#### Terpenaldehyd und -ketone.

enol-Isovaleraldehydacetat; enol-Citronellalacetat u. seine Umwandlung in die

Isopulegolareihe (Semmler) 211. — Verb. von  $\text{SO}_2$  mit Citronellal u. dem Zimtaldehyd (Kerp u. Wöhler) 708. Synthese von Veilchenriechstoffen (Merling u. Welde) 607. Deriv. des rac. Fenchons (Bouveault u. Levallois) 126. 212. — Unters. in der Fenchonreihe (Wallach) 2000. Mischbarkeit fester Körper (Vanstone) 28. — Oxy-, p-Dimethylamino- u. Diäthylaminobenzalcampher; p- u. m-Tolylalcampher (Haller u. Bauer) 213. — Arylderiv. von Iminocampher (Forster und Thornley) 359. — Campher etc. (Bredt) 436. — Absorptionsspektren der Halogen-, Nitro- und Methylivate von Campher (Lowry und Desch) 28. — Künstl. Campher (Colin) 1334. — Camphergruppe (Rimini) 1646. — Verflüchtigung von Campher (La Wall) 1869. — V. von l-Campher (Whittelsey) 2160. Absorptionsspektren u. Isomerieänderung. Absorptionsspektrum von Sulfoderiv. des Camphers (Lowry u. Desch) 1055. — Dimethylcampher u. Dimethylcampholsäure (Haller u. Bauer) 442. Camphenilongruppe (Komppa) 214.

#### Terpensäuren.

Spaltung der d,l-Camphersulfosäure in die opt.-akt. Komponenten (Rewald) 1447. Totalsynthese der Apocamphersäure und ihrer Deriv. (Komppa) 1242. — Isomere, amidierte Camphersäuren (Abati u. de Notaris) 2155.

#### Ätherische Öle.

Absorption äth. Öle im Ultraviolett (Pflüger) 332. — Äth. Öle; Carlinaoxyd etc. (Semmler u. Ascher) 361. — Curcumaöl (Rupe, Luksch und Steinbach) 528. — Äth. Öle der Kamille (Hartwig u. Jama) 823. — Äth. Öle und ihre Bestandteile (Rochussen) 984. — Riechstoffe produzierende Pflanzen und äth. Öle (Roure-Bertrand fils) 1055. — Ggw. von Dimethoxy-2,3-methylendioxy-4,5-allyl-1-benzol im Seefenchelöl (Delépine) 1334. — Zus. und Fraktionierung des Seefenchelöls (Borde) 1335. — Terpene u. äth. Öle der Philippinen (Bacon) 1447. — Äth. Öle (Haensel) 1556; (Schimmel & Co.) 2156. — Äth. Öl aus dem Samen von *Monodora grandiflora* (Leimbach) 1870. — Additionsprodd. von Jod und Terpentinöl (Casanova) 1870. — Alkoh. Bestandteile des Nelkenöls (Masson) 2004. — Möhrenöl, äth. Öl von *Daucus Carota* L. (Richter) 2081. — Terpen- u. sesquiterpenfreie äth. Öle (Böcker) 2157.

— Citronenöl (Gildemeister u. Müller) 2159. — Physiolog. Rk. von russischem Kienöl (Pikos) 2160. — Corianderöl (Walbaum u. Müller) 2160.

#### Harze.

Viscosität von Kautschuk u. Kautschuklgg. (Schidrowitz) 29. — Kautschuk-, Guttapercha- und Balatachemie (Jacobsohn) 29. — Viscosität von Kautschukquellungen (Axeltod) 29. — Amerikan. Kolophonium (Frankfurter) 443. — Rotes Akaroidharz (Andea) 823. — Chem. Prüfung von Jalape (Power u. Rogers) 984. — Beständigkeit von Kolophonium bei erhöhter Temp. (Herty und Dickson) 1132. — Terpent. von den Philippinen (Richmond) 1557. — Harzbalsam der Aleppo-Kiefer (Vèzes) 1742. — Bakelit und Resinit (Baekeland) 2005. — Über Resinit (Lebach) 1245. 2005. — Viscosität u. Koagulation von Kautschuklgg. (Woudstra) 2160.

Harzölsäuren (Schulz) 824.

#### Mehrkernige aromatische Verbindungen; Diphenylgruppe.

##### Kohlenwasserstoffe.

Derivate des 4,4'-Dijoddiphenyls mit mehrwert. J (Willgerodt u. Hilgenberg) 1744.

Verh. der Chlorsulfosäure gegen Diphenylmethan (Schenk) 985.

Einw. von  $\text{HNO}_3$  auf Triphenylmethan (Schwarz) 1246. — Isomeres Triphenylmethylmagnesiumchlorid (Tschitschibabin) 1557. — p-Benzoyltriphenylmethan u. p-Benzoyldiphenylmethan (Delacre) 1870.

Dibenzalaceton u. Triphenylmethan (Baeyer) 824. — Analogie des Triphenylmethyls in der Biphenylreihe (Schlenk u. Weickel) 1454.

Hexabenzyläthan etc. (Schmerda) 911.

Einw. von Natriumalkoholaten auf Alkohole 618.

Bromaddition an konjugierte Äthylenbindungen (Straus) 618.

Hydrazinabkömmlinge des Triphenylmethans. Konstitution des Triphenylmethyls (Wieland) 1336. — N-haltige Äthylenderivate (Busignies) 1450. — Leukobasen u. Farbstoffe von Diphenyläthen (Lemoult) 1871. — Ditolylenjodoniumhydrat (Mascarelli) 2005.

Verb. des Benzidins mit Zuckern; Anreicherungsverfahren für Fructose (Adler) 29. — Vanillal- u. Piperonalbenzidine (Torrey u. Clarke) 529. — Benzidin-



umlagerung in der Diphenyl-, Diphenylmethan- u. -äthanreihe (Duval) 1451. — Chinoide Biphenylderivate (Schlenk, Keller u. Knorr) 1451.

### Alkohole.

Nachchromierbare Säurefarbstoffe der Diphenyl-naphthylmethanreihe (Farbenfabriken) 2107\*.

Kernsubstituierte Triphenylmethanfarbstoffe (Finger) 362. — Blaue chromierbare Säurefarbstoffe der Triphenylmethanreihe (Anilinfarben- u. Extraktfabriken vorm. Geigy) 1514\*. — Chromierbare Säurefarbstoffe der Triphenylmethanreihe (Anilinfarben- u. Extraktfabriken vorm. Geigy) 1515\*. — Chinhydrone u. Triphenylmethanfarbstoffe (Schlenk u. Knorr) 1452. — Triindylmethanfarbstoffe (Ellinger etc.) 1647. — Triphenylmethanfarbstoffe (Cassella & Co.) 1781\*.

— p-Benzoyltriphenylcarbinol u. p-Benzoylbenzophenon (Delacre) 1871.

Geschwindigkeit der Rk. von Brillantgrün u. Malachitgrün mit SS. u. Alkali (Sidgwick u. Moore) 279.

Geschwindigkeit der Rkk. von Diaminotriphenylcarbinol mit SS. u. Alkali (Sidgwick u. Rivett) 280.

Reduktion von Triphenylmethanfarbstoffen u. Azoverbb. mit Natriumhydrolyt (Fischer, Fritzen u. Eilles) 530.

Phenoltetrachlorphthalein etc. (Orndorff u. Black) 127. — Dinatriumphenolphthaleinchinon (Fleig) 363. — Phthaleinoxime (Meyer u. Kissin) 620. — Dimethyl-anilimphthalein u. ähnliche basische Phthaleine (Fischer u. Römer) 1246. — Chinoide Salze von Phthaleinen u. Ursache der Farbe in der Triphenylmethanreihe (Green) 1455. — Theorie der Indicatoren, Tautomerie der Phthaleine (Acree u. Slagle) 1871. — Tetrachlorgallein u. seine Derivate (Orndorff u. Delbridge) 2161.

Asymm. Dibromfluorescein (Heller) 531. — Flaveosine (Grandmougin u. Lang) 2166.

Umwandlung des  $\alpha$ -4,4',4'',4'''-Tetrachlorbenzpinakons in  $\beta$ -4,4',4'',4'''-Tetrachlorbenzpinakolin (Meerburg) 985. — Intramolekulare Atomumlagerungen, Umwandlung des  $\alpha$ -Glykols in Aldehyde (Montagne) 985.

### Aldehyde und Ketone.

Amidierte Phenylauramine u. Rheonine (Grandmougin u. Lang) 1874. Derivate von l-Benzoin (Wren) 2005. —

Racemisierungsvorgänge beim l-Benzoin etc. (Wren) 2006.

Unterschiede in der Reaktionsfähigkeit der Halogenatome in der Gruppe -CCl<sub>2</sub>- (Straus u. Hüsey) 363. — Ketochlorid u. Chlorcarbinol des p,p-Dichlorbenzalacetophenons (Straus u. Ackermann) 130.

Versuche, Oxalyldiacetophenon etc. in Hexaketone überzuführen (Widman u. Virgin) 826.

Halogendiphenacyl (Widman) 1558.

### Säuren.

Anilide u. Aniside von arom. Keton- u. Aldehydsäuren (Meyer u. Turnau) 1338.

Kondensierte mehrkernige Verb. b.

#### Inden- und Hydrindengruppe.

Umwandlung von Pentenderivaten in Indenderivate (Zincke u. Meyer) 533.

Kondensationsprodd. des o-Phthalaldehyds (Thiele u. Schneider) 2167.

### Naphthalingruppe.

Krystallograph. Beobachtungen an organ. Additionsprodd. (Boeris) 280. —  $\beta$ -Halogenderivate des Naphthalins (Darzens u. Berger) 1132.

Einw. von Br auf  $\beta$ -Methylnaphthalin in Ggw. von AlBr<sub>3</sub> (Bodroux u. Taboury) 1339.

Einw. der Sulfito auf Hydrazine, beson. Naphthylhydrazine (Bucherer u. Schmidt) 828. — Anwendung der Sulfitk. auf einige Ana(1,5)-Derivate des Naphthalins (Bucherer u. Uhlmann) 1745.

Nitro-1,8-naphthsultamsulfosäure u. 2,4-Dinitro-1,8-naphthsultam (Farbenfabr.) 83\*. — Sulfonierung von Naphthalin (Euwes) 1560. — 1-Aminonaphthalin-4,7-disulfosäure u. -2,4,7-trisulfosäure (Farbwerke) 1710\*. — 1,8-Diaminonaphthalin-4-sulfosäure (Farbenfabriken) 1950\*.

Naphtholgelb S (Finger etc.) 132. — Verb. von Pikrinsäure u.  $\beta$ -Naphthol (Pelet-Jolivet u. Henny) 280. — Konstitution von Oxyazoverbb. Rk. von Mercuriacetat auf Benzolazonaphthol (Mitschell u. Smith) 1247. — Kondensation von 2,7-Dioxynaphthalin mit arom. Aldehyden u. Ammoniak (Beschke, Rölle u. Strum) 2007.

2,3-Chinon des 1-Methylnaphthalins (Fries Empson) 1648.

Abspaltung der Formylgruppe aus arom. Aldehyden.  $\beta$ -Oxynaphthaldehyd (Mundici) 1340.

$\alpha$ -Siliconaphthoesäure (Khotinsky) 1248.  
Dinaphthylmethanreihe (Schmidlin und Massini) 365. — Trinaphthylmethanreihe (Schmidlin u. Massini) 367. —  $\alpha$ -Dinaphthylketon (Bauer) 534.

2,7-Dimethoxy-9,10-diphenylacenaphthylen etc. (Beschke, Beifler u. Strum) 2009.

Vergleich der Drehung von Di- u. Tetrahydronaphthoesäuren mit denen von Phenylallylessigsäure u. a. (Pickard u. Yates) 444. — 2,3-Diketoderivat des Tetrahydro-1-methylnaphthalins (Fries u. Hempelmann) 1649.

$\beta$ -Naphthandiole (Leroux) 534.

Osmot. Druck von Kongorot etc. (Bayliss) 711.

### Phenanthren-, Fluoren- und Anthracen- gruppe.

Synthese von 3,4,8-Trioxyphenanthren-deriv. (Knorr u. Hörlein) 1459.

Phenanthren-3-sulfosäure (Sandqvist) 1808.  
Absorptionsspektren von festem Tetramethylpicen und seiner Lsg. (Purvis u. Homer) 134.

Einw. von Phthalsäureanhydrid auf m-Kresol (Lambrecht) 1651. — Hydrogenisation des Fluorens, Acenaphthens u. Retens mit Nickeloxyd (Ipatjew) 341. 1728.

$\beta$ -Methylantracene aus Ditolylmethan, bezw. Ditolyläthan (Fischer) 445. — Photopolymerisation des Anthracens (Byk) 912.  
Farbstoffe der Benzantracene (Badische) 243\*. — Anthranol (Padova) 1249.

Anthracinonderiv. (Harrop, Norris u. Weizmann) 986. — Nitrohalogenanthracinone (Farbenfabriken) 1394\*. — Halogenanthracinone (Badische) 1603\*. — In der Seitenkette halogen. substituierte Methylantracine (Isler) 1873. — Diantracिनonyle u. Dibenzanthranyle (Badische) 1906\*. — Anthracinon (Chem. Fabrik Grünau Landshoff & Meyer) 1906\*. — Diantracिनonoxyde (Farbwerke) 2104\*.

Stickstoffhaltige Anthracinonderivate (Farbenfabriken) 83\*, 769\*. — Stickstoffhaltige Kondensationsprodd. der Anthracinonreihe 667\*. — Acetamingoanthracinone (Badische) 765\*. — Diantracिनonimide (Farbwerke) 1950\*. — Diantracिनonnylphenylendiamine (Farbenfabriken) 1951\*.

Überführung von Küpenfarbstoffen der Anthracenreihe in eine für ihre Verwendung als Pigmentfarbstoffe geeignete Form (Badische) 245\*. — Xanthopurpurin (Farbwerke) 768\*.

3,5- u. 3,8-Alizarindisulfosäure (Wedekind & Co.) 243\*.

Sulfosäuren des Anthracinons u. seiner Deriv. (Goldberg u. Friedmann) 2170. — Sulfurierung von organ. Prodd. (Thümmler) 1396\*. — Chlor- u. Brom-anthracinonsulfosäuren (Badische) 2103\*.

Roter Küpenfarbstoff der Anthracenreihe (Badische) 395\*. — Anthracenderiv. (Badische) 396\*. — Schwefelhaltige orangefarbene u. gelbe Küpenfarbstoffe der Anthracenreihe (Ges. f. chem. Ind. in Basel) 397\*. — Anthracenderiv. (Badische) 488\*. — Küpenfarbstoffe der Anthracinonreihe (Badische) 770\*. — Schwefelhaltige Farbstoffe der Anthracenreihe (Farbenfabriken) 774\*. — Graue Küpenfarbstoffe der Anthracenreihe (Farbenfabriken) 1100\*. — Rote Küpenfarbstoffe der Anthracenreihe (Farbenfabriken) 1514\*. — Küpenfarbstoffe der Anthracinonreihe (Badische) 1781\*.

### Glucoside, Bitterstoffe, Farbstoffe.

#### Glucoside.

HCN-Haltige Glucoside, die bei der Spaltung Benzaldehyd oder Aceton liefern (Bourquelot) 446. — Glucosidchemie (Rosenthaler) 446. — Diastatische Spaltung des  $\alpha$ - u.  $\beta$ -Methylglucosides (Bierry) 1321.

Indican (Perkin u. Thomas) 30; (Thomas, Bloxam u. Perkin) 218. — Isoamygdalin u. Spaltung seines Heptaacetylderivats (Tutin) 30. — Hydrolyse von Amygdalin durch Emulsin; Synthese von d-Benzaldehydecyanhydrin (Auld) 369. — l-Arabinose u. d-Glucose als Spaltungsprodd. des Saponins aus den Blättern von *Polyscias nodosa* Forster (Van der Haar) 535. — Hydrolyse des Amygdalins durch SS. (Walker u. Krieble) 1056. — Amygdalin (Walker u. Krieble) 1249. — Verzögernde Wrkg. von einigen Verbb. auf die Hydrolyse von Glucosiden durch Emulsin (Fichtenholz) 1561. — Saponin-Digitalingruppe der Glucoside (Moore, Baker-Young u. Sowton) 1873.

#### Bitterstoffe.

Kämpferol aus Robinin (Waliaschko) 2082.  
Elektrolyse von Santonin in essigsaurer Lsg. (Pannain) 281. — Elaterinsäure (Berg) 446. — Aloine (Robinson u. Simonsen) 622. — Rk. von Schwefelsäure mit Santonin (Bargellini u. Mannino) 1132. — Hydroxylaminooxide von Santonin (Francesconi u. Cusmano) 1341. — Nitrosohydroxylaminsantoninooxide u. Deriv. (Francesconi u. Cusmano) 1341.

— Partielle Racemkörper unter den Derivv. von Santonin (Levi-Malvano u. Mannino) 1749. — Aloeemodin (Oesterle u. Riat) 2088.

### Gerbstoffe.

B. von Phlobaphen (Nierenstein u. Webster) 2011. — siehe auch: Tannin, S. XXV.

### Farbstoffe, natürliche.

Absorptionsspektren von konz. u. verd. Lsgg. von Chlorophyll (Purvis) 134. — Alkylierte Carminsäuren (Liebermann C. u. H.) 214. — Bixin (Van Hasselt) 624. — Nomenklatur der Chlorophyllchemie (Marchlewski) 1056. — Zinkchlorophylle u. Zinkprophylloaone (Marchlewski u. Malarski) 2170. — Identität von Chlorophyllpyrrol u. Hämopyrrol (Marchlewski u. Barabass) 2171.

### Blutfarbstoffe.

Hämatoporphyrin etc. (Eschbaum) 134. — Farbstoff des Blutes (Piloty) 216. — Beständiges Deriv. von Hämochromogen (Milroy) 912. — Einw. von reinem  $H_2O_2$  auf kryst. Oxyhämoglobin (Szreter) 1057. — Blutfarbstoff (Marchlewski) 1250. — Hämatin (Küster) 1342. — Hämatopyrrolidinsäure (Piloty u. Merzbacher) 1342. — Aufspaltung des Hämatoporphyrins (Piloty u. Merzbacher) 1343. — Bindung des Fe im Blutfarbstoff (Willstätter) 1810.

### Gallenfarbstoffe.

Bilirubin (Piettre) 135.

### Verbb. unbekannter Konstitution.

Vasodilatin, der wirksame Körper der Extrakte aus sämtlichen Teilen des Verdauungskanalens etc. (Popielski u. Panek) 300.

## III. Heterocyclische Verbindungen.

### Farfurangruppe.

Zerfall von Furanderivv. (Trefiljew und Mangubi) 1874. — Homologe des Furfurals (Fenton u. Robinson) 1057. — Furophloroglucide (Votoček u. Krauz) 1652.

### Thiophengruppe.

Reduktion des Thiophenkerns (Thomas) 711. — Derivate des Thiophens (Thomas) 711. — Farbstoffe der Thionaphthenreihe (Fried-

länder) 281. — 2,3-Diketodihydro-(1)-thionaphthene (Badische) 767\*. — Halogensubstituierte 3-Oxy-(1)-thionaphthen (Badische) 1024\*. — 2,3-Diketodihydro-(1)-thionaphthen etc. (Badische) 1393\*. — Derivate des 2,3-Diketodihydro-(1)-thionaphthens (Badische) 1603\*. — Derivv. der Thiosalicylsäure u. des Thioxanthons (Mager) 1455. — Diäthoxythioxan (Clarke u. Smiles) 535.

### Pyrrrolgruppe.

Pyrrrol (Khotinsky) 711. — Iminoderivv. von Pyrrrol und Isopyrrrol aus Aminonitrilen (Best u. Thorpe) 1561. — Azopyrrrole u. deren Reduktion (Khotinsky u. Soloweitschik) 712. — Jodmagnesiumpyrrrole (Oddo) 914. — Kondensation von aromat. Carbinolen mit Pyrrrol (Khotinsky u. Patzewitsch) 1251. — Mesoxalyl-bis-[2,5-dimethylpyrrrol-3,4-dicarbonensäurediäthylester-N-1-amid]-hydrazone (Bülow) 1343. — Nomenklatur der Triazopyridazinderivv. (Bülow) 1568. — Umlagerungen von Diazopyrrrol (Angelico) 1058. — B. von N-alkylierten Pyrrrolidinen (Löffler u. Freytag) 1349. — Ketone der Pyrrrolidonreihe (Kühling u. Frank) 1810. — Synthese der opt.-aktiven Proline (Fischer u. Zemplén) 1345. — Diketodiphenylpyrrrolin etc. (Ruhemann) 2171.

### Benzofuran- oder Cumarongruppe.

Methoxy-2-phenylcumarone (Motylewski) 1347.

### Benzopyrrrol- oder Indolgruppe.

Einw. von Oxydationsmitteln auf Indol (Porcher) 31. — Indol (Weerman) 1096\*. — Monojod- $\alpha$ -methylindol (Oswald) 282. — Kondensation von  $\alpha$ -Methylindol mit Formaldehyd (Voisenet) 713. — Pr-1-(N) 2,3-Methylindoldicarbonensäure und Pr-1-(N)-(2,3)-Methylaminoindolcarbonensäure (Reif) 1251. — Indoxyl (Badische) 945\*. 1604\*. — Indoxylsäure (Perkin) 218. — Isoindogenide (Wahl u. Bagard) 832. 2173. — Paste mit reduziertem Indigo zur Führung der Gärungsküpen (Badische) 1391\*. — Einw. primärer Amine auf Indigo (Grandmougin und Dessoulayv) 1876. 2172. — Schwefelhaltiges Isatinderivat (Ges. für chem. Ind. in Basel) 81\*. — Wrkg. von KOH auf das Acetyl-p,s-isatindioxim (Kozak) 987. — Indigoprodd. aus Nordnigeria (Perkin) 282.

- Dehydroindigo (Kalb) 1652. — Dehydroindigobisulfite (Kalb) 1654. — B. des Indigos aus Anthranilsäure u. Polyhydroxyverb. (Ostromisslenski u. Pamflow) 1749. — Isomeres des Indigotins (Wahl u. Bagard) 2173.
- Monobromtrichlorindigo (Ges. für chem. Ind. in Basel) 1952\*. — Dibromphenylglycin-o-carbonsäure (Akt.-Ges. f. Anilinfabr.) 2104\*. — Indirubin (Wahl u. Bagard) 2173.
- Farbstoffbezeichnung der Lignone (Liebermann) 135.
- Indigoide Farbstoffe, die sich vom Phenylisoxazon ableiten (Wahl) 714. — Derivate vom Thioindigo (Béchamp) 714. — Halogenierte rote Thioindigofarbstoffe (Farbwerke) 1101\*. — Ätzen von Thioindigo- und Indigofarbstoffen (Badische) 1392\*.
- Carbazol.**
- Carbazolderivate (Ziersch) 1750.
- Azole.**
- Phenylhydrazinopyrine u. 1-Phenyl-3-methyl-5-azobenzolpyrazol (Michaelis und Kobert) 624. — Hydrazophenylmethyl aus Phenylpyrazol (Knorr u. Weidel) 1459.
- 1-p-Dialkylaminophenyl-2,4-dimethyl-3-oxymethyl-5-pyrazolone (Farbwerke) 1510\*. — Elektrolyt. Reduktion einer Nitroverb. des Pyrazolons (Kümmell u. Remy) 1877. — Kondensation von Diazobenzolimidin mit Pyrazolonen (Heiduschka u. Rothacker) 2173.
- B. v. Nitrosopyrazolidonen u. Pyrazolonen aus Hydraziden ungesättigter Säuren (Muckermann) 1659.
- Isoxazole (Schmidt und Widmann) 219. — Addition von Hydroxylamin an Acetylenderiv. des Pyrazolons (Oliveri-Mandalà) 1461.
- Iz-Phenylbenzisoxazol (Iz.-Phenylanthranil) (Bamberger u. Lindberg) 211.
- Isoimidazon (Fenton u. Wilks) 987. — Glykole u. Glykoläther der Glyoxalone u. ihre Isomerie (Biltz etc.) 1461. — Methyl-derivate des Diphenylacetylenureins (Biltz u. Rimpel) 1565. — Bromierung des Diphenylglyoxalons (Biltz) 1567.
- Labile Isomerien zwischen der Acylsilylamid-, Acyloxyamin- u. Phenylbenzomethoxazingruppe (Titherley u. Hicks) 369.
- Thiohydantoin u. ihre Entschwefelung (Biltz) 202.
- N,N'-1,1'-Triazolpyrrol- u. Triazolimidon-verb. (Bülow) 536. — Synthese hetero-
- kondensierter, heterocycl. Doppelkern-verb.; Heterohydroxylsäuren (Bülow) 537.
- N-Aminotriazol-1,3,4 (Pellizzari) 446. — Einw. von N-1-Amino-3,4-triazol auf Diketone (Bülow u. Weber) 448. — Aminogruppe des N-1-Amino-3,4-triazols (Bülow) 625.
- Einw. von N-1-Amino-3,4-triazol etc. auf Bromcumalinsäuremethylester (Bülow u. Weber) 283.
- Abbau des Furoxandicarbonesters (Glyoximperoxyddicarbonesters) (Wieland, Semper u. Gmelin) 626. — Verhalten des Furoxandicarbonesters gegen Ammoniak u. Amine (Wieland u. Gmelin) 628.
- Pyrone und Pyrane.**
- Oxoniumverb. u. Pyryl-salze (Fosse) 284.
- Bromierung von Tetrahydropyranderiv. (Schtwan) 832. — Pyranderiv. (Pummerer) 1469.
- Sulfide aus  $\alpha,\alpha$ -Disulphydrilthio- $\gamma$ -pyron- $\beta,\beta$ -dicarbonsäureester (Aplitzsch u. Keller) 1253.
- Umwandlung von Thiophenoläthern in Thioflavanonderiv. (Auwers u. Arndt) 914.
- Xanthone etc. (Herzig u. Klimosch) 1568.
- Metallcharakter eines organ. Radikals (Fosse) 371. — Basischer Charakter von Dinaphthopyranol gegenüber Säuren; Fällung als Sulfid (Fosse) 1133. 1348. — Durch Sauerstoffsäuren gebildete Pyryl-salze (Fosse) 1133. — Metallcharakter vom Dinaphthopyrylradikal (Fosse) 1133. 1570.
- Pyridingruppe.**
- Mischbarkeit von Pyridinbasen mit W. (Flaschner) 32. — Beziehung des Pyridins zu den Zuckerarten (Neuberg) 1637. — Käuf. Pyridin (Mac Kense) 2174.
- Elektrolyse quaternärer Pyridinium- und Chinoliniumsals (Emmert) 222.
- Derivate des 4-Chlorlutidin-3-carbonsäureesters (Michaelis) 284. — Lutidondicarbonester (Ssabanejew) 1751.
- Friedel-Craftssche Rk. bei unsymm. Polycarbonsäuren (Kirpal) 290.
- Kondensation der Acetondicarbon-säureester mit Aldehyden mittels Ammoniak u. Amine (Petrenko-Kritschenko etc.) 291. 1657.
- Beweglichkeit der Aminogruppe (Piccinini) 1469. —  $\gamma$ -Conicein (Gabriel) 1925.
- Aufspaltung von cycl. Basen durch Bromcyan (v. Braun) 449. — Hofmannsche Aufspaltung cycl. Basen (v. Braun) 629.
- $\omega$ -Oxy- $\alpha$ -propylpiperidin u. Synthese

des Piperolidins ( $\delta$ -Coniceins) (Löffler u. Flügel) 1348. — Stickstoffisomerie in der Piperidinreihe (Ladenburg u. Sobacki) 1348.

### Chinollingruppe.

Einw. von Benzoylchlorid auf Oxychinoline (Ellinger u. Riesser) 1254.

Amino- u. Oxychinolone (Decker u. Engler) 33. — Cyancyclaminane der Chinolinreihe (Kaufmann u. Albertini) 1751. Chinaldinsäurechlorid (Besthorn) 988. — Synthese von Cinchoninsäuren (Borsche) 2174.

Perhydrierte Chinoline (Finger u. Breitwieser) 134. — Festigkeitsverhältnis des Piperidin- u. Tetrahydrochinolinringes (v. Braun) 538. — Chloracetylacetetrahydrochinolin (Kunckell u. Vollhase) 1254. — Verhalten ungesättigter Gruppen in quartären  $NH_4$ -Salzen u. tertiären Sulfoamiden (Wedekind) 1811.

Chinolinderivate des 1,5-Naphthylendiamins; Hydrolyse in Eg.-Lsg. (Finger u. Spitz) 133. — p-Phenanthrolin (Kaufmann u. Radošević) 541.

Stereoisomerie bei Verb. mit asymm. N u. akt. asymm. C (Wedekind u. Ney) 223. — Dihydroisochinolinderiv. (Dekker u. Kropp) 224. — 4,5-Dimethoxyisochinolin (Rügheimer u. Schön) 540.

Isochinolinbasen (Pictet u. Kay) 453. Sulfosäuren der Gallocyaninreihe (Farbenfabriken) 1287\*.

Vom Pyrogallol abgeleitetes Leukogallocyanin (Farbwerke vorm. Durand, Huguenin & Co.) 946\*. — Dem Pyrogallol entsprechendes Leukogallocyanin (Farbwerke vorm. Durand, Huguenin & Co.) 1515\*.

Einw. von Grignard-Lsgg. auf Halogenammoniumverb. (Freund und Bode) 34. — Cyancyclaminane (Kaufmann u. Albertini) 225. — Farbe u. Konstitution der Alkyljodide von cycl. Basen (Tinkler) 371. — Tetramethylacridine, Dimethylnaphthacridine, Naphthachinaeridine, Dichinacridine (Senier u. Compton) 2177.

### Alkaloide.

Alkaloidchemie (Göbbling) 714. — Affinitätskonstanten einiger Alkaloide (Velej) 38.

Aconitin (Schmidt) 1134. — Aconitin der japan. Aconitknollen (Makoshi) 1134. — B. des i-Nicotins aus N-Methyl  $\beta$ -pyridylbutylamin (Dihydrrometanicotin) (Löffler und Kober) 1350. — Isolierung der Coniumalkaloide aus tier. Geweben (Dil-

ling) 1351. — Rkk. von Coniin, Conhydrin etc. (Dilling) 1351.

Konstitution u. physiolog. Wrkg. der Tropeine (Jowett u. Pyman) 542. — Salze der Arabinsäure mit anästhesierenden Basen (Erhardt) 667\*.

Cinchotoxin (Comanducci) 39. — Methylcinchotoxinhydrazon (Rohde) 292. — Rkk. der Strychninonsäure u. Spaltung des Strychninmol. (Leuchs u. Schneider) 715. — Darst. isomerer Strychninsulfosäuren (Leuchs und Schneider) 916. — Jodderiv. der Chinaalkaloide (Kozniewski) 989. — Gewinnung von Brucinsulfosäuren und Ursache der Brucinsalpetersäurerk. (Leuchs u. Geiger) 1470. — Geschwefelte Verb. des Chinins (Valentiaer & Schwarz) 1510\*. — Spaltungen der Brucinonsäure und des Brucinolons (Leuchs u. Weber) 1877. — Bromierung des Strychnins, Brucins etc. (Buraczewski u. Dziurzyński) 988. 2083. — Dem Brucin isomere Base (Möller) 2084. — Dimethylcinchonin (Comanducci u. d'Onghia) 2085. Synthese des Laudanosins (Pictet u. Finkenstein) 454. — Oxydation von Laudanosin (Pyman) 990.

Dem Kotarnin verwandte Substanzen (Salway) 812. — Synthese des Papaverins (Pictet und Gams) 1255. — Oxydation durchoxydierende Fermente (Bourquelot) 1351. — Nitrokodeinsäure, ein Oxydationsprod. des Nitrokodeins u. Nitropseudokodeins (Ach, Knorr, Lingenbrink u. Hörlein) 1471. — Morphin: Acetoacetylkodein (Knorr, Hörlein u. Staubach) 1472. — Pseudomorphin (Bertrand u. Meyer) 455. 1474. 1753. — Morphin: Acetoacetylderiv. des Isokodeins, Pseudokodeins u. Allospseudokodeins (Knorr, Hörlein u. Staubach) 1474. — Pseudokodein (Knorr, Butler u. Hörlein) 1661. — Alkyläther der aromat. Reihe (Gerber) 1511\*. — Reduktionsprod. des Papaverins (Pyman) 2178.

Synthesen in der Adrenalinreihe (Breteau) 292. — Cubebin (Mameli) 455. 456. — Alkaloid aus der Rinde von Pseudo-cinchona africana (Fourneau) 545. — Ergotoxinion (Tanret) 1474. — Angosturalalkaloide (Tröger und Müller) 1570. — Cheirolin (Schneider) 1571. — Stachydrin (Engelard) 2086.

### Azine.

Verb. von  $SiO_2$  mit Methyleneblau (Pelet-Jolivet und Andersen) 39. — Polyjodderiv. (Pelet-Jolivet u. Siegrist) 292. Synthese von Cinnolinderiv. (Stoermer

- und Fincke) 1352. — Geschichte der Cinnolinverb. (Widman) 1931.  
 1-Methyl-5-oxuracil (Johnson u. Jones) 545.  
 2-Methyl-3-amino-4-chinazolone etc. (Bogert u. Gortner) 1475. — 6-Methyl-7-amino-chinazolone, 7-Nitrochinazolone-6-carbonsäure, 1,3,7,9-Naphthotetrazine (Bogert u. Kropff) 2012.  
 Dihydroazine (Hinsberg) 1662.  
 Ringschlüsse in Peristellung der Naphthalinreihe (Sachs u. Steiner) 1663.  
 Safraninsulfosäuren (Badische) 772\*.  
 Alkylamide der C,N-Dihydro-1,2,4,5-tetraazin-3,6-dicarbonsäure etc. (Müller) 1571. — Pseudodiazoacetamid (C,N-Dihydro-1,2,4,5-tetraazin-3,6-dicarbonsäureamid) (Curtius, Darapsky u. Müller) 1573.

