

# CHEMISCHES ZENTRALBLATT.

VOLLSTÄNDIGES REPERTORIUM  
FÜR ALLE ZWEIGE DER REINEN UND ANGEWANDTEN CHEMIE.

HERAUSGEGEBEN VON DER  
DEUTSCHEN CHEMISCHEN GESELLSCHAFT.

84. JAHRGANG (5. FOLGE. 17. JAHRGANG) 1913. II.

2176  
11. 12. 13.

DRITTES QUARTAL. JULI BIS SEPTEMBER  
SEITE 1—1188.

EIGENTUM DER DEUTSCHEN CHEMISCHEN GESELLSCHAFT.



BERLIN,  
KOMMISSIONSVERLAG VON R. FRIEDLÄNDER & SOHN  
1913.



P. 52/13/IIa

BERLIN

KOMMISSIONSVERLAG VON H. WETTER & SOHN

1913



# Systematisches Register.

## I. Apparate.

Einstellung der Beckmannthermometer (Disch) 1. — Quarzfäden (Walter) 1. — Extraktionsapparat (Aron) 1. — App. zur Best. der Geschwind. der chem. Rkk., die sich an elektrolyt. Elektroden bei Stromdurchgang abspielen (Reichinstein) 1. — Mikromanometer (Fry) 1. — Fortlaufende Darst. von Bakterien-Reinkulturen (Pozzi-Escot) 113. — Trennung der Licht- und kalorischen Effekte einer Lichtquelle (Dussaud) 113. — Korrektur der Nullage an der Wage (Bunge) 113. — Thermosäulen für monochromatische Spektroskope (Coblentz) 113. — Büretten- u. Trichterhalter (Bouchonnet) 113. — Elektr. Ätherdestillierapp. (Hanfland) 114. — Magnesiagerätschaften (Wedekind) 114. — Treibsohnurriemen aus Gummischlauch (von Heygendorff) 114. — Für elektr. Meßzwecke dienende Thermosäule (Fauvin etc.) 195\*. — Tragbarer Petterson-Palmqvist-Apparat (Anderson) 201. — U-Röhre mit Flachglas-spiralen (Fleißner) 201. — Anethol-calorimeter (Grassi) 201. — Intensiv wirkender Rührer (Plauen) 201. — Rotationsofen zur kontinuierlichen Darst. von Bariumsulfid aus Bariumsulfat mit Gasen (Marino etc.) 319. — Laugenflaschen mit Metallstopfen (Michel) 329. — Molekularluftpumpe (Gaede) 334. — Trichter mit Filtriereinsatz (Fioroni) 394\*. — Kontaktthermometer (Nicol) 398\*. — Kohlerohröfen (Friedrich) 401. — Zweiteilige Saugflasche (Mach) 401. — Modifizierter Bormannscher Gasentwicklungsapp. (Marek) 401. — Photoelektrische Zelle (Hughes) 407. — Neues

Erschöpfungsgerät (Friese) 469. — Sicherheitsquetschhähne (Zöhren) 469. — Natronkalkröhrchen 469. — Temperaturregulator (Esclangon) 470. — Klemmschraubenstecker (Reiff) 470. — App. zum Abscheiden von Trübungen u. Ausschüteln von Flüss. (Spaeth) 470. — Chromnickelwiderstandsdraht 471. — Wileyscher Extraktionsapp. für Kautschukextraktionen (Fox) 471. — Kombinationsstativ (Squibb & Sons) 557. — App. zur selbsttätigen Extraktion wärmeempfindlicher Lösungen (Kempf) 557. — Abart des Liebigschen Rückflußkühlers (Friese) 557. — Ersatzmaterial für Pt (Kopa) 558. — Thermostat für Verwendung von Leuchtgas (Jorissen) 558. — Bürette für Stickstoffbest. etc. (Gephart) 558. — Exsiccatorreinsätze (Wagner) 558. — Elektr. heizbarer Exsiccator zur Analyse von Kautschuk und anderen organ. Verbb. (Healy) 558. — Vakuumfiltrierapp. für kontinuierl. Filtration (Deckert) 558. — Meßapp. für die Entzündungsfähigkeit des Pulvers (Hansen) 559. — Kühlerform (Ascher) 637. — Thermo-elekt. Manoskop (Guéritot) 637. — Kathodenstrahl-Vakuumofen (Tiede) 637. — Gasthermostaten (Whitaker) 637. — Feuchtigkeitsregulator (Clark) 637. — Calorimeter für kleine Tiere (Tangl) 700. — Bombe mit Rührwerk für hohe Drucke und Temp.; Hochdruckreduzierventil (Stuckert etc.) 733. 2017. — App. für konstante Temp. (Dupré etc.) 733. — L.-Kühler (Lüdecke) 733. — Ebullioskop (Contassot) 734. — App. zur volumetr. Synthese des Wassers (Strftrar) 734. —



Druckautomat für hohe Drucke (Cohen etc.) 735. — Kochflasche zum Destillieren von Flüss. (Hahn) 835\*. — Runder Finkenturm (Asbrand) 837. — Hilfsobjektiv für Vorunterss. zum Kardioid-Ultramikroskop (Siedentopf) 837. — Universalextraktionsapp. (Hahn) 837. — Kombiniertes Destillationsapp. (Lenhard) 837. — Röhre zum Leeren des Kippischen App. (Friedmann) 921. — Versuchsanordnung bei Reduktion mit kolloid. Pt oder Pd (Stark) 921. — Retortenständer mit Aufsatz (Blackman) 921. — Extraktion pulverförmiger Materialien (Kardos etc.) 921. — Bechergläser etc. mit Auflage für den Glasstab (Kersten) 921. — Bakteriolog. Brutapp. v. 20° (Ross etc.) 922. — Dest. von Erdölestillaten unter gewöhnlichem Druck (Scheller) 922. — Gaswasch- u. Absorptionsflasche (Hahn) 1005. — Ultrafiltrationsapp. (Zsigmondy) 1005. — Modifikation des Skitaschen Hydrierungsapp. (Franck) 1005. — Verss. mit Wismutthermosäulen (Coblentz) 1005. — Verstellbarer Brenner (Blackman) 1006. — Extraktionsapp. nach Soxhlet (Klopstock) 1006. — Platinersatzdraht (Eldred) 1092\*. — Filtriervorrichtung (Schulze) 1093. — Konstantes Niveau für Trockenschränke (Karpinski) 1189. — Regulierwiderstand (Birnbäuer) 1189. — Ultrafiltrationsapp. (Bechhold) 1189. — Mikrocalorimeter zur Best. der Wärmeproduktion von Bakterien (v. Körösy) 1265. — App. zur Best. der Gasdichte; Zähigkeitsmesser für Gase (Hofsäb) 1353. — Platintiegel und ihre Lebensdauer (Wysor) 1353. — App. zur Best. des Siedep. (Besson) 1449. 1785. — Kombination von Pyknometer u. Dilatometer (Browne) 1449. — App. für Best. spezifischer Wärmen (Johnson etc.) 1449. — Automat. Pipette (Mc Charles) 1449. — Rektifikationsaufsatz mit Mantel (Vigreux) 1537. — Doppeltes Wasserstrahlgebläse (Böhm) 1537. — Rückschlagventil (von Bahr) 1537. — Wasserausgumppe (Vigreux) 1641. — Kochplatte (Fänder) 1641. — Automat. Meßpipette zur Best. der Jodzähl usw. (Medinger) 1641. — Störungen am App. zur Beobachtung der durchdringenden Strahlung nach Wulf (Bergwitz) 1641. — Unstimmigkeiten des Wulfschen Strahlers (Dorno) 1642. — Kulturschalen statt Uhrgläser (Retter) 1721. — Flüssigkeitsheber (Farbwerke 1721). — Becherfaltenfilter (Niegemann & Kayser) 1721. — Mechanisches Schüttelwerk (Grignard) 1721. — Destillationsaufsatz zur Best. der

schwefligen Säure (Schönemann) 1722. — App. zur Best. des Kp. (Kempf) 1785. — Kupfervoltmeter (Dhar) 1785. — Vorrichtung zur Best. des Wassergehaltes in Extrakten; Filtrierpipette (Anselmino) 1786. — Absorptionswaschapp. bei der Best. von C in der organ. Analyse (Vigreux) 1837. — Tageslichtähnliche Beleuchtung durch Verikol-Lampe (von Schrott) 1837. — Wasserabsorptionsröhre der Elementaranalyse (Nivière) 1838. — Doppelpipette nach Hempel mit Füllvorrichtung (Göckel) 1909. — Ultramikroskop (Zsigmondy) 1909. — Rapidkühler (Friedrichs) 1909. — Konstruktion empfindlicher Thermosäulen (Johansen) 1910. — Thermostat (Jorissen) 1945. — Destillationsaufsatz mit Zuflußtrichter (Rammstedt) 1945. — Formelbilder (Lenhard) 1945. — Wagen zur Dichtebest. (v. Schwarz) 1946. — App. zur Messung der durchdringenden Strahlung nach Wulf (Kolhörster) 2017. — App. zum Erhitzen von Gasen etc. auf sehr hohe Temp. (Fredenhausen) 2017. — Doppelmikroskop (Metz) 2017. — Mikrometr. Gasverteiler (Bayeux) 2073. — Gußeiserne, emaillierte Trockenschränke (Fänder) 2073. — Spritzkugel für Dampfdestillation (Polak) 2073.

Analytische Apparate. App. für Entnahme u. Transport von Wasserproben (Haupt) 2. — Fällung von BaSO<sub>4</sub> unter unverändert. Bedingungen (Smith) 2. — Unters. der Unstrut mit Pleiñnerschem Leitfähigkeitsregistrierapp. (Krais) 2. — Petermannsche Lsg. (Zöhren) 114. — Kesselwasserreinigung (Blacher) 114. — Lävuloseaktinometer für ultraviolette Strahlen; Einfl. der Konzentration auf die photochemische Reaktionsgeschwind. (Berthelot etc.) 114. — Gasmesser (Goeller) 200\*. — Spektroskop (Schaer) 201. — Präzisionsureometer. Größe der Nieren u. Lebertätigkeit (Heyninx) 329. — Sicherheitsvorrichtung für das Junker-Registriercalorimeter (Allner) 329. — App. zur Stärkebest. nach Ewers (Grimme) 402. — App. zur Gasanalyse (Agraz) 402. — App. zur Best. des Luftgehaltes der fl. Kohlensäure (Wentzki) 471. — Verbrennungsrohr für die Best. von C in Stahl, Eisenverb. u. Graphit (Johnson) 558. — Analytischer Dialysator (Kopaczewski) 639. — Stickstoffbestimmungsapp. (Wentzki) 639. — App. zur Titration von Senfmehl (Domergue) 734. — App. zur Tiefenentnahme von Wasser zum Zwecke der bakteriolog. Prüfung (Ceccherelli) 922. — Vermeidung von Kautschukstopfen beim Quarzver-



brennungsapp. (Johnson) 1006. — Akkumulatorenensäuremessner (Kretzschmar) 1093. — App. zur Feststellung der Rk. im Wasser (Weldert) 1093. — Planktonpumpe (Wilhelmi) 1093. — Meßgeräte für Druck und Geschwindigkeit von Gasen (Lütke) 1094. — Spektralphotometer für Ultraviolett von Simon (Defregger) 1094. — Präzisionsviscosimeter (Washburn etc.) 1099. — Verbrennungsapp. für organische Elementaranalysen (Brach) 1188\*. — Schmelzpunktbestimmungsapp. für hohe Temp. (Schwinger) 1189. — Fluoroskop nach Schardt (Becker) 1265. — Refraktometer zur Best. der scheinbaren Trockensubstanz in Zuckersäften (Paar etc.) 1265. — Eintauchrefraktometer zur Unters. amerikanischer Biere (Schwarz) 1353. — Vorrichtung f. analyt. Verbrennungen (Campbell) 1353. — Best. des Schmelzpunktes der Fette (Mahr) 1354. — Goochtiegelhalter (Bailey) 1449. — Verdünnungscolorimeter (Stanford) 1537. — App. zur Herst. des Spontanerums der Milch (Greifenhagen) 1642. — Pipettierapp. (Lautenschläger) 1719\*. — Schultescher Schwefelbestimmungsapp. für Roheisen u. Stahl (Fischer) 1722. — Gasolinsgenerator für Schwefelbest. (Waters) 1785. — App. zur Extraktion von CO aus Blut (Nieloux) 1838. — App. zur Gasanalyse (Lom-schakow) 1909. — Bürette mit selbst-tätiger Nullpunktseinstellung (Haertl) 2017. — Zuckerrefraktometer (Löwe) 2073. — Azotometer zur Best. des Harnstoffs etc. im Harn (Jolles) 2074.

Technische Apparate. Berkefeldfilter mit automat. Reinigung (Aumann) 3; (Grimm) 1094. — Technische Kontrolle an automatischen Registrierapparaten (Fabre) 3. — Isoprenlampe (Straumer) 3. — Apparate zur ununterbrochenen Dest. (Raschig) 107\*. — Gebläsebrenner für arme Gase, bes. für Luftgas (Thiem & Töwe) 186\*. — Befestigungs- und Aufhängevorrichtung von Bleiwänden (Galinowsky) 188\*. — Natronkessel aus Nickelstahl etc. (Aktien-Gesellschaft „Weser“) 189\*. — App. f. Chloralkalielektrolyse (Bosnische Elektrizitäts-Aktiengesellsch. 190\*. — Vorrichtung z. Trennen v. Gasgemischen (Lilienfeld) 195\*. — Mit einer säurebeständigen Masse bedeckte Aluminiumgitter etc. für elektr. Sammler (Marino) 196\*. — Vorrichtung zur kontinuierlichen Darst. flüchtiger Säuren aus Salzen und stärkeren Säuren (Chemische Produktenfabrik Pommerensdorf) 323\*. — Schutzhüllen auf Kohlenelek-

troden (Ges. für Teerverwertung) 326\*. — App. zur Frischdest. von Wasser (Boehm) 328\*. — Hochfeuerfeste, dichte und im Feuer standfeste Geräte (Schwarz) 328\*. — Gasbrenner (Gault jr.) 629\*. — Sauerstoffgebläsebrenner für Luftgas (Deutsche Lichtindustrie) 629\*. — Kühler für Extraktionsapparate o. dgl. (Ockel) 630\*. — Turmkondensationsanlage mit Exhaustoren für nitrose Gase (Kirchhofer) 631\*. — Dielektrische Häute auf Elektroden für elektrolytische Zellen (Mershon) 633\*. — Elektr. Ofen (Bocuzi) 633\*. — Frischwassererzeuger u. Destillierapp. (Weir) 635\*. — Volumenluftmesser 640. — Vorrichtung zum fortlaufenden Färben von losem Textilgut (Farbwerke) 726\*. — Elektr. Ofen zur Behandlung von Gasen u. Gasgemischen (Wassmer) 727\*. — Vorrichtung zur Darst. von Wasserstoff aus Metallen und Wasser (Bergius etc.) 727\*. — Thermoelement (Fischer) 731\*. — Absorptions- u. Reaktionstürme der chem. Großindustrie (Heinz) 734. — Füllkörper für Reaktions-türme (Berl etc.) 826\*. — Schachtofen zur Herst. von Wasserstoff (Messerschmitt) 828\*. — Drehrohfen zur Herst. von Schwefeldioxydgas (Jones) 828\*. — App. für Salzsäurekondensation (Friedrich) 922. — Ultraviolettstrahlensterilisierlampe (Triquet) 1092\*. — Reinigen des Capillarrohres von Spinddüsen (Denis) 1187\*. — Brauchbarkeit des Abel-Penskyschen Apparats (Wiebe) 1189. — Apparate zur Darstellg von reinem Zucker (Bates etc.) 1265. — Gärbottiche aus Eisenbeton (Rohland) 1266. — Filtriergefäß (Porzellanfabrik Stadtlenzfeld) 1435\*. — Vorrichtung zur Herstellung von Schwefelsäure (Burkhardt) 1436\*. — Arbeit der Gasmotoren (Neumann) 1452. — Einrichtung zur Elektrolyse von Alkalichloriden etc. (Billiter) 1528\*. — Braunsteinelement mit alkalischem Elektrolyten (Achenbach) 1531\*. — Betrieb von Brennstoffelementen (Nernst) 1531\*. — Trennschleuder (Aston) 1535\*. — Kühler zur fraktion. Kondensation, bzw. Dest. (Böhm) 1629\*. — Bleikammer zur Herst. von Schwefelsäure (Kalinowsky) 1630\*. — Ofen mit Wechselstrom-Hochspannungsflamme z. Behandlung von Gasen (Moscicki) 1630\*. — Elektr. Ofen, bes. für bakteriolog. Zwecke (Weber & Company) 1634\*. — App. zur Herst. kohlen-sauren Wassers (Vieweg) 1638\*. — Einrichtung zur Elektrolyse unter Verwendung doppelpoliger Elektroden (Threffall) 1713\*. — Sättigungskästen für Herst. von schwefel-



saurem Ammoniak (Still) 1714\*. — Thermosäule (Marschall) 1717\*. — Extraktionsapp. für öl- und fetthaltige Materialien (Wurl) 1718\*. — Gegen zerstörende chemische Einflüsse etc. geschützte Herdsohle (Schmidt & Dresgraz) 1719\*. — Einrichtung zur Best. des Naphthalin-gehaltes im Leuchtgas (Société du Gaz de Paris) 1719\*. — Automat. Unterschichtungspipette (Schottelius) 1720\*. — Regelung der Luftzufuhr für Schwefelöfen (Hunt) 1783\*. — Vorrichtung zur elek-

trosmot. Entwässer. pflanzl. Stoffe etc. unter Druck (Ges. für Elektro-Osmose) 1903\*. — Vorrichtung zur Durchführung endotherm. Gasrkk. im elektr. Flammenbogen (Lee) 2012\*. — Turm für ein Turmsystem zur Herst. von Schwefelsäure (Düron) 2013\*. — Temperaturregler (Heraeus) 2016\*. — Vorrichtung zum Messen des Volumens oder Gewichtes von Gasen, Dämpfen oder Flüss. (Burkhardt) 2016\*.

## II. Allgemeine und physikalische Chemie.

Hilfssprache Ido in der Chemie (Liesche)

4. — Ableitung des Planckschen Gesetzes der Energieverteilung aus der Agglomerationshypothese (Benedicks) 202. 1190. — Chem. Rkk. und Krümmungsradien (Reboul) 202. — Darstellungsweise der chem. Elemente durch Punkte im gewöhnlichen Raum (Piutti) 330. — Antiker Beitrag zur Atomtheorie (Pohl) 330. — Ökonom. Wichtigkeit der chem. Synthese (Morpurgo) 559. — Mechanik und Akustik (Hupka) 559. — Physik. Chemie (Baume) 559. — Quantentheorie (Reiche) 735. — Kinetische Theorie der Materien (Eucken) 838. — Anziehung der Moleküle (Mathews) 838. — Konstit. von Atomen und Molekülen (Bohr) 1006. 1538. 2018. — Kinetische Theorie des Gesetzes von Eötövös (Madelung) 1094. — Eötövössches Gesetz (Born etc.) 1094. — Gesetz von Tate (Lohnstein) 1190. — Period. Erscheinungen in der Chemie; Analogie mit biolog. Vorgängen (Kremann) 1266. 1267. — Kolloide u. Krystalle (Bradbury) 1450. — Wechselstromgrößen (Ausschuß für Einheiten und Formelgrößen) 1450. — Chemische Dynamik u. Kinetik (Kremann) 1537. — Atomstruktur (Thomson) 1839. — Chem. Nomenklatur (Martin) 2018. — Elementare Strahlungstheorie (Hilbert) 2018.

Elemente, Periodensystem und Valenz. Stöchiometrie. Natur der Nebenvalenzen; Metallammoniake (Ephraim) 202. 402. — Natur der Nebenvalenzen (Friedrichs), 203. — Period. System der Elemente (Chabré) 330. — Umwandlung der Elemente (Jaffé) 402. — Reform der chem. Berechnungen (Hanssen) 559. — Stellung der Radioelemente im period. System (Fajans) 560.

— Stöchiometrie (Kremann) 838. — Bez. der Molekularkohäsion zum Prod. aus Mol.-Gew. u. Valenzzahl (Mathews) 838. — Hypothese einer Kernhomologie im periodischen System (Radulescu) 922. — Bldg. von Molekülen aus Elementen u. ihren Verbb. (Crehore) 923. — Auffassung der Valenz als Elektronenwrkg. (Falk etc.) 923. — Bei Ionisierung eines Atoms erforderliche Energie (Beatty) 924. — Das einwertige Atom (Brillouin) 1354. — Valenz u. Tautomerie (Bray etc.) 1839. (Lewis) 1840.

Tautomerie, Polymerie; Allotropie. Tautomerie u. Desmotropie (Oppé) 735. — Smits Theorie der Allotropie (Tammann) 1006. 2074; (Smits) 1007. — Gesetz der Umwandlungsstufen u. Theorie der Allotropie (Smits) 1723. — Theorie des Polymorphismus (Tammann) 2019.

Chemisches Gleichgewicht; Reaktionsgeschwindigkeit. Theorie von Johnston bezüglich des Verhalt. fester Stoffe unter ungleichförmigem Druck (Boeke) 115. — Gleichgew. in binären Systemen von Fluorverbb. (Puschin etc.) 204. — Flüchtigkeitgesetz bei chem. Rkk. (Matignon) 204. — Quaternäre Systeme mit binären (ternären) Mischkrystallen u. Mischungslücke (Parravano) 560. 1190. — Krystallisationskurven von quaternären Gemischen (Parravano) 560. — Dynam. Gleichgewicht der Oberfläche, die eine Flüss. von einer anderen trennt (Boussinesq) 735. — Einfluß des Druckes auf die Reaktionsgeschwind. in kondensierten Systemen (Cohen etc.) 735. — Verteilung eines Elektrolyten zwischen Wasser u. einem zweiten Lösungsmittel (Dhar etc.) 839. — Doppelte Umsetzung (Becke) 839. — Kinetik chem. Rkk. 1.,



2. u. 3. Ordnung (Orlow) 1007. — Kinetik der chem. Rkk. der Addition, Reduktion u. Oxydation (Orlow) 1009. — Esterbildung (Orlow) 1010. — Einfluß von Kolloiden und Suspensionen von Tierkohle auf Entwickl. von  $\text{CO}_2$  (Findlay etc.) 1095. — Gesetze konzentrierter Lsgg. (Washburn etc.) 1096. — Dissoz. der Moleküle als Faktor der Reaktionsgeschwind. (Briner) 1354. 1946. — Beziehungen instabiler Formen zu stabilen (Lautz) 1723.
- Phasenregel. Chem. Erklärung der singulären Punkte (v. Kolosowski) 640. — Schalg-disperse Systeme (Liesegang) 924. — Volumenfläche der isotropen und anisotropen Phase (Körber) 1010. — Zustandsgleichung eines idealen einatomigen Gases nach der Quantentheorie (Keesom) 1011. — Dampfspannungen von binären Gemischen (van Laar) 1011. — Verteilung eines suspendierten Stoffes in 2 Flüss. (Reinders) 1097. 2074. — Wert „b“ der Zustandsgleichung und Abnahme des Volumens (van der Waals) 1450. — Konstanten a und b der van der Waalschen Gleichung (Fuchs) 2019. — Konstit. u. therm. Eigenschaften binärer Gemische (Pascal etc.) 1724. — Singuläre Punkte (Gay etc.) 1724. — Zufällige Heterogenität von Gemischen (Ornstein) 2019. — Theorie binärer Gemische (van der Waals) 2019. — Quadrupelpunkte (Scheffer) 2074.
- Atomgewicht; Molekulargewicht. Auftreten der Zahl  $\pi$  in den Beziehungen zw. den At.-Geww. (Dambier) 559. — (Guye) 560. — Thermometr. u. optische Elementarkonstanten als Funktion der Atomgewichte (Biltz) 1098. — Merkwürdige Beziehungen zwischen At.-Geww. (Loring) 1098. 2019. — Berechnung der Mol.-Geww. nach W. Meyer (Evans) 1267.
- Löslichkeit; wässrige Lösungen; Hydratbildung. Konzentrierte Lsgg. (Baud) 115. — Molekülkomplexe in Lsgg. u. die Verteilung einiger Körper zwischen Bzl. und Wasser (Bubanović) 204. — Thermochemische Untersuchungen über die Auflösung (v. Kolosowski) 204. 736. 1012. — Fluidität u. Hydrattheorie (Bingham etc.) 640. — Anwendungen des Verteilungssatzes (Herz etc.) 737. — Rolle des Lösungsmittels in der chem. Kinetik (v. Halban) 737. — Rkk. in wss. u. kolloidalen Systemen (Dreaper) 738. — Zeitliche Hydrolyse (Wagner) 1098. — Löslichkeitsunterschiede an Kristalloberflächen (Kuessner) 1190. — Dispersoidolog. Theorie der wahren Lsgg. (v. Weimarn) 1538. —
- Oberflächenspannung. Tension von zusammengesetzten Flüssigkeitsoberflächen (Hardy) 403. — Molekularkonstitution der freien Flüssigkeitsoberflächen (Garver) 403. — Chemische Konstitution und Zwischenflächenspannung (Hardy) 403. — Benetzung und Haften fester Partikel an der Grenze zweier Flüssigkeiten (Hofmann) 641. — Adiab. Ausdehnung der Flüss. (Gay) 640. — Oberflächenviscosität eines fallenden Tropfens (Boussinesq) 643. — Stalagmometr. Studien an kolloiden u. kristalloiden Lsgg. (Berczeller) 692. — Potentielle Energieen der Oberfläche vollkommener Flüss. (Boussinesq) 1098. — Totale Oberflächenenergie u. chem. Konstitution (Bennett etc.) 1450. — Fließdruck u. Härte plastischer Körper (Kurnakow etc.) 1725. —
- Flüssige Krystalle. Orientierung der fl. Krystalle durch Glimmerlamellen (Mauguin) 330. — Charakter der Doppelbrechung pleochroitischer flüssiger Krystalle (Vorländer etc.) 641. — Interferenzerscheinungen bei pleochroitischen flüssigen Krystallen (Vorländer etc.) 642. — Anwendung der Theorie von Curie-Wulff auf anisotrope Flüss. (Friedel) 840. — Brechungskoeffizienten von fl. Krystallen (Kreide) 1910. —
- Osmotischer Druck. Kräfte zwischen den Ionen und osmot. Druck der Elektrolyte (Milner) 205. — Kinet. Theorie des osmot. Druckes u. der Raoult'schen Gesetze (Jäger) 839. — Studien über Osmose (Nelson) 1098.
- Viscosität u. innere Reibung; Capillarität. Innere Reibung der Flüssigkeiten (Batschinski) 205. 1786. — Viscosität des Atoms (Décombe) 205. — Gleiten von Flüss. an Wandungen (Détrait) 330. — Rauigkeit freier Flüssigkeitsoberflächen (Mandelstam) 561. — Oberflächenviscosität (Boussinesq) 643. — Fall eines kugelförmigen Flüssigkeitstropfens in einer zähen Fl. von geringer D. (Boussinesq) 643. — Kritik einiger Viscositätsunterss. (Bingham) 924. — Theorie der Viscosität zweiphasiger Systeme (Hatschek) 925. — Viscosität anisotroper Flüss. (Krüger) 1012. — Viscosität und Leitfähigkeit von wässrigen Lsgg. von Raffinose (Washburn etc.) 1099. — Innere Reibung binärer Systeme (Weinberg) 1100. — Innere Reibung der binären Gemische. Charakteristik der bestimmten Verb. (Kurnakow etc.) 1100. — Viscositätsmaxima und ihre Deutung (Thole etc.) 1100. — Capillaritätsgesetz (Kistiakowski) 1101. — Innerer Flüssig-



- keitsdruck (Mathews) 1101. — Fließen viscoser Flüss. durch Öffnungen (Davidson) 1267. — Viscosität der Emulsoidsol und Schergeschwindigkeit (Hatschek) 1642. — Gewichtsverhältnisse beim Aufsaugen von Flüss. durch Filtrierpapier (Krais) 1840. — Turbulenz beim Durchströmen von Wasser u. Quecksilber durch spiralförmig gewundene Capillaren (Lechner) 1910. — Tropfengewicht organischer Flüss. u. Oberflächenspannung etc. (Morgan etc.) 2075.
- Kolloide.** Chem. Zeitreaktionen bei Kolloiden (Vorländer etc.) 4. — Boyle-Gay-Lussacsches Gesetz u. kolloide Lsgg. (Westgren) 206. — Kolloidchemie 1910 (Lottermoser) 207. — Kolloide Suspensionen von Graphit (Doyle) 403. — Kolloidchemie (Kindscher) 561. — Lösung, Adsorption, chemische Verbindung, Adhäsion (v. Georgievics) 645. — Gelatinequellung in wäss. Lsgg. (Ehrenberg) 738. — Ausfällung von Kolloiden durch Aluminiumhydroxyd (Marshall etc.) 789. — Bedeutung der Viscosität für den kolloiden Zustand (Ostwald) 924. — Best. der kolloiden Teilchen (Henri) 925. — Osmot. Druck der Kolloide. Kolloidelektrolyte (Biltz) 1012. — Stabilität von kolloiden Lösungen (Kruyt) 1012. — Kolloidchemie der Dextrine (Biltz) 1013. — Wasserstoffionenkonz. u. Kolloidgemische (Michaelis etc.) 1014. — Trübung höchst disperser Systeme (Ostwald) 1450. — Entmischung von Kolloidlsgg. (Zsigmondy) 1642. — Stärkegalerten (Meyer) 1643. — Bruchfestigkeit fester disperser Systeme u. Temp. (Hauser) 1840. — Gegenseitige Fällung kolloid gelöster Stoffe (Galecki etc.) 1840. — Entmischung von kolloiden Lsgg. (Ostwald) 1841. — Elektr. Überführung der Gele (Glixelli) 1910. — Best. der Größe kolloider Teilchen (Dumanski) 1911. — Liesegangsche Ringe u. verwandte Phänomene (Küster) 2076.
- Krystallisationsgeschwindigkeit.** Krystallmagnetismus u. Hypothese vom Molekularfeld (Weiss) 648. — Mechanischer Reiz zur Krystallisation (Young) 1355. — Struktur einiger Krystalle (Bragg) 1844. — Krystallisation überkalteter kryst. Substst. (Grinakowski) 2076.
- Adsorption.** Adsorptionsstudien in Lsgg. Bedeutung des  $x$  der Verteilungsformel u. Ursachen der Sorption (von Georgievics) 643. — Adsorption (Schmidt etc.) 643. — Sorption aus wäss. Lsgg. (v. Georgievics) 645. — Affine Adsorptionskurven (Mecklenburg) 1014. — Elektrolytadsorption (Estrup) 1102. — Ionenadsorption an fallenden Tropfen (Lehnhardt) 1190. — Verteilung eines Stoffes zwischen zwei flüss. Lösungsmitteln (v. Georgievics) 1355. — Negative, Adsorption (Oryng) 1451. — Blutkohlenadsorption in wäss. Lsgg. von  $K_2Cr_2O_7$  u.  $K_2CrO_4$  (Oryng) 1451. — Adsorption aus Lsgg. (Williams) 1786. — Adsorption u. Chemie u. Biologie (Freundlich) 1946.
- Diffusion.** Diffusionsgesetz der Mischung  $KCl + NaCl$  u. Abhängigkeit der Diffusionskoeffizienten von der Anfangskonz. der Komponenten (Titow) 116. 1102.
- Emulsionen.** Gadscher Emulsionsvers. (v. Máday) 787. — Emulsionsbildung (Baneroff) 840. — Anwendbarkeit der Gesetze von Boyle-Mariotte u. Gay-Lussac auf Emulsionen (Ujin) 1102.
- Kompressibilität.** Adiabatische u. isotherme Kompressibilität einiger Flüss. zwischen 1 und 2 Atm. Druck (Tyner) 1841.

### Gase.

- Innere Reibung verdünnter Gase; Zusammenhang der Gleitung und des Temperatur sprunges an der Grenze zw. Metall u. Gas (Timiriazew) 8. — Außer gewöhnliche Stöße der Gasmoleküle (Langevin etc.) 210. — Abnorme kinetische Energie eines Ions in einem Gas (Pidduck) 213. — Äußere Reibung der Gase (Gaede) 333. — Gasdichtebestst. in Genf (Guye) 563. — Kompressibilitäts gesetz der Gase u. Dilatationskoeffizient (Peczalski) 563. — Dichte beim absol. Nullpunkt. Krit. Dichte von Gasen (Prud'homme) 841. — Messung der Viscosität von Dämpfen flüchtiger Flüss., speziell angewandt auf Brom (Rankine) 925. — Gasgleichung (Peczalski) 926. — Ionisationspotential in Gasen (Beatty) 1016. — Magnet. Feld u. elektr. Zerstreuung in Gasen (More etc.) 1021. — Molekularströmung u. Temperaturspannung (Bolza etc.) 1358. — Temperaturspannung an der Grenze eines Gases u. einer absorbierenden Fläche (Leontiew) 1543. — Freiwillige Ionisation von Gasen im geschlossenen Gefäß (Wolffe) 1728.**
- Gültigkeit des Faradayschen Gesetzes bei Gasreakt. (Lind) 1912.**
- Töplersches Differentialmanometer für die Unters. der Gasdiffusion (Foch) 1357.**
- Metall dampfdrucke (v. Wartenberg) 475. — Geometr. Form u. Dampfdruck, Lösl. u. Formenstabilität (Jones) 475. —**



Kinet. Theorie des Dampfdrucks einatomiger fester Stoffe u. Entropiekonstante einatomiger Gase (Stern) 1016. — Zus. u. Spannung des Dampfes binärer Flüssigkeitsgemische (Wrewski) 1107. — Best. des Dampfdrucks der gesättigten wäss. Lsgg. nach der Siedemethode (Pawlowitsch) 1108.

### Elektrochemie.

Durch Bewegung fester Körper in Flüss. hervorgerufene elektroosmot. Potentialdifferenzen (Stock) 5. — Staubwolken und Elektrizitätserregung (Douglas-Rudge) 5. — E.M.K. im Temperaturgefälle eines Metalls (Hörig) 7. — Alkalischer Sammler (Friedrich) 6. — Elektrolyse in flüss.  $\text{SO}_2$  (Bagster etc.) 6. — Elektrocapillarität (Chapman) 6. — Selbstaufladung von Photozellen (Thirring) 7. — Absorption kurzer Wellen durch Luft u. Wasserdampf (Ives) 207. — Elektr. Schwingungen u. Leitfähigkeit von geschmolz. Salzen (Tissot) 207. — E.M.K. durch das Fließen von Elektrolytlsgg. in Capillarröhren (Riéty) 207. 1105. — Elektrische Doppelbrechung (Gutton) 208. — Natur der Überspannung (Crabtree) 331. — Aluminiumventilzellen bei Hochfrequenz (Zenneck) 404. — Passivierung der Metalle u. ihre Abhängigkeit vom Lösungsmittel (Isgarischew) 472. — Normale und Flüssigkeitspotentiale nichtwäss. Lsgg. (Isgarischew) 472. — Elektrizitätserregung, welche bioelektr. Phänomene erklärt (Beutner) 472. — Elektrochemie der organ. Verbb. (Löb) 472. — Störender Einfluß von Luft bei Vers. mit d. Konzentrationszelle (van Deventer) 473. — Mindestspannung elektrolytischer Ventile in der durchlässigen Richtung (Schulze) 561. — Elektrizitätsleitung in Krystallen und Einfluß der Bestrahlung (Röntgen etc.) 646. — Unters. des Voltaeffekts mit induzierter Radioaktivität (Sarasin etc.) 646. — Regeneration und Spannungserhöhung von Braunstein-Beutelektroden (Lohnstein) 646. — Gültigkeit des ersten Faradayschen elektrolyt. Gesetzes bei hohen Drucken (Cohen) 735. — Elektrizitätsleitung von Salzdämpfen (Schmidt) 738. — Fortschritte der Elektrochemie in den letzten 6 Jahren (Herrmann) 738. — Methodologischer Fehler (Reichinstein) 739. — Anod. Verhalten von Hg-Cu und Ag-Cu-Legierungen (Reichinstein) 739. — Einfl. der Schwefelsäure sowie ihrer Neutralisate auf die kathodische Polarisation der Cu-Cu $\text{SO}_4$ -Elektrode (Reichinstein etc.)

739. — Tantal als Kathodenmaterial (Oesterheld) 840. — Niederschlag auf Polen aus metallischen Bögen (Duffield) 1015. — Elektr. Leitfähigkeit in zylindrischen Feldern unter Atmosphärendruck (Schaffers) 1015. 1911. — Elektrisierung u. chem. Reakt.; Eigenschaften der Kondensationskerne (Strong) 1015. — Strahlen positiver Elektrizität (Thomson) 1103. — Elektr. Strahlen in Luftschichten (Anderson) 1103. — Ideale Elektrocapillarkurve (Krüger etc.) 1104. — Tropfelektrodenpotentiale in Wasser-A.-Gemischen (Krumreich) 1104. — Elektrocapillare Erscheinungen an der Grenze nichtmischbarer Flüss. (Kandidow) 1104. — E.M.K. von Silbernitratkonzentrationszellen (Bell etc.) 1105. — Dielektrische Eigenschaften von Nichtleitern (Thomas) 1451. — Materie und Elektrizität (Goodspeed) 1451. — Luftverbrennung im Voltabogen (Gorbow) 1539. — Elektr. Elementarladung u. Avogadro'sche Konstante (Millikan) 1541. — Temp. u. elektrocapillare Erscheinungen (Kandidow) 1541. — Durchdringende Strahlung der Erde (King) 1643. — Virtuelle Anode im magnet. Felde (Righi) 1911. — Antwortströme (Giraud) 1946. — Wasserstoffelektrode (Wilke) 2078. — Elektrolyse von Pb u. Fe im Erdboden (Girousse) 2020.

Elektrolytische Dissoziation. Dissoziationsgrad eines gelösten Elektrolyten beim Sättigungspunkt in verschiedenen Solvenzien (Walden) 208. — Dissoziationsgrad gelöster Salze (Sackur) 402. — Konzentrationsschwankungen bei der Elektrolyse von  $\text{CuSO}_4$ -Lsgg. (Bennett etc.) 404. — Elektrolyt. Dissoz. eines Salzes in Abhängigkeit vom Massenwirkungsgesetz (Muller etc.) 561. 1357. — Dissoziationskonstante schwacher Säuren und Basen (Dhar) 1105. — Best. der Hydroxylionkonz. (Francis etc.) 1842. — Dissoziationsgrad von binären Elektrolyten als Funktion der Normalität (van Rossem) 2020. — Dissoziationschema ternärer Elektrolyte (Drucker) 2020.

Leitfähigkeit. Anormale Veränderungen der elektr. Leitfähigkeit (Ssachanow) 117. 1106. — Zusammenhang zwischen den Grenzwerten der Molarleitfähigkeit und der inneren Reibung in nichtwäss. u. wäss. Lsgg. (Walden) 331. — Berechnung der äquivalenten Leitfähigkeit bei unendlicher Verdünnung (Bates) 473. — Leitfähigkeitswasser (Bourdillon) 740. — Best. der elektr. Leitfähigkeit von Lsgg. (Hartley etc.) 740. — Elektr. Aussendung



- heißer Metalle (Harker etc.) 925. — Leitvermögen sehr dünner Flüssigkeitsschichten (Ungerer) 1016. — Leitvermögen verdünnter Lsgg. von Natriumsalzen in A. (Dhar etc.) 1015. — Chem. Reakt. und elektr. Leitfähigkeit nichtwäss. Lsgg. (Cady etc.) 2078. — Konz. und Leitvermögen ionisierter Substanzen in verschiedenen Lösungsmitteln (Kraus etc.) 2078. — Verteilung des Lösungsmittels zw. den gel. Substst. (Doroschewski etc.) 2080. — Leitfähigkeit der Mischungen zweier Elektrolyte (Woitaschewski) 2081.
- Ionentheorie.** Messung der Ionenvalenz in Gasen (Langevin) 119. — Anwendung der Ionentheorie in der analyt. Chemie (Hackl) 209. — Spontane Luftionisation in geschlossenen Gefäßen (Rey) 210. — Magnetische Trennung der vom Funken in einem verd. Gas ausgesandten Ionen (Righi) 210. 474. — Tonometr. Gesetz und Ionentheorie (Fouard) 405. — Rkk. der Ionen und der nicht ionisierten Elektrolyte (Acree) 474. — Messung der Stromkurven in Luft bei Ionisierung durch  $\beta$ - u.  $\gamma$ -Strahlen (Wertheimer) 1016. — Colorimetr. Unters. der Neutralsalzwirkg. (v. Szyszkowski) 1106. — Kolonnenförmige Ionisation (Wellisch etc.) 1191. 1541. — Unstabile Natur eines Gasons (Kleeman) 1541. — Differentialtonometrie der Lsgg. u. Arrheniusche Theorie (Fouard) 1726. — Volumen von Ionen in Lsgg. (Dhar) 1787.
- Elektronen.** Elektrizitätsleitung durch freie Elektronen etc. (Lenard) 211. — Unterleitung der Belichtungszeit und Elster-Geitelche Kaliumhydrürzellen (Marx etc.) 217. — Elektronentheorie der Metalle (Herzfeld) 211. — Elementarladung des Elektrons (Roux) 212. — Elektronenbewegung in Gasen (Townsend etc.) 647. — Theorie der freien Elektronen in Metallen (Keesom) 1011. — Elemente der Energie (Procopiu) 1106. — Thermomagnetische Effekte (Zahn) 1643.
- Pyro- und thermoel. Erscheinungen.** Spektroskopisches Studium der elektr. Büschelentladung in Wasser u. Salzlsgg. (Smith) 7. — Messungen der elektr. Größen an Siemenschen Ozonröhren (Ehrlich etc.) 7. — Bewegung der Lichtzentren bei elektr. Entladungen (Perot) 333. — Verh. des Hg-Lichtbogens etc. bei schnellen Schwingungen (Busch) 405; (Burstyn) 2021. — Stoßerregungen bei mehreren Koppelungen (Rohmann) 406. — Ionen aus erhitzten Salzen (Richardson) 1542. — Okkludierte Gase in Geissler-Röhren (Lawson) 1643. — Elektrodenlose Ringentladung (Wachsmuth etc.) 1912. — Elektr. Entladungen in rotierenden Quarzkolben (Strutt) 2021. — Einfluß von Gas u. Elektrodenmaterial bei kurzen Metallfunkenstrecken (Taeye) 2021.
- Magnetische Erscheinungen.** Magnetische Drehung und Zustandsänderung (Chaudier) 212. — Remanente Magnetisierbarkeit und Temp. (Perrier) 212. — Magnet. Verh. des Fe etc. während der oszillatorischen Entladung eines Kondensators (Marchant) 406. — Verschwinden ferromagnetischer Eigenschaften bei den kürzesten elektr. Wellen (Arkadiew) 475. — Additivität der physikal. Eigenschaften bei den Organometallverb. (Pascal) 562. — Kinetische Theorie des Krystallparamagnetismus (Weiss) 648. — Magnet. Felder, erhalten von einem Elektromagneten, der mit Polstücken aus Ferrokobalt versehen ist (Weiss) 649. — Mechanik der Magnetochemie (Stařco) 841. — Magnetfeld u. Ausflugschwind. anisotroper Flüss. aus Capillaren (Neufeld) 1012. — Magnetostriktion. Molekulare Instabilität (Hurmuzescu) 1107. — Ferromagnet. Eigenschaften der Metalle als Funktion der Wellenlänge (Arkadiew) 1191. — Einfluß von Molekularconstit. u. Temp. auf magnet. Leitfähigkeit (Oxley) 1543. — Elektromagnet. Feld in ferromagnet. Metallen (Arkadiew) 1644. — Thermomagnet. Eigenschaften einiger Elemente (Honda etc.) 1947. — Wärmeerscheinungen etc. ferromagnetischer Körper bei höheren Temp. (Honda) 1947. — Einfluß des magnet. Hauteffekts bei dünnen Eisenblechen (Faßbender etc.) 2021. — Zerlegung komplizierter Verb. im schwankenden magnet. Kraftfeld (Heimrod) 2082.
- Dielektrizitätskonstante.** Theorie der unvollkommenen Dielektrika (Wagner) 7. — Messung der dielekt. Kohäsion eines seltenen Gases mit kleinen Substanzmengen. Wirkg. der dielekt. Polarisierung der Wand (Bouty) 118. — Nachwirkungen bei dielekt. Erregung (Schreiber) 841. — Anomale Leitfähigkeit in einem fl. Dielektrikum (Swann) 1728. — Dielektrizitätskonstanten von Dämpfen (Pohrt) 1912.

### Photochemie.

- Absol. Messung von ultravioletter u. sichtbarer Strahlung (Winther) 8. — Photographische Wiedergabe elektrolyt. Metallndd. (Wäser etc.) 8. — Spektral- und Polarisationsphotometrie (Goldhammer) 8. — Fluoreszierende Röntgen-



- strahlen (Kaufmann) 9. — Erforschung der Röntgenstrahlen (Sieveking) 9. — Zerstreuung u. bewegte Intensität der Kanalstrahlen (Stark etc.) 10. — Kritische Bemerkungen zu den Deutungen der Photographie von Friedrich u. Knipping (v. Laue) 10. — Röntgenstrahlenbeugungserscheinungen in Gips (Herweg) 10. — Schwingungszahl der Röntgenstrahlen und Quantenhypothese (Zemplén etc.) 10. — Strahlung (Bauer) 649. — Demonstration fluoreszierender Röntgenstrahlung (Kaufmann) 213. — Röntgenstrahlen und Krystalle (de Broglie etc.) 214. — Reflexion von Röntgenstrahlen an Krystallen (Bragg) 214. 1843. — Theorie der Interferenzen der Röntgenstrahlen in Krystallen (Ewald) 214. — Druck von Kathodenstrahlen (v. Angerer) 214. — Akkumulation der Energie bei intermittierender Belichtung (Marx) 217. — Reflexion von H-Kanalstrahlen (Wagner) 334. — Beziehung zwischen der strahlenden Energie und der photochemischen Einwirkg. (Tian) 406. — Geschwindigkeiten, mit denen Photoelektronen von Materie emittiert werden (Hughes) 407. — Zerstreuung und Reflexion der Röntgenstrahlen (de Broglie) 408. — Momentröntgenaufnahmen (Siemens & Halske) 464\*. — Best. der Ordnung einer photochem. Rk. (Tian) 476. — Photographie (Lehmann) 477. — Experimentelle Best. der bei einer photochem. Rk. absorbierten strahlenden Energie (Tian) 563. — Photochem. Desozonierung (Warburg) 564. — Abschwächung mit Persulfat (Stenger etc.) 564. — Lichterzeugung durch Kanalstrahlen von N u. O (Vegard) 565. — Polarisierete Röntgenstrahlung (Chapman) 565. — Brechung der Röntgenstrahlen durch Krystalle (Friedel) 650. — Wellenlänge u. Reaktionsgeschwindigkeit (Bruner) 740. — Erzeugung von Röntgenstrahlen mittels hochgespannter Teslaströme (Siemens & Halske) 832\*. — Wellenlänge u. Geschwind. einer photochem. Rk. (Boll) 926. — Halleffekt in flüss. Elektrolyten (Oxley) 927. — Durch Röntgenstrahlen in Gasen erzeugte Ionen (Thirkill) 927. — Lichtemission u. elektr. Leitfähigkeit fester Körper (Koenigsberger) 1017. — Schwingungszahl der Röntgenstrahlen u. Quantenhypothese (Seitz) 1017. — Zerss. im ultravioletten Lichte (Kailan) 1017. — Röntgenstrahlung (Sommerfeld) 1017. — Durchgang von Röntgenstrahlen durch Metalle (Hupka) 1019; (Keene) 1544. 1728; (Knipping) 1913. — Elektronenaffinität u. Ladung von Kanalstrahlen (Franck) 1019. — Elektrochemie des Lichts (Baneroff) 1108. — Kardioidultramikrosk. Lichttrkk. (Biltz) 1109. — Proportionalität von Lichtstärke und Photostrom von Alkalimetallen (Elster etc.) 1109. — Theorie des lichtelektr. Effektes vom Standpunkt des Wirkungsquantums (Debye etc.) 1109. — Maxima bei der Interferenz der X-Strahlen (Wulff etc.) 1110. — Elektronisierung u. Ionisierung von Kanalstrahlen (Stark) 1110. — Interferenz der Röntgenstrahlen (Wulff etc.) 1110. — Vergleichende Verss. über Verstärker u. Abschwächer (Stenger) 1191. — Selektiver u. normaler Photoeffekt (Pohl) 1191. — Lichtabsorption in heterogenen Medien (Nutting) 1267. — Interferenzerscheinungen bei Röntgenstrahlen (Friedrich etc.) 1267. 2082. — Gestalt der Interferenzpunkte bei Röntgenstrahlinterferenzen (v. Laue etc.) 1268. — Interferenzerscheinungen bei Röntgenstrahlen (v. Laue) 1268. 2082. — Reflexion von Kanalstrahlen (Stark) 1268. — Emission ruhender Serienlinien durch Kanalstrahlen (Stark) 1268. — Kolloidchemie u. Photographie (Lüppo-Cramer) 1358. 1842. — Theorie der photograph. Vorgänge (Lüppo-Cramer) 1452. — Absorption von Kathodenstrahlen durch Metallfolien (Whiddington) 1544. — Kathodenstrahlen in Luft von Atmosphärendruck (Geschöser) 1544. 1913. — Photochem. Äquivalent (Baly) 1544. — Photoelektr. Wrkg. (Compton etc.) 1644. — Interferenz von Röntgenstrahlen (Ornstein) 1644. — Spektrale Verteilung der Lichtempfindlichkeit bei Lichttrkk. (Plotnikow) 1787. — Mehrfache positive Ladung chemischer Atome (Stark) 1842. — Vergleich der Resultate der elektromagnet. u. der spektralen Analyse der Kanalstrahlen (Stark) 1842. — Dreizählig-symm. Röntgenstrahltaufnahmen an regulären Krystallen (v. Laue) 1843; (Ewald) 2021. — Streifen der Diffraktionsmaxima in den Interferenzdiagrammen der Röntgenstrahlen (de Broglie) 1913. — Sekundäre Röntgenstrahlen (Laub) 1913. — Streifungen im Interferenzbild der Röntgenstrahlen (Hupka) 1913. — Kathodenstrahlen in Luft von Atmosphärendruck (Walter) 1913. — Chem. Wrkgg. polarisierten Lichtes (Bryant) 1948. — Optik der Raumgitter (v. Laue) 2021. — Energie von Röntgenstrahlen (Beatty) 2022. — Tyndallphänomene in Flüss. (Le Blanc) 2022. — Reflexion von X-Strahlen durch Krystalle (Bragg etc.) 2082. — Hydro-



- chinon als Induktor (Schilow etc.) 2083. — siehe auch Photographie S. LXXVI.
- Radioaktivität. Fixierung der Strahlung durch totale Reflexion (Wood) 9. — Schwingungstheorie von X-,  $\gamma$ - und photoelektrischen Strahlen; asymmetrische Emission von  $\beta$ -Strahlen (Swann) 10. — Ablenkung von  $\alpha$ -Teilchen um große Winkel (Geiger etc.) 10. — Ionisation der flüssigen Dielektrika durch Ra-Emanation (Jaffé) 120. — Alter von pleochroitischen Höfen (Joly etc.) 120. — Braggsche Kurven (Bianu) 119. — Ionenvalenz in Gasen (Salles) 119. — Positive Strahlen u. chem. Probleme (Thomson) 215. — Radioaktivität (Henrich) 215. — Absorption des Wasserdampfs. Reststrahlengruppe im Gebiete der großen Wellenlängen (Rübens) 334. — Reichweite der  $\alpha$ -Teilchen und Zahl der während des Zerfalls emittierten Ladungen (van den Broek) 335. — Absorption der ultravioletten Strahlen durch die Atropalkaloide (Gompele etc.) 408. —  $\alpha$ -Strahlung dicker Schichten (v. Schweidler) 409. — Durchgang der  $\beta$ -Strahlen durch Materie (v. Jungenfeld) 409. — Radioaktivität und Elektronik (Hess) 477. — Ionisation in Gasen und Gasgemischen durch Röntgen- und Korpuskularstrahlen (Barkla etc.) 565. — Erzeugung fluoreszierender Röntgenstrahlung (Chapman) 565. — Gleichwertigkeit der Ionisation u. chem. Wrkg. unter dem Einfluß der  $\alpha$ -Teilchen (Lind) 566. — Ionisation durch geladene Teilchen (Campbell) 566. — Chem. Labilität u. Absorption ultravioletter Strahlen (Henri) 649. — Sekundärstrahlung von Kanalstrahlen (Baerwald) 650. — Elektrisierung der X-Strahlen (Bedreag) 842. — Best. der von einem  $\alpha$ -Teilchen des Poloniums hervorgerufenen Ionen (Girard) 842. — Beugung der Röntgenstrahlen durch kristalline Medien (de Broglie) 842. 1729. — Hohe Potentiale bei Radium (Moseley) 927. — Reflexion von X-Strahlen (Moseley etc.) 927. — Interferenzphänomene mit  $\gamma$ -Strahlen (Shaw) 928. — Verlangsamung von  $\alpha$ -Teilchen durch Metalle (Marsden etc.) 928. — Ursprung der durchdringenden Strahlung (Hess) 1019. — Konzentrationsschwankungen in radioakt. Lsgg. (Ehrenfest) 1020. — Geschwind. von  $\delta$ -Strahlen (Burnstead) 1020. — Zerstreuung der  $\alpha$ -Strahlen (Mayer) 1110. — Dolezaleksche Gaslöslichkeitstheorie u. Radiumemanation (Swinne) 1110. — Ionisation durch  $\gamma$ -Strahlen (Burbidge) 1111. — Elektr. Zählungsmethode der  $\alpha$ -Teilchen (Myssowski etc.) 1192. — Messung der durchdringenden Erdstrahlung (Mc Lennan etc.) 1844. — Ionisation der  $\alpha$ -Teilchen in einfachen Gasen (Taylor) 1268. — Curiesches Gesetz und Nullpunktenergie (Oosterhuis) 1544. —  $\beta$ - u.  $\gamma$ -Strahlen (Gray) 1544. —  $\gamma$ -Strahlen u. Prodd. der Thoriumreihe (Meitner etc.) 1545. —  $\alpha$ -Strahlung dicker Schichten (Flamm) 1545. — Theorie der Ionisation in Kolonnen (Jaffé) 1644. — Luftionisation u. elektr. Oscillationen etc. (Barton etc.) 1645. — Zerstreuung u. Absorption von  $\gamma$ -Strahlen des Radiums (Gray) 1645. — Zerstreuung von  $\alpha$ -Teilchen durch Gase (Rutherford etc.) 1729. — Schnelligkeit von  $\delta$ -Strahlen (Campbell) 1844. — Sichtbarmachung der Bahnen radioaktiver Strahlen (Regener) 1948. — Erregung von  $\gamma$ -Strahlen durch  $\beta$ -Strahlen (Starke) 2022. — Absorptionsmessungen an  $\beta$ -Strahlen (Starke) 2022. — Siehe auch: Apparate, Radium, Ionium, Thorium, Polonium, Uran, Molybdän, geol. Chemie etc.
- Phosphoreszenz; Fluoreszenz; Lumineszenz. Erzeugung fluoreszierender Röntgenstrahlung (Bragg) 120. — Einw. von Ag-salzen und kolloiden Metallen auf Luminophore (Vanino etc.) 121. — Theorie der Leuchtsteine und ihre verschiedenfarbige Phosphoreszenz (Vanino) 477. — Valenzelektronen, Farbe und Fluoreszenz (v. Liebig) 740. — Zusammenhang zw. Fluoreszenz u. Ionisierung (Stark) 741; (Volmer) 1452. — Lichtelekt. Unterss. an fluoreszierenden Subst. (Pauli) 1452.
- Refraktion; Reflexion. Racemisation der Tropasäure; Theorie der Racemisierung, Substitution u. Waldenschen Umkehrung (Gadamer) 11. — Refraktion u. Dispersion von gasförmigen Verb. (Cuthbertson) 12. — Magnet. Doppelbrechung flüssiger Gemische (Cotton etc.) 215. — Reflexionsvermögen dünner Metallschichten, sowie longitudinale Wrkg. u. Eindringungstiefe bei Lichtelektrizität (Partsch etc.) 334. — Theorie der Doppelbrechung von Flüss. unter gleichzeitiger Einw. eines elektr. u. magnet. Feldes (Pockels) 566. — Refraktion, Dispersion und Dissoz. von Salzen im Wasser (Heydweiller) 566. —
- Rotation; Polarisation. Brechungsindex binärer Gemische (Schwers) 13. 215. — Waldensche Umkehrung (Frankland) 216. — Optische Aktivität asymmetrischer Moleküle (Mecklenburg) 409. — Opt. Drehungsaktivität von Lösungen



- (Livens) 567. 1545. — Opt. Aktivität u. Enantiomorphismus von Molekular- u. Kristallstruktur (Barker etc.) 741. — Waldensche Umkehrung (Horton) 741. — Ionomagnet. Drehungen (Righi) 1020. — Messung der Rotationsdispersion (Lowry) 1111. — Magneto-opt. Drehungsvermögen (Livens) 1111. — Messung der magnet. Rotationsdispersion (Lowry) 1359. — Optische Superposition (Tschugajew etc.) 1729. —
- Spektrum.** Verteilung der Emission im Bogen zw. Metallstäben für Wellenlängen unterhalb  $\lambda = 4000$  (Könemann) 13. — Spektrale Absorption u. Polymorphismus (Schaum) 14. — Demonstration von Spektralplatten (Siegbahn) 14. — Elektr. Verh. von Dämpfen mit Bandenabsorption (Stark) 14. — Absorptionsspektren der Säuren und ihrer Salze (Wright) 14. — Intensitätsverteilung innerhalb einer Spektrallinie (Voigt) 14. — Goldsteinische Methode zur Darst. der Grundspektren u. Spektren der Luft, des N u. O. in Geißleröhren (Scharbach) 216. — Vereinfachung der Spektralstrahlen durch das magnet. Feld (Fortrat) 216. — Relative Sichtbarkeit der verschiedenen Farben im Spektrum (Houstoun) 335. — Magnetisches Triplet und Prestonische Regel (Fortrat) 409. — Kontinuierliches Spektrum im Ultravioletten (Henri) 478. — Messungen im ultravioletten Funkenspektrum von Metallen (Eder) 568. 2083. — Wellenlängenmessungen (Kayser) 568. — Zur Geschichte der Spektrochemie (v. Auwers) 568. — Colorimetr. Verdünnungsgesetz (Hantzsch) 650. — In Ggw. eines anderen metall. Dampfes erzeugte Verschiebung von Spektrallinien von Metallen (Burns) 651. — Interferometer für d. Studium von Bandenspektren (Wood) 928. 1359. — Dämpfe mit Bandenabsorption (Burger etc.) 1021. — Photograph. Aufnahme des Nordlichtspektrums (Végar) 1021. — Projektionsexperimente mit Spektren (Howe) 1021. — Woodsche Methode zur Auffindung von Gesetzmäßigkeiten in Spektren (Afanassjew etc.) 1112. — Struktur von  $D_1$  u.  $D_2$  in mit Natriumverb. gesättigter Bunsenflamme (Iwanow) 1192. — Best. der optischen Parameter von  $D_1$  (Iwanow) 1192. — Messung der Intensitätsverteilung in Spektrallinien (Koch) 1193. — Atomgewichtsfaktor und Spektrenkonstitution (Hicks) 1269. — Veränderlichkeit von Absorptionsspektren (Livens) 1545. — Optik des gesamten Spektrums (Oettinger) 1545. 2083. — Magnet. Auflösung von Spektrallinien und Temp. (Woltjer etc.) 1645. — Übergang vom Bogen- zum Funkenspektrum (Ludewig) 1913. — Struktur von Bandenspektren etc. (Deslandres etc.) 2083.
- Absorption des Lichtes.** Absorption von Licht seitens anorgan. Salze (Houstoun) 14. — Feine Absorptionslinien in starken Magnetfeldern (Wood etc.) 217. — Absorption, Dispersion und Fluoreszenz des Lichtes (Söderborg) 477. — Quant. Messung der Absorption im Ultravioletten (Henri) 478. — Absorption des Lichts durch Wasser (Livens) 1021. — Einfl. der Konz. u. der verschiedenen farblosen Metallionen auf die Absorption farbiger Salzlsgg. (Hantzsch) 1193. — Absorption der gefärbten Flammen (Ladenburg etc.) 1193. — Durch teilweise versilberte Platten erzeugte Interferenzstreifen etc. im nahen Ultrarot (Pfund) 1194. — Selektive Absorption (Ladenburg etc.) 1545. — Veränderlichkeit von Absorptionsspektren (Livens) 2022.
- Photometrie.** Kritik der Strahlungsmessungen (Gerlach) 217; (Kurlbaum etc.) 1112. — Konstante des Stefan-Boltzmannschen Gesetzes (Valentiner) 1112.

