


# 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. I.  
JANUAR BIS JUNI.

 UNTER MITWIRKUNG VON

DR. E. ALFELD IN LEIPZIG. — DR. P. ALEXANDER IN CHARLOTTENBURG. — DR. G. BUGGE IN NIEDERRENSITZ B/DRESDEN. — DR. H. BUSCH IN FRANKFURT A/M. — PROF. DR. A. BYK IN CHARLOTTENBURG. — DR. R. CZENSNY IN BERLIN. — DR. F. DÜSTERBEHN IN HEIDELBERG. — DR. FR. ETZOLD IN LEIPZIG. — DR. W. M. FISCHER IN RIGA. — DR. E. FÖRSTER IN CHARLOTTENBURG. — DR. H. HEINR. FRANCK IN GROSZ-LICHTERFELDE B/BERLIN. — DR. A. FRANZ IN BERLIN. — DR. E. FRÖHLICH IN RIGA. — DR. CL. GRIMME IN HAMBURG. — DR. E. GROSCHUFF IN BERLIN. — DR. M. GUGGENHEIM IN GRENZACH I/BADEN. — DR. J. HELLE IN BERLIN-HALENSEE. — DR. K. HENLE IN LEIPZIG-LINDENAU. — DR. F. HÖHN IN HERMSDORF B/BERLIN. — DR. H. JOST IN BERLIN. — DR. ELISE JUNG IN ADLERSHOF B/BERLIN. — DR. M. KEMPE IN BERLIN-WILMERSDORF. — PROF. DR. R. LEIMBACH IN HEIDELBERG. — REG.-RAT DR. MAI IN BERLIN-WILMERSDORF. — PROF. DR. JULIUS MEYER IN BRESLAU. — PROF. DR. TH. POSNER IN GREIFSWALD. — GEH. REG.-RAT DR. B. PROSKAUER IN CHARLOTTENBURG. — DR. O. RIESSER IN KÖNIGSBERG I/PR. — DR. P. RONA IN BERLIN. — DR. ROTH IN CÖTHEN. — DR. J. RÜHLE IN STETTIN. — PROF. DR. O. SACKUR IN BRESLAU. — DR. P. SCHMIDT IN CHARLOTTENBURG. — DR. H. SCHOENFELD IN BERLIN. — DR. H. STEINHORST IN AUSSIG.

REDIGIERT VON

**PROF. DR. ALBERT HESSE.**

STELLVERTRETENDER REDAKTEUR: DR. IGNAZ BLOCH.

MIT ZAHLREICHEN ABBILDUNGEN, SYSTEMATISCHER INHALTSÜBERSICHT,  
AUTOREN-, SACH- UND PATENTREGISTER UND EINER ZRITTAFEL FÜR 1913. I.

EIGENTUM DER DEUTSCHEN CHEMISCHEN GESELLSCHAFT.

BERLIN,  
KOMMISSIONSVERLAG VON R. FRIEDLÄNDER & SOHN.  
1913.



## Seitenzahlen der Hefte.

	Seite		Seite
Nr.	1— 1	Nr.	14—1253
„	2— 89	„	15—1317
„	3— 137	„	16—1377
„	4— 201	„	17—1485
„	5— 365	„	18—1561
„	6— 485	„	19—1645
„	7— 581	„	20—1745
„	8— 673	„	21—1801
„	9— 761	„	22—1849
„	10— 869	„	23—1905
„	11— 977	„	24—1945
„	12—1081	„	25—2013
„	13—1157	„	26—2073



# 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. I.

ERSTES QUARTAL. JANUAR BIS MÄRZ  
SEITE 1—1252.

---

EIGENTUM DER DEUTSCHEN CHEMISCHEN GESELLSCHAFT.

---

BERLIN,  
KOMMISSIONSVERLAG VON R. FRIEDLÄNDER & SOHN  
1913.



P. 52/13/I



# Systematisches Register.

## I. Apparate.

Lampe für ultraviolette Strahlung zur Sterilisierung großer Wassermengen (Henri etc.) 1. — App. zur Prüfung von Glaswaren auf Bruchgefahr (Reiff) 89; (Frink) 762. — Extraktionsapp. (Kalusky) 89. — Filtriergestell (Schulz) 89. — Modifikation des Säurebades im Akkumulator (Dufay) 90. — Vereinigter Gas- u. Flüssigkeitshahn (Hannoversche Kupferschmiederei u. Badeofenfabrik) 135\*. — Abschlußorgan für unter Druck stehende Gase (Dalén) 136\*. — Schutzvorrichtung für Glashähne (Snelling) 201. — Chem. Unterrichtsapp. (Lang) 201. — Scheidetrichter mit Bürette für Fett- u. Seifenanalysen (Donath) 202. — Automatischer Filterzuluß (Mitchell) 202. — Registrierendes Photometer (Koch) 202. — Calorimeterbombe (Parr) 203. — Absorptionsgefäß für Orsatapparate 203. — App. zur Prüfung des Verhaltens von Zylinderölen etc. in gesättigtem u. überhitztem Dampf,  $\text{CO}_2$  etc. (Conradson) 203. — Kohlenwasserstoffglühlichtlampe (Devos) 341\*. — Einrichtung zur Heizung elektrolytischer Zellen (Nußbaum) 343\*. — Quarzlampe (Zirkonglasgesellschaft) 355\*. — Gaedesche Molekularpumpe (Goes) 365. 1157. — Standgefäßbeschilderung (Doering) 365. — — Titrierbecken (Fischer) 365. — Vorrichtung zum Überschichten zweier mischbarer Fl. von verschiedener D. (Baden) 365. — Lösungskolben mit Luftabschluß (Spang) 365. — App. zur Best. von  $\text{CO}_2$  (Forbes) 366. — Kaliapp. (Forbes) 366. — Säurefeste, luftdicht geschlossene Laterne für elektr.

Starklichtquellen (Quarzlampen-Gesellschaft) 479\*. — Spiegelstativ für Lichtquellen von großen Abmessungen (Krüß) 485. — Keilpaar zum Einstellen von App. auf beliebige Höhen (Herzfeld) 485. — Thermometer (Woytacek) 485. — Gärungssaccharometer (Lohnstein) 486. — Gasthermoregulator (Fänder) 581. 1317. — Schüttelvorrichtung (Steinkopf etc.) 581. — Gasbrennerkonstruktion (Hodes & Göbel) 581. — Instrumente zur Beobachtung der atmosphärischen Elektrizität (Simpson) 582. — Löslichkeitsbest. (Forbes) 582. — Hg-Pumpe (Germann etc.) 673. — Evakuierbares Schüttelgefäß mit Innentemperierung (Kempf) 673. — Laboratoriumsglasschmelzofen (Scholes) 761. — Bunsenventil (Milford) 761. — Signierfähigkeit für Porzellan (Mason) 761. — Laboratoriumsstativ (Crossley) 761. — Probenehmer (Kneff) 761. — Elektr. Ofen für Experimente im Vakuum bei Temp. bis zu  $1500^\circ$  (Slade) 762. — Absorptionsflasche für  $\text{CO}_2$  (Koenig) 762. — Siedestäbchen aus Glas (Brendler) 869. — App. nach Viktor Meyer (Chapin) 869. — Hempeldoppelpipette (Cumming) 870. — Hilfsapparat zur Erhaltung eines konstanten Titers in Titerflüssigkeiten (Lindt) 870. — Hopfenzerkleinerungsmaschine (Horch) 870. — Gasgenerator (Shedden) 870. — Leitfähigkeitszelle (Nowak) 870. — Selbstfüllendes Meßgefäß mit Flasche (Smith) 977. — Graduierung von Hydrometern (Kamoi) 977. — Kühl- u. Heizring für Flaschen etc. (Fräßdorf) 977. —



- Prismenspektrograph (Weiss etc) 977. — Wasserinterferometer (Löwe) 984. — Automatische Quecksilberluftpumpe (Rickmann) 1078\*. — Jenaer Veloxpumpe (Koellner) 1081; (Büchler) 1377. — Vorrichtung für konstante Wasserhänder (Wülfig) 1081. — Laboratoriumsapp. (Friedrichs) 1081. — Rückfluß- und Destillationskühler (Michel) 1081. — Chinesische Ölpreß (Vogel) 1082. — Objekthalter (Strzyzowski) 1157. — Densimetr. Laugenbesteck (Wolff) 1157. — Gefährliche Spirituslampe (Steel) 1157. — Elektrisch zu heizende Trockenschranke 1253. — Mikropyrometer (Burgeß) 1253. — Anordnung von Meßstrichen an Gefäßen (Goebel) 1253. — Gasthermometer zur Messung hoher Temp. (Henning) 1253. — Elektr. Heizkörper für Laboratoriumsdestst. (Bryson) 1253. — Apophorometer (Joly) 1254. — Mikrophotometer zur Messung der Schwärzung der photograph. Platten (Buisson etc.) 1254. — Erscheinungen am elektrolyt. Detektor (Jégou) 1254. — Manometer u. Deckglasträger (Baker) 1254. —  $\text{CaCl}_2$ -Röhren (Hartmann) 1317. — Erzielung konstanter Temp. (Bahr) 1317. — Multiviscosimeter (Kurzmann) 1317. — Rückflußkühler (Wiley) 1317. — Vakuumverdampfapp. für säure- u. alkalienhalt. Flüss. (Hladik) 582. 1317. — Elektr. heizbarer Autoklav (Devillers) 1318. — App. zur Kontrolle kleiner elektrischer Öfen (Thwing) 1318. — Galvanometer (Féry) 89. 1318. — App. zur Korrektur der veränderten Nullage an der Wage (Bunge) 1377. — Idiostat. Elektrometer (Crémieu) 1377. — Gasegenerator (South-erden) 1377. — Radiometer (Coblentz) 1377. — Extraktionsapp. (Mac Nider) 1561. — Gasabsorptions- u. Waschvorrichtung für Verbrennungsapp. (Smith) 1561. — Siedestäbchen (Häussler) 1562. — Mikrometer (Barus) 1562. — Eis-calorimeter (Grassi) 1562. — App. zum Absprennen von zylindrischem Hohlglas (Kunz) 1645. — Kalibrierung einer Meßbrücke (Guzman) 1645. — Trennung der Licht- u. Wärmewirkg. einer Lichtquelle (Dussaud) 1645. — Mikroradiographie (Goby) 1645. — App. zur absol. Best. des Gasreibungskoeffizienten u. zur Demonstration des Maxwellschen Gesetzes (Piwnikiewicz) 1645. — Calorimeter zur Best. der Lösungs- u. Neutralisationswärme (Anderson etc.) 1645. — Parrs App. zur Gesamtkohlenstoffbest. (Millar) 1646. — Extraktionsapp. aus Glas (Beadle etc.) 1745. — Kühler für N Bestst. nach Kjeldahl (Pescheck) 1745. — App. zur Messung der Leitfähigkeit von Elektrolyten (Washburn etc.) 1745. — Tropfglas für Analysen (Rudolph) 1801. — Kolben- u. Becherglas für die Maßanalyse (Iwanow) 1801. — Erhöhung der Intensität der Fettextraktion im Soxhletapp. (Möllinger) 1801. — Modifiziertes Hüfnersches Spektrophotometer (v. Zeynek) 1802. — Tropfflasche (Kaufmann) 1846\*. — Doppelmanometer (Ges. f. Lindes Eismaschinen) 1847\*. — Verbrennungsöfen (Brach etc.) 1849. — Herst. von Quarzquecksilberlampen (Tian) 1849. — Quarzglasplatte zur Fernhaltung der Flammengase von Verbrennungstiegeln (Cumming) 1849. — Ausmessung der Schwärzungsverteilung in Keilspaltphotogrammen mittels Mikrophotometer (Koch) 1849. — 2 App. zur ununterbrochenen Darst. von destilliertem W. (Toggenburg) 2013. — Rückschlagventil (Smith) 2013. — App. zur katalyt. Reduktion mittels H (Voswinkel) 2014. — Lötrohr aus Glas (Kopa) 2015. — Kühler für Tropenlaboratorien (Dovey) 2073. — Capillarmanometer (Wendler) 2074. — App. zur Messung von Flüss. mittels Tropfen (Donald) 2074.
- Analytische Apparate. App. zur Best. von Ozon (Brach) 1. — Butterwasserwage (Wörner) 1. 582. — App. zur Fettbest. in der Milch (Bremer etc.) 2. — App. zur Best. von Staub in Gasen (Nesbitt) 90. — 2 App. zur Milchuntersuchung (Faitelowitz) 90. — Alundumgefäße für die gravimetr. Analyse (Spencer) 201. — Mikromanometer (Henry) 202. — App. für die volumet. Best. der  $\text{CO}_2$  (Brubaker) 204. — App. zur Best. der  $\text{CO}_2$  (Gaither) 204. 582. — App. zur Mikroblutgasanalyse u. Mikrorespirometrie (Winterstein) 366. — App. zur Entfernung der Säuredämpfe bei Kjeldahlbestst. (Wagner) 367; (v. Feilitzen) 978. — App. zur Prüfung von W. durch Messung der elektr. Leitfähigkeit (Archbutt) 485. — Einrichtung zur vergleichsweisen Messung der Konzentration von Farblsgg. mittels eines lichtempfindlichen Leiters (Farbmesser, G. m. b. H.) 578\*. — Spektrometer (Braun) 578\*. — App. zur Prüfung von Grubenluft (Levy) 674. — Momentgasmesser u. Zäbigkeitsmesser für Gase (Ubbelohde etc.) 674. — Eintauchrefraktometer in Zuckerfabriken (Roubinek) 674. — Best. der Blutgerinnungszeit (Birker) 674. — Anorg. Filter für Laboratorien (Williamson etc.) 761. — App. zur Schwefelbest. in Eisen u.



- Stahl (Preuß) 762. — Best. von C in Stahl (Kichline) 762. — Gasanalyt. App. (Eyer) 868\*. — App. für Kjeldahlsche N-Best. (Sy) 869. — App. für elektrolyt. Best. (Chancel) 977. — Stormviscosimeter und Viscositätsbest. (Rigg etc.) 977. — Verf. u. Vorrichtung zum Eintauchen eines Skalenaräometers (Psczeczdzieski) 1080\*. — Orsatapparat (Dennis) 1082. — Waschapp. (Jezierski) 1157. — Pettersson-Palmquist App. (Anderson) 1255. — Extraktionsapp. (Perkins) 1817. — App. zur quantitativen Dialyse (Golodetz) 1318. — Neuerungen an optischen Beobachtungsröhren (Neumann) 1378. 2015. — Gefäße zur volumetrischen Best. (Iwanow) 1378. — Starklichtquarzlampe (Thieme) 1485. — Spiralelektrometer (Szilard) 1485. — Graduierung der Saccharimeter (François) 1485. — Absaugevorrichtung (Mey-sahn) 1486. — App. zur klinischen Best. des Harnstoffs (Sklepinski) 1561. — Best. der Oberflächenspannung von Flüss. (Erdmann) 1562. — App. zur Best. der Quellfähigkeit von Leim (Hulbert) 1646. — Scheidetrichter (Parker) 2014. — App. zur Wiedergewinnung organischer Lösungsmittel beim Abdampfen (Fricse) 2015. — Stoffwechsellvss. mit einer automatisch Gewichtsab- u. -zunahmen registrierenden Wage (Abderhalden) 2015. — App. zur Best. der Carboxylgruppen in organ. SS. (Hunter etc.) 2073. — App. zur Kontrolle des Heizwertes des Gases (Lehr- u. Versuchsanstalt d. deutschen Vereins von Gas- u. Wasserfachmännern, Karlsruhe) 2074. — Mit Polarisationsapp. kombinierte elektr. heizbare Vorrichtung (Abderhalden) 2074. — Elektrode für Elektroanalyse (Bertiaux) 2075. — App. zur  $\text{NH}_3$ -Dest. nach Kjeldahl (Delattre) 2075.
- Technische Apparate. Herst. v. Hochvakuum in dem Mantelraum v. doppelwandigen Gefäßen (Lilienfeld) 78\*. — Erzeugung von Hochvakuum durch Abkühlen eines mit dem zu evakuierenden Raume zusammenhängenden Raumes (Lilienfeld) 78\*. — App. zur Elektrolyse von Alkalichloriden (Frank) 132\*. — Gut leitende Stromzuführung zu Magnetitelektroden (Chemische Fabrik Buckau) 195\*. — Verdampfungsvorrichtung für Sole etc. mit im Boden des Verdampfers untergebrachten Heizkanälen (Schulz) 196\*. — Galvanisches Element (A.-G. zur Verwertung von Erfindungen des Stephan Benkö) 198\*. — Thermobatterie (Süchting etc.) 199\*. — Galvanisches Element, bei welchem das Zink in einem Gefäß mit Quecksilber enthalten ist, in das auch die Stromableitung eintaucht (Engisch) 199\*. — Flugstaubkammer mit Filtern u. mit seitlichen Gascinläß, bezw. Gasauslaßöffnungen (Lütjens) 475\*. — Einrichtung zur Herstellung von Spiegeln durch Kathodenzerstäubung (Rümelin) 485. — Destillationsofen mit stehenden Muffeln etc. zur Gewinnung von Zink (Rheinisch-Nassauische Bergwerks-u. Hütten-Akt.-Ges.) 577\*. — Regenerationsapp. mit gasförmigem Sauerstoff (Ryba) 583. — Vorrichtung zur trocknen Dest. der Kohle (Clarke etc.) 672\*. — Destillationsbatterie von Nobel (Gadaskin etc.) 674. — App. zur Absorption verdünnter Gase mit Flüss. (Moscicki) 756\*. — Feuerfeste, mit geschm. Schwefel zur tränkende Körper zum Ausschwefeln (Urbasch) 756\*. — Messen von Temp. in Öfen (Chem. Lab. f. Tonindustrie etc.) 976\*. — Austragevorrichtung für Salzpflanzen (Hausbrand) 1076\*. — Gegenstände durch Koagulation von Viscose in offenen Formen (Eberhard) 1079\*. — Nitrieren u. Abrollen des Papierbandes bei Nitrierzentrifugen (Delpy) 1080\*. — Moderne Glühöfen in der Metallindustrie (Kentnowski) 1082. — Elektr. Stahlofen (Héroult) 1082. — Einrichtung zur Verhinderung kathodischer Reduktion (Pietzsch etc.) 1153\*. — Widerstände mittels Glimmer als Isolationsmaterial (Fischer) 1155\*. — Photographischer Universalpiciapp. (Schnaubert) 1157. — App. zur Best. des Wassergehalts im Käse (Rusche) 1158. — Gasmesser (Goeller) 1249\*. — Entcarbonisierungsapp. (Bleich) 1255; (Richter) 2015. — Vorrichtung zum Regulieren des Wasserzuflusses bei Ammoniakwäschern (Pfeifer) 1255. — Wassergekühlte Hörner-elektroden zur Durchführung endothermischer Gasreaktionen (Salpetersäure-Industrie-Ges.) 1478\*. — Vereinigter Gas- u. Flüssigkeitshahn (Hannoversche Kupferschmiederei u. Badeofenfabrik) 1483\*. — Sammlerelektroden (Compagnie etc. Vedeka) 1743\*. — Chemie u. Technik extrem hoher Temp. (Goerges) 1745. — Bunsenbrenner für Gaskocher (Goldbeck) 1797\*. — Destillierapp. (Hafner) 1798\*. — Taschenfilter für Wein etc. (Dousinelle) 1902\*. — Filter zum raschen Filtrieren von Getränken ohne Druckenwendung (Bourgoin etc.) 1902\*. — Tridymitfilter (Grosspeter) 1902\*. — Chlorkalkkammeranlage (Hooker Electrochemical Company) 1902\*. — Rohrförmiger App. zur Darst. von Ozon mittels dunkler elektr.