### Eiweißkörper.

- Hydrolyse v. krystall. Albumin aus Hühneriern (Osborne, Jones u. Leavenworth) 39. — Depression des Gefrierpunktes von W. durch gel. Caseinate (Robertson u. Burnett) 39. — Beziehung von SS. zu der Fällbarkeit von Casein etc. (Sammis u. Hart) 136. — Reine, in W. l., neutrale, salzartige Verb. von Natriumhydroxyd u. Lactalbumin (Wülfing) 248\*. — Carnin u. Inosinsäure (Haiser u. Wenzel) 293. — Hydrolyse des Serumglobulins durch Alkalien (Lampel u. Skraup) 457. — Zersetzungsprod. des Gliadins (Osborne u. Clapp) 547. — Hydrolyse der Proteine mittels HF (Hugouenou u. Morel) 630. — Hydrolyse der wilden Seiden (Suzuki, Yoshimura u. Inouye) 631. — Hydrolyse der Proteine durch SS. (Mathieu) 631. — Eiweißstoffe aus Reissamen (Suzuki, Yoshimura und Fuji) 632. — Koagulosen (Lawrow) 716. — Brechungsindices von Caseinatlösungen u. die SS. u. Alkaliäquivalente des Caseins (Robertson) 716. — Elektr. Ladung des Serumalbumins u. der Fermente (Michaelis) 716. — Wesen der Eiweißstoffe (Pflüger) 833. — Hydrolyse des Excelsins (Osborne u. Clapp) 917. — Hydrolyse des Glycinins aus der Sojabohne (Osborne u. Clapp) 917. — Casein und Paracasein (Kikkoji) 992. — Einw. von Jodmethyl auf Casein (Skraup u. Krause) 992. — Gelatine (Skraup u. v. Biehler) 992. — Hydrolyse von Ochsenmuskel (Osborne u. Jones) 1058. — Pflanzenproteine (Osborne) 1058. — Hydrolyse des Erbsenlegumins (Osborne u. Clapp) 1256. — Reine Albumose (Runge) 1399\*. — Arseneiweißverb. (Klopfer) 1511\*. — Hydrolyse von Casein u. Nachweis von hierbei entstehenden Monoaminosäuren (Engelard) 1575. — Desaminoproteine (Levites) 1664. — V. von Azelainsäure in den Oxydationsprod. des Keratins (Lissizin) 1665. — Proteine (Bradbury) 1753. — Leucinfraction des Caseins u. Edestins (Levene u. Van Slyke) 1754. — Bei der partiellen Hydrolyse von Proteinen entstehende Spaltprod. (Abderhalden) 1754. — Leucinfraction der Eiweißkörper (Levene u. Van Slyke) 1754. — Spaltung des Eiweißes mittels verd. Mineralsäuren (Oswald) 2014. — Reine, wasserlös., neutrale, salzartige Verb. von Natriumoxyd u. Lactalbumin (Wülfing) 2056\*. — Fluoreiweißverb. (Klopfer) 2103\*. — Trockenes Casein in fein verteilter Form (Baechler) 2108\*. — Einw. von Alkalien auf Proteinstoffe (Kossel u. Weiss) 293.  
 Bindung der Purinbasen im Nucleinsäuremol. (Fischer) 40. — Pentose in Nucleinsäuren (Levene u. Jacobs) 717. 1476. — Guanylsäure (Levene u. Jacobs) 833. — Hefenucleinsäure (Levene u. Jacobs) 834. 995. — Pentose der Inosinsäure u. des Pankreas (Neuberg) 995. — Pentose aus Pankreas (Rewald) 1476.  
 Hydrolyse der Meerleuchtinfusorien der Nordsee (Emmerling) 547. — Physikal. Zustandsänderungen der Kolloide; Säureeiweiß (Pauli u. Handovsky) 547. — Chitin (Wester) 1135. 2086. — Hydrolyse von Seide durch HCl, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, NaOH u. Ba(OH)<sub>2</sub> (Abderhalden, Medigreceanu u. Pincussohn) 1477. — Monoaminosäuren aus Bengalseide (Abderhalden u. Sington) 1665. — Monoaminosäuren aus Schantung-Tussahseide (Abderhalden u. Brahm) 1665. — Monoaminosäuren aus „Niēt ngō tsam“-Seide (China) (Abderhalden u. Brossa) 1666. — Monoaminosäuren aus indischer Tussah (Abderhalden u. Spack) 1666. — Monoaminosäuren aus dem Leim von Cantonseide (Abderhalden u. Worms) 1666.

### Gallenstoffe.

- Einw. der Kalischmelze auf Biliansäure (v. Fürth u. Jerusalem) 1355.

## V. Physiologische Chemie.

- Physiologische Chemie (Siegfried) 718.
- Potentialdifferenzen in lebenden Geweben (Girard) 294. — Baumwollenbaum Kapok (Mücke) 633. — Abutilon indicum G. Don. als Faserpflanze (Braun) 633. — Physikal. Chemie u. Physiologie (Höber) 996. — Physiologische Chemie (Pincussohn) 2181.
- Permeabilitätsbest. der Plasmamembran für gel. Stoffe (Lepeschkin) 136. — Austritt von Calcium- u. Magnesiumionen aus der Pflanzenzelle (Niklewski) 633. — Durchlässigkeit der Zellen für Farbstoffe (Höber) 1256. — Chem. Durchlässigkeit lebender Algen- u. Protozoenzellen für anorgan. Salze (Traube-Mengarini und Scala) 294.
- Bestandteile des Pflanzenkörpers.**
- Organisch gebundene u. Gesamphosphorsäure im Assimilationsorgan der Pflanze (Seissl) 136. — Umsatz des Nucleoproteidphosphors in den Pflanzen (Zaleski) 137. — Eine Art von pflanzlichen organ. Eisen (Tarbouriech u. Saget) 458.
- p-Oxyphenyläthylamin, ein aktiver, in W. l. Bestandteil von Mutterkorn (Barger) 834. — V. von Adenin in den Bambusschößlingen (Totani) 1666. — Natur der in S. l. P-Verbb. einiger Futtermittel (Hart u. Tottingham) 1755. — Hypoxanthin (Leonard u. Jones) 1755. — Oxydation des Urushioldimethyläthers mit Ozon (Majima) 1879. — V. von Betainen u. Cholin in Kaffein u. Theobromin enthaltenden Drogen (Polstorff) 2014. — Gehalt eisbarer Pilze an Cholin (Polstorff) 2015. — V. von Anisalkohol und Anisaldehyd in den Früchten der Tahitivanille (Walbaum) 2181.
- Kohlenhydrate der Shoyu (Mitsuda) 644. — V. von Stärke in der Zuckerrübenwurzel (Peklo) 718. — Opt.-aktive Nichtzuckerstoffe der Rübe (Blau) 866. — Lösl. Kohlenhydrate u. Hemicellulose im Samen v. *Cicer arietinum* (Castoro) 917. — Stärke im Tafelsenf (Collin) 1137. — Kohlenhydrate im Pflanzensamen (Schulze u. Godet) 1257. — Kohlenhydrate aus Spargel (Tanret) 633. 1667.
- Verbreitung der Chlorogensäure in der Natur (Gorter) 372. — Igasursäure (Gorter) 372. — V. v. Asparagin in jungen Birufrüchten (Huber) 634. — Identität von Helianth- u. Chlorogensäure (Gorter) 2086.
- Coniferenwachse (Bougault u. Bourdier) 458. — Juniperin- u. Sabininsäure, erhalten bei der Verseifung der Estolide der Coniferenwachse (Bougault u. Bourdier) 718.
- Baumwollsamöl (Matthes u. Heintz) 548. — Unverseifbare Bestandteile des Petersilienöls (Matthes u. Heintz) 1137. — Afrikanische Pflanzenfette (Krause u. Diesselhorst) 1477. — Fett aus dem Dadapsamen (*Erythrina Hypaphorus Subumbrans*) 1576.
- Äther. Öl von *Rhus Cotinus* L. (Perrier u. Fouchet) 2086.
- Präexistenz des Kautschuks im Latex (Eduardoff) 41. — Gummiweinstock (Bacon) 635. — Koagulation des Milchsaftes v. *Manihot Glaziovii* durch Sisal-saft, Purub, wilde Citronen u. angesäuerte Carbonsäure (Kinzelbach u. Zimmermann) 1058. — Gewinnung des Kautschuks aus dem Milchsaft von *Kickxia elastica* (Kinzelbach u. Zimmermann) 1058. — Kautschukgehalt von *Lactuca viminea* Presl. (Graf u. Linsbauer) 1059. — Kautschukbaum (Eberhardt u. Dubard) 1356. — Guayulekautschuk (Whittelsey) 2181. — Extraktivstoffe aus Guayule (*Parthenium Argentatum*) (Swett) 2181.
- Aleuronkörner einiger Samen (Tunmann) 635. — Pektinsubstanzen (Wilhelmj) 1667.
- Anthocyan (Wheldale) 295.
- Gehalt an Blausäure bei *Sorghum vulgare* (Ravenna u. Zamorani) 1258.
- Assamin, das neutrale Saponin der Assamteesamen (Halberkann) 835. — Glucosid der Olive (Vanzetti) 1755. — Gehalt verschiedener Pilzpreßsäfte an Oxydasen (Pringsheim) 2016. — Polysaccharide spaltende Fermente in Pilzpreßsäften (Pringsheim u. Zemplén) 2016. — Fermente und Lebensdauer von ruhenden Samen (White) 2087. — Ggw. eines HCN-haltigen Glucosids in *Linaria striata* (Bourquelot) 2087. — Ggw. von Aucubin in *Aucuba japonica* L. (Lebas) 2087.
- Maltase des Buchweizens (Huerre) 227. — Biochemie des Phasins (Wienhaus) 549. — V. von Urease in höheren Pflanzen (Takeuchi) 635. — Erhaltung der diastatischen Eigenschaften von durch Anästhesie getöteten Samen (Apsit u. Gain) 635. — Capillaranalyse von Enzymen (Grüb) 719. — Katalysierende Emulsinbestandteile (Rosenthaler) 719. — Labferment von *Belladonna* (Gerber) 836.

- Katalyse des Malzes; mineralische Katalysatoren (Van Laer) 836. — Reinigung der Peroxydase (Deleano) 837. — Enzyme des Akaziengummis u. einiger anderer Gummiarten (Reinitzer) 1258. — Maltasen u. glucosidspaltende Fermente (Zellner) 1668. — Oxydasen (Dony-Hénault) 1669. — Verwendung von  $H_2O_2$  bei Oxydasenverss. (Kikkoji u. Neuberg) 1670. — Enzyme des Akaziengummis etc. (Grafe) 2087; im Mutterkorn (Schindelmeiser) 2181. — siehe auch: Katalyse S. IX, sowie tierische Enzyme S. XXXVIII.
- Alkaloide von *Dicentra pusilla* Sieb. et Zucc. (Asahina) 548. — Chloroxylinon aus Ostind. Seidenholz (Auld) 373. — Identifizierung des Alkaloids der Samen des Stechginsters (Leprince u. Monnier) 1478. — Cannabinol, wirksame Substanz im Stockfisch (Czerkis) 1880. — Frucht von *Belladonna* (Williams) 2016.
- Rhizom von *Apocynum androsaemifolium* (Moore) 41. — Samen der *Eruca sativa* (Hals u. Gram) 138. — Frucht von *Pyrus Arbutifolia* (Reed) 550. — Natur des in der Rohfaser enthaltenen Cutins (Sutthoff) 458. — Bestandteile etc. der Paraguay-Süßstoffpflanze *Eupatorium Rebaudianum* (Dieterich) 459. — Früchte von *Phaseolus vulgaris* L. in verschiedenen Entwicklungsstadien (Pfenninger) 636. — *Mucuna capitata* (Van den Driessen-Mareeuw) 996. — Heil- u. Nutzpflanzen Brasiliens (Peckolt) 137. 1059. — *Tillandsia usneoides* (Halligan) 1138. — Birkensaft (Lenz) 1138. — Analyse von Rosenfrüchten (Gouldin) 1258. — Verss. mit *Erythrina* L. (Betting) 1478. — *Euphorbia pilulifera* (Hill) 1576. — Bestandteile von *Rhizoma cimicifuga racemosa* (Finnemore) 1670. — Yamswurzeln in Annam und Tonkin (Eberhardt u. Bloch) 1756. — *Polyporus rutilans* (Bamberger u. Landsiedl) 1756. — Gersten (Jais u. Kreuzer) 1812. — Rindenanalysen (Levi u. Manuel) 1880. — Sammlung bolivianischer Drogen (Hartwich u. Jama) 2016. — Borneotalg liefernde Nüsse (Beadle u. Stevens) 2017. — *Extractum Tanaceti* (Matthes u. Serger) 2017. — Analyse von *Vebernum dentatum* (Blake) 2087.
- Pflanzenphysiologie.**
- Einfluß der Anästhesie u. des Frostes auf die Spaltung von Glucosiden bei Pflanzen (Guignard) 719. — Einfluß von Dämpfen auf die B. von Cyan in den Pflanzen (Mirande) 837.
- Momentane Unterbrechung des Lebens bei einigen Samen (Becquerel) 227; (Gautier) 227. — Keimprüfung (Pieper) 918. — Keimung (Deleano) 1478. — Einfluß von Temp. u. Aufbewahrungsart auf die Keimfähigkeit lagernder Sämereien (Filter u. Laschke) 1932.
- Verarbeitung der N-Substanz in den Blättern der perennierenden Pflanzen (André) 459. — Verarbeitung der Phosphorverb. u. der Salze in den Blättern der perennierenden Pflanzen (André) 636. — Pflanzlicher Eiweißstoffwechsel; Bedeutung für die Gärung etc. (Ebrlich) 720. — Autolyt. Argininzers. in Pflanzen (Kiesel) 723. — Umsatz von  $P_2O_5$  im Pflanzenorganismus (Staniszki) 918.
- Respiratorischer Gasaustausch der in der Luft befindlichen vegetativen Organe der Gefäßpflanzen (Nicolas) 294. — Pflanzenatmung (Palladin) 636.
- Einfluß verschiedener Nährböden auf die Entw. der Embryonen von *Pinus Pinea* (Lefèvre) 373.
- Ausnutzung des Luftstickstoffs durch gewisse besondere Haare der Pflanzen (Kövessi) 636. —  $CO_2$ -Assimilation und Ernährung von Pflanzen mit Formaldehyd (Bokorny) 720. — Assimilationsvorgänge (Euler) 996. — Einfluß der Ra-Strahlen auf die Chlorophyll- u. respiratorische Funktion der Pflanzen (Hébert u. Kling) 1356. — Verlangsamung der Assimilation der Pflanzen bei trübem Wetter (Müntz u. Gaudechon) 2031. — Assimilation von Ammoniumsalzen durch Pflanzen (Hutchinson u. Miller) 2088.
- Herbst- u. Trockenröte der Laubblätter (Miyoshi) 138. — Synthese des Salicins mittels der Pflanzen (Ciamician u. Ravenna) 138. — Rotfärbung der Zweige von *Salicornia fruticosa* (Colin) 296. — Kolloidchem. Vorgänge bei der Holzbildung u. analoge Vorgänge außerhalb der Pflanzen (Wislicenus) 919. — B. von Stärke aus Adonit im Blatt von *Adonis vernalis* (Treboux) 1479. — Pentosane in den Pflanzen (Ravenna u. Cereser) 1756. — Entw. des Fettes in der Walnuß (Mc Clenahan) 2018. — Stoffwandlungen in den Laubblättern des Baumes (Schulze u. Schütz) 2088.
- Pflanzenstoffe u. Ameisen (Verschaffelt) 1060. — Krystallinische Abscheidung in einigen Drogen (Hesperidine u. physiol. Wrkg. dieser Körper in Pflanzen (Tunmann) 1812.
- Amine als Nahrungsmittel für d. höheren Pflanzen (Molliard) 2088.



Verhalten grüner Pflanzen zu gasförmigem Formaldehyd (Grafe u. Wieser) 1479.  
 Lichtgenuß der Pflanzen (Wiesner) 1932.

### Bestandteile des Tierkörpers.

Jodverteilung (Van den Velden) 1671.  
 Neurin (Lohmann) 43. — Jodothyryl (Oswald) 837. — V. von Kieselsäure im Organismus (Cerný) 1671.  
 Konglutination der roten Blutkörperchen durch Ricinussamen (Miessner u. Rewald) 43. — Trockenmethode; biologische Anwendungsformen (Shackell) 373. — Best. d. Gesamtblutmenge beim Tier (Nelson) 460. — Blutgerinnung (Morawitz) 460. — Oxydationsprozesse im Blut (Morawitz) 460. — Chinin u. Blutfarbstoff (Lewin) 460. — Verteilung des Zuckers im Blute bei Hyperglycämie (Michaelis u. Rona) 551. — Permeabilität der Blutkörperchen für Traubenzucker (Rona u. Michaelis) 551. — Koagulation von Blut (Rettger) 720. — Kolloide der Leibeshöhlefl. und des Blutes der Seetiere (Bottazzi) 720. — Blutblättchen u. Koagulation (Vinci u. Chistoni) 838. — Blutgase wirbelloser Seetiere (Winterstein) 838. — Blutkörperchen-Kataphorese (Höber) 838. — Kohlenoxydkapazität des reduzierten Säurehämamins (Milroy) 913. — Hämodynamische Studien. Best. der Blutmenge (Plesch) 1138. — Blutverlust u. Blutgerinnung (Van den Velden) 1140. — Koagulation von Blut (Mellanby) 1140. — Dissociationskurve von Blut (Barcroft u. Camis) 1259. — Dissociationskurven von Hämoglobin (Barcroft u. Roberts) 1260. — Trypanolytische Wrkg. des Blutes einiger kaltblüt. Vertebraten (Laveran u. Pettit) 1261. — Kolloidchem. Theorie d. Lackfarbwerdens der roten Blutkörperchen (Fischer) 1356. — Gehalt d. Kaninchen- u. Hundeplasmas an peptolytischen Fermenten (Abderhalden u. Pincussohn) 1479. — Gehalt des Hundeblyterums an peptolytischen Fermenten (Abderhalden u. Pincussohn) 1480. — Lichtextinktion, Gasbindungsvermögen und Eisengehalt des menschl. Blutfarbstoffs (Butterfield) 1671. — Einw. verschiedener Nährstoffe auf die Zahl der Blutkörperchen bei Pflanzenfressern mit einfachem Magen (Just) 1756. — Gesamtzucker des Plasmas u. der Blutkörperchen (Lépine u. Boulud) 1932. — Verhalten von Acetylen zu Blut (Lewin, Miethe u. Stenger) 2018. — Viscosität, Hämoglobin- u. Eiweißgehalt d. kindlichen Blutes (Trumpf) 2182.

V. der Konglutinine in den Seren verschiedener Tiere (Streng) 44. — Gegenseitige Aktivierung hämolyt. unwirksamer Stoffe (v. Liebermann u. v. Fenyvessy) 44. — Hämotrope Wrkg. aus hämolyt. Seris isolierter Immunkörper (v. Liebermann u. v. Fenyvessy) 44. — Anaphylaktische Erscheinungen (Delanoë) 373. — Elektrochem. Alkalinitätsmessungen an Blut u. Serum (Michaelis u. Rona) 550. — Anaphylaxie (Friedemann) 996. — Phagocytose sog. Neutralstoffe. Hippomelanin (Ledingham) 1060. — Anaphylaktische Immunkörper u. ihre Beziehung zum Eiweißantigen (Doerr u. Russ) 1061. — Giftigkeit der Serumhämolysine u. Kriterien des anaphylaktischen Zustandes (Kraus) 1061. — Einw. des Pneumokokkenaggressins auf die Phagocytose (Nunokawa) 1061. — Gehalt des Kaninchenserums an peptolyt. Fermenten (Abderhalden und Weichardt) 1480. — Nekrotisierende Wrkg. normaler Sera, speziell des Rinder-serums (Uhlenhuth u. Händel) 1480. — Serodiagnostische Methoden (Krauß) 1576. — Anaphylaxie durch autolytierte Organe (Mac Farland) 1813. — Anwendung der opt. Methode auf dem Gebiete der Immunitätsforschung (Abderhalden) 1881. — Blutanaphylaxie; Anwendung in der Gerichtsmedizin (Thomsen) 1932. — Demonstration serodiagnostischer Methoden zur Feststellung von Artverschiedenheiten (Neisser u. Sachs) 2018. — Hitzebeständigkeit der Blutkörperchenreceptoren (Muir) 2019. — Änderungen der chem.-physikal. Eigenschaften des Bluteserums bei 55—60° (Quagliariello) 2182. — Serumantitrypsin (Meyer) 2183. — Antitryptische Wrkg. von Bluteserum bei Hunden mit Lymphosarkomen (Lau-noy) 2183.  
 Beziehungen der Bakterienpräcipitine zu den Agglutininen (Fukuhara) 45. — Präcipitine (Franceschelli) 45. — Mekoniumpräcipitine (Sohma u. Wilenko) 1061.  
 Einw. einiger Gifte auf die Antikörperbildung (Madsen u. Tallquist) 45. — Künstliche Komplemente (v. Knaffl-Lenz) 1261. — Einfluß der Osmiumsäure auf das Amboceptorbindungsvermögen der roten Blutzellen (v. Szily) 1481. — Komplementhemmende und komplementbindende Fähigkeit von Seifen (Hessberg) 1672. — Hämolyt. Amboceptoren u. ihre Beziehungen zu den Receptoren der Erythrocyten (Philosophow) 1672. — Fermentnatur des Komplementes (Kiss) 1933.

- Einfluß der Kochsalzkonzentrationen auf die Seifenhämolyse (v. Fenyvessy) 44. — Einfluß des Blutserrums auf die Hämolyse durch Schwermetalle (Izar) 45. — Hämolyisierende Eigenschaft der Blutsera; Wrkg. der Narkotika etc. auf das Komplement (Goldschmidt u. Pflibram) 227. — Kobragift u. Hämolyse (Bang) 838. — Einfluß des Cholesterins auf die Seifenhämolyse (Meyerstein) 920; (Iscovesco) 1141. — Immunnhämolyisine u. Lipoide (Meyer) 1062. — Agglutination und Hämolyse von roten Blutkörperchen unter dem Einfluß von Schwermetallsalzen (Dunin-Borkowski u. Szymanowski) 1757. — Hämolytische Organextrakte (Morgenroth u. Schäfer) 2183.
- B. von d-Milchsäure bei der Autolyse der tierischen Organe (Saito u. Yoshikawa) 1673. — Proteolyt. Kraft, N-Gehalt u. Gehalt an festen Bestandteilen im Safte der Bauchspeicheldrüse (Babkin u. Tichomirow) 2019. — Thyreoglobulingehalt der Schilddrüse nach experimentellen Eingriffen (Wiener) 2088.
- Lecithinglucose im Vergleich zum Jecorin der Pferdeleber (Baskow) 1261. — Lecithin u. Jecorin der Leber normaler u. mit A. vergifteter Hunde (Baskow) 1673. — B. von Harnsäure in Leberextrakten nach Zusatz von Dialursäure u. Harnstoff (Ascoli u. Izar) 1679. — Eisenhaltige Körper der Milz (Capezzuoli) 46.
- Chem. Zus. der Ochsen-galle (Barbieri) 839. — Galle des Walrosses (Hammarsten) 1262. — Bakteriolytische u. antitoxische Wrkg. der Galle (Vetrano) 2089.
- Fraktionierte Extraktion der Gehirnlipoide (Fränkel) 840.
- Enkabangfett, Teglamfett u. Katioöl aus Sarawak (Brooks) 46. — Fett in der Leber, Niere u. Herz (Hartley) 920. — Hautfette u. deren Gehalt an Cholesterin (Golodetz) 1674. — Hautfette (Unna u. Golodetz) 1674. — Fettsäuren aus Fischölen (Tolman) 2184.
- Kohlenhydrate in pathologischen Körperflüssigkeiten (Sittig) 1675.
- Kephalin (Fränkel u. Neubauer) 2019. — Spaltungsprodd. des Kephalins (Fränkel u. Dimitz) 2019.
- Chemischer Mechanismus; Gewebe u. Gewebeflüssigkeit (Robertson) 1062. — Verteilung von Phosphorproteinen (Plimmer u. Kaya) 1141. — Wrkg. von Fluoridplasma (Rettger) 1141. — Verhalten von Aminoacetaldehyd im tier. Organismus (Kikkoi u. Neuberg) 1636.
- Muskelextraktstoffe des Dornhais (Suwa) 460. — Wrkg. von Methyl- u. Äthyl- alkohol auf die Muskelfaser (Verzár) 461. — Trimethylaminoxid aus den Muskelextraktstoffen des Dornhais gewonnen (Suwa) 997. — Einfluß von NaCl u. CaCl<sub>2</sub> auf die Erregbarkeit von Froschmuskeln (Joseph u. Meltzer) 1142. — Elektr. Reizung des Muskels, abhängig von der relativen Konzentration der Ca-Ionen (Bancroft) 1142. — Gehalt der Muskelsubstanz ägyptischer Mumien an Monoaminosäuren (Abderhalden u. Brahm) 1576.
- Trypsinbindende u. antityptische Kraft von Geweben u. tierischen Albuminoiden (Fermi) 2020.
- Urobilin u. Urobilinogen (Charnas) 1357.
- Zus. von verd. Nierenausscheidungen (Macallum u. Benson) 46. — V. von Glykokoll im Harne des Kindes (v. Reuss) 47. — Acidität des Harnes (Ringer) 461. — Entstehung der Harnsteine etc. (Schade) 721. — Allantoine im Menschenharn (Wiechowski) 841. — Kolloide im n. menschlichen Urin (Lichtwitz u. Rosenbach) 977. — Indologene Körper des Harns (Porcher) 997. — Prüfung von Pentose enthaltendem Harn (LaWall) 997. — B. von Tribenzamid bei Benzoylierung von Harn (Ellinger u. Riesser) 1675. — Uromelanin, Abbauprod. des Harnfarbstoffs (Dombrowski) 1675. — V. von Glykokoll im n. menschlichen Harn (Oehler) 2020.
- Purinbasen im Caviar (Linnert) 551. — Lecithin u. Cholesterin in Sperma u. den Ovarien des Thunfisches (Dezani) 637. — Einfluß des Prostatasekretes u. der Samenflüssigkeit auf die Vitalität der Spermatozoen (Hirokawa) 841.
- Lipoide der Lunge (Sieber) 1676. — Zus. der Lunge (Sieber u. Dzierzowski) 1676. — Purine der Lunge (Sieber u. Dzierzowski) 1676. — Enzyme der Lunge (Sieber u. Dzierzowski) 1676.
- Menschlicher Pankreassaft (Bradley) 47. — Phosphatide des Rinderpankreas (Fränkel, Linnert u. Pari) 462. — Einw. v. Elektrolyten auf die Spaltung der Fette durch den Pankreassaft (Terroine) 997. — Inhalt einer Pankreascyste (Dorner) 1264. — Glucolytische Enzyme im Pankreas (Stoklasa) 1357. — Pankreaslactase (Ibrahim u. Kaumheimer) 1677.
- Milch einer 62-jährigen Frau (Fränkel) 462. — Schardingersche Rk. der Milch (Schern) 551. — Stickstoffverteilung in der Kuh-, Büffel-, Frauenmilch etc. bei Säure- u. Labfällung (Friedheim) 721.
- Speichelsekretion (Scheunert u. Gottschalk) 722.
- Aus Aminosäuren Ammoniak freimachen-

des Enzym in der Seidenraupe (Takeuchi, Inouye) 635. — Schüttelinaktivierung des Labs (Schmidt-Nielsen) 723. — Verb. der Leberkatalase gegen monochromatische Lichtarten (Tallarico) 47. — Änderungen in der Enzymkonzentration durch Änderungen der Blutzufuhr zu der sezernierenden Drüse (Ryan) 47. — V. von Lipasen in den Geweben (Pagenstecher) 551. — Katalase des Blutes (Gessard) 722. — Narkose in Tiergeweben (Battelli u. Stern) 842. — Synthetische Wrkg. der Antifermente (Beitzke u. Neuberger) 998. — Wrkg. der Erwärmung auf Proteolase (Vandavelde) 1062. — Veränderung eines oxydierenden Fermentes während der Metamorphose einer Trichoptere (Rocques) 1063. — Veränderung von Diastasen während der Metamorphose einer Trichoptere (Rocques) 1264. — Einfluß des Schüttelns auf die Aktivität des Ptyalins (Harlow u. Stiles) 1264. — Fibrinbildende u. -auflösende Wrkg. von Staphylokokken (Kleinschmidt) 1481. — Peptolytische Fermente von verschiedenen Krebsen u. anderen Tumorarten (Abderhalden, Koelker u. Medigreceanu) 1576. — Peptolytische Fermente bei Wirbellosen (Abderhalden u. Heise) 1576. — Einfluß der Temp. bei der photodynamischen Wrkg. u. der einfachen Lichtwrkg. auf Invertase (Hannes u. Jodlbauer) 1677. — Einw. der Salze auf die Dialyse der Peroxydase (Bielecki) 1677. — Intracelluläre Enzyme der niederen Pilze (Dox) 1757. — Verhalten der Diastase im Blut (Wohlgemuth) 2020. — Innere Sekretion des Pankreas (Ehrmann u. Wohlgemuth) 2021. — Einfluß der Galle auf die Diastase (Wohlgemuth) 2021. — Einfluß der Radiumemanation auf die Wrkg. des diastatischen Ferments (Loewenthal u. Wohlgemuth) 2021. — Diastasegehalt verschiedener Organe des Kaninchens (Wohlgemuth u. Benzur) 2021. — Spezifität der Oxydasen (Wolff) 2022. — Proteolytische Fermente in den Säuglingsfaeces (Czekkel) 2184. — siehe auch: Katalyse S. IX, sowie: pflanzliche Enzyme S. XXXVI.

Wrkg. von Salzen auf Toxine u. Toxin-Antitoxinverb. bei Ggw. von Serum-eiweiß (Pick u. Schwarz) 296. — Gifte der Zauberer im Inneren Afrikas (Krause) 842. — Einw. von ultraviolettem Licht auf das Tetanusgift (Cernovodeanu) 1001. — Toxinbildung (Walbum) 1063. — Wrkg. von Toxinen u. B. von Antikörpern bei parabisotischen Tieren (Ranzi

u. Ehrlich) 1065. — Anaphylaxie gegen die Toxine u. die Art der Absorption der letzteren (de Waele) 1481. — Neutralisation des Cobragiftes durch sein Antitoxin (Calmette) 2184.

Exkrete von Python (Bacon) 637.

Unters. eines peritonealen Exsudates eines Karpfens (Zaribnický) 552. — Undurchlässigkeit der Froshaut für Adrenalin (Rieder) 922. — Interfibrilläre Substanz der Lederhaut bei Säugetieren (Van Lier) 998. — Physikal.-chem. Unters. über die Tränen (Cerrano) 1758. — Chem.-physikal. Unters. über die Linse (Quagliariello) 2185.

Extraktivstoffe im Fischfleische (Suzuki u. Yoshimura) 637. 1358. — Extraktivstoffe des Fischfleisches (Kutscher) 2185.

### Tierphysiologie.

B. von Milchsäure in den Muskeln bei der Autolyse (Frew) 48. — Hemmung der Labwirkung (Hedin) 48. 462. — Wrkg. der Autolyse auf das Leberpräzipitogen (Franceschelli) 48. — Enzym- u. Antienzymwrkgg. (Vandavelde) 297. — Antifermente (Braun u. Schütze) 297. — Einw. von Pepsin auf Ovalbumin (Herzog u. Margolis) 297. — Beziehung zwischen Pepsin- u. Labwrkg. (Herzog) 298. — Fermentative Ammoniakabspaltung in höheren Pflanzen (Kiesel) 723. — Verhalten des Asparagins bei der Autolyse v. Pflanzen (Kiesel) 723. — Wrkg. des Labs auf Paracaseinkalk (Van Dam) 998. — Hemmung der Labwrkg. durch Milch (Sehern) 1358. — Best. u. Einfluß der Wasserstoffionenkonzentration bei Enzymrkk. (Sörensen) 1577. — Wrkg. von Silbersalzen auf die Autolyse der Leber (Izar) 2022. — Wrkg. der As auf die Autolyse (Izar) 2022. — Wrkg. von Silberhydrosolen u. Salzen auf den Stickstoffumsatz (Izar) 2022. — Unabhängigkeit der autolyt. Eiweißspaltung von der Anwesenheit des Blutes (Bloch) 2022. — Fermentative Ammoniakabspaltung in höheren Pflanzen (Butkewitsch) 2089. — Extrakte autolysierter Organe (Choay) 2185.

Relative Unschädlichkeit der CO<sub>2</sub> bei der künstl. Bebrütung (Lourdell) 228. — Bedeutung der Amidsubstanzen für die tierische Ernährung (Völtz) 724.

Oxydationen im Ei (Warburg) 723. — Entwicklungsstadien bei *Rana fusca* (Bataillon) 1065. — Giftigkeit einiger Farbstoffe für die Eier von *Asterias* u. von *Fundulus* (Cooke u. Loeb) 1358.