### Thermochemie.

- Resonanzverss.** mit den längsten Wellen (Wood) 15. — Absorption der durch Emission von Ionen aus h. Körpern erzeugten Wärme (Cooke etc.) 121. 1543. — Träger des negativen Stromes im Vakuum (Owen etc.) 217. — Wärmestrahlung und Quantenhypothese (Born) 217. — Thermodynam. Folgerungen aus der Quantenhypothese (Póányi) 410. — Thermochemie (v. Wartenberg) 479. 2084. — Thermophysik (Eucken) 568. — Temperaturskala (Burgess) 842. — Kennzeichnung der Flamme (Teclu) 928. — Katatherm. Strahlung (Le Bel) 1021. — Temp. bis  $-211^{\circ}$  bei Gebrauch von flüss. Stickstoff (Claude) 1112. 1359. — Aussendung von Elektronen aus Wolfram bei hohen Temp. (Richardson) 1113. — Thermischer Effekt der Auflösung pulverförmiger trockener Körper (Gaudechon) 1113. — Wasserstoff- u. Widerstandsthermometer zw. 0 u.  $-193^{\circ}$  (Henning) 1114. — Wärmeeffekt an der Kathode in Vakuumröhren (Hodgson etc.) 1269. — Maximaler Nutzeffekt von Verbrennungsmotoren (Nernst) 1452. — Wärmethorem von Nernst (Lorentz) 1452. — Kontraktive vektorielle Volum- und Oberflächenenergien und



- Wärmezustand der Stoffe (v. Weimarn) 1546. — Absol. Wärmeleitfähigkeit von Glas (Williams) 1645. — Beziehungen zw. Ausdehnungs- und thermodynam. Koeffizienten (Peczalski) 1948. — Stickoxydhaltige Flammen (Reis etc.) 2023. — Ausdehnungstension normaler Flüss. (Gay) 2023. — Fluiditätsmessungen an Lsgg. (Muchin) 2084.
- Verbrennung, Oxydation und Explosion. Verbrennung von Gasgemischen und Entflammungsverzögerung (Taffanel etc.) 218. — Einfluß des Anwachsens der Initialtemperatur auf die Explosionsfähigkeit von Gasgemischen (Parker) 843. — Kohlenverbrennungseffekt des Trocknens von O (Rhead etc.) 1114. — Verbrennung von Gasgemischen u. Entzündungstemp. (Taffanel etc.) 1546. — Oberflächenverbrennung (Lucke) 1787. — Arbeitsleistung der Sprengstoffe etc. (Cranz) 1787. — Verbrennung von Gasgemischen (Taffanel etc.) 1949. — Reaktionsgeschwind. u. Verbrennung gasförmiger Gemische (Taffanel) 2024.
- Spezifische Wärme. Spez. Wärme von Metallen bei hohen Temp. (Corbino) 15. — Best. spezifischer Wärmen bei tiefen Temp. u. Verwertung zur Berechnung von E.M.K. (Pollitzer) 651. — Bez. zw. den beiden spezif. Wärmen einiger fester Körper (Kohl) 742. — Wärmekapazität von Metallen bei versch. Temp. (Griffiths etc.) 928. — Messung von wahren spezif. Wärmen (Lindemann etc.) 1114. — Spez. Atomwärmen bei 50° T. der Elemente: eine period. Funktion der At.-Geww. (Dewar) 1359. — Spezif. Wärmen fester Körper (v. Jüptner) 1453. — Raungitterschwingungen u. spez. Wärme fester Körper (Thirring) 1547. — Thermische Berechnung von E.M.K. (Brönsted) 1787. — Strahlung u. spezif. Wärme (Callendar) 1844. — Best. des Verhältnisses der spezif. Wärmen der Luft und Kohlensäure (Partington) 1914. — Wärmehalt u. Reaktionsgeschwindigkeit (Trautz) 2024.
- Verbrennungs-, Lösungs-, Bildungs-, Verdampfungs- u. Schmelzwärme. Troutonsche Gleichung (de Forcrand) 335. — Berechnung der latenten Verdampfungswärmen (Gay) 335. — Troutonscher Quotient und molekulare Verdampfungswärme reiner Stoffe (de Forcrand) 410. — Schnelligkeit der Verdampfung der Flüss. (de Heen) 568. — Best. der Verdampfungswärme der Metalle (Musceleanu) 568. — Verdampfungswärme flüssiger Gemische (Masing) 1194. — Best. von spezif. Wärmen u. von Verdünnungswärmen von Flüss. etc. (Richards etc.) 1731. — Verdampfungsstudien (v. Jüptner) 2024. — Schmelzwärme (Tammann) 2084.
- Kryoskopie; Schmelzpunkt. Ebulioskopie; Siedepunkt. Vergleich der opt. u. thermischen Methode zur Best. von Schmelztemp. (Nacken) 122. — Kryoskopie in geschm. hydratisierten Salzen (Leenhardt etc.) 651. — Gefrierpunktserniedrigung reagierender Lösungsmittel (Hoenen) 1022. — Gefrierpunktsbest. (von Raalte) 1114. — Neutralisation (Cornu) 1360. — Die Materie im überschm. Zustande etc. (Nasini etc.) 1845.
- Sublimation. Sublimationstemp. (Joly) 411. 569.

### Katalyse.

- Studien über Oxydation (Armstrong etc.) 15. — Reduktions- und Oxydationskatalysen (Franck) 218. — Biochem. Katalyse einer Lumineszenz-Oxydation (Ville etc.) 651. — Katalyse in der organ. Chemie (Nivière) 569. — Photokatalyse (Landau) 577. — Oxydation u. Lumineszenz (Blanchetière) 929. — Geschwind. der Sauerstoffbw. aus Chlorkalklsgg. (Bell) 1022. — Katalyse (Traube) 1073. — H-Ionenkatalyse u. -Autokatalyse der katalytisch abgelenkten  $H_2O_2$ -Thiosulfatrk. (Abel) 1114. — Neutralsalzwirkung bei der Esterkatalyse (Taylor) 1547. — Neutralsalzwirkung u. Katalysatorkonzentration (Taylor) 1547. — Katalytische Aktivität des undissoziierten Moleküls (Taylor) 1548. — Natur der Enzyme; Wirkung als hydrolysierende Agenzien (Armstrong etc.) 1845. — Kationkatalyse (Holmberg) 1950. — Mechanismus der Oxydationsvorgänge (Wieland) 2085.
- Katalyt. Wrkg. des Jods (Kohn etc.) 742. — Eisen-Licht-Katalyse (Hatfield) 1115. — Rolle der Uransalze als photochem. Katalysatoren (Berthelot etc.) 1195. — Oxydation mittels  $H_2O_2$ . Eisensalze als Katalysatoren (Mummery) 1645. — Ultraviolettes Licht u. katalyt. Wirksamkeit kolloidalen Platins (Farmer etc.) 1846. — Fremdstoffe u. katalyt. Aktivität von Pd (Paal etc.) 2087. — Hemmende Wrkg. kleiner Wassermengen bei der Diazoessigesterzers. in alkoh. Lsgg. (Millar) 2088. — Neutralsalze u. katalyt. Rkk. in versch. Lösungsmitteln (Snethlage) 2088; (Braune) 2088. — siehe auch Pflanzenchemie, S. XXXVIII und Tierchemie, S. XLII.



**Vorlesungsversuche.**

Umgekehrte Ammoniakflamme (Müller) 122. — Ultramikroskopie (Maey) 122. — Brownsche Bewegung (Schimank) 122. — Aceylenkupfer; Pseudonitrol des Nitrosopropans (Rupe) 479. — Spezifität von Katalysatoren (Abel) 479. — Best.

des elektrochem. Äquivalents durch Widerstandsmessung (Stephan) 742. — Verss. aus der Wärmelehre (Precht) 742. — Demonstration der Polarisation der Röntgenstrahlen (Wagner) 1115. — Verss. mit Edelgasen (Gehlhoff) 1548. — Phosphorwasserstoff; Irrlicht (Rebenstorff) 1646.

**III. Anorganische Chemie.\*)****Allgemeines.**

Experim. anorgan. Chemie (D'Ans) 569. — Chem. Komplexverbb. (Ephraim) 2088.

**Sauerstoff.**

Serienlinien des Sauerstoffs in den Kanalstrahlen (Stark) 1116. — Bogen- und Funkenlinien des Sauerstoffs in den Kanalstrahlen (Stark etc.) 1116. — Best. der Dampfdruck- und Dichtekurven des Sauerstoffs; App. dazu (Germann) 1548. — Dampfdruckkurve des Sauerstoffs; Best. der kritischen Daten des Wasserstoffs (Bulle) 1549.

**Wasserstoffsuperoxyd.**

Konservierung von Wasserstoffperoxyd (Walton etc.) 413. — Violette Strahlen und Wasserstoffsuperoxyd (Henri etc.) 843. — Verdrängung von Säuren durch  $H_2O_2$  (Sperber) 1195. — Negative Photokatalyse des  $H_2O_2$  (Henri etc.) 1195.

**Wasser.**

Magnetisierungskoeffizient von Wasser und Sauerstoff (Piccard) 122. — Abhängigkeit des Ausdehnungskoeff. u. des Kompressibilitätskoeff. des Wasserdampfes v. Druck u. Temp. (Wertheimer) 412. — Formeln zur Berechnung des Sättigungsdruckes des Wasserdampfes (Hofbauer) 413. 1914. — Cu-Gehalt in destilliertem Wasser (Abel) 479. — Opt. Eigenschaften des Wassers u. seine physik. Konstit. (Chéneveau) 652. — Einw. des Lichtes auf Wasserdampf u. Knallgas (Andrejew) 742. — Elastizität des Eises (Koch) 743. — Turbulenzreibung des Wassers (Sor-kau) 1116. 1549. — Zustandsdiagramm des Wassers (Tammann) 1361. — Volumenfläche u. Polymorphismus des Wassers (Tammann) 1363. — Formeln

zur Berechnung der kubischen Ausdehnung des Wassers (Hofbauer) 1914. — Messungen im elektromagnet. Spektrum des Wassers (Rukop) 1914. — Absolute Suszeptibilität des Wassers (de Haas etc.) 1915. — Latente Schmelzwärme des Eises (Dickinson etc.) 2025.

**Luft.**

DE. der Luft bis zu 350 Atmosphären (Oechialini etc.) 336. 1196. — Dispersion von Luft und  $CO_2$  unter hohem Druck (Siertsema) 480. — Ist der Sauerstoffgehalt der Luft konstant? (Tower) 569. — Reibungskoeffizient der Luft (Millikan) 743. — Kältetrocknung zu verflüssigender Luft (Claude) 1549.

**Schwefel.**

Neue Reaktionen von Thionylchlorid (North etc.) 16. — System Schwefel (Smits) 336. — Bez. zw. den Schwefelmodifikationen (de Leeuw) 337. — Photoelektr. Phänomen des flüss.  $SO_2$  (Carvallo) 569. — Neue Modifikation des Schwefels (Aten) 653. — Gleichgewichtsdiagramm der beiden Schwefelmodifikationen (Nernst) 653. — Kolloider Schwefel (Odén) 654. —  $CO_2$ -Gas u. anorgan. Sulfide (Costeanu) 658. — Kolloider Schwefel (Mecklenburg) 743. — Färbung des Schwefels (van der Veen) 843. — Einw. von Persulfat auf Perjodat; Best. von Perjodat neben Persulfat (Müller etc.) 929. — Schwefelsäure und Schwefelsäureanhydrid (Giran) 1116. — Reakt. des Wassers mit schwefeliger Säure bei versch. Temp.; Bldg. v. unterschwefeliger Säure (Jungfleisch etc.) 413. 1196. — Bei Einw. von Wasser auf schwefelige Säure freierdender Schwefel (Jungfleisch etc.) 1196. — At.-Gew. von Schwefelsäure-

\*) Siehe auch Technische Chemie S. LXVI u. ff.



anhydrid (Giran) 1196. — Umwandlung  $\text{Sr}^{\text{h}} \rightarrow \text{Sm}^{\text{on}}$  (Kruyt) 1270. — S, Se, Te (Beckmann) 1363. — Einw. von  $\text{SO}_3$  auf Salze (Traube) 1365. — Flüchtigkeit des  $\text{H}_2\text{SO}_4$  im Vakuum (Gore) 1367. — Kolloider Schwefel u. Selen (Meyer) 1915. — Heterogene Gleichgewichte in Systemen:  $\text{SO}_2$ -Halogen (Polak-van der Goot) 1950. — Glühen von Schwefel (Watson) 2025. — Mischbarkeit der Nitrate, Sulfate u. Carbonate im festen Zustande bei hoher Temp. (Amadori) 2088. — System:  $\text{H}_2\text{S}$ -Wasser (Scheffer) 2088.

### Selen.

Elektr. Leitfähigkeit der Mischungen von seleniger Säure u.  $\text{NH}_3$  (Cornee) 16. — Atomgew.-Best. des Se (Bruylants etc.) 123; (Jannek etc.) 1022; (Meyer) 2026. — Kolloides Se; Reduktion der wäss. Lsgg. von seleniger Säure etc. (Gutbier etc.) 570. — Leistungsfähigkeit des Selen als Lichtdetektor (Fournier d'Albe) 1270. — Wasserfreies Selendioxyd; At.-Gew. des Se (Jannek etc.) 1647. — Selen- u. Tellurwasserstoff als Säuren (Bruner) 2088.

### Tellur.

Metalltellurite (Lenher etc.) 743. — At.-Gew. von Te (Dudley etc.) 930. — Bogenspektrum von Tellur (Uhler etc.) 1024. — Fluoreszenz von S-, Se-, Te-Dampf (Steubing) 1550. — Fluoreszenz der Elemente in der 6. Gruppe des period. Systems (Diesselmeier) 1915. — Tellurige Säure u. Kupferammoniumtellurit (Oberhelman etc.) 1915.

### Chlor.

At.-Gew. des Cl (Perrot etc.) 17. — Tensionsbest. von Cl und  $\text{SO}_2$  bei Chloriden u. Sulfaten (Wöhler etc.) 123. — Kristallin. Eigenschaften von Chlor und Brom (Wahl) 480. 1916. — At.-Gew. von Cl u. Ag. Best. der At.-Gew. (Guye) 571. — At.-Gew. von Cl u. N (Wourtel) 572. — Gewicht eines Normalliters Cl u.  $\text{SiF}_4$ . Best. des At.-Gew. von Cl u. F (Jaquerod etc.) 572. — Darst. von Natriumhypochlorit mit gekühlter Anode (Prausnitz) 1270. — Elektrochemie der Halogene in Nitrobenzol (Bruner etc.) 1731.

### Brom.

Bromide (Guareschi) 19. 745. — Existenz der Bromite (Clarens) 658. — Reines Brom (Scott) 744. — Freiwillige Bldg. von Chloraten u. Bromaten aus Hypochloriten u. Hypobromiten (Clarens) 1117. — Schwankungen der elektr. Leitfähig-

keit nitrobenzolischer Bromlsgg. (Bruner etc.) 1732. — Elektr. Leitfähigkeit etc. von J, JBr, JCl,  $\text{JCl}_3$  in flüss.  $\text{SO}_2$  (Bruner etc.) 1732.

### Jod.

Fluoreszenz-Spektrum des Joddampfes (McLennan) 218. — Hydrolyse des Jods (Skrabal) 219. — Reakt. des Jodions (Ciusa etc.) 1117. — Leitvermögen der Lsg. von Jod in Brom (Plotnikow etc.) 1118. — Jod, Jodide und Jodoform (Sharp) 1118.

### Fluor.

Fluor in Reagenzien (Carles) 414. — Fluorsulfonsäure u. Salze (Traube) 1366.

### Stickstoff.

Dissoz. wasserstoffhaltiger Gase der N- u. C-Gruppe etc. durch das Licht (Berthelot etc.) 17. — Reakt. von Hydrazinnitrat (Hodgkinson) 219. — Wasserlösl. u. alkalibeständige Hg-Verbb. der Amidosulfonsäure (Hofmann) 324\*. — Elektr. Leitfähigkeit reiner Flüssigkeiten:  $\text{NH}_3$ , Aceton, Äthyl- u. Methylalkohol (Carvallo) 414. — Elektrolyse von  $\text{AgNO}_2$  u. Überführungszahl des Nitritions (Dhar etc.) 480. — Ursprung der Banden im Spektrum von aktivem N (Lewis) 572. — Katalyse des Hydrazins durch Platinmohr (Gutbier etc.) 746. — Opt. Unters. von kristall. N, Ar,  $\text{CH}_4$  etc. (Wahl) 746. — Elektrolyse einer Lsg. von Ammoniumtrinitrid in flüss.  $\text{NH}_3$  (Browne etc.) 747. —  $\text{N}_2\text{H}$  und Derivate und flüss. Ammoniak. Druck-Konzentrationsisothermen im System  $\text{NH}_3$ -Ammoniumtrinitrid (Browne etc.) 747. — Aktive Modifikation des N (Strutt) 931. — Vers. zur Darst. von Nitrostickstofftrichlorid, einem Elektromeren von Ammoniakstickstofftrichlorid (Noyes) 1118. — Strahlungen des Stickstoffs (Hamy) 1197. — Sublimationsdruckkurve von  $\text{N}_2\text{O}_5$  (Russ etc.) 1271. — Darst. und Schmelzpunkt von  $\text{N}_2\text{O}_5$  (Russ etc.) 1271. — N-Oxydation im Voltabogen (Ssaposchnikow etc.) 1550. — Hydrazin u. anorgan. Derivate (Sommer) 1647. — Äquivalente Leitfähigkeit v. Natriumhyponitrit, Calciumhyponitrit u. untersalpeteriger Säure (Rây etc.) 1649. — Kryst. des Stickstoffsulfids (Smith) 1846. — Fein verteiltes Nickel u. Stickoxyd (Felgate) 1846. — Explodieren von Jodstickstoff unter Einw. akustischer Wellen (Beckmann etc.) 1916. — Oxydation von N und O (Strong) 2088. — Stickstoffoxydation bei elektr. Entladungen (Koenig etc.) 2089.



**Argon; Helium etc.**

- Darst. von Argon; chem. Aktivierung zweiatomiger Gase im Glimmstrom (Stark) 219.
- He aus Be-Mineral (Piutti) 747. — Dem Helium angehörendes Spektrum (Goldstein) 1025. — Neues Bandenspektrum des Heliums (Curtis) 1271.
- Absorption des Neons durch Elektroden der Leuchtröhren (Claude) 220. — Atomgewichte und Umwandlungen von Neon und Helium (Wilde) 843. 1846. — Durchmesser u. Potentialdifferenz am Ende der Neon-Leuchtröhren (Claude) 1540.

**Phosphor.**

- Feste Phosphorwasserstoffe (Hackspill) 17. — Metaphosphorsäure u. ihre Alkalisalze (Holt etc.) 18. — Darst. von Phosphonium- u. Ammoniumjodid u. ihr Verh. in der Hitze (Holt etc.) 1025. — Metall. Derivate des  $P_2H_2$  (Bossuet etc.) 2026. — Phosphormodifikationen (Stock etc.) 2089. — Verdampfung von P in Sauerstoff etc. (Centnerszwer) 2092.

**Arsen.**

- Anlagerung von metall. Ag u. Cu an Arsenhalogenide (Hilpert etc.) 844. — Totaladsorption von As durch Eisenhydroxyd (Lockemann etc.) 1026. — Lösl. Arsen in Mischungen von Bleiarseniat u. Seife (Tartar etc.) 1026.

**Kohlenstoff.**

- Konstit. der Kohle (Dimroth etc.) 845. — Einfluß von Temp. u. Magnetisierung auf den Widerstand des Graphits (Roberts) 932. — Prod. der elektrolyt. Zerstäubung der Kohleanode. Kolloider Kohlenstoff (Vanzetti) 1118. — Oxydierbarkeit der Kohle bei mittleren Temp. (Hofmann etc.) 1732. — Struktur des Diamants (Bragg etc.) 1844. — Therm. Ionisation aus Kohle (Pring) 2026. — Anthracitbildung (Bergius) 2093.

**Bor.**

- Borwasserstoff  $B_2H_6$ ;  $CS_2$ -Kühlbad zur Konstanthaltung einer Temp. von  $-112^\circ$  (Stock etc.) 415. — Fixation des Luftstickstoffs durch Borverb. (Stähler etc.) 747. — Kolloides Bor (Gutbier) 1846. — Borwasserstoffe (Stock) 2026. — Feste Borwasserstoffe;  $B_2H_6$  (Stock etc.) 2027.

**Silicium.**

- Si u. seine Stellung in der thermoelektr. Spannungsreihe (Fischer etc.) 18. — Schmelzpp. von Silicaten (Leitmeier)

337. 1453. — Bildungswärmen von Eisen- u. Mangansilicaten (Wologdine) 932. — Angriff des Quarzes durch gasförmige Flußsäure (Gautier etc.) 1026. — Thermokraft des Si (Koenigsberger) 1026. — Kieselsäure-Ndd. aus Wasserglas (Liesegang) 1119. — Bandenspektrum des  $SiF_4$  (Porlezza) 1197. — Synthet. Vers. an Silicaten (Doelter) 1271. — Hydrothermale Bldg. von Silicaten (Morey etc.) 1367. — Bildungswärme des Siliciumnitrids (Matignon) 1552. — Schwefelmonochlorid u. Mineralien (Lukens) 1849. — Mehliges  $SiO_2$  u. Bauxitfrage (Tučan) 2028. — Hydroxytionen u. Silicate (Rohland) 2093. — Reduktion der Kieselsäure (v. Wartenberg) 2093.

**Wasserstoff.**

- Verschiedene Schichtsysteme in der Wasserstoffglimmentladung (Neubert) 220. — Verbrennung von Wasserstoff mit Sauerstoff (Carter) 337. — Dispersion von H unter hohem Druck (Siertsema etc.) 480. — Krystallograph. Eigenschaften von festem H u. O (Wahl) 746. — Wasserstoff aus Wasser und Kohle aus Cellulose bei hoh. Temp. u. Drucken (Bergius) 932. — Zweites Wasserstoffspektrum (Porlezza) 1197; (Porlezza etc.) 1197. — Hauptserien etc. im Wasserstoffspektrum (Fowler) 1197. — Dreiatomiges Wasserstoffmolekül (Stark) 2093.

**Metalle.**

- Metallvalenz u. photoelektr. Effekt bei Metallverb. (Dima) 220. 1951. — Metalldispersion (Wheeler) 220. — Gleichrichterwirkung von Metallen (Winter) 1552. Kolloidale Metallsalze (Karczag) 1847.

**Kalium.**

- Reziproke Umwandlung der Alkalisulfate, -chromate, -wolframate u. -molybdate (Amadori) 18. 338. — Redukt. flüchtiger Halogenverb. durch Kaliumpulver (Vourmasos) 124. — Konstanz der Kaliumaktivität (Biltz etc.) 338. — Schmelzpunkte, specif. Wärmen u. Schmelzwärmen der Alkalimetalle (Rengade) 573. — Elektr. Eigenschaften der Alkalimetalle, des Rh u. Ir (Hackspill etc.) 749. — Spontane Krystallisation von  $KCl$ ,  $KBr$ ,  $KJ$ -Lsgg. (Jones etc.) 1119.

**Natrium.**

- Umwandlung von Natriumhydrosulfid in Natriummonosulfid (Thomas etc.) 749. — Wasserfreies  $Na_2SO_4$  u. Wasser (Wilber)



845. — Absorption des Natriumdampfes u. neutrale Gase (Fredenhagen) 1019. — Natriumthiosulfatlgg. (Hampshire etc.) 1027. — Best. des Dampfdrucks der Lsgg. von NaCl (Speranski) 1107. — Kaustizierung von Alkalicarbonatlgg. (Fedotiew) 1120. — Absorption in Natriumflammen (Ladenburg etc.) 1546. — Krystallisation von NaCl, NaBr u. NaJ aus Schmelzen u. wäss. Lsgg. (Schobert) 1847. — Anomales Zeemanphänomen bei der Natriumlinie  $\lambda = 2853$  (Fortrat) 2029.

#### Ammonium.

Verh. von Ammoniumnitrat u. -nitrit gegen Reduktionsmittel (Vaubel) 845. — Ammoniumperoxyde (D'Ans etc.) 1916.

#### Thallium.

Binäre Systeme aus Thalliumchlorür und Chloriden zweiwertiger Elemente (Sandonnini) 1198.

#### Caesium.

Alkalimetalle (Hackspill) 17. — Krystallform der Nitrate von Rb u. Cs (Duffour) 2094.

#### Rubidium.

Ablenkung der Rb-Strahlen im magnet. Felde (Bergwitz) 1027. — Rubidium in Kalisalzlagerstätten (Wilke-Dörfurt) 1027.

#### Lithium.

Rote Lithiumlinie (Zeeman) 20. — Binäre Systeme aus Lithiumchlorid und einem Erdalkalichlorid (Sandonnini) 338. — Anhydrische Beding. u. Stabilität von geschmolzenem Lithiumperchlorat u. ihre Beziehung zum Atomgewicht des Ag (Richards etc.) 417. — Elektrolyse der Lithiumlgg. (Oechsner de Coninck etc.) 658. — Gleichgewicht der gemischten Lsgg. von  $\text{LiSO}_4$  und Alkalisulfaten bei  $100^\circ$  (Spielrein) 659.

#### Calcium.

Atomgewichtsbest. von Ca (Oechsner de Coninck) 20. — Bogen- u. Funkenspektrum des Ca (Holtz) 20. — Calciumborid (Wedekind) 221. — Elektrolyt. Darst. von Ca und Ca-Legierungen (Moldenhauer etc.) 221. — System  $\text{CaO}-\text{B}_2\text{O}_3-\text{H}_2\text{O}$  bei  $30^\circ$  (Sborgi) 339. — Calciumwasserstoff (Moldenhauer etc.) 480. — Vergleich der Sulfate der Erdalkalien u. des Pb in den Temperaturkonzentrationsdiagrammen mit  $\text{K}_2\text{SO}_4$  (Grahmann) 481. — Calciumhydrid u. Sulfate (Ebler etc.) 659. — Dispersion des Fluorits im Ultrarot (Paschen) 660. — Durch Wasserstoff-

flamme hervorgerufene Luminescenz an Erdalkalipräparaten, welche Bi oder Mn enthalten (Donau) 934. — Einfluß der durchdringenden Strahlen auf die Jodide der alkal. Erden (Kailan) 1018. — Binäres System  $\text{CaSiO}_3-\text{CaF}_2$  (Tursky) 1367. — Erhärtung des Gipses (Rohland) 1367. — Lösl. des Calciumsulfits (Robart) 1952. — Bldg. von Nitrit u. Nitrat in der Einw. der Luft ausgesetztem Kalkhydrat etc. (Ditz etc.) 2009.

#### Barium.

Darst. des Bariums (Matignon) 20. — Bandenspektrum des Bariumfluorids u. Ba-Linien zwischen 7059–8200 A.-E. (George) 484. — Fixierung von N durch Mischungen von BaO u. Holzkohle (Ewan etc.) 933. — Atom-Gew. von Ba (Oechsner de Coninck) 1453.

#### Strontium.

Ursprung einiger Bandengruppen im Funkenspektrum von Sr-Salzen (Pienkowski) 1198.

#### Magnesium.

Reduktion des MgO durch Al (Matignon) 21. — Therm. Dissoz. des Magnesiumcarbonats (Marc etc.) 484. — Löslichkeitsschema  $\text{KCl}, \text{MgCl}_2, \text{H}_2\text{O}$  bei  $50^\circ$  (Uhlig) 749. — Spezifische Wärme der hydratisierten Salze (Rolla etc.) 1272. — Triplets etc. im Mg-Spektrum (Fowler etc.) 1272. — Funkenspektrum von Mg (Fowler) 1272. — Stabilität des Systems:  $\text{MgCl}_2-\text{NH}_3-\text{H}_2\text{O}$  (Dionisiew) 1552. — Aminomagnesiumphosphate (Barthe) 1553. — Therm. Zers. des normalen Dolomits (Kallauner) 2029. —  $\text{Mg}(\text{NHK})_2 \cdot 2\text{NH}_3$  (Franklin) 2094.

#### Aluminium.

Nutzbarmachung des atmosph. Stickstoffs u. Aluminiumnitrid (Fichter) 21. — Bldg. von Aluminiumnitrid aus Tonerde, Kohle u. Stickstoff (Fraenkel) 22. — Physik.-chem. Studien in der Elektrometallurgie des Al (Pascal etc.) 124. — Ein-, zwei-, dreiwertige Linien des Al in den Kanalstrahlen (Stark etc.) 339. — Rkk. des Aluminiumnitrids (Fichter etc.) 750. — Koagulationsgeschwindigkeit v.  $\text{Al}(\text{OH})_3$ -Solen, gemessen an der Änderung ihrer Zähigkeit (Freundlich etc.) 935. — Ternäres System Tonerde-Fluorit-Kryolith (Pascal) 1027. — Leitfähigkeit von Al-Anodenfilms u. Temp. (Bairsto) 1368. — Aluminiumdarst. (Lorenz etc.) 1453. 2029. — Ein- u. mehrwertige Linien des Al, Ar u. Hg in den Kanalstrahlen



(Stark etc.) 1649. — Aluminiumnitrid aus den Elementen (Wolf) 1649. — Kolloidale Lsgg., die sich von  $\text{Al}(\text{OH})_3$  ableiten (Bentley etc.) 1848. — Konstit. der Aluminate (Blum) 1848. — 3<sup>o</sup>/<sub>10</sub>ige  $\text{H}_2\text{O}_2$ -Lsg. u.  $\text{Al}$  (Droste) 2029. — Verb. von  $\text{AlBr}_3$  mit  $\text{H}_2\text{S}$  u. organ. Bromiden. Synthese von Mercaptanen (Plotnikow) 2094. — Übersättigungsgrad der Lsg. u. Krystallform des Alauns (Schubnikow) 2095.

### Beryllium.

Berylliummetall (Fichter etc.) 125. — Verb. der arsenigen Säure mit Beryllium (Bleyer etc.) 222. — Alkal. Berylliumlsgg. (Bleyer etc.) 484. — Berylliumsulfid (Mieleitner etc.) 573. — Berylliumverb. (Biltz) 1273. — Berylliumperoxyd (Komarowski) 1368.

### Cer und seltene Erden.

Feste Lsgg. von Verb. des Ca, Sr, Ba, Pb und denen der seltenen Erden (Zambonini) 22. — Pyrophore Metalle (Dederichs) 22. — Sulfattensitionen u. Affinität der seltenen Erden (Wöhler etc.) 339. — Lösl. von Erdalkalisalzen der 1,4,2-Bromnitrobenzolsulfosäure (Katz etc.) 935. — Wasser u. Carbide der seltenen Erden (Damiens) 1120. — Prodd. der unvollkommenen Reduktion von Cerioxyd (Damiens) 1198. — Antipyrin- u.  $\text{NH}_3$ -Verb. der Nitrate der seltenen Erden (Kolb) 1650.

Scandium in amerikan. Wolframit (Lukens) 1849.

Yttriumnatriumsulfat (James etc.) 22. — At.-Gew. des Yttriums (Meyer etc.) 1650. Neodymoxalat u. Verb. von Europium (James etc.) 750. — Reflexionsspektren von Neodymverb. (Joye) 1273.

### Zirkon.

Zirkoniumcarbonate (Chauvenet) 125.

### Chrom.

Luftbeständige Chromoxydulverb. (Traube etc.) 23. — Elektrolyt. Regenerierung von Chromsäure aus Lsgg. von Chromsulfat (Askenasy etc.) 23. — Autoxydation von Chromosalzen (Piccard) 936. — Löslichkeit des Natriumdichromats in Alkohol (Reinitzer) 1274. — Zunahme im Oxydationspotential des Dichromations am Platin. Elektrometr. Titration von Ferrosalzen (Forbes etc.) 2096.

### Eisen.

Krystallograph. Studien an wasserhaltigem Aluminium u. Eisennitrat (Surgunow)

126. — Magnetochemie einiger Eisensalze u. Theorie des Magnetons (Cabrera etc.) 222. — Eisensiliciumlegierungen (Vigouroux) 222. — Bogenspektrum des Eisens (Burns) 223. — Abscheidung des Graphits aus den Eisen-Siliciumlegierungen (Charpy etc.) 223. — Bleioxyd- u. Eisenoxydulferrite (Kohlmeier) 340. — Unbeständigkeit des Eisenfluorsilicats (Reoura) 341. — Normalsystem von Wellenlängen im Bogenspektrum des Fe (Goos) 485. — Ammoniumferrosulfat u. seine Alkaliisomorphen (Tutton) 485. — Interferenzmessungen der Wellenlängen im Eisenspektrum (Burns) 574. — Bildungswärme der Oxyde u. Sulfide von Fe, Zn, Cd (Mixer) 751. 1368. — Mohrsches Salz u. seine Alkalimetallisomorphen (Tutton) 846. — Eisenoxydgel (Weiser) 846. — Kritische Punkte des Fe bei Zusatz von Si (Charpy etc.) 1027. — Magnet. Unters. einiger Eisenverb. (Hagen) 1121. — Absorption Hertzscher Wellen im Eisen (Lindman) 1198. — Umsetzungen zwischen Natriumsilicat u. Eisenchloridlsgg. (Liesegang) 1454. — Fällung des Eisens durch Licht u. grüne Wasserpflanzen (Molisch) 1789. — Adsorption von kolloidem Eisenhydroxyd (Carli) 2097.

### Zink.

Corrosionsfiguren der Krystalle von Zinkammoniumsulfat (Surgunow) 126. — Zinkosozinkchlorid (Datta etc.) 751. — Polymorphie des Zn (Laschtschenko) 1028. — Einfluß von Temp. u. Druck auf Flüchtigkeit von Zn u. Cd (Nair etc.) 1553.

### Thorium.

Gewinnung der Thorerde aus dem Monazit-sand mit Unterphosphorsäure; Nachweis des Cers mit alkal. Ammontartratlsg. (Wirth) 485. — Akt. Nd. des Thoriums (Marsden etc.) 1122. — Darst. radioaktiver Körper aus Thorium (Glasser) 1554. — Verzweigungsstelle der Thoriumreihe (Beer etc.) 1651. — Reichweite der von Thorium C u. Aktinium C abgeschleuderten Atome (Wood) 1651. Entstehung von Radiothorium aus Mesothorium 2 (Cranston) 341.

### Mangan.

Absorptionsspektren von Mn-Salzen in verschiedenen Wertigkeitsstufen (Jaesche etc.) 126. — Dreiwertiges Mangan (Meyer) 223. — Sogenanntes Mangantrioxyd (Lankshear) 486. — Magnetisierbarkeit von Mangan, Mangankupfer u.



Chrom (Ihde) 847. — Wasserfreies Manganjodid (Ducelliez) 1554. — Binäre Systeme aus  $MnCl_2$  u. einem Chlorid eines einwertigen Metalls (Sandonini etc.) 1554. — Oxydationsvermögen von Manganoverbb. (Colgate) 1646. — Manganearbide durch Erhitzen des Metalls im Methanstrom (Hilpert etc.) 2030.

### Kobalt.

Rinnmanns Grün (Hedvall) 1274. — Chlorokobaltidiamindimethylglyoximin (Artemjew) 1734. — Kobaltiaminchlorodimethylglyoximin (Artemjew etc.) 1734. — Spektrochemie der Kobaltkomplexe (Shibata etc.) 1849. — Thermischer Abbau der Kobaltiake (Biltz) 2099. — Kobaltchlorid-Pyridin (Pearce etc.) 2099.

### Nickel.

Verbb. des einwertigen Nickels (Bellucci etc.) 486. 847. — Tension von Metallammoniakverbb. (Ephraim) 1028. — Koerzitivkraft des Ni u. Temp. (Gans) 1555. — Anion u. Beständigkeit komplexer Kationen (Ephraim) 2097. —  $NH_3$ -Verbb. der Nickelhalogenide (Biltz etc.) 2098.

### Uran.

Absorption des Lichts durch  $H_2O$  infolge der Ggw. stark hydrierter Salze (Guy etc.) 15. — Thermochem. Unters. über Uranylнитrat u. seine Hydrate (de Forcrand) 24. — Versteckter Zustand in den Hydraten (de Forcrand) 225. — Uran Y (Fleck) 417. (Antonow) 1029. — Hydrate von  $UO_3$  u. Bildungswärme des Uranylнитrats (de Forcrand) 660. — Zus. der durch Einw. von Wasser auf Uran- u. Thoriumearbide entstandenen gasförm. Gemische (Lebeau etc.) 661. — Uran  $X_2$  (Hahn etc.) 1124; (Fajans etc.) 1555. — Zerfall von Uran X (Fleck) 1651. — Verzweigungsverhältnis u. At.-Gew. der  $C_2$ -Glieder der 3 radioaktiven Umwandlungsreihen (Fajans) 1652.

### Radium, Ionium etc.

Lösl. des aktiven Ra-Beschlages (Ramstedt) 127. — Radium-Barium-Chloride. Ihre Anreicherung durch fraktionierte Fällung mit HCl (Ebler etc.) 225. —  $\gamma$ -Strahlen von Ra B und Ra C (Rutherford etc.) 342. — Chemische Natur radioaktiver Zerfallsprodukte (Fleck) 417. 847. — An Radium angereicherte Rohsulfate (Ulzer etc.) 828\*. — Radiumstrahlung bei der Temp. des fl. Wasserstoffs (Curie etc.) 847. —  $\gamma$ -Strahlen von Ra D u. Ra E

(Rutherford etc.) 1028. — Komplexe Natur des Radioaktiniums u. Stellung des Aktiniums im period. System (Hahn etc.) 1123. — Kolloide Lsgg. radioaktiver Substanz (Paneth) 1123. — Anreicherung u. Trennung v. Radium u. Mesothorium (Kunheim & Co.) 1348\*. — Calciumhydrid zur autogenen Reduktion der Rohsulfate b. der Darst. des Radiums u. Mesothorium (Ebler etc.) 1652. — Lsgg. der radioakt. Produkte (Godlewski) 1735. —  $\beta$ -Strahlen aus Ra B u. Ra C (Rutherford etc.) 1850. —  $\beta$ -Strahlen der Radiumfamilie (Danysz) 1917. — Chemie der Radioelemente (Fleck) 1952. — Best. der Wertigkeit des Ra (Freundlich etc.) 2031. — Verteilung des aktiven Radiumbeschlages im elektr. Feld (Wellisch) 1789. —

Langlebige Aktiniumprodukte (Hahn etc.) 24. — Verteilung des aktiven Nd von Aktinium im elektr. Feld (Walmsley) 1275.

### Blei.

Kolloidzusätze u. kathodische u. anodische Vorgänge bei Elektrolyse von Salzlösungen des Pb u. Zn (Marc) 225. — Best. der Oberflächenspannung von geschmolzenem Blei gegen geschmolzene Mischungen von Bleichlorid u. Kaliumchlorid (Lorenz etc.) 418. — Lösl. des Bleisulfids u. Bleichromats (v. Hevesy etc.) 938. — Trennung des RaD von Pb (Paneth etc.) 2031. — Verh. von Bleicarbonat, bas. Bleicarbonat u. Bleisulfat in wss. Lsgg. kohlenaurer Alkalien (Auerbach etc.) 2100. — Bleiabgabe schwer löslicher Bleisalze an  $NaHCO_3$  enthaltende Lsgg. (Auerbach etc.) 2101. — Verh. von Bleichromat u. bas. Bleichromat in wss. Lsgg. von Alkalicarbonaten (Auerbach etc.) 2101.

### Quecksilber.

Röntgenlumineszenz des Hg-Dampfes (Laudau etc.) 24. — Selektive Absorption des Quecksilberdampfes bei Linie 2536 (Wood) 24. — Unterscheidung von Hg-Banden u. Hg-Linien (Stark etc.) 487. — Konstitution flüssiger Amalgame (Hildebrand) 487. — Bandenspektra des Hg (Stark etc.) 487. — Geschwind. der Reduktion von  $HgCl_2$  durch phosphorige Säure (Linhart) 488. — Einfluß der Temp. auf Oberflächentension des Hg im Vakuum (Cenac) 661. — Dissoziation von Quecksilberoxyd (Taylor etc.) 1124. — Phosphoreszenz von Hg-Dampf (Phillips) 1124. — Konstitution der grünen Hg-Linie (Gray etc.) 1124. — Selektive Absorption des Wasserdampfes u. Energie-



verteilung der langwelligen Quecksilberdampfstrahlung (Rubens etc.) 1199. — Seriensysteme des Hg (Stark) 1275. — Kritische Temp. von Hg (Menzies) 1368. — Abhängigkeit der Lichtabsorption von Mercurisalzen von der Art der Bindung (Ley etc.) 1369. — Lösl. der Quecksilberhaloide in Haloidsalzsgg. (Herz etc.) 1454. — Resonanzstrahlung des Hg-Dampfes (v. Malinowski) 1555. — Einw. der Sulfide der Allylgruppe auf Bleiamalgam u. Hg (Banerjee) 1653. — Reduktion von  $\text{HgCl}_2$  durch Natriumformiat (Findlay etc.) 1654. — Äthylaminverb. des Quecksilberchlorids (Widman) 1850.

### Silber.

Elektrolyse von kryst.  $\text{AgJ}$  (Bruni etc.) 24. — Bildungsformen des Ag. Aus festen Verb. abgeschiedenes Ag (Kohl-schütter etc.) 127. — System Mangan-Silber (Arrivaut) 226. 2031. — Lichtempfindlichkeit der Azide des Silbers, Quecksilberoxyduls, Bleis, Kupferoxyduls. Basisches Blei-u. Cuprioxyd (Wöhler etc.) 418. — Silberoxyd (von Wartenberg) 476. — Doppelsalze mit Krystall-aceton; Krystallisation von  $\text{AgJ}$ ,  $\text{AgBr}$  u.  $\text{Cu}_2\text{J}_2$  (Marsh etc.) 751. — Wachstum des Silbers (van der Veen etc.) 848. — Formen des Silbers (Kohlschütter) 939. — Sichtbarkeit eines Nd. (Rolla) 1275.

### Kupfer.

Thermodynam. Unters. am  $\text{CuSO}_4$  (Siggel) 25. — Dichte der Doppelsalze (Chauvet etc.) 25. — Darst. von ammoniak. Kupfersalzen (Bhaduri) 226. — Cupriodot (Spencer) 419. — Elektr. Leitfähigkeit von Cu-Zn-Legierungen (Puschin etc.) 1125. — Komplexe Kupfernitrile (Kurtenacker) 1199. — Kupferhydrate. Bildungswärme des Kupfernitrats; Vergleich mit Uranyl-nitrat (de Forcrand) 1454. — Einw. von  $\text{SO}_2$  auf Cu bei hohen Temp. (Stubbs) 1555. — Bas. Kupfersulfat  $\text{CuSO}_4 \cdot \text{CuO}$  (Pozzi-Escot) 1556. — Stabilität der Systeme  $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 \cdot \text{NH}_3$ ,  $\text{H}_2\text{O}$  (Stasewitsch) 1556. — Farbwechsel von Metallhalogenidsgg. (Garrett) 1557.

### Wismut.

Subjodid des Bi (Marino etc.) 574. — Allotrope Modifikation von Bi (Cohen etc.) 752.

### Zinn.

Verh. von  $\text{SnCl}_2$  und von  $\text{NaCl}$  u.  $\text{KCl}$  beim Krystallisieren aus dem Schmelzfluß (Raack) 420. — Elektr. Leitfähigkeit von Cu-Sn-Verb. (Puschin etc.) 1125.

— Kaliumhydroxopentafluorostannat (Briggs) 1455. — Reduktion der Zinnchloride mit Wasserstoff. Reduktionsmethode (Meyer etc.) 1654. — Schwefel-eisen — Schwefelzinn (Haan) 2031.

### Gallium.

Ga in Al-Sorten des Handels; seine Trennung (Boulanger etc.) 2031.

### Molybdän.

Thoriummolybdate (Barbieri) 939. — Elektrische Leitfähigkeit von Molybdänpentachloridsgg. (Lloyd) 1126. — Drehungsvermögen von komplexen organ. Molybdänsäureverb. (Mazzucchelli etc.) 1369. — Konstitution der Paramolybdate und Parawolframate (Copaux) 420. 1557. — Doppelsalze der Molybdänsäure (Elia-schewitsch) 1735.

### Wolfram.

Molybdän- und Wolframcarbid (Hilpert etc.) 227. — Einw. von geschmolzenem Natriumparawolframat auf Salze der Halogensäuren u. Halogenstoffsäuren (Kuzirian) 1370. — Chem. Verschwinden des Stickstoff in der Wolframlampe (Langmuir) 1456.

### Titan.

Spektroskop. Unters. des akt. N; Spektre, die von  $\text{SiCl}_4$  u.  $\text{TiCl}_4$  entwickelt werden (Jevons) 1200. — Schmelzpunkte refraktärer Elemente vom At.-Gew. 48—59 (Burgess etc.) 1201.

### Niob.

Haloid-Basen des Niobs (Harned) 1371.

### Tantal.

Schmelzen u. Verdampfen der feuerbeständigsten Oxyde im elektr. Vakuumofen (Ruff) 1201.

### Gold.

Chemie des Au (Lenher) 228. — Goldchlorid (Diemer) 228. — Gogo u. Gold u. Goldsgg. (Eddingfield) 848. — Fälln von Gold mit Mangansalzen (Brockaw) 1029. — Elektrolytische u. rein chem. Vorgänge (Reichinstein) 1276. — Lösen von Au u. Ag in wässrigen Cyanidsgg. (Andrejew) 1276.

### Platin.

Wasserfreie Platinhalogenide  $\text{PtCl}_4$  u.  $\text{PtBr}_4$  (Gutbier etc.) 129. — Beständigkeitsgebiet von vier wasserfreien Pt-Chloriden. Flüchtigkeit des Metalls im Chlorgas; Darst. sauerstofffreien Chlors (Wöhler



etc.) 131. — Elektronenemission des Pt und Ursache der Wirksamkeit der Oxydelektroden (Fredenhagen) 229. — Thermo-calorimetr. Unterss. üb. Pt bei hohen Temp. (Corbino) 342. 1655. — Platoammoniakverbb. u. Kaliumxanthogenat (Ramberg) 343. — Einw. wässriger Hypophosphitlsg. auf Platinsalze (Sieverts) 488. — Bogenspektrum von Platin (Symons) 574. — Platoammoniakverbb. u. Äthylthioglykolsäure (Ramberg) 849. — Absorption von aktivem H durch Pt (Freeman) 1276. — Verbb. des Platintrits mit organ. Dithioäthern (Tschugajew etc.) 1276. — Elektr. Leitfähigkeit einiger Pt-Verbb. organischer Disulfide (Tschugajew etc.) 1372. — Platoammoniakverbb. (Ramberg) 1655. — Verarbeitung von Platinresten (de Jong) 1952. — Hexabromoplatineate (Gutbier etc.) 1952.

#### Palladium.

Wasserstoff und Palladium (Gutbier etc.) 26. — Sorption von Wasserstoff durch Pd-Blech (Holt etc.) 662. — Thermische Effekte des in Wasserstoff erhitzten u. gekühlten Pd (Andrew etc.) 1202.

#### Iridium.

Wasserfreie Chloride von 4 Valenzstufen des Iridiums (Wöhler etc.) 129. — Mes-

sung relativer Oberflächenenergie am Iridiumtrichlorid (Wöhler etc.) 230. — Sublimation von Metallen bei niedrigen Drucken (Kaye etc.) 1126. — Komplexe Oxalsäurederivate des Ir (Duffour) 2101.

#### Osmium.

Aktivierung von Chloratlsgg. durch Osmium (Hofmann etc.) 231. — Osmium (Gutbier) 752. — Alkalihexabromoosmeate (Gutbier) 1127.

#### Rhodium.

Komplexverbb. des Rhodiums (Tschugajew etc.) 1374.

#### Legierungen.

Spezif. Widerstand u. Härte der Nickelkobaltlegierungen (Ruer etc.) 421. — Magnetische Studie über die Konstitution einiger Antimonlegierungen (Leroux) 421. — Ternäres System Cu-Cd-Sb (Schleicher) 851. — Metallographie (Guertler) 1557. — Schichtenbildende Systeme (Friedrich) 1735. — Erstarrungspunkte der Co-Ni-Arsenide (Friedrich) 1736. — Magnet. Suszeptibilität binärer Legierungen (Honda etc.) 1947. — Arsenverbb. des Cadmiums (Shemtschushny) 2102.

## IV. Organische Chemie.

### Allgemeines.

Konstanz der Refraktionsäquivalente (v. Auwers etc.) 232. — Physikal. Kennzeichen für die Struktur von organ. Verbb. (Backer) 488. — Spannungsgesetze für Ringsysteme (Hinsberg) 489. — Beziehung zwischen Krystalsymmetrie einfacher organ. Verbb. u. ihrer Molekular-konstitution (Wahl) 489. — Organische Arbeitsmethoden (Müller) 851. — Rotationsdispersionskurven (Lowry etc.) 1111. — Bindung der Kohlenstoffatome (Holleman) 1557. — Spektroskop in der organ. Chemie (Thomson) 2032.