Entladungen (Hombach) 1902\*. — Elektr. Ofen zur elektrochemischen Gasbehandlung mit Hilfe wandernder Flammen-

bögen (Elektrochem. Werke) 2009\*. — Destillationstypen der Fettindustrie (Hajak) 2075.

## II. Allgemeine und physikalische Chemie.

- Brownsche Bewegung u. Größe der Moleküle (Perrin) 91. — Beschlüsse des Ausschusses für Einheiten u. Formelgrößen (A. E. F.) 204. — Systematik der Aggregatzustände der Materie (v. Weimarn) 367. — Theorem von Einstein (Lémeray) 486. — Was sind Basen u. Säuren? (Vorländer) 486; (Meyer) 1486. — Physikal. Chemie (Baume) 583; (Herz) 870. — Universelle Bedeutung des elementaren Wirkungsquantums (Sackur) 763. — Theorie der Materie (Mie) 763. — Elemente der Energie (Duclaux) 764. — Adiabatisches Wachsen der Entropie (Duhem) 980. — Theorie der Molekularstöße (Pettersson) 980. — Freie Energie chemischer Substanzen (Lewis) 1158. — Brownsche Bewegungen in Gasen bei niederem Druck (Millikan) 1166. — Best. der D. in früheren Zeiten usw. (Häussler) 1255. — Zwei fundamentale Ungleichungen der Thermodynamik (Duhem) 1261. — Stabilität des thermischen Gleichgewichts (Duhem) 1318. — Entwicklungsgang der Avogadroschen Theorie (Graebe) 1562. — Wrkg. hoher Drucke auf das Verhalten fester Körper (Johnston etc.) 1563. — Struktur der Atome (Fajans) 1849. — Chemische Bedeutung der Krystallform (Richards) 1850. — Wrkgg. zw. Atomen (Brillouin) 2075.
- Elemente, Periodensystem und Valenz. Stöchiometrie. Valenz der Radioelemente (v. Hevesy) 781. 1328. — Radioelemente, period. System u. Konstitut. der Atome (van den Broek) 870. — Stöchiometrie (Kremann) 980. — Beweis für die körperliche Existenz der Moleküle (Pihlblad) 1158. — Molekulartheorie (Arrhenius) 1158. — Volumen u. Valenz (Sebaldt) 1158. — Existenzgebiete von Nebenvalenzen (Ephraim) 1160. — Stellung der Radioelemente im period. System (Fajans) 1173. — Period. System u. Atomgewichte (Bilecki) 1255. — Chemische u. Krystallmolekel (v. Fedorow) 1378. — Radioelemente u. period. System (Russel) 979; (Soddy) 1379; (Fleck) 1379. — Molekularattraktion (Järvinen) 1380. — Struktur einiger Elemente (Collins) 1380. — Allgemeine Valenzlehre (Kauffmann) 2075.
- Isomerie; Polymerie; Allotropie. Theorie der Racemisation, Substitution u. Waldenschen Umkehrung (Gadamer) 2. — Isomerie (Mecklenburg) 91. — Polymerisation von Flüss.; Best. ihres relativen Wertes (Garver) 204. — Thermodynamische Messung der Polymerisation (Garver) 205. — Theorie des as. C-Atoms u. Pasteursches Prinzip (Mohr) 487. — Isomorphismus (Hlawatsch) 487. — Wernersche Theorie (Bellucci) 583. — Atomist. Theorie des Polymorphismus (Tammann) 1381. — Thermodynamik der Gleichgewichte in Einstoffsystemen (Tammann) 1381. — Allotropie (Smits) 2016. — Symmetrie u. Systematik chemischer Verb. (Schleicher) 2076. — Keto-Enol-Tautomerie (Rouiller) 2077. — Isomorphismus (Stortenbeker) 2077.
- Chemisches Gleichgewicht; Reaktionsgeschwindigkeit. Bimolekulare reversible Rkk. (Herz etc.) 205. — Heterogene Rkk. (Heymann) 489. — Geometr. Form fester Körper u. ihre chem. Rkk. bei niederem Druck (Reboul) 488. — Berechnungen der Gleichgewichtskonstanten aus kryoskopischen Messungen (Goebel) 489. — Stabilität des Gleichgewichts eines Systems, das in eine für Wärme undurchlässige Hülle eingeschlossen ist (Jouguet) 584. — Molekularkomplexität im flüss. Zustande (Turner) 676. — Reaktionsgeschwindigkeit u. Katalyse (Meyer etc.) 764; (Trautz) 980. — Maximale u. minimale Gleichgewichtsdrucke in binären Systemen (Scheffer) 764. — Adiabatische Stabilität des Gleichgewichts (Duhem) 971. — Kinetik der chem. Rkk. der Addition, Desoxydation u. Oxydation (Orlow) 871. — Temp. u. Schnelligkeit der chem. Rk. (Berthoud) 980; (Schwetzow) 584. 1160. — Hydrolyse von Säureamiden u. Nitrilen (von Peskoff etc.) 1160. — Rk. zwischen gemischten Salzlsgg. u. flüss. Amalgamen (Smith etc.) 1161. — Geometr. Form fester Körper u. ihre chem. Rkk. (Reboul) 1161. — Partialdrucke



- ternärer Gemische (Schreinemakers) 1255. — Quadrupelpunkt u. Tripelkurven in ternären Systemen (Schreinemakers) 1256. — Affinität (Waterman) 1486. — Chem. Kinetik u. Dynamik (Kreman) 1945. — Thermodynamische Funktionen von Gemischen mit reagierenden Komponenten (Hooen) 2016. — Gleichgewichte in geteilten Systemen (Tolman) 2077.
- Phasenregel.** Gasmineralisatoren im Magma (Niggli) 206. — Zustandsgleichung des festen Körpers und Theorie der spez. Wärme (Rasch) 489. — Best. von p-T-Linien zur Feststellung von Zustandsdiagrammen (Tammann) 585. 1982. — Best. der Schmelzkurven einiger bei tiefer Temp. schmelzender Stoffe (Tammann) 586. — Thermische Analyse (van der Linden) 675. — Theorie binärer Gemische (van der Waals) 675. — Verlauf der binodalen Linien beim v-x-Diagramm beim Gleichgewicht zwischen drei Phasen (Kuenen) 765. — Oberflächenberührungskurven und ihre Anwendung auf ternäre Systeme (Korteweg etc.) 765. — Gesetze der korrespondierenden Zustände (Amagat) 981. — Partielle Mischbarkeit der Flüss. (Band) 981. — Reziproke Salzpaare u. doppelternäre Salzmischungen (Jänecke) 1256. — Best. von „a“ in der Van der Waals'schen Gleichung aus der Oberflächenspannung (Mathews) 1318. — Konstitution und thermische Eigenschaften binärer Gemische (Pascal etc.) 1162. 1486. — Wert „a“ der Gleichung von van der Waals, Molekulargewicht und Zahl der Valenzen des Moleküls (Mathews) 1646. — Sättigungskurven und Gesetz der korrespondierenden Zustände (Amagat) 1646. — Krystallisationserscheinungen in ternären Systemen (Parravano) 1851. — Chem. Interpretation der singulären Punkte (Gay etc.) 1905. — Theorie der binären Gemische u. konz. Lsgg. (Dolezalek) 2078.
- Atomgewicht; Molekulargewicht; spezifisches Gewicht; Komplexbildung; Atomvolumen.** Bericht der At.-Gew.-Kommission (Clarke etc.) 2. 486. 1562. 1746. — Molekularzustand organischer Ammoniumsalze in  $\text{CHBr}_3$  (Turner) 206. — Best. der Mol.-Gew. von flüchtigen Flüss. (Porter) 675. — Best. von At.-Geww. (Guareschi) 978. — Kräfte zwischen den Molekülen (Brillouin) 1082. — Molekulare Assoziation der Flüss. (Batschinski) 1162. 1163. — Best. der D. fester Körper (Andree) 1163. — Zusammenhang zwischen Mol.-Gew. und Turbulenzreibungskonstante (Sorkau) 1256. — Darst. dispersoider Lsgg. (von Weimarn) 1383. — Tendenz der At.-Geww., sich ganzen oder halbganzen Zahlen zu nähern (Feilmann) 1382. — Atomgewichtsforschung (Kindscher) 1486. — Best. des At.-Gew. nach Spezialgruppen der Hydride (Loring) 1945.
- Atomvolumen, Molekularvolumen.** Monomolekulare Ionen in Gasen; Messung der Molekulardurchmesser (Altberg) 585. — Kritischer Punkt (Cardoso) 678. — Atomvolumina der Elemente und Bildungsvermögen von Komplexverb. (Hirschfeldt-Hansen) 1082. — Spezifisches Volumen von binären Flüssigkeitsgemischen (van Klooster) 1257. — Bildungsgeschwindigkeit von Ndd. (Findlay) 1565. — Atomkonstanten u. Eigenschaften von Subst. (Kleeman) 1945.
- Löslichkeit; wässrige Lösungen; Hydratbildung.** Thermochemische Unters. über Auflösung (Kolossowski) 367. 1382. — Pseudolösungen (Kuriłow) 368. — Theorie des Verwitterns der Salzhydrate (Boulanger etc.) 489. — Einfluß der Dichte des Krystals beim Verwittern (Boulanger etc.) 676. — Einfluß der Temp. auf die Verwitterung der Salzhydrate (Boulanger etc.) 676. — Best. der Löslichkeit fester Körper in Flüss. (Kusnezow) 765. — Heiße Zentrifugierung zur Best. der Zus. von wasserarmen Hydraten (Kusnezow) 765. — Natur der Hydrolyse (Armstrong etc.) 899. — Zeitliche Hydrolyse (Wagner) 1164. — Unters. über Salzlösungen (Bosworth) 1319. — Hygroskopie chemischer Verb. (Reichard) 1383. — Einfluß von Nichtelektrolyten auf die Löslichkeit. Auflösung u. Fällung (Armstrong etc.) 1802. — Hydrolyse der Salze starker Säuren (van Laar) 2079.
- Oberflächenspannung.** Wrkg. der Übergangsschicht einer Flüss. auf ihre Oberflächenspannung (Kleeman) 490. — Deformation der plastischen Legierungen (Portevin) 981. — Eigenschaften u. Oberflächenspannung einer Flüss. (Kleeman) 1383. — Größe der Oberflächenmenge fester Stoffe (Jones) 1383. — Einfluß des Lichtes auf die Oberflächenspannung von Lsgg. (Marenin) 1647. — Tension normaler Flüss. (Gay) 1804. — Elastizitätsgrenze von Legierungen (Portevin) 1945.
- Osmotischer Druck.** Mechanismus der Osmose (Gillet) 369. — Kinetische Theorie des osmotischen Druckes konzentrierter Lsgg. Gültigkeit des Henry'schen Gesetzes für konz. Lsgg. von  $\text{CO}_2$



- in organ. Lösungsmitteln bei tiefen Temp. (Stern) 767. — Osmose in Böden (Lynde etc.) 838. — Innerer Druck in Flüss. (Amagat) 982. — Theorie des osmot. Druckes (van Laar) 1257.
- V**iscosität und innere Reibung; Capillarität. Viscosität u. räumlich benachbarte ungesättigte Gruppen (Hil-ditch etc.) 207. — Gesetz der Viscosität der Flüss. (Batschinski) 490. — Innere Reibung der festen Körper u. Temp. (Guye) 677. — Innere Reibung der binären Systeme (Kurnakow etc.) 765. — Turbulenzreibung (Mie) 982. — Temp. und turbulente Strömung (Schaefer etc.) 982. — Phänomene in Flüss. bei einseitiger Verschiebung (Weinberg) 1165. — Berechnungsweise der Capillaritätskonstante, Kompressibilitätskoeffizient der Flüss. (Bogdan) 1166. — Temperaturkoeffizienten der molaren Oberflächenenergie u. molaren Kohäsion (Walden etc.) 1257. — Viscosität als additive Eigenschaft (Dunstan etc.) 1563. — Einfluß der relativen Stellung zweier ungesätt. Gruppen auf die Viscosität (Dunstan etc.) 1564. — Existenz einer Oberflächenviscosität einer dünnen Übergangsschicht (Boussinesq) 1804. — Oberflächenviscosität auf der Oberfläche eines kugelförmigen Tropfens (Boussinesq) 1805. — Viscosität binärer Gemische (Kendall) 1851. — Best. der Viscosität der Luft (Searle) 1907.
- M**assenwirkungsgesetz. Massenwirkungsgesetz (Colson) 870. — Ionisation u. Massenwirkungsgesetz (Bousfield) 1852.
- K**olloide. Ultramikroskop. Studien an Seifenlsgg. u. -gallerten (Zsigmondy etc.) 3. — Natur der elektr. Kolloidsynthese (Kutscherow jun.) 3; (Benedicks) 982. 1746. — Entw. der Kolloidchemie (Ostwald) 3. — Gehaltsbest. kolloider Lsgg. u. Abwässerunters. (Marc) 4. — Organosole der Lipide (Loewe) 207. — Diffusion von Teilchen mit Brownscher Bewegung (Brillouin) 369. — Theorie der Herst. u. Stabilität kolloider Lsgg. u. Ndd. (v. Weimarn) 370. — Kolloidchemie (Brehm) 370; (Lottermoser) 768. — Kolloide (Bary) 677. — Kolloidchem. Analyse des Spezifitätsproblems (Ostwald) 768. — Gallerten (von Weimarn) 768; (Zsigmondy etc.) 1487. — Emulsoider Zustand. Systematik der Kolloidzustände (Ostwald) 874. — Natur der elektr. Kolloidsynthese (Benedicks) 982. 1746. — Theoret. Möglichkeit einer Chromoultramikroskopie (Ostwald) 983. — Reversibler Koagulationsprozeß (Odén etc.) 1167. — Best. der Größe kolloider Teilchen (Dumanski etc.) 1259. — Physikalische - Eigenschaften kolloider Lsgg. (Frank) 1746. — Darst. kolloider Lsgg. (Pieron) 1747. — Grundgesetz der Dispersoidologie (von Weimarn) 1805. — Spezifität der Immunrkk.; ihre kolloidchem. Erklärbarkeit (Landsteiner) 1805. — Schalig-disperse Systeme (Liese-gang) 1853. — Best. der Gerinnungszeit von Flüss. (Henkel) 2072\*. — Gleichgewichte in geteilten Systemen u. thermodynam. Theorie der Kolloide (Tolman) 2077. — Kolloidfällung und Adsorption; Fällungsgeschwind. (Ishizaka) 2079.
- K**rySTALLISATIONSGESCHWINDIGKEIT. KrySTALLISATIONSGESCHWINDIGKEIT (Tammann) 585. — Physikal. Bedingungen der KrySTALLISATION der Metalle (Giurgea) 677. — Theorie der KrySTALLFÄCHENBILDG. (Berthoud) 983. — Lineare KrySTALLISATIONSGESCHWIND. isomorpher Mischungen (Hasselblatt) 1946.
- K**ritische Zustände. Kritischer Koeffizient u. Molekulargewicht der Körper beim kritischen Punkt (Boutaric) 207. — D. beim krit. Punkt (Prud'homme) 875. — Gesetz von Gulberg u. korrespondierende Zustände (Leduc) 983. — Eigenschaften der Flüss. als Funktionen der kritischen Konstanten (Kendall) 1851.
- A**dsorption. Chem. Hysteresis der Stärken (Rakowski) 586. — Adsorption u. gesättigte Oberflächen (Marc) 984. — Existenz u. wahrscheinliche Dicke von Adsorptionshüllen auf Suspensoidteilchen (Hatschek) 984. — Adsorption durch Stärke in gemischten Lsgg. (Rakowski) 1384. 1806. — Adsorption u. Hydrolyse (Rakowski) 1385. 2080.
- D**iffusion. Bildungsgeschwindigkeit v. Ndd. (Jablczynski) 1167. — Diffusion eines Elektrolyten in Gelatine (Öholm) 1648. — Best. der Diffusion von gel. Substanzen (Öholm) 1648. — Diffusion u. Viscosität des Lösungsmittels (Öholm) 1648. — Freie Diffusion der Nicht-elektrolyte (Öholm) 1649. — Diffusion organischer Substanzen in A. (Öholm) 1650.
- E**mulsionen. Ölemulsionen. Beständigkeit u. Größe der Kügelchen (Ellis) 91. — Theorie der Emulsionsbildg. (Bancroft) 768. — Zus. der dispersen Phase von Emulsoiden (Hatschek) 985.