- Umwandlung v. Eiweiß im Hunger (Woelfel) 139. — Einfluß einer Knochenaschebeigabe auf die Gastrointestinalbedingungen des Hundes (Lothrop) 374. — Fleischersatzmittel (Salkowski) 724. — Morphologische Studien über die Ernährung der Muskelfasern (Thulin) 724. — Tägliche Nahrung (Albahary) 1065. — Eiweißzers. bei verschiedener Nahrung (Boettcher u. Vogt) 1142. — Biologische Wertigkeit der N-Substanz in Nahrungsmitteln (Thomas) 1359. — Verwertung v. tief abgebautem Eiweiß im tier. Organismus (Abderhalden) 1481. — Ernährung des Säuglings bei Mangel der Muttermilch (Auzinger) 1933. — Nährwert von Rind- u. Pferdefleisch (Van den Driessen-Mareeuw) 2023. — Beziehung zwischen Zus. u. Nährwert der Proteine (Armstrong) 2023. — Wrkg. der Milch als Nahrung für milchgebende Tiere (Beger) 2089.
- Transportabler Respirationsapp. (Benedict) 462. — Spezifische Tätigkeit der Lungen bei der respiratorischen Gasaufnahme u. ihr Verhalten zu der Gasdiffusion (Bohr) 724. — Gasdiffusion durch die Lunge (Bohr) 725. — Gaswechsel der Insekten (Slowtzw) 843. — Ursachen des periodischen oder Cheyne-Stokesschen Atmens (Douglas u. Haldane) 922. — Regulation d. normalen Atmung (Douglas u. Haldane) 923. — Volhardsche Methode der künstlichen Atmung (Biedl u. Rothberger) 1065. — Diffusion von CO durch die Lungen des Menschen (Krogh) 1142. — Best. der Gasdiffusion durch die Lunge (Bohr) 1758. — Kontinuierl. Respiration ohne respiratorische Bewegungen (Meltzer u. Auer) 725. 1813. — Wrkg. v. Giften auf die Gewebeatmung (Vernon) 1933. — Akzessorische Atmung in den Tiergeweben (Battelli u. Stern) 2023.
- Veränderungen der Resistenz u. der Stromata roter Blutkörperchen bei experimentellen Anämien (Itami u. Pratt) 552. — Unters. von Blut während der Entkräftung (Tria) 1758. — Blutzuckerregulation (Nishi) 1758.
- Alkaptonurie (Adler) 1677. — Verhalten der Diastase im Harn (Wohlgemuth) 2021. — Rote vom Indol sich ableitende Harnpigmente (Benedicenti) 2023.
- Physiologie u. Pharmakologie der Niere (Grünwald) 462.
- Magensekretion (Giacosa u. Dezanì) 1881. Einfluß des Trainierens auf die CO<sub>2</sub>-Abgabe bei isometrischer Muskelarbeit (Heilsten) 228. — Physiologische u. histologische Unters. von Muskeln in bezug auf ihre Rk. mit Guanidin (Canis) 1264. — Glykogenabbau u. Zuckerbildung in der Leber normaler u. pankreasdiabetischer Hunde (Hinselmann) 1265. — Ausscheidung von Gesamt-N u. Harnsäure bei Albumosenahrung (Asher u. Reichenau) 1677. — Wiederbildung zerstörter Harnsäure in der künstlich durchbluteten Leber (Bezzola, Izar u. Preti) 1679. — Beeinflussung des Gasaustausches des überlebenden Froschmuskels durch verschiedene Stoffe (Thunberg) 1759. — Gegenseitige Beeinflussung von Pankreas u. Nebennieren (Glaessner u. Pick) 374. — Einfluß von Eiweiß u. Eiweißabbauprodukten auf die Tätigkeit der Leber (Asher u. Pletnew) 2024. — Anteil der Leber am Kreatininstoffwechsel (London u. Boljarski) 2025.
- Versuch, einige Lebenserscheinungen der Amöben physikalisch-chemisch zu erklären (Hirschfeld) 1265.
- Medicago-Laccase (Euler u. Bolin) 725. — Theorie der Katalasefunktion (Loew) 725. — Hippomelanin (Riesser u. Rona) 726. — Biologisch wichtige Oxydationen (Euler u. Bolin) 726.
- Wrkg. von Salzen auf die Autolyse (Preti) 298. — Verschwinden von As bei der Fäulnis (Tonegutti) 374. — Beeinflussung der Autolyse durch die Narkotica der Fettreihe (Chiari) 463. — Entstehung von Fäulnisbasen (Ackermann) 727; (Barger) 999.
- Absorption von Fett (Whitehead) 48. — Allmähliche Fortbewegung, Verdauung u. Resorption der Eiweißstoffe, Fette u. Kohlenhydrate (London u. Sivrè) 298. — Verdauungs-, resp. Resorptionsgesetze (London u. Dobrowskaja) 299. — Verdauung u. Resorption des Elastins (London) 299. — Funktionelle Darmdiagnostik (Brugsch u. Pletnew) 463. — Verdauung u. Resorption der Eiweißkörper (v. Körösy) 727. — Bedeutung der Darmmucosa für den Verdauungs- u. Resorptionsprozeß der Eiweißstoffe (London) 727. — Chemismus der Verdauung u. Resorption im tierischen Körper (London) 298. 727. — Einfluß des NaCl auf die Verdauung u. Absorption der Protein-substanzen (Paderi) 843. — Dünndarmresorption (Frey) 843. — Chem. Verhalten der Nahrungsfette im Darmkanal (Rousselet) 1065. — Absorption v. Fetten (Mendel) 1066. — Physiologie d. Papains. Unters. der kräftigen Verdauung. Immunisierung v. Tieren (Pozerski) 1143. — Verdauung von Cellulose oder Rohfaser beim Hund (Scheunert u. Lötsch) 1265. — Verdauung der Fette im tieri-

- schen Organismus (Levites) 1359. — Eiweißverdauung im Magen des Pferdes (Scheunert u. Rosenfeld) 1678. — Eiweißverdauung der Haustiere (Scheunert) 1678. — Eiweißverdauung im Magen des Schweines bei Fleischfütterung (Scheunert u. Lötsch) 1678. — Eiweißabbau im Magen (Scheunert) 1678. — Einw. von  $MgSO_4$  auf die Verdauungsbewegungen (Paßberg) 1679. — Verdauung u. Resorption im Magen des Hundes (London u. Polowzowa) 2024. — Verdauung u. Resorption im tierischen Körper (London) 2024. — Peptische Verdauung des Caseins (Küttner) 2024. Verdauungszeit, Verdauungsumfang u. Resorption (London u. Polowzowa) 2025. — Darmverdauung d. Eiweißstoffe (London u. Riwoch-Sandberg) 2025. — Verhalten der Nucleoproteide im Magendarmkanal (London) 2025.
- Nucleinstoffwechsel (Winternitz u. Jones) 49. — Herst. des Stickstoffgleichgewichts durch Fütterung mit Zein oder Gliadin (Henriques) 49. — Verfettung v. Magen- u. Darmepithel u. Zusammenhang mit Stoffwechselvorgängen (Bondi) 228. — Resorptionsweg der Purinkörper (Biberfeld u. Schmid) 299. — Einfluß des Alters u. der Größe auf den Gasstoffwechsel des Säuglings (Schloßmann u. Murchhauser) 552. — Harnsäurezerstörungsvermögen der Leber v. Scyllium catulus (Scaffidi) 552. — Stoffwechselunters. am Menschen während der Arbeit an der Schreibmaschine (Carpenter u. Benedict) 637. — Physiologie des Hungerstoffwechsels (Slowtzow) 843. — Rk. des Pankreassaftes auf Glykogen, Stärke etc. etc. (Gruzevska u. Bierry) 999. — Bestandteile der Nahrung u. menschliche Verdauung (Romkes) 999. — Neubildung von Aminosäuren im tierischen Organismus (Abderhalden u. Funk) 1066. — Eiweißresorption (Cohnheim u. Makita) 1265. — Parenterale Eiweißzufuhr (v. Körösy) 1359. — Einfluß der isomeren Salicylsäuren auf den Stoffwechsel (Rockwood) 1359. — Umsetzung verführter Nucleinsäure beim Hund (Schittenhelm) 1360. — Gaswechsel der Schmetterlingspuppen (v. Brücke) 1360. — Nucleinstoffwechsel des Hundes bei Ausschaltung der Leber durch Anlegung einer Eck-schen Fistel (Abderhalden, London u. Schittenhelm) 1482. — Stoffwechselunterss. bei mit Nagana-Trypanosomen infizierten Kaninchen (Fellmer) 1483. — Stoffwechsel verschiedener Tierarten (Abderhalden u. Brahm) 1578. — Eiweißstoffwechsel (Abderhalden u. London) 1578. — Einw. des Nahrungsfettes auf die Acetonkörperausscheidung (Forssner) 1759. — Einw. der Muskelarbeit auf die Acetonkörperausscheid. bei kohlenhydratarmer Kost (Forssner) 1760. — Bedeutung der Gewebe als Chlordepots (Wahlgren u. Magnus) 1760. — Eiweißüberempfindlichkeit u. Beeinflussung des Zellstoffwechsels (Weichardt) 1813. — Kohlenhydratstoffwechsel u. Thyreoidektomie (Underhill u. Hilditch) 1813. — Einfluß v. Kohlenhydraten u. Fetten auf den Eiweißstoffwechsel (Cathcart) 1934. — Wrkg. von Bleihydrosol und Bleiacetat auf den Stoffwechsel (Preti) 2026.
- Einfluß von Schokolade u. Kaffee auf die Harnsäure u. die Purine (Fauvel) 375. — Ursprung der Harnsäure (Plimmer, Dick u. Lieb) 1266. — Zuckerbildung in der künstlich durchbluteten Leber diabetischer Tiere (Lattes) 1360. — B. von Milchsäure bei der Autolyse der Leber (Türkel) 1361. — Hippursäurebildung beim Menschen (Lewinski) 1483. — B. von Kynurensäure im Organismus des Hundes (Abderhalden, London u. Pincussohn) 1578. — Umwandlung v. Fett in Glykogen bei der Seidenraupe während der Metamorphose (Kotake u. Lera) 1679. — Harnsäurebildung (Preti) 1679.
- Einw. von Chlorid, Sulfat etc. verschiedener Basen auf das Froscherz (Cook) 49. — Lokalanästhetica als Ersatz für Cocain (Le Brocq) 49. — Einw. von Alkalisalzen auf das Flimmerepithel (Höber) 300. — Physiolog. Wrkg. von Extrakten aus sämtlichen Teilen des Verdauungskanal, sowie des Gehirns, Pankreas u. Blutes (Popielski) 300. — Einw. v. J etc. auf Adrenalin (Comesatti) 301. — Pharmakol. Unterss. über Tetrahydronaphthylamin (Jonescu) 464. — Einfluß der Salze auf die Körpertemp. (Schloß) 464. — Pikrotoxin und seine Beziehungen zum autonomen Nervensystem (Grünwald) 464. — Wrkg. des Hypophysenextraktes auf isolierte Blutgefäße (de Bonis u. Susanna) 465. — Diastolische Herzwrkg. der Digitalin-gruppe (Werschinin) 465. — Hypotensive u. myotische Wrkg. des normalen menschlichen Harns (Abelous u. Bordier) 727. — Wrkg. des Hypophysenextraktes auf isolierte Blutgefäße (Pal) 727. — Physiol. Wrkg. kolloidaler Metalle (Foà und Aggazzotti) 728. — Physiol. Eigenschaft des d-Suprarenins (Fröhlich) 728. — Verhalten von anorgan. u. organ. Arsenverbb. (Feigl u. Rollett) 729. — Einw.

des Urohypotensins auf den Blutdruck (Abelous u. Bordier) 844. — Blutdruckerniedrigende Wrkg. des Serums von Hunden mit extirpierten Nebennieren (Gautrelet u. Thomas) 844. — Einw. von Galle auf das Froschherz (Glur) 844. — Elektrolytische Dessoziation u. physiologische Wirksamkeit von Pepsin u. Trypsin (Loeb) 844. — Einw. von Natriumsalicylat auf den Organismus (Baldoni) 846. — Wrkg. der Thyreoidea-stoffe (Schoenborn) 923. — Einw. des Sublimats auf die Leukocyten (Dohi) 999. — Einfluß verschiedener Elektrolyte auf die Muskelkontraktibilität in  $MgCl_2$  (Lillie) 1066. — l- u. d-Suprarenin (Abderhalden u. Kautzsch) 1066. — Effekte der örtlichen Applikationen v.  $MgSO_4$  und  $MgCl_2$  auf die Medulla oblongata (Auer u. Meltzer) 1141. — Tetraäthylarsoniumjodid u. seine pharmakologische Wrkg. (Gornaja) 1143. — Wrkg. der Amine, die bei der Fäulnis entstehen (Dale u. Dixon) 1143. — Giftigkeit der Strophantine (Pédebidou) 1144. — Über den Antagonismus Nicotin-Curare (Fühner) 1145. — Wrkg. des Cholins auf die Pankreassekretion (Schwarz) 1145. — Intravasale Gerinnungen nach Injektion (Fellner) 1266. — Einw. von Thorium auf das Herz (Tuveri) 1266. — Aufnahme u. Ausscheidung von Radiumemanation im menschlichen Organismus (Kohlrausch u. Plate) 1266. — Einfl. intraperitonealer Injektionen von Trypsin u. Pankreasgewebe auf die Stickstoffausscheidung (v. Fürth u. Schwarz) 1361. — Einw. von Strychnin etc. auf das normale u. fettig degenerierte Herz (La Franca) 1483. — Rolle der Lecithine bei der Absorption u. Wrkg. der Alkaloide (de Waele) 1483. — Beeinflussung der Giftwrkg. des Chinins auf *Elodea canadensis* durch Salze (v. Eisler u. v. Portheim) 1680. — Photodynamische Wrkg. der Auszüge etiologischer Pflanzenteile (Hausmann u. v. Portheim) 1680. — Einfl. der Einatmungen von reizenden Gasen der Industrie auf die Schutzkräfte des Organismus gegenüber den infektiösen Erkrankungen (Ronzani) 1680. — Einw. einiger Salze auf die motorischen Nervenstäme des Frosches (Liljestrand) 1760. — Wrkg. glucosidischer Herzgifte (Trendelenburg) 1761. — Mutterkorn (Barger u. Dale) 1761. — Lokalanästetika (Chevalier) 1814. — Pharmakolog. Wrkg. der p-Jodophenylarsinsäure (Mameli u. Patia) 1882. — Muskelkontraktion; Wrkg. von Curare etc. auf den

Effekt des Nicotins auf den Sartorius u. Gastrocnemius des Frosches (Langley) 1934. — Physiologisches Verhalten von l- u. d-Suprarenin (Abderhalden, Kautzsch u. Müller) 1935. — Wrkg. der Ca- u. Sr Salze auf das Herz u. Blutgefäßsystem (Rutkewitsch) 2026. — Steigerung der Leistungsfähigkeit des Warmblütermuskels durch gerinnungsbefördernde Muskelgifte (v. Fürth und Schwarz) 2026. — Aufhebung der Oxalsäurevergiftung am Frosch (Januschke) 2090. — Wirksamkeit von Apomorphinpräparaten (Harnack u. Hildebrandt) 2186. — Wrkg. der radioakt. Mineralwässer u. künstl. radioakt. Sera auf das Überleben v. Organen etc. (Fleig) 2187. Best. der Entwässerung durch die Lungen im Organismus (Guillemard u. Moog) 845. — Wrkg. d. Röntgenstrahlen auf Samenzellen (Nogier u. Regaud) 845. — Wrkg. des Lichts auf rote Blutfarbstoffe (Hasselbalch) 845. — Beeinflussung der Körpertemp. u. Blutviscosität durch Aufenthalt auf großer Höhe (Bayeux) 1000. — Entw. v. Eiern von *Philine aperta* L. unter Wrkg. von Ra (Tur) 1067. — Einfluß gesteigerter Wärme auf die Fische (Goette) 1680. Säurevergiftung (Pohl) 465. — Mechanismus der Immunität der Schlangen gegen Salamandrin (Phisalix) 1067. — Atoxylvergiftung (Igersheimer u. Itami) 1144. — Verhalten des Morphins bei Tieren, die an dessen Wrkg. gewöhnt sind. Einfluß der inneren Organe auf das Gift (Albanese) 1267. — Quecksilbervergiftungen bei gleichzeitiger Hirudinwrk. (Kohan) 1762. Ausscheidung des Atoxyls im Pferdeharn (Nierenstein) 49. — Abbau der Aminosäuren im gesunden u. kranken Organismus (Neubauer) 50. — Grad der Eiweißspalt. im Darm (London u. Riwoesch-Sandberg) 299. — Hemmende Wrkg. von Kaninchenserum nach Fütterung mit verschied. Cholesterindosen auf die Hämolyse des Blutes durch Saponin (Fraser u. Gardner) 375. — Verhalten von Betain, Methylpyridylammoniumhydroxyd und Trigonellin im tierischen Organismus (Kohlrausch) 465. — Oxydationsmöglichkeit von Phenylvaleriansäure, Phenylpropionsäure etc. im Tierkörper (Dakin) 638. 639. — Oxydationsmöglichkeit im tier. Organismus von Phenylalanin, Phenyl- $\beta$ -alanin, Phenylserin, Phenylglycerinsäure u. Phenylacetaldehyd (Dakin) 640. — Nachweis der Chromogene von Methylenblau, Thionin u. Lauthviolett im Harn (Fleig) 729. — Häm-

globinzerstörung in der Leber (Hess u. Saxl) 846. — Verhalten von Natrium salicylat im Organismus (Baldoni) 846. — Verhalten des Fettes im Preßsaft der Larven (Weinland) 846. — Zersetzung v. Fett durch Calliphoralarven (Weinland) 847. — Verhalten von Blut u. Gewebe der Calliphoralarven (Weinland) 847. — Periodizität des Fettbildungsprozesses im Larvenbrei (Weinland) 847. — Indol u. Skatol im Organismus (Blumenthal) 865. — Verhalten von Glucosphenetidid und Tetracetylglucosphenetidid im tier. Organismus (Mostowski) 1267. — Ausscheidung von Mg (Mendel u. Benedict) 1361. — Ausscheidung von Ca (Mendel u. Benedict) 1362. — Muconsäure im Harn nach Genuß von Bzl. (Jaffé) 1362. — Ausscheidung des in den Organismus des Hundes als 3,5-Dijod-l-tyrosin etc. eingeführten

Jods (Aberhalden u. Slavu) 1482. — Verhalten des Pyridins im Organismus des Huhnes (Hoshiai) 1578. — Biolog. Oxydation von Caron u. Fenchon (Rimini) 1645. — Biolog. Verhalten jodierter Eiweißkörper (Freund) 1681. — Oxydation von Borncolglucosid auf biochem. Wege (Hildebrandt) 1681. — Abbau des Histidins im Organismus des Hundes (Aberhalden u. Einbeck) 1762. — Resorption des parenteral beigebrachten metallischen Mg u. dessen Einfluß auf den Kalkstoffwechsel (Fromherz) 1763. — Verhalten von 3,5-Dijod-l-tyrosin u. -r-tyrosin im tier. Organismus (Oswald) 2026. — Verhalten des synth. Muscarins im Tierkörper (Fühner) 2090. — Schicksal der Milchsäure bei normalen u. phosphorvergifteten Tieren (Neubauer) 2093.

## VI. Gärungschemie und Bakteriologie.

Gebrauch von Gärkölbchen bei der Intestinalbakteriologie (Kendall) 641. — Baktericide Substanzen der Leukocyten (Werbitzki) 847. — Vorrichtung, mittels der man bakterienhaltige Stoffe auf ein u. derselben Kulturfläche nebeneinander auf Aeroben u. Anaeroben untersuchen kann (Dreyer) 1782\*.

Rein- oder Mischkulturen von eine milchsäure Gärung hervorrufenden Bakterien in trockenem Zustande (Löloff u. Mayer) 248\*. — Indolbildende Substanzen in Kulturbouillons (Porcher u. Tanisset) 375. — Einfl. der Rk. des Nährbodens auf die Entw. etc. des Bakteridiums v. Diavaine (Lazarus) 1145. — Ureumspaltung (Christensen) 1433. — Leben der Pilze in fetthaltigen Medien (Roussy) 1681. — Magnesiagipsplatten u. Magnesiaplatten mit organ. Substanz als Substrat für die Kultur von Nitrifikationsorganismen (Makrinow) 1882.

Stereochemie der Milchsäuregärung (Herzog u. Hörth) 51. — Citronensäuregärung durch Citromyceten (Buchner u. Wüstenfeld) 641. — Mikroorganismen von Tanezu, des japanischen Essigfermentes (Takahashi) 642. — Rolle der Milchsäure bei der alkoh. Gärung des Zuckers (Buchner u. Meisenheimer) 730. — Entstehung der Bernsteinsäure bei der alkoh. Gärung (Ehrlich) 731. — Einfluß

der Humusstoffe auf die Entw. der Hefe u. auf Alkoholgärung (Dzierzbicki) 1267. — B. der phosphorgan. Verb. u. ihre Rolle bei der Zymasegärung (Iwanow) 1363. — Paralyisierender Einfluß von Säuren auf die alkoh. Gärung (Rosenblatt u. Rozenband) 1363. — Zellfreier Gärungsprozeß mit Hilfe des Ultrafilters (v. Lebedew) 1578. — Unterscheidung ober- u. untergäriger Gärung u. Hefe (Schönfeld) 1579. — Alkoh. Gärung in Ggw. von schwefliger Säure (Martinand) 1814.

Einfluß der Borsäure auf Enzymwrkkg. (Aguilhon) 375. — Nucleinenzyme von Hefe (Straughn u. Jones) 642. — Einw. verschiedener Antiseptica auf die Enzyme des Hefepreßsaftes (Ducháček) 732. — Giftigkeit von Mehlen gegenüber *Saccharomyces cerevisiae* (Baker u. Hulton) 733. — Leben der Hefe nach der Gärung (Kaysner u. Demolon) 848. — Wrkg. verschiedener Pasteurisationstemp. auf obergärige, durch Milchsäurebakterien infizierte Biere (Schönfeld u. Rommel) 1068. — *Endomyces javanensis* nov. sp. (Klöcker) 1068. — Zwei neue Arten von *Saccharomyceten* (Klöcker) 1068. — Invertin (Invertase) der Hefe (Salkowski) 1068. — Beeinflussung der Eigenschaften obergäriger Braueierhefen (Schönfeld) 1068. — Gift aus Hefe (Fern-

- bach) 1145. — Beeinflussung der Tätigkeit der Hefe durch das Solenoid (Gaulle) 1814. — Spiel der Enzyme im Hefepreßsaft (Buchner u. Hahn) 1882. — Hefenkonserven in 10% ig. Rohrzuckerlsg. (Will) 1883. — Einfluß ultravioletter Strahlen auf die Entw. der Schimmelpilze (Raybaud) 1936. — Vergärung von Glucose etc. durch Hefepreßsaft (Harden u. Young) 2027.
- Hämagglutinierende Eigenschaften der Bakterien (Fukuhara) 52. — Chem. Reaktionsverlauf beim Absterben trockener Bakterien bei niederen Tempp. (Paul) 643. — Assimilation von Ammonitrat u. Amidstickstoff durch Mikroorganismen (Bierema) 1146. — Wrkgg. von Salzen auf Bakterien (v. Eislser) 1484. — Wrkg. von Orgazellen auf Bakterienextrakte (Toyosumi) 1484. — Indolbildung durch Bakterien (Selter) 1484. — Bakteriolog. Nomenklatur (Jensen) 1579. — Reduktion des Oxyhämoglobins etc. durch Bakterien (v. Liebermann jun.) 1763. — B. u. Verbrauch von Stickoxyden durch Bakterien (Beijerinck u. Minkman) 2187.
- Einfluß von Glucosiden auf das Wachstum säurefester Bacillen etc. (Twort) 376. — Elektr. Rkk. von Bakterien (Russ) 733. — Artverschiedenheit menschlicher u. tierischer Tuberkelbacillen etc. (Spengler) 848. — Kultureller u. mikroskop. Nachweis von Tuberkelbacillen im Sputum (Uhlenhuth u. Kersten) 848. — Wirksame Präparate aus Tuberkel- oder Pelsuchtbacillen (Kalle & Co.) 1102\*. — Säure- u. alkoholfester Erdbacillus (Kersten) 1580. — Menschliche oder tier. Herkunft der aus tuberkulösen Verletzungen der Menschen isolierten Kochschen Bacillen (Calmette u. Guérin) 1681. — Chem. Natur der den Tuberkelbacillen eigenen Fett- u. Wachstorten (Fontes) 1763. — Abtötung der Tuberkelbacillen durch Erhitzung (Forster) 1764. — Biologie der Tuberkelbacillen (Siebert) 1764. — Einw. von Seifen auf die Lebensfähigkeit u. immunisierende Eigenschaft des Tuberkelbacillus (Noguchi) 1814. — Schutz- u. Heilstoffe gegen Tuberkulose (Rosenbach) 2056\*.
- Differenzierung echter Cholera- und choleraähnlicher Vibriolen mittels der Oponine (Schulze) 849. — Auflösung von Cholera-bacillen u. antigene Wrkg. der dabei entstehenden Prodd. (Neufeld) 849.
- Typhusinfektion u. Abortgrubenhalt (Brückner) 52. — V. von Paratyphusbacillen im Wasser (Gaehgens) 52. — Bakterien-Antiforminextrakte als Antigene bei der Komplementbindung (Altman u. Schultz) 1069.
- Mechanismus der Denitrifikation bei den indirekt denitrifizierenden Bakterien (Grimbert u. Bagros) 1069. — Unters. über Bakterienzahl im Ackerboden u. ihre Abhängigkeit von äußerer Einw. (Engberding) 1146. — Bacillus amylobakter 1147. — Vork. von Bac. Prodigiosus (Hawe) 1147. — Bakterientätigkeit der Mannitfermente (Paris) 1268. — Glycerin- u. lactatvergärende Bakterien im Käse (Troili-Petersson) 1268. — Wirksame, eiweißartige Substanzen aus den Leibern von Milzbrandbacillen (Kalle & Co.) 1287\*. — Benennung der Milchsäurebakterien (Wolff) 1363; (Severin) 1580. — Weinessigbakterien (Perold) 1364. — Einfluß besonders indifferenten Stoffe auf die Umwandlung der pathogenen Bakterien im Impfstoffe (Carapelle u. Ferrara) 1580. — Rhizopus Batatas (Nakazawa) 1681. — Identität N-bindender Clostridien (Pringsheim) 1682. — Stoffwechsel des Mikrocooccus pyogenes aureus (Riemer) 1815. — Nichtgerinnende, käsig Milch etc. (Wolff) 1883. — Züchtung cyanamidzers. Bakterien (Kappen) 1884. — Schleimbildende Milchsäurebakterien (Burri u. Allemann) 1936. — Hillhousia mirabilis, eine Schwefelbakterie (West u. Griffiths) 2027.
- Einw. von Antiseptics auf die Entwicklung von Schizomyceten etc. (Fermi) 1268. — Wrkg. der proteolytischen Enzyme auf die Mikroorganismen u. der Mikroorganismen auf die Enzyme (Fermi) 2027. — Giftwrkg. v. Co-Salzen auf Aspergillus niger bei Kultur auf festen u. fl. Medien (Mortensen) 1682.

## VII. Hygiene und Nahrungsmittelchemie. \*)

- Eisengehalt unseres Trink- u. Gebrauchswassers (Kühl) 465. — Oxydasen der Wässer von la Chaldette (Garrigou) 1000. — Analyse von Mineralwasser (Petriew)

\*) Verfahren der Nahrungsmittelanalyse siehe auch: S. LXI u. folg.



1147. — siehe auch: Geologie, S. LIV, Wasserreinigung, S. LXV.
- Desinfektion mit Autan (Corsini) 52. — Desinfektion u. Kolloidchemie (Bechhold) 733. — Vergleich von Desinfektionsmitteln (Kalähne) 733. — Antiformin, ein bakterienauflösendes Desinfektionsmittel (Uhlenhuth u. Xylander) 849. — Bücherdesinfektion mittels feuchter h. Luft (Bartsch) 850. — Best. des verdampften Formaldehyds bei der Raumdesinfektion (Strunk) 1000. — Baktericides Verhalten von  $H_2O_2$  (Croner) 1147. — Desinfizierende Farbenanstriche (Weise) 1147. — Desinfektionsmittel. Carbonsäuretableten für Feldsanitätsverhältnisse (Schmidt) 1269. — Sputumdesinfektion (Kersten) 1580. — Stalldesinfektion (Schade) 1580. — Entw. von Formaldehyd für Raumesinfektion (Lockemann u. Croner) 1581. — Desinfektionsmittel (Bechhold) 1683; (Seel) 1938. — Formaldehyddesinfektion ohne App. (Auzinger) 1683. — Automors (Flemming) 1683; (Richter) 1815. — Desinfektionswrkg. der Phenostaltabletten (Diphenyloxalester) etc. (Mayer) 1765. — Anios (Tomarkin) 1815. — Desinfektion des tuberkelbacillenhaltigen Sputums (Geilinger) 1816. — Desinfektorische Wrkg. der Zahncreme Kolynos (Walter) 1816. — Desinfizierendes Verhalten des Sublimats etc. in eiweißhaltigen Fl. (Pitzman) 1834. — Desinfektionsverss. mit Morbicid (Küster) 1885. — Desinfektion mit Formadolbriketts (Boehncke) 1885. — Halbspezif. chem. Desinfektionsmittel (Bechhold) 1937. — Desinfektion u. Desinfektionsmittel (Rudich) 2028. — Händedesinfektion, speziell mit Dermagummit (Wolff-Eisner) 2091. — Desinfektionsmittel (Lutz & Co.) 2108\*. — Desinfizierende Wrkg. des Weins und alkoh. Getränke (Munier, Seiler u. Roux) 2188.
- Schwaches Durchdringungsvermögen ultravioletter Strahlen gegenüber Fl., die kolloidale Substanzen enthalten (Courmont u. Nogier) 1001.
- Quecksilbervergiftung bei Menschen in dem Respirationscalorimeter (Carpenter und Benedict) 52. — Vergiftungen mit bleihaltigem Brotmehl (Niemann) 53. — Bleigefahr in Gewerbe und Industrie (Grünwald) 228. 1002; (Ragg) 1002. — Kohlenoxydvergiftung (Lewin) 552; (v. Lippmann) 553; (Grünbaum) 734; (Lewin u. Poppenberg) 924; (Milrath) 1069. — Zinnvergiftung (Eckardt) 1001; (Grünwald) 1002. — Vergiftung durch Gemüsekonserven (Gutekunst) 1582. — Fälle aus der toxikolog. Praxis (Lührig) 2028.
- Nahrungsmittelchemie (Fendler) 53; (Hübner) 643. — Nahrungs- u. Genußmittel (Utz) 139. — Bedeutung der Chemie in wissenschaftl. und wirtschaftl. Hinsicht (König) 925. — Zulässige Färbemittel für Nahrungsmittel (Muttelet) 925. 1070. 1765.
- Gewinnung kaffein-, bezw. theinarmer Lebensmittel (Kippenberger) 1364.
- Zus. der Milch (Richmond) 53. — Milch u. Eierpulver (Popp) 139. — Stündliche Leistung von Handzentrifugen (Klein) 229. — Leistungen von Kraftzentrifugen (Vieth) 229. — Best. der Pasteurisierungstemp. der Milch (Mazé, Guérault und Dinescu) 301. — Zus. der Büffelmilch (Baintner u. Irk) 466. — Tägliche u. von der Zeit des Melkens abhängige Schwankungen in der Zus. der Milch (Desbarrières) 466. — Einfl. der höheren Temp. beim Sterilisieren der Milch (Kida) 643. — Anwendung v.  $H_2O_2$ -haltigem W. in der Milchindustrie (Bonjean) 734. — Holz u. Metall in den Molkereien (Zoffmann) 734. — Milch u. Molkereiprodukt. (Siegfeld) 850. — Trockenmilch (Strunk) 1002. — Gebrauch von Milch als Nahrungsmittel (Milner) 1002. — Molkereiwesen (Windisch) 1070. — Unters. von Vollmilch aus Harburg a. E. (Bremer u. Spornagel) 1148. — Milchchemie u. Molkerei (Grimmer) 1148. — Fermentierte Milch. Kefir (Kuntze) 1364. — Schwankungen im Fettgehalt der Milch (Fresenius) 1364. — Carbonophosphate in der Milch u. ihre Fällung durch Pasteurisierung (Barille) 1485. — Tätigkeit des milchwirtschaftl. Lab. zu Smejnogorsk (Nestreljaew) 1683. — Berechnung der Proteine in der Milch (Olson) 1684. — Zustand d. Ca in d. Milch (Rona u. Michaelis) 1684. — Herkunft einiger Milchenzyme (Grimmer) 140. 1685. — Säuerung von Milch u. Rahm während des Sommers (Zoffmann) 1816. — Ggw. einer Aneroxydase u. eine Katalase in der Kuhmilch (Sarthou) 1885. — Yoghourt (Morres) 1885; (Henneberg) 1938. — Milchessig (Filaudeau u. Vitoux) 2028. — Lecithin- u. Eisengehalt in der Kuh- u. Frauenmilch (Glikin) 2028. — Zus. u. Acidität der Milch tuberkulöser Kühe (Monvoisin) 2091. — Zus. der Milch (Koning) 2188. — Analyse der verdorbenen Milch (Kling u. Roy) 2188.
- Mineralieihaltige Butterfarben (Fritzsche) 53. — Polenskeche Differenzzahlen nebst Schmelz- u. Erstarrungspunkten reiner holländischer Butterfette (Fritz-