### I. Acyclische Verbindungen.

#### Kohlenwasserstoffe und Halogen-derivate.

In Wasser lösliche, bzw. emulgierbare KW-stoffe (Chemische Fabrik West-

end) 833\*. — Reinigung von KW-stoffen oder ihren Gemischen (Neumann) 1635\*. Physik. Konstanten chlorierter KW-stoffe (Herz etc.) 26. —  $CJ_4$  (Lantenais) 27. — Reines Methan aus Methan enthaltendem Brenn- oder Leuchtgas (Wilhelmi) 109\*. — Synthese des  $CH_4$  durch Katalyse (Ipatiew) 234. 1374. — Halogen-derivate d. Paraffinreihe (Badische) 325\*. 1631\*. —  $CJ_4$  und seine Best. in Ggw. von Chloroform (Lantenais) 343. — Halogenpropane (Prins) 394\*. — Wasserstoffreichere KW-stoffe aus ungesätt. KW-stoffen (Lane etc.) 632\*. — Opt. Unterss. bei hohen Drucken (Wahl) 740. 752. — Katalyt. Bldg. von Methan aus Kohlenoxyd und Wasserdampf (Vignon) 940. 1736. — Normale primäre Alkyljodide (Segaller) 941. — Kritische Elemente des Methans (Cardoso) 1127. — Halogen-derivate der Paraffinreihe (Badische)



- 1177\*. — Darst. u. Analyse von  $\text{CH}_4$  (Campbell etc.) 1203. — Einw. des  $\text{KOH}$  u. trocknen  $\text{Ag}_2\text{O}$  auf  $\text{CH}_2\text{Br}\cdot\text{CH}_2\cdot\text{CH}_2\text{Br}$  (Fortinski) 1374. — Katalyt. Herst. von reinem Äthan aus Äthylen u. Wasserstoff (Elektrochem. Werke) 1529\*. — Iso-, sekundäre u. tertiäre Alkyljodide u. Natriumphenolat in alkoh. Lsg. (Segaller) 1558. — Mischbarkeit von Chlf. u. A. (Enz) 1789. — Primäre Monochlorverbb. der höheren KW-stoffe des Erdöles etc. (Strauss) 2013\*.
- Isopren (Chem. Fabrik auf Aktien) 190\*. — Polymerisation des Äthylens bei hohen Temp. u. Druck in Gegenwart von Katalysatoren (Ipatjew etc.) 234. — KW-stoffe mit zwei konjugierten Doppelbindungen (Farbenfabriken) 324\*. — Erythren u. Isopren (Farbenfabriken) 395\*. — Dehydrierung von Ä. u. A. (Ipatjew) 490. — Erythren (Farbenfabriken) 632\*. 728\*. 729\*. 1179\*. — Isopentene u. ihre Derivate (Badische) 729\*. — Elektrosynthesen (Losanitsch) 754\*. — Trichloräthylen aus Acetylentetrachlorid (Griesheim-Elektron) 829\*. — Innere Reibung chlorierter aliph. KW-stoffe u. ihrer Mischungen (Herz etc.) 851. — Pyrogone Zers. von Butadienkohlenwasserstoffen (Staudinger etc.) 941. — Isopren (Badische) 1178\*. — Diofefine (Badische) 1178\*. — Dichloräthylen (Griesheim-Elektron) 1178\*. — Überführung des Rohbutadiens in eine zur Polymerisierung geeignete Form (Ges. für Teerverwertung) 1179\*. — Struktur u. Eigenschaften von Vinyltrimethylen (Zelinsky) 1203. — Polymerisationsprodd. aus Butadien u. seinen Homologen (Farbenfabriken) 1349\*. — Äthylenisomerie des Acetylendibromids (van de Walle) 1375. — Butadien und Butadienhomologe (Engler etc.) 1439\*. — Isopren u. Erythren aus Fuselöl (Nauck) 1439\*. — Isoprene (Staudinger) 1529\*. — Addition von Br an chlorierte Äthylen-KW-stoffe (Herz etc.) 1656. — Isopren (Gross) 1715\*. — Isopren und Homologe aus Dipenten etc. (Ostromisslensky etc.) 1783\*. — Reinigung von Äthylen für katalytische Rk. (Elektrochemische Werke) 1783\*. — Erythren u. Isopren (Farbenfabriken) 1905\*. — Erythren u. andere unges. Verbb. (Gerlach etc.) 1906\*. 1907\*. — Katalyt. Polymerisation des Äthylens unter hohem Druck u. Temp. (Ipatjew etc.) 1954. — Diisobutenyl (Krestinski etc.) 2104.
- Natriumammonium und Acetylenkohlenwasserstoffe der Fettreihe; Bldg. der Äthylenkohlenwasserstoffe (Lebeau etc.) 942. — Pyrogene Acetylenkondensationen (Meyer etc.) 1954. — Magnet. Refraktion u. Drehung von Acetylenverbb. (Moureu etc.) 2104.
- Alkohole und Äther.**
- Basische Eigenschaften des Sauerstoffs (Maass etc.) 491. — Molekularzustand der Mischungen der niedrigen aliphatischen Alkohole mit  $\text{H}_2\text{O}$  (Atkins etc.) 1558. — Dampfdruck der niederen Alkohole etc. (Merriman) 235. — Elektr. Leitfähigkeit des reinen Äthers (Carvallo) 236. — Gleichgewicht in Systemen: Alkohol-Salz-Wasser; Alkoholanalyse (Frankfurter etc.) 421. — Oxydation der Alkohole unter dem Einfluß der Wärme (Senderens) 574. — Äther aus Alkohol u.  $\text{H}_2\text{SO}_4$  (Evans etc.) 662. — Youngsche Methode zur Darst. von absol. A. (Chavanne) 1375. — Einw. des Broms auf Äther (Arbusow) 1376. — Geschichte des Alkohols (von Lippmann) 1559. — Dampflichtebest. von flüss. Kohlenstoffverbb. (Schulze) 1656. — Aluminiumäthylat (Berger) 2032. — System: Äther-Wasser (Scheffer) 2104.
- Mechanismus der Rkk. zwischen Alkoholen u. Mineralsäuren; Oxoniumverbb. der Alkohole mit Halogenwasserstoffen (Faworski) 2105. — Bldg. von Amylalkohol aus Valeraldehyd durch Hefe (Neuberg etc.) 575. — Absorptionsbänder im ultravioletten Spektrum anormaler Alkohole der Fettreihe (Massol etc.) 1280. — Ester des Octanols-2 nach der Methode der Vff. (Senderens etc.) 344. 491. —  $\alpha$ -Cholestanol (Windaus etc.) 942. — Cholesterine (Schreiber) 281. — Höhere tertiäre Alkohole aus Palmitin- u. Stearinsäureester (Ryan etc.) 2049. — Allylverbb. Chem. Fabrik auf Aktien 920\*.
- Hexenäther  $1,5, \text{RO}(\text{CH}_2)_4 \cdot \text{CH} = \text{CH}_2$  (Dionneau) 344. — Hydrierung von sek.  $\alpha$ -Äthylenalkoholen in Gegenwart von Nickel (Douris) 663. — Magnetochem. Unters. (Pascal) 236. — Fähigkeit der alkoh. Hydroxyle, Komplexe zu bilden (Cal-cagni) 1456. — Kryoskop. Unters. der Lsgg. des Äthylenglykoläthers u. Wassers (Unkowskaja) 1559. — Monochlorbutylenglykoläther (Farbenfabriken) 633\*. — Katalyt. Hydrogenisation der  $\gamma$ -Acetylglykole mit Pd-Schwarz (Dupont) 345.
- Einw. des  $\alpha$ -Monochlorhydrins und des Epichlorhydrins auf das Mononatriumglycerinat (Nivière) 345. 1736. — Dichlorhydrin aus Monochlorhydrin und Salzsäure (Chemische Fabrik von Heyden) 730\*. — Glycerin aus Schlempe



(Watrigant Frères & Cie.) 834\*. — Diacetine u. andere Glycerinabkömmlinge (Wegscheider etc.) 1128. — Gefrieren von Nitroglycerin (Hibbert etc.) 1281. — Chlorhydrine (Walker) 2014\*. — Epichlorhydrin (Nivière) 2106. — Diglycerinalkohol (Nivière) 422. — Glycerinester der Benzoe- u. Myristinsäure etc. (Lipp etc.) 1560. — Opt.-akt. komplexe Berylliumzuckerverb. (Bleyer etc.) 755.

### Mineralsäureester.

Methylierung aliphatischer Verb. mit Dimethylsulfat (Grandmougin etc.) 575. — Schwefelsäuremannitester (Bloor) 662. — Siedepunkte von Nitroglycerinlösungen (Hyde) 851. — Vanadinsäureester (Prandtl etc.) 1029. — Enzyme in organ. Phosphorverb. (Plimmer) 1130. — Hydrolyse organ. Phosphorverb. (Plimmer) 1131. — Verb. von Borsäure u. Mannit (Ageno etc.) 1280. — Isomerisierung von  $P(OC_4H_9)_3$  in  $C_4H_9PO(OC_4H_9)_2$  (Arbusow etc.) 1457. — Isobutylester der phosphorigen Säure (Arbusow etc.) 1457.

### Schwefelverbindungen der Alkyle und Säuren.

Alkaliarsenit u. Methyldisulfid (Gutmann) 27. — Komplexverb. organischer Sulfide mit vierwertigem Platin (Tschugajew etc.) 1279. — Cetylsulfonsäure (Reychler) 132. — Phys.-chem. Eigenschaften der Cetylsulfonsäure u. ihres Na-Salzes (Reychler) 132. — Kenntnis der Seifen (Reychler) 491. 2106. — Trimethyltrisulfid u. seine Oxydationsprodd. (Hinsberg) 489.

### Stickstoffverbindungen der Alkyle.

Ungleichartigkeit der 5 N-Valenzen (Fromm) 1656. 1657; (Meisenheimer) 1657. — Einw. von Natriumäthylat auf Tetraniotromethan (Macbeth) 1458. — Beschränkte Verdrängung des Monoäthylamins durch  $NH_3$ -Gas (Bidet) 345. — Absorption der ultravioletten Strahlen durch die Monamine, Diamine, Nitrile, Isonitrile, Amide und Oxime der Fettreihe (Bielecki etc.) 649. — Hexamethylentriperoxyddiamin (v. Girsewald) 830\*. — Allylaminderivate (Gluud) 852. — Löslichkeit als konstitutive Eigenschaft (Peddle etc.) 1131. — Absorptionsspektren von Cu-Deriv. der prim. aliph. Nitroamine (Franchimont etc.) 1203. — Cd- u. Hg-Doppeljodide substituierter Ammoniumbasen (Datta) 1281. — Monomethylamin (Riedel) 1349. — Substanzen mit dem Cetylradikal (Reychler) 1376. — Jodplatinate sub-

stituierter Ammonium- u. Sulfoniumbasen (Datta) 1377. — Sek. sulfosalicylsaures Hexamethylentetramin (Riedel) 1633\*. — Restaffinität u. chem. Konstit.: Verb. mit offener Kette (Clarke) 1851. — Dimethylaminooxymethan (Farbenfabriken) 1832\*. — Zers. von Alkyldihydrazinen (Kishner) 2132\*.

### Si-Verb. der Alkyle und metallorganische Verb.

Natriummethylarsinat (Favrel) 576. — Komplexe Hg-Verb. aus Äthylen u. CO (Schoeller etc.) 1657. — Mg in der organ. Chemie (Grignard) 346. — Methylmagnesiumjodid u. Siliciumhexachlorid (Martin) 943. — Einw. von  $CO_2$  auf Ätherate der Alkylmagnesiumhalogenide (Stadnikow etc.) 1204. — Grignardsche Rk. (Stadnikow) 1204. — Wasserstoff entwickelnde organ. Si-Verb. aus  $Si_2Cl_6$  und  $CH_3MgJ$  etc. (Martin) 2106. —

### Aldehyde.

Einw. ultravioletter Strahlen auf Aldehyde (Franke etc.) 663. — Katalyt. Zers. der Aldehyde (Kusnezow) 1377. — Elektrolyt. Reduktion von Aldehyden (Schepss) 1458. — Benzoylalanhydrine der Aldehyde; Benzoylamide der entsprechenden Alkoholsäure (Aloy etc.) 133. — Verb. des Hexamethylentetramins mit versch. Silbersalzen (Vanino etc.) 237. — Erhitzen von Paraformaldehyd mit  $H_2SO_4$  (Dunlop) 237. — Haltbarkeit von Paraldehyd (Richter) 238. — Einw. von Hydrazin u. Hydrazinderiv. auf geschmolzenes Chloralhydrat (Knöpfer) 576. — Hydrazinabkömmlinge des Chlorals u. der Trichloressigsäure (Stollé etc.) 1467. — Polymerisation des Chlorals (Böeseken etc.) 1204. — Modifikationen des Metachlorals u. Zers. des Chlorals durch  $AlCl_3$ ; Perchlorbutanal (Böeseken etc.) 1204. — Kondensation der nicht ges. Aldehyde mit  $NH_3$  und Acetessigester (Grisekewitsch-Trochimowski etc.) 2107. — Methylglyoxalbildung (Neuberg etc.) 1789.

### Ketone.

Gechlorte Ketone (Blaise) 238. — Katalyt. Darst. der Ketone (Mailhe) 664. — Katalyt. Darst. der Ketone mit Eisenoxiden (Mailhe) 1132. — Keto-Enol-Tautomerie u. Absorptionsspektren aliph. Ketone (Dawson) 1377. — Katalyt. Zers. des Phenylhydrazons des Di-propylketons (Arbusow etc.) 1474.



Absorption der ultravioletten Strahlen durch Ketone, Diketone u. Ketonsäuren (Bielecki etc.) 238. — Benzoylierte Cyanhydrine der Ketone und von ihnen abgeleitete Amine und Oxysäuren (Aloy etc.) 239. — Absorption der ultravioletten Strahlen durch Aceton (Bielecki etc.) 478. — Wrkg. von Wärme auf Ketoxime (Kötz etc.) 2032. — Reinigung des Acetons durch Natriumjodid (Shipsey etc.) 1132. —  $\text{SiF}_4$  u. Aldehyde u. Ketone (Currie) 1282. — Wendepunkt in einer Absorptionsgrenzkurve; langwellige Absorptionsbande des Acetons (Stark) 1560. — Ultraviolette Absorption von Aceton oberhalb  $\lambda$  332  $\mu$  (Clarke etc.) 2032.

Calciumcarbonat als Katalysator organischer Säuren u. ihrer Anhydride (Sabatier etc.) 422. — Methylierung des Isovalerons mit Natriumamid u. Jodmethyl (Haller etc.) 42. 665. — Höhere Ketone u. sekundäre Alkohole aus Amidinen der Palmitin- u. Stearinsäure (Ryan etc.) 2050. — Mesityloxyd aus Diacetonalkohol (Kohn) 577. — Ceracetylacetonate (Job etc.) 665. — Katalyt. Zers. des Phenylhydrazons des Acetylacetons (Arbusow etc.) 1474. — Amino- u. Diaminoketone der aliph. Reihe (Farbenfabriken) 1832\*. 2068\*.

### Säuren.

Katalyt. Darst. und Zers. von Estern (Mailhe) 491. — Wasserdampfdestillation organischer Säuren (Stein) 491. — Leitfähigkeit, Temperaturkoeffizienten derselben, Dissoz. u. Dissoziationskonstanten organischer Säuren zw. 0 u. 65° (Smith etc.) 1132. — Uranylformiat (Courtois) 133. — Basische Chromformiatlsgg. (Wolff) 464\*. — Uranylformiat (Oechsner de Coninck etc.) 665. — Formiate (Hampshire etc.) 1282. — Synthese von Isoxazolon etc. (Dains etc.) 1283. — Rkk. der Formamidine (Dains etc.) 1287. — Darst. sekund. u. tertiärer Säureamide aus ihren Metallverb. (Rakshit) 1659. — Ameisensäure als Lösungsmittel (Aschan) 1659. — Ferri- u. Chromformiate (Weinland etc.) 1955. — Tautomerie der Knallsäure (Palazzo) 665. — Jodzinkesterverbb. (Emmert etc.) 27. — Kontinuierliche Darst. von Essigsäure (Prager) 103\*. — Molekularassoziaton der Essigsäure (Baud) 134. — Reaktionsgeschwind. zw. den Natriumsalzen der Monobromessig- u. unterschwefligen Säure (Slator) 134. — Essigsäure (Griesheim-Elektron etc.) 324\*. — Ester u. organ. Säuren (Hauser etc.) 396\*.

Umkehrbare Anlagerung von Alkoholen an Nitrile, katalysiert durch Na-äthylat (Marshall etc.) 474. — Anwendung der Hofmannschen Rk. auf Dialkylacetamide (Pyman) 755. — Hell-Volhardsche Rk. (Aschan) 756. — Essigsäureanhydrid u. Ferri- u. Chromnitrate (Weinland etc.) 1033. — Rkk. halogensubstituierter Säuren (Madsen) 1133. — Spaltung von Chloressigsäure (Euler etc.) 1205. — Alkylierung von Cyanessigestern (Hessler) 1289. — Zers. von Trichloressigsäure durch Mercurioxyd (Brand) 1459. — Absorption ultravioletter Strahlen durch gesättigte u. ungesättigte Fettsäuren (Bielecki etc.) 1561. — 2 isomere Formen des wasserfreien Natriumacetats (Vorländer etc.) 1918. — Verdrängung der Essigsäure aus ihren Salzen durch  $\text{CO}_2$  unter hohen Drucken (Ipatiew) 1956. — Hemmende Wrkg. kleiner Wassermengen bei der Diazoessigesters. in alkoh. Lsgg. (Millar) 2088; (Braune) 2088. Tripropionin (Seuffert) 1133. — Abbau ein- und zweibasischer gesätt. Säuren (Barbier etc.) 27. — Verb. aus Baldriansäure oder Brombaldriansäure u. Alkoholen oder einwertigen Phenolen (Riedel) 729\*. —  $\alpha$ -Bromisovaleriansäurederivate (Liebrecht) 395\*. — Oxydation der gesätt. normalen Säuren mit  $\text{KMnO}_4$  in alkalischem Medium (Przewalski) 2108. — Darst. von ges. Fettsäuren und deren Estern aus unges. Verb. (Ant. Jurgens' Vereinigte Fabriken) 190\*. — Synthese der Glyceride der Laurinsäure (van Eldik Thieme) 239. — Methoden zu Glyceridsynthesen (Grün) 758. — Ternäres System Tripalmitin-Stearinsäure-Palmitinsäure (Kreman et al.) 1459. — Clupanodonsäure (Riedel) 1715\*. — Montansäure (Ryan etc.) 2050. — Schmelzpunkte etc. von Gemischen von Stearin- u. Ölsäure (Meldrum) 2108. — KW-Stoffe aus Natriumstearatlsgg. durch Elektrolyse (Rhodes) 2110.

NiO als Reduktionskatalysator bei der Reduktion von Fettsäuren (Bedford etc.) 240. 1956. — Absorption ultravioletter Strahlen durch Säuren der Äthylenreihe (Bielecki) 1560. — Überführung von unges. Fettsäuren etc. in ges. Verb. mit H (Utescher) 1834\*. — Trichloracrylsäure u. Derivate (Böeseken etc.) 1205. — Überführung v. Crotonsäure in Oxybuttersäure (Friedmann etc.) 1817.

Fl. Krystalle von Ammoniumoleat (Młodziejowski) 1206; (Lehmann) 1736. — Ricinusölsäure (Rassow) 134. — Ricinestearölsäure (Mühle) 665. — Lignocerinsäure (Meyer etc.) 1459. — Montansäure



- (Meyer etc.) 1461. — Esterhydrolyse von substituierten aliphatischen Säuren (Dean) 346. — Antimon u. Glykolsäure enthaltende Verbb. (Chemische Werke vorm. Heinrich Byk) 1003\*. — Einfluß der Lage des O-Atoms in der Kette auf die Geschwind. der Esterhydrolyse (Palomaa) 1956.
- Zers. der Milchsäure u. Weinsäure in ultraviolettem Licht (Euler etc.) 28. — Esterhydrolyse substit. aliphat. Säuren (Drushel etc.) 135. — Chemische Lichtwirkungen; Autoxydationen (Ciamician etc.) 136. 347. 917. — Flüchtigkeit der Milchsäure (Hart etc.) 944. — Alkylmilchsäureester (Neuberger) 1632\*.
- Photochem. Zers. von Oxalsäurelösgg. in Gegenw. von Uranyl nitrat (Boll) 577. — Chloroxalat des Thoriums (Colani) 577. — Chlorglyoxime, Oximderivate des Oxalylchlorids etc.; Cyanformylchloridoxim (Houben etc.) 1660. — Amide (Franchimont) 1960. — Acylaminosäurechloride u. Na-malonester u. Cyanessigester (Pfaehler) 148. — Gallerten aus malonsäurem Ba u. ihre Mikrostruktur (Flade) 1034. 2034.
- Stereochemie der halogensubstituierten Bernsteinsäuren (Holmberg) 240. — Nitrile des Diaminodimethyl- u. Diaminomethyläthylbernsteinsäure u. Verhalten bei der Verseifg. (Diels etc.) 241. — Katalyt. Zers. der Ester zweibasischer organ. Säuren durch  $Al_2O_3$  (Michiels) 1562. — Opt.-akt. Dimethylbernsteinsäure (Werner etc.) 1919. — Symm. u. asymm. Dicarbonsäurechloride (Ött) 666. — Anhydridbildung bei einer Diaminoxysäure (Kohn etc.) 578. — Cuprimalat u. -citrat (Pickering) 1463. — Äthylcyanatrat u. Amine (Curtiss etc.) 944.
- Einwirkung von Weinsäure auf Zinn in Gegenw. von O (Chapman) 758. — Gewinnung der gesamten Weinsäure aus weinsäurehaltigen Rohstoffen (Société Cantoni, Chautems & Co. etc.) 1178\*. — Organ. Ferrisalze (Pickering) 1464. — Bildungswärme von Additionsverbb.: Racemate (Vanzetti) 1920. — Citronenphosphorsäurekomplexsalze (Quartaroli) 242. —  $\alpha, \beta$ -Diketoester (Wahl etc.) 136. — Dichlorbrenztraubensäure, -nitril u. -ester aus Trichlormilchsäure, -nitril u. -ester (Kötz etc.) 2033.
- Keto-Enolautomerie; Bldg. von Derivaten bei tautomeren Verb. (Meyer) 138. — Bildung von  $\beta$ -Ketonsäureestern (Johnson) 242. — Einw. von Cyaniden auf Aldehyde u. Ketone (Franzen etc.) 1464. — Aliphatischer Nitrosocarbonsäureester (Schmidt etc.) 667. — Thiotetronsäure u. Derivate (Benary) 667. — Abkömmlinge der Tetronsäure (Wolff) 1662. — Oxalomalonsäureester u. Methantricarbonsäureester (Scholl etc.) 347. —

### Aminosäuren.

- Methylierung des Glykokolls mit Formaldehyd (Löb) 29. — Verh. von  $\alpha$ -Aminosäuren u. Polypeptide gegen Neutralsalze (Pfeiffer etc.) 242. — Kondensierung der Aminosäuren mittels Formaldehyd (Galeotti) 852. — Oxalylderiv. der Aminosäuren (Meijering) 1206. — Carbamid- u. andere Derivate der  $\alpha, \beta$ -Dipropylamino- u.  $\alpha, \beta$ -Diallylamino-propionsäure (Frankland etc.) 853. — Cholsäure: Formel der Ciliansäure (Schenck) 1465. — Spaltung racemischer Aminosäuren mittels aktiver Säuren (Colombano etc.) 1465. — Spaltung des  $\alpha$ -Alanins in die opt. Antipoden mittels aktiver Säuren (Colombano etc.) 1790. —  $\gamma$ -Aminobuttersäure aus d-Glutaminsäure durch Mikroorganismen (Abderhalden etc.) 346. — Methylderivate der  $\delta$ -Aminovaleriansäure u. des d,l-Ornithins (Fischer etc.) 423.
- Spaltung von dl-Aminocaprinsäure in die opt. akt. Komponenten; Polypeptide mit Aminocaprinsäure (Abderhalden) 1289. — Innerkomplexe Metallsalze der Oxalsäurederivate u. des Triformoxims (Hofmann) etc. 29. — Ursprung optisch-aktiver Verbb. in der lebenden Zelle etc. (Erlenmeyer) 578. — Umwandlung des Asparagins beim Kochen in wässriger Lsg. (Ehrlich etc.) 945. — Ferrosalz der Glutaminsäure (Hoffmann-La Roche & Co.) 1263\*. — Fäulnis der l-Asparaginsäure; Nachweis von  $\beta$ -Alanin (Abderhalden etc.) 347. — Oxydativer Abbau eines synthet. Tripeptids (Eisler) 55. — Einw. von  $NH_3$  auf  $\beta$ -Aminocrotonsäureester u.  $\beta$ -carbäthoxylierten Aminocrotonsäureester (Philippi) 1466. — Synthese von Anhydriden der  $\alpha$ -Aminacylglucosamine (Weizmann etc.) 1207. — Tetraminoadipinsäure u. Diaminodioxysäure (Traube etc.) 2110.

### Kohlenhydrate.

- Chem. Wirkungen der durchdringenden Strahlen (Kailan) 1018. — Photochem. Synthese der Kohlenhydrate (Stoklasa etc.) 1034. — d-Ribose (Alberda van Ekenstein) 1562. — Synthese von Glucosiden; Derivate der Arabinose (Ryan etc.) 1927. — Bldg. der Humussubstanzen durch Einw. der Polypeptide auf die Zucker (Maillard) 31. — Synthese von Glucosiden; Derivate der Xylose (Ryan etc.) 1928.



Partiell methylierte Glucosen (Irvine etc.) 245. — Einfluß von Glucose u. Lävulose auf Natriumhydrosulfit (Radlberger etc.) 854. — Einfluß des Alkaligehalts von Leitungswasser auf Glucose (Waterman) 1736. — Oxydation von d-Glucose in alkal. Lsg. mit Luft (Glatzfeld) 1737. — Einw. von Kalk auf reduzierende Zucker (Schweizer) 1791. — Lagerung der Hydroxylgruppen im Raum; Konfiguration der gesättigten Glykole und der  $\alpha$ - u.  $\beta$ -Glykose (Böeseken) 1853. — Veränderung der optischen Drehung organ. Verbindgg. u. der anomalen Rotationsdispersion (Armstrong etc.) 492. — Mechanismus der Acrosebildung (Schmitz) 946.

Einfluß von Harnstoff u. Betain auf die Geschwindigkeit der Inversion von Rohrzucker durch Salzsäure (Cross etc.) 353. — Säuren u. Drehungsvermögen von Glucose etc. (Worley) 492. — Löslichkeitskurven des Zuckers in Wasser (Orth) 1960. — Lösl. kryst. Verb. von Glycerinphosphorsäure mit einem Kohlenhydrat (Jacoby) 1783\*. — Gentiobiose (Zemplén) 579. — Biochem. Synthese von Gentiobiose (Bourquelot etc.) 2034. — Reduktionswirkungen an Chloralosen (Hanriot etc.) 31.

Diastatischer Stärkeabbau (Biltz) 31. — Pseudokrystalle von Stärke u. Krystalle von Glucose (Malfitano etc.) 492. — Ausflockung der Stärke u. Auflösung der Glucose (Malfitano etc.) 493. — Zus. der Stärke (Jacobsen) 580. — Chemie der Stärke (Pringsheim etc.) 1791. — Best. des Mol.-Gew. von Stärke (Horton) 1960.

Ozon u. Cellulose (Dorée etc.) 246. — Partielle Hydrolyse der Cellulose (Zemplén) 426. — Instabile Produkte in Cellulosenitrat (Berl etc.) 493. — Nitrierung der Cellulose; Zers. der Nitrocellulose durch S. u. Alkali (Meißner) 1208. — Hydrolyse von Cellulose (Willstätter etc.) 1209. — Hydrolyse u. Acetolyse der Cellulose (Ost) 1290. — Benzylester der Cellulose (Ost etc.) 1293. — Cellulose u. reine Salpetersäure (Haeussermann) 1295. — Celluloseperoxyd (Dorée) 1466. — Alkali u. Cellulose (Thies) 1855. — Viscosität von Cellulosenitratlsgg. (Baker) 1855. — Methylierung von Cellulose (Denham etc.) 1857. — Zwischenprodd. beim Abbau der Baumwollcellulose mit  $H_2SO_4$  (Schwalbe etc.) 2034. — Verzuckerung der Cellulose (Ost) 2035. — Reine Baumwollcellulose (Schwalbe) 2111.

## Derivate der Kohlensäure.

Einfluß von Kolloiden auf die Lösl. der Gase in Wasser (Findlay etc.) 247. — Kristallisation des  $CO_2$  Stickoxyduls, u. Ammoniums (Behnken) 247. — Imido- u. Oximidokohlensäureester (Houben etc.) 1378. — Emission u. Absorption erhitzter Kohlensäure (Schmidt) 1466. — Verb. u. Spaltungen der Azodicarbonsäure (Diels etc.) 426. — Dem Kohlenstoffmonosulfid zugeschriebenes Bandenspektrum (Martin) 1211. — Azide der Carbinsäure (Oliveri-Mandalà etc.) 354. — Azide der Carbinsäuren aus Ketenen (Oliveri-Mandalà etc.) 668. — Derivate der Glykolyurethane (Voswinkel) 1632\*.

Bromdiäthylacetylcarbamid (Beckmann, Chemische Fabrik) 464\*. — Photochemische Synthese des Kohlenstoffoxycyanids mit ultravioletten Strahlen (Berthelot etc.) 580. — Kohlenstoffoxycyanid (Berthelot etc.) 669. — Additionsrkk. zw. CO u. anderen Gasen im ultravioletten Licht (Berthelot etc.) 947. — Eisen-Harnstoffverb. (Barbieri) 1034. — Kondensation von Harnstoffen mit Säureestern (Roeder, 1468. — Harnstoff aus Cyanamid (Immendorff etc.) 2014\*. — 2-Thiohydantoine aus Acyl- $\alpha$ -Aminosäuren (Johnson etc.) 1468. — Ammoniumthiocyanate u. Laktonanhydride von Acyl- $\alpha$ -aminosäuren (Johnson etc.) 1469. — Hydantoin aus Hippursäure (Johnson etc.) 1857. — Amidooxalylbiuret (Bornwater) 1739. — 2-Thiohydantoine (Johnson) 669. — Bisthiohydantoin (Frerichs etc.) 670. — Thioharnstoff (v. Girsewald etc.) 1716\*. — Guanidinthiocyanat (Krall) 1296. — Guanidinsalze (Farbenfabriken) 2015\*.

Fermentativer Abbau des Kreatinins (Ackermann) 1562. — Bromcyan und Cyan (Dixon etc.) 947. — Stickkohlenstoff (Pauly etc.) 1961. — CO-bindende Eisensalze: Amine u. Nitroprussidnatrium (Manchot etc.) 2112. — Herst. von Alkalicyaniden etc. im stetigen Betriebe (Nitrogen Company) 394\*. — Melamin und Ammelin aus Dicyandiamid; Triaminomelamin und Diaminoammelin (Stollé etc.) 854. — Einw. von Metallen auf Ferricyankaliumlsgg. (Smith) 1035. — Isomerie in methylierten Ferrocyaniden (Hartley) 1036. — Komplexe Cu-Alkali-Ferrocyanide (Bhaduri etc.) 1211. — Herst. von cyan-, bzw. cyanwasserstoffhaltigen Gasen aus H, N u. C, bzw. kohlenstoffhaltigen Gasen im elektr. Lichtbogen (Consortium für elektrochemische Industrie) 1261\*. — Einw.



- von Hydrazinhydrat auf Dicyandiamid u. Biuret (Stollé etc.) 1467. — Dialkali-cyanamid (Chemische Fabrik von Heyden) 1630\*. — B. der HCN aus Proteinen (Emerson etc.) 1794. — An Dicyandiamid reiches Gemisch von Harnstoff u. Dicyandiamid aus Cyanamid (Immendorff etc.) 2014\*.
- Umwandlung von Ammoniumcyanat in Carbamid u. Zers. des Carbamids durch Hitze; Polymerisation der Cyansäure (Werner) 1133.
- Oxane, Analoge des CO<sub>2</sub> (Lidow) 1962.
- Reaktion zwischen Eisensalzen u. Thio-cyanaten (Philip etc.) 758. — Methylrhodanid (Schmitz) 1348\*. — Hexamethylentetraminmethylrhodanid (Schmitz) 1784\*.
- Harnsäure und Derivate.**
- Konstitution von Allantoin (Titherley) 1297. — Abbau des Allantoins zu Hydroxonsäure, Synthese des Allantoins (Biltz etc.) 2114.
- N-Halogenalkyl-C,C-dialkylbarbitursäuren (Merck) 1632\*.
- Synthese von Uramilen u. Thiouramilen (Johnson etc.) 1470.
- Fällbarkeit der Harnsäure u. Purinbasen durch Zinksalze (Salkowski) 428. — Anomalie der Harnsäurelöslichkeit (Schade etc.) 670. — Löslichkeit der Harnsäure in Essigsäure (Scaffidi etc.) 949. — Abbau der Harnsäure mit H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> und Eisensalz (Ohta) 1212. — Fällung der Purinbasen durch Zinksalze aus Fleischextrakt u. Harn (Salkowski) 2113.
- 2-Methylmercapto-6,8-dioxypurin etc. (Johns etc.) 141. — 2,8-Dioxy-6-methyl-9-äthylpurin (Johns etc.) 759. — 2-Oxy-6-methyl-9-äthylpurin, 2-Oxy-6,8-dimethyl-9-äthylpurin, 2-Oxy-6-methyl-8-thio-9-äthylpurin etc. (Johns etc.) 1794.
- Leicht lösl. Xanthinderivate (Farbenfabriken) 1263\*.
- Verb. von Hydratsalzen mit organischen Basen (Calzolari) 949. — Verkettung des Kaffeins mit Phenolen (Baumann) 2036. — Isoapokaffein (Biltz etc.) 2113.
- 1,7-Dimethylguanin (Farbenfabriken) 633\*. 1180\*.
- Cyclopentanreihe (Godchot etc.) 355. — Synthese von 1,2-Methylisopropylcyclopropan (Kishner) 2133.
- Cyclobutyltrimethylenglykol (Zelinsky etc.) 1562. — 1-Benzoyl-2-phenyl-Δ<sub>2</sub>-cyclopenten (Bauer) 32. — Chlorierung des Cyclopentanons; Synthese eines Cyclopentanolons (Godchot etc.) 355. — 1-Benzoyl-2-phenyl-Δ<sub>1</sub>-cyclopenten (Bauer) 355. — Bromderivate des Cyclopentanons (Godchot etc.) 355. — Deriv. des β-Methylcyclopentanons (Godchot etc.) 428. — Synthese von Abkömmlingen des Bicyclo-(1,3,3)-nonans (Meerwein) 428. — Katalyt. Hydrogenisation der beiden Methylcyclopentanone (Godchot etc.) 505. — Oxalester u. cycl. Ketone (Kötz etc.) 1481. — Monohalogenmonoketone aus penta-, hexa-, u. heptacycl. Ketonen (Kötz etc.) 1569.
- 1,1-Methylcyclopentancarbonsäure (Petrow) 1380. — Calciumsalz der Lauronol-säure (Burke) 1858.
- Einkernige aromatische Verbindungen oder Benzolderivate.**
- Direkte Einführung von Substituenten in den Benzolkern (Holleman) 1297.
- Kohlenwasserstoffe u. Halogenderivate.**
- Jodierung aromatischer Stoffe (Elbs etc.) 494. — Konstit. des Benzols (Lindner) 854. 1562.
- Latente Verdampfungswärme von Chl. u. Bzl. u. ihrer Gemische zwischen 0 u. 80° (Fletcher etc.) 32. — Elektr. Dispersion im Benzol, Toluol u. Petroleum (Linnitschenko) 432. 1739; (Colley) 1562. 1739. — Benzolproblem (Gebhard) 494. — Nitrierung von Jodbenzol (Holleman) 1212. — Isomorphie in der Organometallreihe (Pascal) 1213.
- Friedel-Craftssche Rk. (Heller) 494. — Dinetrochlortoluole mit reaktionsfähigem Cl (Borsche etc.) 1134. — Elektrolyt. Oxydation des Toluols (Fichter) 2037.
- Derivate des o-Xylols (Simonsen) 855. — Hexamethylbenzol (Reckleben etc.) 951.
- N-haltige Derivate der KW-stoffe; Nitro-, Nitroso-, Amino-, Azo- und Hydrazinverbindungen.**
- Part. Reduktion aromatischer Polynitro-körper auf elektrochem. Wege (Brand etc.) 249. — Aromat. Fluoriderivate (Swarts) 760. — Ggw. beweglicher Nitrogruppen in jedem der beiden Trinitro-oxylöle (Crossley etc.) 1037. — Polybromide in Nitrobenzollsgg. (Joseph) 1663. — p-Nitrophenyläthylchlorid

## II. Isocyclische Verbindungen.

Krystallographie einiger organ. Subst. (Duffour) 1036. —

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

Cycl. Verb. von Derivaten vom 2,2'-Ditolyl (Kenner) 247. — Studien in der



- (v. Braun etc.) 1962. — Additionsprodd. der Trinitrobenzolderiv. mit arom. N-Subst. (Ciusa etc.) 1136. — Ersatz von Alkylgruppen in tertiären arom. Basen (Thorpe etc.) 1754. — Sterische Hinderung bei tert. arom. Aminen (v. Braun etc.) 2115. — Derivate der Diarylparaffine (v. Braun etc.) 33. — Kinetik der Ammoniumsalze (Wedekind) 432; (Halban) 432.
- Phenyldiimid (Goldschmidt) 35. 857. — Photochemische Reaktion des Dinitro-3,5-toluol-p-methylnitramins (Reverdin) 141. 1380. — Konstit. tertiärer Basen u. Geschwind. der Bldg. quaternärer Ammoniumsalze (Thomas) 250. — Aromatische Amine aus den entsprechenden Nitroverb. (Badische) 831\*. — Nitroderivate des p-Phenetidins (Reverdin etc. 857. 1213. — Salze von zweibasischen organ. Säuren mit o-, m-, p-Toluidin u. a, m-Xylidin (Grünwald) 951. — Disekundäre Amine von zweibas. Säuren (Le Sueur) 952. — Orthohalogeniertes p-Nitroanilin u. Derivate (Körner etc.) 1038. — Aminosäureamide und deren Derivate (Chemische Werke vorm. Heinrich Byk) 1179\*. — Phenyldichloramin (Goldschmidt) 1663. — Neutralsalzwrkg. auf die Umlagerung Acetylchloranilid  $\rightarrow$  p-Chloracetanilid bei Ggw. von HCl (Rivett) 2037.
- p-Phenylendiamin (Jansen) 761. — N-Alkyl-p-phenylendiaminsulfosäuren (Chemische Fabriken vorm. Weiler-ter-Meer) 1440\*. — Fabrikation von Hexanitrodiphenylamin (Carter) 859. 1214. — Mechanismus der blauen Diphenylaminreakt. (Wieland) 2117. — Diphenylhydroxylamin; mit der blauen Diphenylaminreaktion zusammenhängende Farbrrk. (Wieland etc.) 2118. — Arom. N-Acylamine u. Beckmannsche Umlagerung (Derick etc.) 1380. — Benzoylhydrazincarboxyl (Diels etc.) 250. — Konstitution des Benzoylhydrazincarboxyls (Stollé) 495. — Metallorganische Verb. der arom. Thioharnstoffreihe (Krulla) 1472. — Thiocarbanilide (Fry) 1859. — Haltbare Nitrobenzoldiazoniumdoppelsalze (Witt) 1183\*.
- $\alpha$ - und  $\beta$ -Acyl-3,4-tolyldiazoidime als Strukturisomere (Morgan etc.) 1473.
- Techn. Darst. von p-Diamidoazoxytoluol (Jansen) 761. — Polyazoxyverb. (Angeli) 1042. — Derivate des Azoxybenzols (Valori) 1214.
- Veresterung von o-Oxyazoxyverb. (Charrier etc.) 671. 1382. 1384. — Bildung und Spaltung einiger Oxyazoxyverb. (Charrier etc.) 1297.
- Natur der gelben u. roten Helianthinlgg. u. Chromoisomerie der Aminoazosalze (Hantzsch) 142. — Substituierte quaternäre Azoniumkörper m. asym. N-Atom; Phenylmethyläthylazoniumjodid (Singh) 251. — Bldg. der Azo- u. Disazophenole (Ponzio) 674. — Haltbarmachung von diazotierten Nitranilinlgg. (Farbenfabriken) 1090\*. — Farbe und Konstitut. von Azomethinverb. (Pope etc.) 1137. — Hydrazokörper durch elektrolytische Redukt. (Dieffenbach etc.) 1182\*. — o-Aminoazobenzol (Witt) 1387. — Thermale Zers. von sym. Diarylhydrazinen-Rk.: eine 1. Ord. (Curme jr.) 1388. — Isomerie von p-Azophenol (Robertson) 1563.
- Produkte der inneren Kondens. des Hydrazindithiocarbonphenylamids (Busch etc. 761. — Beitrag zur Phototropie (Graziani etc.) 953. 1043. — Wasserfreies Phenylhydrazin als kryoskop. Lösungsmittel (Oddo) 1564. — System Phenylhydrazin-H<sub>2</sub>O u. kryoskopische Konstante des Phenylhydrazinhydrats (Oddo) 1565.
- Einfluß des Halogens auf die Phototropie bei Hydrazonen (Graziani) 496. — Untersuchungen der Hydrazone (Vecchiotti) 1044. — Katalyt. Zers. des Phenylhydrazons des Methylpropylketons (Arbusow etc.) 1474. — Licht u. Farbänderungen von Aldehydphenylhydrazonlgg. (Stobbe etc.) 1739.
- Verh. der Semicarbazone des Phenylstyrylketons in der Hitze; entsprechende Phenylsemicarbazone (Heilbron etc.) 1476.

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

Neutral reagierende wasserlösliche Derivate des 3,3'-Diamino-4,4'-dioxyarsenobenzols (Farbwerke) 105\*. — Wasserlösliche Derivate des 3,3'-Diamino-4,4'-dioxy-arsenobenzols (Farbwerke) 1182\*. — Dioxidi-aminoarsenobenzolpräparat (Schindler) 110\*. — Wasserlösliche haltbare Verb. des 4,4'-Dioxy-3,3'-diaminoarsenobenzols (Dering) 194\*. — Derivate des 3,3'-Diamino-4,4'-dioxyarsenobenzols (Farbwerke) 831\*. — Alkalisalze des 4,4'-Dioxy-3,3'-diaminoarsenobenzols (Farbwerke) 1182\*. — Neutral reagierende, lösl. Alkalisalze aromatischer Stibinsäuren (von Heyden) 2013\*. — Nitro-3-aminobenzol-1-arsinsäure (Farbwerke) 195\*. — Arom. Telluretinverb. (Lederer) 252. — Gegenseitige Verdrängung der Metalle aus ihren Phenylverb. (Hilpert etc.) 252. — Arom. Stibinsäuren (Chem. Fabrik von Heyden) 395\*. — Arseno-verb. (Michaelis etc.) 497. — Arom.



Nitroxystibinsäuren (Chem. Fabrik von Heyden) 554\*. — Leicht lösliche Verbb. im Kern mercurierter Aryloxyfettsäuren (Farbenfabriken) 1182\*. — Kernmercurierte Aminobenzoesäurederivate (Verein. Chem. Werke) 1262\*. — Jodmethyl u. aromat. Telluridverbb. (Lederer) 1388. — Phenylarsinsäure (Chem. Fabrik von Heyden) 1439\*. — Selenodiarylamine (Cornelius) 1566. — Selenhaltige aromat. Verbb. (Lesser etc.) 1795. — Dinitrophenylarsinsäure (Farbwerke) 1906\*. — Arsenverbb. (Bart) 1906\*. — Nitroaminobenzolarsinsäure (Farbwerke) 2067\*. — Oxoniumverbb. (Stadnikow) 2120.

### Sulfosäuren, Sulfone, Sulfine.

Kondensationsprodd. aus Phenolsulfosäuren (Badische) 106\*.  
Chlorbenzoldisulfosäure (Farbwerke) 104\*. — Krystallform der Sulfonate in Lsg. zu ihrer Molekularstruktur (Rodd) 1741. — Quartäre Ammoniumsalze aus Trimethylamin u. Arylsulfochloriden (Vorländer etc.) 1963. — p- u. o-Toluolsulfinsäure (Heiduschka) etc.) 1966.  
Arylsulfonacetone, Arylsulfonacetophenone u. Cyanbenzylarylsulfone (Troeger etc.) 36.  
Überführung von 1-Dimethylaminophenyl-3-methylsulfid in 3-Sulfmethyl-p-benzochinon (Zincke etc.) 355. — Absorptionsspektren einiger Thioderivate des Benzols (Fox etc.) 954. — Derivate des Phenacylsulfids u. Stereoisomere (Fromm etc.) 1664. — Arylschwefelchloride (Zincke) 1742. —

### Phenole und Phenoläther.

Veränderlicher Einfluß von Hydroxyl u. Carboxyl etc. in o-Stellung (Gibbs etc.) 1045. — Reaktionsweise der Enole u. Phenole (Meyer etc.) 139. — Reaktionen von Natriumphenolat mit Methyl- u. Äthyljodid in absol. A. (Robertson jr. etc.) 474. — Reaktionsgeschw. zwischen Phenol u. Formaldehyd (Jablonoer) 1138. — Absorptionsspektren versch. Benzolderivate (Purvis etc.) 1138. — Synthese höherer Phenole (Johnson etc.) 1299. — Azoderivate von 2,2'-Diphenol (Robertson etc.) 1563. — Kondensationsprodukte aus Phenolsulfosäuren (Badische) 1633\*. — Absorptionsspektren verschiedener Derivate des Anilins, Phenols u. Benzaldehyds (Purvis) 1744.  
Absorptionsspektren der Nitroaminophenole in Beziehung zu ihrer Konstitution (Meldola etc.) 859. — Konstitution der

Trinitro-p-aminophenole u. Trinitro-p-anisidine (Meldola etc.) 1568. — Struktur der Nitrophenolsalze (Hewitt etc.) 1744. — Aminoalkohole, Derivate der Äther des Glycerins u. der Phenole (Brenans) 356. — Gleichgewicht einiger Systeme organischer Komponenten (Puschin etc.) 1138. — Umlagerung von Phenolallylthern in die isomeren Allylphenole (Claisen etc.) 1859. — Selenophenole (Farbenfabriken) 1351\*. — Salpetersäurederivate des 3,4,5- u. 3,5,6-Tribrom-o-kresols (Zincke etc.) 674. — Bromderivate des o-Kresols (Zincke etc.) 675. — Kondensationsprodd. aus Kresolsulfosäuren (Badische) 1530\*. — Trennung von m- und p-Kresol (Terrisse etc.) 2067\*.

Synthese des 4,5-Dibrom-3-o-Xylenols (Crossley etc.) 1046. — 5Brom-o-4-xylol u. 6-Brom-o-4-xylol (Crossley etc.) 1215.  
Wrkg. von Chlor auf Thymol u. m-Kresol (Crowther etc.) 37. — Isovalerylglykolsäurethymolester (Riedel) 106\*.  
N-Monoalkylderivate des p-Aminophenols (Merck) 105\*.  
Einw. von Salpetersäure auf Heptachlorbrenzcatechinorthoquinonhemiläther (Jackson etc.) 955. — 4-Nitro-1,2-dioxybenzol (Riedel) 1181\*.  
Monochlorhydrochinonsulfosäuren ihre und Umwandlung in Chlorchinonsulfosäuren (Seyewetz etc.) 145.  
Angebl. Isomerie des Benzolazoresorcin (Hantzsch) 38. — Konstit. von Amino-resorcinmonomethyläther etc. (Henrich etc.) 2038.

### Chinone.

Chinoide Anlagerung als Mechanismus der Farbstoffbildung (Green) 860. — Metachinoide (Stark etc.) 1139. 1863. — Oxyazoverbb. Semicarbazidchlorhydrat u. p-Chinone (Heilbron etc.) 1474. Konstit. u. Farbe (Kehrmann) 1967.  
Anilinochinone u. ihre Azinderivate (Kehrmann etc.) 1920.  
Absorptionsspektren von Phenochinon etc. (Pratt etc.) 1047. — Tetrabromdiphenochinon (Moir) 1665. — Nitrochinhydrone (Richter) 2120.  
Perezon (Remfry) 1216.  
Aryldiochinone (Farbwerke) 397\*.  
Chlorsubstitutionsprodd. von Indophenolen u. indophenolartigen Körpern oder deren Leukoverbindungen (Badische) 105\*. — Bromsubstitutionsprodd. von Indophenolen u. indophenolartigen Körpern oder deren Leukoverbb. (Badische) 106\*.



**Alkohole.**

- Methyläther von Alkoholen (Riedel) 324\*.  
 — Tertiäre Derivate des o- u. p-Aminobenzylalkohols (v. Braun etc.) 1967, 2121.  
 Waldensche Umlagerung. Umwandlung der opt.-akt. Phenylmethylcarbinole (Mc Kenzie etc.) 254.

**Aldehyde.**

- Autoxydation aromat. Aldehyde (Staudinger) 2122.  
 Photochem. Umwandlung von o-Nitrobenzaldehyd in o-Nitrosobenzoesäure (Kailan) 146, 762; (Weigert etc.) 255.  
 — Geschwind. der Rk. der Aldehyde u. Ketone mit Phenylhydrazin (Oddo) 1565. — Isomerie der Diphenylcarbamylloxime (Brady etc.) 1745. — Isomerie der Nitrobenzaldoxime (Brady etc.) 1745.  
 Kondensationsprodd. des m-Methoxybenzaldehyds (Bauer etc.) 1477.  
 Kondensation von Vanillin etc. mit aromat. Aminen (Wheeler etc.) 1300.

**Ketone.**

- Reduktion von Ketonen u. Aldehyden zu den entsprechenden KW-stoffen durch amalgam. Zn und HCl (Clemmensen) 255. — Selbstkondensation bei Anilen (Reddellien) 1667.  
 Ketimine (Moureu etc.) 497.  
 ε-Aminoketone (Böttcher) 1921.  
 Mg-Bromphenyl u. Dibromisobutyron (Umnova) 1478.  
 Theorie der Farblacke (Pfeiffer) 763. — 5-Acetamino-o-oxyacetophenon u. Derivate (Kunckell) 2124.  
 Diketone durch Einw. der Dibromide des Xylilens auf Isopropylphenylketonatrium etc. (Dumesnil) 677.

**Säuren.**

- Lösl. Silbersalze von Quecksilberkohlenstoffverb. (Farbenfabriken) 395\*.  
 Aliphatische Dihalogenverb. (v. Braun) 256. — Benzoesäure aus Toluol (Chemische Fabrik Buckau) 325\*. — Enzymat. Spaltung von Hippursäure durch Schimmelpilze (Dox etc.) 358. — Benzoylchloramid (Datta etc.) 1301. — m-Chlorbenzoesäure u. ihr Hydroxylaminsalz (Gluud etc.) 1569. — DD. von Ammoniumnitrat, -benzoat, -acetat (Ráy etc.) 1668. — m-Chlorbenzoesäure (Gluud) 1783\*. — Nitro-o-sulfobenzoesäure (Stubbs) 1969. — Elektrolyse von o-nitrobenzoesaurem K in o-Nitrobenzoesäure (Schall) 2125.  
 Im Kern durch Quecksilber substituierte

Aryloxyfettsäuren und deren Salze (Farbenfabriken) 193\*.

- Verbb. der Zuckerarten mit den Monoxybenzoesäuren und ihren Carboalkyloxy-, Acetyl- und Alkylderivaten (Freudenberg) 1349\*. — Sulfochloride der Phenol-o-carbonsäuren u. ihrer Derivate (Farbenfabriken) 1350\*.  
 Säurechloride der Oxyssäuren (Kopetschni etc.) 728\*. — Verseifung von Methylsalicylat etc. (Gibbs etc.) 1047. — Säurechloride der Oxyssäuren (Kopetschni etc.) 1715\*. — Eisenverb. der Salicylsäure (Weinland etc.) 1800. — Umsetzungen von Chloressigsäure mit Phenolcarbonsäuren etc. (Meyer etc.) 2038.  
 Einw. von Salpetersäure auf Dioxybenzoesäure (v. Hemmelmayr) 677.  
 Carbomethoxyderivate der Phenolcarbonsäuren und ihre Verwendung für Synthesen (Fischer etc.) 432, 1217.  
 Synthese der o-Dioursellinsäure (Fischer etc.) 498.  
 Oxydation von Gallussäure und Tannin an der Luft in Ggw. von Alkalien und Farbenrk. von Blei (Schewket) 958.  
 System Gerbsäure-Wasser-Essigsäure (Paternò etc.) 1746.  
 Synthese von Depsiden, Flechtenstoffen u. Gerbstoffen (Fischer) 2126.  
 Identifizierung von Jambulol als Ellagsäure (Power etc.) 1569.  
 Reduktionsversuche an den Anhydriden u. Imiden der Phtalsäure und Naphtalsäure (Reissert) 146. — Einw. von Phthalylchloriden auf Benzol u. AlCl<sub>3</sub> (Paehler) 147. — Methylphenylphtalid (Ostersetzer) 678. — As. Phthalylchlorid (Scheiber) 958. — Vinylphtalimid (Bachstetz) 1922.  
 β-Phenylglutaconsäure u. β-Phenyl-α-methylglutaconsäuren (Thorpe etc.) 1747.  
 Carbomethoxyderivate der Oxyssäuren (Fischer etc.) 1669.  
 Organomagnesiumverb. u. β-Oxyhydrozimtsäure β-substituierte Ester (Berberianu) 766.  
 Salicylsäureverb. (Weitz) 554\*.  
 Chinoncarbonsäureester (Brunner) 961.

**Aminosäuren.**

- Umlagerung von o-Nitrotoluol in Anthranilsäure; Übertragung der Rk. in die Anthrachinonreihe (Scholl) 1140.  
 Kondensationen von Aldehyden mit einseitig n-substituierten Paradiaminen (Schlögl) 1478.  
 Einw. von Hydrazin auf [α-Chlor- u. α-Amino-α-(2,4-dichlorphenylhydrazon)]-glyoxylsäureester u. Aufspaltung des [Anilinazo]-acessigsäureamids mittels Chlor (Bülow etc.) 434. — Brenztrauben-



(-2,4-Dichlorphenylhydrazidsäure-)chlorid (Bülow etc.) 861.

Darst. von Tyrosin (Marshall jr.) 767. — Synthese von o-Aldehydophenylglycin (Gluud) 1142. — Benzylkreatinin (Hennig) 1479. —  $\text{HNO}_2$  u. Anilinoisonitrosoessigester (Semper etc.) 1802.

Dissoziationskonstanten von monobasischen Säuren (Dhar etc.) 257. — Hippurylisocyanat (Curtius) 258. — Umsetzungen mit Succinylglycylchlorid und Hippurylchlorid (Scheiber etc.) 959. — Dibenzoyldiaminoessigsäure (Haas) 1217. — Synthese von 3-Methoxy-4-oxyphenylalanin etc. (Johnson etc.) 1857.

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

#### Kohlenwasserstoffe.

Konstit. der Mercurierungsprodd. von Acetylenen (Manchot etc.) 862. — Einw. von Natriumammonium auf Phenylacetylen u. Styrol (Lebeau etc.) 1128. — Acetylenverb. (André) 1142.

#### Phenoläther.

##### Alkohole, Aldehyde und Ketone.

Strukturformel des polymeren Anhydrids des Anetholglykols (Balbiano) 1217.

Isomerie der Carbinolammoniumbasen mit Azomethinbasen: Derivate des Cinnamyliden-p-toluidins (Tinkler) 863.

Einw. von Hydroxylamin auf Ketone vom Typus  $\text{R}\cdot\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}-\text{CO}-\text{R}$  (Ciusa etc.) 864. — Unges.  $\beta$ -diketone (Ryan etc.) 2039. 2040.

$\alpha, \beta$ -ungesättigte 1,2-Diketone (Diels etc.) 259.

#### Säuren.

Polymerisation (Kronstein) 259; (Liebermann) 767. — Jodzimtsäuren (James) 1479. — Natriumhypochlorit u. Amide ungesättigter Säuren (Weerman) 1864.

3-Aminocumarin (Linch) 103.

Krystallogr. Unters. einiger Phenylmethylacrylsäurederivate (Raufaldi) 260. — Alkalisulfite und Acetylsäuren etc. (Lasausse) 1749.

Phenyl- $\alpha$ -oxycrotonsäure (Bougault) 39. 1670. — Phenyl- $\gamma$ -oxycrotonsäure (Bougault) 1301. 2126. — Isomerisation  $\beta, \gamma$ -ungesättigter  $\alpha$ -Oxysäuren in  $\gamma$ -Keton-säuren (Bougault) 1390. 2126.

o-Mercaptozimtsäure (Chmelewsky etc.) 499.

Einw. von Licht auf  $\alpha$ -Cyancinnamyliden-essigsäure (Reimer etc.) 1750.

### Einkernige hydroaromatische Körper. Kohlenwasserstoffe.

Dicyclohexylbutane (Sabatier etc.) 39. — Dimethyl-3-3-bicyclo-[0-1-3]-hexan (Zelinsky etc.) 40. 1970. — Oxydation mit Sauerstoffgas in Ggw. von metall. Osmium (Willstätter etc.) 1670. — Gem.-Dimethylhexamethylen (Zelinski etc.) 2126.

#### Ketone.

Polychrome Salze von Oximidoketonen (Lifschitz) 1970.

Bromierung hydroaromatischer Ketone u. sekundärer Alkohole (Bodroux) etc. 500. — Alkylierung von Ketonen mit  $\beta$ -Ketonoxalestern (Kötz etc.) 1480. —  $\alpha$ -Oxyketone der Cyclohexanon- und Cycloheptanonreihe (Kötz etc.) 1570. — Ungesättigte Ringketone (Kötz etc.) 1572. — Methylierung von Ketonen (Riedel, A.-G.) 1716\*. — Kondensation von Cyclohexanonem mit Cyanacetamid unter Ersatz einer Alkylgruppe (Thorpe etc.) 1752. — Alkylierte Ketone (Blendermann) 1905\*.