## Gase.

Entgegengesetzte Wrkgg. des Magnetfeldes auf die elektr. Leitfähigkeit verdünnter



- Gase unter versch. Bedingungen (Stasano) 5. — Ionisat. der Gase durch Schumannstrahlen (Bloch etc.) 5. — Energieinhalt der Gase (Nernst) 210. — Gleichzeitige Einw. der Schwere und eines gleichförmigen Magnetfeldes auf ein ionisiertes Gas (Gouy) 371. — Gasgleichung (Wicksell) 493. — Zusammenrückbarkeit von Gasen (Baume etc.) 678. — Gleichgewicht eines Gases im Zustand der binären Dissoz. (de Boissoudy) 987. — Leuchten u. ionisierende Wrkg. inaktiver, mit Phosphordampf gesättigter Gase (Schmidt) 988. — Emissions- und Absorptionsvermögen leuchtender Gase (Ladenburg) 1322. — Reflexionsvermögen eines ionisierten Gases für elektr. Wellen (Salpeter) 1323. — Zustandsgleichung der idealen Gase bei tiefen Temp. (Sackur) 1566. — Capillarscheinungen in Gasen (Reboul) 1652. — Rkk. in stark komprimierten Gasen (Briner) 1652. — Entspannung der Dämpfe und ihre spezif. Wärmen (Leduc) 2081.
- Gas- u. Dampfdruck. Zus. u. Spannung d. Dampfes binärer Flüssigkeitsgemische (Wrewski) 5. — Gasdruckmessungen mit Spiralmanometer aus Quarzglas; Isothermen von Se, S, As, P; Dissoz. von  $\text{CuS}$  u.  $\text{H}_2\text{Se}$  (Preuner etc.) 494. — Zus. u. Spannung des Dampfes wss. Lsgg. (Wrewski) 590.
- Elektrochemie.**
- Elektromotor. Behandlung von in Wasser zum Teil dissoziierbaren u. der Kataphorese nicht zugänglichen Substanzen (Graf Schwerin) 78\*. — Bldg. des Lichtbogens zwischen Elektroden (Duschnitz) 84\*. — Brennstoffketten (Baur etc.) 208. — Anwendung des Lenzschen Prinzips auf Phänomene, die die Ladung der Kondensatoren begleiten, u. auf Phänomene der Magnetostriktion (Leduc) 209. — Elektroden durch Behandlung von Eisen oder Eisen-Sauerstoffverb. mit Wasserdampf (Chemische Fabrik Buckau) 343\*. — Elektroden für filterpressenartig gebaute Elektrolysierapparate (Effgen) 343\*. — Elektrolyse von Salzlsgg. (Billiter etc.) 344\*. — Aus Eisenmonoxyd bestehende Elektroden für Sammlerbatterien mit alkal. Elektrolyt (Hubbell) 355\*. — Mit Mangansuperoxyd imprägnierte Kohlenelektroden für galvanische Elemente (Ever Ready Metallindustrie Ges.) 355\*. — Neutralisierung der sich in Faserstoffen bei deren Herst. oder Bearbeitung ansammelnden elektr. Ladungen (Siemens & Halske) 355\*. 479\*. —
- Elektrochemie (Bornes) 370. — Beständig brennende lange Lichtbogen, bes. zur Ausführung von Gasrkk. (Badische) 475\*. — Harte, in Alkalien unl. Elektroden für Primärelemente (Schramm) 479\*. — Righische leuchtende Massen bei einer mit Wechselspannung erzeugten Entladung (Amaduzzi) 491. — Messung sehr großer Widerstände (Tournier) 491. — Theorie der anomalen elektr. Dispersion (Merczyng) 586. — Elektrochemie äußerst verd. Lsgg., bes. radioakt. Stoffe (Herzfeld) 587. — Hydrolyse in alkoh. u. wss.-alkoh. Lsgg. (Hägglund) 587. — Jodecouloimeter u. Wert des Faraday (Washburn etc.) 678; (Bates) 876. — Vorgänge bei der Elektrolyse (Grimsehl) 490. 769. — Aus Eisensauerstoffverb. bestehende Elektroden mit alkal. Elektrolyt (Hubbell) 759\*. — Peltier-effekt u. Thermoeminent Eisen-Quecksilber (Oosterhuise) 769. — Widerstand zwischen Metall u. Kristall an ebenen Grenzflächen (Wesely) 769. — Atmosphärische Elektrizität (Wiechert) 841. — Elektrizitäts-erregung beim Zerspritzen von Flüss. (Christiansen) 875. — Potentialdifferenzen zwischen Metall u. seinen elektrolyt. Lsgg. (Guyot) 876. — Best. der großen Polarisationswiderstände u. Messung des Widerstandes von Blasen in einer Flüss. (Vaillant) 985. — Hoher Druck u. Gültigkeit des I. Faradayschen Gesetzes (Cohen) 986. — Kontaktpotentialwrkgg. zwischen Metallen (Shaw) 1083. — Anwendung des Stokeschen Gesetzes auf den Fall sehr kleiner Tropfen u. die Best. der Ladung des Elektrons (Schidlof etc.) 1083. — Theorie des Skinner-Caseachen elektrolyt. Thermoelements  $\text{Sn}(\text{CrCl}_3)\text{Pt}$ ; Elemente von analogem Typus (Kreman etc.) 1168. — Voltzellen mit dem gleichen Salz, gel. in 2 versch. Lösungsmitteln (Laurie) 1169. — Elektrizitätslehre (Gehlhoff etc.) 1260. — Verzögerung der Elektrolyse durch polarisierende elektromotorische Kraft (Grumbach) 1260. — Photographische Wiedergabe elektrolytischer Metallind. (Wäser etc.) 1321. — Anorganische Elektrochemie (Arndt) 1487. — Elektr. Entladungen in Gasen (Moser) 1487. — Spannungsreihe der Radioelemente (von Hevesy) 1565. — Die kathodische Überspannung bestimmende Faktoren (Pring) 1565. — Elektromotorisches Verhalten von Cadmiumelementen (Öholm) 1853. — Elektr. Eigenschaften einer halbdurchlässigen Membran von Kupferferrocyanid (Beutner) 1853. — Elektrizitäts-erregung u.



- bioelektr. Phänomene (Beutner) 1854. — Edisons Speicherungs-batterie (Bennett etc.) 1907. — Galvanisches Element, dessen Depolarisationsmasse aus einem innigen Gemenge einer Mangansauerstoffverb. mit Graphit besteht (Heil) 1944\*. — Polarisation durch Ohnmacht (van Deventer) 2080. — Polarisation in Verb. mit Selbstveredelung in Konzentrationszellen (van Laar) 2080. — Potential der Li-Elektrode (Lewis etc.) 2080.
- Elektrolytische Dissoziation.** Elektrolyse in fl.  $\text{SO}_2$  (Bagster etc.) 587. — Wrkg. der Ionen u. Dissoziationsgrad von starken Elektrolyten (Lewis) 1169.
- Leitfähigkeit.** Überführungszahlen in  $\text{SbCl}_3$  als Lösungsmittel (Frycz etc.) 91. — Leitfähigkeit von Lsgg. in Methyl- u. Äthylamin (Fitzgerald) 209. — Molekulare Leitfähigkeit u. innere Reibung in Gemischen von  $\text{CH}_3\text{OH}$ , bezw. Aceton mit Bz. u. Nitrobenzol (Fischler) 986. — Leitfähigkeit u. Dissoz. von organ. SS. in wss. Lsgg. bei verschiedenen Temp. (Springer etc.) 1169. — Leitfähigkeit, Temp.-Koeff. der Leitfähigkeit u. Dissoz. von Elektrolyten in wss. Lsg. bei 35, 50 u. 65° (Howard etc.) 1170. — Theorie der elektr. Leitung in Metallen (Wien) 1171. — Elektr. Leitfähigkeit nichtwss. Lsgg. (Shaw) 1319. — Resistenz von Metallen bei verschied. Temp. (Northrup etc.) 1321. — Leitfähigkeit dünner dielektrischer Schichten (Branly) 209. 1565. — Elektrizitätsleitung im extremen Vakuum (Lilienfeld) 1651. — Veränderungen des galvanischen Widerstandes beim Ziehen u. Tordieren von Drähten u. beim Erwärmen gezogener u. tordierter Drähte (Credner) 1652. — Leitfähigkeit etc. anorganischer Salze (Shaeffer etc.) 2080.
- Ionentheorie.** Opt. Eigenschaften der Ionen im W. (Heydweiller) 4. — Direkter Nachweis der Ionisation des einzelnen  $\alpha$ -Teilchens (Hoffmann) 5. — Wrkg. des Magnetfeldes auf Ionisationsströme (Dunane) 209. 1083. — Von selbst ionisierte Gase (Gouy) 491. — Theorie ionisierter Gase u. Prinzip von Carnot (Darwin) 491. — Beweglichkeit des positiven Ions bei niedrigen Drucken (Todd) 876. — Differentialspannungsmessung von Lsgg.; Theorie von Arrhenius (Fouard) 1321. — Ionengrößen und Molekularphysik; Gesetz der Bildungswärmen von festen u. flüss. Stoffen u. Ionen (Bousfield) 1806.
- Elektronen.** Gesetz von Stokes und Ladung des Elektrons (Roux) 587. — Veränderlichkeit der Masse des Elektrons in Beziehung zur Schnelligkeit (Kunz) 986. — Best. der Strahlungskonstante (Keene) 986. — Elektronenbahnen (Darwin) 1083. — Aussendung von Korpuskeln bei chem. Rkk. (Tanatar etc.) 1321. — Halleffekt (Koenigsberger etc.) 1387. — Gleichgewicht zwischen Oszillatoren, freien Elektronen u. strahlender Wärme (Planck) 1855. — Absorption der ultravioletten Strahlen durch Aceton (Bielecki etc.) 1907. — Absorption der ultravioletten Strahlen durch die Fettsäuren und ihre isomeren Ester (Bielecki etc.) 587. 1385. 2084.
- Pyro- und thermoelektr. Erscheinungen.** Strahlung und Energieverteilung beim elektr. Entladungsfunkeln hoher Frequenz (Freiherr Rausch von Traubenberg) 1171. — Spektren von Entladungen niedrigen Potentials in Luft und H (Fulcher) 491. — Erscheinungen an der Anode bei Gasentladungen (Cady) 1653. — Ionisation durch erhitzte Salze (Sheard) 1748. — Ionisation der Flammgase (Proumen) 1807. — Temp. von Kathode u. Anode in einer Geißleröhre (Hodgson) 1908.
- Magnetische Erscheinungen.** Wrkg. eines Magnetfeldes auf den Widerstand (Heaps) 492. — Thermomagnetische Kräfte der Metalle (Senepa) 986. — Weißsche Theorie der Hysteresis der ferromagnetischen Substanzen (Valauri) 986. — Additivität des Diamagnetismus in Verb. (Pascal) 987. — Halleffekt in Metallen bei tiefen Temp. (Alterthum) 370. 1171. — Selektive Absorption elektromagnetischer Wellen (Romanow) 1171. — Änderung der magnetischen Suszeptibilität mit der Temp. (Oxley) 1322. — Magnetostriktion. Molekulare Instabilität (Hurmuzescu) 1487. — Best. des molekularen magnetischen Moments nach der Quantentheorie (Procopiu) 1488.
- Dielektrizitätskonstante.** Dreiplattenkondensator zur Best. der Dielektrizitätskonstanten fester Körper (Grüneisen etc.) 137. — Ermittlung der dielektr. Kohäsion eines seltenen Gases mit kleinen Substanzmengen (Bouty) 493. — Dielektrizitätskonstanten gelöster Salze (Walden) 587. — Dielektr. Polarisation. Messung der dielektr. Kohäsion (Bouty) 987.

### Photochemie.

- Kolloidchemie u. Photographie** (Lüppo-Cramer) 5. 988. — Anomale Dispersion des Lichtes in Gasen (Julius etc.) 6. — Fortschritte der Photographie und



- Photochemie (Valenta) 92. — Photoelektr. Effekt (Richardson etc.) 137. — Theorie der photoelektr. Wrkg. (Richardson) 137. — Das zweite Positiv (Elsenbast etc.) 210. — Durch Wärme u. Druck übertragbare Bilder (McKerrow etc.) 354\*. — Lichtelektr. Wrkg. des äußersten Ultraviolett auf W., wss. Lsgg. u. Eis (Obolensky) 371. — Ausnutzungsfaktor der Lichtenergie (Weigert) 371. — Photochem. Gesetz u. molekulare Theorie der Strahlung (Ishiwara) 494. — Emission negativer Korpuskularstrahlen durch vorbestrahlte Salze (Volmer) 495. — Theorie der photograph. Vorgänge (Lüppo-Cramer) 496. 679. 1808. — Opt. Eigenschaften einer Flüss. unter der komb. Einw. eines elektr. u. magnet. Feldes; Molekularsymmetrie (Cotton) 497. — Diffusionsvermögen von Platinschwarz u. Koeffizient des Stefan-schen Gesetzes (Féry etc.) 497. — Masse u. Beweglichkeit des positiven Ions einer Flamme (Moreau) 497. — Tinten u. photograph. Platte (de Fontenay) 591. — Photoelektr. Effekt einiger Verbb. (Willows) 591. — Zerstäubung von AgBr durch Licht (Lüppo-Cramer) 679. — Nachreifen panchromatischer Platten (Stenger) 679. — Blutlaugensalzschwächer (Stenger etc.) 680. — Konstante  $c$  des Wien-Planckschen Strahlungsgesetzes (Warburg etc.) 680. 1856. — Theorie der Strahlung (McLaren) 680. — Hintanhaltung der Überbelichtung und Solarisation. Hydraplatte (Stenger) 680. — Photoelektr. Eigenschaften dünner Pt-Schichten (Robinson) 681. — Sonnenlicht (Freer etc.) 769. — Bewegung der Lichtzentren in Wasserstoffröhren (Perot) 769. — Schnelligkeit einer photochem. Rk. u. Menge der Strahlenergie (Boll) 770. — Erzeugung von Röntgenstrahlen beliebig einstellbaren Härtegrades unabhängig vom Vakuum (Lilienfeld) 867\*. — Best. der Loschmidtschen Zahl durch Messung der Absorption des Sonnenlichtes in der Atmosphäre (Dember) 877. — Reflexionsvermögen dünner Metallschichten; longitudinale Wrkg. u. Eindringungstiefe bei der Lichtelektrizität (Partzsch etc.) 877. — Theorie des lichtelektr. Stromes in Gasen (Partzsch) 877. — Lichtelektr. Photometrie (Dember) 878. — Wiedervereinigung der durch Röntgenstrahlen erzeugten Ionen (Plimpton) 681. 988. — Farbenphotographie (Ives) 988. — Kaltes Licht (Ives) 988. — Schnelligkeit der Lichtzentren in Wasserstoffröhren (Perot) 989. — Gesetz der elementaren photochemischen Absorption (Henri etc.) 989. — Spektren der fluoreszierenden Röntgenstrahlen (Chapman) 990. — Energie einer von einem Quecksilberbogen ausgesandten ultravioletten Strahlung (Boll) 990. — Bez. zwischen Ionisation durch Kathodenstrahlen u. chem. Wrkgg. (Jacot) 1084. — Röntgenstrahlung (Webster) 1084. — Direkte Herst. von Positiven in der Camera mittels Thioharnstoff u. seiner Derivate (Frary etc.) 1085. — Photoelektr. Effekt einiger Verbb. (Hughes) 1172. — Innenkegel gespaltener KW-stofflampen (Hiller etc.) 1172. — Optische Konstanten einiger Metalle im Ultrarot (Försterling etc.) 1172. — Chem. Erzeugung von Licht (Baneroff) 1320. — Röntgenstrahlung aus Kathodenteilchen, die durch ein Gas gehen (Whiddington) 1323. — Photograph. Platte. Latentes Bild (Baneroff) 1323. — Brechung kurzer elektromagnetischer Wellen in einem Krystall (Bragg) 1323. — Interferenzerscheinungen bei Röntgenstrahlen u. die Rauggitter der Krystalle (Friedrich etc.) 1387. — Krystallograph. Bedeutung der Richtungen der durch eine Krystallplatte gebeugten Röntgenstrahlen (Wulff) 1387. — Photometr. Ausmessung der Schwärzung photographischer Platten (Neumann) 1388. — Reflexion der Röntgenstrahlen (Mandelstam etc.) 1388. — Erzeug. harter Röntgenstrahlen (Dessauer) 1388. — Für Beobachtung des Phänomens von Christiansen geeignete fl. Gemische (Bodroux) 1498. — Oxydation von Hydrochinon u. Sulfit durch O (Pinnow) 1567. — Photographieren von Absorptionsspektren (Merton) 1567. — Unabhängigkeit der Oberflächenspannung der lichtempfindlichen Lsgg. von der Belichtung (Heschus) 1647. — Strahlung der Materie (Öholm) 1653. — Lichtfortpflanzung in inhomogenen Medien (Försterling) 1653. — Absorbierte Energie u. gebildete M. bei einer photochem. Rk. (Boll) 1654. — Resonanzvers. mit längsten Wellenlängen (Wood) 1657. — Interferenz der Röntgenstrahlen u. Sichtbarkeit des krystallograph. Rauggitters (Löwy) 1748. — Erzeugung fluoreszierender Röntgenstrahlung (Chapman) 1748. — Kanalstrahlen u. Konstit. der Materie (v. Dechend) 1808. — Extinktionskurven von Kobaltnitratlsgg. (Merton) 1855. — Lichterzeugung durch Kanalstrahlen (Vegard) 1856; (Stark) 1856. — Erzeugung photochem. wirksamer Strahlen durch chem. Rkk. (Mathews etc.) 1908. — Erforschung der