- sche) 53. — Zus. des Butterfettes bei Rübennblattfütterung (Fritzsche) 53. — Butter mit Fischgeruch u. -geschmack (Rogers) 140. — Chemischer Nachweis von Fe in der Butter u. Qualitätsverminderung der Butter durch das Fe (Höft) 141. — Dest. von Butterfett, Cocosnöl u. ihren Fettsäuren (Caldwell u. Hurlley) 229. — Zus. der Sheabutter: Öl aus den Samen von *Symphonia Globulifera* (Southcombe) 302. — Abnorme Butter von einer Herde Cheshirekühe (Smetham) 643. — Einfluß der Acidität von Rahm auf Geruch u. Geschmack der Butter (Rogers u. Gray) 734. — Nachweis von W. in der Butter (Vuafart) 925. — Sterilisation durch ultraviolette Strahlen (Dornic u. Daire) 1001. — Butterausbente (Vieth) 1485. — Einw. von Kälte auf Fette (Wagner u. Bohrisch) 1485. — Fettgehalt der Buttermilch (Konradi) 1485. — Wassergehalt der Butter (Frehse) 1765. — Friwi-Verf. der Butterbereitung (Weigmann) 2189.
- V. gemischter Glyceride in natürlichen Fetten (Klimont u. Meisels) 302. — Zusatz von Mineralöl zu Pflanzenöl (Ronne) 1070. — Mohnöl (Vuafart) 2029.
- Verseifung von Carnaubawachs (Berg) 1003.
- Norwegische Molkenkäse (Hals) 466. — Kochkäse (Güth) 553. — B. des rotgelben Farbstoffs auf der Oberfläche der Käse im Reifungskeller durch Mikroorganismen (Wolff) 1148. — Reifung u. Lochung des schwedischen Güterkäses (Troili-Petersson) 1269. — Käsefehler „Kurz“ (Boekhout u. de Vries) 1365. — Gehalt an W. in Käsequark (Krueger u. Schaeffer) 1485. — Herst. von Port-Salut-Käse (Liégeon) 1582. — Verfärbungen von Sauermilchkäsen durch Eisen- u. Cu-Salze etc. (Schaeffer) 1685. — Kräuterkäse (Buttenberg u. Koenig) 1686. — Erzeugung von Weichkäse aus pasteurisierter Milch (Guérault) 1686. — Erzeugung von Käse aus pasteurisierter Milch (v. Czeglédý) 1816. — Parmesankäse aus pasteurisierter Milch (Gorini) 1885. — Herst. von Camembertkäse in den Vereinigten Staaten (Thom) 1938. — V. von gefärbten makroskop. Bakterienkolonien im Ementhaler Käse (Thöni u. Altmann) 2092.
- Lecithin im Eigelb (Tornani) 1149. — Konservierung u. Anwendung von Eigelb exotischen Ursprungs (Bordas) 1149. — Fleckeier (Gaffky u. Abel) 1582.
- Nachgärungshafen in englischen u. deutschen Porterbieren (Schönfeld u. Dehnicke) 925. — Säuregrad der Haltbarkeit des Bieres (Moufang) 925. — Gehalt nicht geschwefelter Biere an schwefeliger S. (Bonn) 1865.
- Schweflige S. in den Weinen (Gayon) 1865. — Trübung des Weines durch Ferriphosphat (Baragiola u. Huber) 230. — Schwankungen im Gehalt an Glucose u. Lävulose im Weinmost (Mestre) 466. — Zus. der Weine (Sémichon u. Bose) 735. — Anormale Zus. von Jungweinen (Thomas) 735. — Zus. der Aschen der natürl. u. Kunstweine (Carpentieri) 850. — Weißweine der Aude u. die Säure-Alkohol-Rogel (Halphen) 926. — Weißweine (Filaudeau) 1070.
- Birgerbstoff in der Obstbereitung (Kelhofer) 1071. — Most von der Mosel u. Nebenflüsse (Wellenstein) 1149. — Fluor in den Weinen (Vandam) 1269. — Weinstatistik (Günther) 1365. — Beeinflussung des Johannisbeerweines durch die Gloeosporiumkrankheit (Müller) 1486. — Weine von Xerez (Filaudeau) 1765. — P-Verbb. des Weines (Carles) 1886.
- Wodka (Duntze) 851. 2029; (Ellrodt) 2029. — Zus. des Kirschwassers (Roux u. Bonis) 1072. — Rk. von  $H_2O_2$  auf verschiedene Alkohole u. Spirituosen (Chauvin) 1269.
- Essig u. Kunstessig (Witte) 141. — Gärungsessig u. Essigessenz (Rothenbach) 1270. — Enzyme in Gärungsessig und Beimischungen von Essigessenz (Rothenbach) 1270.
- Räucherpulver für Fleischwaren (Racine) 467. — Bedeutung der Fischerei für die Fleischversorgung im Deutschen Reich (König u. Splittgerber) 643. 2092. — Unters. von animal. Nahrungsmitteln (Richardson u. Scherubel) 1149. — Gefärbte Würste (Klein) 1486.
- Bestandteile des Fleischextraktes (Engel-land) 736; (Krimberg) 1886.
- Salicylsäure als Konservierungsmittel (Racine) 553. — Gebrauch der Fluoride bei Tomatenkonserven (Carlinfant u. Tuiffi) 1765. — Grünen der Gemüse mittels Kupfersalzen (Cahen) 1766. — Borsäure als Konservierungsmittel (Kühl) 737.
- Brotgärung, Rolle des Glutens (Vandevelde, Bosmans u. Revijn) 737. — Diätetische Präparate (Aufrecht) 737. — *Endomyces fibuliger* (Dombrowski) 926.
- Kaffeeextrakte u. Kaffeeaufgüsse (Strunk) 1004. — Kaffeingehalt des Kaffees u. Coffeiverlust beim Rösten des Kaffees (Lendrich u. Nottbohm) 1367.
- Bewertung von Kakaopulvern (Güth) 1367.
- Bleichen von Mehl (Ladd u. Bassett) 54. — Chem. behandelte Mehle (Ladd) 467. — Verhalten von Weizenmehl gegen

- Bäckerei- und Brauereihefe (Baker u. Hulton) 732. — Buchweizenmehl und Grützmehl (Lehnkering) 926. — Entfeuchtete Nahrungsmittel (Toggenburg) 1150.
- Kunsthonig (Paschen) 2216\*.
- Zers. des französ. Senfs durch eine Essigbakterie (Kossowicz) 302. — Stärkehaltige Stoffe im Senf (Dagouset) 1004.
- Schwefeln der Nüsse (Arragon) 1368; (Auguet) 1368. — Behandlung der Mandeln mit Eau de Javelle (Debrun) 1368.
- Unters. englischer Marmeladen (Härtel u. Mueller) 467. — Verfälschung von Frucht-dauerwaren durch Stärke (Collin) 1004.
- Fruchtsäure der Ananas (Kayser) 141. — Fruchtsäfte (Windisch, Schmidt u. Philipp) 141. — Kirschsafte (Buttenberg u. Berg) 467. — Erdbeerrohsäfte (Kochs) 738. — Bees (R.) 1150. — Chemie u. Physik der Fabrikation von Fruchtgelees (Goldthwaite) 2189.
- Entnicotinisieren von Tabaklauge (Soc. an. des tabacs desintoxiqués en failite) 781\*. — Freier Nicotingehalt des Tabakrauches (Tóth) 926. — Tabaksfermentation (Boekhout u. de Vries) 1583.
- Physik.-chem. Studien über Tofu (Kato) 141. — Zus. der Tamari-Schöyu (Yoshimura) 644. — Eßbare Erden (Berger) 644. — Wrkgg. von Kolloiden auf die Krystallisation; Funktion der Gelatine im Sahneeis (Alexander) 738, 1270. — Gehalt der Handelsgelatine an  $\text{SO}_2$  (Lange) 738. — Analyse von Suppentafeln (Wagner u. Clement) 1368. — Backpulver (Janke) 2211.
- Pinien-samen als Verfälschung von Marzipan (Racine) 467. — Verfälschung von Trüffeln mit schwarzen Champignons (Guéguen) 926. — Verfälschung von Senf (Curtel) 1072. — Verfälschung von Mandeln (Collin) 1150. — Antimites (Collin) 1766.

## VIII. Medizinische Chemie.

- Stoffwechsel im Fieber (Carpenter u. Benedict) 53. — Darmdiabetes (Pflüger) 230. — Stoffwechselfathologie der Gicht (Brugsch) 230. — Luesnachweis durch Farbenreaktion (Biach) 231. — Cerebrospinalfl. bei gewissen Formen von Geisteskrankheiten (Myers) 231. — p-Aminophenylarsenoxyl contra Trypanotoxyl (Roehl) 231. — Glucosurie u. Glucämie des pankreaslosen Hundes (Hesse u. Mohr) 376. — Mittel gegen Cancer (Odiar) 376. — Cephalorachitische Fl. (Mestrezat) 376. — Behandlung der Noevi durch Elektrolyse u. Ra (Foveau de Courmelles) 377. — Regulierung der Exkretionen durch Arsonvalisation (Foveau de Courmelles) 377. — Befestigung von radioaktiven Stoffen an ärztlichen Instrumenten (Nottebohm) 400\*. — Ggw. von Hämagglutininen, Hämopsoninen und Hämolsinen im menschlichen Blut bei infektiösen und nicht infektiösen Erkrankungen (Dudgeon) 467. — Duodenaldiabetes (Rosenberg) 468. — Nitrobenzol als Abortivmittel mit tödlichem Erfolg (Racine) 468. — Pathogenese der nephritischen Ödeme (Timofejew) 468. — Kolloidchemie u. Balneologie (Schade) 739. — Quecksilberatoxyl (Mameli u. Ciuffo) 739. — Fermentierte Mehlsuppen (Meunier) 739. — Diabetische Lävulose u. Nachw. der Lävulose im Harn (Borchardt) 739. (Voit) 740. — Innere Sekretion des chromaffinen Gewebes (Kahn) 740. — Verhalten u. Schicksal des Morphins bei der Morphinsucht (Albanese) 740. — Peptolyt. Fermente von Krebsen (Abderhalden u. Rona) 740. — Jodhaltiges Serum in der praktischen Medizin (Morelli) 851. — Möglichkeit, die Tiere nach Entfernung der Schilddrüse am Leben zu erhalten durch Zusatz von Ca- oder Mg-Salzen zur Nahrung (Frouin) 851. — Arythmie des Herzens u. Arsonvalisation (Doumer u. Lemoine) 851. — Physiologie u. Pathologie der Fettwanderung (Verzár, Mansfeld u. Hamburger) 852. — Die Fette des Blutplasmas bei akuter Säurevergiftung (Mansfeld) 852. — Narkose u. Sauerstoffmangel (Mansfeld) 852. — Lecithingehalt bei Degenerationen im Zentralnervensystem (Glikin) 852. — Immunisierung gegen Schweine-rotauf (Bassenge) 852. — Schüttel-extrakte aus lebenden Bakterien nach Brieger u. Mayer. (Wert zur Immunisierung, Haltbarkeit, Filtration durch Kolloidgallerten) (Meyer) 853. — Verss. mit Spirasyl (Arsenophenylglycin) bei

Recurrrens (Fränkel) 853. — Schwefelbäder bei Quecksilberkuren (Bruck) 853. — Immunität bei Tuberkulose (Beck) 853. — Antitrypsingehalt des Blutes bei Diabetes mellitus (Marcus) 854. — Nachweis von Radiumemanation im Urin (Laqueur) 854. — Nachw. der Glucosurie bei Epilepsie (Florence u. Clément) 854. — Therapeutische Anwendung der Radiumemanation (Sommer) 854. — Anwendung von Jodcampheräther als Desinfektionsmittel bei Bißwunden durch tollwütige Hunde (Tarozzi) 926. — Gehalt des Blutes an Adrenalin bei chronischer Nephritis u. Morbus Basedowii (Fraenkel) 927. — Kältdiabetes und Organfunktion (Loewit) 927. — Wrkg. v. Brechweinstein auf Trypanosomiasis (Levaditi u. v. Knaffl-Lenz) 1004. — Herst. von keimfreiem Katgut in trockener Hitze (Budde) 1005. — Eisentuberkulin (Ditthorn u. Schultz) 1005. — Kautschukheftpflaster (Budde) 1006. — Glucosen im Harn und ihre Entstehung (Landolph) 1072. — Nachw. von Phenol im Harn bei Epilepsie (Florence u. Clément) 1072. — Nebennieren u. Wechsel zwischen Blut u. Gewebe (Athanasio u. Gradinesco) 1073. — Antituberkulöse Impfung (Rappin) 1073. — Harnbestandteile bei Diabetikern (Labbé u. Vitry) 1073. — Lipämie (Seo) 1150. — Uricolyse, unter Berücksichtigung der Entstehung von Harnsäure (Wells u. Corper) 1150. — Stoffwechsel bei der Cystinurie (Hele) 1151. — Eiweißstoffwechsel bei Cystinurie (Williams u. Wolf) 1151. — Zuckerbaufördernde Wrkg. des K; Alimentäre Glucosurie (Stoklasa) 1358. — Behandlung von Infektionskrankheiten mit Ra (Caspari) 1368. — Vorstudien über Gicht (Bechhold u. Ziegler) 1369. — V. eines dem Uroosein nahestehenden Farbstoffs in pathologischen Harnen (Arnold) 1369. — Cholesterin-

gehalt der Lumbalf. einiger Geisteskrankheiten (Pighini) 1369. — Natriumperborat und seine Anwendung in der Therapie (Chwala) 1486. — Fermente des Nucleinstoffwechsels bei der Gicht (Miller u. Jones) 1486. — Beziehungen von Enzymwrkgg. zu den Erscheinungen der sogen. Komplementablankung bei Syphilis (Manwara) 1487. — Adrenalin-diabetes (Pollak) 1766. — Unterschied im Verhalten der Glykogenbildung aus Lävulose, bezw. Dextrose beim Diabetes (Neubauer) 1767. — Adrenalin-glucosurie (Ritzmann) 1767. — Sauerstoffbäder (Zucker) 1816. — Innere Sekretion des chromaffinen Gewebes (Ehrmann) 1817. — Aspirochyl (p-aminophenylarsinsäures Hg) (Mameli u. Ciuffo) 1817. — Einw. der Pyocyanase auf das Diphtherietoxin (Strubell) 1817. — Antitoxische Eigenschaften der Gehirns substanz gegen die Tollwut (Marie) 1817. — Psychoreaktion von Much-Holzmann (Schultz) 2029. — Behandlung von Trypanosomiasis (Plimmer u. Fry) 2030. — Anilinschwarzstein bei der Schlafkrankheit (Laveran) 2030. — Harn bei chronisch. Pankreaserkrankungen (Camidge) 2030. — Experimentelle Ammonurieprobe beim Epileptiker (Florence u. Clément) 2030. — Guajadol (p-Jodguajacol) (Mameli u. Pinna) 2030. — Diuretinglucosurie (Nishi) 2092. — Klassifikation der Glucosurien (Pollak) 2092. — Wutgiftzerstörende Wrkg. des Papains und des Milchsafes von Ficus carica (Fermi) 2093. — Bacterium coli als Durchfallerreger (Kühl) 2189. — Sauerstoff (Bohrisch) 2189. — Albuminurie u. Säuregehalt des Urins (v. Hoesslin) 2190. — Chloroform- u. Äthernarkose durch intravenöse Injektion (Burkhardt) 2190. — Antitrypsingehalt des Bluteserums bei Geisteskranken (Jach) 2190.

## IX. Pharmazeutische Chemie.

Schimmelartige Belege auf konz. Phosphorölen ohne Konservierung (Stich) 54. — Cataplasma artificiale (Russow) 55. — Eucerinum u. Eucerin. anhydricum als Universalsalbenrundlagen (Meyer) 55. — Pharmazeutische Chemie (Plohn) 303. — Wert pharmakologischer Arbeiten für die pharmazeut. Chemie (Winckel)

468. — Pastillen u. ihre Darst. (Schelenz) 645. — Pharmazeut. Chemie (Mannich) 645. — Sammlung bolivianischer Drogen (Hartwich) 854. — Einfluß der Darstellungsmethode auf Zus. u. Stabilität der Alkoholaturen u. Tinkturen. Sterilisierung von Kirschlorbeerblättern durch sd. Alkohol (Lesueur) 855. —

- Atoxyl u. seine therapeutische Wrkg. (W. R.) 1006. — Gehalt einiger Drogen an Feuchtigkeit u. Asche (Peters) 1006. — Chemische Konstitution u. pharmakolog., bezw. physiolog. Wrkg. (Lüders) 1006. — Gesunde u. kranke Vegetabilien (Schirmer) 1006. — Pharmazeutische Chemie (Gößling) 1006. 1583. — Ursachen des wechselnden Gehalts an wirksamen Bestandteilen der Arzneipflanzen (Chevalier) 1271. — Verschiedenheiten in d. Wirksamkeit narkotischer Drogen (Mac Ewan u. Forrester) 1271. — Chem.-pharmaz. Industrie u. pharmazeutische Chemie (Lüders) 1152. 1271. — Sterilisierung medizinischer Pflanzen (Perrot und Goris) 1271. — Verwendung von Magnesia bei der Zubereitung von Ölen in Pulverform (May) 1272. — Physiologisch-aktive Gruppen (Luftensteiner) 1370. — Chem. Konstruktion u. pharmakologische Wrkg. (Perutz) 1487. — Sterilisation von Lsgg. zum subcutanen Gebrauch etc. (Saporetta) 1583. — Variationsstatistik und Pharmakognosie (Rosenthaler) 1583. — Perganol (Zernik) 1585. — Unguentum Paraffini (Franklin) 1585. — Als Salbengrundlagen verwendbare Körper (Knopf) 1606\*. — Enzyme in ihrer Bedeutung bei der Darst. pharmazeutischer Präparate (Winckel) 1686. — Pharmakognosische Unters. von *Pilocarpus pennatifolius* Lem. u. *Erythroxylon Coca* Lem. (Tunmann) 1768. — Bedeutung der Pharmakognosie für die praktische Tätigkeit des Apothekers etc. (Tunmann) 1768. — Drogen aus der Familie der Umbelliferen (Herzog u. Krohn) 1768. — Prüfung von *Elaterium*; *Elaterin* (Power u. Moore) 1887. — Sterilisation der Lsgg. von *Morphinchlorhydrat* (Lesure) 1887. — Zukunft der Pharmakognosie (Tschirch) 2031. — Haltbarkeit des *Oleum Amygdalae* u. *Oleum Olivae* (Walbum) 2031. Diabetinpastillen (Polak) 55. — Organ. synthetische Heilmittel (Vitali) 142. — Medizin. Rinde der Elfenbeinküste und ihr Alkaloid (Perrot) 303. — Gewinnung eines als Wundheilmittel dienenden Stoffes aus Myrrhenharz (von Bolton) 401\*. — Wundheil- u. Blutstillungsmittel aus Tierblut (Bergel) 489\*. — Mittel gegen Schlangenbiß (Uncken) 645. — Unters. verschiedener Spezialitäten (Zernik) 303. 645. — Migränin-Ersatzmittel; *Plejapyrin-para* (Zernik) 645. — Immunisierungs- u. Heilmittel gegen Infektionskrankheiten (Chem. Fabr. auf Aktien, vorm. Schering) 777\*. 778\*. — Ungiftige und therapeutisch wirksame Präparate aus den Leibern säurefester Bakterien (Kalle & Co.) 778\*. — Verf., in den Geweben immunisierter Tiere enthaltene Schutzstoffe aufzuschließen u. möglichst konzentriert in wss. Lsg. zu bringen (Heim) 778\*. — Wirksame eiweißartige Substanzen aus den Leibern pathogener Bacillen (Kalle & Co.) 779. — Wirksame eiweißartige Substanzen aus den Leibern der Milzbrandbazillen (Kalle & Co.) 779\*. — Tebecin u. a. Tuberkelpräparate (Marpmann) 855. — Neue Arzneimittel etc. (Aufrecht) 856. — Mildwirkende Abführmittel aus Phenolphthalein (Knoll & Co.) 945\*. — Entbitterte, in W. klar l. zinkfreie Extrakte aus der *Cascara-Sagrada* (Penschuck) 1028\*. — Wasserlösl. Silberverb. mit organisch gebundenem Silber (Busch) 1095\*. — Schutz- u. Heilmittel gegen Tuberkulose (Zeuner) 1102\*. — Präparat aus *Convallaria Magalis* (Knoll & Co.) 1102\*. — *Epocel* (Zernik) 1152. — *Oxygar* (Frerichs) 1152. — Köthners *Simsonhaarwasser* und -salbe (Zernik) 1152. — *Eisenkakodylat* und *Natriumcitrat* (Fiora) 1152. — *Chinosol* (Zernik) 1272. — *Astrolin* (Winzheimer) 1370. — In W. ll. Doppelverb. aus *Theophyllin* u. *Piperazin* (Chem. Werke vorm. Byk) 1510\*. — Arzneimittel etc. 1583. 2191. — *Eumietin* (Suyver) 1585. — Gereinigte Extrakte aus abführend wirkenden Drogen (Knoll & Co.) 1606\*. — Arzneimittel etc. (Heger) 468. 1687. — *Kakaobutter* u. *Surrogate* (Cowie u. Brander) 1689. — Geheimmittel gegen Gallensteine; *Susol* (Richter) 1886. — *Liebicin*, *Bilisan* (Richter) 2031. — *Quecksilberjodid-Jodfettverb.* (Riedel) 2054\*. — *Acetylsalicylsäuretabletten* (Dichgans) 2191. *Liquor Potassii Arsenitis* (Lyons) 54. — *Mel depuratum* (Schroeder) 142. — Haltbarer *Liquor Aluminiumi aceticum* (Grüning) 142. — *Strophantinstinktur* (Chace) 142. — *Perkolaton* von *Tinct. Opii* (Möller) 142. — Physik.-chem. Unters. einiger pharmazeutischer Unverträglichkeiten (Caille) 303. — *Scammonium* (Warin) 303. — Maß der Abkühlung mehrerer Umschlagsmassen (Pilcher) 304. — Sporen von *Brandpilzen* als *Aphrodisiacum* (Racine) 469. — *Argemone mexicana*; *Antimorphin* (Leprince jr.) 469. — Verfälschung von *Pyramidon* (Saporetta) 469. — *Mycrocarpusbalsam* aus *Brasilien* (Schaefer) 645. — Sehr stark wasseraufnahmefäh. Salbengrundlagen (Blatz) 646. — Reinheit von *Lecithin* (Carcano) 646. — Verfälschung von *Nux*

vomica (Juillet) 856. — Theobrominatriumsalicylat (Patta) 856. — Cetosan (Ebert) 1006. — Phosphoröl (Bohrisch) 1152. — Insektenpulver (Fujitani) 1153. — Rainfarn u. Wertbest. seines Extraktes (Matthes u. Serger) 1272. — Galenische Präparate (Frerichs) 1272. — Wertbest. galenischer Präparate (Dieterich u. Mix) 1370; (Dieterich) 646. 1370. — Boraxtabletten (Voiry) 1371. — Emulsionen des Handels (Pollard) 1487. — Jodöle (Corradi) 1488. — Sterilisation des Atoxyls (Candussio) 1488. —

Verseifungszahl des Eucerins (Hensel) 1585. — Malzextrakt mit Lebertran (Harrison) 1688. — Alkaloidgehalt verschiedener Belladonnaextrakte (André) 1769. — Verhütung der Inversion des Zuckers in Jodotanninsirup (Harlay) 1888. — Subeutin (Ritsert) 2081. — Pharmakolog. Studie der auf das Herz wirkenden Mittel (Houghton u. Hamilton) 2191. — Haltbarkeit des Oxygar (Chem. Fabrik Helfenberg) 2192. — Mutterkornpräparate (Schacfer) 2192.

## X. Agrikulturrehemie.

Verwendbarkeit von wss. Lsgg. von Lysol u. Kupferlysol (Kyröl) zum Pflanzenschutz (Wahl u. Zimmermann) 143. — Bäder für Schafe (Sargeant) 231. — Lsg. der Stickstofffrage durch Bodenimpfung (Stoklasa) 231. — Agrikulturrehemie (Kappen) 646. — Carbolinum als Pflanzenschutzmittel (Netopil) 646. — Vernichtungsmittel für kleine Raubtiere (Sargeant) 647. — Carbolinum im Obstbau (Fulmek, Wahl u. Zimmermann) 647. — Reifen des Rebenstocks etc. (Schmitthenner) 647. — Hartschaligkeit beim Rübensamen (Briem) 741. — Physiol. Unters. v. Weinreben (Pantaneli) 856. — Theorie des Treibhauses (Abbot) 1073. — Beeinflussung des Pflanzenwachstums durch Elektrizität (Breslauer) 1073. — Trocken zerstäubbares Heu- u. Sauerwurmbekämpfungsmittel (Schneider) 1399\*. — Kolloidforschung u. Agrikulturrehemie (Ehrenberg) 1488. — Kolloidstoffe in der Ackererde (Rohland) 1488. — Vernichtungsmittel für Pilze, Insekten u. Würmer (Sargeant) 1817. — Basenaustausch von Salzen sogen. schwacher SS. im Boden (Ehrenberg) 1888. — Einfluß des Kalkes auf die Wasserbewegung im Boden (Blanck) 1888. — Zers. bodenbildender Gesteine (Haselhoff) 143. — Schweben u. Ausflockung feinsten Teilchen in wss. Aufschwemmungen (Puchner) 144. — Verwitterung der Tonböden (Van Bemmelen) 232. — Einfl. des Kalkes auf die Bakterien eines Bodens (Fischer) 232. — Einfl. verschied. Basen auf die Umwandlung von Ammoniakstickstoff u. Nitratstickstoff (Lemmermann, Fischer u. Husek) 232. — Assimilation

des Luftstickstoffs durch im Boden freilebende Mikroorganismen (Straňák) 647. — Porphyritboden am südlichen Harzrande (Gruner) 741. — Boden der Umgegend von Berlin (Orth) 741. — Denitrifikation (Cingolani) 1074. — Zers. des Holzes im Erdboden (Majmone) 1074. — Permeabilität von Böden u. ihre Eignung zur Bewässerung (Müntz u. Faure) 1074. — Kolloidchemie in der Bodenkunde (Ehrenberg) 1273. — Beziehung zwischen Acidität des Bodens u. dem Mangel an ausnutzbaren Phosphaten (Stoddart) 1273. — Anhäufung von N, C u. Humus in einem Prärieboden (Alway u. Vail) 1273. — Biochem. Kreislauf des  $P_2O_5$  im Ackerboden (Perotti) 1818. — Wrkg. künstlicher Dünger auf die Durchlässigkeit des Bodens für Wasser (Blanck) 1888. — Thermische Wrkgg. der Befeechtung von Böden (Müntz u. Gaudechon) 2032. — Bodenbakteriologische Unters. (Barthel) 2093. — Humussubstanzen (Donath) 1074. — Humussäuren (Stremme) 1274. — Löslichwerden der Phosphorsäure aus wasserunlöslichen Verb. unter Einwirkung von Bakterien u. Hefen (Kröber) 144. — Verwendung von Cellulose als Energiequelle zur Assimilation des Luftstickstoffs (Pringsheim) 231. — Düngung mit NaCl zur Zuckerrübe (Andrlík u. Urban) 232. — Vergleich der Düngewrkg. des Chilesalpeters, Kalksalpeters etc. bei Zuckerrübe (Urban) 648. — Bindung von Ammoniakstickstoff durch zeolithisches Material (Hissink) 648. — Phonolith (Verwey)

648; (Lindeman) 648. — Düngung mit NaCl bei Zuckerrüben (Mette) 649. — Rationelle Anwendung der Superphosphate (Dumont) 741. — Umsetzung des N von Gründüngungspflanzen im Boden (Lemmermann u. Tazenko) 741. — Salpeteranalyse (Schulze) 742. — Der Kalk in basischen Schlacken (Hendrick) 742. — Zers. der C-Verbb. von Gründüngungspflanzen (Lemmermann u. Fischer) 742. — Wertbest. von Handelstaubemist (Lolli) 856. — Nutzbarmachung von Tricalciumphosphat durch die Cruciferen (Ravenna u. Zamorani) 1274. — Düngungsvers. in Weingärten der Provinz Görz-Gradiska (Gvozdenović) 1489. — Ersatz von Chilesalpeter durch Kalksalpeter bei Zuckerrüben (Stoklasa) 1489. — Cyanamidstickstoff im Ackerboden (Perotti) 1818. — Alpendüngungsvers. in Kärnten (Svoboda) 2094. — Heu von Spüljaucherieselwiesen (Ehrenberg) 2094. Wasserverbrauch von Lupinen (v. Seelhorst) 145. — Reifen verschiedener Sommerweizenvarietäten bei verschiedener Bodenfeuchtigkeit (v. Seelhorst u. Krzymowski) 145. — Bewurzelung verschiedener Sommerweizenvarietäten (v. Seelhorst u. Krzymowski) 145. — Erntepronose bei der Zuckerrübe (Briem) 233; (Mette) 649. — Anbau von Ipecacuanha (Holmes) 304. — Einfluß des Bodens auf die Zus. einiger Pflanzen (Dormaar) 649. — Einw. von N-fixierenden Bakterien auf das Wachstum von Pflanzen außer Leguminosen (Bottomley) 742. — Einfluß des wechselnden Gehalts von Ca u. Mg auf das Wachstum der Pflanzen

(Bernardini u. Siniscalchi) 857. — Einw. einer ringförmigen Dekortikation auf den Fruchttrag des Pflirsichbaums (Calzolari u. Manaresi) 857. — Ursache u. Bekämpfung der Herzfäule der Zuckerrüben (Krüger) 1371. — Kalireiche, natronarme Rüben (Andrlík u. Urban) 1818. Stickstofffreie Extraktstoffe in den Futter- u. Nahrungsmitteln (König u. Sutthoff) 304. — Melassefuttermittel (v. Soxhlet) 317. — Erhaltung u. Vermehrung der Verdaulichkeit der in Gruben aufbewahrten Rückstände der Brennereien etc. (Crolbois) 1489. — Futtermittel aus Sulfocelluloseablauge (Stutzer) 1783\*. — Änderung der Zus. von ungemahlene Getreidearten während der Lagerung (Leavitt u. Le Clerc) 1818. Eiereiweißersatz durch Amide (Thaer) 305. — Eiweißstoffwechsel beim Hammel unter Verfütterung reiner Gräser (Hagemann u. Heuser) 649. — Stoffwechsel des Haushuhnes; Fütterungsvers. mit Kartoffeln, Roggen u. Hafer (Völtz) 650. — Schweinefütterungsvers. mit süßer u. saurer Magermilch (Klein) 650. — Verdaulichkeit des Globulins beim Hammel (Hagemann) 742. — Beeinflussung des Geschlechtes durch Lecithin bei Kaninchen (Punnett) 742. — Verwertung der nicht eiweißartigen N-Verbb. der Futtermittel, sowie der Ammoniumsalze durch das milchgebende Tier (Morgen, Beyer u. Westhauser) 1371. — Kälberfütterungsvers. (Hittcher) 1889. — Einfluß von Reizstoffen auf die Milchsekretion (Fingerling) 2032.

## XI. Mineralogische und geologische Chemie.

### Mineralogische Chemie.

Mineralog. u. geolog. Chemie (Gossuer) 377. — Neues Mineralsystem (Foehr) 1818. Verwitterungslehre im Lichte der Kolloidchemie (Cornu) 1154. — Dendriten und Verwitterungsringe (Leitmeier) 1154. — Adsorptionsverb. im Mineralreiche (Cornu u. Lazarevič) 1155. — Arbeiten auf dem Grenzgebiet zwischen Kolloidchemie, Mineralogie u. Geologie (Doelter u. Cornu) 1156. — Systematik der Kolloide des Mineralreichs (Cornu) 1156. — Pseudopolychroismus der Sphärolite (Gaubert) 1889.

Krystallographie. Zunahme der Plastizität von Steinsalz durch Erhöhung der Temp. (Milch) 306. — Gesetzmäßiges Wachstum von l. Salzen aufeinander (Barker) 306. — Die sieben Arten des Krystallbaues (Tutton) 1489. — Parallelverwachsungen von Krystallen und Isomorphismus (Barker) 1889. — Trigonale Hemiedrie (Mügge) 1939.