Tetraalkylierung von  $\alpha$ - oder 1-Methylcyclohexanon (Haller) 1143.

#### Säuren.

Ketonspaltung von  $\beta$ -Ketonsäureestern (Meerwein) 431.

### Terpene, Campher und Harze.

#### Terpene.

Terpen- u. Riechstoffchemie (Müller) 1574. Konstitution von d-Sylvestren u. seinen Derivaten (Haworth etc.) 1219. — Cantharen u. andere den Terpenen nahestehende KW-stoffe (Haworth) 1218.

Konstitutionsbest. in der Camphengruppe (Aschan) 678. — Camphen (Rheinische Gummi- u. Celluloid-Fabrik) 1179\*. — Nitrocamphen u. Oxydinitrocamphan (Lipp) 1973.

Bornylen u. Diazoessigester (Buchner) 865. — Bornylenozonid (Harries etc.) 1482. — Oxydation von Bornylen mit  $\text{H}_2\text{O}_2$  (Henderson etc.) 1574.

Isonitramine der Terpene (Cusmano) 501. — Drehungsdispersion einiger  $\beta$ -Pinen-derivate (Tschugajew etc.) 1575. — d,l, $\alpha$ -Pinen u. Diazoessigester (Buchner etc.) 1576.

Crithmen (Francesconi etc.) 1144.

Konstitution des Zingiberens: Überführung des monocycl. Zingiberens in das bicyclische Isozingiberen (Semmler etc.) 502. Diterpen- $\alpha$ -Camphoren: Sesquiterpen; Cycloisoprenmyrcen (Semmler etc.) 150.



**Terpenalkohole.**

Eudesmol u. Derivate; Globulol (Semmler etc.) 503. — Konstit. von Bupleurol (Francesconi etc.) 767. — Reduktionsverss. in der Sesquiterpenreihe (Semmler etc.) 1048.

Geranylchlorid (Forster etc.) 1301.

Mentholster (Meyer) 191\*. — Keto-Enol-Umlagerung bei Abkömmlingen des Acetessigsäurementhylesters (Rupe etc.) 679.

Drehungsdispersion von freier 1-Bornyl-xanthogensäure (Tschugajew) 1575.

Aliphat. Sesquiterpenalkohol Farnesol (Kerschbaum) 504. — Farnesol (Harries etc.) 505.

**Terpenaldehyde und -ketone.**

Tetraalkylierung des Cyclohexanons und  $\beta$ -Methylcyclohexanons. Trialkylierung des Menthons (Haller) 41. — Einw. von  $\text{CH}_3\text{J}$  u. Mg auf Menthon (Arbusow) 1482.

Verh. von Carvoxim u. Eucarvoxim gegen freien Wasserstoff bei Ggw. von kolloidem Pd (Wallach) 1144.

Hydrogenisation des Camphorons; Cyclopentan-KW-stoffe (Godchot) etc. 506.

Monomethylcampheroxim, Methylcampherolensäurenitril, Methylcampherolensäure (Haller etc.) 260. — Santenon (Rimini) 1390. — Ausscheiden von Campher aus wasserhaltigen Lsgg. in A., Ä. etc. (Kubierschky) 1439\*.

Camphanreihe: Oximinocampherchinone (Forster) 261. — Campherchinonhydrone (Forster etc.) 866.

**Terpensäuren.**

Alkalisulfite u. Säuren der Äthylenreihe (Bougault etc.) 358.

Camphencarbonsäuren u. Konstit. des Camphens (Houben etc.) 769. — Isomeriewechsel im Camphercarboxylamid u. Camphorcarboxypiperidid (Lowry etc.) 867. — Lichteinfluß auf Isomeriewechsel (Lowry etc.) 1146. — Camphencarbonsäureamide u. Hydrocamphencarbonsäureamid (Houben etc.) 1671.

**Ätherische Öle.\*)**

Bestandteile des Öls von *Cydnus indicus* (Watson) 42. — Äther. Öl von *Crithrum maritimum* (Francesconi etc.) 262. 767. — Bisulfidverb. der ungesättigten Bestandteile ätherischer Öle (Dupont etc.) 262. — Zus. des Kaffeeöles; Gegenw. von Pyridin (Bertrand etc.) 1146. — Äth. Öl des virginischen Zauberstrauches (Jowett

etc.) 1220. — Bestandteile des äth. Öls von *Seseli Bocconi* (Francesconi etc.) 1221. — Cypressenöl (Laloue) 1221. — Äth. Ravensaraöl (Ferraud etc.) 1302. — Alkohole in Geraniumölen (Simmons) 1303. — Japan. Pfefferminzöl (Shinosaki) 1392. — Äth. Öle (Schimmel & Co.) 1923. — Äth. Öle u. Riechstoffe (Reclaire) 2041.

**Kautschuk.**

Oxydation der Kautschuk (Kirohhof) 1146. — Nachweis des Achtkohlenstoffringes in den normalen Kautschukarten (Harries) 1482. — Kautschuksynthese (Hinrichsen) 1975.

**Harze.\*)**

Harz der Libanonzeder (Reutter) 1303. — Harz von *Pistacia Terebinthus* (Reutter) 1303. — Harz von *Pinus Brutia* (Reutter) 1393. — Westafrikanische Elemiharze (Dieterich) 1483.

Pimarsäure (Tschugajew etc.) 263.

Harze u. Kopale (Pooth) 1048.

**Mehrkernige aromatische Verbindungen; Diphenylgruppe.****Kohlenwasserstoffe.**

Brom u. fettaromat. Verb. (Bauer etc.) 263.

Tribiphenylmethyl (Schlenk) 43. — Mol. Umlagerung von Triphenylmethylbromamin (Stieglitz etc.) 680. — Mol. Umlagerung von Triphenylmethylhydroxylamin (Stieglitz etc.) 680. — Tautomerie von Oxytriphenylcarbinolen (Gomberg) 1304.

Elektrochem. Reduktion organischer Halogenverb. (Brand etc.) 1578.

Dianisidin (Jansen) 1393.

Absorptionsspektren der beiden o-Dinitrobenzidine (Cain etc.) 44.

Farben zweiter Ordnung u. holo- u. merichinoide Salze (Piccard) 358. — Holo- u. merichinoide Salze des Benzidins (Piccard) 361. — Oxydation von Anilidochinonen zu Benzidinderivaten (Brass) 1673.

**Alkohole.**

Triphenylthiocarbinol (Vorländer etc.) 2127.

Ameisensäure u. Triphenylmethanfarbstoffe (Guyot etc.) 45. — Synthesen von Alkoxy-malachitgrünen mittels Arylmagnesiumhaloiden (Votocěk etc.) 151. — Alkoxyderivate des Malachitgrüns (Votocěk etc.) 151. — Absorptionsspektren der

\*) Siehe auch Technische Chemie S. LXXXVI.



zum Färben von Bäckereiwaren erlaubten Farbstoffe (Massol etc.) 361. 962. — Farbvertiefung durch auxochrome Gruppen u. Farben höherer Ordnung (Straus etc.) 768. — Absorption ultravioletter Strahlen durch organ. Farbstoffe in wäss. Lsg. (Massol etc.) 1149. — Absorption ultravioletter Strahlen durch mineralische Farbstoffe in wäss. Lsg. (Massol etc.) 1221. — Spektren der zum Färben von Zuckerbäckereiwaren erlaubten roten Farbstoffe (Massol etc.) 1578.

Halogenierte Farbstoffe der Rosanilinreihe (Cassella & Co.) 1441\*.

N-haltige Derivate des Phenolphthaleins (Oddo) 1305. — Äther u. Ester des Oxyhydrochinonphthaleins (Kehrmann etc.) 1924. — Anilin u. halogenierte Phthaleine (Scharwin) 2126.

Fluoresceinmethylether (Fischer etc.) 435. — Fluoresceinäther u. -ester (v. Liebig) 506. — Oxonium- u. Alkalisalze von Fluoronen (v. Liebig) 1865 — Resorcinbenzein u. Fluorescein (Kehrmann) 1926. Einw. von Brom u. Chlor auf Phenole (Zincke) 1755.

### Aldehyde und Ketone.

Angeli-Riminische Aldehydrk. (Balbiano) 508. — Zers. der Oxime (Angeli etc.) 962. — Angeli-Riminische Aldehydreaktion (Angeli) 1048. — Umwandlung des 2,6-, des 2,4'- u. des 2,4-Dibrombenzophenons in bromierte Fluorenone (Montagne etc.) 1222. — Abspaltung von Halogenwasserstoff durch  $P_2O_5$  (Lecher) 1483. — Darst. von Ketonanilen (Reddelien) 1668. — Metallketylen (Schlenk etc.) 1757. — Substitutionsprodukte des 2-Trichlormethylbenzophenons (Akt.-Ges. f. Anilinfabr.) 2014\*. — Einw. von  $MgCH_3J$  etc. auf das Michlersche Keton (Lemoult) 2041.

Synthese unsymm. Derivate des Desoxybenzoin (Cain etc.) 1149.

Autoxydation u. Benzoinbildung (Staudinger) 2123.

Ni-Salze der Benzildioxime (Atack) 1307. Derivate von Desylamin (McKenzie etc.) 1307.

Diphenylpentane u. korrespondierende Bicyclohexylpentane (Sabatier etc.) 681.

Chinonbenzidin u. sein Umlagerungsprod. (Brass) 1672.

$\alpha$ - u.  $\beta$ -Halogendiphenacyl (Widman) 1393.

### Säuren.

Substit. Crotonlactonesigsäuren (Beschke) 682.

Anhydride der Dibenzylsigsäure; katalyt. Wirkung von Metaphosphorsäure auf arom. Säurechloride (Leuchs etc.) 771.

— Gem.-Diphenylsigsäureanhydride u. ihre Zers. (Staudinger etc.) 2041.

Erste Oxydationsstufe der Cyclohexylenleukobase; Tetrahydromalachitgrün (Lemoult) 1866.

Opt.-akt. Spirane; as. Umlagerung (Leuchs etc.) 1049. — Stereochem. Behandlung der Keto-Enolfrage (Leuchs) 1051.

### Kondensierte mehrkernige Verbb.

#### Inden- und Hydrindengruppe.

Versuche mit Triketohydrindenghydrat (Abderhalden etc.) 384. — Katalyt. Rkk. bei hohen Drucken u. Tempp. (Ipatjew) 1975.

Cyclische Ketone (Ruhemann etc.) 45. — Oxyhydrizinohydrinden etc. (Peacock) 264. — Oxydation von Oxyketoperinaphthinden (Errera) 774. — Synthese höherer Indandione (Freund etc.) 1579. — 3-Methyl-1,2-diketohydrinden (v. Braun etc.) 1976.

#### Naphthalingruppe.

Konstitution des Naphthalins (Bamberger) 580. — Fixpunkte der Thermometrie. Dampfspannung von Naphthalin, Wasser u. Benzophenon (Crafts) 867.

Einw. von Brom u. Sulfiden auf  $\beta$ -Naphthol (Nolan etc.) 47. — p-Tolylmethyl-, Phenyl-, Nitrophenyl-, Kresyl- u. Naphthyläther (Kunckell) 153. — Chlorhydrat des Diaminonaphthols (Miller) 2128. — Mercurierte Naphthalinabkömmlinge (Gadamer) 2128.

2,6- u. 2,7-Dioxy-1,4-naphthochinon (Dimroth etc.) 872. — Diazobenzolimid und Chinone (Wolff) 1681.

Isomerie des Tri- $\alpha$ -naphthylcarbinols (Tschitschibabin) 1484.

Nitroarylamide der 2,3-Oxynaphthoesäure (Chemische Fabrik Griesheim-Elektron) 1262\*. — Katalyt. Wirkung von Estern bei der Claisenschen Kondensation (Johnson etc.) 1308. —  $\beta$ -Naphthalaninhydanthoensäuren (Türk) 1803.

$\alpha$ -Naphthylidibiphenylmethyl (Schlenk etc.) 44.

Photochem. Umwandlung des Acenaphthylens (Dziewoński etc.) 437. — Refraktion von Acenaphthen u. seinen Monohalogenderivaten (Crompton etc.) 1222.

Spektrochem. Notizen über hydrierte Naphthaline, Acenaphthenderiv. und Dimethylcyclohexadine (v. Auwers) 1977.

Abbau des Dekacyclens (Dziewoński) 776.

1-Halogen-2,3-naphthhisatine und  $\alpha$ -1'-Halogenaphthalide (Farbenfabriken) 1181\*.



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

10-Bromphenanthren-3- oder 6-sulfosäure (Sandqvist) 438.

Aromatische Diketone (Alessandri) 49.

Kondensation von Retenchinon mit Keto-  
verb. (Heiduschka etc.) 2043.

Gelber KW-stoff der Fluorenreihe (Pum-  
merer etc.) 868. — Dihydrobenzyliden-  
bisfluoren (Stollé) 1674.

Diphenylenessigsäure aus Benzilsäure u.  
AlCl<sub>3</sub> (Vorländer etc.) 265. — Abkömmlinge des Diphenylenessigsäure etc. (Stollé etc.) 684. — Diphenylenessigsäure (Wislicenus etc.) 1674. — Synthesen mit Diphenylenessigsäureester (Wislicenus etc.) 1804.

Unters. in der Fluorenreihe (Mayer) 1675.

2-Aminoanthrachinon (Ullmann etc.) 154.

— Aldehyde der Anthrachinonreihe (A.-G. für Anilin-Fabrikation) 1907\*.

Bromaminoanthrachinone (Badische) 1717\*.

1,4-Diaminoanthrachinon, seine Derivate u.

Sulfosäuren dieser Verb. (A.-G. für Anilinfabr.) 193\*.

—  $\beta$ -Bromaminoanthrachinone, in denen je ein Bromatom

benachbart zu der (den) Aminogruppe(n) steht (Badische) 194\*.

— 1,2-Diaminoanthrachinon. Synthese des Indanthrens (Terres) 265.

— Bromaminoanthrachinone (Badische) 830\*.

— Dimethylanilin und 2,6-Dibrom-4,8-dinitro-1,5-

dinitroaminoanthrachinon (Zinke) 1053.

— Bromaminoanthrachinone (Badische) 1634\*.

— Halogen-2-aminoanthrachinone (Jungmans) 1676.

— 1,3-Dibrom-2-aminoanthrachinon (Ullmann etc.) 1677.

— 2-Aminoanthrachinon (Farbwerke) 2067\*.

Meso-Benz- und meso-Naphthodianthron (Scholl) 1054.

— Selenophenole u. Diselenide der Anthrachinonreihe (Farbenfabriken) 1351\*.

— Purpurogallin (Nierenstein etc.) 1978.

— 1,2,4-Purpurin-3-carbonsäure (Farbenfabriken) 108\*.

— 1,4-Diaminoanthrachinon-2-carbonsäure und 1,4-Diaminoanthrachinonsulfo-2-carbonsäure (A.-G. für Anilin-Fabrikation) 396\*.

— 1-Aminoanthrachinon-2-carbonsäuren und deren Derivate (Badische) 2067\*.

Mesohalogenanthracen- $\beta$ -monosulfosäure (Badische) 104\*.

— Sulfinsäuren u. sulfinsaure Salze der Anthrachinonreihe (Farbwerke) 829\*.

— Ersatz der Sulfogruppe durch Halogen bei Oxanthrachinonsulfosäuren (Heller) 1583.

— Anthrachinon- $\beta$ -sulfosäurechloride (Farbwerke) 1716\*.

Kondensationsprodukte der Anthracenreihe (Farbwerke) 108\*.

— Chlorhaltige Prodd. der Anthrachinonreihe (Griesheim-Elektron) 396\*.

— Kondensationsprodd. der Anthrachinonreihe (Badische) 396\*.

— Schwefelhaltige Kondensationsprodd. der Anthrachinonreihe (Farbwerke) 555\*.

— Küpenfarbstoffe der Anthrachinonreihe (Farbenfabriken) 1184\*.

—  $\beta$ -phenoxylierte Wollfarbstoffe der Anthrachinonreihe (Farbenfabriken) 1184\*.

— Küpenfarbstoffe der Anthracenreihe (Wedekind etc.) 1185\*.

— Küpenfarbstoffe der Anthrachinonreihe (Griesheim-Elektron.) 1185\*.

— Kondensationsprodd. der Anthrachinonreihe (Farbenfabriken) 1350\*.

— Stickstoffhaltige Kondensationsprodd. der Anthrachinonreihe (Farbwerke) 1530\*.

— Gelber Küpenfarbstoff der Anthrachinonreihe (Wedekind & Co.) 1531\*.

— Schwefelhaltige Anthrachinonderivate (Badische) 2069\*.

Synthese des Violanthrons (Seer etc.) 508.

— Perylen und seine Derivate (Weitzenböck etc.) 580.

— Aceanthrenchinon- u. 1,9-Anthracenderivate (Kardos) 777.

**III. Heterocyclische Ver-**  
**bindungen.**

Heterocycl. Verb. (Einbeck) 877.

**Furfurangruppe.**

Azomethinfarbstoffe aus Furfuracrolein (König) 1876.

— Hydrierung eines sek. Furfuralkohols mit Ni (Douris) 2046.

Hydrierung der Brenzschleimsäure (Wienhaus etc.) 511.

— Laktonisierung der  $\alpha$ -Ketonester (Gault) 966.

**Tiophengruppe.**

$\alpha$ , $\beta$ -Nitrophenyl- $\beta$ -oxythionaphthen (Apitzsch) 1985.

Naphthoxthin u. Isonaphthoxthin (Nolan etc.) 779.

Alkalilösliche Derivate des Piaselenols (Heinemann) 192\*.

**Pyrrrolgruppe.**

Tetramethylpyrrindochinon und Derivate des  $\alpha$ , $\beta$ -Dimethylpyrrols (Piloty etc.) 51.

— Kondensation von Oxalester mit Acetylpyrrolen (Piloty etc.) 1402.

Synthese des 2,3,4-Trimethylpyrrols und 2,3,4-Trimethyl-5-äthylpyrrols (Fischer etc.) 159.

— Allylpyrrole (Heß) 1987.

Ferrosalz der 2-Pyrrolidon-5-carbonsäure (Hoffmann-La Roche & Co.) 1263\*.

— Polymerer Tetramethylenharnstoff; Pyrrolderivate (Fischer) 1680.

— Zur Synthese des Hygrins (Heß) 1987.

**Benzopyrrrol- oder Indolgruppe.**

Indol (Badische) 104\*.

— Struktur von 3-Nitroso-2-phenylindol (Alessandri) 1486.

1487.



- Verh. von  $\alpha$ -Methylindol gegen Aldehyde u. Ameisensäure (Scholtz) 687. 1488. — N- u. C-substituierte Prodd. des Skatols und Methylketols (Oddo) 1402.
- In  $\alpha$ -Stellung substituierte Indole (Madelung) 553\*.
- Kondensation der primären u. sekundären aromat. Amine mit Mesoxalestern. Synthese in der Indolreihe (Guyot etc.) 362. — Oxindol u. Thiooxindol (Marschalk) 1405.
- Organische Chemie: Indigo etc. (Mohr) 268. — 1-Methylisatine (Kohn etc.) 584.
- Indigweiß (Farbwerke) 633\*. — Theorie von Thiele u. Indigo (Tschilikin) 780. — Feine Verteilung unlöslicher Farbstoffe in Wasser (Badische) 1532\*. — Halbbare Indigweißpräparate (Farbwerke) 1629\*.
- Synthesen in der Indigogruppe (Wahl etc.) 53. — Indigomonimin (Binz etc.) 363. — Indigoimine (Madelung) 688.
- Rote Kondensationsprodd. aus Indigo etc. (Ges. f. chem. Ind.) 108\*. — Rote Kondensationsprodd. der Indigoreihe (Ges. f. chem. Ind.) 1004\*.
- Carbazole.**
- Kondensation von Parachinonen mit hydrierten heterocycl. Stickstoffverb. (Schmidt etc.) 53. — Monosulfosäuren des Carbazols und seiner N-alkylierten Derivate (Cassella & Co.) 191\*. — Carbazoldicarbonsäure (Farbwerke) 730\*.
- Sulfosäuren der 4'-Oxyaryl-3-aminocarbazole und der 4'-Oxyaryl-3-amino-N-alkyl- oder N-arylcabazole (Cassella & Co.) 2066\*.
- Azole.**
- Benzylierte Pyrazolkörper; Autoalkylierung (Jacobson etc.) 1808.
- Quecksilberverb. der Pyrazolonreihe (Givaudan etc.) 1733\*. — Umwandlung von Zimtaldehyd in Phenylcyclopropan (Kishner) 2129. — Umwandlung des Phorons in 1,1-Dimethyl-2-isobutenylcyclopropan (Kishner) 2130.
- Quecksilberverb. der Pyrazolonreihe (Givaudan etc.) 192\*. — Kondensationsprod. aus Phenylindandion u. Phenylmethylpyrazolon-1,3,5 (Rohde etc.) 268. — Isopyrazolone (Favrel) 584. — Nichtaromat. Diazoniumsalze, Antipyrindiazoniumsalze etc. (Morgan etc.) 780. —  $\omega$ -methylschwefligsaure Salze aminosubstituierter Arylpyrazolone (Farbwerke) 830\*. — Azoderivate von Antipyrindiazoniumsalzen und ihre Absorptionsspektren (Morgan etc.) 1489. — Kondensation von Oxalsäureester mit Pyrazolonen (Wislicenus etc.) 2133.
- Ringschließung unter Abspaltung einer Nitrogruppe aus dem Benzolkern (Reich etc.) 877.
- Benzylierung von Imidazolderiv. (Gerngroß) 511. — Aufspaltung von Imidazolderiv. durch Benzoylchlorid u. Alkali (Gerngroß) 512. — Benzylierung von Benzinimidazolen (Wolff) 1683.
- Feroverbb. der Monoaminosäuren (Hoffmann-La Roche & Co.) 1716\*. — Identität von Trimethylhistidin verschiedener Herkunft (Barger etc.) 1879.
- Isohydantoin u. seine Homologen (Traube etc.) 780.
- Azofarbstoffe des Phenylisoxazolons (Meyer etc.) 689. — Kondensation von Phenylisoxazolone mit Mesoxalsäureester (Meyer etc.) 1760.
- Anthrachinondithiazole u. deren Hydrostufen (Badische) 197\*. — Isoselenazole der Anthrachinonreihe (Farbenfabriken) 1180\*. — Anthrachinonthiazole (Badische) 1441\*; (Ullmann etc.) 1679.
- Intramolekulare Umlagerungen (Dimroth) 875.
- Konstitution von Oxadiazoloxiden (Green etc.) 878.

### Pyrone und Pyrane.

- Einwirkung von KCN auf Pyronin- und Acridiniumfarbstoffe (Ehrlich etc.) 1149.
- Chromonsynthese (Petschek etc.) 514. — Darst. der Flavone u. Synthese des Thioflavons (Ruhemann) 782. — Substituierte Chalkone (Kunckel etc.) 1407. — Thioflavone (Ruhemann) 2136.
- Euxanthon (Zerner etc.) 1056.

### Pyridingruppe.

- Bildung von Dipiperidylen bei der elektrolyt. Reduktion von Pyridin (Emmert) 364. —  $\beta$ -Nitropyridin u. Reduktionsprodukte (Friedl) 585.
- Elektrolyt. Oxydation von cycl. Ammoniumbasen (Fischer etc.) 1407.
- Asymm. Selenite; Piperidin u. selenige u. schweflige Säure (Marino etc.) 269.
- Methylpiperidindicarbonsäure (Schmidt) 1310.

### Chinolingruppe.

- Arsenverb. der Chinolingruppe (Fränkel etc.) 1879. — Aufspaltung substituierter Indole u. Chinoline (v. Braun etc.) 1990.
- Synthese der Chinaldin- u. Isochinaldinsäurenitrile (Kaufmann etc.) 1684. — Kondensationsfähigkeit der Methylgruppe im 2-Methyl-3-aminochinolin (Stark etc.) 1880.



- Derivate des o-Oxychinolins (Schüller) 967.  
— Synthese des Carbostyrils (Meyer etc.) 1490.
- Chinolyketone (Kaufmann etc.) 1685. — Aminoaceto-8-methoxychinolin (Fränkel etc.) 1880.
- Ester arylierter Chinolincarbonensäuren mit Salicylsäure etc. (Farbenfabriken) 191\*.  
— Ester der 2-Phenylchinolin-4-carbonsäure (Chemische Fabrik auf Aktien 2015\*; (Farbenfabriken) 2015\*.
- Die zehn stereoisomeren Tetrahydrochinaldinomethylenampher (Pope etc.) 783. 1491. — Spaltung des Dekahydrochinolins in die opt.-akt. Komponenten (Veneziani) 1492.
- Neue Klasse von Chinolinfarbstoffen (Besthorn) 1492.
- Anthrachinonacridincarbonensäuren (Farbenfabriken) 553\*. — 3,6-Diaminoacridin (Grandmougin etc.) 2137.
- Gechlorte Anthrapyridone (Farbenfabriken) 1180\*.

### Alkaloide.

- Gesamtalkaloide der Brechwurzel (Chem. Werke vorm. Heinrich Byk) 2070\*.
- Isomerie der zweisäurigen, quartären Ammoniumbasen der Coniinreihe (Wedekind etc.) 442. — Nicotin aus Tabaksabfällen (Halle) 633\*. — Absorptionsspektra u. Konstitution von Piperin, Nicotin, Cocain, Atropin, Hyoscyamin u. Hyoscin (Dobbie etc.) 967.
- Pharmakolog. Prüfung der Schwefelsäureester des Atropins u. Scopolamins (Trendelenburg) 1227. — Haltbare Scopolaminlsgg. (Staub) 1718\*.
- Synthet., den Chinaalkaloiden nahe verwandte Basen (Kaufmann) 269. — Siliciumwolframate der Alkaloide (Jensen) 443. — Isochinicin (Pfannl etc.) 1057. — Unters. des Strychnins u. Brucins (Ciusa etc.) 1153. — Umwandlung der Chinatoxine in Chinaketone u. Reduktion zu den Alkaloiden der Chinarinde (Kaufmann etc.) 1760. — t-x-Figur von Benzol-Chinogemischen (van Iterson-Rotgans) 2139.

### Azine.

- Löslichkeit von Morphin u. Narcotin in Aceton u. Wasser (Guérin) 54. — Hydrierte Alkaloide der Morphingruppe (Oldenberg etc.) 104\*. — Versuch zu einer Apomorphinsynthese (Kay etc.) 878. — Formel des Apomorphinchlorhydrats (Paolini) 1228. — Berberrubin (Frerichs etc.) 1407. — Acetal u. Tetrahydropapaverin (Pictet etc.) 1586. — Alkaloide der Phenanthrenreihe (Gadamer) 2046. —

- Hydrastinin aus Dihydrohydrastinin (Farbenfabriken) 2066\*.
- $\omega$ -Methoxymethylephedrin (Beaufour) 271. — Angosturaalkaloide: Abbauverss. des Cusparins (Troeger etc.) 271. — Ephedrin (Schmidt) 273. — Karpilin oder Pilosin (Léger etc.) 365. 785. — Homologes des Muscarins in der C<sub>3</sub>-Reihe (Brabant) 690. — Anhydrobasen aus Tetrahydroberberinalkylhydroxyden (Pymann) 783. — Ephedrin u. Pseudoephedrin (Schmidt) 1310. — Identität des Lycorins u. Narcissins (Asahina etc.) 1493. — Oxycolchicin (Zeisel etc.) 1494. — Cantharidin (Gadamer) 1686. — Pyraconitin (Schulze etc.) 2047.
- Blau bis grün färbende Leukogalloyanine (Farbwerke vorm. L. Durand, Huguenin & Co.) 1833\*. — Anthrachinon-N-1,1'-oxazine (Farbwerke) 1907\*. — Anthrachinon-N-1,1'-oxazin (Farbwerke) 1907\*.
- Desmotropie o- u. p-chinoider Salze in der Thiazinreihe (Pummerer etc.) 1058.
- Nitroderivate des Thiodiphenylamins (Kehrmann etc.) 1587. — Konstit. des Dinitrothiodiphenylamins (Kehrmann etc.) 1928.
- Pyridazin- u. Pyrrolabkömmlinge (Almström) 1399.
- Phenazin (Kehrmann etc.) 1589.
- Synthese von Pyrimidinnucleosiden (Johnson etc.) 273. — 1-Methyl-2,4-diamino-5-formylamino-6-oxypyrimidin (Farbenfabriken) 1179\*. — Synthese von 4-Methyl-5-äthylcytosin (Johnson etc.) 1471.
- Übergang von der Chinoxalin- zur Pyrazinreihe (Böttcher) 1930.
- Kehrmanns sogen. Chinhydratsalze der Phenazoniumreihe (Hantzsch) 515.
- Farbbasen der Chinonimidfarbstoffe (Kehrmann etc.) 879. — Primulin u. Dehydrothiolutoidin (Jansen) 1310. — Isomere des Rosindulins (Kehrmann etc.) 1589. — Konstit. des Safranins (Havas etc.) 1590. — Farbsalze der Azinfarbstoffe (Kehrmann etc.) 1761.
- Ringschluß zwischen Nitro- u. Aminogruppe unter Blüg. von Triazinen (Arndt) 2139.
- Bisdiphenylacetathydrazidchlorid und seine Umsetzungsprodd. (Stollé etc.) 880. — Symm. Diaminotetrazin (Ponzio etc.) 1228. — 2,4-Dibenzyl-3-phenyl-6-keto-3-oxyhexahydro-1,2,4,5-tetrazin (Datta etc.) 1410.
- Ringe mit dreifacher Bindung (Ruggli) 1591.
- Glucoside, Bitterstoffe, Farbstoffe etc.

### Glucoside.

- Synthese der Glucoside mit Hilfe von Fermenten; Umkehrbarkeit von Ferment-



wrkgg. (Bourquelot) 964. 1926. — Synthese von Glucosiden (Ryan) 1926. — Biochem. Synthese des  $\beta$ -Methylglucosids in einer neutr. Flüss. (Bourquelot etc.) 49. — Synthese von  $\beta$ -Methylgalaktosid etc. mit Emulsin (Bourquelot etc.) 50. — Strophanthinsäure (Sieburg) 50. —  $\alpha$ -Propylglucosid und  $\alpha$ -Allylglucosid durch  $\alpha$ -Glucosidase (Bourquelot etc.) 156. — Synthese der Alkylglucoside mit Emulsin u. Umkehrbarkeit der Fermentwrkg. (Bourquelot etc.) 268. — Gebrauch wachsender Mengen von Glucose bei der biochem. Synthese von  $\beta$ -Methylglucosid. Einfluß des gebildeten Glucosids auf den Stillstand der Rk. (Bourquelot etc.) 362. — Biochem. Synthese des  $\beta$ -Salicylglucosids mit Emulsin (Bourquelot etc.) 425. 779. — Synthese einiger Glucoside der Terpenalkohole mit Emulsin (Hämäläinen) 582. — Umkehrbarkeit der Fermentwrkkg.:  $\alpha$ -Glucosidase u.  $\alpha$ -Methylglucosid (Bourquelot etc.) 582. — Antiarissaft (Kiliani) 685. — Synthese von  $\beta$ -Geranylglucosid mit Emulsin; Vork. in Pflanzen (Bourquelot etc.) 685. 1309. — Bestandteile und Wirkungen der Strophanthusdrogen (Hessel) 869. — Synthet. Glucoside der Terpenalkohole (Hämäläinen) 869. — Darst. der d-Glucoside des Sitosterols, Cholesterols und einiger fetter Alkohole (Salway) 964. — Oxydation von Sphingosin u. Isolierung und Reinigung von Cerebron (Lapworth) 965. — Biochem. Synthese von  $\beta$ -Isobutylgalactosid (Bourquelot etc.) 1222. — Biochem. Synthese von Alkylglucosiden (Bourquelot etc.) 1223. —  $\alpha$ -Glycerin u.  $\alpha$ -Glykolglucosid (Bourquelot etc.) 1401. — Gitonin (Windaus etc.) 1401. — Glucocheirolin (Schneider etc.) 1484. — Emulsin u.  $\beta$ -Glucoside (Ryan etc.) 1928.

#### Bitterstoffe.

Hydrierung von Santoninsäure; Dihydro-santonin (Cusmano) 50. 966. 1867. — Hydrierung von Santonin (Asahina) 157. (Wienhaus) 1807. — Konstitution des Santonins (Angeli) 685. — Derivate des Artemisins und Santonins (Rimini etc.) 1054. — Halogen und Artemisin (Rimini etc.) 1055. — Absorptionsspektrum des weißen und gelben Santonins (Piutti) 1485. — Derivate des  $\alpha$ -u.  $\beta$ -Brompikrotoxins (Horrman) 1585.

#### Farbstoffe, natürliche.

Azafrin (Liebermann etc.) 439. — Einw. der Strahlung auf eine Mischung von Farbstoffen (Dangeard) 510. — Curcu-

min (Lampe etc.) 686. — Methylierung von Quercetin (Perkin) 1760. — Carminsäure (Dimroth) 870. 1680. — Farbstoff des Kermes (Dimroth etc.) 873. — Farbstoff des Stocklacks (Dimroth etc.) 875. — Absorption sichtbarer u. ultravioletter Strahlen durch die carotinoiden Pigmente (Dhéré etc.) 1680. — Abbau der beiden Chlorophyllkomponenten durch Alkalien (Willstätter etc.) 1867. — Stammsubstanzen der Phylline und Porphyrine (Willstätter etc.) 1872. — Chlorophyll (Willstätter) 2045.

#### Blutfarbstoffe.

Sensibilisierung der Blutfarbstoffe (Eder) 51. — Porphyrinogen u. Blutfarbstoff (Fischer etc.) 157. — Blutfarbstoffderivate (Fischer) 159. — Blutfarbstoff; Mg-Verb. des Mesoporphyrins (Zaleski) 362. — Phonoporphyrin (Piloty etc.) 510. — Methämoglobin (v. Reinbold) 582. — Methylierung des Hämins u. Anlagerung von Brom an Dimethyl(chlor)hämin etc. (Küster) 1225. — Chemiesmus der Hämatoporphyrinbildg. (Küster etc.) 1223. — Molekulargröße des Hämins (Fischer etc.) 1226. — Tetrachlormesoporphyrin (Fischer etc.) 1227. — Aufspaltung des Hämins durch Kaliumalkoholat. Neue B. des Mesoporphyrins (Fischer etc.) 1309. — Kolloidale Eigenschaften von Hämoglobin (Bottazzi) 1586. — Absorption der sichtbaren Strahlen durch die Oxyhämocyanine (Dhéré etc.) 1808. — Konstit. des Blut- u. Gallenfarbstoffes (Fischer etc.) 1873. — Änderungen der Viscosität etc. von Methämoglobinlsgg. unter Wrkg. von HCl u. NaOH (Bottazzi) 1875. — Abbau des Hämins zu den Porphyrinen (Willstätter etc.) 1979.

#### Eiweißkörper.

Oxydativer Abbau der Eiweißkörper (Eisler) 55. — Kolloidale Lösungen: Metallpeptonate (Paternò etc.) 275. — Echte Nucleinsäure u. Farbstoffe (Feulgen) 275. — Gehalt der Proteine an l-Tyrosin (Abderhalden) 365. — Rk. zw. Metallsalzen u. lösl. Carbonaten u. ihr Einfluß auf die Eiweißfällung (Heard) 365. — Geben Gliadin und Zein bei der Hydrolyse Lysin? (Osborne etc.) 586. — Tyrosingehalt von Proteinen (Folin etc.) 586. — Stalagmometr. Studien an kolloiden u. kristalloiden Lsgg. (Berczeller) 691. 692. — Kolloidchemische Eiweißstudien (Rohonyi) 691. — Ringfiguren in gefrorener Gelatine (Rohonyi) 691. — Kupplung von Eiweißspaltungsprodd. an kolloidale Kohlenhydratketten (Frie-



denthal) 968. — Proteinsole stetig variierenden Dispersitätsgrades (Ramsden etc.) 968. — Eiweißstoffe und ihre Spaltprodd. (Luftensteiner) 785. — Proteinogene Amine (Guggenheim) 785. — Viskosität u. Elektrochemie der Eiweißlösungen (Pauli) 968. — D. und Lösungsvolumen von Proteinen (Herlitzka) 1154; (Chick etc.) 1310. — Elektrochemische Zustandsänderungen des Säureeiweiß (Manabe etc.) 1229. — Totalhydrolyse des Hefe-eiweiß (Pringsheim) 1310. — Tyrosingehalt von Proteinen; Resorption stickstoffhaltiger Prodd. (Abderhalden) 1411. — Racemisation von Casein (Dakin etc.) 1411. — Einw. von Rennin auf Casein (Bosworth) 1411. — Schnelle Darstellung von Thrombin (Howell) 1494. — Metathrombin und Thrombin (Weymouth) 1495. — Lösl. Schwermetallverb. geschwefelter Eiweißkörper (Uhl) 1529\*. — Hitze-koagulation der Eiweißkörper (Chick etc.) 1687. — Wasserlösl. Silbereiweißverb. (Dering) 1784\*. — Fällung von Kolloiden (Spiro) 1881. — Prolinfraktion bei Hydrolyse des Caseins. Isolierung von Aminobuttersäure (Foreman) 1882. — Indolbildung bei alkalischer Hydrolyse der Eiweißkörper (Herzfeld) 1991. Chondroitinschwefelsäure (Levene etc.) 787. Keratin von Schlangenhäuten (Buchtala)

516. — Keratin der Schuppen von *Manis japonica* (Buchtala) 516. — Keratin der weißen Menschenhaare (Buchtala) 517. — Kräfte, die die Austrittsgeschwindigkeit lösl. Kolloide aus kolloidalen Medien in wäss. Lösungsmittel bestimmen (Robertson) 586. — Cerebronsäure (Levene etc.) 787. — N-haltiger Bestandteil des Kephals (Baumann) 968; (Renall) 1592. — Melanin (Gortner) 1411. — Basische Bestandteile der Blutplasmaproteine (Lock usw.) 1495. — Cerebroside des Hirngewebes (Levene) 1495. — Carnosin u. Carnosinnitrat (Gulowitsch) 1498. — Nucleohiston (Stuedel) 1592. — Viskosität etc. von Lsgg. von Muskelproteinen (Bottazzi etc.) 1688. — Partielle Abbau der Hefenucleinsäure durch Preßsaft von *Cortinellus edodes* (Tsuji) 1762. — Pigmentstudien (Fasal) 1809. — Basische und saure Proteine des Spermas von *Echinus esculentus*; direkte Messung des osmotischen Druckes eines Protamins (Moore etc.) 1813. — Gesättigte Fettsäure des Kephals (Parnas) 1882.

#### Gallenstoffe.

Sphingomyelin (Levene) 787.

#### Verb. unbekannter Konstitution.

Cardol (Spiegel etc.) 441. — Myokynin (Ackermann) 583.

## V. Physiologische Chemie.

Theorie der Vitalfärbung (Höber etc.) 160. — Osmot. Optimum in biolog. Prozessen (Guillemard) 276. — Bioelektrische Potentiale (Bernstein) 276. — Bedeutung der Lipide für die Entstehung der bioelektrischen Potentialdifferenzen bei gewissen pflanzlichen Organen (Loeb) etc. 277. — Einfluß der Anästhetica auf die Potentialdifferenz an der Oberfläche pflanzlicher u. tierischer Gewebe (Loeb etc.) 277. — Bedeutung der Elektrolyte für Lebewesen (Lenk) 1412. — Physiolog. Chemie (Pincussohn) 1592. 2141. — Zellenförmige Selbstdifferenzierung aus flüss. Materie (Magnus) 1688. — Rolle des elektr. Ladungssinnes bei der Kolloidaufnahme durch die Plasmahaut (Ruhland) 1688. — Rolle des Stickstoffs für das Leben (Nernst) 1763. — Kolloidchem. Beschaffenheit der lebenden Subst. (Lepeschkin) 1930. — Biolog. Bedeutung der Fermente (Oppenheimer) 2048.

Physiologie der Zellteilung (Haberlandt) 55. — Rolle der Oberflächenspannung und der Lipide für die lebenden Zellen (Vernon) 56. — Myelinformen u. Chondriosomen (Löwtschin) 883. — Physikal. Eigenschaften des Protoplasmas gewisser tierischer und pflanzlicher Zellen (Kite) 968. — *Acineta tuberosa* (Macallum) 1593. — Zelleiweiß (Wiener) 1992. — Osmot. Druck der Kolloide u. seine biolog. Bedeutung (Moore etc.) 2048. — Potentialdifferenzen innerhalb der lebenden Zelle (Hardy) 2141.

#### Bestandteile des Pflanzenkörpers.

Vork. von Histidinbetain im Steinpilz (Winterstein etc.) 693. — Arsen und Mangan in einigen Seepflanzen (Marcelet) 278. 1412. — Verhältnis der anorgan. Basen und Mineralsäuren in den pflanzlichen Geweben (André) 586. — As und Mn in alten und jungen



- Blättern (Jadin etc.) 692. — Vork. von Ba in Tabak etc. (McHargue) 788. — Borsäure in Safranäse (Verda) 1930. N-haltige Bestandteile von Cortinellus shiitake (Yoshimura etc.) 693. — Phytomelan im Wurzelstock von Inula Helenium L. (Griebel) 160. — Betonicin u. Turicin (Küng etc.) 443. — Synthese des Betonicins und Turicins (Küng) 444. — Ggw. einer N-haltigen Substanz in Keimlingen der Samen von Vicia Faba (Torquati) 517. — Ggw. einer N-haltigen Subst. in der grünen Hülse von Vicia Faba (Torquati) 518. — Harnstoff in Pflanzen (Fosse) 587. — Organische Basen im getrockneten Roggen des Herings (Yoshimura) 693. — Phytinsäure in Baumwollsamemehl u. Weizenkleie (Rather) 970. — Identität von Baphiniton mit Homopterocarpin (Ryan etc.) 2048.
- Trehalose bei Selaginella lepidophylla (Anselmino etc.) 444. — Zuckerreichtum von Zuckerrüben (Deutsch) 696. — Kohlenhydrate der Gemüsearten (Busolt) 788. — Vork. von Hemicellulosen in Wurzelstöcken etc. (Stieger) 1231. — Biochem. Methode zum Nachweis der Saccharose u. der Glykoside in einigen Ericaceen (Bourquelot etc.) 1310. — Zucker in den Knollen von Pfeilkraut (Miyake) 1413. — Phytomelane (Hanau-sek) 2048.
- Seneciosäure (Asahina) 1496.
- Candelillawachs (Meyer etc.) 1462. — Bienenwachs u. andere Wachsarten (Seifert) 1993. — Montanin u. Montanwachs (Ryan) 2048.
- Öl der Plukenetia conophora (Mühle etc.) 587. — Erdnußöl (Meyer etc.) 1594. — Öl von Adansonia Grandidieri (Thomas etc.) 1593. — Fettsäuren des Kayaöles (Ueno) 1882.
- Methylalkohol der Blätter (Nioulou) 1777.
- Äth. Öl im Blütenparenchym und seine Lokalisation im Zellplasma (Mazurkiewicz) 278. — Ölgehalt von ungar. Ölrosen (Irk) 278.
- Wilder Lattichkautschuk (Fox) 590. — Milchsaft von Ficus coronata (Gerber) 589. — Hevea-Latex (Beadle etc.) 2141.
- Tropische Harze (Lenz) 2051.
- Verbreitung des Asparagins, Glutamins, Arginins u. Allantoin in den Pflanzen (Stieger) 1230.
- Tekomin (Oesterle) 278. — Blütenpigmente von Antirrhinum Maius (Wheldale) 1311.
- Cyanverb. aus Papaver nudicaule (Mirande) 2051.
- Gerbstoffzellen des Kalmusrhizoms (Tschirch) 160.
- Gentiopikrin in den Stengeln des gelben Enzians etc. (Bridel) 161. — Gossypetin (Perkin) 278. — Biochem. Unters. von Gentiana acaulis L.; Gentiacaulin (Bridel) 1594.
- Emulsinartige Enzyme (Rosenthaler) 56. — Zuckerfreie Hefegärungen; Carboxylase (Neuberg) etc. 57. — Wrkg. der Antiseptica auf Toxine (Salkowski) 64. — Lähmung u. Aktivierung der diast. Kraft der Zymase u. Katalase (van Laer) 161. — Neutrale Salze u. Aktivität der Ricinussamenlipase (Falk) 279. — Hydrolyt. Wrkg. von Aminosäuren auf Ester (Hamlin) 280. — Spezif. Charakter der Lipasewrkg. (Falk) 280. — Vergleich von hydrolysierenden Enzymen (Gerber) 281. — Einw. von HCl u. NH<sub>3</sub>-Gas auf Diastase (Panzer) 366. — Einw. von HCl u. NH<sub>3</sub>-Gas auf Invertase (Panzer) 366. — Invertaserkk. bei gemischten Hefekulturen (Vandevelde etc.) 366. — Einw. von Stickoxyd auf Diastase (Panzer) 444. — Aktiver u. inaktiver Zustand des Ferments u. seine Oberflächenspannung (Gramenitzki) 518. — Identität der hydrolysierenden u. synthetisierenden Wrkg. des Emulsins (Bourquelot etc.) 582. — Verhalten des Emulsins in Ggw. von Pyridin (Zemplén) 587. — Einw. monochromatischer ultravioletter Strahlen auf die Amylase (Chauchard) 589. — Stickoxyd u. Invertase (Panzer) 589. — Pflanzliche Perhydridase (Bach) 590. — Lipase der Chelidoniumsamen (Bournot) 594. — Diastase (Fränkel) 694. — Natur der Amylase (van Laer) 788. — Fällung von Enzymen aus ihren Lösungen durch Aluminiumhydroxyd (Welker etc.) 789. — Giftiger Bestandteil der Rinde von Robinia pseudocacia (Power) 971. — Reinigung von Invertasepräparaten durch SS. (Meisenheimer etc.) 982. — Identität der Casease u. des Trypsins desselben Milchsaftes (Gerber) 1154. — Zymase u. Reductase (Lwow) 1231. — Sauerstoff und Keimung der Erbse (Maltshewski) 1232. — Amylase (Mohr etc.) 1311. — HCl-Gas u. durch Erhitzen veränderte Diastase (Panzer) 1311. — NH<sub>3</sub>-Gas u. durch Erhitzen unwirksam gewordene Diastase (Panzer) 1312. — Enzyme der Tabakpflanze (du P. Oosthuizen etc.) 1413. — Enzymgehalt der Blätter von Salix caprea (Bolin) 1595. Amylase von Rhizopus nigricans (Durand) 1595. — HCl u. NH<sub>3</sub>-Gas und durch Erhitzen veränderte Diastase (Panzer) 1689. — Reinigung der Malz-amylyase (Sherman etc.) 1883. — Asym-



- metrische Synthesen durch Oxynitri-  
lasen (Kriehle) 1883. — Beeinflussung  
der Aktivität amylytischer Enzyme  
(Swanson etc.) 1884. — Einfluß von  
Säuren u. Alkalien auf das diastatische  
Ferment im Stadium der Regeneration  
(Gramentzki) 1885. — Trypsin von  
Calotropis procera u. begleitendes Gift  
(Gerber etc.) 1885. — Malzamylyase aus  
versch. Getreidearten (Chrzaszoz) 1993.  
— Dialysierbarkeit u. Eigenschaften der  
Maltase (Kopaczewski) 1994. — Siehe  
auch Katalyse, S. XII, sowie tierische  
Enzyme S. XLII.
- Alkaloidgehalt der Silsenkrautblätter etc.  
(Anselmino) 1508.
- Pflanzenchemie (Keegan) 1154. — Sapo-  
nine in der Pflanzenwelt (Schaer) 2052.  
— Lecithinähnliche Verb. aus Bohnen-  
samen (Trier) 590. — Lecithinähnliche  
Verb. aus Hafersamen (Trier) 694. —  
Lecithinähnliche Verb. aus Erbsen,  
Schwarzkiefer u. Reis (Trier) 1312.
- Chem. Unters. von *Dicoma anomala* (Tutin  
etc.) 57. — Analyse der frischen Frucht  
von *Lanus Persea* (Pozzi-Escot) 57. —  
Zus. der verschiedenen Teile der Mais-  
pflanze (Weiser) 77. — Gerbstoff der  
Rinde von *Salix alba viminalis* (Po-  
warnin etc.) 281. — Klassifikation der  
Weidenrinden (Powarnin etc.) 281. —  
Veränderung der Zus. des Wasserklees im  
ganzen Jahre (Bridel) 281. — Buch-  
weizensamenschalen (Fessler) 366. —  
Chem. Zus. der Korksubstanz (Zemplén)  
445. — Frucht von *Symphocarpus Race-  
mosus* (Smith) 445. — Frucht von *Cra-  
taegus Macracantha* (Armstrong) 445. —  
Samen des Kakaobaums (Reutter) 518.  
— Frucht der amerikan. Stechpalme  
(Carhart etc.) 695. — Läßt sich durch  
einen einjährigen vergleichenden Versuch  
die Qualität von Zuckerrübensamen er-  
kennen? (Urban) 695. — Zus. der Zucker-  
rüben der Jahre 1825 u. 1913 (Pellet) 695.  
— Analyse einiger Rittersporne (Heyl etc.)  
969. — Zus. von philippin. Früchten  
(Pratt etc.) 1062. — *Adansonia digitata*  
(Pelly) 1064. — N-Substanzen in Ci-  
tronensaft (Funk) 1155. — Blätter von  
*Zygadenus intermedius* (Heyl etc.) 1156.  
— Weizenkeime (Power etc.) 1232. —  
Zus. von *Sphagnum cymbifolium* (Goris  
etc.) 1312. — Indische Drogen (Hooper)  
1313. — Bestandteile des Hopfens  
(Power etc.) 1414. — Kapoksaamen u. -öl  
(Matthes etc.) 1496. — *Ricinodendron*  
*Heudelotii* (Krause) 1763. — Zus. von  
Zuckerrüben (Collins etc.) 1809. — Ka-  
pok u. Akon u. ihre Bitterstoffe, Wachse  
u. Harze (Matthes etc.) 1930. — Samen  
von *Dolichos multiflorus* (Pieraerts) 1994.  
— Wurzelrinde von *Serucidaca longi-  
peduncalata* (Lenz) 2052. — Inhalts-  
stoffe des Mahowa flowers (Happe) 2052.  
— *Cestrum Parqui* (Mercier etc.) 2142.
- Pflanzenphysiologie.**
- Maltase u. Stärke (Wierchowski) 2142.  
Katalyt. Lichtwirkung bei der Samen-  
keimung (Lehmann) 58. — Reifen von  
Floridaorangen (Mc Dermott) 790.  
Entw. der Mineralsubst. u. des N bei  
Jahrespflanzen (André) 58. — Inulin-  
stoffwechsel der Cichorie (Grafe etc.)  
2143.
- Wanderung der Bestandteile des Maiskorns  
in Wasser u. wäss. Lsgg. (Poppe) 451. —  
Mikroskop. Aussehen der tropisch ge-  
reizten Pflanzenwurzel (Porodko) 883. —  
Imbibition des Samens von *Avena sativa*  
(Plate) 1233.
- Anaerobe Atmung der Samenpflanzen (Ko-  
stytschew) 161.
- Eindringen der verschiedenen Stickstoff-  
formen in die Pflanzen (Chouchak) 367.  
— Absorption der verschiedenen Stiek-  
stoffformen durch die Pflanzen: Milieu-  
einfluß (Chouchak) 446. — Chlorophyll-  
assimilation (v. Körösy) 1313.
- Veränderungen der Kohlenhydrate der Blät-  
ter während der Entw. (Michel-Durand)  
591. — Samenrüben (Vivien etc.) 696. —  
Zuckergehalt der Zuckerrübe (de Gro-  
bert) 696. — Rotklee in verschiedenen  
Wachstumsstadien (Haselhoff etc.) 883.  
— Schwefel und auf Pflanzenwachstum  
(Liechti) 1313. — Empfänglichkeit der  
Eiche für *Oidium* (Rivera) 1497.
- Nitrat- und Nitritassimilation (Baudisch)  
2143.
- Genesis der Kohlenhydrate (Baur) 445.  
(Parnas) 1314. — Aufnahme des Fe durch  
Pflanzen (Vaubel) 519. — Oxydative  
Bldg. von  $\text{HNO}_2$  in Pflanzenextrakten  
(Bach) 590. — Bldg. des Anthocyans  
(Guilliermond) 591. — Bldg. und Ver-  
schwind. des Zuckers in der Rübe (Cassel)  
696. — Eiweißaufbau in den Pflanzen  
(Zaleski etc.) 1503. — Bldg. der Antho-  
cyanpigmente der Pflanzen (Keeble etc.)  
1595. 2144. — Bldg. der Chromogene von  
weißen Blüten (Jones) 1596. — Gewichts-  
zunahme und Zuckergehalt von Rüben-  
wurzeln (Neumann) 2143.
- Immunität von Alkaloidpflanzen gegen  
das eigene Gift (d'Ippolito) 697.
- Synthese von Formaldehyd aus  $\text{CO}_2$  und  
Wasser unter Lichtübertragung durch  
anorgan. Kolloide (Moore etc.) 2145. —  
Beschattung des Tabaks und Bestand-  
teile der Blätter (Stutzer etc.) 2145.