- positiven Strahlen u. Kenntnis des Baues der Atome (Baerwald) 1908. — Quantitatives Studium photochem. Wrkgg. des ultravioletten Lichtes (Mathews etc.) 1908. — Direkte photograph. Positive (Perley etc.) 1947. — Photodromie (Schaum) 1948. — Auflösungsvermögen v. photograph. Platten (Goldberg) 1948. — Bei photochem. Rkk. absorbierte Energie (Henri etc.) 2081. — Reflexion der Röntgenstrahlen (de Broglie) 2082. — Lichtproduktion durch chem. Wrkg. (Vincent etc.) 2082. — Kathoden- u. Röntgenstrahlen (Whiddington) 2082. — Vielfache Bilder nach dem Durchgang von Röntgenstrahlen durch Krystalle (de Broglie) 2082. — siehe auch: Photographie S. LXXVI.
- Radioaktivität. Durchdringende Strahlung (Hess) 6. — Absorption der  $\gamma$ -Strahlen des RaC (Brommer) 6. — Entdeckung der Radioaktivität u. Entw. der physik. Wissenschaft (Lodge) 138. — Ionisation der Luft durch einen Quecksilberbogen unter Quarz (Bloch etc.) 210. — Pseudoresonanz (Claude) 210. — Gesetz der Superposition u. durch Becquerelstrahlen ionisierte Dielektrika (Zaroubine) 372. — Reflexion langsamer Kathodenstrahlen (Houlléville) 372. — Absorption v.  $\beta$ -Strahlen (Gray) 495. — Produktion v. charakt. Röntgenstrahlungen durch Kathodenteilchen (Beatty) 495. — Ähnlichkeit in der Natur der X- u. prim.  $\gamma$ -Strahlen (Gray) 495. — Hoher Wert der induzierten Aktivität u. der Leitfähigkeit in der Kordillere v. Las Condes (Knoche) 496. — Analyse v. Abklingskurven (Aigner etc.) 496. — In der Atmosphäre suspendierte feste radioakt. Zerfallsprodd. (Kohlrausch) 496. — Abnahme der Schnelligkeit bewegter elektr. Teilchen beim Durchgang durch Materie (Bohr) 681. — Berechnung der opt. Konstanten der Metalle aus Messungen der Phasenunterschiede (Zakrzewski) 770. — Radioaktivität u. Elektronik (Hess) 770. — Best. des Emanationsgehaltes im Ozeanwasser (Laub) 841. — Asymmetrische Emission von sek. Strahlen (Richardson) 878. — Ionisation durch  $\beta$ - u.  $\gamma$ -Strahlen bei hohen Drucken (Florance) 878. — Verlangsamung von  $\alpha$ -Teilchen durch Metalle (Marsden etc.) 878. — Nachweis v. spontanen Konz. Schwankungen in Lsgg. u. Gasen (Svedberg) 878. — Erregung von  $\gamma$ -Strahlen durch  $\alpha$ -Strahlen (Chadwick) 879. — Radiographie (Snook) 990. — Photograph. Wrkg. von X-Strahlen und X-Strahlenspektren (Barkla etc.) 1084. — Radioaktive Konstanten (Kolowrat) 1173. — Art der radioaktiven Umwandlung u. elektrochem. Verh. der Radioelemente (Fajans) 1173. — Radioakt. Umwandlungen u. period. System der Elemente (Fajans) 1174. — Relativitätsprinzip in der Radiochemie (Swinne) 1175. — Bez. zwischen  $\alpha$ -strahlenden radioakt. Elementen (Swinne) 1175. — Analyse von Abklingskurven (Oppenheim) 1388. — Theorie der Konzentrationsschwankungen in radioaktiven Lsgg. (v. Schweidler) 1567. — Zerfallsmechanismus der radioakt. Körper (Butavand) 1654. — Radioaktivität (Sieveking) 1748. — Hilfsmittel zur Unt. mittels Röntgenstrahlen (Grunmach) 1800\*. — Verh. der Röntgenstrahlen in Krystallen (Stark) 1948. — Interferenzerscheinung bei Röntgenstrahlen (Friedrich) 1948. — Schattenbildender Körper für Röntgenunters. (Robisch) 2011\*. — Erregung von  $\gamma$ -Strahlen durch die  $\alpha$ -Strahlen des Ioniums etc. (Chadwick etc.) 2083. — siehe auch: Radium, Ionium, Thorium, Polonium, Uran, geol. Chemie etc.
- Phosphoreszenz; Fluoreszenz; Lumineszenz etc. Fluoreszenz u. Konstitution (Stark) 211. 1389. 2083. — Erregung von Erdalkaliphosphoren durch Kanalstrahlen (Baerwald) 372. — Starkesche Fluoreszenztheorie (v. Liebig) 991; (Kauffmann) 1388. — Theorie der Lumineszenz (Pringsheim) 1261. — Dauer des Leuchtens der elektr. Entladung in Gasen u. Dämpfen (Strutt) 1389. — Lichtelektr. Unters. an fluoreszierenden Subst. (Pauli) 1856. — Wasserstoff- u. Widerstandsthermometer v. 0 bis  $-193^{\circ}$  (Henning) 1856.
- Refraktion; Reflexion. Doppelbrechung gekühlter Gläser; Messung derselben (Schulz) 6. — Zerstreuung des Lichts in trüben Mitteln (Herxheimer) 139. — Halogenderivate u. Refraktionskonstante (Schwers) 211. —  $CS_2$  als Lösungsmittel zur Best. der Refraktionskonstante (Schwers) 374. — Magnet. Drehung binärer Mischungen (Schwers) 498. — Formel für den Brechungsindex binärer Gemische (Mazzucchelli) 991. — Dauer der Einstellung der elektr. Doppelbrechung (Gutton) 1260. — Änderung des Brechungsindex mit der Temp. (Falk) 1389. — Diffuses Reflexionsvermögen verschiedener Subst. (Coblentz) 372. 1568. — Magnet. Doppelbrechung u. chem. Konstitution (Cotton etc.) 1568. — Brechungsquotienten von Stoffen bei ihrer kritischen Temp. (van Aubel) 1654. — Molekularrefraktion (Pólya) 1948. —



- Best. des Brechungsverhältnisses einer Flüss. (Oosting) 2083.
- Rotation; Polarisation. Dispersion einiger Metalle im sichtbaren Spektrum (Zakrzewski) 211. — Prüfung optisch aktiver Verbb.; anomale Rotationsdispersion (Tschugajew) 374. — Rotationsdispersion (Deussen) 498. — Waldensche Umkehrung und Substitutionsvorgang (Fischer) 879. — Ionomagnet. Drehungen (Righi) 498. 1085. — Beziehungen zwischen Temp. und Drehung bei aktiven Stoffen (Patterson) 1948. — Messungen über die ultraviolette magnet. Drehung in Gasen (Sirks) 1950.
- Spektrum. Best. des optischen Parameters der D<sub>1</sub>-Linie (Iwanow) 139. — Fe als Bezugsspektrum f. Wellenlängenbestat. (Glaser) 374. — Elektr. Verhalten von Dämpfen mit Bandenabsorption (Burger etc.) 499. — Longitudinaler Zeemaneffekt (de la Rive) 499. — Magnet. Drehung u. inverser Zeemaneffekt in Hg-Dampf (Starke etc.) 591. — Optik des gesamten Spektrums (Hertz) 770. — Bogen- u. Funkenlinien in den Kanalstrahlen (Stark) 991. — Polarisation des Lichtes beim Durchgang durch den Spalt eines Spektroskops (Zeeman) 991. — Absorptionsspektren von Lsgg., beeinflusst durch Temp.; Verdünnung (Jones etc.) 1175. — Dopplereffekt der Serienlinien (Wilsar) 1654. — Zeemaneffekt eines anisotrop gebundenen Elektrons u. die Beobachtungen von Paschen-Back (Sommerfeld) 1857. — Geschichte der Spektrochemie (Nasini) 1908. — Magnet. Spektrum der  $\beta$ -Strahlen (v. Baeyer etc.) 1950. — Messung von Absorptionsbändern (Hartridge) 2083. — Zeemaneffekte (Paschen etc.) 374. 2083. — Gegenseitige Beeinflussung von Spektrallinien im Magnetfeld (Wendt) 2083. — Absorptionsspektren von Verbb. mit labilem H-Atom (Brannigan etc.) 2084.
- Absorption des Lichtes. Hertz-Hallwachs-Effekt u. Lichtabsorption (Reboul) 374. — Veränderung der Absorption mit der Konz. (Baly etc.) 1568. — Änderung der Absorption des Lichtes durch W.; Solvattheorie der Lsgg. (Guy etc.) 1655.
- Photometrie. Krystallröntgenogramme (Wulff) 1388. 1950. — Kritik der Strahlungsmessungen (Gerlach) 1857.
- Thermochemie.
- Der üblichen Thermodynamik widersprechende Molekularphänomene (v. Smoluchowski) 212. — Bldg. endothermischer Verbb. bei hohen Temp. (Briner) 375. — Thermochemie (v. Wartenberg) 375. — Entw. der Thermodynamik (Nernst) 499; (Sieveking) 499. — Ausdehnungsspannung (Gay) 591. — Gleichung zw. Wärmetönung und reversibler Arbeit (Kohl) 682. — Best. der Wärmeleitfähigkeit in der Hitze (Niven etc.) 771. — Wrkg. der Schwere auf eine Lsg.; Lösungspotential (Shorter) 991. — Mechanismus der Verdampfung (Marcelin) 992. — Wärmeleitung in einer Röhre, durch welche ein Gas strömt, u. ihre Beziehung zur Messung der spezif. Wärme der Gase (Swann) 992. — Dritter Hauptsatz der Thermodynamik (Rolla) 1085. — Wärmestrahlung heißer Gase (David) 1085. — Schmelzkurve stabiler und instabiler Krystallformen (Körber) 1175. — Temperaturskala (Burgeß) 1261. — Thermoelektr. Säulen (Meslin) 92. 1232. — Argumente für Annahme einer molekularen Agitation beim abs. Nullpunkt (Einstein etc.) 1566. — Gefärbte Bunsenflammen (Beckmann etc.) 1569. — Adiab. Ausdehnung in Flüss. (Gay) 1905. — Thermometrie (Coste) 1908. — Wärmeleitung in Krystallen (Botez etc.) 1950.
- Verbrennung und Oxydation. Oberflächenverbrennung (Bohl) 771. 2085. — Fortpflanzung der Verbrennung in Gasgemischen (Jouguet) 1655. 1905. — Katalytische Oxydationen bei hohen Temp. (Fokin) 2016. — Erhitzung durch brennbare Gase (Berger) 2085. — Verbrennung von C (Rhead etc.) 2085.
- Spezifische Wärme. Bestimmungsmethode des Koeffizienten der beiden spez. Wärmen der Gase (Leduc) 92. — Spez. Wärme der Körper bei niedriger Temp. (Duclaux) 93. — Theorie der spez. Wärmen (Debye) 212; (Born etc.) 592. — Spez. Wärme von Elementen bei niedrigen Temp. (Estreicher etc.) 213. — Polymerisation der Körper bei tiefen Temp. (Duclaux) 591. — Messung spezifischer Wärmen fester Körper bei hohen Temp. (Magnus) 592. — Berechnung der inneren Energie aus der Zustandsgleichung (Kohl) 682. — Chem. Konstanten der zwei- u. dreiatomigen Gase (Sackur) 763. — Spez. Wärmen krystallisierter Salze (Jackson) 881. — Energieinhalt einatomiger Gase. Quantentheorie für Flüss. (Tetrode) 1323. — Messung der spez. Wärme der Luft bei konstantem Druck (Bahrdt) 1390. — Wärmeleitvermögen, spez. Wärme u. innere Reibung der Gase (Eucken) 1950. — Verbrennungs-, Lösungs-, Bildungs-,



Verdampfungs- u. Schmelzwärme. Verdampfungswärme von Gemischen (Masing) 499. — Berechnung von Atomwärmern (Nernst etc.) 500. — Berechnung chemischer Affinitäten (Nernst) 500. — Hydratationswärme (Jorissen) 500. — Wirbelnde Gasverbrennung (Meunier) 500. — Schnelligkeit der Verdampfung von W. u. verd. wss. Lsgg. (Jablezynski etc.) 593. — Latente Wärme der Verdampfung u. Druckmaxima (Leduc) 881. — Innerer Druck und latente Wärme von Flüss. (Lewis) 992. — Flüss. Zustand (Lewis) 1176. — Latente Verdampfungswärme der Metalle (van Aubel) 1261. — Best. der Verdampfungswärme der Metalle (Musceleanu) 1749. — Schmelzkurven einiger Stoffe (Block) 2016.

Kryoskopie; Schmelzpunkt. Kryoskopische Unterss. (Baud) 213. — Neutralisatzwrkg. auf Gefrierpunkte von Mischungen in wss. Lsg. (Rivett) 1261. Ebullioskopie; Siedepunkt. Beziehung zwischen Siedepunkten u. Mol.-Gewichten in homologen Reihen (Sugden) 1655. Destillation. Geschichte der Dest. u. des A. (Schelenz) 501; (v. Lippmann) 682. 771.

#### Katalyse.

Kationkatalyse (Holmberg) 93. — Selektive Dehydrogenisationskatalyse (Zelinsky) 410. 1390. — Katalyse auf Grund von Arbeiten mit Imidoestern (Stieglitz) 1176. — Oxydationspotential und -geschwindigkeit (Gróh) 1177. — Theorie der homogenen Katalyse (Rosanoff) 1749. Anorgan. Katalysatoren. Titanmetall enthaltende Kontaktkörper (Lehmann)

343\*. — Oxydationsvermögen einiger Schwermetalle in Verbindung mit Eiweiß (Cervello etc.) 375. — O-Übertragung durch das Mg-Ion (Hauser) 500. — Anorgan. Fermente Katalyt. Zers. der Ameisensäure durch Rhodium (Blackadder etc.) 682. — Katalyt. Reaktionsbeschleunigung mittels Be-Verbb. bei Darst. von Estern organischer Säuren (Hauser etc.) 993. — Bariumionenkatalyse (Abel) 1324. — Sehr voluminöse u. leichte, insbesondere für katalyt. Rkk. zwischen Flüss. und Gasen geeignete Metalloxyde (Erdmann etc.) 2008\*. — Katalyt. Reaktionsablenkung (Abel etc.) 2086. — siehe auch: Pflanzenchemie S. XXXVIII u. Tierchemie S. XLII.

#### Vorlesungsversuche.

Selbstentzündung des P (Rebenstoff) 214. — Entw. von Phosphorwasserstoff aus P und KOH (Löwenhardt) 375. — Vorlesungsvers. zur Autoxydation des Fe u. zur katalyt. Wrkg. des Wasserdampfes (Ohmann) 376. — Silberblankes Na u. K zur Demonstration (Kjölsen) 376. — Darst. von Na durch Elektrolyse von NaOH (Wiechowski) 376. — Knallgasexplosionen mit Wechselstrom (Fichter) 501. — Flüss. Eutektica (Kurnakow etc.) 771. — Verss. über Diamant (Prandtl) 882. — Leuchten des P (Twiss) 882. — Leitfähigkeit von Glas (Lesky) 1390. — Messung der D. fester Körper (Bahrtdt) 1390. — Le Chatelier-Pyrometer (Müller etc.) 1390. — Unterrichtsmodell des period. Systems der Elemente (Beutel) 1390. — Messung der D. des Wassers bei verschiedenen Temp. (Bahrtdt) 1390. — Umkehrung der Spektrallinien (Grimsehl) 2086.

### III. Anorganische Chemie\*).

Anorg. Chemie (Howe) 1262.

Sauerstoff.

#### Allgemeines.

Experimentelle anorg. Chemie u. Elektrochemie (Gutbier) 1324. — Doppelsalze u. Komplexsalze (Dhar) 1749. — Anorgan. Exp.-Chemie 1912 (Sommer) 1951.

Ozonbildung durch Lenardstrahlen (Krüger) 214. — Reduktion v. unter Druck gel. O zu  $H_2O_2$  (Fischer etc.) 1324. — Rk. zwischen Ozon u. anorgan. Salzen (Yamauchi) 1391. — Aktivierung des O durch Strahlung (Weigert) 1483. —

\* Siehe auch Technische Chemie S. LXVI u. folgende.



Absorption des Ultravioletts durch Ozon (Fabry etc.) 1489. — Valenz von O, S, N und P, bestimmt durch Molekular-kohäsion (Mathews) 1906. — Geschwind. der Zers. des Ozons in wss. Lsg. (Rothmund etc.) 2087.

### Wasserstoffsperoxyd.

Wasserstoffsperoxyd (Bornemann) 214; (Pietzsch etc.) 670\*; (Richarz) 684. — Schnelligkeit der Zers. von  $H_2O_2$  in der Wärme (Lemoine) 594. — Kinetik chemischer Anlagerungs-, Reduktions- u. Oxydationsrkk. (Orlow) 872. 873. — Verdrängung der Säuren durch  $H_2O_2$  (Sperber) 1490. — Wrkg. organischer Säuren bei Zers. v.  $H_2O_2$  (Porlezza etc.) 1490.

### Wasser.

Verhalten des Wassers als Flüss. u. in 5 festen Formen unter Druck (Bridgman) 215. — Messung des Magnetisierungs-koeffizienten des Wassers (Sève) 501. — Magnetisierung des Wassers u. Sauerstoffs (Weiss etc.) 501. — Acidität des Wassers, des  $H_2O_2$  u. Einheit der Verbb. (Sperber) 502. — Konstit. des Wassers u. therm. Änderung seiner Magnetisierung (Piccard) 594. — Vereinigung von H u. O in Ggw. erhitzten Platins u. erhitzter Kohle (Thompson) 594. — Druck u. Oberflächenreibung von Eis (Morphy) 993. — Theorie der elektrol. Ionen. Leitvermögen von reinem Wasser (Lorenz) 1389. — Einfluß der Dissoziation auf die Ausdehnung des gesättigten Wasserdampfes (Jurisch) 1392. — Einfluß der Dissoziation auf die D. des gesättigten Wasserdampfes (Jurisch) 1392. — Spannung, D. u. Ausdehnung des gesättigten Wasserdampfes (Jurisch) 1392. — Zers. des Wassers durch  $\alpha$ -Strahlen (Duane etc.) 1656.