Mineralien. Beimischung von Ca im Kalifeldspat und Myrmekitbildung (Schwantke) 55. — Krystallform des Benitoits (Hlawatsch) 56. — Magnet. Dichroismus der Mineralien (Meslin) 146. — Apatit aus Elba (Görgey) 233. —

- Konstitution u. Genese der natürl. Ferrisulfate (Scharizer) 233. — Olivinegruppe (Backlund) 234. — Oxydation des Pyrits (Winchell) 307. — Meerschamähnliches Mineral aus der Serpentinkeete von Hampden County (Roe u. Parsons) 307. — Morphologie von künstl. dargestellten Verbb. (Rosický) 307. — Neptunitkristalle von San Benito (Ford) 307. — Silicateinschluß im Tolucaeisen (Tschermak) 308. — Jodyrit von Tonopah (Kraus u. Cook) 308. — Mesolith (Görgey) 308. — Covellin von der Kosakamine (Tsujiimoto) 377. — Umformung von Carnallit unter allseitigem Druck im Vergleich mit Steinsalz, Sylvin und Kalkspat (Rinne) 377. — Hamilit aus dem Binnental (Bowman) 377. — Strüverit u. seine Beziehung zu Ilmenorutil (Prior u. Zambonini) 378. — Federerz; Identität des Domingits mit Jamesonit (Spencer) 378. — Rote Silberminerale aus dem Binnental (Smith) 378. — Japan. Zeolithe (Jimbo) 379. — Baddeleyit aus Ceylon (Blake und Smith) 379. — Sanidin vom Leilenkopf (Brauns) 379. — Whewellit von Schlan (Slavik) 380. — Morphologie des Whewellits (Ježek) 380. — Phenakit aus Brasilien (Goldschmidt und Schröder) 469. — Entstehung des Nephrits in Ligurien u. die Schwellungsmetamorphose (Steinmann) 469. — Barytin (Colomba) 469. — Uranerze (Katzer) 651. — Marmor- u. Schieferbildung der Insel Romblon (Adams) 651. — Synthese der Chlorite durch Einw. von alkal. Lsgg. auf Pyroxen (Friedel u. Grandjean) 651. — Künstl. Darst. von Baryt, Cölestin, Anglesit, Anhydrit und Hydrocyanit (Gaubert) 651. — Laterite aus Brasilien (Atterberg) 652. — Chem. Zus. der Mn- u. Fe-Mineralien im kryst. Gestein von Brosteni (Butureau) 652. — Orthoklas von Mouédat (Vigier) 652. — Identität von Belonesit u. Sellait (Zambonini) 743. — Met. Na als die angebliche Ursache der natürl. blauen Farbe des Steinsalzes (Spezia) 743. — Mineralvorkommen aus Niederösterreich (Himmelbauer) 743. — Sodalithtrachyt vom Pico de Teyde (Preiswerk) 743. — Mineralien der Kontaktmetamorphose im Kristianiagebiet (Goldschmidt) 744. — Alamosit, Bleisilicat aus Mexiko (Palache u. Merwin) 857.
- Krystallgehalt des Benitoits (Palache) 857. — Thorium im Monazit als Silicat (Kress u. Metzger) 858. — Analyse des Neptunits von San Benito County (Bradley) 858. — Pyromorphit aus British Columbia (Bowles) 858. — Pyrogenetischer Epidot (Butler) 858. — Calamin-kristalle aus dem Organ Mounts Donna Anna Co. N. M. (Ford u. Ward) 859. — Calcitkristalle von Kellys Island (Ford u. Pogue) 859. — Datolithkristalle von Bergen Hill N. J. (Ford u. Pogue) 859. — Uranerze aus Deutsch-Ostafrika (Marckwald) 928. — Mesolith u. andere Zeolithe (Cesáro) 1074. — Baryt von Bonvei (Mara), Heulandit von Guaragada (Serra) 1074. — Anwendung der Kolloidchemie auf Mineralogie und Geologie (Doelter und Cornu) 1153. — Grenzgebiete zwischen Kolloidchemie, Mineralogie, Geologie (Doelter u. Cornu) 1153. 1156. — Hydrogele des Mineralreiches in den Gruppen der Elemente, Sulfide u. Haloidsalze (Cornu) 1156. — Bedeutung der Hydrogele im Mineralreich (Cornu) 1156. — Spannungsdoppelbrechung an Hydrogelen des Mineralreiches (Lazarevič) 1158. — Kolloide Färbemittel im Mineralreich (Doelter) 1158. — Analoge Beziehungen zwischen den Mineralien der Opal-, Chalcedon-, Stilpnosiderit-, Hämatit- u. Psilomelanreihe (Cornu u. Leitmeier) 1158. — Einw. organ. Farbstoffe auf Mineralgele (Dittler) 1159. — Geolog. u. mineralog. Durchforschung von Eguei (Garde) 1160. — Entstehung des Delvauxits (Dittler) 1160. — Krystallform von Rinneit (Schneider) 1161. — Mineralogie Sardinens. Seltene Form von Phosgenit von Monteponi (Millosevich) 1161. — Ausbildungsform für Perlit (Benedicks) 1372. — Hopeit (Cesáro) 1372. — Hopeit von Broken Hill (Buttgenbach) 1372. — Eiskristalle (Milch) 1372. — Silur von Arisaig (Twenhofel) 1373. — Whewellit von der Grube St. Sylvester (Dürrfeld) 1490. — Umwandlungspseudomorphose von Dolomit nach Calcit (Dittler) 1490. — Herderit vom Epprechtstein (Dürrfeld) 1490. — Skelettförmiger Apatit aus dem Kimberlit (Wagner) 1490. — Keilhaut-Zirkelitgruppe (Hauzer) 1490. — Französische Porphyre (de Lapparent) 1491. — Beziehung zwischen Brechungsindex und D. von kryst. Silicaten u. ihren Gläsern (Larsen) 1491. — Echtheit der Moldawite (Weinschenk) 1491. — Rhönite des Puy de Barneire (Lacroix) 1492. — Monazitande von Madagaskar (Lacroix) 1492. — Hambergit aus Madagaskar (Lacroix) 1493. — Künstliche Edelsteine (Bauer) 1585. — Uran- u. Thoriumminerale (Szilard) 1586. — Physikal. Konstanten von Mineralien etc. (Douglas) 1769. — Drusenminerale des Waldsteingranits



im Fichtelgebirge (Dürrfeld) 1770. — Cossyrit von Pantelleria (Soellner) 1771. — Seifendiamanten im Gebiete des Vaalfusses (Merensky) 1771. — Enstatit u. Klinoenstatit (Wright) 1771; (Zambonini) 1771. — Albit (Dreyer u. Goldschmidt) 1771. — Ptilolith (Lindström) 1772. — Kassiterit, Cerussit, Zeolith etc. (Anderson) 1819. — Orthoklas aus Neu-Süd-Wales (Anderson) 1819. — Sovesit etc. (Hoffmann) 1820. — Veränderung der Quarzsubstanz unter dem Einfluß hoher Tempp. (Sookolow) 1890. — Goethit von Pflibram; Barytocelestin (Rosicky) 1890. — Arizonit (Palmer) 1890. — Dysanalyt des Monte Somma (Zambonini) 1891. — Mineralien vom Vesuv (Zambonini) 1891. — Odenwälder Gabbro u. Diorite (Klemm) 1891. — Eklogite des Münchberger Gneisgebietes (Düll) 1891. — Winkelverhältnisse des Benitoits (Baumhauer) 1891. — V. der schwereren Gase der He-Gruppe in Mineralien (Hogley) 1892. — Opt. Anomalien bei Apatit (Pupke) 1939. — Brechungsexponenten des Apatits an der Knappenwand (Weber) 1939. — Apatit u. Beryll von Tonkerhoek (Thiene) 1939. — Wobroeffit u. Zus. der Berylle (Wernadski) 1939. — Apophyllit von der unteren Tersja (Pili-penko) 1940. — Mineralien aus russ. Lagerstätten (Antipow) 1941. — Exkursion nach dem mittleren Ural (Dravert) 1941. — Verbreitung gelartiger Körper im Mineralreich (Cornu) 2032. — Aragonit von Rohitsch (Hlawatsch) 2033. — Idokraskristalle von Sarrabus und vom Iglesiasite (Palloux) 2033. — Vashegyit, basisches Aluminiumphosphat vom Comitát Gómör (Zimányi) 2033. — Mosandrit, Wöhlerit (Tschernik) 2034. — Glühverlust des Schwerspats (Sacher) 2095; (Vaubel) 2095. — Ent-härten von Glimmer (Siemens-Schuckert-Werke) 2216\*.

### Geologische Chemie.

Anwendung des Stefanschen Gesetzes auf die Astronomie (Féry) 56. — Geologie des nördl. Zentralwisconsins (Weidmann) 470. — Quarz als geolog. Thermometer (Wright u. Larsen) 553. — Von den Hauptlinien des Sonnenspektrums erzeugte monochromatische multiple Bilder (Deslandres u. d'Azambuja) 1772. — Radioaktive Mineralien in gewöhnlichen Gesteinen (Waters) 1892. — Lichterscheinung beim Verbrechen von Verhauen (Canaval) 1941. Lagerstätten von Metallen, Erzen,

Mineralien. Argentinische Wolfram-erzlagerstätten (v. Keyserling) 56. — Kontaktmetamorphe Erzlagerstätten (Stutzer) 56. — White Knob-Kupferlager (Kemp u. Gunther) 308. — Alaunlager von Gila River (Hayes) 308. — Goldgehalt der Hochterrassenschotter am Klondike (Mc Connell) 380. — V. von Schwefel in Japan (Fukuchi) 380. — V. von Ammoniak u. Nitrat in den Kalisalz-lagerstätten (Biltz u. Marcus) 470. 1689. — Schmirgelvorkommen von Frankenstein (Klemm) 471. — Geologie der Hochländer Deutsch-Ostafrikas (Kuntz) 554. — Lagerstätte von Kobalt- u. Nickelерzen bei Schladming (Schmidt u. Verloop) 554. — Erzlagerstätten im östl. Алтай- u. Alatau-gebirge (Hotz) 554. — Typen der Magnesitlagerstätten (Redlich) 744. — Verbreitung der Elemente in der Erd-rinde (Wernadski) 1689. — Marmor-lagerstätten Kärntens (Egenter) 1941. — V. von Rinneit im Sudharz: Salz-petrographie (Boeke) 1942. — V. von Fe u. Ti in Usambara (Baum) 1942. — V. von Cu in dem Staßfurter Kalisalz-lager (Biltz u. Marcus) 2192. Gesteine. Basalte der Plattform der Um-gebung von Trier (Serra) 56. — Ver-teilung des Th in den Gesteinen der Erdoberfläche (Joly) 56. 929. — B. von Leucit in Eruptivgesteinen (Wash-ington) 308. — Sodalit führender Nephelinsyenit aus Transvaal (Brouwer) 555. — Tertiäre französ. Basalte des Alpenvorlandes (Lévy) 555. — Kaolin-bildung im Granit durch einen kalten Säuerling (Gagel u. Stremme) 745. — Arfvedsonit führende Quarztrachyte (Bostonite) im Mont-Dore-Massiv (Lévy u. Lacroix) 859. — Seltenes Gestein aus dem Monteregion Hills, Canada (Dresser) 859. — Verteilung von Th auf der Erdoberfläche (Blanc) 929. — B. der Oolithe u. Rogensteine (Linck) 1075. — Ganggesteine aus der niederösterreichischen Gneisformation (Klaes) 1161. — Gequetschte Granite, Gneise u. Porphyre von Elba (Termier) 1161. — Eruptivgesteine von Loholo auf Java (Niethammer) 1161. — Krystalliner Schiefer vom Ural (Duparc) 1161. — Gesteine des armorikanischen Massivs (Vandernotte) 1161. — Dolomit (Tučan) 1373. — V. von Rutil u. Graphit in einem Gesteinspulver (Kaßner) 1373. — Geologie u. Struktur der altvulkan. Gesteine der Davidson County (Pogue) 1586. — Körnige, intrusive Gesteine pliocänen Alters im Cantalmassiv (La-croix) 1819. — Wiederverteilung der

- Elemente in den sedimentären Gesteinen (Mead) 1892. — Veränderung von Gesteinen durch Verwitterung u. durch h. Lsgg. (Steidtmann) 1893. — Porzellanerde. Verhalten der Phosphorsäure bei der Kaolinisierung (Endell) 2034. — Th als Ursache der Radioaktivität der Erde (Blanc) 2095. — Laterite (Arsandaux) 2193. — Radiumgehalt von vulkan. Gesteinen (Farr u. Florance) 2194.
- Organogene. Opt. Drehungsvermögen der natürlichen Erdöle im polarimetrisch leeren Zustande (Rakusin) 146; (Henle) 555; (Ubbelohde) 1586. — Chemie u. Technologie des Erdöls (Gurwitsch) 471. — Erdöl aus Grosny (Rakusin) 653. — Entstehung der Erdöllagerstätten (Höfer) 745. — Petroleumchemie (Graefe) 746. — Sekundärallochthone Braunkohle (Stremme) 746. — Opt. Eigenschaften der Naphtha von Bibi-Eibat (Rakusin) 859. — Petroleum in Ägypten (Chambers) 860. — Ölschiefer von Kanada (Baskerville) 1373. — Erdöllagerstätten von Boryslaw-Tustanowice (Stoller) 1586. — Filtration von Baku-Erdölen durch Fullererde (Herr) 2034. — Rumänische Erdöle (Edelmann) 2034. — Refraktion der Destillate von rumän. Petroleum (Stroescu) 2193. — Paraffinhaltige Erdöle zu Grosny (Charitschkow) 2193.
- Wässer. Analyse des W. vom Schwarzen Meer (Burada) 57. — Natrium u. Chlor im Fluß- u. Regenwasser (Shelton) 147. — Entstehung des Grundwassers (Mezger) 234. — Analyse eines heilkräftigen Wassers (Aurel], Tracchia u. Nardacci) 309. — Geologische Karte des böhmischen Mittelgebirges (Irgang) 309. — Analyse von ostafrikanischen Wässern (Hundeshagen) 471. 1075. — Biolog. Unters. des Rheins von Mainz bis Koblenz (Marsson) 57. 746. — Biolog. Unters. des Rheins von Basel bis Mainz (Lauterborn) 57. 746. — Gehalt des Mainwassers an freiem gelösten Sauerstoff (Tillmans) 860. — Änderungen des O Gehaltes in dunkel gehaltenem Seewasser (Winterstein) 860. — Gehalt von Ra in Seewasser (Eve) 929. — Analyse v. Wässern im Fairmount Park (Tracy) 1075. — B. von Ammoniak in eisen- u. manganhalt. Tiefwässern (Klut) 1162. — Radiumgehalt des Seewassers (Joly) 1374. — B. des Grundwassers nach geologisch-hydrologischen Unters. im hessischen Ried (Steuer) 1493. — Ggw. von Se in Mineralw. von La Roche-Posay (Taboury) 1689. — Radioaktivität der Mineralquellen (Ebler) 1772. — Protozoen u. Selbstreinigung (Stokvis) 1820. — Radioaktivität der Gase der Wiesbadener Thermalquellen (Henrich) 1820. — B. von Chlornatriumhydrat in der Kempdenjaaischen Salzquelle im Jakutskischen Gebiete (Poljenow) 1893. — Radioaktivität der Ndd. von den Teplitz-Schönauer Quellen (Štěrba) 1893. — Zus. des W. von Amerino bei Acquasparta in Umbrien (Spallino) 2095.
- Luft und Gase. Registrierung der dem Erdboden entquellenden Emanationsmengen (Ebert) 147. — Ursprung der Gewitterelektrizität (Gockel) 380. — Induzierte Aktivität auf hoher See (Sieving) 381. — Atmosphärische Pilzkeime (Saito) 471. — Ionen der Atmosphäre (Pollock) 555. — Elektrizitätszerstreuung in der Atmosphäre (Negro) 556. — Wahrscheinlicher Einfluß des Mondes auf die atmosphär. Radioaktivität (Besson) 2194.
- Meteorite. Als Leucituranolith bezeichnete Meteorit (Belowsky) 57. — Meteorit von Angra dos Reis (Ludwig u. Tschermak) 309. — Meteorit von Rich Mountain (Merrill) 309. — Zus. der Meteorsteine (Merrill) 556. — Glasmeteoriten von Kuttentberg (Rzehak) 746. — Tektite (Sueb) 747. — Canyon-Diablo-Meteorite (Merrill u. Tassin) 1894. — Meteorisenanalysen (Farrington) 1894. — Meteorische Chromite (Tassin) 1895. — V. von Calciumsulfid im Allegan-meteoriten (Tassin) 1895. — Meteorit aus dem Nuleridistrikt (Simpson) 1942.
- Vulkanische Prodd., Lava, Asche. Vulkane auf Java (Brun) 447. — Ursprung der Borsäure in den toskan. Soffioni 309. 860. — Radioaktivität von Lava (Joly) 1691. — Gase der vulkan. Fumarolen (Gautier) 557. 747. 2194.

## XII. Analytische Chemie.

- Analyt. Chemie (Grossmann u. Stern) 381; (Barthe) 2096. — Anorgan.-analytische Chemie (Huybrechts) 1007. — Neue Aufgaben der angew. Chemie (v. Buchka) 2035.

## Allgem. Verfahren etc.

Aufbewahrung von Filtrierpapier (de Koninck) 57. — Direkte Gewichtsbest. von zwei koexistierenden Stoffen ohne Trennung (Sofianopoulos) 381. — Lösungsmittel für den Munroetiegel (Swett) 1691. — Empfindlichkeit bei Fällungsreakk. (Böttger) 1895. — Asbest für Goochiegel (Kober) 310. — Härteproben (Turner) 382. — Best. der Feuchtigkeit in käufl. Prodd. von dickfl. oder halbfester Konsistenz (Lowenstein) 1692.

## Apparate.

Brauchbarkeit der Quecksilberkathode (Böttger) 58. — Hempelsche Gasbürette (Spencer) 58. — App. zur Best. der Alkohole im Wein (Vigreux) 147. — App. zur Best. von Ammoniak (Vigreux) 147. — Die Zentrifuge bei der quant. Analyse (Parker) 382. — Quecksilberverschluss zum Verbinden des Verbrennungsrohres mit dem  $\text{CaCl}_2$ -Rohr (Marek) 472. — Kippautomat Superior (Funke & Co.) 472. — Brauchbarkeit des Hoffmannschen App. zur Wasserbest. in Trockenkartoffeln (v. Wissell) 477. — App. zur Messung des bei der Einw. von SS. auf Metalle entwickelten H (Kohn-Abrest) 653. — App. zur Messung der Viscosität von Tonschlickern (Bleining) 653. — Best. von C durch direkte Verbrennung im elektr. Ofen (Mars) 654. — Vorrichtung zum selbsttätigen Füllen und Entleeren von Gasbüretten zum Zwecke der Gasanalyse (Hohmann) 780\*. — App. zur volumetr. Best. der Fettsubstanz in der Milch (Bruno) 1007. — Colorimeter zur Best. des C in Stahl u. Eisen (Paravicini) 1007. — Anwendung des Thermooelektrometers von Tortelli (Marcille) 1076. — App. zur Best. der D. von Portlandzement (Gottsch) 1162. — Tiegel zur Best. von Kohle (Ruppel) 1162. — Elektroanalytische Schnellmethoden (Classen) 1162. — Auffangen u. Aufbewahren der Gase von Fumarolen, Quellen und vulkanischen Böden (Gautier) 1374. 2196. — Ureometer mit konst. Volumen (Job u. Clarens) 1385. — App. zur Best. von Mineralöl in Terpentinöl (Marcusson u. Winterfeld) 1388. — Härtemessung (Pöschl) 1493. — Verbrennungsbombe für calorimetr. u. analyt. Zwecke (Langbein) 1493. — Ein Darlingsches Patentcalorimeter (Wilk) 1493. — Best. u. Registrierung des Heizwerts von Gasen (Fabre) 1587. — App. zur Best. von N nach Kjeldahl (Weston und Ellis) 1590. — Schiffchen für die

organ. Analyse (Delépine) 1693. — Best. des S im Eisen (Schmid) 1773. — Selbsttätiger App. zur Gasanalyse (Hohmann) 2035. — Best. von  $\text{CO}_2$  in Heilquellen u. mediz. Mineralwässern (Aurelj) 2036. — App. zur Best. der Fluoride in Nahrungsmitteln (Rosset) 2096. — Best. der Konsistenz bituminöser Bindemittel (Forrest) 2194. — Gebrauch von O bei der Kohlenstoffverbrennung (Keen) 2194. — Calorimereichung (Bailey) 2194. — Kolben zur Best. von S und C (Schott) 2195. — Kolben für die Best. von C (Stamm) 2195. — Kolbenform für die Best. von C (Widemann) 2195. — App. zur Isolierung der Carbidverb. in Metallen u. Legierungen (Wolters) 2196. — App. zur Best. des S in Eisen u. Stahl (Preuß) 2196. — Reinheit des käufl. fl. Ammoniaks und App. zu ihrer Best. (Frerichs) 2196. — App. zum Prüfen der Luft auf den Gehalt bestimmter Gase (Arndt) 2216\*.

## Reagenzien.

Ultramikroskopische Studien (Amann) 1076.

## Elementaranalyse.

Elementaranalyse nach Carrasco-Plancher (Carrasco) 557. — Vereinfachte Elementaranalyse (Dennstedt) 930.

## Heizwertbestimmungen.

Best. des Heizwertes u. der Leuchtkraft von Gasen (Ott) 1608\*. — Parrsche Methode bei der Analyse wss. Anthracite (Zarda) 1693. — Calorimetrie etc. von Philippinen- und anderen Kohlen (Cox) 2196.

## Gasanalyse.

Fortlaufende Analyse von Gasgemischen auf elektr. Wege (Koepsel) 148. — Analyse des Leuchtgases etc. (v. Knorre) 559. — Analyse von Luft (Butterfield) 654. — Analyse von Verbrennungsgasen (de Voldere) 1163. — Die systematische Trennung der Verbrennungsgase (de Voldere) 1163.

## Bodenanalyse.

Best. des Säuregehaltes von Böden (Süchtling) 148. — Tonbest. im Boden (Arntz) 148. — Rk. auf saure Böden (Loew) 310. — Best. der äußeren und inneren Bodenoberfläche (Schaeffer) 931. — Anwendung der histologischen Methodik

zur mkr. Best. von Kolloiden, namentlich in der Bodenkunde (Cornu) 1163. — Best. von Mineralbestandteilen in Pflanzen (Pellet) 1163. — Physiol. Wrkg. von Bodenauszügen. Methodik der bakteriell. Bodenunters. (Fischer) 1374. — Bakteriell. Bodenunters. (Löhnis) 1493.

#### Futtermittelanalyse.

Unters. von Melassefuttermischungen u. Anwendung des Eintauchrefraktometers dazu (Schlicht) 1163. — Vegetabilische Agglutinine u. Hämolsine (Kobert) 2096.

#### Wasseranalyse.

Systematische Schnellanalyse d. Gebrauchswässer (Blacher, Koerber u. Jacoby) 60. — Hygienische Beurteilung u. Kontrolle von Wässern (Spitta u. Pleissner) 61. — Messung u. Registrierung des elektr. Leitvermögens von Wässern mit Hilfe von Gleichstrom (Pleissner) 62. — Nachweis von freier  $\text{CO}_2$  im W. (Bitter) 63. — Ermittlung des Verunreinigungsgrades des Meerwassers durch Best. der organ. Substanzen (Lenormand) 472. — Best. des absorbierten O in Abwässern (Carter) 654. — Best. der Kalk- und Sodazusätze zum Kesselspeisewasser (Bilger) 654. 1076. — Gleichzeitige Best. des Abdampfdruckstandes u. der gebundenen  $\text{CO}_2$  in natürlichen Wässern (Charitschkow) 654. — Nachweis der Fäulnisfähigkeit gereinigter Abwässer (Fendler u. Stüber) 748. — Chem. Analyse als Mittel zur Best. des Effektes von Abwasserreinigungsanlagen (Weldert) 860. — Nachweis kleiner Mengen  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  in Wässern (Flamand) 861. — Best. der Alkalien im Trinkwasser (Koch) 861. — Kalk- u. Sodazusätze zum Kesselspeisewasser (Basch) 931; (Hundeshagen) 1076. — Best. von Fe in W. (Klut) 1076. — Prüfung von Trinkwasser (Malméjac) 1076. — Best. von Mn in W. (Klut) 1163. — Nachweis des Bact. coli im W. durch die Fällungsmethode (Federolf) 1820. — Best. des  $\text{MgCl}_2$  im W. (Emde u. Senst) 1820. 2197. — Identifizierung der Mineralwässer (Bonjean) 2036.

#### Elektroanalyse.

Elektroanalyse mit konstantem Strom (Gillett) 63. — Elektroanalyse (Stähler) 383. — Elektrolyse mit Magnesiumkathoden (Schmidt) 1078.

#### Maßanalyse.

Best. des Säuregehaltes elektrolytischer Kupferbäder (Debaisieux) 861.

Indicatoren. Indicatoren (Handa) 1292. Normallösungen. Anwend. von Eisensalzen als Ursubstanz in der Titrimetrie (de Koninck) 63.

#### Mikroskopische Analyse.

Quantitative, mikroskopische Unters. von Pflanzenpulvern (Meyer) 63. — Ausrichten der Schliffflächen zum Zwecke der Abbildung durch das Mikroskop (Baumann) 472. — Kupferammoniumchloridätzung zwecks makroskop. Prüfung (v. Dormus) 654. — Kritik der histologischen Färbemethoden (Liese-gang) 749. — Mikrochem. Analyse: Unlös. Substanzen (Schoorl) 1274. — Demonstration der eosinophilen Zellen (Martinotti) 1375. — Technik der Elastika- u. Bindegewebsfärbung (Savini u. Savini-Castano) 1494. — Transparente, rote Leiminjektionsmasse (Krause) 1494. — Mikroskop. Unters. von Pulvern nach Meyer (Ezendam) 1896. — Einw. von denaturiertem A. auf tierische Organe u. Verwendbarkeit in der mkr. Technik (Kittsteiner) 2036. — Celloidinentkalkungsmethode (Bödecker) 2037.

#### Analyse von Mineralien.

Gewinnung und Analyse von Eisenerzen in den Vereinigten Staaten (Camp) 1164.

#### Analyse anorganischer Verbindungen.

##### Metalloide.

Schwefel. Verf., den gebundenen S im vulkanisierten Kautschuk zu bestimmen (Budde) 64. — Best. der schwefeligen S. in den Gasen der Bleikammer (Raschig) 565. — Schwefelbest. in Kohlen u. Koks (Holliger) 1007. — Best. von S in Stählen, Eisen etc. (Jaboulay) 1077. — Best. des Gesamtschwefels im Harn (Benedict) 1587. — Best. der  $\text{H}_2\text{SO}_4$  in chloridhaltigen Lsgg. (Sacher) 1693. — Best. von  $\text{SO}_2$  etc. in Nahrungsmitteln (Gudeman) 2037.

Tellur. Fällung von Tellurdioxyd und Trennung des Te von Se (Browning u. Flint) 1694.

Halogene. Prüfung auf Chloride in Ggw. v. komplexen Cyaniden u. anderen Halogeniden (Böttger) 310. — Best. von  $\text{KClO}_3$  im Harn (Virgili) 473. — Best. von Chlorid, Jodid in Bromid (Caven) 931. — Reduktion der Perchlorate durch Titansesquisulfat (Stähler) 1008. — Best. von Halogenen (Neave) 1078. — Best. von Cl nach Volhard (Rothmund u. Burgstaller) 1587. — Toxikologischer Nach-

- weis von Chloraten (Virgili) 1695. — Elektrolyt. Best. von Cl in HCl (Gooch und Read) 2123. — Analyse von Gemischen der Halogensäuren (Dehn) 383.
- Jod.** Best. von J in Jodoform u. Thymoljodid (Gane u. Webster) 311. — Best. von J in Eiweißkörpern (Riggs) 861. — Best. von Jod in Airol (Wagenaar) 1494. — Gravimetr. Best. von freiem Jod durch metall. Ag (Gooch u. Perkins) 1588. — Best. der Jodide u. des Jods (Bugarszky u. Horvath) 1589. — Best. von Jod in organ. Substanzen (Paolini) 1590.
- Stickstoff.** Best. des Nitrat- u. Nitritstickstoffs in Gemischen etc. (Zeller) 148. — Best. des N in Milch (Wiegner) 149. — Best. des  $\text{HNO}_3$  mittels Nitrons (Pooth) 234. — Best. von N für sehr geringe Mengen (Mitscherlich, Herz u. Merres) 311. — Best. von Ammoniak ohne Kühler (Davis) 384. — Nachweis von Perchlorat in Natronsalpeter; Best. von Mn; Auswaschen von phosphorsaurer Ammoniummagnesia (Murmanna) 473. — Einfluß der Chloride, Bromide und Jodide auf die Bestimmung der Nitrate in Wässern (Farcy) 474. 2038. — Best. des Gesamt-N nach Mitscherlich (Schenke) 655. — Nachweis der Nitrate in Ggw. von Bromiden (Villedieu) 749. — Abänderungen in der Stickstoffbest. nach Kjeldahl (Sebelion, Brynildsen u. Haavardsholm) 862. — Alkalimetrische Best. des Hydroxylamins (Stähler) 862. — Kjeldahlsche Stickstoffbest. von Nahrungsmitteln (Verda) 1008. — Empfindliches Ammoniakreagens (Tretzel) 1008. — Best. kleiner Mengen Nitrate u. in chloridhaltigen Wässern (Farcy) 1078. 1494. 2038. — Best. v.  $\text{NH}_3$  in  $\text{NH}_4\text{Cl}$  (Claassen) 1164. — Colorimetrische Best. v. Nitraten in Bodenlsgg., die organ. Substanz enthalten (Syme) 1274. — Nitrate im Wein u. Most (Gallo) 1274. — Best. von  $\text{HNO}_3$  mit Nitron (Paal u. Ganghofer) 1375. — Best. von N (Mitscherlich) 1590. — Modifikation der Best. von N nach Kjeldahl in Nahrungsmitteln (Corradi) 1590. — N-Best. in Pulverarten (Poppenberg u. Stephan) 1591. — Phenolsulfosäuremethode zur Best. von Nitraten in W. (Chamot u. Pratt) 1695. — Best. von Nitraten in chloridhaltigen W. (Marcille) 1696. — Eudiometerschälchen zur Best. der Nitrate nach Schloesing (Pozzi-Escot) 1772. — Nitritanalyse (Ssanin) 1773. — Einfl. der Chloride auf die Best. der Nitrate in Wässern nach Grandval u. Lajoux (Sabatini) 2038.
- Phosphor.** Nachweis von P mittels der photographischen Platte (Sabbatani) 149. — Best. der Phosphorsäure im Harn u. in Alkaliphosphatlsgg. (v. Liebermann) 474. — Best. von P im Stahl (Schröder) 655. — Best. von Phosphorsäure (Ullmann) 655. — Toxikologischer Nachw. von P (Filippi u. Oberto) 1078. — Best. der Phosphorsäure bei Stoffwechselfers. (Schaumann) 1079. — Colorimetrische Best. von P mit Uranacetat u. Ferrocyankalium (Gibson u. Ester) 1164. — Best. der Alkaliphosphate durch Acidimetrie (Pozzi-Escot) 1165. — Volumetr. Best. von Ammoniumphosphat (Dallimore) 1275. — Trennung der Phosphorsäure von den Metallphosphaten der Ammoniumsulfidgruppe (Jannasch u. Jilke) 1375. — Best. der Phosphorsäure in saurer Lsg. mit alkal. Molybdatlsg. u. Leim (Grete) 1376. — Best. von  $\text{H}_3\text{PO}_4$  in Phosphaten (Jörgensen) 1377. — Best. der citronensäurelöslichen Phosphorsäure in Thomasmehlen (v. Soxhlet) 1378. — Best. des P in den durch die calorimetrische Bombe verbrennbaren Körpern (Lemoult) 1773. — Aufbewahrung der Ammoniummolybdatlsg. (Heike) 1943. — Bewertung der unl. Phosphorsäure in künstlichen Düngemitteln (Fash) 2197.
- Arsen.** Analyse d. Schwefelarsens (Caffin) 749. — Best. von Arsentloxyd in Pariser Grün und anderen Insektenpulvern (Hedges) 1165. — Best. von As in organ. Verb. (Little, Cahen u. Morgan) 1494. — Maßanalyt. Best. von As nach vorangegangener Dest. (Brandt) 1820. — Nichtreduzierbarkeit der Arsensäure in alkoh. Lsg.; Nachw. der Arsenite in Arsenaten (Covelli) 1896. — Nachw. von Arsensäure neben arseniger S. mittels Magnesiamixtur (Lutz u. Swinne) 2197.
- Antimon.** Analyse des Goldschwefels (Jacobsolm) 66. — Analyse der Sb-Legierungen (Nicolardot u. Krell) 150. — Antimonium sulfuratum (Alcock) 1896.
- Kohlenstoff.** Unters. des Graphits (Browne) 1591.
- Bor.** Nachw. der Borsäure (Alpers) 64. — Maßanalyt. Best. der Borsäure (Tretzel) 65. — Analyse der Borsäure (Mandelbaum) 384. — Best. der Borsäure (Arndt) 559. — Verflüchtigung von Borsäure (Jannasch u. Harwood) 1376.
- Silicium.** Best. von Kieselfluornatrium (Drawe) 316; (Schucht) 474. — Trennung der Kieselsäure von Li u. C (Britzke) 1821.