## Bestandteile des Tierkörpers.

- Chem. Konstit. des Tierkörpers nach Exstirpation der Milz etc. (Dröge) 592.
- Fluor im tierischen Organismus: Haut und Anhängsel (Gautier etc.) 58; Skelett, Knorpeln, Sehnen (Gautier etc.) 59. — Fluor im tierischen Organismus (Gautier etc.) 971, 1763. — Normales Vork. von Bor bei Tieren (Bertrand etc.) 58. — Ggw. von Bor im Tierreich (Bertrand etc.) 367. — Jodgehalt der Schilddrüse (Martin) 1157. — Vork. freier  $H_2SO_4$  im Mantel von *Ascidia mentula* (Henze) 1235.
- Vork. von Harnstoff bei den Invertebraten und in ihren Ausscheidungen (Fosse) 972. — Kreatin im Säugetierkörper (Beker) 1497.
- Anaphylaxie und Immunität (Soula) 59. — Verh. der roten Blutkörperchen bei der Anaphylaxie etc. (Kumagai) 59. — Chlorgehalt des Bluts; Verteilung auf Serum u. Blutkörperchen (Snapper) 60. — Milchsäurebldg. aus Traubenzucker, Glycerinaldehyd u. Dioxyaceton im Rinder- u. Schweineblut (Loeb) 60. — Cholesterine (Lifschütz) 60. — Milchsäurebildung aus Kohlenhydrat im lackfarbenen Blut (Griesbach) 60. — Permeabilität der Erythrocythen u. Änderung des Säurezusatzes (Snapper) 61. — Blutlipide u. Phagocytose (Stuber) 161, 884. — Phosphorgehalt des Blutes normaler u. parathyroidektomierter Hunde (Greenwald) 162. — Wrkg. von Organextrakten, bes. auf die Blutgerinnung (Ichikawa) 282. — Vasokonstriktor. Wirkungen des Blutes (Zucker etc.) 367. — Cholesterineinfluß auf Hämolyse (Jahson-Blohm) 368. — Osmot. Beziehungen zwischen den roten Blutkörperchen u. ihrem Milieu. Elektr. Zustand der Zellwand (Girard) 519. — Veränderung der Bindung u. des Freiwerdens der ins Blut injizierten Substst. (de Waele) 520. — Können ungelöste Substanzen von außen in die Blut- oder Lymphcapillaren gelangen? (Neumann) 697. — Chemie des Blutes in Krankheiten mit Berücksichtigung der Lipide (Beumer etc.) 710. — Blutlipide und Phagocytose (Stuber) 884. — Ungerinnbarkeit des Blutes u. Pepton Witte (Popielski) 1233. — Verhalten der Leukocyten in toxin- u. toxinantitoxinhaltigen Lsgg. (Wolff) 1234. — Extrakte von Uterus, Ovarium, Placenta u. Fötus (Gizelt) 1234. — Gerinnungsfähigkeit von Kaninchenblut (Fischer) 1234. — Blut der Ascidien (Henze) 1234. — Verschiedenheit der Hämocyanine (Dhé-
- ré) 1235. — Organextrakte u. Blutgefäße (Kaufmann) 1317. — Cholesterin- u. Cholesterinestergehalt des Blutes verschiedener Tiere (Kauders) 1414. — Lipide u. Gerinnung des Blutes (Rumpf) 1415. — Thromboplast. Substanz u. Blutkoagulation (Mac Rao etc.) 1497. — Blutglykolyse (Macleod) 1810. — Permeabilität der Blutkörperchen für Aminosäuren (Costantino) 1810. — Blutkoagulation (Nolf) 1994. — Blutzuckergehalt bei Kaninchen u. Hunden (Loewy etc.) 1995. — Kolloide Kieselsäure u. rote Blutkörperchen (Nathan) 1995. — Eigenschaften des Blutes etc. nach Wärmebestrahlung (Wermel) 1995. — Mechanismus der Anaphylaxie (Soula) 2145.
- Anaphylaxie u. Immunität (Belin) 59.
- Wrkg. verschiedener Serumarten auf das durch Cobragift inaktivierte Komplement (Jonas) 61. — Fermentreaktionen des Blutserums bei der Gravidität (Neumann) 62. — Fermentative Eigenschaften des Blutes (Pincussohn) 62. — Leukocyten als Quelle der Komplemente (Lippmann etc.) 62. — Biolog. Bedeutung u. Metabolismus der Eiweißstoffe (Costantino) 63. — Antitrypt. Wirkung des Serums bei der Anaphylaxie (Ando) 162. — Hämolyt. Wrkg. des Serums der Kaltblüter (Mazzetti) 281. — Einfluß der Ermüdung auf den Gehalt des Blutserums an dialysierbaren, mit Triketohydrindenhydrat reagierenden Verbb. (Abderhalden etc.) 368. — Aktivieren von Blutserum (Pekellaring) 521. — Vergleich der Sera von Ochs, Schaf, Schwein, Ziege, Hund, Katze, Meerschweinchen auf den Gehalt an versch. Proteinen (Woolsey) 592. — Eiweißspaltprodd. u. Anaphylaxie (Auer etc.) 885. — Anaphylakt. u. anaphylaktoide Vergiftung beim Meerschweinchen (Loewit) 1157. — Anaphylaxiebildung durch Stärke (Nathan) 1235. — Anaphylaxie u. Fieber; Anaphylatoxin etc. u. Temp. (Leschke) 1235. — Komplementbindungsrk. (Gussenbauer) 1235. Temp. u. Komplementbindung in der Wassermannschen Rk. (Thomsen etc.) 1235. — Kaninchenserum nach Behandlung mit Emulsin (Ohta) 1236. — Trypsinhemmung des Serums (Kirchheim) 1314. — Tropfengewicht u. Oberflächentension von Blutserum (Morgan etc.) 1415. — Stickstoff des entweißten Blutserums (Philipp) 1498. — Vasotonisierende Eigenschaften des Blutserums (Loening) 1596. — Formoltitrierbarer Aminsäuren-N in Blut-



- körperchen u. Serum hungernder u. ernährter Tiere (Costantino) 1810. — Komplementwrkg. bei Komplementbindungsrrk. (Spät) 1885. — Veränderungen des Serum nach Einw. von Chloroform bzw. Äther (Baß etc.) 1996. — Serolog. Unterschiede zwischen mütterlichem u. fötalem Blutserum (Gozony) 1996. — Primäre Toxizität der Antisera (Doerr etc.) 1996. — Ultraviolettes Licht u. Komplement des Meerschweinchenserums (Abelin etc.) 1996.
- Lipoidpräcipitine; Antigene Eigenschaften von Lipoiden (Meyer) 1997.
- Physikal.-chem. Unters. über die Agglutination (Schmidt) 1237.
- Bestst. der Konstanten in der Antigen-Ambocceptor-Komplementrk. (Barratt) 521.
- Darst. hämolytischer Flüss. außerhalb des Tierkörpers (Bail etc.) 63. — Hämolyse durch Serum (Nolf) 446. 885. — Thromboplastische u. antithrombische Funktionen in Bez. zu Agglutininen etc. (de Waele) 520. — A. u. Resistenz roter Blutkörperchen gegen hämolytische Reagenzien (Tasawa) 521. — Inaktivierung des A. als Hämolyticum durch normales Serumalbumin (Fischer) 521. — Oxydationswirkungen an Tetanustoxin (Lumière etc.) 522. — Hämolysehemmende Eigenschaften des Cholesterins u. Oxysterins (Schreiber etc.) 972. — Kieselsäurehämolyse (Liebers) 1237. — Ausfällung des Acetoglobulins u. hämolytische Kraft des Blutserums (Patein etc.) 1811. — Hämolyt. Wrkg. von Cyclamin-Cholesterinmischungen (Riesenfeld etc.) 2153.
- Physiologie der Schilddrüse (Blum) 697. — Jod- u. P-Gehalt etc. der foetalen Schilddrüse (Fenger) 162.
- P-Verteilung in der Placenta (Sakaki) 973. — Phosphatide aus menschl. Placenta (Sakaki) 973.
- Cerebroside des Gehirns (Thierfelder) 282. — Quant. Änderung der Hirnlipide während der extrauterinen Entwicklung (Mansfeld etc.) 368. — Gehalt des Hirns an Phosphatiden (Salkowski) 369. — Chem. Differenzierung des Gehirns von Albinoratten während des Wachstums (Koch etc.) 1811. — Fettsäuren des menschlichen Gehirns (Grey) 1811.
- Mückenfett (Normann) 790. — Schmetterlingsfett (Thoms) 2052.
- Oxydation von Lecithin in Gegenw. von Eisensalz (Warburg etc.) 592. 1314; (Thunberg) 1314. — Mechanismus der Milchsäurebildung (Levene etc.) 600. — Ge-
- webe u. Hexosen, Milchsäurebildung (Levene etc.) 790. — Einw. von Leukocyten u. anderen Geweben auf d,l-Alanin (Levene etc.) 1812.
- Lecithin 592. — Vergleichende Hydrolyse von Eilecithin (Trier) 694. — Lipoide in der Nervensubstanz (Seroni etc.) 1064. — Phosphatide, bes. des Eigelbs (Eppler) 1689. — Cholesterin (Hepburn) 2052. — Diastat. Ferment u. Glykogen innerhalb der Zelle (Lesser) 593. — Hydrolyse des Glykogens durch diastat. Fermente (Norris) 885.
- Thrombin u. Antithrombin (Collingwood etc.) 2146.
- Verh. des Muskelkreatins bei der Ernährung (Scaffidi) 63. — Extraktivstoffe aus den Schließmuskeln von *Mytilus edulis* (Jansen) 369. — Muskelkontraktion (Klee-feld) 446. — Muskelchemie (Buglia etc.) 698. — Carnosin-gehalt der Säugetiermuskeln (Mauthner) 972. — Proteingehalt der Muskelflüssigkeit etc. (Bottazzi etc.) 1238. — Carnosin, Methylguanidin u. Carnitin im Pferdefleisch (Smorodinzew) 1498. — Volumänderung bei kolloidalen Vorgängen in Muskelproteinlsgg. (Bottazzi etc.) 2146.
- Lipocyt. Konstanten u. Eintauchen lebender Zellen in Wasser (Mayer etc.) 63. — Lipocyt. Konstante; Gehalt der Gewebe an phosphorhaltigen Lipoiden (Mayer etc.) 1064. — Quellungsvermögen des Bindegewebes (Schade) 1238. — Verhältnis von Stickstoff zu Fett im Fettgewebe (Schütz) 2053.
- Vork. alkoholbeständiger Farbstoffe in der Haut von Knochenfischen (Ballowitz) 698. — Grüne tierische Farbstoffe (Przibram) 1596.
- Chemie des Knochenmarks (Beumer etc.) 710. — Chem. Zus. der Knochen (Schein) 973.
- Alkapton enthaltender Harn (de Graaff) 369. — Nach dem Zinkverf. hergestellter sog. „kolloidaler Stickstoff“ aus normalem Menschenharn (Thar etc.) 593. — Chemiluminescenz physiologischer Substanzen (Mc Dermott) 790. — Blutdruckherabsetzende Substanz im Harn u. Geweben von Hunden (Taylor etc.) 1415. — Indigobildende Subst. im Harn (Stanford) 1597. — Zwillingskrystalle von Ammoniummagnesiumphosphat in Harnsedimenten (Rodillon) 1690. — Froschharn (Toda etc.) 1763.
- Chem. Zus. der Nerven des Sympathicus etc. (Barbieri) 886.
- Magenschleim (López-Suárez) 2146.
- Pigment bei Melanose; Vortäuschung von Glucosurie (Abderhalden) 369.



- Alkoholgehalt der Milch nach Zufuhr wechselnder Alkoholmengen etc. (Völtz etc.) 521. —  $H_2O_2$  u. Amylase der Frauenmilch (Lagane) 593. — Enthält die Milch Phosphatide? (Njegovan) 973.
- Anaphylaxogene Rolle des Speichels (Seitz) 283.
- Glyoxalase (Dakin etc.) 162. — Trypsinisolierung (Holzberg) 162. — Pepsin-Chymosin-Frage (Rakoczy) 283; (van Dam) 595. — Enzyme der *Lathraea Squamaria* L. (Grewing) 284. — Lipoide Fermente (Eckstein) 284. — Fermente des Pankreas. Ca-Salze u. Bldg. von Trypsin aus Trypsinogen (Mellanby etc.) 446. — Lipasen in Pankreascysten (Bournot) 593. — Verdauungsfermente der Kalt- u. Warmblüter: Hecht- u. Hundepepsin (Rakoczy) 594. — Anästhetica u. Oxydone (Battelli etc.) 595. — Einfluß der Aldehyde auf Oxydone (Battelli) etc. 596. — Oxydasereaktion unter Blausäurewirkung (Rabe) 698. — Katalase der Leber (Michaelis etc.) 791. — Fermente der Milchdrüse und der Milch (Grimmer) 887. — Zerstörung von Pepsin beim Durchgang des direkt. elektr. Stroms (Burge) 974. — Hypophysenenzyme (Buetow) 974. — Bei der Autolyse einiger Organe u. Gewebe entwickelte Gase (Traetta-Mosca) 1239. — Autolyse u. Ggw. von proteolyt. Fermenten im Kalbshirn (Traetta-Mosca) 1239. — Pepsin u. Pepsinase (Wahl) 1499. — Verteilung der Glyoxalase u. Beziehung zum Pankreas (Dakin etc.) 1812. — Keto-reduktase in den Geweben (von Lagermark) 1812. — Ggw. der Adenase im menschlichen Körper (Long) 1812. — Tyrosinoxidase etc. bei den Insekten (Battelli etc.) 1887. — Spezifität der Ectoproteasen (Fermi) 1931. — Zucker reduzierendes u. Phlorrhizin spaltendes Enzym der Gefäßwände (Lépine etc.) 2157. — Siehe auch Katalyse S. XII u. pflanzl. Enzyme S. XXXVIII.
- Bldg. eines akut wirkenden Giftes aus Toxinen (Friedberger etc.) 64. — Vibrinolyse (Liefmann) 284. — Vibriolen u. ihre Toxine (Pottévin etc.) 887. — Einwirkung oxydierender Substanzen auf die Toxine in vivo (Belin) 791. — Toxizität von *Latrodectes teredecim guttatus* (Castelli) 1933. — Tierische Gifte (Reichard) 1933. — Adsorption der Toxine etc. durch Kieselsäure (Zunz) 1997. — Krötengift (Wieland etc.) 2147.
- Physiologie der Schweißdrüsen und des Schweißes (Kittsteiner) 596. — Zus. des durch Wärme und Arbeit erzielten Schweißes (Pugliese) 705.
- Choleratoxine u. -antitoxine (Pottévin) 522.
- Best. von  $NH_3$  in Kopfrachenflüss. (Thomas) 64. — Autolyse der Thymus (Kaschiwabara) 447. — Refraktometr. Untersuchungen über die Cerebrospinal-Flüss. (Babeş etc.) 522. 1933. — Eßbare indische Schwalbennester (Zeller) 699. — Absorption des Wassers durch die Froschhaut (Maxwell) 1499. — Antikörpernachweis im Liquor cerebrospinalis (Zaloziecki) 1998.
- Chem. Unterschied zwischen den Eiern des Seeigels u. des Seesterns (Mathews) 597. — Biochemie der Protozoen (Panzer) 597.

### Tierphysiologie.

2. Hauptsatz der Thermodynamik u. Vorgänge im Tierkörper (Báron etc.) 699. — Funktionelle Analyse durch die Einwirkung von Elektrolyten (Mines) 887. — Modell des elektr. Organs der Fische (Baur) 887. — Physikalisch-chemische Hypothese zur Erklärung von Sehvorgängen (Troland) 976.
- Diät u. Ptyalinaktivität (van Trigt) 370. — Synthet. Wirkung von Enzymen (Bayliss) 974. — Einfluß von vorhergehendem Erhitzen auf peptische u. tryptische Proteolyse (Bizarro) 975. — Aktivität und Stabilität von Fermenten (Long etc.) 976. — Hemmender Einfluß des mit Kalk enthärteten Wassers auf die Enzymwrkg. (Bergeim etc.) 1314. — Aktivität u. Stabilität gewisser Fermente (Long etc.) 1416. — Urease (Armstrong etc.) 1598. — Spezifität der Zellfermente (Abderhalden etc.) 1598. 1599. — Extrahierbarkeit des Sekretins; Pankreassekretion (Stepp etc.) 1599. — Geschwind. des Auftretens von Abwehrfermenten nach wiederholter Einführung des plasm fremden Substrats (Abderhalden etc.) 1599. — Pankreasekstirpation u. endocelluläre Wirksamkeit der Leberdiastase (Lesser) 1600. — Rolle der Fermente im tierischen Organismus bei Einführung getöteter Tuberkelbacillen (Kotschnow) 1813. — Wrkg. der Lipase (Armstrong) 1845. — Plastoimbildung (Glagolew) 2148. — Koagulierendes Enzym von *Echis carinatus* (Barratt) 2148. — Nucleasewrkg. (de la Blanchardière) 2153.
- Chemie des embryonalen Wachstums (Gortner) 285. — Wrkg. ultravioletten Lichtes auf die Eier von *Ascaris magnaloccephala* (Fauré-Fremiet) 888. — Assimilation des im Ei enthaltenen Eiweißes durch den Hühnchenembryo (Bywaters) 1600.



- Schwache u. starke Basen u. Geschwind. der Oxydation in unbefruchteten Sciegeleiern (Loeb etc.) 163. — Einfluß hypertonischer Lösungen auf Oxydationsgeschwind. befruchteter u. unbefruchteter Eier (Loeb etc.) 702. — Einfluß von Basen auf die Geschwind. von Oxydationen in befruchteten Eiern (Loeb etc.) 702. — Anpassung von *Fundulus* an höhere Konz. (Loeb) 792. — Keimeschädigung durch chem. Eingriffe (Hertwig) 792. — Rolle des Glykogens, der Lecithide u. Fette in den Zeugungsorganen der Echinodermen (Moore etc.) 1813.
- Einfluß von Ernährung auf Ausscheidung von Indol u. Indican bei gesunden Menschen (v. Moraczewski etc.) 285. — Gibt es lebenswichtige, bisher unbekannte Nahrungsstoffe? (Abderhalden etc.) 522. — Stickstoffsparende Wirkung von Salzen bes. Natriumacetat am Fleischfresser (Pescheck) 597. — Einseitige Mast u. Zus. des Körpers etc. bei späterem Hunger (Kleinert) 598. — Verhältnis der Serumproteine bei Kaninchen in Bez. zu Alter u. Diät (Wells) 793. — Unentbehrlichkeit gewisser Lipine in der Nahrung während des Wachstums (Mc Collum etc.) 793. — N-Retentionen bei Fütterung von Harnstoff (Grafe) 1315. — Diät u. Wachstum (Hopkins etc.) 1315. — Beziehung von Wachstum u. chem. Bestandteilen der Nahrung (Osborne etc.) 1499. — Phosphorarme Ernährung und Knochenwachstum (Schmorl) 1813.
- Oxydierende u. reduzierende Fermente bei der Atmung (Bach) 65. — Verh. des Atmungszentrums gegen  $\text{CO}_2$ , O und H-Ionenkonz. (Campbell etc.) 1065. — Atmung zerriebener Insekten (Battelli etc.) 1886.
- Einfl. der Nebennieren auf den Blutkreislauf u. den Stoffwechsel (Gradinescu) 598. — Maskierung des Blutfetts etc.; Verdauungslipämie beim Menschen (Müller) 1499. — Veränderungen der Blutkonz. (Busch) 1690. — Blutzucker u. Wärmeregulation (Freund etc.) 1814.
- Verminderung der unter Druck secretierten Harnchloride (Lépine etc.) 703. — Ameisensäure im menschlichen Urin (Strisover) 977. — Ausscheidung des Morphins im Harn (v. Kauffmann-Asser) 977. — Außentemp. etc. u. Ausscheidung des A. durch Harn; Resorption des A. durch die Harnblase (Völtz etc.) 1239. — Harnsekretion (Ehrenberg) 1240.
- Beziehungen der Nebennieren zu Blutzucker u. Wärmeregulation (Freund etc.) 65. — Unters. der Nierenfunktion mit Hilfe der Phenolsulfophthaleinproben (Behrenroth etc.) 370. — Adrenalin u. Komprimierung der Nebenniere (Popielski) 888. — Physiologie u. Pathologie der Nierenfunktion (Baetzner) 1065. — Abhängigkeit der Nierenfunktion vom Nervensystem (Jungmann etc.) 1157. — Farbstoffausscheidung durch die Niere u. intravenöse Säurezufuhr (Schwarz) 1241. — Intrarenale Resorption der Chloride in verschiedenen Stadien (Lépine etc.) 1690. — Gärung u. Fäulnis im menschl. Darmkanal (Fischer) 1691. — Purindepot der Leber u. Harnsäureausscheidung (Rosenberg) 1691. — Gefäßweiternde Stoffe (Halpern) 2149.
- Einwirkung der alkalichloridhaltigen Mineralwässer auf die Magensaftabsonderung (Teohari etc.) 448. — Harnacidität bei Alkalienverabreichung (Sochański) 703.
- Überlebender Dünndarm von Säugetieren (Gayda) 163. — Chemie der Linse des Auges (Jess) 163. — Blutbildung u. Schilddrüse (Mansfeld) 370. — Prämortale Eiweißzersetzung (Mansfeld etc.) 370. — Eisen der Galle u. des Blutes bei entmilzten Tieren (Pugliese) 598. — Physiologie u. Pharmakologie der Gallenwege (Reach) 598. —  $\text{CO}_2$ -Produktion von Nervenfibern (Tashiro) 977. —  $\text{CO}_2$ -Bildung in der Leber (Freise) 1241. — Einfluß des Hungers auf den Kreatingehalt der Muskeln (Myers etc.) 1416. — Einfluß von Kohlenhydratfütterung auf den Kreatingehalt der Muskeln (Myers etc.) 1417. — Arbeitsleistung der Muskelverbrennungsvorgänge (Höber) 1814. — Leberfett bei hungernden Kaninchen u. Wasseraufnahme (Smirnow) 1888. — Dynamik der Gefäßverengerung etc. (Pearce) 1934.
- Mechanismus der Speichelsekretion, hervorgerufen durch intravasale Injektion von Salzsgg. (Wertheimer etc.) 65. — Größe der Milzarbeit (Verzár) 700. — Calorimetrie der Nierenarbeit (Tangl) 700. — Muskulatur u. Glucolyse (Gigon etc.) 1600. — Pentosen als Energiequelle im Organismus (Schirokich) 1814.
- Oxydationsprodukte des Cholesterins in tierischen Organen (Lifschütz) 599.
- Wasser im Magen u. Darm des Pferdes (Scheunert) 164. — Bei künstl. Verdauung und Fäulnis von Eiweißkörpern auftretende Indolmengen (v. Moraczewski) 286. — Trypsische Verdauung durch den Harn (Johansson) 523. — Pankreasverdauung (Auerbach etc.) 65; (Bostock) 599. — Einfluß des F. nicht emulgierter Fette auf die Geschwind. ihrer Entleerung



- aus dem Magen (von Fejér) 702. — Topographie der Peroxydasen im Verdauungsschlauch u. ihr Nachweis (Scheunert etc.) 793. — Selbstauflösung der Thymus (Marshall jr.) 793. — Resorptionsgeschwind. der Eiweiße und ihrer Abbauprodd. im Darm (Messerli) 1241. — Enzymat. Wirkungen der frischen Nahrungs- u. Genußmittel (Tadokoro) 1599. — Verdauung u. Resorption unter normalen u. patholog. Verhältnissen (London etc.) 1763. — Resorption der Hefenucleinsäure nach ausgedehnter Resektion des Dünndarms beim Hunde (Mayesinna) 1764. — Magenverdauung des normal gefütterten u. getränkten Pferdes (Scheunert etc.) 2053.
- Stoffwechseländerungen nach Exstirpation der Schilddrüsen etc. (Paladino) 66. — Verbrauch der Fette im tierischen Organismus (Lafon) 66. — Verwendung von  $\text{NH}_3$  im Proteinstoffwechsel (Taylor etc.) 164. — Stoffwechsel parathyreoidektomierter Hunde (Greenwald) 164. — Sekretion von N nach Abbindung der Nierenarterien (Pileher) 164. — Uricolyse beim Menschen (Taylor etc.) 165. — Einfluß des Nervensystems auf die Mobilisierung von Fett (Mansfeld etc.) 371. — Stickstoffstoffwechselvers. (Grafe) 448. — Einfluß der  $\text{CO}_2$  auf den Chlorstoffwechsel (Laqueur etc.) 523. — Verbrauch von Zucker durch das isolierte Katzenherz (Camis) 523. 1066. — Zuckerverbrauch von Hundeb Blut nach Entfernung der Unterleibsorgane (Macleod etc.) 599. — Zuckermobilisierung in der überlebenden Kaltblüterleber (Fröhlich etc.) 600. — Resorption von N-haltigen Prodd. (Folin etc.) 600. — Normaler Proteinstoffwechsel der Ratte (Folin etc.) 600. — Großhirn u. Stoff- u. Energieumsatz (Hannemann) 701. — Nucleinstoffwechsel (Dohrn) 703. — Eisengehalt des Blutmehls und Eisenumsatz der mit Blutmehl gefütterten Tiere (Gróh) 704. — Gegenseitige Umwandlung von  $\alpha$ -Aminosäuren,  $\alpha$ -Oxysäuren und  $\alpha$ -Ketoaldehyden (Dakin etc.) 794. — Fettresorption (Bloor) 795. — Einfluß der vorangegangenen Ernährung auf den Stoffwechsel im Hunger (Schloßmann etc.) 795. — Osmot. Druck und Absorptionserscheinungen (Scott etc.) 978. — Stoffwechseländerungen nach Exstirpation der Schilddrüse etc. (Greenwald) 979. — Glykogenschwund durch Anoxybiose (Lesser) 979. — Proteinabbau (Cathcart etc.) 1065. — Per os eingeführtes Lecithin (Satta etc.) 1066. — Stoffwechsel von Hunden ohne Pan-
- kreassekretion (Benedict etc.) 1157. — Veränderungen in der Leberzirkulation u. N-Stoffwechsel (Matthews etc.) 1158. — Verwertung von Lactose etc. nach partieller Leberausschaltung (Draudt) 1158. — Stimmung u. Magenverdauung (Togami) 1242. — N-Stoffwechsel u. Natriumnitrat (Grafe etc.) 1242. — Zuckerresorption (v. Körösy) 1315. — Eiweißminimum (Hindhede) 1315. — Einfluß pankreatischen u. Duodenalextrakts auf Glykosurie und Atmungsstoffwechsel pankreasloser Hunde (Murlin etc.) 1417. — Eliminierung von eingeführten  $\text{NH}_4$ -Salzen während einer verlängerten Hungerperiode (Underhill) 1417. — Eliminierung von eingeführten  $\text{NH}_4$ -Salzen im Hunde bei gemischter Diät (Underhill) 1417. — Verwertung der  $\text{NH}_4$ -Salze bei N-freier Diät (Underhill etc.) 1417. — Milz als Organ des Eiweißstoffwechsels; Kompensationsvorgänge nach Milzexstirpation (Asher) 1418. — Herkunft des im Muskel enthaltenen A. (Taylor) 1418. — Kohlenhydratumsatz des isolierten Herzens thyreo- u. parathyreo-privier Kaninchen (Mc Lean) 1500. — Stoff- u. Energieumsatz des Schweines bei Wachstum u. Mast (von der Heide etc.) 1601. — Chronische Unterernährung u. Stoffwechsel (Zuntz) 1601. — Einw. von Thyreoidfütterung auf den Glykogengehalt der Leber etc. (Cramer etc.) 1601. — Gaswechsel des Kaltblüters u. Nahrungszufuhr (Elsas) 1602. — Metabolismus stickstoffhaltiger Zuckerderivate (Hewitt) 1690. — Amylogene Hyperglykämie (Welz) 1692. — Harnsäurestich (Michaelis) 1692. — Intensität des respiratorischen Gaswechsels der Insekten (Battelli etc.) 1886. — Stallmangel (Lange etc.) 2053. — Resorptionsvorgänge in Organzellen (Rubner) 2149. — Produktion u. Verbrauch von Glykogen bei normalen u. diabetischen Tieren (Cruickshank) 2156.
- Glykogengehalt der Leber von Ratten mit malignen Neubildungen (Cramer etc.) 1066. — Bedeutung des P für den wachsenden Organismus (Masslow) 1418. 2149.
- Ist Inulin ein Glykogenbildner? (Oppenheim) 371. — Biochem. Umwandlung von Methylglyoxal in Milchsäure; Entstehung der versch. Milchsäuren in der Natur (Neuberg) 448. — Isobuttersäure, Isovalerian- u. Isocaproensäure im diabetischen Organismus; intermediärer Metabolismus von Leucin u. Valin (Ringer etc.) 704. — Kochsalzausscheidung im Schweiß während der Er-



- müdung (Viale) 704. — Chitinbildg. bei den Insekten (Bounourc) 979. — Glucoseentstehung (Ringer etc.) 795. — Biochem. Bez. zwischen Brenztraubensäure u. Glucose (Dakin etc.) 795. — Methämoglobinbildung (Heubner) 796. — Atophandarreichung u. Urochromausscheidung (Skórczewski) 1067. — Stärkebildung u. Glucolyse im tierischen Organismus (Paderi) 1316. — Entstehungsweise u. Bildungsstätte gepaarter Glucuronsäuren im Organismus (Hämäläinen) 1319. — Bldg. von Indophenol an den Kern- u. Plasmamembranen (Lillie) 1419. — Kohlensäurebildung im überlebenden blutdurchströmten Muskel (Elias) 1500. — Kreatinbildung im tierischen Organismus (Riesser) 1500. — Bldg. von Fett aus Kohlenhydraten (Morgulis etc.) 1500. — Milchsäurebildg. im Blute (Griesbach etc.) 1603. — Entstehung des Cholesterins (Dezani) 1764. — Abbau der Carbonsäuren im Tierkörper (Friedmann) 1816; (Mochizuki) 1816. — Zuckerbildung der Froschleber (Bang) 1999.
- Widerstand des Hundes und Kaninchens gegen Kohlensäure (Bayeux) 66. 524. — Wirkungsweise des Histamins (Oehme) 66. — Stopfende Bestandteile im Opium (Hesse etc.) 165. — Tannalbin u. Verdauungsbewegungen bei experimentell erzeugten Durchfällen (Hesse) 165. — Acetonitrilrk. (Port) 166. — Resistenz verschiedener Tierarten gegen Arsen (Willberg) 286. — Wrkg. chlorierter Narkotica auf Eiweißumsatz (Hamburger) 370. — Physiologie von *Maja verrucosa* M. Edw. Herz (Polimanti) 371. — Einw. von Fettsäuren u. Seifen auf Phagocytose (Hamburger etc.) 371. — Verwertung der Energie des Alkohols für die Muskularbeit (Krieger) 372. — Wirkung der Nitrite auf die Körpertemperatur (Krauss) 372; (Jacobj) 372. — Magensekretin (Popielski) 372. — Wirkung von Giften auf Gefäße isolierter Froschkiemen (Krawkow) 372. — Adrenalin u. Wärmehaushalt (Hirsch) 376. — Verteilung der Nerven im Herzen (Cullis etc.) 449. — Elektrolyte u. Paramaecium (Dale) 449. — Alkaloide u. isolierte Ventrikelmuskulaturstreifen (Lectham) 449. — Moderne Pharmakologie (Pohl) 450. — A. u. Säugetierherz (Brandini) 524. — Pharmakologisches Verhalten des Colchicins (Fühner) 524. — Digitalispräparat (Patta) 525. — Vaguslähmende Minimaldosen von Atropin (Simon) 525. — Wrkg. des Salvarsans u. Neosalvarsans auf den Kreislauf u. die Nieren von gesunden u. kranken Tieren (Alwens) 525. — Wrkg. des Pituitrins u.  $\beta$ -Imidazoläthylamins auf die Herzaktion (Einis) 525.
- Santonsaures Na u. Fähigkeit, Hell und Dunkel bei derselben Farbe zu unterscheiden (Schulz) 601. 1765. — Verteilung u. Ausscheidung des subcutan applizierten Digitoxins bei *Bufo vulg.* (Lhoták von Lhota) 601. — Muscarin und Froschherz-Elektrokardiogramm (Samojow) 601. — Kohlenhydrate und Energieumsatz (Hári) 701. — Wirkungsweise des Atophans (Biberfeld) 705. — Abhängigkeit der Strophantinwirkung von der Herztätigkeit (Weizsäcker) 797. — Schilddrüsenextrakt u. Sekretion der Nebennieren (Gley) etc. 888. — Wirksamkeit von Strychninapplikation an der Hirnrinde bei Anwendung von Schlafmitteln (Bikeles etc.) 888. — Einfluß der Adrenalinssekretion auf die Muskelermüdung (Cannon etc.) 979. — Pharmakolog. Verh. von  $\alpha$ - u.  $\beta$ -Santonan (Sieburg) 980. — Lecithine u. Wrkg. von Medikamenten (Lawrow) 980. — Einw. von Ergotoxin mit spezieller Berücksichtigung sympathischer Vasodilatoren (Dale) 980. — Formaldehyd u. Globulin (Franchi) 1067. — Einw. des Formaldehyds auf die Dehnbarkeit der Gewebe (Meneguzzi) 1067. — Pharmakologische Unters. über Digipuren (Fernandez) 1068. — Bindung digitalisartig wirkender Herzgifte (Weizsäcker) 1068. — Kröten u. Digitalispräparate (Filippi) 1068. — Strophanthinid (Groeber) 1069. — Chinderivate (Schroeder) 1069. — Therapeut. Unters. von Digifolin (Cavina) 1069. — Morphinwirkung auf die Zirkulation (Anderes) 1069. — Chemotherapeutische Wirkung der Chinaalkaloide (Cohn) 1242. — Cocain und Herz (Prus) 1243. — Wäss. Organextrakte (Dold) 1243. — Morphinwirkung und Nebenalkaloide des Opiums (Meissner) 1243. — Adrenalin u. Respirationstoffwechsel (Fuchs etc.) 1244. — Herz- und Gefäßwirkungen kleiner Digitalisgaben (Joseph) 1316. — Einfluß des Alkohols auf die Reizungs-, Leitungs- u. Erholungsvorgänge im Nerven (Lucas) 1316. — Pharmakodynamische Wrkg. des Kolatinkaffeins (Martinesco) 1317. — Vasokonstriktorische Wirkung des Blutserums (Kaufmann) 1317. — Amphibien in versch. konz. Lsgg. (Brunacci) 1419. — Säurekontraktionen an quergestreiften Muskeln (Kopylow) 1419. — Wirkung wäss. Kampferlsg. (Isaak) 1419. — Wirkung löslicher Kalksalze (Finster-



- walder) 1419. — Kolloidchem. Wirkung der diuretischen Salze (Fischer etc.) 1501. — Strychnininjektion u. Schlafmittel (Bikeles etc.) 1502. — Blutdruckwrkg. von Pituitrin (Hoskins etc.) 1502. — Asphyxie u. Adrenalin (Czubalski) 1502. Blutdruck und Tabakrauchen (Jehn) 1692. — Tryptophangehalt u. Peptonwirkung (von Knaffl-Lenz) 1815. — Adstringierende Wrkg. von Aluminiumsalzen (Barinetti) 1934. — Wrkg. von Chlf., Strychnin u. Coffein auf Reflexfunktionen des Rückenmarks (Storm von Leeuwen) 1935. — Phytin und Ausscheidung von Stickstoffverb. (Venturi etc.) 1935. — Idiosynkrasie durch Chinin (Almagià) 1935. — Pyrobromon (Nardelli) 1935. — Chinaalkaloide und Pneumokokkenskulturen (Tugendreich etc.) 1999. — Konstit. u. Wrkg. beim alicycl. Tetrahydro- $\beta$ -naphthylamin und Derivv. (Cloëtta etc.) 2150. — Wrkg. der Bromsalze (Bernoulli) 2150. — Lokale Reizwirkung von Herzmitteln (Holste) 2151. — Veränderung des Verhaltens wachsender Organismen gegen Narkotica (Vernon) 2152. — Wrkg. von Ionen und Lipoiden auf das Froeschherz (Clark) 2152. — Antigene Gruppen der roten Blutkörperchen u. Alkohol (Thorsch) 2153. — Chemotherapie der Spirochäten (Giemsa) 2154.
- Experimentelle Analyse der Salvarsanwirkung (Luithlen) 798. — Wirkungen des Höhenklimas auf das Blut (Bürker etc.) 1244.
- Gift von *Buthus quinquestratus* (Arthus) 67. — Giftiges Stierblut des Altertums (Peters) 67. 2154; (Kanngiesser) 1244. 2154. — Lecithine bei Vergiftungen der höheren Tiere (Hauschmidt) 166. — Purine als intermediäre Stoffe bei Intoxikation durch Nucleoproteide (de Waele) 519. — Mechanismus anaphylaktischer Vergiftung (Friedberger) 526. — Bindung des Arsenwasserstoffs im Blut (Meissner) 705. — Baumwollsamemehlvergiftg.: Eisen als Antidot (Withers etc.) 799. — p-Oxyphenyläthylamin im Speichel der Cephalopoden (Henze) 1318. — Mechanismus der chronischen Bleivergiftung (Erlenmeyer) 1692. — Entgiftungsirregung u. Entgiftungshemmung (Kuyer etc.) 1765. — Blutveränderung bei Vergiftung mit Organextrakten (Gutmann) 2053.
- Beseitigung des Morphiums durch den Harn (Dorlencourt) 67. — Cystinschwefel u. antisept. Wirkung im Organismus (Saxl) 166. — Abbau der  $\beta$ -Ketonsäuren im tierischen Organismus (Hermanns) 527. Biolog. Verh. der p-Chlor-m-Kreosotinsäure (Sieburg) 706. — Schicksal des Salvarsans im menschlichen Körper (Frenkel-Heiden etc.) 798. — Umwandlung des Kalomels in lösliche Quecksilbersalze in Verdauungsflüssigkeiten (Zilgien) 799. — Indoläthylamin im Organismus (Ewins etc.) 889. — Schicksal des Cocains u. Ekgonins im Organismus (Rifätwachdani) 981. — Gepaarte Ausscheidungsprodd. des Brombenzols u. p-Jodphenols (Rabbeno) 1070. — Derivv. des Chinolins etc. u. Harnsäureausscheidung (Luzzatto etc.) 1318. — Biolog. Oxydation einiger Glucoside (Hämäläinen) 1319. — Einw. von Enzymen auf racemisierte Proteine u. ihr Schicksal im Tierkörper (Dakin etc.) 1411. — Jedeiweiß im Organismus (Wohlgemuth etc.) 1420. — Bldg. von Zucker u. Milchsäuren aus Brenztraubensäure (Mayer) 1420. — Fixation der Digitaliskörper im tierischen Organismus (Oppenheimer) 1502. — Abbau des Phenylalanins im tierischen Organismus (Embden etc.) 1602. — Biochem. Umwandlung von Betain in Glykolsäure (Ehrlich etc.) 1603. Verh. von Brenztraubensäure im Tierkörper (Embden etc.) 1603. — Abbau der Carbonsäuren im Tierkörper (Friedmann etc.) 1815; (Mochizuki) 1816. — Abbau des Naphthalinkerns u. der Carbonsäuren im Tierkörper (Friedmann etc.) 1817. — Menschlicher Organismus u. Heilmittel (Moll van Charante etc.) 2053. — Ausscheidung der käufl. Farbstoffe durch die Brustdrüse (Sisley etc.) 2154.

## VI. Gärungschemie und Bakteriologie.

- Selbstvergiftung bei *Penicillium*kulturen als Folge der N-Ernährung (Wehmer) 890. Reaktionsphasen der alkohol. Gärung (Euler etc.) 450. 1245. — Alkohol. Gärung des Zuckers (Buchner etc.) 450. — Säurebildung bei der Gärung (Moufang) 451. — Schimmelpilze u. Antimonverb. (v. Knaffl-Lenz) 528. — Zuckerspaltung



- durch Dauerhefe in Ggw. von Zinkchlorid (Kostytschew etc.) 601. — Trennung von Leben u. Gärkraft (Bokorny) 601. — Eiweißspaltung durch Dauerhefe in Ggw. von Zinkchlorid (Kostytschew etc.) 602. — Katalysatoren der alkohol. Gärung (Euler etc.) 706. — Hefegärung (Neuberg etc.) 706. 890. — Einfluß der Hefen u. der Zus. der Moste auf die Acidität der vergorenen Flüss. (Ventre) 981. — Veränderungen des Trockenextraktes u. des Glycerins im Wein durch Hefen (Ventre) 1244. — Vergärung der Brenztraubensäure durch Bakterien (Karczag etc.) 1420. — Katalysatoren der alkohol. Gärung (Euler) 1604. — Zn- u. Bi-Salze bei der alkohol. Gärung (Pozzi-Escot) 1693. — SS. u. alkohol. Gärung (Rosenblatt etc.) 1765. — Mineralsalze u. Gärung (Gimel) 1999. — Butylen-Gykolspaltung der Glykose durch Staphylokokken etc. (Lemoigne) 2054.
- Ersatz des Zn durch Ur in *Aspergillus niger*-Kultur (Lepierre) 67. — Ersatz des Zn durch Cu in der *Aspergillus niger*-Kultur (Lepierre) 166. 707. — Mechanismus der Hefegewöhnung an Formaldehyd (Pozzi-Escot) 528. — Borsäure u. Zymase; Vergleich mit der Wirkung von Phosphaten (Aguilhon) 528. — *Willia belgica* u. Hefen aus belgischen Lambicbier (Lindner etc.) 529. — Reduktion von Acetaldehyd durch Hefesaft (Kostytschew etc.) 602. — Ersatz von Zn durch Be u. Cd in *Aspergillus niger*-Kultur (Javillier) 603. — Assimilierbarkeit der Maltose durch Hefen (Kluyver) 603. — Eiweißkörper der Hefe (Thomas) 707. — Anreicherung des Invertasegehaltes lebender Hefe (Meisenheimer etc.) 982; (Lichtwitz) 2000. — Ersatz des Zinks durch andere Elemente in *Aspergillus niger*-Kulturen (Javillier) 982. — Eiweißkörper der Hefe und ihre Hydrolysenprodd. (Thomas etc.) 1158. — Einfl. von Ozon auf Hefe u. Bakterien (Nowak) 1420. — Eiweißumwandlung in der Hefe (Zaleski etc.) 1503. — Wachstum einiger Hefen u. Pilze in gleichwertigen Alkohol- u. Zuckerlsgg. (Lindner) 1604. — Chem. Stoffe u. Wachstum der Schimmelpilze (Kühl) 1766. — Enzyme von gewaschenem Zymen u. getrockneter Hefe; Carboxylase (Harden) 1888. — Assimilation des Harnstoffs durch Hefen u. Pilze (Lindner etc.) 1888. — Gärung durch wachsende Hefezellen (Slator) 1888. — Techn. Anwendung des *Oidium lupuli* (Kita) 1888. — *Rachisia spiralis* (Lindner) 1889. — Neue *Penicillium*-art (Meyer) 1999. — Assimilierbarkeit der Maltose durch Hefen (Lindner) 2000. — Schädliche Wrkg. der Enzyme; Veress. mit Hefe (Bokorny) 2000. — Vork. von Hefen etc. im Vogelei (Kossowicz) 2054. — Ester u. Hefen etc. (Will etc.) 2054. — Cellulosezersetzung (Löhnis etc.) 68. — Eisenbakterium (Mumford) 286. — Gewöhnung der Bakterien an Farbstoffe (Shiga) 286. — Schleimbildende Bakterien (Troili-Petersson) 287. — Desanaphylatoxieren von Bakterien (Dold etc.) 287. — Gasabsorption in der Bakteriologie (Friebe) 529. — Bakteriengifte (Fukuhara etc.) 603. — Oxydation von Thiosulfaten in Bakterienfiltern (Lockett) 707. — Stoffwechsel von *Pneumococcus* etc. (Foster) 1159. — Bestrahlung von Bakterien; etc. (Renaud) 1245. — Einw. des Eosins auf Bakterien, Hefen u. Schimmelpilze (Zeiss) 1245. — Chemie der Bakterien (Tamura) 1504. — Best. von „Harn-N“ in Bakterienkulturen (Kendall etc.) 1505. — Abbau von d-Glucosamin durch Bakterien (Abderhalden etc.) 1605. — Unter dem Einfluß von Essigbakterien zustande kommende Rkk. (Watermann) 1605. — Bakterienstoffwechsel (Kendall etc.) 1693. — Bldg. von HCN durch Bakterien (Clawson etc.) 1794. — Platinkatalyse u. Bakterienfiltrate (Rosenthal etc.) 2000. — Immunisierung mit desanaphylatoxierten Bakterien (Levy etc.) 2055.
- Benzin, Petroleum, Paraffinöl u. Paraffin als C- u. Energiequelle für Mikroben (Söhngen) 167. — Tuberkelbazillenanaaphylatoxin (Shibayama) 604. — Homogene Tuberkelbazillenemulsion (Shibayama) 604. — Variabilität u. Species-Best. bei *Penicillium* (Wehmer) 890.
- Spezifität der von sensibilisierten Bakterien abgesprengten bakteriolyt. Immunkörpern (Rotky) 68. — Spezifität der von sensibilisierten Choleravibrionen abgesprengten Agglutinine (Rotky) 604. — Anaphylatoxin u. Endotoxine (Dold etc.) 2001.
- Unterschiede in den biolog. Eigenschaften von Typhusbazillen (Raubitschek etc.) 287. — Typhusendotoxin (Barantschik) 1245. — Ubiquität der Paratyphusbazillen in Nahrungsmitteln (Poppe) 2001. — Bakteriengifte; Immunisierender Effekt von Giftpräparaten (Fukuhara etc.) 2001.
- Japanische Schimmelpilze (Kita) 69. — *Merulius sclerotiorum* (Möbius) 167. — Unterscheidung von Milchsäurebakterien (Gorini) 167. — Wirkung der Neutralisation von Nährmedien mit Kreide



auf die Aktivität von Milchsäurebakterien (Makrinow) 168. — Rolle einer Mikrobo bei Entstehung von Salzflecken auf Häuten (Abt) 185. — Biochemische Aktivität von *Bacillus lactis erythrogenes* (Foster) 288. — Chem. Unters. von *Puccinia graminis* Persoon (v. Pomarski) 288. — Eingeweideflora; Pathogene Wirkung einer Mikrobensymbiose (Berthelot) 529. — Stoffwechsel des *Bacillus diphtheriae* (Springer) 604. — Farblose Schwefelbakterien (Hinze) 890. — *Medusomyces Gisevii*, ein neuer Hefepilz (Lindau) 890. — Ansteckungsverss. mit versch. Holzarten durch *Merulius-Mycel* (Wehmer) 891. — Übergang älterer Vegetationen von *Aspergillus fumigatus* in „Riesenzellen“ unter Wirkung angehäufte Säure (Wehmer) 891. — Säurebildung bei *Bact. coli* in Mischkulturen mit *Bact. paratyphi* (Fischer) 983. — *Bacillus lac-*

*tis fermentens*, Butylenglykolmikrobo des Milchzuckers (Ruot) 1160. — *Sterigmatocystis nigra* und Lactose (Bierry etc.) 1160. — Physiologie der Essigbakterien (Waterman) 1246. — *Oidium blauer Milch* u. *Bacterium sycyanum* u. *cyaneofluorescens* (Wolff) 1246. — Beziehungen der Bodenschimmelpilze zu den benzoesauren Salzen der Gülle (Burri) 1421. — Toxische Wrkg. der elektr. Entladung auf *Bac. coli communis* (Priestley etc.) 1605. — *Bacillus coli* u. Bldg. von Schleim in Böden (Revis) 1605. — Produktion zweier permanenter *Bacillus coli*-Varietäten aus einem Ursprungstamm durch Brillantgrün (Revis) 1606. — Harnstoffspaltende Bakterien (Viehoever) 1694. — *Oidium suaveolens* (Krczemecki) 2055. — Vergärung der Cellulose durch thermophile Bakterien (Pringsheim) 2055.

## VII. Hygiene und Nahrungsmittelchemie.\*)

Mineralquelle von Fideris-Bad (Nussberger) 451. — Zinkaufnahme des Leitungswassers aus Reinzinkröhren etc. (Lehmann) 799. — Verschlechterung von Sodawasser durch Mikroorganismen (Sherwood etc.) 1070. — Talsperrenwasser als Trinkwasser (Bruns etc.) 1160. — Spektrograph. Studium französischer Mineralwässer (Bardet) 1161. — Mangan in den Mineral- u. Trinkwässern (Jadin etc.) 1247.

Gehalt an Quecksilber in Luft, Staub etc. in Räumen, in denen mit Quecksilber gearbeitet wird (Blomquist) 1320.

Theorie der Desinfektion (Eisenberg etc.) 289. — Hausozonisierungsapparate (Schroeter) 290. — Desinfektionskraft des Sublimats (Steiger etc.) 290. — Ozon in der Lüftung (Konrich) 291. — Rationeller Gebrauch von Desinfektionsmitteln etc. in Wasserleitungen (Kellermann) 529. — Desinfizierung infektiöser Stühle (Kaiser) 604. — Desinfektionsmittel (Hoffmann-La Roche & Co.) 1187\*. — Desinfektion in Molkereibetrieben etc. (Teichert) 1320. — Ozonwasser (Bürger) 1421. — Desinfektorischer Wert des reinen und des Quecksilbercyanid enthaltenden Quecksilberoxycyanids (Kühl) 1421.

Sterilisationsmethode durch ultraviolette Strahlen bei opotherapeutischen Flüss. (Lematte) 1422. — Raumesinfektionsverss. (Thöni) 1817. — Keimtötende u. proteinfällende Wirkung der Phenole (Cooper) 1889. — Pilzfeindliche Wirkung chemischer Stoffe (Bokorny) 1247.

Giftigkeit des Methyl- u. Äthylalkohols (Langgaard) 373. — Käsevergiftungen (Kühl) 452. — Einfluß von Amylacetat u. Cyclohexanolacetat auf den Organismus (Lehmann) 605. — Wrkg. von nitrosen Gasen auf den Organismus (Lehmann etc.) 605. — Wrkg. der Salpetersäuredämpfe auf den Organismus (Lehmann etc.) 605. — Einfluß des Dicyans auf den Organismus (Burekhardt) 606. — Arsenvergiftung durch einen  $H_2SO_4$ -Ballon (Colombano) 983. — Methylalkoholvergiftung (Król) 1161. — Nitrobenzol als Gift (Spinner) 1162. — Vergiftung durch Auriopigment (Robertson etc.) 2155.

Nahrungsmittelchemie (Rühle) 289.

Ernährung in Katanga (Poppe) 451. Bakteriologie der Nahrungsmittel (Rahn) 69. — Spezifische Nahrungsstoffe (Bang) 452. — Künstl. Farbstoffe für Konserven und andere Nahrungsmittel (Serger) 799. — Einfl. niedriger Temp. auf die Zers. der Nahrungsmittel (Kühl) 1070.

\*) Verff. der Nahrungsmittelanalyse siehe auch S. LXIV u. fig.



- Zus. von gekochter vegetabilischer Nahrung (Williams) 1422. — Nahrungs- u. Heilmittel der Urägypter (Netolitzky) 2001.
- Veränderung von mit Bichromat konservierter Milch (Hinard) 69. — Chemische Veränderungen in Kuhmilch durch Pasteurisation (Rupp) 168. — Veränderung von Kuhmilch von maul- u. klauen-seuchenkranken Tieren (Mezger etc.) 168. — Zus. der Milch (Richmond) 373. — Einfl. des Laktationsstadiums auf die Milch (Eckles etc.) 530. — Einfl. von Rasse u. Individualität auf die Milch (Eckles etc.) 530. — Änderungen in Zus. u. Eigenschaften der Milch einer Kuh (Eckles etc.) 530. — Tägliche Schwankungen in D. u. Fettgehalt der Milch einer größeren Herde (Klose) 530. — Refraktion etc. des Chlorcalciumserums der Milch (Forschner) 531. — Trockenmilchpräparate (Kühl) 531. — Milch brünstiger Kühe als Kindermilch (Streng) 606. — Yoghurt u. Yoghurt-Trockenpräparate (Hohenadel) 607. — Milchstatistik (Alpers etc.) 607. — Trockenmilch (Zellner etc.) 607. — Filtrieren von Flss., bes. Entrahmen von Milch (Knöpfel) 631\*. — Bor in Milch u. Eiern (Bertrand etc.) 708. 1606. — Minimalgehalt von Milch an Gesamtstickstoff (Kling) 800. — Opium und opiumhaltige Präparate (Pancier) 804. — Verunreinigung der Milch durch den Typhusbazillus mittels  $H_2O$  (Trillat etc.) 891. — D. der Kuhmilch (Fleischmann etc.) 983. — Gewässerte Milch (Long etc.) 1071. — Zus. der ungar. Schafmilch 1071. — Vieths Tafel zum spez. Gew. der Milch (Wright) 1071. — Lösl. Eiweißstoffe der Milch (Lindet) 1247. 2155. — Schwankungen im Gehalt des Butterfettes an flüchtigen Fettsäuren (Beerbohm) 1320. — Einfl. von  $CaCl_2$  auf Gerinnung der Milch (Lindet) 1320. 1766. — Herst. des Milchserums (Ackermann) 1337. — Nährwert von Milchsorten (Lévy) 1423. — Refraktion u. Polarisation des Chlorcalciumserums der Milch (Ackermann) 1423. — Trocknen von Milch etc. (Meister) 1445\*. — Gerinnen der Milch (Schryver) 1505. — Nahrungs- u. Genußmittel 1912 (Kuttenkeuler) 1606. — Renniermilch u. Rennierkäse (Barthel etc.) 1606. — Milchfett altmelker Kühe (v. Fodor) 1696. — Blaue Milch (Wolff) 1766. — Geschmack peptonisierter Milch (Tawell) 1818. — Vitaminfraktion in Milch (Funk) 1890. — Fettgrenze für Vollmilch (Mezger) 2055. — Sterilisation von Milch (Helbronner etc.) 2071\*.
- Samna (Richmond) 373. — Ägyptische
- Butter u. Samna (Trimen) 373. — 14 Jahre Unters. ostfriesischer Butter (Siegfeld) 608. — Butter von Tripolitanien u. der Kyrenaika (Salomone) 708. — Ursachen der Geschmacksänderungen von Lagerbutter (Rogers etc.) 800. — Glyceride des Butterfettes (Amberger) 891. — Flüchtigkeit von Butterfett etc. (White etc.) 1071. — Anormale Butter (Hoton) 1423.
- Anacardiennüsse u. Marzipanmassen (Hoepfner etc.) 291. — Fettes Senfö (Farcy) 291. — Unverseifbares des Sesamöls (Heiduschka) 531. — Einfl. des Lichtes auf Fett unter absolutem Luftabschluß (Wagner etc.) 608. — Kapok-samen u. Kapoksamensöl (Sprinkmeyer etc.) 892. 2155. — Japanische Trane (Tsuji moto) 1162. — Kukui (Lichtnuß)-Öl (Thompson) 1423. — Hickorynüsse u. Hickorynußöl (Peterson etc.) 1506. — Echte u. falsche Chaulmoograsamen (Pabisch) 1818.
- Ostindisches Bienenwachs u. Chinawachs (Buchner etc.) 292. (Fischer etc.) 1695.
- Käse mit Phantasienamen (Buttenberg etc.) 294. — Fehler „Knypers“ im Edamer Käse (Boekhut etc.) 1247. — Roquefortschimmel im Käse (Thom etc.) 1423. — Anormale Reifung von Liptauer Käse (v. Fodor) 1695. — Käse als Nahrungsmittel (Reich) 2055.
- Konservierungsmittel für Eier (Duboux etc.) 466\*.
- Viscöses Bier (Kayser) 70. — Chem. Zus. des Saké (Takahashi etc.) 1071. — Vorkommen u. Verschwinden des Tryptophans im Saké (Takahashi) 1072. — Wechsel der Aminosäuren im Saké während seines Lagerns im Sommer etc. (Takahashi) 1247. — Alter des Saké u. sein Gehalt an Furfurol (Ito) 1248. — Bldg. u. Assimilation von Tryptophan durch Mikroben; Vork. des Tryptophans im Saké (Ito) 1248. — Chem. Zus. von geschältem Reis mit spezieller Berücksichtigung des Nährwerts seiner Proteinstoffe für Sakéhefe u. Aspergillus Oryzae (Takahashi etc.) 1321. — Physiologische Unterschiede der Varietäten von Aspergillus Oryzae (Takahashi etc.) 1322.
- Säure- u. Alkoholgehalt des Weins (Halphen) 70. — Ferment bitterer Weine (Voisenet) 70. — Zus. der tunes. Weine (Marcille) 70. 295. — Verbraucht das Bitterkeitsferment des Weins den Weinstein? (Voisenet) 71. — Muskatwein von Frountignan (Hugues) 294. — Herst., Zus. u. Beurteilung der Portweine (Kickton etc.) 295. — Bldg. flüchtiger Säuren in zuckerfreien Weinen etc. bei Luftzutritt



- durch reingezüchtete Weinhefen (Osterwalden) 296. — Glycerinbest. des Weins (Bertainchand) 373. — Süßweine (Gschwender) 452. — Weine der Gironde (Mestre) 532. — Chem. Zus. der Südweine (Astruc) 532. — Entsäuerung der Moste u. Weine (Mathieu) 532; (Moreau etc.) 800. — Weine der Ernte 1911 (Blarez) 532. — Lösl. des Weinstein im Wein (Mathieu etc.) 709. — Mosel-, Rhein- u. Ahrmoste (Petri) 983. — Lecithin im Wein (Cohn) 984. — Moste der Mosel etc. (Wellenstein) 984. — Bakterientrübung des Weines (Kühl) 1248. — Weißweine des Rheins u. der Mosel (Carles) 1697. — Schweiz. Weinstatistik; Weine 1912 (Schweiz. Verein analytischer Chemiker) 1818. — Römische Weine 2155. — Algische Weine 2155.
- Analyse einiger Branntweine aus Obst (v. Fellenberg) 310. — Chemie des „Mirin“ (Takahashi etc.) 1322. — Katalyt. Wrkg. von Mangansalzen auf Alkohole (Chauvin) 1606. — Zus. echter Rumsorten (Sanarens) 1697. — Bezeichnung der Branntweine u. Liköre (Gschwender) 1697.
- Methylalkohol in Obstwein (Bauer etc.) 71. — Hopfenäpfelbräu (Windisch) 374. — Sogen. alkoholfreie Weine des Handels (Baragiola etc.) 2002. — Citronenessenz (Wolfrum etc.) 2002. — Essig u. Essigessenz (Lüning) 532.
- A. u. antigene Eigenschaften von Pferdefleischweiß (Kodama) 297. — Hammelfleisch und sein Wert für die Diät (Langworthy etc.) 800. — Borsäure zur Fleischkonservierung (Coppa) 984. — Rotfärbung von Fleisch beim Kochen (Klut) 1162. — Nährwert ausländischer Fische (Hollande) 1323. — Bernsteinsäure im Fleischextrakt u. im frischen Fleisch (Einbeck) 1607. — Zus. u. Beurteilung der Würste (Avé-Lallemant) 2056.
- Tomatenkonserven (Carles) 2056.
- Milchsäurebakterien u. Haltbarmachung von Nahrungsmitteln (Henneberg) 71.
- Cacaobereitung (Perrot) 72. — Ausnutzungsverh. mit Soldatenbrot (Lebbin) 893. — Altbackenwerden der Brotkruste (Katz) 1323. — Maiskorn als Nahrungsmittel (Rammstedt) 1424.
- Teearaufgüsse u. ihre Bestandteile (Smith) 532. — Beurteilung von Zipangu (Görbing) 893. — Kaffee u. seine Surrogate (Hanausek) 894. — Kaffee u. Cichorie (Hodgson) 1766. — Leicht lösl. Kaffeeextrakte (Weitz etc.) 2071\*.
- Kakao von Cuzco (Pozzi-Escot) 2155.
- Grahammehl (Le Clerc etc.) 801. — Wert des Zuckers als Nahrungsmittel (Abel) 801. — Caramelisation des Zuckers (Sangiorgi) 801. — Analyse von Konditortglykose (Gudeman) 1424.
- Ausländische Honige (Lendrich etc.) 801. — Griechenlands Honig u. Wachs (Emmanuel) 1249.
- Süßer oder nicht scharfer Cayennepfeffer (Holmes) 72. — Varietäten des Handelssemmehles (Carles) 297. — Verfälschung von Safran (Svoboda) 802. — Formaldehyd enthaltende Safrane (Bulír) 802. — Künstl. Färbung der Nahrungs- und Genußmittel (Spaeth) 1072. — Cichorien des Handels (Collin) 1072. — Pfefferersatz (Braun) 1445\*. — Roter Pfeffer (Tolman etc.) 1506. — Gewürzunterss. (Hockauf) 1607. — Speisewürzen und Bouillonwürfel (Micko) 1766.
- Frucht von Cicer arietinum (Zlatarow etc.) 1607.
- Asche u. Alkalitätszahlen der Himbeerrohsäfte 1913 (Bohlmann) 1162. — Fruchtstaftstatistik (Willeke etc.) 1323.
- Entnicotinisierung von Tabak (Ditmar) 169. — Kultur u. Zusammensetzung des Tabaks in Rußland (Klütscharew) 802. — H<sub>2</sub>S im Rauche des ungarischen Tabaks (Tóth) 894. — Veredelung von Tabak und Tabakfabrikation (Gräff) 1835\*.
- Untersuchungen über Coniferensamen und Verwandte (Kondo) 72. — Bilsenkrautsamen in russischem Mohn (Griebel etc.) 169. — Darst. u. Entfernung von Naturstoffen durch Aufschließen (Grafe) 169. — Backpulver (Sagebiel) 462\*. — Fischrogen als Nahrungsmittel für den Menschen (König etc.) 1249. — Fischperma als Nahrungsmittel für den Menschen (König etc.) 1249. — Zus. von „Miso“ (Takahashi etc.) 1323. — Freiwillige Zers. von Saccharin (Condelli) 1768. — Bilsenkrautsamen in Mohn (Woy) 1818. — Verpackung von Thee in bleihaltiger Zinnfolie (Bordas) 2056.
- Früchte von Rhus glabra verfälscht durch Früchte von Rhus typhina (Kraemer) 1424. — Verfälschung von konz. Tomatensaft (Vecchi) 1608.
- Verfälschung von Speisesalz durch Kochsalzreiche Kalisalze (Goy) 1324. — Verfälschungen von Nahrungsmitteln (Issoglio) 2056.
- Tätigkeit des Chemnitz'er chem. Untersuchungsamts (Behre) 169. — Tätigkeit des chem. Labor. u. Untersuchungsamtes Stuttgart 1912 (Bujard etc.) 374. — Mitteilungen aus der Praxis (Dinslage) 1324.