### Luft.

D. eines Liters Luft (Guye etc.) 595. — Absol. Best. der inneren Reibung der Luft (Gilchrist) 1325. — Ionisation der Luft im geschlossenen Gefäß u. durchdringende Strahlung (Chauveau) 1656.

### Schwefel.

Schwefelhydrosole (Odén) 94. — Physikal. Konstanten von  $SO_2$  (Lichty) 376. — Reinigung der Schwefelsäure (Bressanin) 377. — Dissoz. des Schwefeldampfes in die Atome (Budde) 379. — Art der Ionisation v.  $H_2SO_4$  in sehr. verd. wss.

Lsg. (Muller) 595. — Modifikation des S (Aten) 683. — Zustand der in absol.  $H_2SO_4$  gelösten Körper (Poma) 772. — Wasserfreie Sulfate (Calcagni etc.) 1087. — Dynam. Allotropie des Schwefels (Kruyt) 1177. — Neutralisationskurven u. Dissoziationskonstanten von Schwefel- und Citronensäure (Enklaar) 1178. — Dispersion der Doppelbrechung in Mischkristallen v. Sr- u. Pb-Dithionat (Ambronn) 1262. — Saure Sulfate u. Pyrosulfate v. Na, K u. Ammonium (D'Ans) 2017. — Thionylchlorid u. Oxyde von Metallen u. Metalloiden (North etc.) 2088.

### Selen.

Bildungswärme von Selenwasserstoffsäure (Rolla) 882. — Brechungsindex des kristallinen Selen (Gripenberg) 994. — Selenoxybromid (Glaser) 1808. — Veränderung des elektr. Widerstandes von Selen durch X- und Röntgenstrahlen (Guilleminot) 2090.

### Tellur.

Komplexität v. Te (Morgan) 502. — At.-Gew. des Te (Kusnezow) 772. — Physikalisch-chemische Studien über Tellur (Cohen etc.) 1262. — Elektr. Leitfähigkeit des Tellurs (Collet) 1656.

### Chlor.

Herst. von Überchlorsäure (Willard) 216. — Relative elektr. Leitfähigkeiten und Ionisation von wss. Lsgg. des HCl (Muller) 377. — Krit. Konstat. v. HCl (Cardoso etc.) 684. — Elektromotorische Kräfte in A. H-Elektrode in trockner u. feuchter alkoh. HCl (Hardman etc.) 773. — Photo-kinetik v. Natriumhypo-chloritlsgg. (Lewis) 1262. — Darst. v. Überchlorsäure (Mathers) 1491. — Dissoz. gasförmiger Verbb. durch das Licht (Berthelot etc.) 1569. — Valenz des Cl (Mathews) 1646. — Atomgewicht des Cl (Baume etc.) 1751. — Normallitergewicht des Cl-Gases u. des  $SiF_4$ . Best. der At.-Geww. von Cl u. F (Jaqueroed etc.) 1751. — Einfl. des Wassers auf die Partialdrucke von HCl oberhalb seiner alkoh. Lsgg. (Jones etc.) 1857. — Chlorion u. Potential der  $HNO_3$ -Elektrode (Moore) 2090. — Cl u. H. Massenwrkg. (Chapman etc.) 2090.

### Brom.

Spektrum der magnetischen Drehung des Bromdampfes (Ribaud) 8. — Beweglichkeit des Bromions in Wasser (Drucker etc.) 684.



## Jod.

Therm. Unters. des Systems  $KJ \cdot J_2$  (Kreman et al.) 8. — Sättigung der Äthylenbindungen der Ölsäure durch Jod. Molekulargröße des gel. Jods (Müller) 377. — J u. S bei hohen Temp. nach Explosionsvers. (Bjerrum) 502. — Rk. zw. Jodwasserstoff u. Chromsäure (Golblum et al.) 596. — Elektrolyse v. Alkalijodid-lsgg. (Kreman et al.) 684. — Resonanzspektren von Joddampf (Wood) 1657. — Elektr. Leitfähigkeit v. J in Br (Plotnikow et al.) 1809. — Verhalten von J zu S, Se, Te (Beckmann et al.) 2091.

## Fluor.

Fluorwasserstoff u. Fluor (Chattaway) 773. 1491. — Gleichgewicht in binären Systemen aus Fluorverb. (Puschin et al.) 1325.

## Stickstoff.

Stickstoffoxydation u. aktiver N (Russ) 216. — Molekularwärme des Ammoniaks (Budde) 378. — Chemismus der Stickoxydbldg. im Hochspannungsbogen (Fischer et al.) 379. 1178; (Koenig) 597. — Einw. der Temp. auf das Gleichgewicht zw.  $HNO_3$  u.  $HNO_2$  bei der Bldg. aus Stickoxyden u. W. (Briner et al.) 596. — Krit. Konstat. v.  $NH_3$  (Cardoso et al.) 684. — Dampfdruckkurven von  $N_2O_4$  (Scheffer et al.) 773. — Zers. des komprimierten NO (Briner et al.) 882. — Aktiver Stickstoff (Tiede) 994. — Chemisch-aktive Modifikation des Stickstoffs (Combe) 994; (Strutt) 1569. — Bildungsform u. Eigenschaften von NOCl (Briner et al.) 995. — Änderungen des Kp. von  $N_2O_3$  u.  $N_2O_4$  (Baker et al.) 1085. — Anodische Oxydation von  $NH_3$  in saurer Lsg. in Ggw. von Ag-Salzen (Scagliarini et al.) 994. 1263. — Natur der Nebenvalenzen: Metallammoniakverb. (Ephraim) 1159. — Nachleuchten in reinem Stickstoff nach Durchgang elektrischer Entladungen (Koenig et al.) 1263. — Wrkkg. der Explosion des Azoimids (Kirkby et al.) 1326. — Katalyt. Oxydation v.  $NH_3$  (Meneghini) 1393. — Dampfdruckkurve des festen  $N_2O_4$  (Russ) 1393. — Ozon u. fl. Ammoniak (Manchot) 1657. — Extraktion mit verflüssigten Gasen; Ammonolyse von Hydrazinsulfat (Friedrichs) 1751. — D. von NOCl. Gesetz der Dichtigkeitsgrenzen für leicht zu verflüssigende Gase (Wourtzell) 1753. — Magnetische Zirkularpolarisation von fl. N und O (Chaudier) 1809. — Tensionen von Metallammoniakverb. (Biltz) 2092.

## Argon; Helium etc.

Geradliniger Durchmesser des Argons (Mathias et al.) 774. — Valenz der Argongruppe, bestimmt durch Molekularkohäsion (Mathews) 1906. Spezif. Wärme v. Helium u. zweiatomigen Gasen zu  $+20$  u.  $-180^\circ$  (Scheel et al.) 685. 1570. — Ggw. v. He im Gas aus dem Innern einer X-Strahlenröhre (Ramsay) 1491. — Elektr. Entladung in Helium u. Neon (Watson) 1327. — Spektrum des einwertigen u. zweiwertigen Heliumatomions in den Kanalstrahlen (Stark et al.) 1570. — Helium in Berylliummineralien (Piutti) 1658. Wellenlänge der Linien des Kryptons (Buisson et al.) 2092. Ggw. von Neon in H nach elektr. Entladung in letzterem (Collie et al.) 2092.

## Phosphor.

D. des Phosphordampfes (Stock et al.) 217. — Revision des At.-Gew. von P; Analyse von  $PCl_3$  (Baxter et al.) 502. 1810. —  $POCl_3$  als kryoskop. Lösungsmittel (Oddo et al.) 503. — Zustandsdiagramm des Phosphors (Wahl) 774. — Bldg. von Unterphosphorsäure bei der Corneschen Rk. (Tauchert) 776. — Tetraphosphortrisulfid,  $P_4S_3$ , und Phosphoroxysulfid,  $P_4S_3O_4$  (Stock et al.) 2088.

## Arsen.

Natürliche u. künstl. Sulfoantimonite und Sulfoarsenite (Jaeger et al.) 140. — System Wasser- $As_2O_5$  (Menzies et al.) 883.

## Antimon.

Spontanes Krystallisationsvermögen bei Wismut und Antimon (Bekier) 380. — Halleffekt bei Sb (Becquerel et al.) 1263. — System Sb-Sc (Parravano) 1850.

## Kohlenstoff.

Elektr. Leitfähigkeit des Diamanten (v. Wartenberg) 140. — Verhalten von C bei elektr. Zerstäubung (Thomae) 996. — Temp. etc. und Gleichstromwiderstand des Graphits (Roberts) 1570. — Verbrennungs- u. Umwandlungswärmen von Diamant und Graphit (Roth et al.) 1753.

## Bor.

Borwasserstoffe (Stock et al.) 218. — System  $B_2O_3$ -( $NH_4$ ) $_2$ O- $H_2O$  bei  $30^\circ$  (Sborgi) 1086. 1327. — Bor (Weintraub) 1327. — Synthese von Boriden im elektr. Vakuumofen (Wedekind) 1752. — Fläch-



tigkeit der Borsäure mit Wasserdampf (Nasini etc.) 1858.

### Silicium.

Krystallisationsgeschwindigkeit von Silicaten (Kittl) 222. — Synthese von Silicalcyaniden (Reynolds) 996. — Bestst. des Hohlraumvolumens im Gelder Kieselsäure (Bachmann) 1086. — Umwandlungen des  $\text{SiO}_2$  bei höheren Temp. (Endell etc.) 1086. — Krystallisationsvermögen von Silicaten (Kittl) 1570. — Adsorptionsfähigkeit der Hydroxyde von Si, Al u. Fe (Rohland) 1658. — System  $\text{SiO}_2$  (Smits etc.) 1658. — Schmelzvers. von Bisilicaten mit Sulfiden u. Halogenverb. (Woloskow) 1753. —  $\text{SO}_2$  und  $\text{SiCl}_4$  (Sanger etc.) 2018.

### Wasserstoff.

Zeemaneffekt im Wasserstoffspektrum (Croze) 597. — Entzündung von Knallgas durch elektr. Entladung (Coward etc.) 884. — Wasserstofftabelle (Vanino etc.) 884. — Krystallographische Eigenschaften von fl. H und O (Wahl) 1087. — Absorption von O, N u. H in wss. Lsgg. von Nichtelektrolyten (Müller) 1180.

### Metalle.

Ziehen von Metallen (Hanriot) 8. — Forcierkrankheit der Metalle (Cohen) 685; (Wolf) 685.

### Kalium.

Einw. des Ozons auf Alkalihydroxyde (Traube) 141. — Fähigkeit von Kalihalogeniden, feste Lsgg. bei hoher Temp. zu geben (Amadori) 223. — Gleichgewicht in sauren Lsgg. der Kaliumsalze (Vandevelde) 503. — Alkalinitrite (Oswald) 597. — Diffusion von Dämpfen der Alkalisalze in Flammen (Wilson) 597. — Thermische Analyse binärer Gemische von Alkalinitrit mit Salzen der gleichen Metalle (Meneghini) 884. — Verbindungsfähigkeit der Alkalifluoride und -chloride mit dem Alkaliphosphat (Amadori) 996. — Chemische Analogien der ihrer Krystallform nach dem  $\text{K}_2\text{SO}_4$  nahestehenden Substanzen (von Fedorow) 1394. — Chem. Affinität. Krystallinische Umwandlungen der Alkalisalze (Brönsted) 1395. — Hygroskopizität der Salze (Habermann) 1810. — Dampfdrucke der Alkalimetalle (Kröner) 1571. — Veränderung des Kaliumpolysulfids (Pecker) 1653. — Wasserfreie Proto-

sulfide der Alkalimetalle (Rengade etc.) 2093.

### Natrium.

Kryoskopie in  $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$  (Boutaric etc.) 8. — Unters. der D-Linien bei verschiedenen Na-Verb. (Iwanow) 139. — Anomale Dispersion im Na-Dampf (Roschdestwenski) 223. — Na als radioaktives Element (Brown) 223. — Leitfähigkeit des Natriumdampfes und disruptive Entladung durch ihn (Dunoyer) 503. — D. der gesättigten Lsgg. einiger Salze bei verschiedenen Temp. (Tschernaj) 598. — Elektrolyt. Darst. von Natriumhypochlorit (Prausnitz) 504. — Na- u. K-Pyrosulfat als Kondensationsmittel (Odell etc.) 771. — Natriumsilicate (Vesterberg) 777. — Verwitterung von Krystallen unter Wasser (Fort) 1263.

### Ammonium.

Dest. u. Sublimation von Ammoniumsalzen unter vermindertem Druck (Escales etc.) 1571.

### Thallium.

Legierungen von Tl und Te (Chikashigé) 141. — Einw. von Kaliumamid auf Thalliumnitrat in Lsgg. von flüss.  $\text{NH}_3$  (Franklin) 224. — Doppelsalze des Thalliumchlorürs mit Ferrichlorid u. Wismutchlorid (Scarpa) 997.

### Rubidium.

Leitfähigkeits- u. Viscositätskoeffizienten von Rb- u.  $\text{NH}_4$ -Salzen in Glycerin u. Gemischen von Glycerin mit Wasser von 25—75° (Davis etc.) 9.

### Calcium.

System: Wasser- $\text{CaCl}_2$ - $\text{Ca}(\text{OH})_2$  bei 25° (Schreinemakers etc.) 779. — Gelatinöses Calciumsulfat (Cavazzi) 885. 1909. — Einw. von  $\text{CO}_2$  auf Alkalien u. alkal. Erden als Zeitrk. (Vorländer etc.) 777; (Thiel) 2111. — Langsame Neutralisation der Kohlensäure (Thiel) 997. — System Kalk-Phosphorsäure-Kieselsäure (Nielsen) 1264. — Hydrate von  $\text{CaO}$  u. ihre Molekülverb. (Sseliwanow) 778. 1810. Oxyhaloide; System  $\text{CaCl}_2$ - $\text{CaO}$ - $\text{H}_2\text{O}$  (Schreinemakers etc.) 1858. — Natürliche kryst. Carbonate des Ca, Mg, Fe u. Mn (Grünberg) 2093.

### Barium.

Wasserfreie Sulfate (Calcagni) 1087. —



Lösl.-Isothermen 25° der Erdalkalinitrate in W.-A.-Gemischen (D'Ans etc.) 1395. — Gleichgewicht im System:  $\text{BaCl}_2$ - $\text{NaNO}_3$ - $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ - $\text{NaCl}$ - $\text{H}_2\text{O}$  (Coppadoro) 1088. 1659. — Carbonatschmelzen unter  $\text{CO}_2$ -Druck (Boeke) 1909.

### Magnesium.

Geschmolzener Carnallit (Arndt etc.) 224. — Therm. Analyse binärer Mischungen der Chloride zweiwertiger Elemente (Sandonnini) 224. — Reziproke Salzpaare (Menge) 779. — Therm. Dissoziation des amorphen Magnesits (Kallauner) 1087. — Gleichgewicht zwischen  $\text{KHCO}_3$  und  $\text{Mg}$ -,  $\text{Ni}$ - u.  $\text{Co}$ -Salzen (Nanty) 1180. — Messungen im  $\text{Mg}$ -Spektrum nach internationalen Normalen (Nacken) 1659. — Gleichgewicht  $\text{Na}_2\text{SO}_4$ - $\text{MgSO}_4$ -Wasser bei 35° (Schreinemakers etc.) 1859.

### Aluminium.

Einfluß einer fremden Subst. auf die Kristallform; Kristallisation der Alaune (Semjatschenski) 9. 10. — Löslichkeit des Aluminium- u. Eisensulfats in  $\text{H}_2\text{SO}_4$  (Wirth) 779. — Konstit. von Aluminaten (Mahin etc.) 779. — Kristallisation reiner Al-Salze aus Fe-haltigen Lsgg.; Darst. des Halotrichits (Wirth) 1087. — Dest. Wasser u. ungereinigtes Al (Scala) 1180. — Löslichkeit des ungereinigten Al in dest. Wasser (Scala) 1181. — Elektrometallurgie des Al (Fedotiew etc.) 1396. — Al-Legierungen (v. John) 1492.

### Beryllium.

Berylliumphosphate (Bleyer etc.) 504. — Löslichkeit des Berylliumsulfats in Wasser u.  $\text{H}_2\text{SO}_4$  (Wirth) 779. — Berylliumchromate (Orlow) 780. — Hydrat und Ammoniakat des Berylliumchlorids (Mieleitner etc.) 1181.

### Cer und seltene Erden.

Seltene Erden des Carolina-Monazitsandes (James) 1492. — Verb. des Cerchlorids mit  $\text{NH}_3$ -Gas (Barre) 1811. Glykolate der seltenen Erden (Jantsch etc.) 780. Scandiumplatinocyanür (Orlow) 685. Darst. u. At.-Gew. von Yttrium (Meyer etc.) 1573. — Yttriumchlorid u. At.-Gew. von Yttrium (Egan etc.) 2018.

### Zirkon.

Elementares Zirkonium (Wedekind) 997. — Oxychloride des Zirkoniums (Chauvenet) 1859.

### Chrom.

Löslichkeit u. Lösungswärme von Chromtrioxyd in W. (Büchner etc.) 10. — Widerstände von körnigem Cr-Metall für elektr. Erhitzen (Dony-Hénault) 686. — Glüherscheinung beim Erhitzen von Chromoxyd u. anderen Substanzen (Wöhler) 886. — Violette Chromisulfate (Sénéchal) 1264. — Vollständige Löslichkeit von Chromhydrat in  $\text{NH}_3$  (Jowitschitsch) 1493. — Elektr. Erhitzen (Dony-Hénault) 1801. — Neue Form des Kaliumdichromats (Duffour) 1811.