## Metalle.

- Metallanalyse (Döring) 655. — Analyse von Bronzen durch Elektrolyse (Fischer) 1166. — Verwendung von Ammoniumnitrat in der Metallanalyse (Loviton) 1696.
- Kalium. Best. v. Alkalien in Silicaten (Starck) 750. — Kalibest. in Kalisilicat (Verwey) 751. — Analyse der Erdalkalien u. der Alkalien (Bray) 1275. — Best. des Kalis in Kalidüngsalzen (v. Soxhlet) 1378. — Best. des K in Böden (de Sornay) 1008; (Shedd) 1774. — Best. des K in der Erde als Kaliumphosphormolybdat (de Sornay) 1009. — Nachweis u. Best. v. Kalium chloricum u. Kalium bromatum (von Schulz) 1696.
- Natrium. Gehaltsbest. des Natriumsulfids (Tschilikin) 750. — Best. v. Bicarbonat neben Soda (Löwinger) 2197.
- Thallium. Elektrolyt. Best. von Tl im W. (Morden) 1896.
- Calcium. Elektrolytische Trennung der alkal. Erden (Goldbaum u. Smith) 1378. — Trennung des Ca von Mg (Blasdale) 1495. — Best. von Ätzkalk etc. neben kohlenurem Kalk etc. (Heyer) 2198.
- Barium. Maßanalyt. Best. des Ba (Hill u. Zink) 560. — Mikrochem. Analyse der Erdalkalimetalle (Schoorl) 751. — Best. von BaSO<sub>4</sub> bei Ggw. von Stoffen, die das Resultat beeinflussen (Van't Kruijs) 1495.
- Magnesium. Analyse des Magnesits (Merksche Guano- & Phosphatwerke) 65. — Mikrochemische Rk. von Mg, Li, K, Na (Schoorl) 931. — Best. von Magnesia usta (Frerichs u. Kroseberg) 1943.
- Aluminium. Best. von Tonerde in Kalksteinen (Archetti) 655. — Best. von Co, Al, Fe (Schirm) 1009.
- Cer u. seltene. Volumetr. Best. von Ce in Ggw. anderer seltener Erden (Metzger) 335. — Trennung des Ce von den übrigen Ceriterden (Hauser u. Wirth) 1496. — Ersatz des Cl durch Br u. J bei der Trennung des Ce von den anderen Ceriterden (Browning u. Roberts) 2198.
- Chrom. Trennung von Cr, Fe, Al u. Zn (Pozzi-Escot) 65. — Indirekte titrimetrische Bestimmungsmethode für Cr, Cu, Ni, Co, Zn, Pb (Bacovescu u. Vlahuta) 863. — Best. von Cr im Fe u. Stahl (Siebenschuh) 2097.
- Eisen. Ferrum reductum (Coblentz u. May) 312. — Best. von Fe durch Permanganat in Ggw. von HCl (Jones u. Jeffery) 655. — Funken als Erkennungszeichen der Stahlsorten (Bermann) 751. 1591; (Thallner) 751. — Best. von Fe durch Permanganat in Ggw. von HCl (Friend) 863. — Schiedsanalysen 931. — Kupfer als reduzierendes Mittel für Ferrisalz (Birch) 1009. — Best. von Fe in Eisenerzen (Maclaurin u. Donovan) 1079. — Best. von Fe in Messing und Bronzen (Bregowsky u. Spring) 1165. — Best. von Eisenoxyd u. Tonerde in Phosphatgesteinen (Gladding) 1696. — Colorimetr. Eisenbest. in keramischen Materialien (Hadank) 1943. — Analyse von Chrom-Wolframstahl (Hinrichsen u. Diekmann) 2039.
- Zink. Prüfung von Backtrogauskleidungen auf Zn etc. (Merl) 474. — Farbenrk. der Zinksalze (Angel del Campo u. Cerdan) 474. — Best. von Zn als Pyrophosphat (Langley) 1896.
- Thorium. Best. von Th im Monazitsand (Borelli) 234.
- Mangan. Elektrolyt. Best. des Mn (Otin) 385. — Best. von Mn nach dem Persulfatverfahren (Wdowiszewski) 1943; (Kunze) 1944. — Trennung von Mn u. Cr (Falco) 2097.
- Kobalt u. Nickel. Mikrochem. Rk. von Co; Dimethylaminobenzolazobenzolsulfonate von Ni u. Co (Pozzi-Escot) 656. — Elektrolyt. Best. von Co (Bruylants) 2198.
- Best. des Ni in Ggw. von Co (Sanchez) 235. — Elektrolyt. Best. von Ni in Nickelerzen etc. (Tatlock) 560. — Trennung von Ni u. Co nach Rosenheim-Huldsechinsky (Pritze) 656. — Best. von Ni mittels Dimethylglyoxims (Iwanicki) 656. — Verwendung des Nickeldicyandiamidins zur Best. des Ni u. zur Trennung von Co, Fe, Cr, Zn, Mn, Mg (Großmann u. Heilborn) 932. — Trennung von Co u. Ni nach Sanchez (Grossmann) 1697.
- Uran. Natriumuranverbb. (Metzger u. Heidelberger) 1897.
- Blei. Best. von Pb-Staub u. -Dämpfen in Werkstätten der Bleiindustrien (Heim u. Hébert) 475. — Best. des Pb in verzinneten Gebrauchsgegenständen (Knöpfe) 475. — Colorimetr. Best. von Pb in Ggw. von Fe (Wilkie) 560. — Best. von Pb im Lot (v. Della Croce) 864. — Volumetrische Best. von Pb u. Schwefelsäure (Oddo und Beretta) 933. — Trennung von Pb und Bi (Galletly und Henderson) 1378. — Maßanalyt. Best. des Pb mit KMnO<sub>4</sub> (Bollenbach) 1944. — Best. des Gehaltes an Pb in Verzinnungen (Spaeth) 2198.
- Quecksilber. Best. von Zinnober und Goldschwefel in vulkanisierten roten

- Gummiwaren (Frank u. Jacobsohn) 65. — Volumetr. Best. von Quecksilbersalzen (Morawitz) 561. — Elektroanalytische Schnellfällungen u. -trennungen (Alders u. Stähler) 751. — Best. von Zinnober in Goldschwefel und Kautschukwaren (Rothe) 933. — Anwendung von symm. Diphenylcarbazid in der volumetr. Analyse (Odo) 933. — Nachweis von Hg im Harn (Stich) 2039.
- Silber. Silberhaloidbest. nach Alefeld (Windisch) 1010. — Jodometrische Best. von Ag mit Kaliumarsenit (Bosworth) 1821. — Volumetr. Best. von Ag (Pannain) 2199.
- Kupfer. Fällung des Cu als Kupferoxalat (Gooch u. Ward) 656. — Ndd. v. Dimethylaminobenzolazobenzolsulfosäure mit Cu, Pd etc. (Pozzi-Escot) 753. — Jodometr. Best. des Cu (Videgren) 1080. — Best. von Zn, Cu, Co mit  $\text{NH}_3$  (Vaubel) 1080. — Kupferacetylür in der Analyse (Scheiber) 1081. — Best. von Cu in Gemüsekonserven (Brebeck) 1686. — Best. von Kupfersulfat (Dallimore) 1897.
- Wismut. Best. des Bi im Bismutum tribromphenylicum (Schlenk) 864.
- Molybdän. Best. des Mo im Molybdänglanz (Collett u. Eckardt) 2039. — Analyse des Molybdänglanzes (Trautmann) 2040.
- Titan. Färbung von Titanlsgg. mit  $\text{H}_2\text{O}_2$ ; Colorimetr. Best. von Ti u. F (Merwin) 1944.
- Tantal. Analyse von Tantalerzen (Simpson) 150. — Best. von Niob u. Trennung von  $\text{SiO}_2$  in Mineralien etc. (v. John) 2040.
- Niob. Maßanalyt. Best. von Nb in Ggw. von Ta; Analyse von Niobmineralien (Metzger u. Taylor) 753. — Best. der Erdsäuren (Weiss u. Landecker) 1973.
- Vanadin. Jodometr. Best. von Chrom- u. Vanadinsäure nebeneinander (Edgar) 561. — Quantitative Verflüchtigung von Vanadinsäure aus ihren Verb. durch Glühen in einem  $\text{CCl}_4$ -Strom (Jannasch u. Harwood) 1375. — Best. des Vd in Erzen etc. (Piñerúa y Alvarez) 2199.
- Gold. Anwendung abgestufter Potentiale bei einer Goldanalyse (Calhane u. Woodbury) 1697.
- Palladium. Best. von Cl neben Pd; Best. von Pd (Gutbier u. Falco) 1379.
- Anorgan. techn. Produkte.**
- Maßanalyt. Best. von Calciumoxyd neben gel.  $\text{SiO}_2$  (Balthasar) 150. — Phosphorsaurer Futterkalk (Kellner) 236. — Analyse der Doppelsuperphosphate (Foerster) 475. — Best. des freien Kalkes der Zemente (Brandenburg) 1010. — Rationelle Analyse der Tone (Greiner) 1166.
- Analyse organ. Verbindungen.**
- Nachweis und quantitative Bestimmung organischer Verbindungen.**
- Best. der Wasserstoffzahl als Methode zur Best. des ungesättigten Charakters von organ. Verb. (Fokin) 236.
- Rk. von arom. inneren Anhydriden u. anhydridbildenden Komplexen (Bardach) 657.
- Alkohole. Nachw. von A. im Chlf. (Rusconi) 67. — Nachw. von Methylalkohol in medicin. Tinkturen (Carette) 386. — Best. des Alkoholgehaltes von Fl. (Kapeller) 1023\*. — Trennung primärer, sekundärer u. tertiärer Alkohole nach Sabatier-Senderens (Neave) 1082. — Nachw. von Methylalkohol in Äthylalkohol (Vorisek) 1083. — Isolierung aliphatischer Alkohole (Neuberg u. Kansky) 1379. — Best. von Allylalkohol etc. (Denigès) 1697. — Analyt. Rkk. von organ. Funktionen, beruhend auf deren Umwandlung in Aldehyd- u. Ketonderiv. (Denigès) 1898.
- Aldehyde und Ketone. Verss., Formaldehyd in Blättern nachzuweisen. Formaldehydreagenzien (Bokorny) 2200. — Methylglyoxal (Denigès) 237. — Acetonrk. (Bardach) 475.
- Säuren. Best. von Citronensäure in seinen Verb. (Weijer) 1010. — Analyse des käufli. Kalkacetats (Gladding) 1697. — Best. der Ameisensäure (Franzen u. Greve) 1945. — Trennung der Mischungen einiger aliph. SS. durch Bzl. u. Toluol (Hodgson) 2135. — Trennung von aliph. SS. durch Bzl. (Keane u. Narracot) 2135. — Empfindliche Rkk. der Milchsäure u. Glykolsäure (Denigès) 236. — Rkk. der Oxalate (Das) 561. — Best. der Gesamtweinsäure in weinsäurehaltigen Rohmaterialien (Carles) 564. — Farbenrk. der Cholsäure mit verd. HCl (Hammarsten) 1275. — Nachweis von Benzoesäure in Nahrungsmitteln (Jonescu) 312. 754; (West) 1168. — Best. von freier Salicylsäure in Wismutsalicylat (Harrison) 1592. — Nachw. der Benzoesäure in Fleisch u. Fetten (Fischer u. Gruenerf) 561.
- Kohlensäure und Derivate. Modifikation der Methode von Lunge zur Best. von Harnstoff (Quinan) 151. — Best. kleiner Mengen  $\text{CO}_2$  (Warburg)

1380. — Best. von Carbonaten in Ggw. von Nitriten, Sulfiten oder Sulfiten (Marle) 1591. — Best. von CO in Bergwerksgasen (Weiskopf) 1602. — Best. von SCNH mit  $KMnO_4$  (Schröder) 1698. — Silbercyanamid (Ellis) 2041.
- Stickstoffhaltige Derivate der Kohlenwasserstoffe.** Best. von Acetanilid in  $H_2O_2$ -Lsgg. (Waller) 1774.
- Phenole und Phenoläther.** Adrenalin- u. Brenzcatechinkk. (Bayer) 1380. — Jodometr. Best. des O in Hydrochinon u. in Chromsäure (Casolari) 864. — Rk. vom Pyrogallol (Carletti) 934.
- Campher.** Unterscheidung von natürlichem, künstlichem u. synthetischem Campher (Lohmann) 67. — Vanillinsalzsäurerk. des Camphers (Tunmann) 1010. — Best. des Camphers (Deussen) 1276.
- Kreatinin.** Faktoren, welche die Kreatininbest. beeinflussen (Cook) 865.
- Eiweißkörper.** Biologische Eiweißdifferenzierung bei Ratten u. Mäusen (Tromsdorff) 1381.
- Kohlenhydrate.** Best. von Mannose, Arabinose, Xylose und hydrolysiertem Milchzucker (Herzog u. Hörth) 67. — Analyse der Galaktose (Fernau) 312. — Zuckerbest. nach Clerget (Stránský) 476. — Mikrochemische Unterscheidung der Roggen- u. Weizenstärke (Lenz) 476. — Best. des Krystallgehaltes im Rohrzucker (Ehrlich) 657. — Zuckerbest. in der Rübe (Herzfeld) 657, 1010. — Titrimetr. u. polarimetr. Best. von Stärkemehl (Giltay u. Blanksma) 658. — Klärung mit trockenem Bleiessig bei der Rohrzuckeranalyse (Horne) 658. — Best. von Stärke (Buisson) 754. — Best. von Zucker nach Bang (Jessen Hansen) 754. — Chem.-analyt. Beobachtungen aus der Kampagne 1908/09 (Strohmer) 754. — Verwendung des Eintauchrefraktometers bei der Malzanalyse u. zur Unters. von Betriebswürzen (Lalin) 754. — Polarimetr. Best. der Stärke in der Gerste (Schubert) 755, 1011. — Linksdrehung der ausgeaugten u. getrockneten Schnitzel (Weisberg) 867. — Zuckeranalyse (Pellet) 867. — Zuckerbest. in Melassefuttermitteln nach Herles (Fallada) 867. — Colorimetr. Methode zur Best. der Molekulargröße von Kohlenhydraten (Wacker) 867. — Saccharose (Zuckerkalk) (Rothenfußer) 934. — Best. der Stärke (Baumert) 935. — Best. der Stärke in Futtermitteln und Nahrungsmitteln (Scholl) 935. — Best. der Trockensubstanz in Zuckerfabrikprodd. mittels des Brechungs-exponenten (Lange) 1010. — Best. des Krystallgehaltes im Rohrzucker (Koydl) 1011. — Polarimetr. Best. der Stärke in der Gerste (Ewers) 755, 1011. — Harzbest. in Sulfitzellstoffen (Steinschneider) 1168. — Best. des Caramelgehaltes des Zuckers (Ehrlich) 1168. — Einfluß der Klärung auf die Bewertung von Invertzucker enthaltenden Rohzuckern u. Melassen (Prinzen-Geerligs) 1276. — Klärungsmethoden in der Zuckeranalyse (Sachs) 1276. — Best. der Asche in Zuckern u. Sirupen durch Messung der elektr. Leitfähigkeit (Main) 1277. — Basisches Bleinitrat als Klärmittel für Zuckeramalgam (Herles) 1277. — Best. von Glykogen u. Arteigentümlichkeit der Substanzen des Tierleibes (Pflüger) 1381. — Nachweis von Harnzucker (Schmidt) 1496. — Nachweis der Raffinose in den Pflanzen u. Ggw. in den Samen von *Erythrina fusca* u. *Entada scandens* (Bourquelot u. Bridel) 1497. — Wrkg. der Temp. auf die Polarisation von Rohrroh-zuckern (Wiley u. Bryan) 1699. — Fabr. von Zuckern. Rk., beruhend auf der B. von Methyl-4-oxy-2-furfurol etc. (Ville u. Derrien) 1699. — Kontraktion bei der Aufslg. von Zucker in reinem W. (Olizy) 1699. — Kupferk. u. die Best. der Zucker. Kupferlactat als Reagens (Carrez) 1699. — Opt. aktiver Nichtzuckerstoff der Rübe (Weisberg) 866, 1700. — Best. der Reinheit von Zuckerlagg. (Pellet) 1700. — Verwendung von Bleiessig zur Klärung von Zuckerlagg. (Wiley, Browne u. Bryan) 1700. — Einfluß der Nichtzucker auf die Best. der Trockensubstanz in Zuckerfabrikprodd. (Staněk) 1700. — Volumetr. Best. von Cu bei der Zuckeranalyse (Holland) 1774. — Best. der Zuckerarten nach Bonnans (Maillard) 1821. — Mehrzucker von Steffen u. Analyse von Zuckerrüben (Delmarcel) 2200. — Einfluß des Glutamins auf die Best. des Zuckers in der Zuckerrübe (Sellier) 2200. — Unters. von Dicksäften u. Melassen (Roush) 2201. — Mehrzucker von Steffen. Analysen von Zuckerrüben (Pellet) 2201.
- Alkaloide.** Best. von Chinin in Chinarrinde (Cohen) 71. — Best. von Chinin in Pillen (Lenz) 313. — Sublimatrk. des Adrenalins (Comessatti) 478. — Adrenalinrk. (Fränkel u. Allers) 478. — Best. des Chinins u. seine Ausscheidung im Harn (Nishi) 758. — Rkk. der Opian-säure etc. (Labat) 759. — Rkk. von Hydrastin, Hydrastinin und Narkotin (Labat) 759. — Wert der Sublimatrk. des Adrenalins (Boas) 760. — Rk. der



- Methylenätherfunktion in der aromat. Reihe (Labat) 760. — Best. von Alkaloiden mit Kaliummercurijodid (Heikel) 938. — Polarimetr. Best. von Chinin (Van Zijp) 1281. — Unterscheidung von  $\alpha$ - u.  $\beta$ -Eucain (Saporetti) 1015. — Best. des Morphingehaltes im Opium etc. (Freichs) 1499; (Carlson) 1500. — Trennung des Strychnins von Brucin (Pinchbeck) 1593. — Best. von Chinin (Grosser) 1704. — Unterscheidungsrtk. zwischen  $\alpha$ - und  $\beta$ -Eucain (Candussio) 1900. — Titration von Alkaloidsalzen (Runne) 1947. — Jaffés colorimetr. Methode zur Best. von Kreatinin (Chapman) 2044. — Colorimetr. Adrenalinbest. (Zanfrogini) 2205.
- Farbstoffe. Gebromte Indigotine (Binz u. Marx) 1280.
- Gerbstoffe. Bericht der Gerbstoffanalysekommision (Paessler) 153. — Gerbstoffanalyse; Verss mit Nickelschalen (Schell) 386. — Verwendung verschiedener Schalen bei der Gerbstoffanalyse (Thuau u. de Korsak) 386. — Best. des Säuregehaltes in Hautpulver (Hough) 387. — Gerbstoffrk. (Philip) 872. — Elektrolyt. Best. der Gerbstoffe (Corridi) 939. — Best. der Glucose im Leder (Bennett) 1015. — Prüfung des Zeuthenschen Verf. (Paessler) 1173. — Mikrochem. u. physiolog. Unters. über Tannine (Cavazza) 1386. 2044. — Beurteilung des dunklen Blutalbumins für Klärung der Gerbextrakte (Jedlicka) 1823.
- Mineral- und Erdöle. Normalbenzin; Best. von Asphalt in dunklen Mineralölen (Holde) 1388. — Nachweis von Nitronaphthalin in den entscheinten Ölen (Schulz) 1705.
- Untersuchungsmethoden in der Erdölindustrie (Singer) 660. — Unters. von Paraffin (Singer) 760. — Zähigkeit des Leuchtpetroleums (Ubbelohde) 873. — Unters. des salicylsauren Theobrominatnatriums des Handels (Frey) 2044.
- Ätherische Öle. Gebrauch der Zentrifuge bei der Unters. von äther. Ölen (Moerk) 564. — Terpinolen als Verfälschungsmittel äth. Öle (Umney) 872. — Verfälschte Rosenöle (Parry) 872. — Analyse von Handelskautschuk (Pontio) 1016. — Analyse von Terpentin mittels fraktionierter Dampfdest. (Geer) 1016. — Best. von äth. Öl u. A. in Würzextrakten (Hortvet u. West) 1173. — Bergamottöl (Umney) 1174. — Verfälschtes Petitsgrainsöl (Parry) 1175. — Terpentingöl u. Ersatzmittel (Marcusson) 1386; (Herzfeld) 1593. — Best. des äth. Öles und des Eugenols in Gewürznelken (Reich) 1704. — Prüfung der Terpentingöle (Nicolardot u. Clément) 1824.
- Harze, Lacke u. Firnisse. Chloralhydratmethode (Axelrod) 71; (Schaer) 72; (Frank u. Marckwald) 71. — Säurezahlbest. der Harze (Dieterich) 153. — Prüfung des Traganths (Runne) 238. — Kautschukbest. in heißvulkanisierten Weichgummiwaren etc. (Hübener) 313. — Unters. von Balsamum tolitantum (Fleissig) 660. — Analyse von vulkanisierten Kautschukwaren (Hinrichsen u. Manasse) 939. — Best. des Kautschuks in Weichgummiwaren (Axelrod) 940. — Kautschukbest. in Weichgummiwaren (Hinrichsen) 2098. — Best. von kalt vulkanisierten Kautschukwaren mit dem Tetrabromidverfahren (Budde) 1017. — Best. des Kautschuks als Tetrabromid (Hübener) 1084. — Best. des Kautschuks in Rohkautschuk als Tetrabromid (Harries u. Rimpel) 1084. — Analyse von Kautschukwaren. Best. der Füllstoffe (Frank u. Marckwald) 1085. — Heißvulkanisation von Kautschuk (Stern) 1085. — Scammonium (Guigues) 1500. — Best. der Füllstoffe in Kautschukmischungen (Frank u. Marckwald) 2098; (Hinrichsen) 2098. — Analyse u. Fabrikation von Lacken u. Firnissen (Bottler) 872.
- Fette u. fette Öle. Best. des Fettes in Erzeugnissen der Schweinemetzgerei etc. (Perrier) 152. — Anwendung der Bromerhitzungsprobe bei Fetten (Heiduschka u. Rheinberger) 659. — Wrkg. der Halogene auf das Lichtbrechungsvermögen der Fette (Storp) 1012. — Best. der Thermozahl von Fetten mit dem Thermometer (Portelli) 1013. — Best. von Fett nach der Ausschüttel- u. Extraktionsmethode (Schulze) 1384.
- Knochenfettbewertung (Luksch) 1013. — Best. von Paraffin im Fett (Shrewsbury) 1083. — Unters. von Walrat (Branderhorst) 1278. — Analyse von Rückstandsfetten vegetabiler Herkunft (Stiepel) 1701. — Prüfung von Talgen u. Fetten 2203.
- Olivenöl (Krüer) 70. — Belliersche Rk.; Pflanzenöle (Olig u. Brust) 152. — Erdnusöl im Olivenöl (Vasterling) 659. — Rk. des Sesamöls (Hoton) 756. — Prüfung der einfachen Öle in der Pharmazie (Léger) 757. — Rk. des Sesamöls (Guarnieri) 869. — Tunesische Olivenöle (Marcille) 1084. — Best. von Öl in Baumwollsaamenprodd. (Herty, Stem u. Orr) 1170. — Nachweis von Fett oder fettem Öl neben Mineralöl oder Harzöl (Zetzsche) 1278. — Rk. u. Best. des

- Erdnußöls in Ölgemisch (Guarnieri) 1278. — Nachweis tierischer Fette nach dem Polenskeschen Differenzverfahren (Laband) 1384. — Analysenmethode durch Mischbarkeitskurven (Louise) 1384. — Halogenaufnahme von Ölen (Remington u. Lancaster) 1702.
- Butter. Best. des Wassergehaltes der Butter; Best. der Cadmiumzahl (Lührig) 237. — Bedeutung der Brechungsexponenten zur Unterscheidung von reiner u. verfälschter Butter (Hoton) 937. — Best. von W. in Molkereiprodukt. (Mitchell u. Walker) 1170. — Wassergehalt der Butter u. Probenahme (Robison) 1776. — Nachweis von Cocosfett in der Butter (Hoton) 2042.
- Seifen. Best. der Gesamtfettsäuren in Seifen (Dubovitz) 477. — Fettsäurenbest. in der Seife (Dominikiewicz) 562. — Best. der Alkalinität von Bleichpulverlsgg. (Orton u. Jones) 659. — Ausbeutebest. u. Fabrikationskontrolle durch chem. Analyse (Goldschmidt) 757.
- Wachse. Nachweis von Talg in Bienenwachs (Ostrogovich u. Petrisor) 1170. — Bienenwachs (Le Naour) 2042.
- Kerzen. Wertbest. des Handelsparaffins (Kißling) 1946. — Analyse von Kerzen (Graefe) 2203.
- Milch. Nachweis von Wasserzusatz zur Milch auf Grund des Aschengehaltes des Spontanerums (Sprinkmeyer und Diedrichs) 69. — Best. des Schmutzgehaltes der Milch (Fendler u. Kuhn) 69; (Weller) 1382. — Klärung der Milch zur Best. der Lactose durch Kupferlsgg. (Carrez) 477. — Rabmunter. (Grimmer) 658. — Nachw. der Wässerung v. verfälschter Milch (Kling u. Roy) 756. — Bedeutung der Grenzzahlen für die Beurteilung der Milch (Vaubel) 756. — Indirekte Best. des Extraktes der Kuhmilch (Giribaldo u. Peluffo) 869. — Sinacidverf. u. Salverf. zur Best. von Fett in Milch (Windisch) 937. — Cocosmilch (Van Giffen) 1012. — Nachw. gekochter Milch mit dem Mikroskop (Mores) 1169. — Best. des Fettes in gesüßter kondensierter Milch (Cochran) 1169. — Milchanalysen (Vanderleck) 1169. — Best. des Milchzuckergehaltes der Milch mit der Eisenmethode von Michaelis u. Rona (Oppenheim) 1277. — Nachw. der Nitrate u. Beurteilung der Milch (Rothenfußer) 1498. — Unters. von Rohmilch (Petersen) 1498. — Milchkontrolle in Hessen (Vaubel) 1592. — Alkoholprobe der Milch (Auzinger) 1700. — Analyse von Milchproben (Thorpe) 1774. — Volumetr. Best. von Casein in Kuhmilch (Hart) 1775. — Kuhmilch in Eselinnenmilch (Grimbert) 1822. — Fettgehalt u. D. der Milchtrockensubstanz (Witte) 1900. — Bedeutung der Nitrate in der Milch (Reiß) 1945. — Veränderung der Trockensubstanz von Formaliumilch bei längerer Aufbewahrung (Höft) 1945. — Bedeutung der Nitrate in der Milch (v. Erney) 2201.
- Käse. Best. des Fettes im Käse u. in der Trockensubstanz desselben (Hammer-schmidt) 151. — Wasserbest. u. Trockensubstanzbest. im Käse etc. (Hammer-schmidt) 658. — Best. von Käsefett (v. Sobbe) 1170.
- Blut. Chemische u. biolog. Unters. von Blut u. Eiweißstoffen (Steensma) 1012. — Nachw. von Blut nach Deleard-Benoit (Slowzow) 1083. — Photographie der Blutspektren unter Berücksichtigung der Toxikologie der Ameisensäure (Rost, Franz u. Heise) 1383. — Spektroskop. Prüfung des CO-haltigen Blutes (de Dominicis) 1592. — Diagnose v. Blut-flecken (Pongelli) 1900. — Unters. von Blut mittels der Terpentinguajacprobe (Linz) 2202.
- Fleisch. Trennung und Best. des Glykogens u. der Stärke. Nachweis von Pferdefleisch in Wurstwaren (Piettre) 562.
- Enzyme. Nachw. peptolytischer Enzyme (Abderhalden u. Schittenhelm) 1277. — Pepsin (Dezani) 1384. — Fehler von Handelslab (Van Dam) 1701. — Proteolyt. Fermente und deren Antifermente (Mandelbaum) 2202.
- Bitterstoffe. Chemie des Hopfens (Siller) 1171. — Best. von Cantharidin (Walbum) 1173.
- Honig, Marmeladen u. Fruchtsäfte. Chemie des Honigs (Keiser) 68. — Fiehe-sche Rk. zur Unterscheidung v. Kunst-honig u. Naturhonig; Rkk. nach Ley u. Jägerschmid (Bremer u. Spornagel) 476. — Kunsthonig (Jägerschmid) 476. — Stärkesirup in Honig u. Fruchtsäften (Fiehe) 868. 1083. — Honigbeurteilung (Lührig) 151. 1169.
- Unters. von Malzextrakt (Hamburg) 1497. Best. des Gummis in Sirupen (August) 1011. — Best. des A. im Himbeersirup (Günzel) 1011.
- Mehl und Teigwaren. Stärkebest. in Cerealien mittels des Eintauchrefraktometers v. Zeiß (Lalin) 151. 869. — Nachw. v. Patentwalzmehl im Brot (Gribel) 477. — Erkennung v. Mehlverfälschung durch serumdiagnost. Methoden (Magnus) 936. — Getreide-, Mehlanalyse (Pagniello) 1083. — Cholesteringehalt der Eier (Cap-penberg) 1382. — Prüfung von Mehlen

- nach dem Gehalt an Katalase (Liechti) 1592. —  $H_2O_2$ -Zers. als Maß zur Beurteilung der Feinheit des Mehles (Wender) 1822. — Nachw. von weißem Maismehl in Getreidemehlen etc. (Carlinfanti und Fornaro) 2041.
- Schokolade, Kakao. Theobromingehalt von Kakaobohnen (Kreutz) 68. — Nachweis von Verfälschungen von Kakao u. Schokolade (Bordas u. Touplain) 755. — Milch- und Rahmschokolade (Baier u. Neumann) 936. — Best. der Kakaoschalen in Kakaobutter (Driessen) 1012.
- Branntwein. Best. höherer Alkohole in Spirituosen (Bonis) 1013. — Colorimetr. Best. der Aldehyde in Spirituosen (Bonis) 1014. — Beurteilung des Fuselöls (Fausten u. Bengs) 1499. — Branntweinsteuerbefreiungsordnung (Techn. Prüfungsstelle, Kaiserl.) 1822.
- Wein. Wein u. Obstwein (Baragiola) 238. — Nachw. freier Mineralsäuren im Wein und Essig (Medri) 312. — Nachw. von Teerfarben im Wein mittels der Einw. des J auf die Gerbsäure (Conti) 313. — Physik.-chem. Best. der Asche der Weine (Dutoit u. Duboux) 563. — Vergleichende Glycerinbest. im Wein nach der Jodid-u. Kalkmethode (Schindler u. Svoboda) 563. — Ggw. u. Nachw. von Inosit in natürl. Weinen (Perrin) 564. — Weinanalyse in den französ. Vereinbarungen 757. — Nichtalkoholkoeffizient der Destillate von Wein (Ricciardelli) 870. — Best. der Trockensubstanz der Weine (Paturel) 1702. — Ggw. von Inosit als Kennzeichen der natürl. Weine (Meillère) 1776. — Freie Weinsäure in den Weinen der Loire-Inférieure (Andouard) 2042.
- Bier u. Braumaterialien. Nachweis von Saccharin im Bier (Pawlowski) 757; (Jörgensen) 1776. — Universaldiagramm zur Berechnung der Bieranalyse (Jakob) 1084.
- Best. des W. im Hopfen (Hoffmann) 1385. — Kurventafeln des Betriebslaboratoriums der Spatenbrauerei (Reichard) 1823.
- Gewürze, Drogen, Samen. Nachweis von kleinen Mengen span. Pfeffer im Ingwerbier etc. (La Wall) 152. — Nachw. der Papuamacis (Griebel) 1014. — Safran (Rabet) 1279. — Best. von Gingerol im Ingwer (Garnett u. Grier) 1593. — Best. von Benzaldehyd im Mandeleextrakt (Denis u. Dunbar) 1703. — Reine u. verfälschte Muskatblüte (Muter und Hackman) 1170. — Künstl. Safran (Cusson) 1776.
- Prüfung von Drogenpulvern auf mineral. Verunreinigungen und Verfälschungen (Rackwitz) 938. — Prüfung von Drogen durch biochem. Methoden (Martin) 1703. — Nachw. von Arachisschalen im Leinuchen (Collin) 2043.
- Reinheitsbest. von Leinuchen und Leinuchenmehlen (Schoute) 152. — Verunreinigungen von Leinsamenpreßkuchen durch fremde Samen oder Früchte (Ezendam) 2097.
- Harn. Best. der Oxalsäure im Harn (Mc Lean) 70. — Muttersubstanz, durch welche die Rk. von Cammidge im Harn hervorgerufen wird (Smolenski) 70. — Best. der Aminosäuren im Harn (Henriques) 70. — Harnzuckerbest. mit dem Glucosimeter nach Zeehandelaar (Goldmann) 153. 757. — Modifikation des Grimbertschen Verf. zum Nachweis von Urobilin im Harn (Blanc u. Rameau) 564. — Klinische Methode zur Best. des Ammoniakoeffizienten der Harne (Bacon) 659. — Harn (De Graaff) 660. — Nachweis von Eiweiß u. Hg im Harn (Boening) 660. — Best. von Harnzucker (Andersen) 757. — Best. des Acetons im Harn mittels Extraktion (Vaubel) 758. — Best. des Harnindicans (Imabuchi) 758. — Best. von Harnstoff im Harn (Levene u. Meyer) 870. — Konservierung von Harn durch Thymol u. Kühlung (Gill u. Grindley) 870. — Nachweis von Trimethylamin im Harn (Takeda) 871. — Nachweis des Harnzuckers (Bohmansson) 871. — Best. der Glucuronsäure im Urin (Tollens) 1014. — Eiweißbest. im Harn (Braungard) 1171. — Formoltitration der Aminosäuren im Harn (Malfatti) 1279. — Nachweis von Glucose im Harn mit o-Nitrophenylpropionsäure (Bottu) 1280. — Darst. von Hypobromit für die Harnstoffbest. (Job u. Clarens) 1385. — Indoxylbest. im Harn (Mennechet) 1499. — Hypobromit aus KBr u. Eau de Javelle für die Harnstoffbest. (Meillère) 1593. — Harnchemie (de Jager) 1703. — Albuminnachweis der Substanzen im Harn (Blanc u. Rameau) 1704. — Nylanders Reagens bei Utropinverordnung (Deitbrecht) 1900. — Nachweis von Gallensäuren, Lävulose, Glucuronsäure u. Pentosen im Harn (Wittels u. Welwart) 1946. — Best. von Purinbasen im Harn (Kennaway) 1946. — Best. der Aminosäuren etc. im Harn durch Formoltitration (Henriques u. Sörensen) 2043. — Best. von Harnstoff im Harn (Gill, Allison u. Grindley) 2043. — Nylandersche Rk. (Krauss) 2044. — Phosphorwolframsaures Na als Reagens auf Harnsäure etc. (Cervello) 2098. — Überschichtungsproben (Steiner) 2204.