## VIII. Medizinische Chemie.

- Asphyxie u. Blutzucker (Bang etc.) 72. — Harnweiße bei syphilitischer Nephritis (Ehren) 73. — Catguts (Debuchy) 73. — Vork. von Propionsäure in Sekretionen der Rheumatismuskranken (Oechsner de Coninck) 73. — Umsatz der Chloride des Urins bei Krebskranken (Robin) 73. — Arsenik bei Anämien (Saneyoshi) 375. — Tuberkulin bei tuberkulosefreien Meerschweinchen (Klopstock) 375. — Chininwrkg. im Fieber (Hirsch) 375. — Trypanosomen-Wärme-stich-Anaphylatoxinliefer b. Kaninchen (Hirsch) 376. — Narkose (Winterstein) 376. — Chemische Wärmeregulation (Mansfeld) 377. — Kolloidchemie und Medizin etc. (Rosenmund) 452. — Thyreoparathyreoidektomie u. Kohlenhydratstoffwechsel (Miura) 452. — Wesen der Magnesiumnarkose (Mansfeld etc.) 452. — Einfluß des Chloralhydrats auf experimentelle Hyperglykämieformen (Jacobsen) 453. — Giftigkeit der Antityphusimpfstoffe (Lumière etc.) 532. — Chlorretention in der Leber und im Blut bei Carcinomatösen (Robin) 532. — Wirkung antiglucosurischer Mittel (Neubauer) 533. — Tuberkulinrk. (Müller) 533. — Experimentelle Chemotherapie der Pneumokokkeninfektion (Morgenroth etc.) 533. — Einfluß des Fiebers auf die Beseitigung des Kreatinins (Myers etc.) 609. — Chem. Unters. von verkalkten Aorten (Ameseder) 609. — Dichte der Cerebrospinalflüssigkeit bei Geisteskrankheiten (Stanford) 609. — Fleischmilchsäure im diabetischen Muskel (Woodyatt) 609. — Wassermannsche Rk. (Stiner) 610. — Hungerdiabetes (Elias etc.) 610. — Arbeit kranker Nieren (Cserna etc.) 700. — Verbrennung von Traubenzucker im Pankreasdiabetes (Verzár etc.) 701. — Narkose u. Gaswechsel des Gehirns (Alexander etc.) 701. — Entsteht die Narkose aus Atemnot? (Loeb etc.) 702. — Bernsteinsäure, Apfelsäure u. Malonsäure im diabetischen Organismus; intermediärer Metabolismus von Asparaginsäure und Glutaminsäure, Prolin, Lysin etc. (Ringer etc.) 704. — Radioakt. Subst. in der Therapie (Toraude) 709. — Inulin im Stoffwechsel bei Ernährungskuren (Goudberg) 709. — Chemie des Blutes bei Diabetes u. Lipämie (Beumer etc.) 710. — Löslichkeit der Steinbilder im Harn (Lichtwitz) 710. — Best. kleiner Mengen N in der Cerebrospinalflüss. bei Geisteskrankheit (Stanford) 711. — Experimentelle Chemotherapie bei bakteriellen Infektionen (Morgenroth) 803. — Biologische Einwirkung der filtrierten und nichtfiltrierten X-strahlen (Guilleminot) 803. — Theorie der Wassermann-Neisser-Bruckschen Rk. (Prausnitz etc.) 803. — Giftige Basen im Harn parathyreoidektomierter Hunde (Koch) 804. — Phosphorsäure im Harn der Krebskranken (Robin) 894. — Chemie des Vitaminfraction von Hefe u. Reisschalen (Funk) 894. — Narkose (Traube) 1072. 1074. — Behandlung der Surra beim Kamel (Leese) 1074. — Intravenöse Einimpfung lebender Typhusbazillen (Nicolle etc.) 1074. — Haftdruck u. Lipoidtheorie (Traube) 1074. — Glucosurien renalen Ursprungs (Frank) 1249. — Radiumtherapie u. Stoffwechsel bei Gichtikern (Skórczewski etc.) 1250. — Trypanosomentoxine u. Immunität (Schilling etc.) 1250. — Ameisensäureausscheidung bei Kranken (Greenwald etc.) 1324. — Chemie der Hydrocephalusflüssigkeit (Sieburg) 1324. — Atonische Nachblutungen (Crédé-Hörder) 1325. — Fixierungsrk., in Gegw. von Syphilisantigen, bei Syphilis usw. (Heckenroth etc.) 1325. — Instrumente der Radiumtherapie (Danne) 1506. — Radiumstrahlen u. Zellen des Jensen-schen Rattensarcoms (Russ etc.) 1506. — Stoffwechsel in Schwangerschaft und Lactation (Dienes) 1507. — Tryptophangehalt normaler u. pathologischer Hautgebilde in malignen Tumoren (Fasal) 1507. — Störungen im Eiweißstoffwechsel Krebskranker (Saxl) 1608. — Lipide Organhämolyse u. Traubenzuckerfütterung (Kirsche) 1608. — Chemie der Krebstumoren (Wolter) 1608. — Vitale Färbung mit sauren Farbstoffen (Evans etc.) 1697. — Fesselungshyperglykämie etc. des Kaninchens (Hirsch etc.) 1697. — Experimentelle Cholesteatose (Weltmann etc.) 1698. — Radiumbiologie (Hertwig) 1768. — Stoffwechselunters. an trichinösen Tieren (Flury etc.) 1768. — Chemie u. Toxikologie der Trichinen (Flury) 1768. — Pentosurie (Levene etc.) 1936. — Protozoenplasma als Indicator pathologischer Veränderungen (Woodruff etc.) 1936. — Glykämie während des Hungers (Bierry etc.) 1936. — Protozoenplasma als Indicator bei Carcinom (Underhill) 1936. — Cuorin bei Lepra; Verh. von Cuorin u. Lecithin zu Lepraseren (Tsurumi) 2003.



— Immunisierung der abgetöteten Trypanosomen (Aoki etc.) 2003. — Chemotherapeut. Studien bei Trypanosomeninfektionen (Kolle etc.) 2004. — Cholera-toxine u. Antitoxine (Horowitz) 2004. — Kolloides Ag u. Phagocytose (Le Fèvre de Aric) 2004. — Radiumbiologie (Greil) 2056. — Phenol und Wassermannsche Rk. (Signorelli) 2056. — Vererbungsproblem (Quade) 2056. — Serodiagnose der Syphilis (Schlossberger) 2056. —

Flüss. Krystalle u. durch sie erzeugte krankhafte Zustände (Weinberg) 2056. — Fieberanstieg (Cloetta etc.) 2151. — Kohlenhydratstoffwechsel von isoliertem Herz-Lungenpräparat (Patterson etc.) 2156. — Wassermannsche Rk. (Dreyer etc.) 2156. — Heilmittelkombinationen bei Trypanosomiasis (Danysz) 2157. — Ursprung des während der Phlorrhizinglucosurie ausgeschiedenen Zuckers (Lépine etc.) 2157.

## IX. Pharmazeutische Chemie.

Fluidextrakte (Schwikkard) 74. — Biolog. Prüfung der Arzneimittel (Wasicky) 74. — Physikal. Konstanten zur Wertbest. von Arzneimitteln (Wratschko) 74. — Lecithin (Riedel A.-G.) 106\*. — Festes, als Schlafmittel verwendbares Präparat aus Orangeblättern (Hoffmann-La Roche etc.) 110\*. — Phosphatid-Eiweißverb. aus Fischen (Naamlooze vennootschap algemeene uitvindingexploitatie Maatschappij) 110\*. — Anforderungen an Arzneimittel, die Genußmittel sind (Fincke) 169. — Arzneikombinationen (Issekutz) 170. — Unverträglichkeit von Antipyrin, Natriumsalicylat und Magnesiumsulfat (Finnemore etc.) 170. — Silber in kolloider und beständiger Form enthaltende Präparate (Kelber etc.) 190\*. — Taririnsäuredijodid (Hoffmann-La Roche & Co.) 191\*. — Geschmack- u. geruchloses Lecithin aus lecithinhaltigen Rohstoffen (Buer) 193\*. — Antiseptische Zahnemente (Neugebauer) 327\*. — Immunisierungspräparat (Teichmann etc.) 327\*. — Dauerpräparat zum Immunisieren gegen Infektion durch Trypanosomen etc. (Teichmann etc.) 327\*. — Pharmazeutische Jahresübersicht (Gillot) 377. — Pharmakognost. Rundschau (Mitlacher etc.) 377. — Serum gegen Kälberruhr (Piorowski) 466\*. — Krebsheilmittel (Merck) 556\*. — Jodtinktur (Kebler) 610. — Unters. von Arzneigläsern (Richter) 984. Veränderung neuer Arzneimittel bei der Aufbewahrung (Rosenthaler) 1162. — Flores Cinae u. santoninfreie Artemisia (Tunmann) 1163. — Pharmakognost. Rundschau (Tunmann) 1325. — Mumie, altes Arzneimittel (Reutter) 1325. — Alkoholgehalt u. Gehalt an Alkaloiden u. Extraktivstoffen einiger Tinkturen (Siedtke) 1329. — Siam-Benzoe (Hartwich) 1425.

— Zeit des Einsammelns von Sanguinaria (Homerberg etc.) 1507. — Lapachol aus *Avicennia tomentosa* (Bournot) 1508. — Keimfreimachen von Ampullen (Droste) 1609. — Tropfendosierung (Traube) 1698. — Bedeutung der Tropftabelle (Kobert) 1698. — Enzyme in Pharmakognosie (Tschirch) 1699. — Refraktometer in der pharmazeutischen Praxis (Meyer) 1769. 2158. — Collargol (von Hoeßle) 1770; (Cohn) 1770. — Eiweißstoffe u. Eiweißspaltprodukte als Arzneimittelträger (Cohn) 1770. — Fluoreszenzmikroskop in der Pharmakognosie (Wasicky) 1818. — Pharmazeut. Chemie; biolog. Prüfung der Arzneimittel (Thoms) 2157. — Anhangsorgane der Drogen (Weber) 2157. — Medizinglas (Möller) 2158. — Syrgol (Cohn) 2158. — Medizinglas (Lenz) 2158. — Aqua destillata (Barladean) 2158. Ferrlecit; Nervin (Mannich etc.) 74. — Rheumastack; Kephaldoltablett (Mannich etc.) 74. — Auxolin, Livola de composé; Simi; Fleurs d'Oxzoïn (Schwedes) 75. — Prolacta (Wolff) 170. — Nervinum sexuelle (Mannich etc.) 170. — Scotts Emulsion (Mannich etc.) 170. — Wasserlösl. Lecithinpräparate (Cohn) 170. — Pydonal (Mannich etc.) 377. — Agobilin (Werner etc.) 377. — Therapeut. wertvolle Glykoside (Cohn) 378. — Therapeut. Neuheiten, Spezialitäten u. Geheimmittel (Rabow) 533. — Graziola (Leemhuis) 610. — Eubalsol (Mannich etc.) 610. — Sargol (Mannich etc.) 610. — Dem grauen Öl analoges Produkt (Sauton) 611. — Bisurierte Magnesia; Eumecon (Mannich etc.) 611. — Phylacogen (Parke, Davis & Co.) 711. — Ortizon, festes  $H_2O_2$ -Präparat (Strauss) 820. —  $H_2O_2$  u. Hexamethylentetramin in fester,



- haltbarer Form enthaltende Verb. (Diamalt-Aktien-Gesellschaft) 1180\*. — Pro-targol in der Chirurgie (Sitzler) 1325. — Abortivbehandlung der männlichen Gonorrhöe (Lilienthal etc.) 1325. — 10<sup>o</sup>/oig. Protargolsalbe (Reissmann) 1325. — Hydrastis u. synthet. Hydrastinin (Ziegenspeck) 1326. — Coryfin bei Erkrankungen des Nasenrachenraumes (Daal) 1326. — Luminal (König) 1326; (Noethe) 1326. — Eisensajodin bei Skrofulose (Dierbach) 1326. — Istinin (Ebstein) 1326. — Eisensajodin (Beck) 1326. — Alypin in der Rhino-Laryngologie (Steiner) 1326. — Guajacose (Rohardt) 1326. — Behandlung der Schlaflosigkeit mit Luminal (Benedeck) 1327. — Ortizon (Adler etc.) 1327. — Ortizon-Wundstäbchen (Blessing) 1327. — Despyrin (Mannich etc.) 1327. — Citrospirinum compositum (Mannich etc.) 1327. — Ristin (Treitel) 1327; (Moses) 1327. — Cymarin 1425. — Tenosin 1425. — Cymarin (Impens) 1425. — Haltbares Heilgetränk aus Molke etc. (Jolles) 1443\*. — Heilmittel gegen Tuberkulose etc. (Ponndorf) 1443\*. — Heilmittel gegen Pocken u. Impfschädigungen (Ponndorf) 1443\*. — Glycerin-Guajacolsg. des Salvarsans (Galvagni) 1507. — Arzneimittel gegen Beriberi (Tsuzuki) 1718\*.
- Coryfin in der Ohrenheilkunde (Kirchner) 1819. — Medizin. Trockenhefepreparate u. Selbstgärung derselben (Stephan) 1819. — Elarson in der Dermatologie (Scherber) 1819. — Seife für Ärzte (Peters) 1890. — Aspirin-löslich (Hebestreit) 1890. — 2,4-Dioxy-benzoylo-benzoessäureäthylester 1610. 1890. — Seife zur Tuberkulosebekämpfung (Zeuner) 1890. — Elarson bei genuiner Epilepsie (Maier) 1891. — Luminal bei Behandlung der Singultus (Pêcheux etc.) 1891. — Luminal als Hypnoticum etc. (van Reysschoot) 1891; (Dosio) 1891. — Adalin u. Luminal (Ringier) 1891. — Behandlung der Urethritis etc. (Slingenberg) 1891. — Elarson bei Epilepsie (Sussmann) 1891; (Maier) 1891. — Verankerung des Bauchspeichelenzyms von Milcheiweiß in statu nascendi (Scheermesser) 1937. — Scapolamin haltbar „Roche“ 2158. — Sinethiert Talc (Mannich etc.) 2158.
- Der Verfälschung verdächtigtes Menthol (Tedesko) 75. — Käufliches Ca-Glycero-phosphat (François etc.) 171. — Vinum Pepsini (Richter) 171. — Digitalis (Loyd) 171. — Liquor Ferri jodidi (Beringer) 171. — Aufbewahrung von Digitalis und ihre Zubereitungen (Hatcher etc.) 171. — Opium u. Opiumpräparate (Latour etc.) 378. — Ferrum carbonicum saccharatum (Vanino) 378. Insektenpulverpflanzen und Insektenpulver (Siedler) 378. — Physiolog. Wirksamkeit von essigsauren Digitalisfluidextrakten (Pearson) 535. — Unterss. über Caravonica-, amerikan. und ägyptische Verbandswatte (Matthes etc.) 535. — Konst. des Anilipyryns (Comanducci) 535; (Zampolli) 984. — Fluidextrakt der roten Chinarinde (Warin) 535. — Unverträglichkeit von alkalischen Salzen und Kirschlorbeerwasser (Reddé) 535. — Verfälschung von Flores Cinae (Enz) 611. — Falscher Wurmsamen (Bach) 611. — Pharmazeut. Fälschungen (Labbé) 611. — Geschichte des Phenacetins (Hinsberg) 611; (Duisberg) 612. — Senna (Tambach) 612. — Arzneipflanzenkultur (Miller) 711. — Folia Farfarae (Unger) 712. — Acetum pyrolognosum (Frerichs) 712. — Geruchlose Opiumtinktur (England) 712. — Unverträgl. pharmazeut. Mischungen des Salols (Bellucci) 712. — Pepsin (Derlin) 712. — Lycopodiumersatz (Anselmino etc.) 804. — Empfindlichkeit verschiedener Guajacharzvarietäten als Reagenzien (Schaer) 804. — Herba Prunellae (Wasicky) 804. — Acidität der Jodtinktur (Carles) 804. — Lebertrangehalt der Scottschen Emulsiou (Feist etc.) 805. — Salvarsanlsgg. (Granz) 985. — Campherwasser (Thum) 985. — Extraktum Filicis (Bohrisch) 985. — Cotaceum (Lucas) 1163. — Vergleichender Alkaloidwert verschiedener Strychninsalze (Lunan) 1163. — Gelpulverter Rhabarber (Brewis etc.) 1163. — Schilddrüsenverwertung (Guyer) 1163. Mitteilungen aus der Praxis (Steinbrück) 1163. — Analyt. Konstanten von Farnkrautextrakt (Harrison etc.) 1327. — Mutterkorn (Carr etc.) 1327. — Digitalin (Favrel) 1328. — Liquor Cresoli saponatus (Schmatolla) 1328. — Löslichkeit der Bestandteile des Kirschlorbeerwassers (Astruc etc.) 1328. — Jodtanninsyrup (Goris) 1328. — Chinafluidextrakt (Yvon) 1328. — Ferrum carbon. sacchar. (Danckwortt) 1426. — Bilsenkrautblätter des Handels (Anselmino etc.) 1508. — Insektenpulver (Fromme) 1610. — Destilliertes Kirschlorbeerwasser (Juillet) 1611. — Harz des Opiumextraktes (Carles) 1611. — Rousseausche Opiumtinktur (Débourdeaux) 1699. — Zers. von Alkaloidlsgg. durch Sterilisieren (Moßler) 1699. — Billige Glycerine



(Beckers) 1699. — Wertbest. von Jod-eisenlebertran (Möllering) 1699. — Zers. von Morphinsgg. durch Hitze (Droste)

1937. — Abfüllungen von Verdünnungen der Tuberkelbazillen-Emulsion in Ampullen (Richter) 1937.

## X. Agrikulturchemie.

Pilztötende benetzende Flüssigkeiten (Vermorel etc.) 171. — Spritzversuche bei Pfirsich u. Wein (Pantaneli) 535. — Vergleichende Versuche mit einigen Spritzmitteln gegen die Blattfallkrankheit (Bretschneider) 805. — Arsenikbäder zum Schutz des Viehs gegen Zecken (Graybill) 805. — Waldhumus in der Landwirtschaft (Ehrenberg etc.) 985. — Rauchbelästigung; seine Bekämpfung (Benner etc.) 1163. — Agrikulturchemie u. physik. Chemie (Brehm) 1509. — Calciumthioarsenat als Spritzmittel (Katz etc.) 1509. — Gewichtsveränderung von lagerndem Samen (Morettini) 1611. — Heu von Dauerweiden (Pugliese) 1611. — Agrikulturchemie (Blanck) 1611. — Bekämpfung von Schädlingen landwirtschaftlicher Kulturpflanzen (Molz) 1820. — Kalk-Schwefelbleiarsenat als Spritzmischung (Ruth) 1820.

Torfarten (Minssen) 75. — Schädliche Wrkg. zu starker Kalkgaben auf Hochmoor (Densch) 76. — Einw. des Glühens auf die Löslichkeit der Bodenphosphate (Fraps) 76. — Wrkg. der Hydroxylionen auf Tone bei der Mergelung (Rohland) 172. — Bodenstickstoff (Jodidi) 172. — Beurteilung von Böden nach ihrem natürl. Pflanzenbestand (Vageler) 378. — Bewegung des Schwefels im Boden; seine Oxydation (Brioux etc.) 379. — Rk. wässriger Bodenauszüge (Saidel) 536. — Festlegung des  $\text{NH}_3$ -Stickstoffs durch Permutit u. Tonboden (Hissink) 536. — Bewässerung der Böden (Müntz etc.) 712. — Wasserbilanz etc. eines gebrachten Sand- u. Lehmbodens 1905–1912 (von Seelhorst) 895. — Mineralog. Bodenanalyse (McCaughy) 1164. — Bakterientätigkeit im Boden (Rahn) 1329. — Kalkchlorose der grünen Pflanzen etc. (Mazé etc.) 1820. — Suszeptibilität von Erde u. Sand (Takagi) 1948.

Düngung von Citronenböden (Smith etc.) 77. — Analyse von Thomasmehlen verschiedener Herkunft (v. Feilitzen etc.) 379. — Wurzelabscheidungen der Pflanze (Mitscherlich) 537. — Verhalten von Nitrat im Ackerboden (Vogel) 713. — Wirkung der Schwefelblüte auf Wachstum der Zuckerrübe (Urban) 713. — Zeo-

litische Eigenschaften des gemahlenden Phonoliths u. des Kalktraßdüngers im Vergleich zu einigen Bodenarten (Bussmann) 805. — Düngungsvers. in Deutsch Ostafrika 806. — Alpendüngungsvers. (Svoboda) 806. — Einfluß des Bodenvolumens u. Nährstoffvorrats auf die relative Wurzelentwicklung und den Ertrag bei Sommerhalbfrüchten (Burmester) 806. — Kalkwirkung des Thomasmehles (Verein der Thomaspfahlfabriken) 895; (Verein deutscher Kalkwerke) 1612. — Im Boden befindliche Sulfit etc. u. Wachstum der Pflanzen (Thalau) 985. — Feldvers. mit Brache, Stalldünger u. Klee (Koch) 986. — Kalk-Magnesia-Verhältnis (Gile etc.) 1164. — Düngung der Reben mit Mangansulfat (Sannino etc.) 1509. — Düngemittel aus der Ablauge von Sulfitcellulosefabriken (Stutzer) 1634\*. — Schwämme als Düngemittel (Smith) 1820. — Düngemittel zur Kräftigung des Pflanzenwuchses etc. (Gerdes jun.) 2068\*.

Sterile Kulturen höherer Pflanzen (Schulow) 172. — Vergleichende Unters. über die Zus. von Hopfen in verschiedenen Teilen der Welt (Tartar etc.) 713. — Düngung von Baumwolle (Varvaro) 714. — Keimvers. mit Getreidefrüchten im Lichte u. bei Lichtabschluß (Burgerstein) 896. —  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  u. Wachstum der Pflanzen (Haselhoff) 896. — Mentholgewinnung (Thoms) 1164. — Glucosaminchlorhydrat als N-Quelle für Kornernährung (Hamlin) 1329. — Vegetationsfaktoren u. Erzielung von Maximalerträgen in Vegetationsgefäßen (Pfeiffer etc.) 1510. — Gemische zur Verteilung von Pflanzenschädlingen (Lang) 1534\*. — Wachstum der Zuckerrübe u. Reizstoffe (Munerati etc.) 1612.

Nährwert von Maiskörner-Kolbenschrot (Tangl etc.) 77. — Einfluß von Saatweite auf Ertrag u. Nährwert des Futtermais (Weiser etc.) 77. — Analysen von Fischmehlen (Lindemuth etc.) 77. — Schimmelpilze im Leinkuchen (Schneider) 172. — Einw. von Luftfeuchtigkeit, Wärme, Sauerstoff auf Saatgut (Heinrich) 537. — Melasse als Futtermittel (Weiser) 896. — Kassavawurzeln u. deren Abfälle (Kling) 1510. — Herst. eines Futtermittels unter



gleichzeitiger Darst. von Cellulose etc. aus cellulosehaltigen Materialien (König) 1535\*.  
Einfluß des Futters auf Eigenschaften von Schweinefett (Hare) 77. — Verdaulich-

keit von Roggen u. Weizen etc. durch Schaf u. Schwein (Honcamp etc.) 537. — Ausnutzungsverh. mit Viehpulver (von Czadek) 806. — Erhöhte Futterausnutzung bei Haustieren (Velich) 1612.

## XI. Mineralogische und geologische Chemie.

### Mineralogische Chemie.

Mineralog. u. geolog. Chemie (Gossner) 612. Bedeutung der Kolloidchemie für die Mineralogie (Himmelbauer) 78. — Elektrost. Trennung der Mineralien (Crook) 1938.

Krystallographie. Entwässerungsfiguren (Gaufrey) 78. — Analogie zwischen den chemischen u. kristallographischen Grundgesetzen (Rogers) 297. — Fortschritt in der Krystallographie (Tutton) 612. — Entwässerungsfiguren verschiedener Typen bei denselben Kryst. (Gaufrey) 806. — Änderung des opt. Achsenwinkels im Glauberit mit der Temp. (Kraus) 896. — Haarförmige Krystalle (Mügge) 1074. — Änigmatische Flächen einiger Krystalle (Artemjew) 1734. — Entw. der Krystallflächen an Binnit (Baumhauer) 1770. — Kugelflächen an Krystallen (von Fedorow) 1771. — Bldg. der Vicinaloide (von Fedorow) 1771. — Krystallisationsfähigkeit u. Isomorphismus (von Fedorow) 1771. — Mineralog. Charakteristik des krystallinen Zustandes (Rinne) 1891.

Mineralien. Beweglichkeit des Ag in Zinnobererde (van der Veen) 78. — Kupferhaltige Schwefelkieslinsen von Majdan Pek (Wendeborn) 78. — Natrolith (Baumhauer) 297. — Temp. der opt. Einachsigkeit von Gips (Hutchinson etc.) 298. — Blaues Steinsalz (Andrée) 298. — Heliumgehalt in blauem Steinsalz (Valentiner) 298. — Verh. des Cimolits mit Kobaltsolution vor dem Lötrohr (Stremme) 298. — Translation u. anomale Doppelbrechung bei Steinsalz u. Sylvin (Ritzel) 298. — Hetaerolith (Ford etc.) 299. — Hydromagnesit von Sasbach (Meigen) 299. — Kontaktmineralien aus dem Kalke des Kaiserstuhls (Daub) 299. — Hydrodolomit (Millosevich) 299. — Hexahydrat (Johnston) 299. — Dysanallyt von Vogtsberg (Hugel) 300. — Dahllit; Voelckerit etc. (Rogers) 300. — Kupferlasur u. Weißbleierz von Tsumeb

(v. Taborffy) 300. — Granat von Flumini maggiore (Serra) 300. — Chromhaltiges Rutil von Karingbricka (Quensel) 301. — Magnoferrit von Schelingen (Hugel) 301. — Magneteisen von Vogtsberg (Hugel) 301. — Pseudomorphosen von Quarz nach Kalkspat (Laubmann) 453. — Verhältnis von Chaledon u. Quarzin zu Quarz (Wetzel) 453. — In Gipskrystallen eingeschlossene fossile Muscheln (Durand) 454. — Sande u. Kiese von Newmarket (Rastall) 612. — Synthese der Mineralien und Gesteine (Uhlig) 612. — Bauxitfrage (Tučan) 613. 1512. — Aus Rinneit entstandener Erythrosiderit (Slavik) 807. — Identität des Ihleits mit dem Copiapit (Manasse) 807. — Osmiridium von den neuen Rietfontein-Minen (Horwood) 807. Triplit (Hess etc.) 807. — Apophyllit; Monazit (Ježek) 808. — Epidesmin (Rosický etc.) 808. — Feste Lsgg. in Mineralien: Konstante Zus. von Albit (Foote etc.) 808. — Konstit. u. Genese der natürlichen Ferrisulfate (Scharizer) 897. — Pleochroitische Höfe (Mennell) 897. — Azuritkrystalle von Broken Hill (Cohen) 898. — Granatfels von Chillagoe (Connah) 898. — Pegmatite von Carrock Fell (Finlayson) 898. — Grothnia (Zambonini) 898. — Koenenit (Erdmannsdörffer) 980. — Manganphosphate (Schaller) 986. — Pegmatite von Madagascar (Duparc etc.) 987. — Ostrait (Duparc) 987. — Montmorillonit (Azéma) 988. — Hübnerit (Tronquoy) 988. — Zus. der Chromitkongregationen (Duparc etc.) 988. — Chem. Zus. des Dysanallyts von Vogtsberg (Meigen etc.) 1075. Minerale im Rückstand des roten Carnallits von Staßfurt u. des schwarzen Carnallits von der Hildesia (Mügge) 1076. Zus. des Thorianits (Kobayashi) 1076. — Geschm. Bronzit (Kittl) 1076. — Mikrochem. Studien am Lintonit, Färolith, Galaktit u. Seebachit (Thugutt) 1077. — Mordenit aus Tirol (Thugutt) 1077. — Eisenhaltiger Dolomit vom Simplon-



tunnel (Delgrosso) 1077. — Aluminiumarsenat aus Utah (Clarke) 1078. — Mineralogische Studien (Schetelig) 1078. — Nephedewit von Troickosawsk (Fersmann etc.) 1250. — Anomalien in der Uralplatinzeranalyse (Wunder etc.) 1251. — Pyroxmangit u. Skemmatit (Ford etc.) 1330. — Feste Lsgg. in Mineralien; Zus. von amorphen Mineralien (Foote etc.) 1330. — Nomenklatur der Mineralvarietäten etc. (Wherry) 1510. — Künstl. Darst. des Dolomits (Spangenberg) 1511. — Vanadinhaltige Ägirine (Larsen etc.) 1512. — Optische Verhältnisse des Periklas (Westphal) 1513. — Kristallographie von Maucherit u. Placodin (Rosati) 1612. — Chem. Analyse einiger Minerale von Ceylon (Tschernik) 1612. — Markasitkugeln (Watitsch) 1772. — Radioakt. Mineralien (Mironow) 1772. — Baryt (Kaschinsky) 1772. — 2 Varietäten von Kalkvolborthit (Hillebrand etc.) 1820. — Moldavitfrage (Ježek) 1821. — Wehrlitstock (v. Pálffy) 1821. — Einw. organ. Farbstoffe u. des  $\text{AgNO}_3$  auf Silicate (Thugutt) 1821. — Tektitfrage (Ježek etc.) 1821. — Therm. lineare Ausdehnungskoeffizienten von Cuprit u. Diamant (Röntgen) 1892. — Blauquarz; Kieselsäureringe (Wetzel) 1892. — Alaun u. Gips als Mineralneubildungen etc. in Quadersandsteinen (Beyer) 1892. — Verwitterung von gesteinsbildenden Mineralien durch  $\text{SO}_2$  (Lotz) 1893. — Schwartzenbergit (Smith) 1893. — Turmalin-Gruppe (Reiner) 1938. — Olivin- u. Melilithkryst. in Hochofenschlacken (Busz etc.) 2005. — Bauxitfrage (Lazarević) 2006. — Wolkonskoit (Angel) 2006. — Anatas (Sigmund) 2057. — Auftreten des Geruches beim Reiben von Mineralien (Schwartz) 2057. — Custerit (Umpleby etc.) 2159. — Stabilität von Sili-ciummineralien (Fenner) 2159. — Preh-nit (Azéma) 2160.

### Geologische Chemie.

Viscosität von Gletschereis (Deeley etc.) 1251. — Propylitisierung, Kaolinisierung u. Verkieselung (Lazarević) 1078. Lagerstätten von Metallen, Erzen u. Mineralien. Entstehung von sedimentären Eisenerzen (Leclère) 78; (Cayeux) 78. — Gold in den Ardennen (de Rauw) 78. — Verbreitung des Mo in den Kohlenlagern von Lüttich (Jorissen) 78. — Genesis des Diamanten (Derby) 301. — Salzvorkommen u. Salzgewinnung in Deutsch-Ostafrika (Scholz) 301. — Erz-vork. in Hu-nan u. Hu-peh (Schoeller)

301. — Verdrängung von Kalk, bezw. Dolomit durch Bleiglanz u. Zinkblende etc. (Granigg) 379. — Erdöl-, Bitumen- u. Schwefellager von Tetjuschi (Frentzel) 379. — Titaneisenerzvork. kontaktmeta-morpher Entstehung (Singewald jun.) 380. — Uranmineralien führender Gang der barytischen Bleierzformation im Weiler u. Gereuth (Henglein) 380. — Goldkupferlagerstätte (Thiel etc.) 809. — Calcit-, Quarz-, Mangan-, Goldlager auf den Philippinen (Eddingfield) 848. — Blei- u. Zinkerzgänge Großbritanniens (Finlayson) 898. — Platinseifen von Orepuki (Farquharson) 899. — Gleichgewichtbedingungen der Sonnenatmosphäre (Gouy) 1078. — Kupferkies-führende Mineralgänge am Monte Mulatto (Lazarević etc.) 1079. — Einschlüsse von Peperino (Starrabba) 1079. — Neue Fundorte von Epinatrolith (Thugutt) 1080. — Blei-Zinkerz-lagerstätten Aachens (Klockmann) 1251. — Lagerstätten Katangas (Stutzer) 1251. — Gesteine der Alkalireihe (Brouwer) 2006. — Mineralvorkommen des Podhorn bei Marienbad (Himmelbauer) 2160. — Kalisalz-vork. in Nordamerika (Bentz) 2160. Gesteine. Schmelzerscheinungen von Plagioklasfeldspat (Bowen) 302. 900. — Gabbro im sächs. Erzgebirge (Bergt) 302. — Leucitnephelintinguitporphyr (Soellner) 453. — Radioaktiver Tuffstein von Fiuggi; eingeschlossene Gase. Gehalt an Ra u. Ur (Porlezza etc.) 613. — Alkali-gesteine (Smyth) 809. — Bituminöse Kalke etc. (Balogh) 809. — Therm. Analyse der Tone (Wallach) 810. — Diamantenführende Gesteine (Mennell) 899. — Vulkanische Gruppe des Monte Narcao (Taconi) 900. — Dolomitisierung des Marmors von Port Shepstone (Hatch etc.) 988. — Hydratation der Glimmer (Brun) 989. — Nelsonit (Watson etc.) 989. — Veränderung von Al-Silicat-gesteinen (Arsandaux) 989. — Lamprophyre im Granitmassiv (Beger) 1080. — Zeolithe des Neubauer Berges (Görgey) 1080. — Granitpegmatite von Tammela (Mäkinen) 1081. — Zeolithe des Phonoliths vom Marienberg (Thugutt) 1081. — Mergelgesteine Umbriens (Bachilli) 1251. — Zemente aus Mergelgesteinen (Bachilli) 1613. — Deutsche Zechsteinsalz-lager (Naumann) 1613. — Zus. von Graniten u. Greisen (Tschirwinsky) 1939. — Entw. von Kalkstein u. Dolomit (Steidtmann) 1939. — Chem. Veränderungen in mechanisch deformierten Steinen (Backlund) 2006. — Entstehung tertiärer Quarzite (Endell) 2057. — Carbonzug



- der Veitsch u. seine Magnesite (Redlich) 2160. — Ggw. von Mn, Co u. Ni in gefärbten Tonen (Azema) 2161. — Cipolline u. aus ihnen hervorgegangene Silicatgesteine (Lacroix) 2161. — Granitenklaven des Mont Haya (de Lapparent) 2161. — Fossilisation organischer Überreste (Meunier) 2161. — Rhyolith. und dacith. Gesteine Madagaskars (Lacroix) 2161. — Bedeutung der roten u. grauen Gesteine im Schichtprofile der Steinkohlenablagerungen (Stutzer) 2162.
- Organogene. Ursprung des Wyoming-petroleums (Chautard) 79. — Erdöl von Maikop (Charitschkow) 990. — Radiumgehalt von Alabamakoehlen (Lloyd etc.) 990. — Vork. von S in Sapropelen (Doss) 1252. — Erdölvorkommen (Huergo) 1613. — Erdölvorkommen in Raibl (Donath etc.) 1613. — Naturgas von Koks-käs (Doss) 2007. — Vork. von CO<sub>2</sub> in Kohlenflözen (Thiel) 2058. — Schlesische Steinkohle (Knochenhauer) 2162.
- Wässer, Quellen. Wasser von Oliveto (Nasini etc.) 79. — Lsg. von Bestandteilen des Alluvialsandes durch unterirdische Wässer (Dienert) 80. — Radioaktivität von Mineralquellen (Wedekind) 303. — Radioaktivität Danziger Wässer (Ruff) 303. — Radioaktivität der Heilquellen (Sieveking) 303. — Radioaktive Wässer von Brambach (Stohmann) 613. — Konzentration der Ra-Emanation in den Gasen borhaltiger Soffionen (Porlezza etc.) 613. — Saratoga-Mineralwasser (Milford) 1082. — Gas der borhaltigen Soffionen von Larderello (Porlezza etc.) 1252. — Wasser von Spa. Radioaktivität, Widerstand u. Gefrierpunkt (Gérard etc.) 1252. — Radiumgehalt von Schlamm (Büchner) 1822.
- Luft u. Gase. Heliumgehalt und Radioaktivität von Erdgasen (Czakó) 990. — Springquellengas mit hohem Gehalt an He (Czakó etc.) 991. — Widerlegung der physikal. Einwände gegen die Kohlensäuretheorie (Arrhenius) 2007. — Elektrizität der Ndd. (Simpson) 2058. — Messungen der durchdringenden Strahlung im Freiballon (Kolhörster) 2162.
- Meteorite. Struktur eines Meteoriteisens (Kaemmerer) 80. — Zurücktretende Bestandteile von Meteoriten (Merrill) 303. — Meteoriteisen (Watson) 1331. — Meteoriteisen (Vrba) 1822.
- Vulkanische Produkte. Halit u. Sylvinmischungen der vesuvischen Fumarolen (Miele) 304.

## XII. Analytische Chemie.

Empfindlichkeit einiger chemischer Rkk. (Górski) 380. — Analyt. Chemie (Barthe) 1331. (Huybrechts) 2058. — Radioelemente als Indicatoren (Paneth etc.) 2031.

### Allgemeine Verfahren.

Entfernung von Alkalicarbonatschmelzen aus Tiegeln (Horden) 81. — Saponin als Hilfsmittel in der Analyse (Bunge) 380. — Mikrofiltration mittels der Zentrifugalkraft (Strzyzowski) 454. — Sichtbarkeit von Spuren fremder Subst. auf einer Oberfläche reinen Wassers (Labrouste) 714. — Anwendung der Dialyse zu quant. Bestst. (Golodetz) 810. — Entnahme von Proben staubförmiger oder fl. Substanzen (Roberts) 835\*. — Messen des Volumens oder des Gewichtes von Gasen, Dämpfen oder Flüssigkeiten (Burkhardt) 835\*. — Best. der Farbreaktionen von Flüssigkeiten mit über Rollen laufenden Reagenpapierstreifen (Steckel) 836\*. — Ver-

vollkommung gravimetr. Analysenmethoden, die Glühen eines Nd. erfordern (Ray) 1331. — Zeitersparnis bei chem. Arbeiten durch Ausschalten der Temp. (Bunge) 1426. — Best. der Hygroskopicität (Hornberger) 1514. — Probenahme von Erzen (Wieß) 1772.

### Reagenzien.

Darst. neutraler Ammoniumcitratlsg. (Patton etc.) 1082.

### Elementaranalyse.

Best. von C in organ. Substst. (Hart etc.) 1332. — Cerdioxyd als Kontaksubstanz bei der Verbrennung organischer Verb. (Bekk) 1514. — Verbrennungscalorimetrie u. Elementaranalyse mit der calorimetr. Bombe (Diakow) 1514.

### Heizwertbestimmung.

Calorimetr. Heizwertbest. (Thiele) 454.



**Gasanalyse.**

Best. der Acetylen- und Äthylenkohlenwasserstoffe in Gemischen gasförmiger KW-Stoffe (Lebeau etc.) 454. — Gasanalyse (Sander) 900. — Gasanalysen (Vail) 1515. — Prüfung von Naturgas für Gasolindarst. (Merriam etc.) 1823. — Analyse brennbarer Gase durch Explosion (Hauser) 2058. — Messung des Zuges u. der Geschwindigkeit von Gasen (Verbeek) 2073.

**Boden- und Futtermittelanalyse.**

Best. der Phosphorsäure in Böden (Hornberger) 1515. — Wäss. Lsg. des Bodens (Leonini etc.) 1613.

Best. von Kochsalzbeimengung in Futtermitteln (Strigel) 614. — N-freie Extraktstoffe in Futter- und Nahrungsmitteln (König) 1700.

**Wasseranalyse.**

Fontaktoskop zur Best. des Emanationsgehalts von Quellwässern (Hammer etc.) 81; (Engler etc.) 1082. — Differenzierung der Magnesiahärtete im Wasser unter Berücksichtigung der Verhärtung des Flußwassers durch die Endlängen der Chlorkaliumfabriken (Noll) 172. — Gebrauch von Seignettesalz bei der O.-Best. in Wasser (van Eck) 304. — Nachweis von Typhusbazillen in Wasser (Kaczynski) 305. — „Salzfehler“ bei colorimetr. Messung der H-Ionenkonz. des Meerwassers (Sörensen etc.) 306. 1515. — Best. von Kohlensäure (Winkler) 381. — Bakteriolog. Trinkwasserunters. u. Colibazillen (Fromme) 538. — Sauerstoffbest. in Wasser (Schoorl) 538. — Best. des Härtegrades sehr harter Wässer (y Rubies) 810. — Aqua destillata (Barladean) 900. — Verh. von Ca. u. Mg-Salzen gegen Seifenlsgg. (Masters etc.) 900. — Härtebest. von Wasser nach Blacher (Pflanz) 1164. — Best. von Bacterium coli commune im Wasser (Partis) 1252. — Bakteriolog. Wasserunters. (Hesse) 1253. — Methoden der Wasserdestillation (Barladean) 1332. — Biolog. Prüfung des dest. Wassers auf Reinheit (Barladean) 1614. — Colorimetr. Best. der  $\text{HNO}_3$  in Wasser (Silber) 1701. — Best. des Li in Mineralwasser (Winkler) 1701. — Best. kleiner Mengen von  $\text{H}_2\text{S}$  in natürl.  $\text{H}_2\text{O}$  (Winkler) 1701. — Colorimetr. Best. der Kolloidstoffe in Abwässern (Rohland) 1702. — Rkk. zum Nachweis von Nitriten in Trinkwässern (Bornand) 1823. — Best. organischer Stoffe in Wasser (Strumphler) 2007. —

Fluoresceinverss. (Dienert) 2058. — Hydrolyt. Rkk. des Trockenrückstandes (Kachinsky) 2162. — Sauerstoffbest. in Wasser (van Eck) 2162.

**Elektroanalyse.**

Elektroanalyse (Fischer) 614. — Hochspannungselektrolyse (Strong) 2163.

**Phys.-chem. Analyse.**

Redwoodsche u. Englersche Zähigkeitsmesser (Meissner) 381. — Elektrochem. Indicator für oxydierende Mittel (Rideal etc.) 991. — Quantitative Beziehungen bei der Capillaranalyse (Schmidt) 1332.

**Maßanalyse.**

Physiko-chem. Volumetrie (Dubrisay) 714. — Wiedergewinnung von Jod aus Rückständen (Gill) 1426. — Benzoessäure als Standardsubstanz (Weaver) 1426. — Maßanalyt. Bestst. mit Hilfe des Geruchsinns (Sacher) 1772. — Volumetr. Bestimmungsmethoden (Pozzi-Escot) 2007.

Neutralrotpapier als Indicator bei Alkalibestimmungen des Serums (Snapper) 81. — Dimethylaminoazobenzolindicatorlsg. des Arzneibuches (Rupp) 173. — o-Dioxydibenzalacetone als Indicator (Aron) 381. — Säure u. Base als Auerungen der Elektronenintensitäten (Crato) 454. — Saft der Heidelbeeren als Indicator (Watson) 539. — Dimethylaminoazobenzol als Indicator (Frerichs etc.) 539. — Kritik der Beiträge zur Indicatortheorie (Miller) 991. — Wasserstoffelektrode in der Analyse etc. (Hildebrand) 1165. 2163. — Rotkohlextrakt als Indicator (Walbum) 1515.  $\text{HgO}$  als volumetr. Titersubstanz (Rosenthaler etc.) 1166.

**Mikroskopische Analyse.**

Mikroskop. Nachweis der Protoplasmalipoide, bes. des Muskelgewebes (Noll) 381. — Herst. von Dünnschliffen und Dauerpräparaten aus salzartigen Stoffen (Korring) 614. — Fixierung u. Färbung von Glykogen u. mikroskop. Darst. desselben neben Fett (Ziegwallner) 901. — Verhalten des Berlinerblau gegen Eiweißkörper (Mozejko) 901. — Kammerplankton (Nitaray) 1167. — Technik feinerer Erythrocytenzählungen (Bürker) 1253. — Glyceringelatine beim Befestigen mikroskop. Objekte (Stansell) 1426. — Mikroskop. Unters. von Metallen mit polarisiertem Licht (Hanemann etc.) 1773. — Mallorysche Bindegewebsfär-



bung etc. (Heidenhain) 2163. — Abkühlung des Paraffins (Farkas) 2163. — van Giesonsche Färbung (Völker) 2164. — Schnellreifung des Hämatoxylin (Strong) 2164. — Entwässerung zur Paraffineinbettung (Fischer) 2164.

#### Analyse von Mineralien.

Trennen von Mineralien mittels schwerer Lsgg. (Hillebrand) 1824. — Analysen der Platinerze (Wunder etc.) 2058.

#### Analyse anorganischer Verbindungen.

Metallanalyse (Döring) 1332; (Arnold) 1773. — Spektralanalyt. Nachweis der Erdalkalien (Riesenfeld etc.) 2008.

#### Metalloide.

Sauerstoff. Best. des aktiven O in Perboraten etc. (Litterscheid etc.) 306. Schwefel. Schwefelschnellbest. in Pyritasche (Conner) 81. — Best. des freien Schwefels im vulkanisierten Kautschuk (Bary) 81. — Best. des  $\text{SO}_3$ -Gehalts in rauchender  $\text{H}_2\text{SO}_4$  (Gavelle) 82. — Farbreakt. zum Nachweis der Hyposulfite (Pozzi-Escot) 83. — Best. von Polythionat neben Thiosulfat und freiem  $\text{SO}_2$  (Feld) 382. — Best. von  $\text{H}_2\text{SO}_4$  im Weine (von der Heide) 383. — Best. von Sulfat in Ammoniumsulfatlsg. mit spezieller Berücksichtigung der Best. im Leuchtgas (McBride etc.) 714. 1082. — Best. von Schwefel in Leuchtgas (McBride etc.) 715. — Best. von Thiosulfat neben Sulfiten (Besson) 992. — Filtration von  $\text{BaSO}_4$  (Osborne) 1082. — Best. des Gesamtschwefels in Antimon-sulfat (Alcock) 1332. — Best. von S in Pyrit u. anderen Sulfiden (Dittrich) 1426. — Best. des S in Kautschuk (Deussen) 1516. — Best. von S in Kiesabbränden (Sznajder) 1614. — Best. von S in organ. Verbb. (Apitzsch) 1614. — Best. des freien Schwefels in Leder (Jalade) 1702. — Best. von Schwefel in Eisen u. Stahl (Franklin) 1824. — Best. von Schwefel und Chlor in der Reis-pflanze (Thompson) 1894. — Best. des Krystallwassers von Sulfaten (Kuzirian) 1940.

Selen. Nachweis geringer Mengen seleniger Säure (Meyer etc.) 614.

Tellur. Darst. von Tellursäure (Browning etc.) 811.

Chlor. Farben-Rkk. der Chlorate (Pozzi-Escot) 173. — Titration der Bleichloride (Ducelliez) 173. — Nachweis von Cl in gebleichten Geweben (Herbig) 811. — Best. von Chlor in natürlichen Wässern (Tillmans etc.) 992. — Best. des Chlors

im Blute (Rogée etc.) 993. — Natrium-parawolframat u. Lötrohrflamme zur Best. der Säureradikale von Chloriden, Chloraten usw. (Kuzirian) 1371. — Best. von Chlor in Füllmaterial (Black) 1427. — Best. der Chlorionen im Weine (von der Heide etc.) 1703. — Best. von Chlor in Lumpen (Parkes) 1894. — Chlorbest. im Blute (Bang) 2008.

Brom. Rk. des Br auch in Ggw. anderer Halogene (Guareschi) 383. — Verbreitung des Broms in der Natur etc. (Guareschi) 746. — Scharfe Rk. auf Br (Guareschi) 1427.

Jod. Best. von Jod im Jodtanninsirup (Pozzi-Escot) 83; (Bourdet) 2164. — Methoden der Jodbest. in organ. Substanzen (Blum etc.) 697. — Hydrolytische Prozesse als Fehler bei der Best. von Jod u. Brom in Mineralechlamm etc. (Kaschinsky) 1615. — Best. von Peroxidat neben Jodat u. Jodid (Müller etc.) 2059. Fluor. Best. von Fluor in Zinkerzen (Schneider) 615. — Titrimetr. Best. des Fluors (Greiff) 1516.

Stickstoff. Einfluß von Chlor auf die Best. von Nitraten durch die Phenoldisulfosäuremethode (Stewart etc.) 306. — Gasanalyt. Best. von Stickoxyd und Sauerstoff, beruhend auf der glatten Bldg. von Salpetrigsäureanhydrid aus diesen Gasen (Klinger) 306. — Best. des Hydroxylamins (Rupp etc.) 307. —  $\text{NH}_3$ -Best. durch Formol und Formolbest. durch  $\text{NH}_3$  (Pozzi-Escot) 539. — Folins Ammoniakbestimmungsmethode für Düngemittel (Folin etc.) 615. — Einfl. von Sulfaten auf die Best. von Nitraten (Kelley) 715. — Best. des Ammoniaks und Trimethylamins (Budai) 811. — Ammoniak- u. Stickstoffbest. (Knublauch) 901. — Nachweis sehr kleiner Mengen  $\text{HNO}_3$  im Wasser (Rothenfußer) 992. — Best. von Nitriten durch Thiocarbamid (Coade etc.) 993. —  $\text{NH}_3$ - u. N-Best. (van Eyndhoven) 1253. — Einfacher Nachweis von  $\text{HNO}_2$  in Ggw. von  $\text{HNO}_3$  (Leclère) 1703. — Diphenylaminreakt. auf  $\text{HNO}_3$  (De Jong) 1824. — Ammoniak- und Stickstoffbest. (Holtkamp) 1894. — Quant. Ammoniakbest. (Kober etc.) 1894. — Aufschluß organ. Substst. nach Kjeldahl. Best. des N der Gerste (Bunge) 2059.