### Eisen.

Calorimetr. Unters. des Systems Fe-C (Meuthen) 10. — Lichtstarker, glasfreier, stigmatischer Gitterspektrograph zur photograph. Best. des roten u. ultraroten Eisenbogenspektrums (Geiger) 225. — Primäre Kristallisation und nachfolgende Umwandlungen im System: Fe-C mit über 4% C (Wittorf) 380. — Magnet. Eigenschaften von Fe-C- und Fe-Si-Legierungen (Gumlich etc.) 380. — Revision des At.-Gew. von Fe; Analyse von  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  (Baxter etc.) 504. 1811. — Rosten von Fe (Lambert) 504. — System Fe-C (Smits) 686; (Ruff) 998. — Passivität des Eisens (Byers etc.) 686. — Umwandlung des Eisens u. Stahls bei höheren Temp. (Honda etc.) 886. — Rkk. bei der Osmose des Wasserstoffs durch Eisens (Charpy etc.) 1089. — Photoelektr. Verh. von Fe (Allen) 1089. — Triferrocarbid  $\text{Fe}_3\text{C}$  (Ruff etc.) 1089. — Passiver Zustand des Eisens (MacLeod-Brown) 1397. — Rkk. zwischen FeO u. C u. zwischen CO u. Fe (Falcke) 1494. — Einw. von  $\text{H}_2\text{SO}_4$  auf die Sulfide von Fe, Zn u. Mn (Henderson etc.) 1753. — Suszeptibilität des Fe, Stahles, Ni u. Co bei höheren Temp. (Honda etc.) 1811. — Elektrolyt. Theorie des Rostens von Fe (Lambert) 1811. — Kritische Punkte des Fe (Broniewski) 1859. — Eigenschaften des industriellen elektrolyt. Fe (Gullet etc.) 1859. — Oxydation von Ferrosalzen (Ennos) 1910. — Bldg. des Rostes (Gallo) 1951. — Umwandlung von Fe-Si-Legierungen (Charpy etc.) 1951. — Wasserhaltiges Ferrosulfat in der Volumetrie (Florentin) 2094. — Rk. zwischen Ferrisalzen und Thiosulfaten (Hewitt etc.) 2095.

### Zink.

Therm. Analyse von binären Gemischen der Chloride zweiwertiger Elemente



(Sandonnini) 62. — Krystallformen u. Entstehung der Sulfide von Zn, Cd u. Hg (Allen etc.) 141. — Messung der magnet. Zerlegung der 2. Strahlenserie des Zn etc. (Fortrat) 505. — Gleichgewicht bei Einw. von HCl-Gas auf  $ZnSO_4$  (Matignon) 1495.

### Thorium.

Chemie des Thoriums (Hauser etc.) 10. — Thoriumverb. (Halla) 505. — Löslichkeit des akt. Beschlages von Thorium (Hogley) 1182. — Eigenschaften u. relative Aktivität der Radioprod. des Thoriums (Mc Coy etc.) 1574. — Löslichkeit des Thoriumoxalats (Colani) 2019.

Chem. Eigenschaften von Thorium C u. Thorium D (Metzener) 2095. — Gewinnung radioaktiver Körper aus Thorium (Glaser) 2096.

### Mangan.

Krystallisation gemischter Lsgg. v.  $MnCl_2$  u. KCl (Süss) 12. — Blutkohleabsorption u. chem. Rkk. in wss. Lsgg. von  $KMnO_4$  (Oryng) 12. — Bldg. von Stickoxyden beim Erhitzen von  $MnO_2$  im Luftstrom (Askenasy etc.) 686. — Carbide des Mangans u. Nickels (Ruff etc.) 1090. — Kinet. Unters. der Reduktion von Permanganatlsgg. durch gasförmiges CO (Just etc.) 1182. — Basisches Salz des Manganjodids (Kusnezow) 1659.

### Kobalt.

Asymm. Co-Atom (Werner etc.) 143. 144. 145. — Verdrängung der Metalle aus den wss. Lsgg. ihrer Salze durch H bei hohen Temp. u. Druken (Ipatjew etc.) 146. 687. — Absorptionsspektren der Kobaltoderivate primärer aliphatischer Nitroamine (Franchimont etc.) 781. — Oxydation komplexer organischer Kobaltverb. (Colin etc.) 1327. — Bez. zwischen Absorptionsspektren u. Konstit. der komplexen Kobaltamminsalze (Luther etc.) 1576.

### Nickel.

Magnet. Zerlegung der Spektren von Ni, Co u. Fe (Graafdijsk) 13. — Anfangsuszeptibilität von Ni bei sehr tiefen Temp. (Perrier etc.) 506.

### Uran.

Verb. von Uran mit Hydrazin (Salvadori) 13. — Angebliche Explosionsfähigkeit des Uranylinitrats (Andrews) 381. —

Säuren u. Uranoxydul (Colani) 506. — Uranoxyde (Oechsner de Coninck etc.) 599. — Best. des At.-Gew. von Ur (Oechsner de Coninck) 599. — Uransalze (Mazzucchelli etc.) 687. — Radioaktivität der Uransalzlsgg. (Michiels) 688. 1812. 2097. — Uranyljodate (Artmann) 783. 1812. — Diffusion des Urans (v. Hevesy etc.) 783. 1328. — Absorptionsspektrum von Uransalzen (Mazzucchelli etc.) 886. 1092. — Anodisches Verh. von Uran (Sborgi) 1092. — Uranformiat (Oechsner de Coninck etc.) 1398. — Darst. reinen Urans (Roderburg) 1913. — Dehydrierung u. Zers. der Hydrate des Uranylinitrats (de Forcrand) 2020.

### Radium, Ionium etc.

An Radium angereicherte sogenannte Rohsulfate (Ulzer etc.) 81\*. — Energie der  $\beta$ -Strahlengruppe des Radiums (Rutherford) 506. — Durch  $\beta$ -Strahlen des Radiums hervorgerufene sekundäre  $\gamma$ -Strahlen (Soddy) 599. — Einfl. der durchdringenden Radiumstrahlen auf anorgan. Verb. (Kailan) 621. — Elektr. Ladung der  $\alpha$ - u.  $\beta$ -Strahlen (Danysz etc.) 689. 1754. — At.-Gew. des Radiums (Meyer etc.) 998; (Hönigsmid) 1496. — Durchdringungsvermögen der  $\gamma$ -Strahlen von Ra C (Russell) 999. — Einschluß der Prodd. des Ra (Costanzo) 999. —  $\beta$ -Strahlen des Radiums B, C, D, E (Danysz) 1182. — Wärmeeffekt des Radiums u. seiner Emanation (Rutherford etc.) 1183. — Löslichkeit der Ra-Emanation in W. u. Temp. (Kofler) 1496. — Reinheit des internationalen Radiumstandards (Haschek etc.) 1496. — Radiumgehalt von Pechblenden (Heimann etc.) 1659.

Spektrum des Ioniums (Russell etc.) 506.

### Blei.

Therm. Unters. der Phosphate des Bleies, ihre Konstitutionsformeln (Kroll) 147. — Physik.-chem. Studien über Mennige (Milbauer) 381. 888. —  $H_2O_2$  u. alkal. Lsgg. von PbO (Zotier) 887. — Physik. u. chem. Eigenschaften von Rotblei (Brown etc.) 999. — Verbindungsfähigkeit der Halogenide u. des Phosphats des Pb (Amadori) 1092. — Bogen- u. Funkenspektrum von Pb (Klein) 1265. — Löslichkeit des Pb in Wasser in Kontakt u. in Legierung mit anderen Metallen (Scala) 1497. — Gleichgewicht zwischen  $PbCl_2$  u.  $NH_4Cl$  in wss. Lsg. (Demassieux) 1577. — System  $Sb_2S_3$ -PbS (Pé-



labon) 1660. — Fällung von Bleithiosulfat u. sein Verhalten gegen sd. Wasser (Perkins etc.) 1754. — Bleibaum im Kieselsäuregel (Simon) 1952. — Zers. von  $\text{PbSO}_4$  durch  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  (Proske) 2097. — Kolloides Bleidioxid (Gutbier etc.) 2097.

### Quecksilber.

Alkaliquecksilberdoppelsulfite (Baubigny) 13. — Krit. Temp. von Hg (Koenigsberger) 13. — Bandenspektrum des Hg (Licke) 381. — In Wasser ll., Metalle nicht angreifendes Quecksilbersalzpräparat (Emmel) 1156\*. — Elektr. Widerstand von fl. u. festem Hg (Baltruszajtis) 1328. — Chromate u.  $\text{Hg}(\text{CN})_2$  (Strömholm) 1398. — Selektive Dispersion des Hg-Dampfes bei der Absorptionslinie 2536 (Wood) 1660. — Trabanten der Quecksilberlinien (Wood) 1661. 1910. — System  $\text{HgCl}_2$ - $\text{CuCl}_2$ - $\text{H}_2\text{O}$  (Schreinemakers etc.) 1858. — Dampfdrucke flüssiger Zinnamalgame mit niedrigen Hg-Gehalten (Sieverts etc.) 1952. — Reduktion von Mercurichlorid durch phosphorige Säure (Linhart) 2098.

### Silber.

Silberfluorid u. Silbersubfluorid (Wöhler) 14. — Einw. von Halogenen auf Ag-Salze u.  $\text{KCNO}$  in Ggw. von Wasser. Zers. von  $\text{HCNO}$  in wss. Lsg. (Normand etc.) 225. — Affinität zwisch. Jod u. Silber (Fischer) 225. — Absorptionskurve kolloidaler Silberlsgg. (Gans) 507. — Darst. u. Unters. v. Silberoxyd (Madsen) 507. — Elektrochemie von Lsgg. in Aceton.  $\text{AgNO}_3$ -Konzentrationszelle (Roshdestwenski etc.) 783. — Diffusion von Metallen in Glas (Warburg) 999. — Diffusion von Silber in Glas (Schulze) 1000. — Best. des Dissoziationsgrades v. geschm.  $\text{AgBr}$  u.  $\text{AgCl}$  (Schulze) 1000. — Silbersulfoaluminat (Cambi) 1093. — Schwarzes Silber (Kohlschütter etc.) 1265. — Fremdstoffe u. Abscheidung von Silber (Kohlschütter etc.) 1266. — Durch Metalle gefälltes Silber (Kohlschütter etc.) 1266. — Abscheidung von Silber aus Lsgg. komplexer Salze (Kohlschütter) 1266. — Halogene u. Silbersalze (Taylor) 1399. — Cer-Silbersulfat (Pozzi-Escot) 1910.

### Kupfer.

Künstliche metallische Leiter (Baedeker) 14. — Ammoniakalisches Natrium-Cuprotrithionat (Bhaduri) 226. — Struktur, Rekrystallisationsfähigkeit u. Festigkeits-

eigenschaften v. Elektrolytkupfer (Faust) 382. — Elektrolyse v. Kupfernitratslsgg. (Stansbie) 382. — Säureradikal u. Färbungsstärke v. Kupfersalzen (Garrett) 689. — Gegenseitige Löslichkeit v.  $\text{CuCl}$  u.  $\text{FeCl}_2$  u.  $\text{CuCl}$  u.  $\text{NaCl}$ . Umwandlungspunkt  $\text{FeCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{FeCl}_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$  (Kreman etc.) 689. — Elektr. Leitfähigkeit der Cu-Zn-Legierungen (Puschin etc.) 783. — Unters. der Dissoz.-Drucke u. Schmelzpunkt des Systems Cu-Cu<sub>2</sub>O (Slade etc.) 784. — Photochem. Reduktion v.  $\text{CuSO}_4$  (Bennett) 785. — Basische Kupferverbb. (Fowles) 888. — Einw. v. Kaliumamid auf Kupfernitrat (Franklin) 889. — Zugfestigkeit der Cu-Zn-Legierungen (Lohr) 1000. — Blaues Gelatine-Cu (Baneroff etc.) 1093. — Elektr. Leitfähigkeit d. Cu-As-Legierungen (Puschin etc.) 1184. — Reduktion von  $\text{CuSO}_4$  in wss. Lsg. durch Natriumhypophosphit u. -hydrosulfit (Myers etc.) 1184. — Lös. von  $\text{SO}_2$  in fl. Kupferlegierungen (Sieverts etc.) 1266. — Magnet. Eigenschaften fester Hydrate des Cu u. Cr (Feytis) 1577. — Quaternäres System  $\text{KCl}$ - $\text{CuCl}_2$ - $\text{BaCl}_2$ - $\text{H}_2\text{O}$  (Schreinemakers etc.) 1858. — Elektrochem. Darst. von kolloidalem Cu (Briggs) 1860. — Rk. zw. Metallen, bezw. Legierungen u.  $\text{HNO}_3$  (Stansbie) 1910. — Best. des At.-Gew. v. Cu (Oechsner de Coninck etc.) 1952. — Magnetismus der Salze u. ihrer Hydrate (Wyroubow) 2020. — Spektrophotometrischer Vergleich der Emissionsfähigkeit von festem u. fl. Cu u. fl. Ag (Stubbs) 2098.

### Wismut.

Formaldehyd u. Bi, bezw. Cu bei Ggw. starker Alkalilauge (Hartwagner) 234. — Wismutsubjodid (Marino etc.) 1001. — Wismut-Jodverbb. (van Klooster) 1578. — Hydrolyse des Wismutnitrats (Quartaroli) 1661. — Spezif. Wärme des Wismutoxyds (Hauser etc.) 1755. — Synthet. Silicate des Bi (Otin) 1812. — Ti-Bi-Legierungen (Kurnakow etc.) 1812. — System Bi-Se (Parravano) 1850.

### Polonium.

Ionisation beim Polonium (Bianu etc.) 226. — Konzentrierung von Polonium (Panneth) 1498. — Sekundäre Strahlung durch  $\alpha$ -Strahlen (Bianu) 1860.

### Cadmium.

Molekulargröße der Metalle in fester Phase (Padoa etc.) 1001. — Seriensysteme in



den Spektren von Zn, Cd u. Hg (Paschen) 1578. — Krystallisationsverlauf im ternären System  $\text{CdBr}_2$ -NaBr-KBr (Brand) 1755. — Systeme Bi-Cd u. Fe-C (Levin etc.) 1911.

### Zinn.

Reihen in den Spektren von Zinn u. Antimon (van Lohuizen) 1093. — System Zinn-Jod (Reinders etc.) 1094; (van Klooster) 1094. — Zinn-Antimon-Legierungen (Pontio) 1185. — Oxydation von  $\text{SnCl}_2$  an der Luft in Ggw. von  $\text{FeCl}_2$  (Warynski etc.) 2098.

### Molybdän.

Molybdate (Wempe) 785. — Molybdänsäureäquivalente u. Polymolybdänate (Rosenheim etc.) 1094.

### Wolfram.

Basizität der Wolframsäuren (Copaux) 689. 1952. — Reduktion der Wolframsäure u. tiefere Oxydationsstufen des Wolframs (Olsson) 1095. — Photochem. Verhalten kolloidaler Wolframsäure (Wassiljewa) 1399. — Chem. Rkk. bei sehr niedrigen Drucken (Langmuir) 1756. — Derivat des fünfwert. Wolframs (Fischer etc.) 1911. — Elektrochemie der Chromgruppe: Wolfram u. Uran (Fischer) 1912.

### Titan.

Darst. von Metalloxyden (Billy) 14. — Kaliumammonotitanat (Franklin etc.) 888. — Einw. dunkler elektr. Entladungen auf ein Gemisch von H u.  $\text{TiCl}_4$ -Dampf (Böck etc.) 1001. — Verb. von  $\text{TiO}_2$  mit Selensäure u. seleniger Säure (Brenck) 2099.

### Vanadin.

Heteropolysäuren, die Vanadinsäure enthalten (Prandtl) 690. — Darst. von Vd-Metall (Prandtl) 787; (Ruff etc.) 1579. — Verflüchtigung von Vanadinsäure durch Halogene (Auerbach etc.) 1097. — Koordinationsverb. des Vd: Acylacetone (Morgan etc.) 1578.

### Tantal.

Elektrochemisches Verhalten des Tantals (von Hevesy etc.) 227.

### Gold.

Goldchlorwasserstoffsäure u. wss. Lsgg. von Ferrocyanium (Beutel) 15. — Lösl. feinverteilten Goldes in Ferro-

cyankaliumlsgg. (Beutel) 16. — Rkk. des Au  $\beta$  u. krystallisiertes Au (Hanriot etc.) 148. 1579. — Geschichte des kolloiden Goldes (Cornejo) 1498.

### Platin.

Komplexe Verb. von  $\text{PtCl}_2$  mit Aminoacetal (Tschugajew etc.) 95. — Bldg. neuer Kolloide in einer kolloidalen Lsg., in die Metallplatten eintauchen (Philippson) 883. — Platin (Keller) 599. — Desintegration von Metallen bei hohen Temp. (Roberts) 1098. — Positive Ionisierung durch Pt u. einige Salze (Horton) 1399. — Krystallograph. Unters. von Scandium-Platincyanduren (Tschirwinski) 1400. — Krystallformen der Platinsemipyridinaminchlorosulfonsäure (Fersmann) 1661. — Fluoride der Edelmetalle (Ruff) 1860.

### Palladium.

Atomgewicht von Pd (Shinn) 227. — Sorption von H durch Pd-Blech (Holt etc.) 1400.

### Osmium.

Sauerstoffübertragung durch  $\text{OsO}_4$  u. Aktivierung von Chloratlgg. (Hofmann) 227. — H-Übertragung durch Osmiumdioxid (Lehmann) 1267. — Fluoride des Osmiums (Ruff etc.) 1861.