- Harnzuckerbest. (Thomann) 2204. — Eiweißbest. im Harn (Aufrecht) 2204.
- Pankreasreaktion (Schumm, Hegler u. Meyer-Wedell) 2205.
- Faeces.** Tierische Faeces (Emmett u. Grindley) 478. — Best. von Fettsubstanz in tierischen Faeces (Emmett) 871. — Best. des Fettes in Faeces (Chapus) 2044.
- Arzneimittel.** Rk. des Abrastols (Carletti) 72. — Prüfung von Mutterkorn (Wood) 154. — Vanillin als Reagens auf Antipyrin u. Kryogenin (Primot) 479. — Prüfung von Eisbeuteln (Wiesenthal) 661. — Best. der SS. im  $H_2O_2$  durch Titration (Lüning) 873. — Nachweis von Fett in Handelvaseline (Ferraro) 941. — Refraktometrische Prüfung von galenischen Präparaten (Cowie u. Broadbent) 1594. — Best. von Extraktgehalt u. Glycerin in alkoh. galenischen Präparaten (Naylor u. Chappel) 1594. — Analyse von Quecksilberjodidsalbe (Adam) 1824.
- Bakteriologische Untersuchungen.** Nachweis des Hausschwammes auf kulturellem Wege (Wehmer) 872. — Glucose u. Lactose zum Nachweis von Colibacillen (Stokes u. Stoner) 1776.
- Desinfektionsmittel.** Kresolseifenlsgg. (Deiter) 1018; (Warnecke) 1594. — Prüfung von Kresolseifenlsgg. (Rapp) 2206.
- Tabak.** Best. der flüchtigen organ. Säuren des Tabaks u. Verhalten der Oxalsäure (Kissling) 564; (Töth) 1595.
- Brenn- u. Leuchtstoffe.** Verkokungsprobe (Binder) 238. — Naphthalinbest. im Waschöl (Hahn) 661. — Probenahme von Kohlen (Bailey) 1176. — Probeentnahme von Kohlen (Penniman & Brown) 1777. — Kohlenunters. (Lord) 1777. — Ermittlung des Gehaltes an flüchtigen Bestandteilen fester Brennstoffe (Constam) 1901. — Best. der flüchtigen Bestandteile von Steinkohlen (Beck) 2098.
- Textilmaterialien.** Analyse der Gewebe aus natürl. Seide u. ihre Nachahmungen (Coppetti) 315. — Best. von Wolle neben Baumwolle (Ruszkowski) 1175. — Reform im Rohseidenhandel (Heermann) 1281. — Best. der Aufnahmefähigkeit von Fasern für Farbstoffe (Wreede) 1388.
- Papier.** Papierprüfung (Herzberg) 874.
- Sprengstoffe.** Prüfung von Sprengstoffen (Kast) 1085; (Lenze) 1500; (Will) 1500. 1594.
- Verschiedenes.** Best. von Hülsen in Baumwollsaatmehl (Fraps) 479. — Analyse des Brauerpeches (Brand) 1018. — Best. des W. im Teer (Beck) 1175. — Best. des Wassergehaltes im Teer (Ott) 1705. — Analyse der Asphaltkalksteine u. Stampfasphalmehle (Bornemann) 2047; (Pretner) 2045. 2047.
- Toxikologische, gerichtliche und klinische Analyse.**
- Arsenikbefund in der Leiche eines Exhumierten** (Lührig) 660. — Chem.-toxikolog. Nachweis von Colocynthin (Venturoli u. Veroi) 1900.
- Verwendung der Kopierpresse bei Ermittlung von Schriftfälschungen** (Habermann) 238.
- Über Nahrungsmittelanalyse, siehe auch: Hygiene und Nahrungsmittelchemie, S. XLIV.**

### XIII. Technische Chemie und Patente.\*)

- Erzeugung stetig brennender langer Lichtbögen, besonders für Gasrkk. (Zentralstelle f. wissenschaftl.-techn. Unterss. 317\*.
- Industrie organ. Präparate (Gössling) 389. — Erzeugung beständiger langer Lichtbogen (Badische) 484\*. — Einschneiden v. starken Metallgegenständen (Chem. Fabr. Griesheim-Elektron) 490\*.
- Erzeugung beständiger langer Lichtbogen u. deren Verwendung zu Gasrkk. (Badische) 665\*. — Erzeugung ruhig brennender Flammenbögen (Kunheim & Co.) 764\*. — Schneiden von Metallen mittels Sauerstoffgases (Melaun) 780\*. — Chem. Industrie in Japan (Martell) 1019. — Chemie als nationalökonomischer

\*) *Patente* siehe auch unter Apparate und unter den einzelnen Verb. der Anorganischen und Organischen Chemie, Pharmazeut. Chemie etc.

Faktor (Morselli) 1388. — Vermeidung des Rückganges von chem. Umsetzungen zwischen Gasen (Scherbius) 1509\*. — Ausführung von chem. Rkk. (Wolfson) 1602\*. — Verdampfung von Fl. (Apparatebau-Ges. Köhn) 1602\*. — Techn. Chemie (de Voldere) 2208.

### Apparate.

Sättigungsapp. für die Herst. von schwefelsaurem Ammonium (Koppers) 161\*. — Vorrichtung zur Verhinderung des Übertretens von Teer mit dem Ammoniakwasser aus der Scheidegrube in die Ammoniakwassergrube (Oettner) 161\*. — Elektr. Induktionsöfen (Grönwald etc.) 242\*. — Bristol-Registrierpyrometer (Longmuir u. Swinden) 387. — App. zur Überwachung des Verkoehens v. Zuckersäften u. Sirupen (Langen) 323\*. — Turmartiger Absorptionsapp. besonders für  $\text{SO}_2$  (Ges. der Tentelewschen Chem. Fabr.) 391\*. — Thermoelement (Marchall) 392\*. — App. zur Entw. von mit Verbrennungsgasen gemischtem Formaldehyd mit Paraformaldehyd (Huwart) 401\*. — Probenehmer zum Entnehmen von Proben aus unter Vakuum stehenden Gefäßen (Neubert) 479. — Horizontal-, bezw. Schräg-u. Vertikalretortenöfen (Ott) 661. — Vorrichtung zum Entwässern organ. Fl. (Farbenfabriken) 664\*. — Vorrichtung zum Reinigen von Gasen (Wittes) 665\*. — Dampfmeßer (Kuhnke) 760. — Große elektr. Öfen (Taussig) 761. — Vorrichtung zur Trennung von miteinander gemischten Fl. verschiedener D., besonders Fett u. Leimbrühe (Meyer) 945\*. — Rückstand aus dem Luftpumpenzylinder einer Zentralkondensation (Fallada) 1019. — Behandlung galvanischer Bäder u. Ndd. (Pradel) 1085. — Kremer-App. u. Tropfkörpermaterialien (Vogelsang) 1176. — Überkrustung v. Generatorwindungen (Ehrenfeld) 1176. — Verhinderung der B. von Kesselstein (Schoepp) 1176. — Direkte Dest. u. Rektifikation (Mariller) 1176; (Barbet) 1705. — Zentrifugen zum Decken von Zucker (Daude) 1281. — Hintereinanderschaltung von Flammenbögen für Gasreaktionen (Salpetersäure-Ind.-Ges.) 1392\*. — Elektrischer Ofen und elektr. Schmelzprozeß (Rodenhauser) 1501. — Aufbereitungsvorrichtung für Superphosphat (Littman) 1711\*. — Essigerzeuger (Gore) 1777. — Kaltraumverdunstungsmesser (Hastings) 1777. — Elektrischer Ofen zur Gasbehandlung Salpetersäure-Ind.-Ges.) 2053\*. — App.

zum Reinigen von Luft etc. (Gutehoffnungshütte) 2053\*. — Sättigungskasten zur Herst. von Ammoniumsalzen aus Gasen der trockenen Dest. von Kohle etc. (Wagener) 2054\*. — Townsend-Zelle (Backeland-Yonkers) 2099. — Betriebsverf. für Bleisuperoxyd-Zinksammler (Johnston u. Depret) 2103\*. — Reinigung des die Vorlage verlassenden Gasstromes bei der Leuchtgasdarst. (Wagner) 2108\*. — Retorte aus Metall mit feuerfester Ummantelung (Heinrich) 2108\*. — Destillationsaufsatz für die Kleinindustrie (Roos) 2208.

### Elektrochemie.

Elektrotechnik (Gerland) 761. — Elektrolyse in der chem. Großindustrie (Lepsius) 1389. — Techn. Elektrochemie (Carl) 1595.

### Technologie des Wassers.

Konstruktion offener Sandfilter zur Wasserversorgung (Oosten) 239. — Entfernung des Mn aus W. (Gans) 403\*. — Beseitigung der Schwefelsäure aus Wässern durch  $\text{BaCO}_3$  (Reichling) 403\*. — Reinigung des Trinkwassers in Philadelphia (Toplis) 1389.

Hydrochem. Unters. des Rheines etc. (Egger) 1501. — Dampfkesselchemie (Basch) 1595.

Wasserversorgung u. Abwässerbeseitigung in gewerblichen Betriebe (Roth) 1596. — Entsäuerung des Frankfurter Stadtwaldwassers (Scheelhaase) 1705. — Wasserreinigung nach dem Permutitverf. (Appelius) 1947. — siehe auch: Hygiene u. Nahrungsmittelchemie S. XLIV. u. Geologische Chemie, Wässer S. LIV.

### Technologie der Abwässer.

Bestst. über Kanalisationsabwässer (Rideal u. Burgess) 72. — Abwasserbeseitigung von Gewerben (Schiele) 73. — Reinigung von Abwässern mittels feinst zermahlener humoser Kohle (Rothe & Co.) 782\*. — Abwässerreinigung in Nordamerika mittels intermittierender Bodenfiltration (Henneking) 874. — B. von  $\text{H}_2\text{SO}_4$  in der Natur u. Folgeerscheinungen (Bredtschneider) 1177. — Reinigung der Abwässer durch die bakteriologischen Torflager (Müntz u. Lainé) 1597. — Wrkg. der Faulkammer (Bézault) 1777.

### Allgem. technisches Verfahren.

Einw. von Cl auf zu chlorierende oder zu

oxydierende Fl. etc. (Düring) 158\*. — Gleichzeitiges Destillieren u. Konzentrieren von Flüssigkeitsgemischen (Salpetersäure-Ind.-Ges.) 944\*. — Erreichung einer möglichst hohen Konzentration von hygroskop., organ. Salzen beim Eindampfen ihrer Lsgg. (Hepke) 1779\*.

### Metalloide.

Anorgan. Großindustrie (v. Kéler) 1389. — B. von Stickstoffsauerstoffverb. und deren Metallverb. bei der Darst. von Ozon für die Sterilisation des W. (Bonjean) 565. 2099. — Entw. von Sauerstoff zum Betrieb von Verbrennungskraftmaschinen (Winand) 1094\*. — Elektr. Ozonerzeugung (Kausch) 1502. — Haltbarmachen von  $H_2O_2$ -Lsgg. (Merck) 2054\*.

Abscheidung des Thiosulfats aus freies Alkali enthaltenden Thiosulfatlaugen (Meschorer) 392\*. — Rohschwefel (Peratoner) 479. — Absorption von  $H_2S$  unter Gewinnung von Erdalkalisulfhydraten (Coulter) 1092\*. — Wasserfreie Hydro-sulfite (Chem. Fabr. v. Heyden) 1093\*. — Haltbare Calciumhydro-sulfitpräparate (Badische) 1093\*. — Verf., geringprozentige schweflige Röstgase gleichzeitig unschädlich u. nutzbar zu machen (Borchers) 1177. — Siziliens S u. die Verwendung der Schwefelerze zur Fabrikation von  $H_2SO_4$  (Bruhn) 2203.

Wachsender Verbrauch der Schwefelkiese u. deren Beschaffung (Wetzig) 480. — Wiedergewinnung der Schwefelsäure u. Öle aus Abfallsäuren (Stolzenwald) 484\*. 1094\*. — Konzentration von  $H_2SO_4$  (Friedrich) 566; (Bruhn) 874. — Elektrolyt. Gewinnung von Hypochloritlaugen (Düring) 1093\*. — Elektrolyt. Herst. von haltbaren Alkalihypochloritlsgg. (Elektrizitäts-A.-G. vorm. Schuckert & Co.) 1094\*. — Elektrolyt. Darst. von  $NaOCl$  (Ogloblin) 1177.

Feste Nitrate aus verd., mit Luft, bezw. O gemischten nitrosen Gasen (Badische) 77\*. — Erzeugung nitroser Gase aus Gemengen von N u. O (Haber u. Koenig) 77\*. — Durchführung endothermischer Gasrkk. (Naville etc.) 158\*. — Stickoxyde aus N u. O enthaltenden Gasgemischen (Spitzer) 159\*. — Konzentrieren von verd.  $HNO_3$  (Uebel) 159\*. — Stickstofffrage (Wohlgemuth) 239. — Fabrikation von Luftsalpetersäure (Russ) 480. — Luftsalpetersäure (Bernthsen) 565. — Gewinnung von  $HNO_3$  aus verd. Stickstoffoxydluftgemischen (Elektrochem. Werke) 569\*. — Überführung der Nitrite der alkal. Erden in Nitrate (Badische)

665\*. — Fixierung des Luftstickstoffs u. ihre Bedeutung für Ackerbau u. Ind. (Erdmann) 1777.

Schwefligsaures, bezw. schwefelsaures Ammonium bei der Gasbereitung (Burkheiser) 488\*. — Industrien des Kalkstickstoffs etc. (Caro) 565. — Reingewinnung von N u.  $CO_2$  aus Verbrennungsgasen (Nitrogen-Ges.) 1708\*. — Gewinnung von Ammoniak u. flüchtiger Fettsäure durch Einw. von Fermenten auf Eiweißstoffe etc. (Soc. anonyme de Récupération de produits chim. Procédé Effront) 1709\*. — Überführen des in den Gasen von Hochöfen etc. enthaltenen Cyans in Ammoniak (Dunnachie) 1709\*. — Gewinnung von Ammoniak aus den Destillationsgasen der Kohle (Fillinger) 1709\*.

P für die Hempelpipette (Hunicke) 1178. Gewinnung von As aus Erzen u. Speisen (Barton u. Mc Ghie) 1608\*.

Mahlen von Carbid (Cyanid-Ges.) 161\*. — Feinverteilter amorpher oder krystallin. Kohlenstoff (Gollmer) 485\*. — Erzeugung von Ruß durch Zerlegung von KW-stoffen (Machtolf etc.) 776\*.

Verb. von Si mit Metallen (Muller u. Baraduc) 158\*. — Neue Form des Siliciumcarbids; Silundumdarst. u. Verwendung (Amberg) 1502.

### Alkalien und Salze leichter Metalle.

Elektrolyt. Zerlegung von Alkalichloridlsgg. (Rink) 1509\*. — Ammoniaksoda (Finlay) 2054\*.

Hochproz. Pottasche aus Schlempekohle (Grün) 162\*. — Zers. von Kaliummagnesiumcarbonat behufs Gewinnung v. Kaliumcarbonat (Salzbergwerk Neustaßfurt) 319\*.

Alkalisilicat (Gossage & Sons) 160\*. — Natriumsulfid u. Chlorammonium (Duvieusart) 160\*. — Elektrolyt. Gewinnung von Ätzalkali unter gleichzeitiger Gewinnung v. Br (Kossuth) 162\*. — Vermeidung der Staubentw. in Kalisalzmühlen (Speyerer & Co.) 162\*. — Natriumnitrit (Dittrich) 485\*. — Herst. v.  $NaNO_3$  zur Ackerdüngung mit Hilfe des N der Luft u. des  $NaCl$  des Meerwassers (Binaghi) 1281. — Chloralkalielektrolyse (Taussig) 1281. — Industrie der Alkalisilicate (Beltzer) 1597. — Entfernung des  $MgCl_2$  aus Kalirohblsgg. (Konsolidierte Alkali-Werke) 1602\*.

Calciumphosphidfabrikation (Munroe) 1178. — Erdalkalisilicid (Merck) 1708\*. — Elektrolyt. Gewinnung der schwerer schm. Leichtmetalle (Virginia Labor.

Comp.) 1712\*. — Gießfähige M. aus Kalkhydrat (Schumacher) 1827\*.  
 Bariumcarbid und -cyanid enthaltendes Bariumoxyd (Batistoni u. Rotelli) 319\*.  
 Indische Magnesitindustrie (Dains) 941.  
 Eisenfreier Natriumalaun (Kauffmann) 2054\*.  
 Trennung des Th v. den Cerit- u. Yttererden (Rosenheim etc.) 1603\*. — Seltene Erden (Miner u. Whitaker) 1706.

### Glas- und Tonwaren.

Durchlässigkeit des Glases für Gase (Stock u. Heynemann) 73. — Durchlässigkeit des Glases für Joddampf (Tollens) 239. — Bleifreie Steingutglasuren (Schmidt) 661. — Emailfabrikation u. Rolle des Tones in dem Email (Grünwald) 661. — Metallisierung einer aufgerauten Oberfläche v. Porzellan, Glas etc. (Marino, Richardson) 1287\*. — Ausdehnungskoeffizienten der Eisenblechemails (Mayer u. Havas) 2047. — Glasindustrie in Jena (Schaller) 2099. — Funktion des Aluminiumoxyds in Krystallglasuren (Worcester) 2208. — Eisenemaillertechnik; Ausdehnungskoeffizienten des Eisenemails (Vondráček) 2208. — Wrkg. verschiedener Ca-Verbb. als Flußmittel in Porzellanmassen (Watts) 2209.

Kompressibilität der Rezipienten aus Quarzglas (Schidlof u. Alftan-Klotz) 1186.

Adsorption durch Tone (Michaelis u. Rona) 481. — Kolloidstoffe in den Tonen (Rohland) 672. 2115. — Poröse keramische Waren (Grünzweig & Hartmann) 781\*. — Schutzkörper aus Silicatgemischen für Temperaturremittlungen (Chem. Lab. für Tonind. u. Tonind.-Ztg. Seger & Cramer) 782\*. — Rolle des F in Scharf-feruglasuren (Vogt) 875. — Darst. von Porzellan aus elementaren Bestandteilen (Bollenbach) 875. — Plastizität und Zerstörung von Ton durch Wasser als Mittel zur Plastizitätsbest. (Petuchow) 1178. — Pyrochem. u. physikal. Verhalten der Tone (Purdy u. Moore) 1947. — Verss. mit Tonen (Rohland) 1948. — Wärmeleitfähigkeit etc. der feuerfesten Materialien (Wologdine) 2099. — Einfluß v. Flußmitteln u. Nichtflußmitteln auf die Porosität u. D. von Tonen (Bleininger u. Moore) 2100. — Mergelton als Verdichtungsmittel für niedrig gebrannte M.M. (Berdel) 2209.

### Phosphate, Dünger.

Düngemittel aus Calciumcyanamid (Pollacci) 163\*. — Dünger (Lang geb. Neu-

pert) 321\*. — Veränderungen des Kalkstickstoffs u. des Stickstoffkalks beim Lagern (Kappen) 239. — Superphosphatfabrikation (Schucht) 315. — Kunstdüngerindustrie (Möller) 315. — Kaliverlust in Düngemitteln (Porter u. Kenny) 1778.

### Zemente, Kitte, Baumaterialien.

Kolloidchemie u. Zement- u. Tonmaterialien (Rohland) 1706.

Schmelzvers. zum Nachweis des Einflusses der chem. Zus. auf Hydraulizität der Schlacken (Passow) 1019. — Kleingefüge des Portlandzementes (Stern) 1281. — Umkrystallisation durch Gelbildung beim Erhärten des Zementes (Ambrona) 1901. — Reaktionsträgheit adsorbierter  $\text{CO}_3$ -Ionen (Rohland) 1902. — Erhärtingsprozeß der kalkhaltigen hydraulischen Bindemittel (Michaelis sen.) 2048. — Rohzementmaterial auf den Philippinen (Cox) 2209.

Best. der Feuchtigkeit in Neubauten. Trockenofen für Mörtel (Calvi) 73.

Künstliche Zeolithe (Siedler) 154.

### Metallurgie.

Elektrometallurgie in wss. Lsg. (Neumann) 481. — Chem. Gleichgewichte bei metallurgischen Rkk. (Schenck) 1085. — Metallhüttenwesen (Neumann) 2101.

### Aufbereitung.

Zusammensinternlassen von feinen oxydischen Erzen etc. (Savelsberg) 163\*. — Thermische Daten zu den Röstprozessen (Friedrich) 316. — Reduzieren und Schmelzen von Erzen (Petersson) 768\*. — Verhüttung von schwefel- u. eisenhaltigen Erzen etc. auf Ferrosilicium (Elektrochem. Werke) 1396\*. — Entschwefeln u. Zusammensintern von metallhaltigem, pulverigem Gut (Bennitt) 1608\*. — Aufbereitung von Mischerzen in Rosas (Cappa) 1706. — Brennen basischer Konverterböden (Klein) 1711\*.

### Eisen.

Deutsche Eisenindustrie (Wüst) 74. — Ferromangan im Hochofen (Jakobi) 761. — Elektrolyt. Erzeugung v. Eisenblechen und -röhren (Heym) 1019. — Silicocalcium etc. (Donath u. Lissner) 1707. — Geschichte des Eisens (Johannsen) 1948.

Menge und Zus. der Kupolofengichtgase (Buzek) 154. — Reduzieren u. Schmelzen

- von Eisenerzen (Grönwall etc.) 321\*. — Elektrolyt. Theorie der Korrosion von Fe (Walker) 387. — Physik.-chem. Vorgänge, welche mit der Entkohlung von Eisenkohlenstofflegierungen verknüpft sind (Hatfield) 387. — Eisenhüttenwesen (Neumann) 1019. — Entrostung des Eisens im Eisenbeton (Dünkelberg) 1020. — Eisen- und Stahlindustrie (Harbord) 1178. — Gayleysche Windtrocknung (Drees) 1902. — Hochofendiamanten (Neumann) 662. 2101. — Behandlung von fl. Hochofenschlacke mittels Luft etc. (Bamber) 1396\*.
- Aufarbeitung Ba und Fe enthaltender Schlacken u. Kiesabbrände (Alberti) 1711\*.
- Altern von Flußeisen u. der Einfluß des N (Stromeyer) 388. — Kohlenstoffreies Ferromangan (Wraight) 481. — Reinigen von Roheisen (Gredt) 570\*. — B. von Siliciumsulfid bei der Entschwefelung des Eisens (Fielding) 1086. — Roheisen, Flußeisen etc. aus Erz- u. Kohlenpulver, Kalk etc. (Wikström) 1396\*. — Zementierung von Fe durch C im Vakuum (Guillet u. Griffiths) 1597.
- Natur des Gußeisens (Upton) 481. — Abscheidung des Graphits in dem unter Druck erhitzten weißen Gußeisen (Charpy) 567. — Prüfung der Einw. von Chloriden mit Gußeisen (Carulla) 941. — Prüfung des Gußeisens (Jüngst) 1020. — Herabminderung des C-Gehaltes von Gußstücken aus Gußeisen (Schieszl) 1396\*. — Eisen- u. Stahlgießerei (Treueheit) 2209. — Ferrotitan (v. Maltitz) 2210.
- Spezialstähle in Theorie u. Praxis (Giesen) 482. — Stahllegierungen für Automobile (Mathews) 239. — Hochwertiger Stahl (Felten & Guillaume-Lahmeyerwerke) 322\*. — Gaseinschlüsse in Stahl (Baker) 482. — Herst. von Stahl im Kleinkonverter (Zenzes) 487\*. — Vorbehandlung u. Löslichkeit des Stahles (Heyn u. Bauer) 761. 1020. — Sprödigkeit von Bandstahl (Heyn u. Bauer) 1020. — Umwandlungen des Eisens u. Stahles (Grenet) 1085. — Kohlenstoff, Mn, Ni u. Cr enthaltender Stahl (Soc. Schneider & Co.) 1098\*. — Vorproben beim Siemens-Martinofen (Danforth) 1502. — Bruchaussehen u. Materialbeschaffenheit (Bauer) 1503. — Einfluß des Ti auf Stahl (v. Maltitz) 1902. — Emission von Gasen durch erhitzte Metalle (Belloc) 2049.
- Thermische Behandlung von Bessemerstahl (Mc William u. Barnes) 388. — Behandlung heißgehender Einsätze in der basischen Bessemerbirne durch Zusatz von eisenoxydhaltigen Stoffen etc. (Eisenhütten-Aktien-Verein Düdelingen) 164\*.
- Unedle Metalle.**
- Gewinnung von Zn durch Niederschlagsarbeit im elektr. Ofen (Côte, Pierron) 84\*. — Flüchtige Chloride, besonders der Schwermetalle (Prior) 489\*. — Gewinnung des Zn aus Zinkerzen u. Zn-haltigen Hüttenerzeugnissen (Vuigner) 780\*. — Zinkhüttenprozeß (Lepiarczyk) 875. — Elmore-Vakuum-Prozeß (Haege) 1020. — Enteisung der für die elektrolyt. Zinkgewinnung bestimmten Zinksulfatlsgg. mittels Superoxyden u. Zinkoxyd (Siemens & Halske) 1028\*. — Vorbereitung von Zinkoxyd für die Verhüttung u. für den Transport (Pape) 1711\*. — Auslaugen von Zn-haltigen Stoffen mit Cl bei Ggw. von Kohle (Mojana) 2215\*.
- Gewinnung des Zinngehaltes der bei der Behandlung von Weißblechabfällen mit Zinnchlorid oder Eisenchlorid, bezw. Gemischen derselben erhaltenen Laugen (Perino) 779\*. — Gewinnung von verflüchtigtem Zinnoxid aus zinnhaltigen Rohstoffen (Mühlinghaus) 1607\*.
- Bleiglätte (Remington u. Hartley) 74. — Temp. des Bleiknopfes beim Abtreiben (Bradford) 1282. — Mennige (Milbauer) 877. 2050.
- Einfluß kleiner Mengen As u. Sb auf Cu (Hiorns u. Lamb) 154. — Gewinnung von Cu aus Rückständen (Crispo) 1607\*. — Gewinnung von reinem Cu aus Kupferlsgg. (Jumau) 1608\*. — Entkupfern von Ablaugen der Metallbeizerei (Göpfert) 1608\*. — Mikrophographien von Kupferproben (Stahl) 1825. — Qualitätswerte von Ni- u. As-haltigem Cu (Stahl) 1825. — Theorie des Schmelzens von Cu (Juschkewitsch) 761.
- Strukturänderungen der Ag-haltigen Münzlegierungen während der Bearbeitung (Pannain) 239. — Legierung aus Ni u. Mn (Driver) 241\*. — Neusilber etc. (Elektrostahl) 247\*. 402\*. — Korkmetall (Willot) 1778.
- Edle Metalle.**
- Rohstupp von Schüttofen III der Quecksilberhütte in Idria (Janda) 2210.
- Rationelle Aufarbeitung von Co-, Ni- u. As-haltigen Silbererzen (Beltzer) 1597.
- Verarbeitung der Metalle.**
- Weißblecherzeugung (Vogel) 761. — Verf., elektrolyt. Näd. porenfrei u. festhaftend



zu machen (Fabrik elektrischer Zünder) 2056\*.

Erzeugung festhaftender u. glänzender Metalllndd. (Trunkhahn u. Neurath) 248\*.  
Rolle fluorhaltiger Verbb. in Emailen (Mayer u. Havas) 662. — Die Ätzung von Metallen unter dem Erdboden durch Elektrolyse (Knudson) 1086. — Chemie der Lötmitel (Lippmann) 1825.

### Zuckerfabrikation.

Zuckerindustrie (Rousset) 388. — Befreiung von Zuckerkrystallen von anhaftendem Sirup mittels aufsaugender Stoffe (Ost) 403\*. — Wiedergewinnung der Abfallwässer der Diffusion (Claassen) 403\*. — Gluconsäure aus einer Efflorescenz an den Wänden eines Zuckermagazins (Staněk) 662. — Extraktion von Zuckerrohr durch Mühlen (Budan) 761. — Zucker u. Melasse bei der Fabrikation durch Einkochen bis zum Fadenziehen der Zweitprodd. (Dutilloy) 762. — Stetige Saftgewinnung (Philipp) 782\*. — Extraktion des Rohrzuckers durch Mühlen (Pellet) 1020. — Messung der Gewebespannung von Pflanzenteilen (Rosenkranz) 1021. — Reinigung von Zuckersäften u. Abläufen mittels Kieselfluorwasserstoffsäure (Soc. civile des brevets du docteur Alb. Schoonjans) 1028\*. — Indanthren u. Ultramarin (Schubert u. Radlberger) 1086. — Blaufarbstoffe in der Zuckerfabrikation (Ziebolz u. Gutherz) 1087. — Schlechte Filtrierbarkeit v. Scheideschlamm (Herzfeld) 1178. — Rübenzuckerfabrikation (Claassen) 1178. — Beseitigung der Abwässer, bezw. Rücknahme derselben in die Diffusionsbatterie (Mügge) 1178. — Beeinflussung der Polarisationsresultate durch opt.-akt. Nichtzucker in den Zuckerrüben (Strohmer u. Fallada) 1020. — Nomenklatur der Prodd. der Zuckerfabrikation (Strohmer) 1282. — Erzeugung von Zement unter Verwendung des bei der Zuckerfabrikation gewonnenen Saturations-schlammes (Tornyay-Schosberger) 1399\*.

### Kohlenhydrate.

Lösliche Stärke (Farbenfabriken) 1399\*.  
— Kartoffeltrocknung u. Stärkefabrikation (Parow) 1503. — Gärungsfähiger Zucker aus stärkehaltigen Materialien (Hafner u. Krist) 1827\*. — Stärkeausbeuteverss. an Kartoffelsorten (Parow) 2050.  
Sulfitcelluloseablauge u. furfuroolschweflige Säure (Kerp u. Wöhler) 710. — Trockene

Dest. der Cellulose (Klason, v. Heidenstam u. Norlin) 1178. — Reinigung von Sulfitcelluloseablauge (Kumpfmüller) 2108\*.  
— Ablauge aus Sulfitcellulosefabriken (Stutzer) 2050.

Bleichen der Mehle (Buchwald u. Neumann) 941; (Rousset) 1948.

### Produkte der Gärung.

Pilzverzuckerung im Gärungsgewerbe (Wehmer) 1087.

Verarbeitung von Manioka auf Spiritus u. Hefe (Lange) 388. — Lactoformol u. Formalin in der Brennerei (Magerstein) 482. — Gärungsindustrien (Rinckleben) 662. — Hefeführung in der Brennerei (Chrzaszcz) 388. 878; (Wenck u. Arndt) 878. — Einw. von Metallen auf A. (Duchemin) 1021. — Abscheidung der Fuselöle (Garbarini) 1021. — Branntweine, Cognak. Zusammensetzung und Gehalt an Nichtalkohol (Rocques) 1021. — Kunsthefereibereitung im Brennereibetriebe nach Bücheler (Rüdiger) 1503. — Vergärung der Melassemaisichen (Neustadt u. Ehrenfreund) 1597. — Gärversuche mit von Kali befreiten Melasselegg. (Heinzelmann) 1707. — Beseitigung von Infektionen bei dem kontinuierlichen Gärverf. (Lühder) 1948.