Phosphor. Unters. von Thomasmehlen (Neubauer) 83. — v. Lorenzsche Methode zur Best. der Phosphorsäure in Superphosphaten (Aumann) 83. — Best. von P in vanadinhaltigem Stahl (Cain etc.) 174. 1517. — Best. der wasserlös. Phosphorsäure in Ammoniaksuperphosphaten



- (Büttner) 174. — Volumetr. Best. von unterphosphoriger Säure und Hypophosphiten (Marino etc.) 307. — Ursache des Fehlers beim Fällern des Ammoniummagnesiumphosphats in Ggw. von Ammoniumcitrat (Quartaroli) 539. — Best. von P in Stahl (Bhattacharyya) 901. 1703. — Quant. Trennung der Phosphorsäure von den Metallen der Cu-Gruppe, von Al, Sn u. den Alkalien (Jannasch etc.) 994. — Best. der Hypophosphite (Cocking etc.) 1254. — Best. des Gehaltes der Düngemittel an Phosphor (Dusserre etc.) 1333. — Analyse von Mineralphosphaten nach der  $\text{CCl}_4$ -Methode (Jannasch etc.) 1517. — Volumetr. Best. von P im Stahl nach Macagno (Wdowiszewski) 1615. — Best. der citronensäurelöslichen Phosphorsäure in Thomasmehlen (Popp) 1773. — In  $\text{HCl}$  unlösl. Phosphorsäure des Bodens (Fry) 1428. — Best. von P in Vanadiumstahl u. Ferrovanadium (Sindener etc.) 1825.
- Arsen.** Best. von Arsen durch den Marshschen App. (Meillère) 83. — Arsenbestst. nach dem schwedischen Giftgesetz (Wolff) 1703.
- Antimon.** Elektrolyt. Ausfällen von Antimon (Chaney) 1895. — Unters. von Goldschwefel (Utz) 2059.
- Kohlenstoff.** Best. von C in Fe und Fe-Legierungen (Szász) 83. — Best. des Gesamt-C-Gehalts von Erden (Pozzi-Escot) 174. — Gewichtsanalyt. Best. von  $\text{CO}_2$  (Dejeanne) 455. — Katalyt. Wrkg. der Gerbstoffkolloide als Träger des Luft-sauerstoffs (Sommerhoff) 1083.
- Bor.** Charakterisierung minimaler Spuren von Bor durch Mimosenblütentinktur (Robin) 539. — Best. von Na-Borat in Seife (Poetschke) 1428. — Rkk. auf Borsäure u. Methylalkohol (Pieszczyk) 1941.
- Silicium.** Tschermaksche Methode der  $\text{SiO}_2$ -Best. (Baschieri) 902.
- Metalle.**
- Elektrolyse der weißen Lagermetalle** (Compagno) 1703. — Analyse von Legierungen des Pb, Sn, Sb u. Cu (Demorest) 1895.
- Kalium.** Nachweis des K mit Weinsäure (Reckleben) 456. — Chloroplatinatmethode zur Best. von K (Hicks) 1428. — Elektrolyse von  $\text{KCl}$  (Lukens) 1896.
- Calcium.** Best. des Calciumphosphats (Boutron) 615. — Best. von  $\text{CaO}$  neben  $\text{Ca(OH)}_2$  (Weißenberger) 811. — Maß-analyt. Ca-Best. (Döring) 1615. — Best. des Ca als Oxalat (Goy) 2060.
- Barium.** Analyse des Bariumsulfides (Sacher) 540. — Trennung der Erdalkali-metalle (van der Horn van den Bos) 1615.
- Strontium.** Strontiumverbb. in Blenden (Beyne) 174.
- Magnesium.** Beurteilung u. Probenahme von calciniertem Magnesit (Verwey) 616. — Best. des Mg als Ammoniummagnesiumphosphat etc. (Wunder etc.) 616.
- Aluminium.** Best. der freien Säure und Basizität in der schwefelsauren Tonerde (Iwanow) 616. — Fällung von  $\text{Al(OH)}_3$  u. Trennung von Cr (Jakób) 1704. — Chem. Unters. des Al (Czochochalski) 1773.
- Chrom.** Jodometer. Best. von Chromoxyd (Gröger) 174. — Maßanalyt. Best. von Cr neben Fe (Kurtenacker) 383. — Neutralisation der Chromsäure (Dubrisay) 616. — Nachweis von Chrom (Terni) 1167.
- Eisen.** Elektrolyt. Methode zum Nachweis der Stahl- u. Eisenkorrosion (Clement etc.) 84. — Reduktion der Eisensalze u. ihre Titration mit  $\text{KMnO}_4$  (Leclère) 383. — Quant. Trennung des Fe vom Cr (Bourion etc.) 456. 1167. — Gewichtsbest. von W, Cr, Si, Ni, Mo u. Vd nebeneinander im Stahl (Zinberg) 616. — Analyse von Ferrotitan (Scott) 902. — Quant. Trennung von Cr und Al. Analyse der Chromite (Bourion etc.) 1167. — Best. von Co u. Ur im Stahl (König etc.) 1615. 1774; (Weilwart) 1774; (Brunck) 2165; (Bauer etc.) 2165. — Best. von Eisen in Eisenphosphatverbb. etc. (Evers) 1774.
- Zink.** Techn. Handelszinkanalyse (Ericson) 84. — Qualitative Analyse der Zn-Gruppe (Lee etc.) 308. — Best. von Zn u. Cd (Weil) 616. — Abröstung von Zinksulfidniederschlägen (Bornemann) 812. — Best. von Zn als Zinkammoniumphosphat u. Zinkpyrophosphat (Finlay etc.) 902. — Prüfung des rohen Zinkoxyds auf Bleisalze (Kroeber) 1254. — Best. von Zn in Eisenbahnschwellen (Frery etc.) 1517.
- Mangan.** Trennung von Cr u. Mn (Cornelius) 175. (Dederichs) 175. — Best. von Mn in Schmelzen u. Stahl nach v. Knorre (Huybrechts etc.) 456. — Colorimetr. Mn-Best. im Trinkwasser (Schowalter) 902. — Colorimetr. Best. kleiner Mengen Mangan in Trinkwasser (Hartwig etc.) 2165.
- Nickel.**  $\alpha$ -Benzildioxim zur Best. kleiner Mengen Ni (Atack) 540. — Lösl. Ferrocyanid u. Lsgg. von Zn, Cu, Ni (Meurice) 1518. — Analyse des industriellen Nickels (Bertiaux) 2166.
- Radium.** Best. von Radium in radioakt. Substst. (Fletcher) 1774. — Best. des



- Ra nach der Emanationsmethode (Ebler) 2166. — Radiumelemente bei Fällungs- rkk. (Fajans etc.) 2166.
- Blei. Toxikologische Best. des Pb bei Blei- encephalopathie (Pancier) 309. — Best. von kleinen Mengen von Blei (Elsden etc.) 1083; (Meerburg) 1775. — Bleierzbe- musterung (Nissenson) 1775. — Kathod. Bleibest.; Analyse von Bleilegerungen (Gartenmeister) 1941. — Nachweis von Pb in Wismutcarbonat etc. (Guérin) 2168.
- Quecksilber. Nachweis von Hg in „cy- anisierten“ Hölzern (Groffier) 457. — Best. kleiner Mengen Hg in organ. Sub- stanz (Lomholt etc.) 1616.
- Silber. Nachweis kleiner Mengen Silber (Malatesta etc.) 995.
- Kupfer. Elektrolyt. Best. von Cu in sal- petersäurehaltiger Lsg. (Gilchrist etc.) 85. — Best. des Cu in Kiesabbränden (Koelsch) 540. — Volumetr. Best. des Cu mit J (Pozzi-Escot) 617. — Best. des Kupfers im Kupferbrei (Malvezin) 618. — Best. von Cu in Legierungen (Gem- mell) 716. — Messinganalyse (Koch) 813. — Methylorange als Indicator bei Tita- tion freier  $H_2SO_4$  in Lsg. von  $CuSO_4$  (Wogrinz) 813. — Best. des Cu mit form- aldehydschwefliger Säure (Malvezin) 995. — Tantalelektroden zur Best. von Cu u. Zn (Wegelin) 996. — Quant. Best. des Cu mit unterphosphoriger S. (Windisch) 1704. 2168. — Best. von Cu mit Natrium- hypophosphit (Hanuš) 1704. — Best. des Cu als Sulfür (Beck) 2060.
- Cadmium. Trennung des Cadmiums vom Zink (Treadwell etc.) 384.
- Wolfram. Reaktion auf W u. Mo in Ggw. eines Gemisches von KJ u.  $HgNO_3$  (Pozzi-Escot) 85. — Best. der Wolframsäure u. Kieselsäure (Hermann) 617. — Trennung des W von Th, La, Ce, Erb, Di u. Si (Wunder etc.) 813. — Fäll- barkeit der Wolframsäure durch aromat. Amine (Kafka) 1704.
- Molybdän. Rk. auf Mo (Komarowski) 996. — Nachweis des Molybdäns (Kedes- dy) 996.
- Titan. Cupferron zur Trennung von Ti u. Al (Bellucci etc.) 716. — Colorimetr. Best. von Ti in Stahl u. Eisen (McCabe) 1518. 1825. — Best. von Ti durch Ti- tration mit Methylenblau (Neumann etc.) 1941.
- Vanadin. Best. u. pharmaz. Verwendung von Vd (Manz) 1942. — Colorimet. Best. von Vd in Stahl u. Eisen mit  $H_2O_2$  (McCabe) 1519.
- Zinn. Elektrolyt. Trennung des Zinns von Wolfram (Treadwell) 85. — Auf- lösung u. Oxydation des Sn in verd.  $HNO_3$  (Bunge) 1168.
- Gold. Prüfung von Goldchlorid (Frank) 541. — Nachweis von Gold u. Platin (Malatesta etc.) 716. — Volumetr. Best. von Au (Lenher) 814.
- Platin etc. Trennung des Pd von den Edelmetallen; Anwendung von Dimethyl- glyoxim (Wunder etc.) 1705. — Best. von Pd mit  $\alpha$ -Nitroso- $\beta$ -naphthol. Tren- nung des Pd von Cu u. Fe (Wunder etc.) 2059.

#### Anorgan. techn. Produkte.

- Prüfung von Kunststeinplatten (Burchartz) 457. — Unters. des Portlandzements (Grünwald) 814. — Sondervergütungen beim Portlandzement (Reibling) 903. — Chem. Prüfung des Gipses (Cavazzi) 1168. Analysen der Zinn-, Bleizinn- und Blei- schlacken (Bertiaux) 618.

#### Analyse organischer Verbindungen.

- Methoxyl- und Äthoxylbest. durch Maß- analyse (Klemenc) 996. — Chlorzahl als Konstante der Fette (Zlatarow) 1775.

#### Nachweis und quantitative Bestimmung organischer Verbindungen.

- Best. der organ. Substanz in Tonen (Ehren- berg etc.) 384.
- Kohlenwasserstoffe. Lösl. von  $C_2H_2$  in Aceton u. Aceton-Wassergemischen (Kremann etc.) 1169.
- Alkohole. Best. von Äthyl- u. Methyl- alkohol in Gemischen beider (Meyerfeld) 175; (Szeberényi) 541. — Best. v. Methyl- alkohol (von Fellenberg) 309. 1334. — Analyse von Glycerin (Lamb) 385. — Best. des Glycerins in vergorenen Flüss. (Pozzi-Escot) 541. — Nachweis des Meth- ylalkohols (Schmiedel) 717. — Quant. Best. von Cholesterin (Lifschütz) 997. — Prüfung des Äthers (Frerichs) 1254. — Nachweis von Amylalkohol und anderen aliphat. Alkoholen u. Estern (Takahashi) 1334. — Alkoholometrie (Joseph etc.) 1616. — Best. kleiner Mengen Methyl- u. Äthylalkohol in Wasser (Hetper) 1775. — Best. kleiner Mengen Methylalkohol u. Formaldehyd in derselben Lsg. (Nielloux) 1776. — Trennung von Nitrosubstitu- tionsverb. von Nitroglycerin (Hyde) 1519.
- Aldehyde u. Ketone. Prüfung von Par- aldehyd auf Acetaldehyd (Heyl) 85. — Nachweis von Formaldehyd in Pflanzen (Fincke) 618. — Formaldehydnachweis in Nahrungsmitteln (Rachel) 903. — Nachweis des Formaldehyds mit p-Nitro-



- phenylhydrazin (Zerner) 1083. — Quant. Best. des Acetaldehyds in Paraldehyd (Heyl) 1520. — Best. von Total-Formaldehyd in Räuchertabletten etc. (Hinman jr.) 1520. — Best. geringer Mengen Formaldehyd in Ggw. von Hexamethylenamin u. von Methylalkohol in Ggw. von A. (Dunning) 1827.
- Säuren. Best. der Ameisensäure (Fincke) 385. — Lösl. der Metallsalze der flüchtigen Fettsäuren in organ. Lösungsmitteln; Anwendung zum Nachweis dieser Säuren (Aguhlon) 86. — Best. von Milchsäure (Bellet) 457. 618. — Modifizierte Goldenberg-Methoden (Gadais etc.) 997. — Prüfung v. Amylacetat (Hämmelmann) 1336; (Wolff etc.) 1335. — Nachweis der Malonsäure (Bougault) 1705. — Unterscheidung normaler u. labiler Ester der Glutaconsäure (Thorpe etc.) 1748. — Best. der d-Milchsäure in Körperflüssigkeiten etc. (Yoshikawa) 1777.
- Aminosäuren. Einfache Pflanzenbasen (Trier) 619.
- Derivate der Kohlensäure. Nachweis der Blausäure (Pertusi etc.) 86. — Best. des Harnstoffs mit Hypobromit (Grimbert etc.) 385. — Neue Methode u. App. zur Best. von außerordentlich kleinen Mengen  $\text{CO}_2$  (Tashiro) 978. — Harnstoffbestimmungen (Rasmussen) 1335. — Colorimetr. Best. von HCN in Pflanzen (Francis etc.) 1896.
- Aromatische KW-stoffe. Antimonpentachlorid als Reagens für die Unters. aromatischer KW-stoffe (Hilpert etc.) 815. — Nachweis der Benzolkohlenwasserstoffe (Rosset) 815.
- N-Derivate der aromatischen KW-stoffe. Farbenrk. der Hypochlorite mit Methylanilin etc. (Leech) 1335.
- Sulfosäuren. Saccharinbest. in Nahrungsmitteln (Karas) 176. — Best. des Wassers in Saccharin (Heiduschka etc.) 1428.
- Phenole. Temp., Säurekonzentration u. Zeit bei der Bromierung von Phenol (Redman etc.) 87. — Best. von Phenol in Ggw. organ. Substanz (Mumford) 717. — Farbenrk. von Tri- u. Diphenolen (Schewket) 958. — Volumetr. Best. von o-, m- und p-Kresol, Thymol u. Phenol (Redman etc.) 1825.
- Chinone. Einw. von Chinonen auf Wolle und andere Proteinsubstanzen (Fahrion) 175. (Meunier) 1942.
- Aldehyde. Colorimetr. Best. von Vanillin in Farbextrakten (Harder) 1255.
- Aromatische Säuren. Nachweis der Benzoesäure in Ggw. von Phenolen und Salicylsäure (Robin) 311. — Farbenrk. der Erdalkalien mit Oxygallolderivaten (Schewket) 958.
- Indengruppe. Farbbrkk. des Ninhydrins (Halle etc.) 1826.
- Indolgruppe. Tryptophanbest. (Herzfeld) 2168.
- Pyridin. Unters. von Pyridinbasen 1255.
- Natürliche Farbstoffe. Nachweis der Lichesterinsäure (Tunmann) 2060. — Unters. von Phytin (Plimmer) 1897.
- Eiweißkörper. Formoltitrierung von Eiweißkörpern (Obermayer etc.) 87. — Farbenreaktion auf Eiweißkörper (Lewin) 385. — Gelatine in Pastillen (Carles) 1084. — Einw. von Chinon auf Proteine (Cooper) 1889.
- Kohlenhydrate. Quant. Best. der Pentosen mit dem Spektralapp. (Pinoff etc.) 87. — Best. der Stärke u. Handelsprodukte (Pieraerts) 176. — Zuckerschmelz und Zuckerabläufe (Woy) 177. — Best. des Glykogens der Muskeln (Bierry etc.) 177. — Verhalten von Zuckerarten gegen Diphenylamin u. HCl (Rasmussen) 458. — Zuckerbestimmungsmethode von Ivar Bang (Hatta) 541. — Hydrolyse der Lävulosane, angewandt in der Pflanzenanalyse (de Vilmorin etc.) 717. — Polarimetr. Best. der Stärke in Kartoffeln (Herles) 718. — Best. der Cellulose mit  $\text{HNO}_3$  (Rao etc.) 903. — Konservieren von Rübensäften für analyt. Zwecke (Staněk) 904. — „Methode von Bertrand“ zur Zuckerbest. (Sonntag) 904. — Best. des Reinheitsquotienten normaler Digestionssäfte (Urban) 904. — Zuckerbest. in der Rübe (Pellet) 904. — Raffinade u. Fehlingsche Lsg. bei der Herzfeldschen Invertzuckerbest. (Strohmer) 905. — Glucosebest. (Möller) 1255. — Einheitliche Untersuchungsmethoden in der Zuckerfabrikation (Neumann) 1255. — Zuckerbest. nach Allihn (v. Fellenberg) 1336. — Faserstoffbest. in Ampas (Langguth Steuerwald) 1429. — Titrimetr. Glucosebest. für Fabriklaborator. (Lourens) 1520. — Elektr. Leitfähigkeit als Reinheitsprüfung von Ahornsirup (Snell) 1520. — Unentflammbare Celluloseester (Barthélemy) 1617. — Digestion ganzer Schnitte etc. (Urban) 1706. — Trooknes bas. Bleiacetat zum Klären von Zuckersäften (Klapka) 1706. — Zuckerbest. (Bang) 2008. — Ersatz der Stärketabelle (Rüdiger) 2169. — Best. von Mannit (Smit) 216. — Prüfung von Kartoffelmehl für Appreturzwecke (Ravizza) 2170.
- Farbstoffe. Quant. Trennung u. Best. von Hilfsfarbstoffen in erlaubten Nahrungsmittelfarben (Mathewson) 91. —



- Best. der elektrolyt. Leitfähigkeit zur Unterscheidung von natürl. u. künstl. Farbstoffen (Chlopin etc.) 315. 1521. — Identifizieren kleiner Mengen von Farbstoffen durch Oxydation mit Brom (Mathewson) 906. — Maßanalyt. Farbstoffbest. (Sigmund) 2173. — Unters. organischer Farbstoffe (Schmidt etc.) 1621.
- Bitterstoffe.** Best. von Santonin 1706.
- Alkaloide.** Mikrosublimation von Alkaloiden im luftverd. Raum (Eder) 91. — Morphinbest. (Leclère) 316. — Best. der Chinaalkaloide in Chinarinde (Fromme) 459. — Rkk. des Digitoxins (Reichard) 719. — Fällung von Alkaloiden durch Lloyds Reagens (Waldbott) 820. — Titrimetr. Best. der Chinaalkaloide mit Pikrinsäure (Lechler) 998. — Normalopium (van der Wielen) 1171. — Best. kleiner Mengen Kaffein (Murray) 1431. — Best. der Alkaloide in Cortex China (Gaze) 1621. — Fehler bei der Morphinbest. (Débourdeaux) 1707. — Physiol. Digitalisprüfung (Focke) 1707. — Morphinbest. in Opium etc. (Frerichs) 1425; (Heiduschka etc.) 1779. — Lösungsmittel für Alkaloide u. Alkaloidsalze (Schaefer) 1828. — Best. des Morphins in sauren Opiumauszügen (Débourdeaux) 2173.
- Glucoside.** Mikrosublimation zur Aufindung von Äsculin u. Identifizierung von Gelsemium (Tutin) 1431.
- Gerbstoffe.** Cellulose in den Gerbextrakten (Monnet) 179. — Vorbereitung von Fellen für Farbenprüfung (Armstrong) 388. — Bericht der Analysenkommission der deutschen Sektion (Paessler) 388. — Analyse versch. ostindischer gegerbter Häute (Lamb) 388. 998. — Analyse der Gerbstoffe (Levi etc.) 388. 1708. — Best. der freien  $H_2SO_4$  im Leder (Rehbein) 388. — Maßanalyt. Best. des Zuckers in Gerbmaterialien etc. (Appelius etc.) 390. — Bakteriolog. Differentialfärbung der Tuberkulosenunters. zur qualitat. Beurteilung von Hautblößen (Sommerhoff) 543. — Gerbung der Haut durch unlösl. Metallgallerten u. Tanninanalyse (Sommerhoff) 544. — Acidität der Gerbstoffe u. Vaniceksches Verf. der Gerbstoffbest. (Lauffmann) 544. — Farbenreaktion von Gallussäure u. Tannin (Schewket) 621. — Anwendung des aktivierten Al; Alaungalline (Kohn-Abrest) 719. — Entfernung von Flecken auf Platingegenständen (Manzoff) 1340. — Schwerlösliche Gerbstoffe (Moeller) 1707; (Sommerhoff) 1708.
- Äther. Öle.** Best. von Benzin in Terpentinöl (Bakker) 179. — Thermostahl des Terpentinöls (Grimaldi etc.) 180. 1621. — Analyse des Citronellöls (Dupont etc.) 316. — Best. von Benzolkohlenwasserstoffen in Terpentinölersatzmitteln (Marcusson) 459. — Prüfung von Terpentinöl nach D. A. B. V. (Wolff) 1085. — Best. der äther. Öle (Auguet) 1085. — Thermostahl des Terpentinöls (Hämmelmann) 1621. — Prüfung der Fichtennadelöle (Helch) 1708. — Best. künstlich hergestellter Gemische ätherischer Öle (Hoffmeister) 2062.
- Bestimmung der Bleizahl von Asa foetida (Rippetoe) 92. — Amerikan. Best. des Alkoholunlös. von Schellack 93.**
- Harze.** Best. des Paraffins in Asphalt (Marek) 622. — Unterscheidung von natürlichen Asphalten und ihren Rückständen (Richardson) 720. — Braunes Scammoniumharz (Bourdier) 1340. — Best. von Gummi in Traganth (Frey) 1521.
- Firnis.** Harzbest. in geblasenen Firnissen (Fahrion) 1171.
- Kautschuk.** Direkte Best. des Kautschuks (Wesson) 545. — Faktis (Vaubel) 906. — Best. des Viscositätsgrades von Kautschuklsgg. (Schidrowitz etc.) 1172. — Bewertung des Kautschuks von *Kikxia elastica* (Spence etc.) 1172. — Probenahmen von Gummivarern (Tuttle) 1257. — Best. des Kautschuks im Rohkautschuk (Marquis etc.) 1621. — Best. der Füllstoffe in Kautschuk (Jacobsohn) 2173; (Alexander) 2174.
- Mineral- u. Erdöle.** Methoden zur Petroleumanalyse (Sadtler) 93. — Best. von Richterol in Benzin (Beutel) 316. — Kleine Laboratoriumsmitteilungen (Haeffelin) 316. — Prüfung von Schmiermaterial (Allg. Petroleum-Industrie-Akt.-Ges.) 398\*. — Prüfung und Beurteilung von Dampfturbinenölen (Schwarz) 545. — Nachweis des Benzols in Benzin (von Bruchhausen) 546. — Lanolin u. sein Gebrauch zur Unters. von mineral. KW-Stoffen (Telleria) 818. — Best. von Hartasphalt in Mineralölen mit Normalbenzin (Allen) 820. — Prüfung von Dampfturbinenölen (Kantorowicz) 906. — Mineralölanalyse 1911/1912 (Singer) 1431. 2174. — Best. des Paraffingehaltes von Mineralölen (Schwarz) 2062.
- Unterscheidung von Leuchtpetroleum u. Lackbenzin (Holdo) 93. 460. — Bezieh. zw. den Temp. der Dämpfe u. der siedenden Flüss. bei KW-Stoffgemischen (Holdo) 460. — Methode u. Apparate der Petroleumunters.: Viskosimetrie (Higgins) 720.**



- Beurteilung des Petroleums (Bes-son) 1340.
- Fette u. fette Öle.** Prüfung der Kuma-gawa-Sutoschen Fettbestimmung hin-sichtlich der Oxydation von Fettsäuren u. unverseifbaren Substanzen (Tamura) 459. — Best. der Oxyfettsäuren in fetten mittels Mg-haltigen organ. Verbb. (Zere-witinow) 2171.
- Farbenreaktionen bei gehärteten Wal-tranen (Grimme) 183. 998. — Best. der Gesamtfettsäuren in Baumwollsaatöl-rückständen (Smalley) 89. — Prüfung der Öle von Manihot Ceara u. Funtumia Elastica u. Vergleichung ihrer Eigen-schaften mit denen von Leinöl u. Heveaöl (Rideal etc.) 387. — Analyse gehärteter Öle (Normann etc.) 621. — Nachweis von Rüböl (Kreis etc.) 818. 1338. — Best. von Nitrobenzol in Erd-nußöl (Lucas) 1084. — Unters. von Holz-öl (Utz) 1170. — Unterscheidung von Tier- u. Pflanzenölen (Marcousson etc.) 1256. — Polenske- u. Reichert-Zahlen von Ölen (Elsdon etc.) 1338. — Prozent-gehalt der Türkischrotölle (Herbig) 2009. — Normalzahlen von Ölen (Wolff) 2061. — Geschwindigkeitsrkk. in der Fett-chemie (Krumphaar) 2171.**
- Butter, Margarine u. andere Fette.** Best. von Kokosfett u. Palmkernfett in Gemischen (Burnett etc.) 386. — Butter-unters. (Carlinfanti etc.) 542. — Be-rechnung des Kokosfettgehalts in Butter nach Polenske (Sundberg) 2008.
- Unterscheidung zwischen Cacaobutter und „grüner“ Butter (Revis etc.) 178. — Shrewsbury's Rk. auf Paraffin (Meer-burg) 1778.**
- Seifen u. Kerzen.** Schnellbest. von Fett-säure in Seifen (Schütte) 387. — Unters. von kastilischer Seife (Mayer) 543. — Nachreaktion von mit Perborat be-handelter Wäsche (Welwart) 1942.
- Wachse.** Wachsubters. (Mastbaum) 819. — Unters. von Bodenwächse (Besson) 1338. — Analyse von Bienenwachs (Ryan) 2049.
- Eier.** „Rückgang“ der Lecithinphosphor-säure (Cohn) 89.
- Milch.** Elektr. Best. von Fett in ge-süßten Molkereiprod. (Halverson) 88. — Prüfung von Schlagsahne (Halverson) 88. — Mikroskop. Beurteilung des Ge-halts der Milch an Mikroorganismen (Rosam) 312. — Nachweis der Wässerung von Schafmilch 386. — Best. des Milch-zuckers in Milch durch Fällung mit Ammonsulfat (Kretschmer) 542. — Ali-zarolprobe zur Prüfung der Haltbarkeit der Milch (Devarda etc.) 718. — Schlag-sahneunters. (Halverson) 718. — Alu-miniumhydroxyd als Protein-Fällungs-mittel bei der Laktosebest. in Milch (Welker etc.) 789. — Beurteilung der durch Wasser verd. Milch u. Säuregrad (Gerö) 1084. — Beurteilung der Milchverfälschung durch Licht-brechung des Serums (Schütz etc.) 1336. — Analyse verdorbener Milch (Dubosc) 1429. — Best. von Fett in Schlag-sahne (Lichtenberg) 1521. — Milchserum zum Nachweis einer Wässerung (Sanfelici) 1617. — Nachweis von Kaliumdichromat in Milch (Grewing) 1706. — Nachweis von Salpetersäure in Milch (Barth) 1777. — Nitrate u. Nitrite in Milch (Elsdon etc.) 1778. — Gravimetr. Best. von Fett in Eismilch etc. (Harding etc.) 1827. — Nephelometr. Best. von Casein, Globulin u. Albumin in Milch (Kober) 1897. — Analyse verdorbener Milch (Gascard) 2061. — Verbrennen von Zuckersirup; Flüchtigkeit von NaCl neben KCl; Nach-weis von Benzoesäure etc. in Milch u. Bier (Wagenaar) 2170.
- Käse.** Best. des Wasser- im Käse (Utz) 88. — Best. des Säuregrades von Käse (Ger-bers Co.) 177. — Fettbestimmungen in Käse (Kooper) 458. — Käseuntersuchung (Reuchlin etc.) 817. — Best. des Fettes im Käse (Utz) 905. — Wasserbest. in Käse (Müller) 1337. — Best. des Fett-gehaltes in Käse (Alleman) 1337.
- Blut.** Best. der sog. Restreduktion des Blutes (Mayer) 88. — Guajacnachweis für Blut (Shrewsbury) 177. — Mikrobest. einiger Blutbestandteile (Bang etc.) 178. — Best. der wahren Blutrkk. mit der elektr. Methode (Konikow) 386. — Best. des Harnstoffs im Blut durch Natrium-hypobromit (Guillaumin) 817. — Fehler-quelle in Blutzuckerbest. (Lesser) 998. — Epiphaninreaktion (Reich) 1256. — Nachweis von Hämatin im menschl. Bluteserum (Schumm) 1617. — Amino-säurenextraktion aus den Bestandteilen des Blutes (Costantino) 1810. — Best. von Harnstoff im Blut (Marshall) 1827.
- Fleisch u. Fleischextrakte.** Erkennung übermäßigen Wasserzusatzes zu zer-kleinerten Fleischwaren (Feder) 313. — Best. der Benzoesäure im Hackfleisch (Krüger) 818. — Best. des Alters einer Fleischprobe (Lenk) 1430.
- Enzyme.** Enzymat. Energiemessungen (Scheermesser) 1429.
- Honig, Marmelade u. Fruchtsäfte.** Fischesche Rk. (Gerum) 905. — Best. des Zuckers in Honig (La Wall) 998. — Fischesche Rk. (Besson) 1336. — Gehalt der Bonbons und Säfte (Durier) an



- Glycyrrhizin 311. — Nachweis der Gelatine in den Gummikugeln (Durier) 312. — Nachw. von  $\text{HNO}_3$  in gewässerten Fruchtsäften (Cohn) 542. — Best. von Salicylsäure in Fruchtsäften (Heintz etc.) 620. — Analyse der Konfitüren etc. (Muttelot) 816.
- Mehl und Teigwaren. Polarimetr. Stärkebest. in Roggen- u. Weizenmahl-abfällen (Mach) 88. — Beitrag zum Studium der Mehle (Gury) 312. — Beurteilung von Eierteigwaren (Nockmann) 620. (Arragon etc.) 2061.
- Kakao, Tee. Best. von Tannin in Tee (Smith) 816. — Teeunters. (Besson) 1336.
- Reis Direkte Best. von Talkschlichte etc. in Reis (Jones) 1897.
- Branntwein. Unterscheidung von Jamaicarum und Kunstrum (Fincke) 314. — Esterbest. in Spirituosen (Sobel) 1899.
- Wein. Unmöglichkeit der Trennung von Weinstein und freier Weinsäure im Weine (Baragiola) 179. — Analyse von Schaumweinen der Champagne (Ronnet) 315. — Nachweis von Anilinfarbstoffen in Nahrungsmitteln u. Weinen (Malvezin) 543. — Best. fester organ. Säuren; Best. der Citronensäure der Moste etc. (Mathieu etc.) 709. 1521. — Anwendung der physikal.-chem. Volumetrie auf die Weinanalyse (Duboux) 1338; (Dutoit) 1338. — Farbenrkk. mit Weinbestandteilen (Schaffer) 1338. — Beurteilung der Obst- u. Beerenweine (Willeko etc.) 1339. — Physik.-chem. Weinanalyse (Bonis) 1618. 2172. — Best. der Weinsäure, Äpfelsäure u. Bernsteinsäure des Weins (Dutoit etc.) 1618. — Wässern der Weine (Perrin) 1706. — Säurekonstitution des Traubenmostes u. Weines (Bouffard) 1706. — Best. etc. des Trockenextraktes von Weinen (Malvezin) 1778. — Nachweis der Citronensäure im Wein (Denigès) 2172.
- Essig. Nachweis von Verfälschungen von Weinessig (Crawford) 1827.
- Bier und Braumaterialien. Milchsäurebest. in Würzen u. Bier (Moufang) 89. — Nachweis von Saccharin im Bier (Ledent) 1339. — Rasche Extraktbest. bei Malzanalyse (Roeder) 89.
- Gewürze, Drogen, Samen. Prüfung des Senfmehles (Carles) 90. — Offizieller Standard des N-Prozentgehalts im Ätherextrakt des Pfeffers (La Wall) 543. — Nachweis des Safrans in Nahrungsmitteln (Martini) 819. — Schwarze Senfmehle (Imbert etc.) 1170. — Fälschungen des Safrans (Verda) 1339. — Wertbest. von Sanguinaria (Homerberg etc.) 1431. Prüfung von Saatgut (Verb. landwirtsch. Versuchsstationen) 90. — Rübensamenanalysen (Versuchsstation für Zuckerindustrie in Prag) 2172.
- Harn. Best. der Milchsäure im Harn (Ishihara) 90. — Best. der Säure im Harn (Morel) 90. — Best. von Ameisensäure im Harn (Dakin etc.) 179. — Best. u. Vork. von Milchsäure im Harn (Dapper) 387. — Beta maritima L. (Munerati etc.) 713. — Harnuntersuchung (Utz) 719. — Urobilin und sein Nachweis im Harn (Hausmann) 819. — Nachweis von Gallenfarbstoffen im Harn (Reichardt) 820. — Fehlerquelle bei Kjeldahlbest. im Harn (von Spindler) 1340. — Nachweis der Glucuronsäure im diabetischen Harn (Schewket) 1430. — Best. geringer Mengen Traubenzucker im Harn nach Bertrand (Hirschberg) 1521. — Indicanrk. (Jolles) 1620. — Volumetr. Harnstoffbest.; Nachweis der Saccharose im Harn (Jolles) 1620. — Zuckerbest. im Harn (Nonhebel) 1620. — Empfindliche Probe auf Albumin im Harn (Mayer) 1620. 2062. — Best. von Harnstoff im Harn (Marshall jr.) 1827. — Mikrochem. Best. von  $\alpha$ - u.  $\beta$ -Aminosäuren etc. in Blut u. Harn (Kober etc.) 1898. — Biolog. Differenzierung normaler Tierharn (Rhein) 2009. — Nachweis des Indoxyls im Gelbsuchtsharn (Belières) 2172.
- Arzneimittel. Hydrargyrum oxycyanatum (Schmidt) 317. — Wertbest. an Digitalispräparaten (Heinz) 621. — Best. des Aspirins (Astruc) 622. — Pepsinprüfung (Roos) 805. — Quant. Analyse von Zinksalbe (Mayer) 998. — Chloroformprüfung (Enz) 1172. 1522. — Extractum Ratanhia (Kollo) 1257. — Analyse von Farnkrautextrakt (Hill) 1257. — Hydrargyrum oxycyanatum (Holdermann) 1341. — Prüfung des Chlf. für Betäubungen (Budde) 1341. — Wertbest. der Kermespräparate (Meillère) 1341. — Ermittlung von Veronalvergiftung (Venturoli) 1341. — Eisenbest. in Chinin. ferrocitricum und Extract. Ferri pomati (Lehmann) 1342. — Mikrochem. Nachweis der Embeliasäure (Heyl etc.) 1342. — Best. des Camphers in galenischen Präparaten (Grélot) 1431. — Pflanzenmikrochemie (Tumann) 1698. 1937. — Prüfung von Quecksilberoxycyanid; Konz. der Dimethylaminoazobenzolindicatorlg. (Rupp) 1709. — Äthylchlorid (Baskerville etc.) 1829. — Best. des Camphers in Campherspiritus (Jumeau) 2174.



- Desinfektionsmittel. Bakteriologische Prüfung von Desinfektionsmitteln (Kingzett etc.) 180. — Best. des Phenols in Steinkohlenteeröl (Vandevelde) 460.
- Faserstoffe. Nachweis freier  $H_2SO_4$  auf Baumwolle (Zänker etc.) 907; (Schmidt) 908. — Best. von Wolle in Baumwollwaren (Heermann) 999. 2174. — Nachbehandlung der Verbandwatte (Erban) 1343.
- Papier. Best. der Rohfaser u. der Cellulose (Matthes etc.) 317. — Reagens für den Nachweis von Holzschliff in Papier (Votoček) 999. — Prüfung von pergamentiertem Papier (Fortini etc.) 1173. — Best. von Kolophonium in Papier (Sammet) 1522.
- Sprengstoffe. Brisanzbest. u. Messung der Detonationsgeschwindigkeit von Sprengstoffen (Kast) 180. — Prüfung von Sicherheitsprengstoffen (Lewes) 720. — Wärmetest (Egerton) 908. 2063. — Ballistisches Pendel u. Explosivstoffe (Comey etc.) 1257. — Best. der Sprengwrkg. brisanter Sprengstoffe (Comey etc.) 1622. — Unters. von Nitrocellulosen im Polarisationsmikroskop (Ambronn) 2175. — Stabilitätsprüfung für Explosivstoffe (Weber) 2175.
- Brennstoffe. Kohlenanalysen (Noyes) 622. — Best. des Gasreinigungsvermögens von Oxyden (Kunberger) 1086. — Mikroskop. Prüfung der Steinkohlen (Wahl etc.) 1343. — Wasser- u. Aschengehalt des Koks (Wagener) 1522. — Calorimetr. Aschebestst. (von Konek-Norwall) 1622. — Best. von  $H_2S$  in Leuchtgas und App. dazu (Harding etc.) 1830.
- Leder. Analyse von Chromleder (Thuau) 181. — Säurebest. lohgärer Leder (Tanzer) 185.
- Diverses. Differenzierung des Kaviars von anderem Fischrogen (Kodama) 622.
- Toxikologische, gerichtliche und klinische Analyse.**
- $CCl_4$  in der Toxikologie (Gori) 720. — Analyt. u. toxikolog. Unterss. (Gillot) 1431. Prakt. Daktyloskopie (Crispo) 720.
- Quant. Komplementbindungsrk. nach Sormani (Penecke) 317. — Colorimetr. Best. von Epinephrin in getrockneten Nebenieren (Seidell) 1432. — Myliussche Rk. (Ville) 1622.
- Über Nahrungsmittelanalyse siehe auch: Hygiene u. Nahrungsmittelchemie S. XLVIII u. folg.

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

- Anorgan. Großindustrie (Hölbling) 1623.
- Allgem. technische Verfahren.**
- Eindicken von Flüss. (Meister) 110\*. — Mischen von Gasen und Flüss. in abgemessenen Mengen (Billows) 112\*.
- Denaturierter Alkohol zur Produktion von bewegender Kraft (Duchemin) 181. — Abtrennung gasförmiger Bestandteile aus gasförmigen oder flüss. Gemischen etc. (Nitrogen Company) 187\*. — Erzeugung von Vakuum mittels tiefer Temp. (Lilienfeld) 196\*. — Ausführung chemischer Rkk. bei hoher Temp. (Meyer) 463\*. — Anzeigen des Erlöschens v. Gasbrennern (Raick) 629\*. — Wärme- u. Kälteschutz im chem. Fabrikbetrieb (Block) 623; (Großmann) 623. — Trockenreinigung von Dämpfen und Gasen (Böcking & Co.) 726\*. — Erzeugung stetig brennender, zu Gasreaktionen geeigneter Lichtbogen (von Koch) 727\*. — Neutralsalzreaktionen (Fort) 820. — Destillaticin von in Flüss. gelösten oder aufgeschlämmten organ. Stoffen bis zur Verkohlung (Sandberg etc.) 826\*. — Katalyt. Behandlung von Gasgemischen mit Kontakt- u. Wärmeaustauschräumen (Farbenfabriken) 827\*. — Zumessung und Einleitung von flüss. Zusätzen zu einer Flüssigkeit (Permutit-Filter-Co.) 836\*. — Physikalisches über Gasströmungen (Thelen) 1086. — Ausscheiden von Salzen aus Salzlösungen (Krupp) 1347\*. — Auskrystallisation von Salzlsgg. etc. (Straka) 1435\*. — Trocknen von Flüss. (McLaughlin) 1445\*. — Gegossene Salzkörper (Lichtenberger etc.) 1529\*. — Füllung v. großen Reaktionsräumen (Vollberg) 1629\*. — Abscheid. v. Kesselstein u. Erzielung gleichmäßigen Siedens (Han etc.) 1638\*. — Stillsetzen

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



einer Schleuder nach bestimmter Umdrehungszahl (Haubold jr.) 1638\*. — Trennung absorbierter, kolloidaler, löslicher oder feinverteilter Körper von den ihnen als Träger dienenden Stoffen (Schwerin) 1902\*. — Röstprozesse (Schenk) 2176.

### Elektrochemie.

Ausführung von Gasreaktionen im elektr. Flammenbogen (Kochmann) 102\*. — Darst. von Reaktionsprodd. mittels elektrischer Entladungen in Gasen (von Koch) 188\*. 1436\*. — Ausführung von Gasreaktionen im elektr. Ofen (Helfenstein) 631\*. — Elektr. Reinigung staub- oder nebelhaltiger Luft u. Gase (Püning) 727\*. — Rkk. in Flammenbogen (Kochmann) 1090\*. — Elektrochem. Industrie (Paweck) 1432. — Gasrkk. mittels des elektr. Flammenbogens (Badische) 1436\*. — Elektr. Ausscheid. v. Schwebekörpern aus elektr. nichtleitenden Flüss. etc. (Möller) 1630\*. — Ausführung von Gasrkk. mit Hilfe elektrischer Flammenbögen (Elektrochem. Werke etc.) 1713\*. — Als elektrischer Leiter etc. geeignete Masse (Ferra) 1717\*. — Isolierender Überzug aus Al-Verbb. auf elektr. Leitern (Spezialfabrik f. Aluminiumspulen etc.) 1717\*.

### Technologie des Wassers.

Entfernen von Kesselstein aus Kondensator-, Siede- u. Kühlröhren (Kondensator-Reinigungs-Gesellsch.) 836\*. — Gase im Grundwasser (Haack) 999.

Sterilisieren von Wasser mittels ultravioletten Strahlen (Henri etc.) 111\*. — Reinigung von Wasser durch Erhitzen unter gleichzeitiger Einw. von Luft (Delhotel) 112\*. — Verf., mittels Halogen etc. sterilisiertes Wasser geruchsfrei und genüßfähig zu machen (Farbenfabriken) 112\*. — Steriles destilliertes Wasser u. Dauer seiner Haltbarkeit in bakteriol. Sinne (König) 182. — Wasserbehandlung mit ultravioletten Strahlen (Schwarz etc.) 390. — Enteisenen von Wasser (Wagner) 399\*. — Wasserreinigung u. Abwässerbesichtigung (Klut) 460. — Desinfektion von Fäkalien etc. (Glaser) 623. — Hypochloritdesinfektion der städt. Wasserleitung in Baltimore (Thomas etc.) 624. — Verwendung der beim Aufschließen alkalihaltiger Gesteine nach Entfernung der wasserlös. Alkaliverbb. verbleibenden Rückstände (Eyer) 635\*. — Wasserversorgung der Fabrikbetriebe (Booth) 1086. — Trinkwasser u. Chlorkalk (Klut) 1173. — Chlorkalkbehandlung von Trink-

wasser (Reichle) 1173. — Leitungswasser von Christiansbad (Günther) 1174. — Entgiftung bleihaltigen Leitungswassers (Schmidt) 1258. — Wasserreinigung mittels Chlorkalkes etc. (Goldschmidt) 1446\*. — Schwefelsaure Tonerde für Vorklärungszwecke (Schröder) 1522. — Wasserreinigung mittels Chlorkalkes etc. (Goldschmidt) 1535\*. — Mittel zur Beseitigung der Ca- und Mg-Salze aus Wasser (Buchner) 1784\*. — Natürliches alkalisches Wasser und Blei (Liverseege etc.) 1899. — Weichmachen von hartem Wasser unter Anwendung von Al etc. (Evans) 2072\*. — Sterilisierung von Trinkwasser (Gärtner) 2176.

### Technologie der Abwässer.

Abwässer von Sulfitcellulosefabriken (Walker) 93. — Schwefel u. seine biolog. Veränderungen im Kloakenwasser (Cavel) 94. — Kläranlage u. O-Gehalt eines kleinen Baches (Richter) 94. — Abwässer der Gerbereien etc. u. ihre Reinigung (Meunier) 181. — Einfluß der Abwässer einer Chlorkalium- u. Sulfatfabrik auf die Ilm, Rossa u. Saale (Fränken etc.) 546. — Kolloidtonreinigungsverfahren für Abwässer der Zuckerfabriken (Rohland) 721. 910. — Reinigung der Zuckerfabriksabwässer mit Kalk, resp. mit Humin u. Kalk (Andrlik) 721. — Kolloidtonreinigungsverfahren für Färbereiabwässer (Rohland) 910; (Polz) 1900. — Abwässer von Stettin (Günther etc.) 1174. — Kolloidtonreinigungsverfahren für Abwässer der Molkereien etc. (Rohland) 1779. — Abwässerfrage der Färbereien (Stein) 1258. 2063. — Bei anaerobischer Abwässerzersetzung gebildete Gase (Jesse) 1432. — Wasserreinigung (Drawe) 1623. — Klärung von Aufbereitungswasser (Fleißner) 1623. — Klärung von Abwässern (Wellensiek) 2072\*. — Kolloidtonreinigung von Textilfabrikabwässern (Rohland) 2176.

### Metalloide.

Edelsteinsynthese (Levin) 624.

Plumboxan-Verf. (Kassner) 1623.

Konz. von Schwefelsäure durch Vor- und Endkonzentration (Zanner) 102\*.

Kolloidal lösl. Schwefel u. Selen (Sarason) 552\*. — Reinigen von Abfallschwefelsäure (Natho) 552\*. — Gewinnung des Schwefels der Zellstoffsulfitaufblauge (von Walther) 631\*. — Schweflige S. durch Verbrennen des Schwefels (Feld) 631\*. — Herst. von Schwefelsäure mittels Kontaktsubstanzen (Farup) 828\*. — Ge-



- winnung von Schwefel aus teerige Stoffe enthaltenden Mischungen (Chance & Hunt) 828\*. — Abscheidung des Schwefelwasserstoffs u. des Ammoniaks aus Gasen (Bergfeld) 1186\*. — Schwefel u. Sulfate aus Schwefelsauerstoffverb. (Farbenfabriken) 1347\*. — Schwefelsäure durch Einw. von schwefliger Säure enthaltenden Röstgasen auf nitrose Säuren (Heinz) 1436\*. — Schwefel u. Sulfate durch Erhitzen von Sulfiten unter Druck (Farbenfabriken) 1437\*. — Bldg. der  $H_2SO_4$  in den Bleikammern (Briner etc.) 1523. — Vergleichende Röstverss. mit Feinkies von versch. Schwefelgehalt (Keppeler) 1779.
- Kontinuierliche Darst. von trockenem HCl und  $KHSO_4$  aus KCl u.  $H_2SO_4$  (Saccharin-Fabrik) 323\*. — Reinigen roher Überchlorsäure (Bergbaugesellsch. Teutonia A.-G.) 552\*. — Chloride u. Sulfate der Metalle in kolloidlöslicher, fester Form (Karczag) 826\*. — Salzsäure und Oxyde des Magnesiums, bzw. Calciums (Friedrich) 827\*. — Darst. von HCl aus Cl (Besemfelder) 1000. — Absorption des Chlorwasserstoffs aus Salzsäureofengasen (Deutsche Ton- & Steinzeug-Werke etc.) 1177\*. — Trockenes Chlorwasserstoffgas aus Kochsalz mittels Schwefelsäure unter gleichzeitiger Darst. von Bisulfat (Saccharinfabrik) 1437\*. — Flußsäure aus Fluorid und Mineralsäure (Bishop) 632\*.
- Zerlegung der Luft in Sauerstoff und Stickstoff beliebiger Reinheit (Barschall) 107\*. — Erzeugung reiner Nitrite aus nitrosen Gasen etc. und Alkalien oder alkalisch wirkenden Mitteln (Elektro-chem. Werke etc.) 188\*. — Einrichtung zur Zerlegung der atmosphärischen Luft in ihre Bestandteile (Aumont) 195\*. — Enthalo-genisierung von Nitraten mit Hilfe von Säuren (Uebel) 463\*. — Zerlegen atmosphärischer Luft (Jaubert) 730\*. — Entfernung des sich aus Unreinigkeiten der S. bei Darst. von Ammoniumsulfat bildenden Schaumes (Koppers) 102\*. — Entfernung von Carbiden und Phosphiden aus stickstoffhaltigen Prodd. (Akt.-Gesellsch. f. Stickstoffdünger) 103\* — Herst. von  $NH_3$  durch katalyt. Vereinigung von N u. H (Haber) 188\*. (Badische) 188\*. 323\*. 632\*. 1437\*. — Direktes  $NH_3$ -Gewinnungsverf. (Heck) 390. — Gewinnung von Ammoniak bei dem Betrieb von Gasgeneratoren (Müller) 1347\*. — Zers. von Feldspath u. Fixierung von atmosphär. N (Ross) 1523. — Ausnutzung des atmosphär. Stickstoffs (Marshall) 1432. — Ammoniak durch abwechselndes Überleiten von N und H über Metalle etc. (Badische) 1527\*. — Stickstoffpentoxyd aus Stickstoff-Sauerstoffgemischen (Russ etc.) 1714\*. — Direkte Ammoniak-Darst. ohne Dest. (Strommenger) 1942.
- Kommerzielle Verwendung von Nelsomit (Waggaman) 1524. — Überführung von Mineral-Phosphaten etc. in citronensäurelösliche Produkte (Lothringer Protland-Cement-Werke) 1907\*. — Verhinderung der Bildung von flüchtigen Chlorprodukten bei der Absorption von Phosphorwasserstoff durch Eisenoxychloride (Grandjon) 2070\*.
- Silit (Grossmann) 391. — Russ (Thieme) 546. — Verbesserung von Rußen beliebiger Herkunft (Dieffenbach etc.) 832\*. — Erhöhung der Beständigkeit von zerleinertem Calciumcarbid (Morani) 834\*. — Wiedergewinnung des Graphits unbrauchbar gewordener Graphittiegel (Teichmann) 1091\*. — Verwertungsarten von Carbid u. Acetylen (Fraenkel) 1343. — Leichtlösliche, haltbare Perboratpräparate (Vereinigte Fabriken für Laboratoriumsbedarf) 323\*. — Natriumperborat für Medizin u. Technik (Reuthe) 460. — Alkaliperborate in fester Form aus Borsäure u. Alkalisuperoxyd (Chem. Fabr. Reisholz) 463\*. — Anorgan. SS. aus ihren Salzen durch Erhitzen in Ggw. von Kieselsäure (Natho) 1630\*. — Persalze (Chem. Werke vorm. Heinr. Byk) 1714\*. — Aufschließen von Silicaten durch Wasserdampf (Wolterek etc.) 328\*. — Verf., in fl. Form befindliche Stoffe an Kieselsäure zu binden (Marcus) 827\*. — Formsand; Prüfung u. Bewertung (Iresberger) 1524.
- Eisen u. seine Chemie im Hinblick auf H-Gewinnung (Richter) 182. — Möglichst reiner Wasserstoff aus Gasgemischen durch Abkühlung (Gesellsch. für Lindes Eismaschinen Akt.-Ges.) 325\*. — Gewinnung von Wasserstoff aus Silicium u. einer Alkalihydratlg. (Jaubert) 727\*. — Haltbarmachen von Lsgg. des Wasserstoffsperoxyds (Deutsche Gold- u. Silber-Scheideanstalt vorm. Rössler) 827\*. 1090\*. — Erzeugung von reinem Wasserstoff oder Gemischen von Wasserstoff mit anderen Gasen (Griesheim-Elektron) 1177\*. — Arbeiten mit Wasserstoff etc. unter Druck bei erhöhter Temp. (Badische) 1528\*. — Darst. von  $H_2O_2$  in einem Sauerstoff etc. enthaltenden Elektrolyten (Henkel & Co.) 1903\*. — Wasserstoff durch abwechselnde Oxydation u. Reduktion von Eisen (Messerschmitt) 1903\*. — Wasserstoff durch abwechselnde Oxydation u. Reduktion von



Eisen mittels Wasserdampf u. reduzierender Gase (Messerschmitt) 2012\*.  
Synthese von HCN aus den Elementen im elektr. Lichtbogen (Griesheim-Elektron etc.) 103\*. — Darst. u. Gebrauch von Cyanamid (Pranke) 820.

#### Alkalien und Salze leichter Metalle.

Darst. der Alkalimetalle (Herrmann) 94.  
Verwertung von natürlichen Gesteinen (Chem. Fabr. Rhenania etc.) 1347\*. — Natriumcarbonat mit 5 bis 7 Mol. Kristallwasser. Waschmittel (Ormandy etc.) 1904\*. — Pottasche (Heldburg etc.) 1904\*. — Gewinnung von Ammonsulfat mit Hilfe des in den Kokereigasen enthaltenen Schwefels (Reichel) 460. — Salmiakgekrätz (New Jersey Zinc Co.) 1187\*. — Destillationsverf. für Herst. von Ammoniak soda (Timm) 1631\*. — Entfärbung neutralen Ammoniumsulfats (Dahl) 1631\*. — Darst. von Ammoniumsulfat aus dem in Kokereigasen enthaltenen Schwefel (Reichel) 460. (Drehschmidt) 1830. — Direkte Darst. von schwefelsaurem Ammoniak (Ohnesorge) 2177. — Beseitigung des in Kaliumsalzen vorhandenen Chlormagnesiums (Krüger) 103\*. — Kontinuierliches Zersetzen, Lösen und Decken von Kaliumsalzen etc. (Thie) 189\*. 553\*. — Darst. der Alkalien aus alkalihaltigen Gesteinen in Form der Nitrate (Chem. Fabr. Rhenania etc.) 189\*. — Aufarbeitung von Soda und Alkaliborate enthaltenden Laugen (Foersterling etc.) 189\*. — Salzblöcke des Handels (Gewerkschaft Martashall) 632\*. — Gewinnung des Natriumbisulfats (Aktiengesellschaft Dynamit Nobel) 728\*. — Natriumsulfid u. Chlorammonium durch Umsetzung von Chlornatrium u. nascierendem Ammoniumsulfid (Friedrich etc.) 827\*. — Elektrolyse von Alkalichloriden (Billiter) 1091\*. — Kaligewinnung aus Silicaten (Friedensburg) 1343. — Auslaugung von Kalium aus frischgeschnittenen Algen (Merz etc.) 1524. — Beseitigung des  $MgCl_2$  aus Endlaugen der Kalifabrikation (Natho) 1528\*. — Elektrolyse von Alkalichloriden etc. (Billiter) 1528\*. — Elektrolyt. Zers. von Alkalisalzen (Bosnische Elektrizitäts-Aktiengesellschaft) 1529\*. — Nutzbarmachung von Feldspaten etc. (Lindblad) 1904\*. — Beseitigung der chlormagnesiumreichen Endlaugen (Krupp; Grusonwerk) 1904\*. — Kely u. andere Pottaschequellen (Cameron) 2063.  
Superoxyd, Ozon, salpetrige Säure in Kalkhydrat u. Aragonit (Vaubel) 546.

— Elektrochememische Gewinnung von Oxyden der Erdalkalien (Scheermesser) 1177\*. — Vermeintliches Vork. eines Peroxyds in dem der Einw. der Luft ausgesetzten Kalkhydrat (Ditz) 2009. — Techn. Darst. von Baryt (Marino) 317. — Techn. Darst. von Baryt: Redukt. von Erdalkalisulfaten mit verschiedenen Gasen (Marino etc.) 318. — Elektrolyt. Darst. von Baryt aus wss. Lsg. von  $BaS$  (Marino etc.) 1174. — Fast chlorfreier Kieserit (Hau) 1437\*. Zers. von Rohcarnallit (Königl. Berginspektion Vienenburg) 1528\*. — Explosion beim Granulieren von Al (Bamberger etc.) 391; (Hempel) 1258. — Metallüberzüge auf leicht oxydierbaren Metallen wie Al (Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft) 1444.\* — Mit Isolations-schicht versehener Draht aus Aluminium etc. (Gesellschaft für elektrotechnische Industrie) 1004\*. — Darst. schwerlöslicher Salze des Al mit Ameisensäure etc. (Friedländer) 1438\*. — Harte Aluminiumlegierung (de l'Or) 1637\*.

Härten von Cer und Cer-Legierungen (Dreymann) 328\*. — Weißes, eisenfreies Zirkonoxyd (Havas) 464\*. — Abscheidung von Thallium etc. aus Bleierzen unter gleichzeitiger Darst. von sublimiertem Bleiweiß (Hannay etc.) 1438\*. — Bearbeitung von Mineralien, die Vd, Mo, W etc. enthalten (Perret) 1637\*. — Trennung des Thoriums von anderen seltenen Erden (Knöfler & Co.) 1714\*.

#### Glas- und Tonwaren.

Feinkeramik (Bollenbach) 1623. — Silicaquarzite (Endell) 2177.  
Reinigungsflüssigkeit für Glasdächer etc. (Schroer) 198\*. — Schmelz- u. Fayence-Glasuren (Berge) 461. — Leukonin (Askenasy) 624. — Titan- u. Zirkonglas (Alexander-Katz) 910. — Leukonin (Riekmann) 911. — Bleifreie Glasuren (Tafner) 911. — Seltene Glasoxyde bei der Glasfabrikation (Springer) 1087. — Reinigen von Glas (Papenfuss) 1532\*. — Chromrote Glasuren (Heubach) 1709. — Doppelbrechung optischer Gläser und chem. Zus. etc. (Zschimmer etc.) 1709. — Fluorglas (Zschimmer) 2010.  
Elast. Konstanten von Quarzglas (Stumpf) 94. — Entglasung von Quarzglas (Michie) 95. 547. — Natürl. Quarzglas (Endell) 182. — Entglasung von Quarzglas (Thomas) 547. 625.  
Plastizität von Ton (Stewart) 95. — Dichter mattglänzender rötlicher Überzug auf Tonwaren (Lossen) 399\*. — Feuerfestes Porzellan (Heinecke) 821. —



Tone (Keppeler) 911. — Brennen der Tone (Braesco) 1000. — Magnet. Materialien in Tonwaren (Hopwood) 1175. — Kolloidstoffe der Tone (Rohland) 1368. — Opake, weiße u. farbige Glasuren für Tonwaren (Völkel) 2072\*. — Darst. von Isolatoren (Main) 2177.