### Legierungen.

Elektr. Leitfähigkeit der Metallegierungen im fl. Zustande (Bornemann etc.) 96. — Elektr. Widerstandsmessungen an Gemischen von Cu u. Hg (Schleicher) 229. — Thermoelektr. Eigenschaften des Systems Fe-Ni-C (Dupuy etc.) 229. — Elektr. Leitfähigkeit der Cu-Sn-Legierungen (Ledoux) 507. — Legierungen Cu-Zn-Ni (Guillet) 599. — Heuslersche ferromagnet. Mn-Legierungen (Wedekind) 693. 1498; (Heusler) 693. 1185. — Ternäre Legierungen von Mg, Zn u. Cd (Bruni etc.) 788. — Al-Vd-Legierungen (Czako) 788. — Ternäre Legierungen Ni-Mn-Cu (Parravano) 889. — Ternäre Legierung Fe-Mn-Cu (Parravano) 889. — Quaternäre Legierungen von Fe-Ni-Mn-Cu (Parravano) 1098. — Flüchtigkeit von binären Legierungen im hohen Vakuum (Berry) 1400. — Legierungen des Co mit C u. anderen Metallen (Haynes) 1580. — Verfestigung von Legierungen u. Magmen (Aston) 1662. — Elektr. Leitfähigkeit der Legierungen (Mecklenburg) 2020.



## IV. Organische Chemie.

## Allgemeines.

Elektropyrogenese organ. Verb. (Straumer) 600. — Mechanismus der Umlagerung stereoisomerer Äthylenkörper (Stoermer) 693. — Acetylen- oder Acetylidenerbb. (Biltz) 694. — Organ. Chemie (Benary) 1498.

## Kristallographie.

Krystallform der Äthan- und bromäthansulfosauren Salze (Bleicher) 508.

## I. Acyclische Verbindungen.

## Allgemeines.

Bestimmungsmethode des Ortes der doppelten Bindung (Jegorow) 383.

## Kohlenwasserstoffe und Halogen-derivate.

Physik. Konstanten einiger als Lösungsmittel wichtiger chlorierter KW-stoffe (Herz etc.) 229. — Diolefine (Badische) 476\*. — Kritische Konstanten von  $C_2H_6$ ,  $CO_2$  u.  $SO_2$  (Cardoso etc.) 694. — Darst. von Chlorsubstitutionsprodd. des Methans aus Naturgasen (Baskerville etc.) 1099. — F. des Äthylenbromids (Biron) 1185. — 2,3-Dihalogen-2-methylbutan durch Chlorieren von 2-Halogen-2-methylbutan (Badische) 1246\*. — Synthese von KW-stoffen bei hohen Temp. u. Drucken (Pring, etc.) 1267. — Technische Darst. von Äthan (Sprent) 1328. — Katalyt. Verf. zur Isomerisierung von aliph. Chloriden u. Bromiden (Sabatier etc.) 1401. — Chlorderiv. der Amylreihe (Badische) 1640\*. — Dihalogenwasserstoffe (Badische) 1740\*. — KW-stoff- u. Kohlenstoffchloride (Margosches) 2099. Dichloräthylen (Griesheim-Elektron) 83\*. — Überführung von Dichloräthylen etc. in wasserlös. oder mit Wasser emulgierbare Form (Schmitz) 577\*. — Kritische Konstanten von Äthylen,  $N_2O$  u.  $H_2S$  (Cardoso etc.) 694. — Wasserabspaltung aus Pinakolinalkohol; Tertiärbutyläthylen (Fomin etc.) 890. 1664. — 2,3-Dimethylbutadien-(1,3) aus Pinakon oder Pinakolin (Badische) 974\*. — Rkk. des Natriumamids in Ggw. von flüss.  $NH_3$ . Bldg. der Olefine (Chablay) 1003. — Synthese eines ungesättigten KW-stoffes (Enklaar) 1003. — Wärmepolymerisations-

prodd. u. Autopolymerisate des  $\beta,\gamma$ -Dimethylbutadiens (Harries) 1025. — Trichloräthylen u. Deriv. (Böeseken) 1185. — Vinylacetylen (Willstätter etc.) 1192. — 1,3,5-Heptatrien u. verwandte Stoffe (Enklaar) 1328. — Isonitraminoxim u. Bisnitrosoisonitramides Amylens (Cusmano) 1662. — Dimethylacetylen u. Äthylacetylen aus Carbiden (Schlechter) 82\*. — Adsorption von  $C_2H_2$  durch Pd-Schwarz (Paal etc.) 600. — Kritische Konstanten von Acetylen u. Cyan (Cardoso etc.) 694. — Natriumsilberthiosulfat mit Acetylen Silberacetylid (Bhaduri) 789. — Isopren aus Terpenkohlenwasserstoffen (Staudinger) 1314\*. — Veränderungen des erhitzten  $CaC_2$  (Briner etc.) 1329. Acetylenlösungsmittel (James) 1329. — Absorption ultravioletter Strahlen durch Acetylen (Henri etc.) 1664. — Struktur des Acetylens (Mathews) 1906. — Mononatriumacetylen u. Alkyljodide; Darst. von Acetylen-KW-stoffen (Lebeau etc.) 2020.

## Alkohole und Äther.

Geschwindigkeit der Rk. zwischen Brom u. einwert., ges. aliphatischen Alkoholen in wss. Lsg. (Róna) 1268. Äther (Chem. Werke vorm. Byk) 82\*. — Erhitzen eines Ä.-Chlf.-Gemisches (Marcelet etc.) 229. — Photolyse von Ä., Acetaldehyd u. Essigsäure (Berthelot etc.) 694. — Basische Eigenschaften des Sauerstoffs (Maass etc.) 695. — Bldg. von Äther durch Katalyse (Baskerville) 789. — Ätherbromid von Schützenberger (Plotnikow) 789. 1401. — Rk. zwischen Calciumpermanganat und Ä. (Mc Dermott) 1268. — D. u. thermische Ausdehnung von Ä. u. seinen Mischungen mit Wasser (Osborne etc.) 1329. — Mischungen von Ä.,  $CCl_4$  u. Wasser (Hill) 1401. — Theorie der binären Gemische u. konz. Lsgg.; Gemisch Äther-Chloroform (Dolezalek etc.) 2078. Zers. von Heptylalkohol bei 220° in Ggw. von fein verteiltem Ni (Böeseken etc.) 1186. Flüss. Krystalle in der Reihe der Cholesterinverb. (Gaubert) 1099. Methylisohexylketon, Abbauprod. des Cholesterins (Windaus etc.) 1952. Betulin (Traubenberg) 16. Mischungen: Allylalkohol, Wasser u. Bzl. (Wallace etc.) 384.



- $\gamma$ -Oxyd des Undecylenalkohols (Logginow) 1401.
- Darst. primärer Alkohole durch Reduktion der Ester mittels absol. A. u. Natriumammonium (Chablay) 1814.
- Alkal. Zers. der Chlorhydrine (Smith) 509.
- Unsymmetr. cycl. u. acycl. Pinakone u. deren Umlagerungsprodd. (Meerwein) 1864.
- Bldg. vielgliedriger Ringsystem (Franke etc.) 891. — Adipinsäurepinakon (Michiels) 1003.
- Organ. Schwefelverbb. (Lilienfeld) 82\*. — Darst. der gemischten  $\alpha, \beta$ -Diglyceride Grün etc.) 233. — Monochlorhydrin aus Glycerin u. Salzsäure (Nahusen & Co.) 348\*. — Leitfähigkeitsmaxima in Glycerin (Lloyd) 1664. — Verseifung der Triglyceride (Meyer) 2100.
- Ternäres System: Tristearin-Tripalmitin-Triolein (Kreman etc.) 16. — Synthese der Fette (Holde) 790. — Schmelzbarkeit natürlicher Fette (Le Chatelier etc.) 1330. — Bezeichnung gemischter Glyceride; synthet.  $\alpha$ -Distearin u.  $\beta$ -Palmitodistearin (Bömer etc.) 1621.
- Agfa-Lecithin; Guanylsäure (Bang) 177. — Synthese der Lecithine (Grün etc.) 231. 601. — Hydrolecithin (Riedel) 1155\*. — Katalyt. Hydrierung des Eilecithins mit kolloidalen Metallen der Platingruppe (Paal etc.) 1953.
- Kondensation von Pentaerythrit mit Aldehyden (Read) 601.
- Nitril u. Sulfamid der Thiodiglykolsäure (v. Zweigbergk) 149. —  $\delta$ -Thio- $\gamma$ -valerolacton (Fries etc.) 149.

### Stickstoffverbindungen der Alkyle.

- Nitroglycerin beim Erhitzen (Snelling etc.) 1100. — Elektrochem. Reduktion der Nitrosamine (Backer) 1186. — Elektrochem. Reduktion der Alkylnitrosamide (Backer) 1187.
- 1-Dimethylaminobuten-3 und 1-Dimethylamino-2-methylbuten-3 (Farbenfabriken) 347\*. —  $\beta$ -Methyl- $\gamma$ -oxybutyldimethylamin (Farbenfabriken) 351\*. — Ammoniumdibromide der tertiären Amine (Tschelinzew) 790. — Höhermolekul. aliph. gechlorte Amine (v. Braun etc.) 891. — Primäre Amylamine u. Ammoniakgas (Bidet) 1003. — Leitfähigkeit u. Ionisation der Nitrite (Ray etc.) 1402. — Unterchlorige Säure u. tertiäre Amine (Meisenheimer) 1913. — Pt- u. Cu-Doppeljodide von substituierten Ammoniumbasen (Datta) 2021. — Maximalausbeute an Aminen bei der Reduktion von Alkyleyaniden (Rakshit) 2021. — Ungleichartigkeit der N-Valenzen (Meisenheimer) 2100. — Tetramethylammoniumverbb. (Milbauer) 2102.
- Refraktion u. Dispersion von Triazoverbb. (Philip) 234.

### Si-Verbb. etc. der Alkyle und metallorganische Verbb.

- Mineralsäureester.
- Intramolekulare Umlagerung bei Diphenylamin-o-sulfoxyden (Hilditch etc.) 1193.
- Diglyceridphosphorsäuren (Grün etc.) 229. — Rk. zwischen Metaphosphorsäureestern u. Alkoholen; Synthese von Glycerinmono- u. -diphosphorsäure; Darst. reinen Silbermetaphosphats (Langheld etc.) 884. — Hydrolyse von Alkylmetallsulfaten (Linhart) 509. 1580. — Glycerotriphosphorsäure von Contardi (Carré) 601. 891. — Krystallisierte Glycerophosphate (Rogier etc.) 1330. — Verbb. des Äthylesters der phosphorigen Säure mit AgCl, AgBr, AgJ (Arbusow etc.) 1394.
- Bldg. metallorganischer Verbb. bei elektrol. Reduktionen (Tafel) 97.
- CO<sub>2</sub> u. Verbb. aus Organomagnesiumderivv. u. Äthern (Stadnikow etc.) 21. — Mechanismus der Grignardschen Rk. (Stadnikow) 22. — Einw. von MgJCH<sub>3</sub> u. MgBrCH<sub>3</sub> auf Dibromisobutyron u.  $\alpha$ -Brompentamethylketon; Hexamethyl- $\beta$ -oxybuttersäure u. Hexamethylbutyrolacton (Umnowa) 1402. — Einw. des  $\alpha, \beta$ -Dichloräthyläthers auf gemischte Organomagnesiumverbb. (Lespieu etc.) 1403. — Methylmagnesiumjodid (Jolibois) 1403. — Hydrierung mit Organomagnesiumverbb. (Gorski) 2021.

### Aldehyde.

- Schwefelverbindungen der Alkyle und Säuren.
- Mechanismus der Oxydationsvorgänge (Loew) 97. — Wechselwirkung zwischen Formaldehyd u. HNO<sub>2</sub> (Vanino etc.) 235. — Salze der Formaldehydsulfoxylsäure (Badische) 864\*. — Formaldehyd u. Pflanzensynthesen (Decker) 1885. — Schwefel u. Alkali enthaltende Formaldehydverbb. (Lewitt) 2010\*.
- Thioniumdibromide der Sulfide (Tschelinzew) 790. — Abkömmlinge des Äthylmercaptans, Dithioäthylens u. Dithioacetylens (Fromm etc.) 909. — Umwandlungen der Thio- u. Selenphosphorsäure (Pistschimuka) 1581.



Acetaldehyd u. seine Kondensations- u. Polymerisationsprodukte aus Acetylen (Grünstein) 81\*. — Absorptionsspektren von gesättigten Aldehyden u. Ketonen (Purvis etc.) 97. — Stereoisomerie von Trichloracetaldoxim (Palazzo) 149. 1332. — Oxydation, Polymerisation, Verharzung des Acetaldehyds durch ultraviolette Strahlen (Berthelot etc.) 892. — Verh. von Chloraloxim gegen Wasser u. Alkalien (Palazzo etc.) 1404. — Innere Reibung der Systeme:  $\text{CCl}_3\text{CHO} + \text{H}_2\text{O}$  u.  $\text{CCl}_3\text{CHO} + \text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$  (Kurnakow etc.) 1814. — Absorptionsspektren von ungesättigten Aldehyden u. Ketonen (Purvis etc.) 2022.

Dinitroderivate etc. der Heptanreihe u. Synthese des Pimelinaldehyds (v. Braun etc.) 601.

Propanal-2-methyl-2-brom. Friedel-Crafts Rk. (Franke etc.) 1004.

Reduktionskatalyse der unges. Alkohole etc. bei hohen Temp. u. Drucken (Ipatjew) 150. 695. — Katalyt. Hydrierung der Zucker (Ipatjew) 695.

Tetrolaldehyd u. Derivate (Viguier) 1867. Glyoxal (Harries) 1004.

Zerstörung von Milchsäurealdehyd u. Methylglyoxal durch tierische Organe (Neuberg) 1708.

### Ketone.

Amino- u. Diaminoketone der aliph. Reihe (Farbenfabriken) 352\*. — Katalytische Darst. der Ketone (Senderens) 1498.

System: Acetophenylhydrazon-Wasser (Blanksma) 603. — Katalyt. Zers. von Nitrosotriacetanaminen durch Alkalien (Clibbens etc.) 1100. — Katalyt. Hydrierung von Aceton (Lassieur) 1583. — Rk. zwischen Nitroprussiat u. Aceton (Cambi) 1756. — Veresterung von Dyoxyaceton mit Phosphaten (v. Lebedew) 2022.

$\alpha$ -Polychlorketone; Konstit. des gewöhnl. Trichloracetons (Blaise) 510. — Wanderung des Cl in Halogenketonen (Blaise) 1499.

Einw. von Phosphorhalogenverbb. auf Ketone; Bromketone u. Oxyketone (Faworski) 1004.

Ketone (Easterfield etc.) 1740\*. — Rk. des Methylens, Zers. der Ketone bei hoher Temp. (Staudinger etc.) 1917.

Hochsiedende Ketone aus Aceton u. dessen Homologen (Hertkorn) 1374\*. — Semicarbazone von Mesityloxyd (Wilson etc.) 2022.

Kolloide Platinmetalle. Katalyt. Hydrierung ungesättigter Stoffe (Skita etc.) 397.

Einw. der Oxychloride der Kieselsäure auf Na-Salze der Fettsäuren (Zanetti) 235. — Synthese von Fettsäurenitriden (Arbusow) 1416. — Säurehaloide (Staudinger etc.) 1915.

Halogenameisensäureester (Merck) 346\*. — Ameisensäureester aus Natriumformiat (Engelskirchen) 349\*. — Zers. der Formiate (Oechsner de Coninck etc.) 510. — Hydrolyse u. Alkoholyse der Amide (Kilpi) 603. — Wiedergewinnung von Ameisensäuremethyl- u. -äthylester aus der Luft (Duclaux) 1076\*. — Formamid unter der Wrkg. der stillen Entladung. N-Assimilation (Löb) 1332.

Tautomerie der Knallsäure (Palazzo) 1101. Einw. von  $\text{AlCl}_3$  auf Essigsäureanhydrid (Böeseken etc.) 385. — Schnelligkeit der Bldg. von Natriumacetothiosulfat (Krapiwijn) 603. — Polymorphismus; kryoskop. Konstante der  $\alpha$ - u.  $\beta$ -Form der Monochloressigsäure (Mameli etc.) 695. 1665. — Hydrolyse von Methylacetat durch Säuren (Worley) 898. — Derivate der Arylalkoxyessigsäuren (Ges. f. chem. Ind.) 974\*. — Hg-Verbb. des Nitroessigsäureäthylesters (Prager) 1102. —  $\text{AlCl}_3$  u. Säurechloride (Böeseken) 1187. — Schnelligkeit der Rk. zwischen Kaliumchloracetat u. aliph. Aminen (Moore etc.) 1268. — Reinigung, D. und Ausdehnung von Essigsäureäthylester (Wade etc.) 1405. — Einfluß von Na-Salzen organischer Säuren auf die Hydrolyse durch Alkali (Senter etc.) 1405. — Dampfdruck von Essigsäureäthylesteracetat von 0–100° (Wade etc.) 1405. — Bldg. von Zwischenstufen bei der Hydrolyse von Natriumbromacetat (Senter etc.) 1406. — Salz- u. Komplexsalzbildung bei Amino- u. Oxyacethydroximsäuren (Ley etc.) 1499. — Geschwindigkeit der Rk. zwischen den Na-Salzen der Monobromessig- u. unter-schwefligen Säure (Krapiwijn) 1584. — Katalyt. Darst. von Äthylacetat in verd. Lsg. (Bodroux) 2023. — Komplexe, pyridinhaltige Acetatoferrribasen (Weinland etc.) 2102. — Hydrolyse von Äthylacetat durch Neutralsalzlsgg. (Henderson etc.) 2102.

Mechanismus der Einw. von Br auf Fettsäurechloride (Michael etc.) 696. — Sulfoisobuttersäurediamid (Moll van Charante) 1103. — Einw. von  $\text{SOCl}_2$  auf Lactone (Barbier etc.) 1407.