Trocknung der Gerste (Furnrohr) 762. — Obergäriges Bier (Güth) 762. — Günstige Wrkg. von Kalkwasser auf keimende Gersten (Ehrenberg) 762. — Salpetergärung in Melassen u. dgl. (Henneberg) 941. — Stickstofffreie Gersten bei verschiedenen Weich- u. Keimverf. (Schmidt) 941. — Weichen (Moufang) 942. — Mälzen mit Gerste von verschiedenem Eiweißgehalt (Rommel) 942. — Gärmethoden der Obergärung bei der Bierbereitung (Schönfeld) 1021. — Verarbeitung von Gersten mit verschiedenem N-Gehalt; verschiedenen Weich- u. Keimverf. (Cluß, A. u. E., u. Schmidt) 1087. — W. in der Brauerei (Emslander) 1283. — Schwand bei der Gärung (Schönfeld u. Hardeck) 1389. — Biologische Betriebskontrolle (Lindner) 1503. — Schälen der Gerste (Vogel) 1503. — Einw. des Lagerns u. Trocknens auf die Gerste (Windisch und Bischoff) 1598. — Unterss. von Gersten (Neumann) 1598. — Extraktverluste bei der Herst. und Verarbeitung von dunklem Malz gegenüber hellem (Windisch) 1825. — Ausbeutebest. in der Praxis (Barth) 1825. — Wrkg. von Fe auf Bier (Dietrich) 1598. — Verarbeitung verregneter Gerste (Moufang u. Vetter) 1949. — Kontinuier-

- liches Gärverf. mit Mineralsäuerung (Bücheler) 1949. — Verhalten der Pentosan beim Mälzen u. Maischen (Windisch u. Van Waveren) 2101. — Künstl. Säuerung des Berliner Weißbieres (Schönfeld) 2101.
- Mälzerei (Topf) 154. — Verkürzte Tennenarbeit (Simandl) 155. — Diagramm zur Ermittlung der Laboratoriumsausbeuten im lufttrockenen Malz u. in der Malztrockensubstanz (Jakob) 155. — Auszug aus vom Horninhalt des Malzes getrennten Spelzen (Pankrath) 1023\*. — Darrkontrolle (Prel) 1179. — N-Gehalt der Gerste u. die Extraktausbeute des Malzes (Fries) 1599. — Amerik. Gersten u. Malze (Le Clerc u. Wahl) 1599. — Malze (Schulze) 1949.
- Bindung des Aldehydestes an den Farbstoff des Weines (Trillat) 155. — Einfl. des Aldehyds des Rotweins auf die B. des Bodensatzes (Trillat) 155. — Verschiedene Zwecke des Acetaldehyds im Rotwein (Trillat) 155. — Befreiung der Weine vom schwefeligen Geschmack (Pozzi-Escot) 567. — Moscato spumante (Mensio) 1288. — Wrkg. der ultravioletten Strahlen auf die Säurefermentation des Weines (Henri u. Schnitzler) 1389. — Wrkg. von ultravioletten Strahlen auf Apfelwein während der Gärung (Maurain u. Warcollier) 1503. — Zusatz von Ammoniumsulfat bei der Vergärung von Obst- u. Traubenweinen (Bierberg) 1902. — Einw. der Milchbakterien auf den Wein (Seifert u. Haid) 2051.
- Elektrolyt. Oxydation von A. zu Essigsäure (Askenasy, Leiser u. Grünstein) 2101.
- Waschen der Mostapfel mit einem kalkhaltigem Oxydationsmittel (Alliot und Gimel) 1778.
- Fette und Wachs.**
- Bleichen von Fetten, fetten Ölen etc. (Vereinigte chem. Werke) 1605\*.
- Die Fettkörper (Lewkowitsch) 155. — Spaltung der Pflanzenfette durch Fermente (Camo) 482. — Gewinnung von Fettsäuren (Bottaro) 488\*. — Fettindustrie, Seifen- u. Kerzenfabrikation (Bornemann) 662. — Ölproduktion an der italien. u. französ. Riviera (Slaus-Kantschieder) 762. — Ausschmelzen von Fett im offenen Kessel (Hönnicke) 777\*. — Vorbereitung der Öle für Malzwecke (Blakeman) 943. — Fette u. Öle (Herbig) 1087. — Gewinnung des Schweinefettes in den Wiener Großschlachthäusern (Welwart) 1087. — Trockne Destillation von Oliven-
- rückständen (Mancini) 1778. — Sonnenblumenöl (Andés) 1949. — Dicköl aus Pflanzenölen (Schmitz) 1952\*.
- Waschmittel (Stadlinger) 483. — Zus. des Kernes u. Leimes bei Eschwegerseifen (Leimdörfer) 483. — Entfärbung u. Reinigung der aus den Seifenabwässern von Färbereien etc. abgeschiedenen Fettsäuren (Planowsky u. Philippow) 777\*. — Reinigende Wrkg. von Seifenlösung (Spring) 879. — Seifenindustrie (Goldschmidt) 1021. — Langwerden der Naturkernseife (Liebe) 1504. — Kolloidchemie in der Betriebspraxis (Goldschmidt) 1504. — Seifentechnik (Hauser) 1503. 2210.
- Montanwachs (Eisenreich) 1088. — Extraktionswachs (Gabrilowitsch) 1599.
- Stearinindustrie (Eisenstein u. Rossauer) 879; (Luksch) 2211. — Aluminiumsulfat als Klärmittel für fette Öle (Dubovitz) 1180.
- Zus. der Schmieröle (Nastjukow) 2052.
- Färberei.**
- Einfluß des Zustandes von Farbstoffen in Lsg. auf ihre Absorptionsspektren (Sheppard) 74. — Einfluß des kolloidalen Zustands auf die Färbung (Vignon) 156. — Teerfarbenfabrikation u. Farbenchemie (Schwalbe) 1283. — Osmotischer Druck bei der Färbung (Rosenstiehl) 1504. — Färbung der Pikrinsäure auf Seide (Sommerhoff) 1505.
- Beizen, Waschen, Bleichen.**
- Perborat von Na (Chwala) 662. — Zellstoffbleiche mit Chlorkalk u. Elektrolytbleichlauge (Frauß) 943. — Beizvorgänge (Ristenpart) 1088. — Ätzen von Thioindigo- u. Indigofarbstoffen (Badische) 1509\*. — Bleichen und Färben von Leinen, Hanf, Jute (Koechlin) 1600. — Vereinfachte Souplebleiche (Ristenpart) 2052. — Beschaffenheit der Wolle u. hydrolyt. Vorgänge beim Färben derselben (Suida) 2211.
- Färben, Appretieren, Drucken.**
- Elektr. Leitfähigkeit von Färbebadern (Vignon) 75. — Färbeeigenschaften von Bleichromat (Vignon) 156. — Gelbrote bis violettrote Baumwollfärbungen (Cassella & Co.) 157\*. — Färben von Halbwolle mit Schwefelfarbstoffen in einem Bad (Farbwerk Mühlheim, vorm. Leonhardt & Co.) 157\*. — Geschichte der Türkischrotöle (Dondain) 567; (Wuth) 567. — Färbeerscheinungen (Schaposch-

nikow) 587. — Erzeugung dunkelbraunroter Färbungen auf Pelzen etc. (Farbwerke) 663\*. — Herst. von Mehrfarbeneffekten auf Geweben aus pflanzl. Faser- u. Kunstseide (Dierichs) 663\*. — Verf., einen mechanisch hervorgebrachten Glanz auf Geweben durch Überziehen mit Nitrocellulosegl. haltbar zu machen (Krais, Bradford, Dyers, s'Association, Ltd.) 663\*. — Verf., einen mechanisch hervorgebrachten Glanz auf Geweben Bradford zu machen (Krais, Bradford Dyers' Assoc.) 663\*. 664\*. — Erfordernisse für Standardfarben (Lovibond) 948. — Schützen u. Reservieren von Wolle oder Seide in halbwollenen, bezw. halbseidenen Geweben beim Färben mit Schwefelfarbstoffen (Farbwerk, Mühlheim, vorm. Leonhardt & Co.) 944\*. — Durchfärben dichter Stoffe (v. Kapf) 1022. — Wollenecht-färberei (Horner) 1283. — Blauholz und seine Nebenwrkk. (Heermann) 1283. — Theorie der Färbung (Vignon) 1283. — Färberei (Schwalbe) 1389. — Nachbehandlung von Färbungen mit Sulfinfarbstoffen (vom Hove jr.) 1391\*. — Erzeugung von gelben Färbungen auf der ungebeizten pflanzlichen Faser (Farbenfabriken) 1391\*. — Erzeugung hell- bis dunkelbrauner Färbungen auf Pelzen etc. (Farbwerke) 1392\*. — Nitrosamin des p-Nitro-o-anisidins u. Verwendung im Zeugdruck (Dziewonski) 1505. — Färben von pflanzlichen Fasern mit Schwefelfarbstoffen (Farbenfabriken) 1508\*. — Lichtechte Militärtuche (Kertesz) 1600. — Adsorption von Farbstoffen (Freundlich u. Naumann) 1778. — Erzeugung echter brauner Farben auf der Faser (Farbwerke) 2053\*. — Pararot-Ätzeffekte auf den mit Diazop-nitranilin zu kuppelnden direkten Baumwollfarbstoffen (Krasuski u. Poplawski) 2053.

### Farbstoffe.\*)

Rote Küpenfarbstoffe (Ges. f. chem. Ind. in Basel) 244\*. 398\*. 775\*; (Badische) 2106\*. — Grüne Küpenfarbstoffe (Ges. f. chem. Ind. in Basel) 245\*. — Küpenfarbstoffe (Ges. f. chem. Ind. in Basel) 245\*. — Künstl. organ. Farbstoffe (Lehmann) 317. — Reine, im Ton vertiefte oder veränderte organ. Farbstoffe (Henry) 395\*. — Farbstoffe (Reverdin) 567. — Küpenfarbstoffe (Badische) 771\*. — Farbstoffe durch Verschmelzen von

Phthalsäure mit Phenolen, Naphtholen oder aromat. Basen (Ziegler) 774\*. — Oranger Küpenfarbstoff (Ges. f. chem. Ind. in Basel) 775\*. — Lichtempfindlichkeit v. Farbstoffen (Limmer) 1284. — Chromierbare schwarze Farbstoffe (Cassella & Co.) 1100\*. — In Fetten, Ölen u. Harzen l. Farbstoff (Chem. Fabrik Flörsheim & Noerdlinger) 1101\*. — Stickstoff- und schwefelhaltige Küpenfarbstoffe (Farbenfabriken) 1286\*. — Entwicklerfarbstoffe (Farbwerke) 1514\*. — Wrkg. der Luft auf Farbstoffsysteme (Gebhard) 1600. — Echtheitsbewegung in der Teerfarbenfabrikation (Krais) 1600. — Küpenfarbstoffe (Farbwerke) 2107\*; (Rosenberg) 2212.

Antiker Purpur (Friedländer) 2212.

Monoazofarbstoffe. Bordeauxrote bis violettrote Farblacke liefernde Monoazofarbstoffe (Badische) 242\*. 1951\*. — Beizenfärbende Monoazofarbstoffe (Farbenfabriken) 242\*. — Gelber Monoazofarbstoff (A.-G. f. Anilinfabr.) 243\*. — Wolle violett, beim Nachchromieren violett-schwarz färbender Monoazofarbstoff (Farbenfabriken) 394\*. — Monoazofarbstoffe (Farbenfabriken) 395\*. 946\*. — Unl. Monoazofarbstoff (Badische) 395\*. — Zur Fabrikation von Körperfarben geeignete Monoazofarbstoffe (Merz) 1026\*. — Rotes p-Nitranilin (Prud'homme u. Colin) 1089. — Gelber Monoazofarbstoff (Ges. f. chem. Ind. in Basel) 1397\*. — Substantive Azofarbstoffe (Ges. f. chem. Ind. in Basel) 1513\*. — Beizenfärbender Monoazofarbstoff (A.-G. f. Anilinfabr.) 1604\*. — Wasserunl. Monoazofarbstoffe (A.-G. f. Anilinfabr.) 1951\*. 2106\*.

Polyazofarbstoffe. Gelb- bis blaurote Disazofarbstoffe (Farbwerke) 1513\*. — Primärer Disazofarbstoff aus p-Aminophenylarsinsäure (A.-G. f. Anilinfabr.) 2106\*.

Oxyazofarbstoffe. o-Oxymonoazofarbstoffe (Farbenfabriken) 243\*. — Baumwolle direkt färbende Azoxyfarbstoffe (Cassella & Co.) 1100\*.

Schwefelfarbstoffe. Halogenderivate der aus Indophenolen etc. abgeleiteten Sulfinfarbstoffe (Cassella & Co.) 397\*. — Schwefelhaltige, orangefarbene bis gelbe, halogenhaltige rote und halogenhaltige Küpenfarbstoffe (Ges. f. chem. Ind. in Basel) 1027\*. — Leukokörper schwefelhaltiger Farbstoffe (Kalle & Co.) 1096\*. — Thioindigo (Göbbling) 1601. — Braune Schwefelfarbstoffe (A.-G. f. Anilinfabr.)

\*) Siehe auch unter: Organische Chemie.

1781\*. — Olive bis olivebraune Schwefel-  
farbstoffe (A.-G. f. Anilinfabr.) 1781\*. —  
Schwefelhaltige Küpenfarbstoffe (Kalle  
& Co.) 2055\*.

Woll- u. Baumwollfarbstoffe. Rote  
Wollfarbstoffe (Jäger) 244\*. — Saure  
Wollfarbstoffe (Farbenfabriken) 1513\*. —  
Substantive Baumwollfarbstoffe (Farben-  
fabriken) 1397\*.

### Mineralfarben und Anstriche, Laeke.

Elastischer Siegellack (Bergmeister u.  
Schaar) 246\*. — Überführung von Holzöl  
in ein lackartig glatt u. hart trocken-  
endes Umwandlungsprod. (Chem.-techn.  
Lab. Meffert) 398\*. — Tauchlacke mit  
selbständiger Deckkraft (Zwick) 398\*.  
399\*. — Für die Farblackbereitung ge-  
eignetes gelbes Kondensationsprod. (Ba-  
dische) 774\*. — Leimfarben als Nähr-  
boden für Bakterien (Kühl) 1903. —  
Roter Farbstoff aus minderwertigem  
Hoch- oder Stahlofenstaub (Heckman)  
1952\*. — Roter Farbstoff aus Gruben  
oder Vitriolschlamm (Heckman) 1952\*.

Firnisse, Sikkative. Bindemittel für  
Künstlerfarben (Lupus) 398\*. — Silber-  
tinktur aus Fischschuppen (Keil u.  
Plischke) 1782\*. — Erhitzen von Ölen  
zwecks Darst. von Firnissen etc. (Genthe)  
2055\*. — Nitrocellulose enthaltende  
Lacke (Buchstab) 2107\*.

### Klebstoffe.

Chemie u. Industrie des Leims (Kissling)  
389. — Fettfreie Leimbrihe (Akt.-Ma-  
schinenbau-Anst. vorm. Venuleth & Ellen-  
berger u. Schmidt) 399\*. — Pflanzen-  
leim mit Alaun (Andés) 1390.

### Photographie.

Photographie (Granger) 567. — Gerbung  
u. Adsorptionsverb. d. Gelatine (Lüppo-  
Cramer) 762. — Photographische Ent-  
wickler (Chem. Fabr. auf Aktien, vorm.  
Schering) 781\*. — Aktualverf. zur  
Entw. bei Tageslicht (Freund) 1022. —  
Entw. belichteter photographischer Brom-  
silberschichten bei Tageslicht (Freund)  
1288\*. — Entw. von durch Belichtung  
erhaltenen Chromatgelatinebildern (Ja-  
cobsohn) 1399\*. — Mehrstufige Entw.  
photographischer Platten (Luther) 1608\*.  
— Herst. von Pigmentbildern durch  
Kontakt mit solchen Bildern, die aus  
Silber oder oxydablen Silbersalzen be-  
stehen (Neue photographische Ges.) 1712\*.

— Festes Präparat für Vanadiumgrün-  
tonung (Chem. Fabr. auf Aktien, vorm.  
Schering) 1712\*. — Verwend. des sauren  
Amidolentwicklers zur Hervorrufung  
orthochromatischer u. panchromatischer  
Platten (Stenger) 1826. — Duplikatne-  
gative, Methoden der Bildumkehrung,  
Seitenvertauschung u. des Abziehens  
der Bildschicht (Stenger) 1826. — Spek-  
trographische Unterss. von in der M.  
gefärbten Gelscheiben (Stenger) 1826.  
— Herst. von Bildern in chromathaltigen  
Schichten durch Kontakt mit aus Met-  
allen bestehenden, durch Belichtung  
entstandenen Bildern (Manly) 1826\*. —  
Photographische Chemie (Lumière u.  
Seyewetz) 2102. — Farbenanpassungs-  
verf. (Limmer) 2212, 2213. — s. auch:  
Photochemie S. VIII.

### Harze, ätherische Öle und Riechstoffe.

Behandlung u. Anwendung des Chlor-  
schwefels 75. — Harzartige Kondens-  
ationsprod. aus Phenolen u. Aldehyden  
(Les prod. chim. de Croissy lt.) 81\*. —  
Verf., um Kautschukwaren dauernd weich  
zu erhalten (Ozenne) 84\*. — Einhei-  
liches viscoses Harzöl aus Harzen (von  
Boyen) 246\*. — Geruchsverbesserung des  
bei der Sulfatzellstofffabrikation gewon-  
nenen Terpentins (Schwalbe) 246\*. —  
Gummiartiger Körper aus Javaolivenöl  
(Wedemeyer) 247\*. — Rohkautschuksgg.  
(Fischer) 401\*. — Gebrauch von Bakelit  
für elektr. u. elektrochem. Zwecke  
(Baekeland) 662. — Reinigung u. Ent-  
wässerung von Terpentins für die Darst.  
von Campher (Austerweil) 667\*. — Lei-  
migwerden von Rohgummi (Spence) 1089.  
— Harzindustrie in den Landes (Vèzes)  
1090. — Freiwillige Veränderungen von  
vulkanisiertem Kautschuk (Bing) 1090.  
— Terpentinsatzmittel (Andés) 1601.  
— Kautschuk (Gottlob) 1601. — Herst.  
von Gummiwaren unter Zuhilfenahme  
von Naphthalin etc. (Rütgerswerke A.-G.)  
1607\*. — Gummiähnliche Massen aus  
geschwefelten KW-stoffen etc. (Grote)  
1782\*. — Kultur u. Kautschukgewinnung  
von *Kickxia elastica* (Kinzelbach) 1903. —  
Reinigung von rohem Kolophonium etc.  
(Yaryan) 2055\*. — Durchsichtig gefärbte  
Harze etc. (Schwarz) 2055\*. — Industrie  
der äth. Öle (Hesse) 2213. — Alkali-  
u. chlorbeständiger Hartkautschuk (Wil-  
dermann) 2215\*.

Chemie der Riechstoffe (Jeancard u. Satie)  
389. — Vanille u. Vanillin (Tiffeneau)  
2053.

## Faserstoffe.

- Chem. Technologie d. Spinnfasern (Loewenthal) 484.  
 Reinigen u. Klären der durch den Mercerisationsprozeß verunreinigten Natronlaugen durch Behandlung mit Kalk (Venter) 317\*. — Nitration der Baumwolle (Piest) 1090. — Einw. von NaOH auf Baumwolle (Hübner u. Teltcher) 1284. — Nitration der Baumwolle (Guttman) 1285.  
 Erhöhung der Elastizität u. Zugfestigkeit von beschwerter Seide und Schappe (Deutsche Diamalt-Ges.) 157\*. — Erhöhung der Haltbarkeit mit Zinnchlorid erschwerter Seide (Herzog) 1391\*. — Beschwerungsverf. für Seide (Salvaterra) 1508\*, 1905\*.

## Künstliche Massen.

- Vervielfältigungsmasse aus Kaolin u. Glycerin (Breitner u. Steinbach) 163\*. — Für Schmelzgefäße etc. geeignete MM. (Caspar) 164\*. — Ersatz für Holz (Sagex Wood Co.) 402\*. — Für Buchdruckklichs etc. dienende M. aus Casein (Collardon) 1103\*. — Mischung zum Brennen künstlicher Mineralzähne (Wienand) 1398\*. — Hornartige MM. (Herstein) 1398\*. — Elastische Füllmasse f. Kraftfahrzeugbereifungen etc. (Schaar) 1516\*, 2056\*. — Verarbeitung v. Hornabfällen etc. zu plastischen MM. (Claeßen) 2215\*. — Plastische MM. aus Casein (Kathe) 2215\*.

## Celluloid.

- Geformte Cellulosegebilde (Lederer) 247\*. — Verpuffungs- u. Verbrennungsprodd. von Celluloid (Pfyl u. Rasenack) 763. — Flammenlose Zers. des Celluloids (Panzer) 1505. — Schwerverbrennliche, celluloidartige M. (Buchstab) 1515\*. — Celluloidartige MM. (Boehringer & Söhne) 1607\*.

## Künstliche Seide etc.

- Viscoseseide (Fürst Guido Donnersmarcksche Kunstseiden- u. Acetatwerke) 948\*. — Künstl. Seidenfäden aus Cellulosegg. etc. (Follet u. Ditzler) 246\*. — Kunstfäden aus Acetonkollodium etc. (Soc. Boullier Lafais) 247\*. — Fäden aus reinem Fibroin (Follet u. Ditzler) 400\*.

## Holz.

- Herst. von Holzstoff unter Verwendung von Stickstoffoxyden (Hedén) 780\*. — Holzkonservierung (Seidenschnur) 943.

## Brenn- und Leuchtstoffe.

- Gleichzeitiges Denaturieren u. Carburieren von A. (Durupt) 488\*. — Fl. Brennstoffe (Redwood) 879. — Flüssige u. gasförmige Brennstoffe (Bertelsmann) 944. — App. zur Best. des calorischen Effekts in Gasgemischen (Lemoult) 1091.  
 Konstitution der Holzkohle (Aschan) 389. — Brennstoffbriketts mit Magnesiaement (Vivian) 391\*. — Verf., bei der Verkokung v. Brennstoffen Zers. der gasförmigen Destillationsprodd. im Ofen zu verhüten (Koppers) 568\*, 664\*. — Kohlenindustrie Rußlands (Thiess) 764. — D. von Steinkohlen (Mohr) 1022. — Spontane Erhitzung von Kohlen (Threlfall) 1092. — Mineralbest. in Kohlen (Brinsmaid) 1180. — Lagerung v. Gaskohlen (Grenger) 1285. — Stark absorptionsfähige Kohle (Goldstein) 1509\*. — Gießereikoks (Simmersbach) 1708. — Selbsterhitzung u. -entzündung v. Steinkohlen (Mohr) 1950.  
 Reinigen v. Braunkohlenbitumen (Montanwachsfabrik) 2107\*.  
 Entgasung u. Vergasung von Torf (Oberbayerische Kokswerke u. Fabr. chem. Prodd.) 1605\*.  
 Naphthologie in Rußland (Rakusin) 663. — Petroleumindustrie in den Vereinigten Staaten (Pietrusky) 663. — Gemische arom. Nitroverb. aus Solventnaphtha (Blecher etc.) 1182\*, 1604\*. — Verarbeitung von deutschem Rohpetroleum (Seidenschnur) 1782\*. — Ursache der Schmierfähigkeit der Naphthafractionen (Charitschkow) 1903. — Gasolin (Hyde) 2213.  
 Auswaschen von Ammoniak aus Kohlendestillationsgasen (Feld) 1398\*. — Ausfällen von Ammoniak aus Destillationsgasen (Feld) 1606\*.  
 Teerverwertung (Allner) 240. — Abscheidung des Teers aus Gasen von Brennstoffen bei der Gewinnung der Nebenprodd. (Otto & Co.) 400\*. — Reinigung von Teer, Pech etc. unter gleichzeitiger Gewinnung von reinem C (Chem. Fabr. Lindenhof Weyl & Co.) 1101\*. — Braunkohlenteerindustrie (Graefe) 1602. — Verbesserung von Teeröl (Gewerkschaft des Steinkohlenbergwerkes Lothringen) 1098\*.  
 Mischgaserzeugung in der Steinkohlengasretorte (Terhaerst u. Trautwein) 240. — Beseitigung der zerstörenden Wrkgg. der aus dem Leuchtgas in die Wasserfüllungen der Gasbehälter etc. über tretenden Cyanverb. (Kayser) 317\*. — Wirtschaftlichkeit von Vertikalofen-

anlagen (Bolz) 567. — Schwefelkohlenstoffwäsche (Matwin) 879. — Vergasungsvorgänge in der Vertikalretorte (Bueb) 1022. — Entfernung von Naphthalin durch Kühlung (Butten) 1022. — Unters. von Gaskohlen durch die Lehr- u. Versuchsanstalt (Bunte) 1092. — Unters. englischer Kohlen (Constam u. Kolbe) 1180. — Kontinuierliche Herst. von Leuchtgas (Martin & Pagenstecher, u. Meitzler) 1605\*. — Brenngas aus Mineralcarbonaten (Rider) 1605\*. — Leucht- u. Heizgas im Felde (Fascetti) 1779. — Schwefligsaures, bezw. schwefelsaures Ammoniak bei der Gasbereitung (Burkheiser) 1782\*. — Anforderungen an die Beschaffenheit des Gases (Bunte) 1903. — Vergasungsvorgänge in der Vertikalretorte (Ott) 1904. — Ballongas (v. Oechelhaeuser) 1905. — Einfl. des Wasserdampfes u. des Wärmeverlustes d. Vergasungszone auf die Vergasung fester Brennstoffe im Gaserzeuger (Voigt) 1905. — Befreien der Nutzgase von mitgeführten festen oder fl. Bestandteilen (Sepulchre) 1906\*. — Gewinnung eines Gases von möglichst hohem Brennwert aus Bessemergasen (Bronn) 2105\*. — Aufspeicherung von Acetylen in mit einer porösen M. erfüllten Behältern (Aktiebolaget Gasaccumulator) 399\*.

Bereicherung des Generatorgases an CO (Trachsler u. Ernst) 399\*.

Glühlampenfäden (Zirkon-Glühlampenwerk Hollerfreund & Co.) 82\*. — Glühkörper (von Unruh) 156\*. — Feuerfeste Glühfäden (Michaud u. Delasson) 157\*. — Leuchtfeuer u. Nebelsignale (Klebert) 240. — Beleuchtung (Rolph) 240. — Elektr. Glühlampe mit Metallglühfäden (Siemens & Halske) 241\*. — Metallfadenglühlampe (Pauli) 241\*. — Dünne Fäden zu Beleuchtungszwecken (Kroll u. Saklatwalla) 393\*. — Bogenlampenkohle (Siemens, Gebr. & Co.) 393\*. — Fäden für elektr. Glühlampen aus Wolfram- oder Molybdänmetall (Lux) 393\*. — Glühkörper aus Wolframmetall (Siemens & Halske) 393\*. — Herabsetzung der Tragheit der Selenzelle (Korn) 394\*. — Stromzuleitungsdrähte elektr. Glühlampen (Glühlampenfabrik Piechati) 487\*. — Cereisenzündung für Grubensicherheitslampen (Grüner & Grimberg) 568\*. — Hefnerlampe u. Zehnkerzen-Pentanolampen (Brodhun) 663. — Beleuchtungstechnik (Böhm) 663. — Wolframlampen (Berninger u. Schuster) 880. — Internationale Leichteinheit (Kriß) 1022; (Paterson) 1181. — Beleuchtungswesen (Strache) 1285. — Fäden aus W oder

Mo für elektr. Glühlampen (Lux) 1286\*. — Reine Metallfäden aus schwerschmelzbaren Metallen etc. (Heinrich) 1397\*. — Überziehen von Metall- oder Kohlefäden elektr. Glühlampen mit Metallen oder deren Oxyden (Azarola) 1513\*. — Zirkon-Glühlampen (Korolkow u. Bartoszewicz) 1708. — Glühfäden für elektr. Licht (Siemens & Halske) 1711\*. — Kohlelektroden (Roush) 1779. — Kunstseide-Glühkörper (Böhm) 1905. — Leuchtwert von CO und H im Glühlichtbrenner (Forshaw) 1950. — Probevergasungen u. Wertbest. von Karburierölen (Kalbfuß) 1950. — Elektr. Glühlampe, deren Glühfäden in Quarz eingeschlossen sind (Weiß) 2106\*. — Farbige brennende Kerzen (Scheuble) 2107\*.

Abführung der Heizgase von Gasheizöfen (Drory) 240. — Mit gewöhnlichen Brennstoffen erreichbare Temp. (v. Ehrenwerth) 1181. — Verbrennungsvorgänge bei der Rohölheizung (Pyhäälä) 1285. — Wärmewert des Brennstoffes im Schachtöfen (v. Ehrenwerth) 1708. — Künstl. Glühstoffe (Wertheim) 1906\*.

### Sprengstoffe, Zündwaren. Explosionen.

Pyrophore Metallegierungen zum Zünden von Gaslampen (Wunderlich) 156. — Cereisen- u. Explosivpillenzündung bei Sicherheitslampen (Mayer) 240. — Sicherung gegen unerwartete Explosionen von Nitrosprengstoffen (Bouchaud-Praceiq) 322\*. — Entzündungspunkt von Nitrocellulosen u. rauchlosen Pulvern (Finzi) 390. — Verhütung von Nitrocelluloseexplosionen etc. (Bouchaud-Praceiq) 402\*. — Schutz gegen Selbstzündung des Benzins (Schlegel) 568. — Geschößfüllungen (Dynamit Akt.-Ges. vorm. Nobel & Co.) 948\*. — Chloralexpllosion (Davis) 1181. — Verunreinigung der Grubenluft durch die Explosionsgase des Dynamits (Nauckhoff) 1092. — Explosion von Trinitrotoluol (Rudeloff) 1092. — Zwei Ammoniumperchloratsprengstoffe (Dautriche) 1181. — Zers. von Sprengstoffen, ihre Verbrennungswärme u. Explosionstemp. (Poppenberg u. Stephan) 1506. — Felssprengen mittels Feuer u. Essig bei den Alten (Scheleuz) 1508. — Beim Gebrauch brisanter Sprengstoffe entstehende Gase (Cullen) 1602. — Sprengpatrone (Laszczyński) 1826\*. — Verwendung von Legierungen des Sb u. Fe als Pyrophore (Krieger) 1827\*. — Zers. des Pulvers in der Waffe (Poppenberg u. Stephan) 2213.

— Schwer gefrierbare Nitroglycerinsprengstoffe (Schüpphaus) 2214.

### Leder und Gerberei.

**Bakterien in der Lederindustrie** (Becker) 77. — Gerbung mit Formaldehyd (Thuau) 390. — Wiederaufweichen der trockenen Häute (Meunier u. Huc) 391. — Verwendung von Sulfitcelluloseablauge zum Gerben (Philippi) 400\*. — *Aspergillus niger* der Gerbereien (Balland u. Droz) 484. — Ursachen des Lose- u. Lockerseins bei Schaffellen (Seymour-

Jones) 880. — Verf., Häute und Felle zum Gerben vorzubereiten (Thompson) 947\*. — Negative Adsorption und die Best. der Schwellwrkg. von SS. auf Hautpulver u. Blöße (Stiasny) 1390. — Brenzcatechingerbstoffe (Franke) 1508. — Vorgänge bei der Lederbildung (Fahrión) 2214. — Verf., um Quebrachextrakte zu klären u. ll., sowie kaltlöslich zu machen (Redlich etc.) 947\*. — In Amani geerntete Akazienrinden (Z.) 1779.

### Verschiedenes.

Patinabildung (Kühl) 156.

---

### Patente.

Seite 77. 156. 241. 317. 391. 484. 568. 663. 764. 944. 1023. 1092. 1182. 1285. 1391. 1508. 1602. 1708. 1779. 1826. 1905. 1950. 2053. 2102. 2215.

---

### Bibliographie.

Seite 164. 323. 404. 490. 570. 668. 783. 880. 948. 1103. 1184. 1288. 1400. 1516. 1783. 1827. 2216.

---

## Abkürzungen im Texte.

A. Alkohol ( <i>nur für Äthyl-alkohol</i> ).	F. Schmelzpunkt.	$\frac{\%}{100}$ ig. promillig.
a. unsymmetrisch.	Fl. Flüssigkeit.	Prod. Produkt.
absol. absolut.	fl. flüssig.	rac. racemisch.
Ä. oder Ae. Äther ( <i>nur für Äthyläther</i> ).	Ggw. Gegenwart.	Rk. Reaktion.
äth. ätherisch.	gel. gelöst.	S. Säure.
alkal. alkalisch.	h. heiß.	s. symmetrisch.
alkoh. alkoholisch.	Herst. Herstellung.	schm. schmelzend, schmilzt.
App. Apparat.	k. kalt.	sd. siedend, siedet.
At.-Gew. Atomgewicht.	K. elektr. Dissoz.-Konst.	sl. sehr leicht löslich.
AZ. Acetylzahl.	Kp. Siedepunkt.	swl. sehr wenig (schwer) löslich.
Best. Bestimmung.	Kp <sub>760</sub> Siedepunkt bei 760 mm Druck.	SZ. Säurezahl.
B. Bildung.	KW-stoff Kohlenwasserstoff.	Stde. Stunde.
Bzl. Benzol.	konz. konzentriert.	Stdn. Stunden.
Bzn. Benzin.	korr. korrigiert.	Temp. Temperatur.
bzgl. bezüglich.	l. löslich.	unl. unlöslich.
bezw. beziehungsweise.	ll. leicht löslich.	Unters. Untersuchung.
ca. zirka.	Lg. Ligroin.	u. Mk. unter d. Mikroskop.
Chlf. Chloroform.	Lsg. Lösung.	V. Vorkommen.
D. Dichte (Spez. Gewicht).	M. Masse.	v. benachbart.
D. <sup>16</sup> Spez. Gew. bei 16°.	Mol.-Gew. Molekulargewicht.	Verb. Verbindung.
D. <sup>20</sup> <sub>4</sub> Spez. Gew. bei 20°, bez. auf W. von 4°.	Mol.-Refr. Molekularrefraktion.	verd. verdünnt.
D.D. Dichten.	Mon. Monographie.	Verf. Verfahren.
DD. Dampfdichte.	mkr. mikroskopisch.	Vf. Verfasser.
DE. Dielektrizitätskonstante.	n. normal; dagegen bedeutet:	Vs. Versuch.
Darst. Darstellung.	N- an Stickstoff gebunden.	VZ. Verseifungszahl.
Dest. Destillation.	Nd. Niederschlag.	W. Wasser.
E. Erstarrungspunkt.	opt.-akt. optisch-aktiv.	w. warm.
Eg. Eisessig.	PAe. Petroleumäther.	Wirkg. Wirkung.
Einw. Einwirkung.	$\frac{\%}{100}$ Prozent.	wl. wenig (schwer) löslich.
EMK. Elektromotorische Kraft.	$\frac{\%}{100}$ Promille.	wss. wässerig.
Entw. Entwicklung.	$\frac{\%}{100}$ ig. prozentig.	Zers. Zersetzung.
EZ. Esterzahl.		zers. zersetzend, zersetzt.
		zl. ziemlich löslich.
		zwl. ziemlich schwer löslich.
		Zus. Zusammensetzung.

Durch Verdoppelung des Endbuchstabens wird der Plural ausgedrückt, z. B.: Lsgg. Lösungen, Ndd. Niederschläge, SS. Säuren, Vff. (die) Verfasser.

In den Schlußzitaten werden die Monate durch die Ziffern 1—12 bezeichnet (z. B. 24/8.). Das erste (spätere) Datum ist das Datum der Publikation, das zweite (frühere) das Datum der Arbeit (z. B. 24/11. [3/11.]; Sitzungstage von Gesellschaften oder Akademien sind mit einem \* (z. B. [13/8.\*]) bezeichnet.