### Düngemittel.

Künstl. Düngemittel (Coates) 107\*. — Künstl. Düngemittel mit einem Gehalt an lösl. Phosphorsäure u. Stickstoff oder Alkali (Ciselet) 195\*. — Verwandlung von Kalkstickstoff in eine beim Düngen nicht stäubende und wenig ätzende Masse (Müller) 554\*. — Düngende Phosphate aus dreibasisch phosphorsäurem Kalk (Mehner) 634\*. — Kalkstickstoffindustrie (Siebner) 1623.

### Zemente, Kütte, Baumaterialien.

Phys. u. chem. Unters. an belg. Zementen (Adan) 95. — Abbindezeit von Portlandzement (Ware) 95. — Traßzusatz etc. u. Festigkeit von Mörtel u. Beton (Burchartz) 319. — Einfluß von Dichtungstoffen auf die Erhärtung von Kalk-Traß-Zementmörtel (Burchartz) 319. — Nicht hygroskopisches Isoliermaterial aus Magnesiazement (Senning & Co.) 831\*. — Schlacken-zement (Elsner) 920\*. — Zus. der Portlandzementklinker (Campbell) 1432. — Brennen u. Sintern von Zement etc. (Timm) 1446\*. — Wirkung versch. Subst. auf Beton (Meade) 1524. — Konstitution von Sorelzement (Kallauner) 1623. 2063; (Krieger) 2063. — Leitendmachen von Asbestzementplatten etc. zwecks Aufbringung eines galvanischen Überzuges (Göpfert) 2071\*. — Hydraulische Kalke u. Zemente aus entgasten Rückständen von Abfallstoffen (Elsner etc.) 2072\*. Abnützung feuerfester Steine (Rigg) 1087. Eigenschaften von Traß u. Traßmörtel (Burchartz) 182. Ultramarin (Wunder) 1343.

### Metallurgie.

Bldg. von Hohlkugeln beim Granulieren von Metallen (Moye) 1779. — Poröse Metalle (Raydt) 2010. Kolloide Metalle durch Zerstäuben mit Hilfe des elektr. Funkens (Farbenfabriken) 103\*. — Elektrolyt. Methode zur Verhinderung der Metallkorrosion (Gee etc.) 320. — Laugen von gerösteten Erzen u. dgl. (Buddéus) 635\*. — Er-schmelzen von Metallen (Wetcarbonizing

Limited) 831\*. — Bei unmittelbarer Elektrolyse der Salze pulverförmig ausfallende Metalle in massivem Zustand (Kratky etc.) 835\*. — Dichte metallische Überzüge durch Zerstäubung flüssigen Metalls (Metallisator) 1445\*. — Schutz von Metallen gegen Lokalkorrosionen bei Einw. elektrolytischer Flüss. (Lienhop) 1535\*. — Metalle u. Metalloxyde in feinverteiltem Zustand (Kast) 1177\*. — Verf. u. Vorrichtung zum Schmelzen von Metallen etc. mittels Wirbelströme (Guggenheim) 1784\*.

### Aufbereitung.

Metalle etc. durch Erhitzen eines Gemisches von Erzen mit einem Reduktionsmittel in einem Drehrohrföfen (Specketer) 1719\*. Oxydation des Schwefelgehalts von Hochofenschlacken (Blum) 391. — Einverleiben mehlförmiger, zementbildender Zuschläge in glühendflüssige Hochofenschlacke (Lessing) 399\*. — Entzinkung von Schlacken der Blei- u. Kupferverhüttung (Timm) 834\*. — Tonerde und Hochofenschlacken (Johnson) 1830. — An den zu gewinnenden Metallen arme Schlacke beim Verschmelzen von Kupfer-, Nickel-, Kobalt-Erzen u. Röstprodd. auf Stein (Wanjukow) 1835\*. Feuchtigkeit des Gebläsewindes und Kupolofengang (Osann) 1000. — Vorgänge im Hochofen (Mathesius) 1524. — Eisenerze u. Gase im Hochofen (Aldendorff) 1779.

### Eisen.

Gewinnung von Metallen (Berglöf) 730\*. — Reines Eisenoxyduloxyd (Gold-schmidt) 1631\*. — Eisenerz-lager und Eisenindustrie von Bilbao (Dann) 2177. Ursache des Rostens von Eisen (Vanbel) 320. 2178. — Entschwefelung des Fe (Heike) 392. 1433. — Rösten von Eisen-carbonaten bei künstl. Zug (Lent) 392. — Fehler in Schienen (Weiller) 392. — Herst. von Ferrosilicium im elektr. Ofen (Hänig) 547. — Von schädlichen Beimengungen, bes. Schwefel, möglichst freies Eisen etc. (Bourcoud) 554\*. — Intergranulare Einschlüsse in Metallen (Ruder) 721. — Rosten des Fe (Walter) 722. — Rost unter Schutzanstrichen (Pfleiderer) 722. — Eisen- und Stahlkorrosion (Walker) 722. — Einfluß verschiedener Elemente auf die Korrodierbarkeit von Eisen (Burgess etc.) 722. — Klassifizierung von Eisenlegierungen im Handel (Hänig) 723. — Rost unter



· Schutzanstrichen (Liebreich etc.) 723. — Oxydierbarkeit von Ferrisilicium (von Schwarz) 1000. — Elektro-Boeisen-erzeugung Skandinaviens (Beielstein) 1000. — Schlacke u. Rosten von im Ton eingebettetem Eisen (Schulte) 1087. — Titanfreies Eisen (Ledeboer) 1183\*. — Entschwefelung des Fe (Johannsen) 1433. — Erschütterungen u. Erwärmungen u. magnet. Eigenschaften von Eisenblech (Gumlich etc.) 1525. — Ferrit (Stadeler) 1525. — Schützen eiserner Gegenstände gegen Rosten (Richards) 1534\*. — Niederschlagen von Eisen aus Lsgg., die Eisen u. Zink enthalten (Ramén) 1715\*. — Entstäubung von Hochofengasen (Bayer) 2177. — Stickstoff im Eisen (Herwig) 2178.

Wärmebehandlung u. Eigenschaften von kalt bearbeitetem Eisen (Goerens) 821. — Phosphor u. Flußeisen (d'Amico) 821. — Thomasroheisen etc. (Naegell) 1634\*.

Spez. Wärme kaltbearbeiteter Metalle (Chappell etc.) 461. — Gußeisen von hoher Zugfestigkeit (Henning) 464\*. — Unters. des Gußeisens (Jüngst) 1525. — Reinigende Wirkung des Titans auf Gußeisen (Stoughton) 1779.

Einfluß des Schmiedens auf weiches Flußeisen (Oberhoffer) 1779. — Porenfreie Hochglanz annehmende, galvanostegisch mit Zinn oder Zinnlegierungen überzogene Bleche (Löwy etc.) 2071\*.

Glühen von Stahl (Oberhoffer) 320. — Thermometr. nachweisbare Anlaßwirkg. abgeschreckten Stahles bei 100° (Schottky) 461. — Umwandlungsprodukte und Struktur der Nickelchromstahle (Guillet) 461. — Magnet. Eigenschaften von Vanadiumstahl (Lonsdale) 547. — Cu im Stahl; sein Einfluß auf die Korrosion (Buck) 723. — Thermoelektrizität der Stahllarten (Broniewski) 1001. — Körniger Perlit (Hanemann etc.) 1175. — Kupferüberzug auf Eisen- oder Stahlgegenständen (Goldberg) 1444\*. — Mikrostruktur von Gießstahl (Tassin) 1525. — Raffinieren von Eisen u. Stahl (Hiorth) 1530\*. — Eisen oder Stahl aus Eisenoxiden (Simpson etc.) 1530\*. — Sogen. Zeilenstruktur (Oberhoffer) 1780. — Volumveränderung des Stahles beim Abschrecken (Oknof) 1831. — Eisen u. Stahl direkt aus den Erzen (Hiorth) 1908\*. — Verhalten untereutektoider Stähle (Hanemann etc.) 1942. — Hochwertiger Stahl u. hochprozentige Phosphatschlacke (Deutsch-Luxemburgische Bergwerks- u. Hütten-Aktiengesellschaft) 2069\*.

## Unedle Metalle.

Herst. von Zink unter Verwendung eines flüss. Schlackenbades (Tharaldsen) 200\*. — Entzinkung von zinkhaltigen Schlacken (Schmidt & Desgraz) 200\*. — Trennen des Bleies von Zinkdämpfen (New Delaville Spelter Co. Lim. etc.) 200\*. — Dest. von Zink etc. (Troeller) 200\*. — Praktisch bleifreies Zinkoxyd aus blei- u. zinkhaltigen Erzen etc. (Schmidt & Desgraz) 398\*. — Einfluß fremder Metalle auf die Walzbarkeit des Zn (Prost etc.) 723. — Entfernung der bei der Zinkgewinnung zurückbleibenden Beschickungsreste (Roitzheim) 834\*. — Verarbeitung zinkhaltiger Kiesabbrände (Uebbing) 1344. — Elektrolyt. Ausscheiden von Zink aus einer Zinkvitriollösung (Namekawa etc.) 1352\*. — Kondensation von Zinkdämpfen (Timmi) 1534\*. — Zink durch Dest. (Specketer) 1637\*. — Verdichtung von Zinkdämpfen (Ferrère) 1637\*. — Zinksulfid u. Zinkoxyd (Ferrère) 1714\*.

Entzinnen von Weißblech etc. (Woltreck) 327\*.

Korrosion des Bleies durch Kalkhydrat (Vaubel) 724. — Korrosion von Pb (Gaines) 1525. 1724. — Einw. verschiedener Wasser auf Pb (Heap) 1623. — Vorrichtung zur Gewinnung von Bleioxyd (Eckford) 1631\*. — Basisches Bleicarbonat (Falk) 1634\*. — Bleiglätte (Lindgens & Söhne etc.) 1715\*. — Trennung von Blei u. Zink (de Bechi) 1718\*.

Metallurgie des Cu (Otin) 95. — Cu-Raffination mit Mg (Hüser) 392. — Kupfer aus sulfidischen Erzen (Schmidt & Desgraz) 398\*. — Basisches Verschmelzen von Kupferstein (Styri) 547. — Veränderung der Widerstandsfähigkeit des Cu u. einiger seiner Legierungen als Funktion der Temp. (Guillet etc.) 625. — Hydrometallurgische Aufarbeitung von Kupferschlamm (Schoeller) 821. — Pyritprozeß (Schoeller) 911. — Verschmelzung der gold- u. silberhaltigen Cu-Erze auf den Blagodatny-Werken (Ortin) 1780. 2178.

Met. Wolfram aus seinen Verbb. mittels H (Badische) 398\*. — Duktilisierung des Wolframs (Müller) 724. — Ziehen von Wolframdraht (Allgem. Elektrizitäts-Gesellschaft) 731\*. — Bearbeitung von Mineralien, die Vd, Mo, W etc. enthalten (Perret) 1188\*. — Chromalaun (Hertkorn) 1438\*. — Violettes kristallisierbares Chromalaun auf elektrolyt. Wege (Chaumat) 1438\*. — Manganate aus wäss. Alkalien, Mangansauerstoffverbb.



u. Sauerstoffverb. etc. durch Erhitzen unter Druck (Bergius etc.) 1714\*. — Manganlager Britisch-Indiens (Hänig) 1831. — Wolframsäure aus wolframhaltigen Mineralien (Jannasch etc.) 1904\*. Vanadin aus vanadinhaltigen Erzen (Saklatwalla) 2071\*.

Gefährdung von Al-Gefäßen durch Hg (Mohr) 320. — Aluminium-Quecksilberfrage (von Pickardt etc.) 548. 1344. — Isolierender Überzug aus Aluminiumverb. auf elektrischen Leitern (Spezialfabr. f. Aluminiumspulen u. -leitungen) 1184\*. — Schutz von Al gegen Verwitterung (Naylor etc.) 1719\*. — Darst. von Aluminiumnitrid im elektr. Widerstandsofen (Société Générale des Nitrures) 1903\*.

Legierung aus Zink, Aluminium u. Blei (Bayliss etc.) 110\*. — Einfluß der Giesshitze u. Abkühlungsgeschwindigkeit auf das Verh. von Kupfer-Zinnlegierungen (Heyn etc.) 461. — Konstitution der Legierungen u. Patentrecht (Guertler) 1433. — Nickel-Kobaltlegierung von hoher chem. Widerstandsfähigkeit u. mechan. Bearbeitbarkeit (Borchers etc.) 1444\*. — Nickel-Legierung von hoher chem. Widerstandsfähigkeit u. mechan. Bearbeitbarkeit (Borchers etc.) 1534\*. — Rosten von Weißblech in Magnesiumchloridsgg. (Halla) 1709. — Elektr. leitende Verb. von Cu oder Messing mit Al (Engel) 1717\*. — Widerstandsfähigkeit industrieller Kupferlegierungen u. Temp. (Guillet etc.) 1780. — Wolfram Thorium (von Grotthuss-Call) 2178.

#### Edle Metalle.

HgCl<sub>2</sub> aus Quecksilber u. Chlor (Trutzer) 553\*. — Best. von Vd in Stahl u. Eisen u. Best. durch H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (McCabe) 1519. Golderzaufbereitung (Hillmann) 1258. — Cyanlaugversuche mit Golderzen der Hohen Tauern (Sternner-Rainer) 1525. — Elektrochemie der Edelmetalle (Körner) 2063. — Gold-Legierungen etc. von weißer Farbe mit überwiegendem Goldgehalt (Richter & Co.) 2071\*.

#### Verarbeitung der Metalle.

Metallwolle (Ohmann) 183. — Schmelzen von Metall u. Legierungen unter Abschluß der Luft mittels eines indifferenten Bades (Wile) 1533\*. Galvanotechn. Verff. (Wogrinz) 822. — Galvanotechnik (Neukam) 1001. Rotfärben verkupferter oder kupferner Gegenstände (Dittrich) 110\*. — Erzielung von Färbungen auf Zinn (Näf) 110\*.

Verzinkte Drähte (Fleißner) 822. — Einw. von Seewasser auf Flanschen (Kern) 911. — Gebrochener Propellerflügel (Heyn etc.) 1001. — Lötverfahren (Kreissig) 1637\*. — Ziehen von Draht aus oxydierbarem Metall (Bergmann-Elektrozitäts-Werke) 1712\*.

#### Zuckerfabrikation.

Zuckerindustrie 1911—12 (Vallier) 96. Entfernung des Kalis u. Natrons aus Zuckersäften (Riedel) 112\*. — Zuckerfabrikation in Deutschland 1887—1912 (Rolle) 548. — Reduzierende Subst. der Zuckerrübe (Pellet) 724. — Carbonsulfidierung bei niederer Temp. (Robart) 724. — Chem. Kontrolle in Zuckerfabriken (Jacquart) 724. 1710. — Hyposulfite u. unreine Zuckerlsgg. (Weisberg) 724. — Kontinuierliche Diffusion (de la Praille) 822. — Affinierbarkeit der Zucker 1912—1913 (Mrasek) 911. — Alkalisch geschwefelte Scheidesaturation (Weisberg) 912. — Überführung von zerkleinertem Zuckerrohr in einen luft- u. gärungsbeständigen Zustand (Simmons Sugar Company) 920\*. — Reinigen u. Entfärben von Zuckerlsgg. (Tiemann) 1446\*. — Hydrosulfite u. unreine Zuckerlsgg. (Descamps) 1710. — Dichte u. Gehalt an Zucker in den Rüben (Pique) 1710. — Isolierung der Linksglutaminsäure aus Melasse; Melassesäuren (Staněk) 1710. — Kontrolle der Füllmasse in Zuckerfabriken (Sidersky) 1710. — Unbestimmbare Verluste im Raffineriebetriebe (Duschsky) 1781. — Saftgewinnung aus Zuckerrüben etc. (Wolff) 1784\*. — Melasse (Brancourt) 2010. — Chem. Gleichgewicht bei Rohsaftschwefelung (Hazewinkel) 2064. — Ökonomie des Schwefelofenbetriebs (Hazewinkel) 2064. — Schaumgärung und Aminosäuren in der Zuckerfabrikation (Lafar) 2178. — Saturationsgeschwindigkeit u. Saftreinheit (Staněk) 2179.

#### Kohlenhydrate.

Konz. ammoniakarme Kupferoxydammoniakcelluloselsgg. (Hanauer Kunstseidefabrik) 109\*. — Bleichen von Cellulose (Dobson) 111\*. — Sulfitcellulose (Williams) 183. — Neutrale Celluloseacetatlösungen (Internationale Celluloseester-Gesellschaft) 190\*. — Matte glanzlose Gebilde aus Celluloselösungen (Borzykowski) 466\*. — Cellulose aus Erbsen und Bohnenstroh! (Reinke) 725. — Cellulosexanthogenat (Lilienfeld) 728\*. — Zellstoff aus pflanzlichen Rohstoffen (Marr) 836\*. — Gerbende Substanz in



Sulfitcellulose-Ablaugen (Stutzer) 1258.  
 — Inniges Gemenge von Cellulose und Kupfer für Herst. von Celluloseelsgg. (Spence & Sons) 1442\*. — Kupferoxydammoniaklösung zum Lösen von Cellulose (Spence & Sons) 1442\*. — Gewinnung von Cellulose aus Holz u. Gespinnstfasern (Hasenbäumer etc.) 1625. — Celluloseformiatelsgg. (Intern. Celluloseester-Gesellschaft) 1635\*. — Unschädlichmachen der Ablaugen der Sulfitcellulosefabrikation (Blochmann) 1638\*. — Organ. u. anorgan. Bestandteile der Ablauge von Sulfitcellulosefabriken (Strehlenert) 1638\*. — Celluloseformiatlösungen (Internationale Celluloseestergesellschaft) 1834\*. — Celluloseprodd. (Koller) 1908\*. — Milchsäure u. Sulfitcellulose (Abraham) 2179. — Inulin u. seine techn. Verwertung (Grafe) 1433.

### Produkte der Gärung.

Gärungsgewerbe (Mohr) 462.

Amyloverfahren; dabei verwendete Organismen (Heinrich) 548. — Apparatebaumaterialien u. Säuren der Kartoffelmaischen (Heinze) 625. — Veresterung des A. (Lévy) 725. — Holzgeist als Branntwein-Vergällungsmittel (Oldekop) 1001. — Alkohol der Frucht von Arbutus Unedo (Sani) 1176. — Zwetschenbranntwein (Ellrodt) 1625. — Nebenerzeugnisse der Gärung im Branntwein (Gschwender) 1710. — Spiritus aus Durrakorn (Nagel) 1831. — Spiritus aus Holz (Foth) 1831. — Fabrikation von A. aus Arbutus Unedo (Bornträger) 1900.

Ozon als Desinfektionsmittel in der Brauerei (Bürger) 183. — Eisenhaltiges Bier (Hansa-Brauerei) 186\*. — Krystalle in Bierhefen u. Faßgelägern (Will) 321. — CO<sub>2</sub> u. Sauerstoff in der Weiche u. auf der Tenne (Niemczyk) 548. — Wasserenthärtung u. Mehrausbeute (Harder) 548. — Furfurol, seine Entstehung, sein Verbleib u. Nachweis (Nagel) 548. — Sogenannte kochende Gärung (Keil) 548. — Kolloide als Träger des schlechten Geschmacks im Bier (Emslander) 625. — Besteht eine Beziehung zwischen der Maische von Saké und der Qualität von Saké (Takahashi) 1072. — Alkalität eines Carbonatwassers (Reichard) 1344. — Mißfarbe beregneter Gerste (Weinwurm) 1345. — Carbonate im Brauwasser u. Ausbeute (Heimann) 1345. — Einw. von NH<sub>3</sub> auf Keimfähigkeit der Gerste u. Grünmalz (Weinwurm) 1345. — Trockenhefe mit Röstaroma (Versuchs- u. Lehranstalt für Brauerei) 1445\*. 1637\*. — Säuerung von Maischen (Pollak) 1712\*.

— Zur Regelung der Gärung verwendbares luftbeständiges Gemisch von Alkalibisulfit und Alkalibisulfat (Nonnet) 1712\*. — Konstitutionsänderung des Eiweißes im Biere bei Wärme u. Kälte (Fürrrohr) 1781. — Rolle der Mikroorganismen in der Brauerei (Weinwurm) 1781. — Gersten 1913 (Fries) 1782. 2179. — Bacillus Delbrücki zur Säuerung von Brauereimaischen; Säuerung u. Zus. der Würze (Windisch etc.) 1831. — Schaumhaltigkeit der Biere (Fürrrohr) 2010. — Einfluß der Reaktion auf die Stärkerverzuckerung (Windisch etc.) 2011. — Lösl. der Inhaltsstoffe des Hopfens (Seibriger) 2011. — H-Ionenkonzentration im Bier (Emslander) 2064. — Bierherstellungsvers. mit künstlicher Säuerung der Maische durch den Bacillus Delbrücki (Windisch) 2065. — Ozon als Desinfektionsmittel in Brauereien (Leberle) 2065. — Hopfengeschmack (Wiegmann) 2180.

Würzen; Eiweißgehalt (Schönfeld etc.) 1345. — Gersten: Mineralbestandteile (Schönfeld etc.) 1345. — Neue Gersten (Neumann) 1832. — Gersten der Ernte 1913 (Meindl) 1900. — Gehalt von Malzen an Mineralbestandteilen (Schönfeld) 2011.

Ammoniaksalze bei der Weinbereitung (Marcille) 96. — Verstüßung der sauren Weine (Grélot) 96. — Verarbeitung von Weinhefe (Chemische Werke vorm. Byk) 829\*. — Gärkräftige Weinhefe zur Umgärung von starken Weinen mit Alkoholgehalten bis zu 13 Vol.-Proz. (Haid) 2065.

Gärungssessig u. Essigessenz (Höpfner) 321. — Deutsche Essigindustrie in den letzten 25 Jahren (Wüstenfeld) 548. — Begünstigung der enzymat. Essigsäurebildg. durch Mn (Bertrand etc.) 1002.

### Fette und Wachs.

Maisöl aus Schlempe (Lach) 96. — Waschen u. Geruchverbesserung von aus Abwässern abgeschiedenen Fetten (Rosenkranz) 109\*. — Hochwertige Türkischrotöle (Grün) 199\*. — Vegetabile Öle (Stiepel) 321. — Verhütung des Gerinnens von Holzöl beim Erhitzen (Beringer) 327\*. — Oxydation von Ölen (Ingle) 548. — Palmöbleichung (L. K.) 549. — Treiböle (Oskauer) 822. — Naphthensäuren u. Gerinnen von Holzöl (Fritz) 823. — Salbenartige u. feste Destillate des Wollfetts (Marousson etc.) 1002. — Oxydationsprodd. aus Leinöl (Mitscherlich etc.) 1186\*. — Säureabnahme beim Erhitzen von Leinöl (Fahrion) 1259. —



Jahresbericht über Fette, Öle, Wach-  
arten 1912 (Herbig) 1296. 2180. —  
Trockenverhältnisse von Malölen (Red-  
man etc.) 1433. — Als Schmier-, Im-  
prägnier-, Anstrichmittel etc. geeignete  
Ölgemische (Chem. Fabrik Flörsheim  
H. Noerdlinger) 833\*. 1533\*. — Holzöl u.  
seine Polymerisation (Fahrion) 1625. —  
Überführung des Linoxyns in lösliche  
Form (Friedemann) 1943. — Unterlage  
aus der Verarbeitung von Fetten u. Ölen  
(Stiepel) 2065. — Vegetabilisches Fett  
L-X. 2 (Davidsohn) 2065.

Elektr. Widerstand von Seifenhäutchen  
(Hagenbach) 96. — Seife zum Waschen  
mit Seewasser (Maue) 321. — Sulfuröl  
u. Marseillerseife (Schwarz) 549. —  
Kernseife (Goldschmidt) 823; (Leim-  
dörfer) 1176. — Harte u. weiche Seifen  
(Kuntze) 1176. — Messung der Ober-  
flächenspannung von Seifensgg. (Searle)  
1434. — Serumhaltige Seifen (Grauert)  
1533\*.

Verdampfungsprobe für mineralische  
Schmieröle etc. (Waters) 97. — Schmier-  
fähige, metallschützende u. die Elek-  
trizität leitende Öle (Ubbelohde) 199\*. —  
Entwässertes Gemisch von entfloctem  
Graphit u. Öl (Acheson Oildag Company)  
555\*. — Schmierer mit Ölen u. kolloidem  
Graphit (Mabery) 1525. — Salben  
(Merz & Co.) 1533\*.

Verbesserung der Schaumbildung von Ei-  
albumin (Meyersberg) 399\*. — Reinigen  
u. Entfärben von Schmutzbenzin etc.  
unter Wiedergewinnung der in dem  
Waschmittel gelösten Seifen (Martini &  
Hüneke) 555\*. — Zusatz von Anilinfarben  
zu Waschmitteln (Vaubel) 1900.

Cocainindustrie in Peru (Pozzi-Escot) 823.

### Nahrungsmittel.

Löslichmachen von Kleber etc. (Worms)  
102\*. — Chemie in Beziehung zur Ge-  
frierfleisch-Industrie in Neuseeland  
(Wright) 1434.

### Färberei.

#### Beizen, Waschen, Bleichen.

Beizen von Faserstoffen, Leder u. ähn-  
lichen Produkten (Chem. Werke vorm.  
H. Byk) 186\*. — Bleichen von stark  
inkrustierten Faserstoffen mit Luft in  
alkalischer Flotte (Luftbleiche etc.) 462\*.  
— Weiß- u. Bunttätzen indigogefärbter  
Gewebe mittels Eisenoxydulsalz u.  
Alkalilauge (Ribbert A.-G.) 1176\*. —  
Herst. u. Zus. der alkalischen Al-Cr-Fe-  
Beizen (Erban) 1626.

### Färben, Appretieren, Drucken.

Färben der halogenierten Indigofarbstoffe  
auf pflanzlicher Faser (Cassella & Co.)  
102\*. — Erzeugung echter Nuancen im  
Zeugdruck (Farbenfabriken) 187\*. —  
Aus- oder Anfärben und Imprägnieren  
von Stoffen aller Art (von Walther) 187\*.  
— Waschechte, ätzbare Färbungen auf  
der Faser (Farbwerke) 187\*. — Färben  
von Haaren, Pelzen etc. (Akt.-Ges. für  
Anilin-Fabrikation) 187\*. — Echte reser-  
vierbare Bisterbraunfärbungen in Fär-  
berei u. Druckerei (Schmid) 393\*. —  
— Echte Färbungen auf Baumwolle  
(Wedekind & Co.) 393\*. — Vorgänge  
beim Färben animalischer Farben (Suida)  
625. — Wasch- und reibechte Färbungen  
auf der Faser (Farbwerke) 630\*. — Fär-  
ben von Pelzen etc. (Akt.-Ges. für Anilin-  
Fabrikation) 630\*. — Bereitung schwach-  
saurer Schlichte (Deckers) 630\*. — Her-  
stellung echter Färbungen u. Drucke  
(Farbwerke) 726\*. — Erzeugung von  
echten Färbungen auf Pelzen u. Haaren  
(Farbwerke) 726\*. — Paranitranilinrot-  
färbung (Haller) 824. — Veränder. von  
Färbungen im Licht (Gebhard) 912. 1259.  
— Wasserdichte Appreturen u. Wasser-  
undurchlässigkeit von Geweben (Pome-  
ranz) 915. — Neue Methode zum Drucken  
mit Küpenfarbstoffen (Chartscheff) 916.  
— Bunttätzen von Indigo (Gebr. Enderlin)  
1090\*. — Fixieren von Metallpulvern,  
Pigmenten oder Farbstoffen im Zeug-  
druck (Soc. Zundel) 1176\*. — Be-  
drucken pflanzlicher Fasern mit Küpen-  
farbstoffen (Bister) 1177\*. — Verände-  
rungen von Färbungen im Licht (Grand-  
mougin) 1259. — Herst. von echten  
gelben Nuancen auf der Faser (Farb-  
werke) 1346\*. — Tierische u. pflanz-  
liche Faserstoffe direkt orange oder rot-  
braun färbende Färbebäder (Lederer etc.)  
1346\*. — Echte Färbungen (Farbwerke)  
1527\*. — Dextrinlsgg.; Wetterbeständig-  
keit von Dextrinappreturen (Freiberger)  
1626. — Druckfarbe (Schütze etc.) 1635\*.  
— Appretieren u. Färben von Leder  
(Trebtsch) 1636\*. — Färben von Pelzen  
(Lamb) 1711. — Reib-, wasser- und  
waschechte Färbungen auf der Faser  
(Weller) 1712\*. — Trockenfärben von  
Pelzen etc. (Lange) 1782\*. — Färben  
schwer durchzufärbenden Materials (Wel-  
ler) 1782\*. — Echte Färbungen (Cassella  
& Co.) 1902\*. — Blaue Färbungen auf  
der Faser (Farbenfabriken) 1902\*. —  
Anfärben von Seide mit basischen Farb-  
stoffen (Salvaterra) 2012. — Färberei  
1913. II. (Halle) 2066. — Theorie der



Färbung (Reniders) 2180. — Färben von Stroh u. Bast (Winter) 2181.

### (Farbstoffe.\*)

Überführung von Küpenfarbstoffen der Anthracenreihe in eine zur Verwendung als Pigmentfarben besonders geeignete Form (Badische) 109\*. — Selen- od. tellurhaltige Farbstoffe (von Wassermann etc.) 198\*. — Grüner Küpenfarbstoff (Ges. f. chem. Ind.) 326\*. — Erhöhung der Ausgiebigkeit wasserlöslicher Farbstoffe (Hagen) 326\*. — Küpenfarbstoffe (Cassella & Co.) 396\*. — Küpenfarbstoffe (Farbwerke) 397\*. — Selenhaltiger Farbstoff (von Wassermann etc.) 397\*. — Phenazselenoniumfarbstoffe (Farbwerke) 465\*. — Küpenfarbstoffe (Kalle & Co.) 465\*. — Graue bis schwarze Küpenfarbstoffe (Ges. f. chem. Ind.) 555\*. — Neue Farbstoffe und Musterkarten (Krais) 627. 2181. — Künstl. organ. Farbstoffe (Lehmann) 627. — Küpenfarbstoffe der Anthracenreihe (Farbwerke) 731\*; (Badische) 732\*. — Licht u. Farbstoffe (Harrison) 825. — Neuerung auf dem Gebiete der Entwicklungsfarbstoffe (Witt) 916. — Farbstoffe (Reverdin) 1002. — Rotbrauner Küpenfarbstoff (Farbwerke) 1185\*. — Küpenfarbstoffe (Farbwerke) 1185\*. — In Schwefelnatrium l. Farbstoffe (Farbwerke) 1186\*. — Küpenfarbstoffe (Farbwerke) 1441\*. 1442\*. — Grüne bis olivfarbige Küpenfarbstoffe (Ges. f. chem. Ind.) 1532\*. — Konstit. v. Anilinschwarz (Grandmougin) 1627. — Beeinflussung der Lichtechtheit von Färbungen (König) 1627. — Gelber Küpenfarbstoff (Farbwerke) 1908\*. — Bordeauxrot färbender Küpenfarbstoff (Cassella & Co.) 2069\*. — Rotbraune bis braune Küpenfarbstoffe (Cassella & Co.) 2069\*. — Zellstoffablauge u. Küpenfarbstoffe (Lichtenstein) 2181.

Monoazofarbstoffe. Doppelfarbstoffe aus Diarylparaffinen (v. Braun etc.) 35. — Roter, bes. zur Bereitung von Farblacken geeigneter Monoazofarbstoff (Akt.-Ges. f. Anilin-Fabrikation) 107\*. — Azofarbstoffe (Anilinfarben- & Extrakt-Fabriken vorm. Joh. Rud. Geigy) 196\*. — Therapeutisch wertvolle Azofarbstoffverb. (Zink) 554\*. — Beizenfärbende Monoazofarbstoffe (Farbenfabriken) 731\*. — Monoazofarbstoffe (Farbenfabriken) 1184\*. — Widerstandsfähigkeit der Azosalicylsäure- und Azooxy-naphtoesäure-Farbstoffe gegen Licht etc. (Sircar etc.) 1259. — Azofarbstoffe der 2, 3-Oxy-

naphtoesäure (Sircar etc.) 1260. — Basische Azofarbstoffe (Farbenfabriken) 1531\*. — Substantive Azofarbstoffe (Ges. f. chem. Ind.) 1833\*.

Polyazofarbstoffe. Disazofarbstoffe (Griesheim-Elektron) 196\*. — Substantive Disazofarbstoffe (Farbwerke) 326\*. — Blaue Disazofarbstoffe auf der Faser (Griesheim-Elektron) 630\*. — Substantive as. Polyazofarbstoffe (Badische) 1440\*. — Diazotierbare Disazofarbstoffe für Baumwolle (Akt.-Ges. f. Anilin-Fabrikation) 1440\*.

Schwefelfarbstoffe. Schwefelhaltige Farbstoffe (Akt.-Ges. f. Anilin-Fabrikat.) 326\*. — Schwefelfarbstoffe (Farbenfabriken) 1185\*. 1351\*. 1352\*. — Haltbare Leukoküpenfarbstoff- und Leukoschwefelfarbstoffpräparate (Farbwerke) 1629\*. — Schwefelhaltige Farbstoffe (Akt.-Ges. f. Anilin-Fabrikation) 1834\*. — Schwefelfarbstoffe (Akt.-Ges. f. Anilin-Fabrikation) 2070\*.

Woll- u. Baumwollfarbstoffe. Diazotierbare Baumwollfarbstoffe (Akt.-Ges. f. Anilinfabr.) 196\*. — Walk echter roter Wollfarbstoff (Farbwerke) 326\*. — Gelbe bis braune Wollfarbstoffe (Farbwerke) 1186\*. — Gelbe Wollfarbstoffe (Akt.-Ges. f. Anilin-Fabrikation) 1263\*. 1264\*. — Roter Wollfarbstoff (Farbwerke) 1350\*. — Gelbe bis braune Wollfarbstoffe (Farbwerke) 1532\*. — Substantiver Baumwollfarbstoff (Farbwerke) 107\*.

### Pflanzen- und Tierfarben.

Hochempfindliches Azolitmin aus Lackmus (Mayer) 634\*.

### Mineralfarben und Anstriche, Lacke.

Farbe als techn. Material (Toch) 97. — Stiefelwachs u. Lacke (Donald) 183. — Malerfarben für Ölgemälde aller Art (Cerne) 198\*. — Farbe aus erschöpfter Gasreinigungsmasse (Madsen) 198\*. — Gelbe Körperfarbe (Farup) 198\*. — Bologneser Kreide 321. — Malereien m. zinkweißempfindlichen bunten Farben (Wagner) 328\*. 1445\*. — Schokoladen u. Marzipanlacke (Wolff) 392. — Weiße Mineralfarben (Beck) 825. — Lichtechte, helle und dunkle Zinnober (Eibner) 832\*. — Herst. von Bleiweiß (Sharpe) 832\*. — Anstrichmasse für Holz, Eisen u. andere Materialien (Fulloni) 1092\*. — Trockenkraft von Anstrichfarben 1434. — Licht- und wetterbeständiges Lithopon (Engel-

\*) Siehe auch: Organische Chemie.



mann) 1442\*. — Schnellunters. von Farben u. Firnissen (Muckenfuss) 1084. — Firnistrüben (Wolff) 1345. — Firnis- u. Lackfabrikation etc. (Bottler) 2181. — Fl. Sikkative (Andés) 2181. Wasserlösl. Fluorleimverbb. (Weissbein) 105\*. — Gummierte Stoffe (Mündel etc.) 463\*. — Kitt für Fahrradluftreifen (Pneudichtol-Gesellschaft) 732\*. — Pflanzengummi aus den Samenkörnern des Johanniskrautbaumes (Pinel) 833\*. — Leime, Zemente etc. (Main) 1900.

#### Photographie.

Photographie (Granger) 183. — Staubförmige Körnchen aus gefärbten Harzlgg. für die Buntphotographie (Co. Pathé Frères) 328\*. — Photograph. Papier (Leighton etc.) 328\*. — Luminographie (Vanino) 393. — Lichtempfindliche Schichten (Neue Photogr. Gesellsch.) 466\*. — Gleichmäßiges Ausbleichen der Farbstoffe beim Ausbleichverf. der Farbenphotographie (Smith) 556\*. — Haltbarmachung von mit Thiosinamin sensibilisierten Ausbleichbildern (Stahel) 556\*. — Oxydation organ. Entwicklersubstanzen mit Ag-Salzen. p-Amidophenol u. Metol (Kropf) 549. — Herstellung farbiger Lichtbilder durch Ausbleichen (Just) 836\*. — Photochemie der photograph. Papiere etc. (Cobenzl) 1002. — Steigerung der Lichtstärke photographischer Objektive (Miethe etc.) 1346. — Schwefeltonung (Lüppo-Cramer) 1434. — Farbschleiersstrukturen (Lüppo-Cramer) 1526. — Photogr.-chem. Unterss. (Lumiére etc.) 1526. — Mikrospektromethode der Farbenphotographie mittels prismatischer Dispersion (Rheinberg) 1627. — Elektr. Momentphotographie (Glatzel) 1627. — Prüfung photographischer Fixierbäder auf ihre Brauchbarkeit (Akt.-Ges. f. Buntpapier u. Leimfabr.) 1638\*. — In Wasser ll. Tabletten, bes. für photograph. Zwecke (Chem. Fabr. von Heyden) 1720\*.

#### Harze und ätherische Öle.

Bakelit u. seine Anwendungen (Lebach) 550. — Chem. Konstitut. der harzartigen Phenolkondensationsprodukte (Baekeland) 550. 1628. — Erdharze aus natürlichen Harzgemengen und Rohharzen (Melhardt) 833\*. — Lösungsmittel für Harze (Badische) 833\*. — Darst. harzartiger Produkte (Badische) 1091\*. — Brauereiauslaufpech (Thermal) 1176. — Beschleunigung der Vulkanisation von Kautschukarten (Farbenfabriken) 1444\*. — Prägeföhlen aus Harzen

(Hamilton) 1717\*. — Terpentinersatz (Brottler) 2181. — Trockenwirkung u. Peroxyd Gehalt des Terpentinöles (Krumbhaar) 321. — Pfeffermünzölindustrie in Japan (Shinosaki) 1435.

Riechstoffe aus Pflanzenteilen durch Maceration oder Enfleurage (Hesse) 2070\*.

#### Kautschuk.

Vulkanisation von Kautschuk, unges. fetten Ölen und deren Derivaten (Klopstock) 199\*. — Elastische Stoffe von den Eigenschaften des Kautschuks (Reesser) 199\*. — Kautschukähnliche Masse (Reynaud) 466\*. — Prod. mit Eigenschaften des vulkanisierten Kautschuks (Röhm) 634\*. — Kautschukmischungen (Boehring & Söhne) 634\*. — Vulkanisieren von Gegenständen aus Kautschuk o. dgl. (Bernstein) 635\*. — Probleme der Gummiindustrie (Potts) 725. — Aussichten des Plantagenkautschuks (Tobler) 825. — Waschen von Kautschuk (Frank etc.) 917. — „Unlöslicher“ Bestandteil des Kautschuks (Schmitz) 917. — Löslichkeit von S in Kautschuk (Loewen) 918. — Vulkanisat. von Kautschuk u. Strahlenenergie (Stern) 919. — Löslichkeit von S in Kautschuk (Spence) 919. — Kautschuk und kautschukähnliche Substanzen (Ostrowski etc.) 1187\*. — Synthet. Kautschuk (Stern) 1261. — Vulkanisation des Kautschuks (Bernstein) 1261. — Kautschuk, seine Homologen u. Analogen (Farbenfabriken) 1352\*. — Verhinderung des Klebrigwerdens bzw. Verharzens der durch Polymerisation von Butadien etc. erhältlichen kautschukartigen Substanzen (Farbenfabriken) 1443\*. 1637\*. — Verbesserung der durch Polymerisation von Butadien etc. erhältlichen kautschukartigen Substanzen (Badische) 1444\*. — Schicht zum Verbinden von Kautschuk mit Metallen (Electro-Chemical Rubber and Manufacturing Company) 1534\*. — Festhaftende Überzüge von Kautschuk auf Gegenständen aus Eisen oder Stahl (Estermann) 1534\*. — Formbare Massen aus geschm. Kautschukabfällen (Bourne Rubber Co. Lim.) 1636\*. — Armierter Hartgummi (Szék) 1712\*. — Dem Hartgummi nahestehendes Produkt (Farbenfabriken) 1834\*. — Vulkanisation von natürlichen oder künstlichen Kautschukarten (Farbenfabriken) 1835\*. — Mangrovesaft (Frank etc.) 1901. — Kautschukharze (Klassert) 1943. — Als Gummiersatz oder Kitmittel brauchbare Masse (Kelly) 2016\*. — Kautschukrege-



nerate aus cellulosehaltigen Kautschukabfällen (Wheeler etc.) 2016\*. — Regenerierung von Kautschuk (Harries) 2070\*.

### Faserstoffe.

Faser- u. Spinnstoffe (Massot) 322. — Textilchemie (Ulrich) 462. — Feuchtigkeitsgehalt von Geweben, Stoffen etc. (Illmonen) 835\*. — Textilchemie 1346. — Aufschließen von Pflanzenfasern unter Zuhilfenahme von Kälte (Kübler) 1443\*. Baumwolle aus deutschen Kolonien (Piest) 550. — Baumwollersatzstoffe (Tobler-Wolff) 1628.

Lösl. Chloride in Wolle (Mackey etc.) 97. — Chlorprobe für Füllmaterial aus Lumpen (Priestmann) 97. — Füllmaterial aus Lumpen; Chlorprobe als Maßstab seiner Reinheit (Richardson etc.) 97. — Reinigen u. Entfetten von Rohwolle in Wasser (Shaw) 2016.

Beschweren von Seide etc. (Stern) 187\*. — Natürliche u. künstliche Seiden (Beucké etc.) 1628. — Gerbung u. Beschwerung von Haut u. Seide unter bes. Berücksichtigung des Kolloidwassers (Sommerhoff) 1711.

Feuchtigkeit in Geweben (Bryant) 1176

Normalpapiere 1912 (Herzberg) 184. — Aschengehalt der Normalpapiere (Herzberg) 1002. — Entharzen von ungebleichtem Sulfitzellstoff (Aflenzler Graphit- u. Talksteingewerkschaft) 1445\*.

### Künstliche Massen.

Imprägnierungsmittel mit Hilfe von Viscose u. Kautschuk (Pose) 630\*. — Für die Verarbeitung auf plastische MM. besonders geeignetes Casein (Lebreil etc.) 834\*. — Unlösliche MM. aus Phenolen u. Formaldehyd (Pollak) 834\*. — Härtung plastischer Massen aus wasserfreiem Leim, Glycerin u. pulverförmigen Füllmitteln (Traube) 1352\*. — Zähle, fadenziehende, klebrige Massen, bes. für die Asphaltindustrie (Goepfer etc.) 1442\*. — Metallähnliche Textilfäden, Gewebe etc. (Spence & Sons) 1443\*. — Elastisches, feuer-, wasser- u. säurebeständiges Material aus Wasserglas, kohlen-saurem Kalk u. Asbest etc., dem eine Säure etc. zugesetzt wird (Magelssen) 1446\*. — Plastische Massen (Scherrer) 1534\*. — Künstlich gefärbtes techn. Casein (Franz) 1628. — Vanadiumhaltige Kontaktmasse (Conidelon Société Anonyme) 1713\*. — Juvelith (Pollak) 1782.

Unverbrennlicher Celluloidersatz aus Eiweißstoffen (Labbé) 466\*. — Celluloid-

ähnliche MM. (Celluloid Company) 834\*. — Nomenklatur von Celluloid (Bonwitt) 1944.

### Künstliche Seide etc.

Naturseide u. künstl. Seidenersatz (Ekert) 322.

Textil- u. andere Fäden, Bänder, Films etc. aus Viscose (Vereinigte Glanzstoff-Fabriken A.-G.) 109\*.

Ledersatz (Deutsche Gasglühlicht A.-G.) 465\*. — Auf Kunstleder etc. verarbeitbare, plastische Masse (Campbell) 635\*.

### Holz.

Best. des Handelswertes von Holzkonservierungsmitteln (Weiss) 98. — Schutz des Holzes durch Ätzsublimat (Moll) 1261. — Verwertung von Holzabfällen (Teepie) 1435. — Holzgeist (Baskerville) 1527.

### Brenn- und Leuchtstoffe.

Wasserbildung bei der trocknen Destillation der Brennstoffe (Rau etc.) 550. — Entzündungstemperaturen, bes. von Brennstoffen (Constan etc.) 627. — Flammenlose Oberflächenverbrennung (Krull) 627. — Unterschiede der festen und flüss. Brennstoffe (Aufhäuser) 1087. — Witterungs- u. formbeständiger Kohlenbrennstoff (Pollacsek) 1346\*. — Entfernung suspendierter Stoffe aus Gasen (Strong) 1832.

Agglutinierende Kraft der Kohlen (Dunn) 98. — Verarbeitung von Braunkohlenbitumen (Montanwachs-Fabrik) 109\*. — Chemie angewandt auf den Kohlenbergbau (Harger) 184. — Unmittelbare Darst. von Kohle in Pulverform aus Torf (Bergius) 187\*. — Schnellmethode zur Prüfung von Kohlen zur Sauggasherstellung (Mackey) 322. — Künstl. Kohle aus dem Holzdämpfer (Heuser) 627. — Produktion u. industrielle Verwertung von Kokereinebengasen (Becker etc.) 628. — Witterungs- u. formbeständiger Kohlenbrennstoff unter Unschädlichmachung des Schwefels (Pollacsek) 1713\*. — Flüchtige Bestandteile der Kohle (Clark etc.) 1901. — Relative Entzündbarkeit von Kohlenstaub (Wheeler) 1901. — Gaskohlen (Lehr- u. Versuchsgasanstalt des Deutsch. Vereins von Gas- und Wasserfachmännern) 2181. — Dest. der Steinkohle unter vermindertem Druck (Pictet etc.) 2182.

Ceresinindustrie (Lach) 98. — Gnomine (Dafert etc.) 184. — Paraffin und seine Verarbeitung (Wild) 462. — Abscheid.



- von Paraffin aus Paraffin-Ölgemengen u. Fraktionierung von Paraffin (Triester Mineralöl-Raffinerie etc.) 555\*. — Paraffin-fabrikation (Singer) 1003. — Paraffin-verarbeitungsmethoden (Fleischer) 1832.
- Torf als Heizmaterial (Davis) 1435.
- Chlorierung natürl. Naphthagase bei erhöhter Temp. u. in Ggw. von Katalysatoren (Tolloczko etc.) 98. — Chlorierung natürl. Naphthagase unter Einfluß einer Quecksilberlampe (Tolloczko) 99. — Bestandteile des flüss. Paraffins und ihr Verh. gegen  $AlCl_3$  (Marcusson etc.) 100. — Zähflüssige Bestandteile der hochsiedenden Mineralöle (Marcusson) 100. 919. — Dest. von Mineralölen etc. unter Druck in einer mehrkammerigen Blase (Laing) 199\*. — Molekulargewichtsbestst. bei Benzin (Ogrodzinski etc.) 462. — Chemie u. Technologie des Erdöls (Gurwitsch) 550. — Säuresasphalt von der Erdölrreinigung (Thiele) 628. — Zus. der hochsiedenden Mineralölfractionen (Charitschkow) 628. — Nitroderivate der hochsiedenden Erdölfractionen (Charitschkow) 825. — Entfernung der spezif. schweren Ölanteile aus Mineralölen (Schwarz) 833\*. — Naphthologie in Rußland (Bakusin) 1003. — Fraktionierung von Californiapetroleum durch Diffusion (Gilpin etc.) 1087. — Sulfosäuren aus Mineralölen u. Naphthadestillaten (Petrow) 1348\*. — Auftreten von  $HCl$  bei der Best. von Erdöl (Pyhälä) 1628. — Reinigung von Petroleum etc. (Hamilton) 1635\*. — Asphaltartige Massen (Landsberg) 2071\*.
- Entschwefelung von Koks (Wolterreck) 322\*. — Brikettierung von Ruß ohne Bindemittel (Liese etc.) 552\*. — Kohlen- u. Wassergas (General Reduction, Gas and By Products Company) 732\*. — Koks aus Holzteer (Gewerkschaft Marienglück) 1183\*.
- Bezeichnung „Rohöl“ (Donath) 184. — Naphthalinwaschung (Pannertz) 393. — Teerdestillation (Sharples) 725. — Darst. von reinen Harz-, Mineral- u. Teerölen etc. unter Erhitzen mit Phosphorsäure (Melamid etc.) 1442\*. — Reine Mineral- u. Teeröle (Melamid etc.) 1718\*.
- Gasversorgung (Pippig) 184. — Kohlenoxydfreies Leuchtgas (van Doventer) 322. — Zus. des Leuchtgases (Lebeau etc.) 462. — Leuchtgas, Kokerei, Generatorgas (Fürth) 462. — Kohlenoxydfreies Leuchtgas (Snijders) 628. — Entfernen von Schwefelwasserstoff aus Gasen (Burkheiser) 732\*. — Entfernung von  $CS_2$  aus Gasen (Knoevenagel) 1003. — Entfernung von  $CS_2$  aus Gasen; Athion-
- verfahren (Kuckuck) 1003. — Diolefine im Steinkohlengas (Harzer) 1088. — Entfernung von Schwefelwasserstoff aus Gasen (Burkheiser) 1092\*. — Gas-erzeuger u. II. Hauptsatz der Thermodynamik (Le Chatelier) 1527. — Entschwefeln von Gasen, die durch trockene Dest. von Mineralölen gewonnen sind (Fearon) 1908\*.
- Zus. von Wassergas (Vignon) 725. 1628. Ölgas (Burdon etc.) 199\*. — Erzeugung u. Aufrechterhaltung einer konstanten Leuchtfarbe in Vakuumleuchtröhren (Moore-Licht Akt.-Ges.) 107\*. — Erzeugung eigenartiger Lichteffekte (Saubermann etc.) 186\*. — Gezogener Wolframdraht für Leuchtkörper elektrischer Glühlampen (Schwab) 196\*. — Entlüften elektr. Glühlampen, welche Kaliumjodid enthalten (Allgem. Elektrizitäts-Gesellschaft) 832\*.
- Industrielle Heizgase (Rusby) 628. — Flammenlose Oberflächenverbrennung (Bunte) 1527. — Heizung u. Ventilation (Hill) 2066.

#### Sprengstoffe, Zündwaren, Explosionen.

- Entzündungstemperaturen von Brennstoffen (Holm) 101. — Poröse, rauchlose Pulver (Eberlein) 111\*. — Schlagwetter-sichere Sprengstoffe (Vereinigte Cöln-Rottweiler Pulverfabriken) 111\*. — Sprengstoffe (Vereinigte Cöln-Rottweiler Pulverfabriken) 111\*. — Sicherheits-sprengstoffe für schlagende Wetter etc. führende Bergwerke (Taffanel etc.) 550. — Tetranitranilin als Explosivstoff (Flürscheim) 628. — Unverbrechlicher Staub u. Explosion von Gasen (Dixon etc.) 826. — Initialzündsätze (Calvet) 836\*. — Explosion von Kohlengas u. Luft (Selars etc.) 920. — Zündschnüre u. Bergwerksschwärmer (Hall etc.) 1088. — Mit steigender Geschwindigkeit ab-brennendes Pulver für Gewehre, Geschütze (Eberlein) 1092\*. — Graphische Methode zum Wiederauffrischen der Säurebäder (Schwarz) 1261. — Gemisch aromatischer Nitroverb. aus bei der Reindarst. von Trinitrotoluol verbleibenden Destillationsrückständen (Dynamit-Akt.-Ges.) 1348\*. — Zündsätze für Sprengkapseln etc. (Claessen) 1445\*. — Explosivstoffwesen in Nordamerika (Munroe) 1628. — Rauchloses Pulver (Buisson) 1628. — Nitrierung von Cellulose mit Säurewiedergewinnung (Dregor) 1629. — Schlagwetteranzeiger (Haber) 2066. — Schwefelsäuregehalt in Nitro-cellulosen (Piest) 2184.



## Leder und Gerberei.

- Salzflecke auf Häuten (Lloyd) 184. — Künstliches Leder (Madru) 185. — Gebrauch der emulsierenden Öle in der Gerberei (Thuau) 186. — Kastanienholzextrakt (Pollak) 389. — Cellulose in den Gerbextrakten (Jedlicka) 390. — Gerbstoffe in Ledererhaltungsmitteln (Otto) 393. — Theorie der elektrischen Gerbung (Rideal etc.) 551. — Gerbung der Haut mit frischgefälltem Schwefel (Apostolo) 1088. — Einw. von Bi-Salzen auf die Haut (Garelli etc.) 1089. — Gerbung mit Fett- u. Harzsäuren (Garelli etc.) 1089. — Imprägniermittel aus Wachs, Paraffin u. Terpentin für Leder (Maier) 1636\*. — Gerben tierischer Häute (Badische) 1636\*. — Gerben von Häuten u. Fellen (Röhm & Haas) 1635\*. — Gerbende Stoffe (Röhm & Haas) 1636\*. — Binde- und Klebmittel für Lederteile (Matthes) 1718\*. — Haut u. Rinde (Kohnstein) 2184. Synthet. Gerbstoff (Stiasny) 551. — Äscher (Röhm) 551. — Neradol D (Dierdorf) 551. — Gerbmittel (Renner etc.) 555\*. — Gerbende Stoffe (Stiasny) 634\*. — Äscher (Eberle) 1090. — Neradol D (Grasser) 1089. — Syntane (Stiasny) 1089. — Gerbmittel (Reinsch) 1636\*. — Löslichmachen von Gerbholzextrakten (Sommerhoff) 1711. — Phlobaphenelösende Eigenschaft des Neradol D (Grasser) 1711. — Neradol-Gerbmittel (Moeller) 1712; (Stiasny) 1712.

## Verschiedenes.

- Menhadenindustrie (Turrentine) 98. — Reinigungsmittel für Tapeten etc. (Wentzel) 198\*. — Zus. von gallorömischen Vasen (Baudouin etc.) 725. — Reinigungsflüssigkeit zum Aufschließen von Schmutzkrusten (Chwala) 1183\*. — Stand der Kosmetik (Vallier) 1629.

## Patente.

Seite 102. 186. 322. 393. 462. 552. 629. 726. 826. 920. 1003. 1090. 1176. 1261. 1346. 1435. 1527. 1629. 1712. 1782. 1832. 1902. 2012. 2066.

## Bibliographie.

Seite 112. 399. 467. 556. 635. 1188. 1264. 1446. 1536. 1639. 1720. 1835. 1944. 2072.



## Abkürzungen im Texte.

A. Alkohol ( <i>nur für Äthyl- alkohol</i> ).	F. Schmelzpunkt.	$\frac{\text{‰}}{\text{‰}}$ ig. promillig.
a. unsymmetrisch.	Fl. Flüssigkeit.	Prod. Produkt.
absol. absolut.	f. 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 Kohlenwasser- stoff.	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. Molekular- gewicht.	Verb. Verbindung.
D. <sup>20</sup> , Spez. Gew. bei 20°, bez. auf W. von 4°.	Mol.-Refr. Molekular- refraktion.	verd. verdünnt.
D.D. Dichten.	Mon. Monographie.	Verf. Verfahren.
DD. Dampfdichte.	mkr. mikroskopisch.	Vf. Verfasser.
DE. Dielektrizitätskon- stante.	n. normal; dagegen be- deutet:	Vers. 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.	Wrkg. Wirkung.
Einw. Einwirkung.	$\frac{\text{‰}}{\text{‰}}$ Prozent.	wl. wenig (schwer) löslich.
EMK. Elektromotorische Kraft.	$\frac{\text{‰}}{\text{‰}}$ Promille.	wss. wässrig.
Entw. Entwicklung.	$\frac{\text{‰}}{\text{‰}}$ 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.