Vers. zur Darst. von  $\alpha$ -Nitromethyläthyl-essigsäure (Steinkopf) 697. — Einw. von Mg auf  $\text{C}_2\text{H}_5\text{Br} +$  Isovaleriansäure-



- ester (Moskalenko) 1408. — Dimethyl-(2,3)-butanol-(4) (Gorski) 2022.
- Konsistenz- u. Schmelzpunktsanomalien der Fette (Grün) 386. — Konstit. von Natriummyristat u. Natriumlaurat in Lsg. (Mc Bain etc.) 510. — Chinesisches Holzöl;  $\beta$ -Elaeostearinsäure (Morrell) 604. — Gesättigte Fettsäuren u. deren Glyceride (Jurgens Vereingde Fabrieken) 864\*. — Zers. der Fettsäuren (Künkler) 1269. — Wss. Lsgg. der Ammoniakseifen (Goldschmidt etc.) 1500. — Bez. zwischen Margarinsäure u. Palmitin- u. Stearinsäure (Ruttan) 2108.
- Ungesättigte Säuren u. selenige Säure (Fokin) 2023.
- Äthylbromid etc. u. Aminocrotonsäureester (Benary) 1954.
- Fließende Krystalle des Ammoniumoleats (Młodziejowski) 1408.
- Arsen u. Phosphor enthaltende Fettsäuren u. deren Salze (Heinemann) 1246\*.
- Tungöl (Fokin) 2023.
- Basizität von organ. Säuren mit alkoh. Hydroxylen (Calcagni etc.) 1011. 1269. — Glykolsäureverb. (Chem. Werke vorm. Byk) 1076\*. — Salze der Glykolsäure aus Trichloräthylen oder Acetylen-tetrachlorid (Kons. f. elektrochem. Ind.) 1373\*. — Bldg., Zerlegung u. Umwandlung der Glykolsäure (Baur) 1665.
- Zers. der Milchsäure durch Sonnenlicht (Ganassini) 987. — Rotationsdispersion von gefärbten Lactaten (Volk) 511. — Gärungsmilchsäure aus Dextrose (Friedberger) 864\*. 1314\*. — Synthese der  $\alpha$ -Methyl- $\beta$ -m-tolyläthylenmilchsäure (Gubarew) 1409.
- $\gamma,\gamma,\gamma$ -Trichlor- $\beta$ -oxybuttersäure u.  $\gamma,\gamma,\gamma$ -Trichlorcrotonsäure (v. Auwers etc.) 1336.
- Rac. u. inaktive Dilactylsäure (Jungfleisch) 17. — Einw. von Zn auf Pinakolin +  $\alpha$ -Brompropionsäureester (Bunge) 1011.
- Konfigurationen von Kupferkomplexverb. von Aminosäuren, Peptiden u. Peptonen u. ihre Bez. zur Biuretrk. (Kober etc.) 152. — Oxalylchlorid u. organ. Stoffe (Taverne) 1501. — Oxalylchlorid (Staudinger etc.) 1916.
- Arylaminsäurechloride u. Na-Malonester, resp. Cyanessigester (Gabriel) 1954. — Ammoniumsalze organischer Säuren (Mc Master etc.) 2109.
- Lichtabsorption u. Fluoreszenzaliphatischer Säureimide (Ley etc.) 892. — Reaktionsgeschwindigkeiten bei Einw. verschiedener Basen auf halogensubstituierte Säuren (Johansson) 1187. —  $\text{NH}_3$  u. Dicarbintetracarbonyläureester (Scholl etc.) 1960; (Philippi etc.) 2109.
- $\alpha,\delta$ -Derivate der Adipin- u. Methyladipin-säure; Mucon- u.  $\beta$ -Methylmuconsäure (Stephen etc.) 1757.
- Sebaceinsäure Salze und Kakodylate der seltenen Erden (Whittemore etc.) 1103.
- Organ. Säuren u. ihre Ester aus Oxy- u. Ketosäuren oder ihren Estern (Phelps) 345\*. — Konstit. der Chloride von 1,2- u. 1,3-Dicarbonylsäuren (v. Auwers etc.) 1334. — Darst. von Ammoniumsalzen der organ. Säuren (Keiser etc.) 1409. — Fumar-säurenitril; Maleinsäureäthylester (Keiser etc.) 1409.
- Rk. zwischen Maleinsäure und  $\text{N}_2\text{S}_2\text{O}_3$  (Tanatar etc.) 17.
- Glutaconsäuren (Thorpe etc.) 1758.
- Muconsäure (Behrend etc.) 987.
- Basizität von organ. Säuren, die alkoh. Hydroxylen enthalten (Calcagni) 17. — Krystallform u. optische Eigenschaften v. Magnesiummalat (Moroschkina) 1667.
- Monosubstituierte Paraconsäuren (Barbier etc.) 1188. — Einw. von  $\text{SOCl}_2$  auf Lactonsäuren (Barbier etc.) 1407.
- Einfluß anorganischer Salze auf die Drehung von Weinsäureäthylester (Patterson etc.) 235. — Stellungsisomerie u. opt. Aktivität bei Halogenderivaten von Dibenzoylweinsäuremethylester (Frankland etc.) 1410. — Lichtempfindlichkeit der Fehlingschen Lsg. (Leighton) 1868.
- Elektr. Leitfähigkeit von wss. Lsgg. von Citronen- u. Phosphorsäure (Pratolongo) 1338. — System: Citronensäure, Phosphorsäure, NaOH u. Wasser (Pratolongo) 1758.
- Prodd. der Einw. von Na-Alkoholaten auf Säureester (Dambergis etc.) 13. —  $\gamma$ -Chloracetessigester (Alexandrow) 1668.
- Spektrochemie von Verb. mit einer gem.-Dialkylgruppe (v. Auwers) 1336. — Darst. von Acylessigestern (Wahl etc.) 1584.
- Einw. von Mg auf Gemische von Allylbromid u. Lävulinsäureester (Schtscheriza) 1411.
- Aldehydobernsteinsäure (Blaise etc.) 894.
- Phorononitril u. Derivate der Phoron- u. Mesitylsäure (Milikan) 236.
- Darst. der p-Bromphenylhydrazinverb. der Glucuronsäure nach Neuberg (Jolles) 1012. — Einw. von p-Bromphenylhydrazin auf Glucuron (Goldschmiedt etc.) 1012. 1338.

### Aminosäuren.

- Chem. Rkk. durch Sonnenlicht (Ganassini) 153. — Verhalten von Aminosäuren u. Polypeptiden gegen Neutralsalze (Pfeifer etc.) 511. — Dialkylaminoameisensäureester (Farbenfabriken) 870\*.
- Darst. von Betain aus Melasseabfallaugen (Urban) 1816.



Cholinderivate (Renshaw) 237. — Konstitutionsaufklärung der Cholsäure mittels Bromierungsverss. (Jansen) 791.  
 Fäulnisverss. mit Glutaminsäure;  $\gamma$ -Aminobuttersäure (Abderhalden etc.) 513. —  $\alpha$ -Aminobuttersäure u. Derivate (Abderhalden etc.) 698.  
 Neue Aminosäure  $C_6H_{13}NO_2$ , erhalten bei der totalen Hydrolyse der Nervensubstanz (Abderhalden etc.) 1868.  
 Glutaminsäure- u. Betainhydrochlorid aus Melasseschlempe (Stoltzenberg) 1104.  
 Strukturisomere Tripeptide aus Glykoll, d-Alanin und l-Leucin (Abderhalden etc.) 97.

### Kohlenhydrate.

Umwandlungen u. Zerfall der Kohlenhydrate (Jolles) 514. — Dissoziationskonstanten sehr schwacher Säuren, besonders der Kohlenhydrate (Michaelis etc.) 1668.  
 Photolyse von Zuckern durch ultraviolettes Licht (Berthelot etc.) 388. — Photochemische Synthese der Kohlenhydrate (Stoklasa etc.) 388; (Löb) 894. — Synthese von Zuckern durch radioaktive Emanationen (Stoklasa etc.) 1411. — Einw. von  $NH_3$  und Alkylaminen auf reduzierende Zucker (Irvine etc.) 1869.  
 Verwandlung von l-Arabinose in l-Ribose (Alberda van Ekenstein etc.) 1501.  
 Einw. von Leukocyten auf Hexosen und Pentosen (Levene etc.) 1586.  
 Photochem. Zers. von Glucose u. Galaktose (Berthelot etc.) 18. — Phenyldeo- $\alpha$ -in der Glucose (Nastjukow etc.) 19. —  $\alpha$ -Glykoheptonsäure (Liebrecht etc.) 82\*. — Umlagerung der Glucose bei alkal. Rk. (Michaelis etc.) 698. — Synthese von  $\alpha$ -Äthylglucosid mittels  $\alpha$ -Glucosidase (Bourquelot etc.) 792. 1188. — Synthese von  $\alpha$ -Methylglucosid mittels  $\alpha$ -Glucosidase; Zers. der  $\alpha$ -Glucosidase in starkem A. (Bourquelot etc.) 1188. 1338. — Synthese von  $\beta$ -Phenyläthylglucosid u.  $\beta$ -Cinnamylglucosid mittels Emulsin (Bourquelot etc.) 1586. — Redukt. der Acetobromglucose etc. (Fischer etc.) 1668. — Kondensationsprod. von Melamin u. Glucose (Radlberger) 2110.  
 Synthese von Äthylgalactosid durch Kefyr (Bourquelot etc.) 604. 1013. — Synthese von  $\beta$ -Propyl- und  $\beta$ -Benzylgalactosid mit Emulsin (Bourquelot etc.) 1013. 1670. — Synthese von  $\beta$ -Methylgalactosid u.  $\beta$ -Allylgalactosid mittels Emulsin (Bourquelot etc.) 2024.  
 Verwandlung der d-Glucose in eine Methylpentose (Fischer etc.) 389.  
 Störung des Gleichgewichts in Lsgg. von

Fructose durch Salze u. Nichtelektrolyte (Walker) 1803.  
 Photolyse der Saccharose durch ultraviolette Strahlen (Berthelot etc.) 100. — Inversion der Saccharose durch ultraviolette Strahlen (Bierry etc.) 391; (Berthelot etc.) 1188. — Hydrolyse von Rohrzucker durch verd. SS. (Worley) 897. — Wrkgg. der durchdringenden Radiumstrahlung auf sterilisierte wss. Rohrzuckerlsgg. (Kailan) 1501. — Einfluß von Wasser auf die Geschwindigkeit der Zuckerhydrolyse (Rosanoff etc.) 1758.  
 Hydrolyse von Rohrzucker durch  $H_2SO_4$  (Worley) 898.  
 Photolyse von Zuckern durch ultraviolette Strahlen (Berthelot etc.) 604.  
 Einw. von  $H_2O_2$  u.  $FeCl_3$  auf lösl. Stärke (Durieux) 1870.  
 Glykogen u. Hefengummi aus Hefe (Harden etc.) 237.  
 Molekulargröße von Dextrin- $\beta$  (Biltz etc.) 1961.  
 Formylcellulosen (Internat. Celluloseesterges.) 83\*. — Nitroderivat der Cellulose (Tassart) 392; (Chandelon) 392. — Nitrocellulose (Tedesco) 894. — Formylierte Cellulose (Worden) 1105. — Cellulose (Piest) 1411. — Ester der Cellulose mit Benzoesäure u. ihren Deriv. (Hauser etc.) 1412; (Briggs) 2110. — Celluloseacetate (Soc. Chim. des usines du Rhône) 1541\*. — Oxycellulose (Oertel) 2110.

### Derivate der Kohlensäure.

Neues Kohlenoxyd  $C_{12}O_9$  (Meyer etc.) 1338.  
 Schnelligkeit der Absorption von verd.  $CO_2$  durch KOH (Jablczynski etc.) 594. — Wesen der Zeitrk. zwischen  $CO_2$  u. Basen (Vorländer etc.) 777; (Thiel) 997. 2111.  
 Darst. von  $CS_2$  (Taylor) 237.  
 Kohlensubulfid,  $C_2S_2$  (Stock etc.) 237.  
 Urethane tertiärer Alkohole (Merck) 346\*. — Xanthogensäure. Kinetik ihres Zerfalles (von Halban etc.) 1269.  
 Katalyt. Herst. von Harnstoff aus Cyanamid (Immendorff etc.) 347\*. — Harnstoff aus Cyanamid (Immendorff etc.) 865\*. 1246\*. 1247\*. — Reversible Synthese von Harnstoff u. Ammoniumcyanat (Lewis etc.) 895. — Elektrolyt. Bldg. von Harnstoff und Acetamidinnitrat (Fichter etc.) 1271. — Rk. zwischen Harnstoff u.  $HNO_2$  (Bonner etc.) 1339.  
 NaOBr u. Carbamidderiv. (Linch) 100. — Natriumhypobromit u. Semicarbazid (Stollé) 1106.



Thiocyanate u.  $\alpha$ -Aminosäuren (Johnson) 899. — Hydantoine. Einw. von  $\text{NH}_4$ - u. K-Thiocyanat auf  $\alpha$ -Aminosäuren (Johnson etc.) 1758.

Desmotropie bei den Pseudothiohydantoinen (Johnson etc.) 19. — Synthese von 5-Thiohydantoinen (Johnson etc.) 19. — Einfluß von Salzen auf die dynamische Isomerie von Ammoniumthiocyanat u. Thiocarbamid (Atkins etc.) 514. — Einw. von Jod auf Thiocarbamid, Formamidindisulfid u. Derivate (Werner) 792. — Einw. von salpetriger S. auf Thiocarbamid u. Formamidindisulfid. Strukturformel für Thiocarbamid (Werner) 793. — Konstit. u. Rkk. von Thioharnstoffen (Dixon etc.) 1270. — Addition von Halogenalkylen an Thioharnstoffe (Goldschmidt etc.) 1670. — Thioharnstoff aus Cyanamid (Kappen) 2010\*.

Fällbarkeit von N-baltigen Muskelextraktstoffen durch Phosphorwolframsäure u. Quecksilberoxydsalze (Demjanowski) 100.

Cyanwasserstoff u. Cyanverbb. durch katalyt. Vereinigung von gasförmigen oder flüchtigen Kohlenstoffverbb. u. ebensolchen Stickstoffverbb. (Beindl) 80\*. — Cyan u. Ammoniak durch Überhitzen der beim Vergasen von Schlempe o. dgl. erhaltenen stickstoffhaltigen Verbb. (Gold- und Silber-Scheide-Anstalt) 476\*.

Wss. Lsg. von Ferrocyanalkalium u. Goldcyanür u. Goldhydroxyd (Beutel) 16. — Angeblicher Isomeriefall beim Kaliumferricyanid (Hauser etc.) 154. — Verf. u. Ofen zur Durchführung von Gasrkk., bes. zur Herst. von HCN (Griesheim-Elektron etc.) 344\*. — Zinkquecksilbercyanid (Dott) 899. —  $\text{H}_2\text{SO}_4$  u. Dicyandiamid (Lidholm) 899. 2112. — Amide. Cyanamide u. Cyanide der Alkalimetalle (Asheroft) 973\*. — Dicyandiamid aus Cyanamid (Immendorff etc.) 1246\*. — Dicyandiamidsalze (Immendorff etc.) 1246\*. — Reduktion von Nitroprussidnatrium durch  $\text{H}_2\text{S}$  (Venditori) 1501. — Kalium- $\beta$ -ferricyanid (Wells) 1671.

Berlinerblaureaktion (Vorländer) 794. — Umwandlung von  $\text{NH}_4\text{OCN}$  in Harnstoff (Walker) 896. — Ester der Hydrokobalticyansäure (Bolser etc.) 2024.

Oxan; Salze des  $\alpha$ - u.  $\beta$ -Oxans (Lidow) 1272.

Cyanurchlorid u. Organomagnesiumverbb. (Ostrogovich) 605.

Eigenschaften des Rhodanions (Freundlich etc.) 1013. —  $\text{N}_2\text{H}$  u. Ester der Isocyanensäure u. Isothiocyanensäure. Konstit. von  $\text{N}_2\text{H}$  (Oliveri-Mandalà etc.) 2024.

## Harnsäure und Derivate.

Anomalie der Harnsäurelöslichkeit (Schade etc.) 1502; (Lichtwitz) 2112.

Parabansäure u. substit. Parabansäuren (Biltz etc.) 2112. — Oxalyldiureid (Biltz etc.) 2114.

C-C-Dialkylbarbitursäuren, welche am Stickstoff unges. Kohlenwasserstoffreste enthalten (Merek) 1374\*. — Pyrimidine. Barbituryl- u. 2-Thiobarbituryl-5-essigsäure (Johnson etc.) 1759.

Alloxananhydrid u. seine Methylderivate (Biltz) 515.

2-Thio-6,8-dioxypurin u. 2,8-Dithio-6-oxypurin. Entschweflung von Thiopurinen. Darst. von Xanthin (Johns etc.) 2116. — 2,8-Dioxy-1,9-dimethylpurin u. 2-Oxy-6,9-dimethylpurin (Johns) 1273.

Formaldehydverbb. der Xanthine u. ihrer Substitutionsprodukte (Farbenfabriken) 197\*.

## II. Isocyclische Verbindungen.

Verbrennungswärme cyclischer Verbb. (Subow) 2026.

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

2,3-Diacetyl-5-nitrocyclopentadien (Hale) 238. — Synthese u. Reduktionskatalyse des Spirocyclans (Zelinsky etc.) 605. 1413. — Cyclooctatetraen (Willstätter etc.) 1189. — Selektive Reduktionskatalysen (Zelinsky etc.) 1413. — Vinyltrimethylen u. Derivate (Demjanow etc.) 2027.

Dimethylol-1,1-cyclobutan (Zelinsky etc.) 1671.

Bromierung von Cyclopentanon (Godchot etc.) 606. — 2,2-Dimethylcycloheptanon (Tarbouriech) 699. — Elektrolyse des Cyclopentanons (Godchot etc.) 699. — 2,3-Dibenzoyl-5-nitrocyclopentadien und Derivate (Hale etc.) 796. 1503. —  $\alpha$ -Chlorcyclopentanon u. Derivate (Godchot etc.) 1014.

Camphonensäure u. Lauroensäure; Darst. der Camphonensäure (Bredt) 518. — Thermochem. Unters. in der alicycl. Reihe (Roth etc.) 1112. — Methyl-1-cyclopentan-1-carbonsäure (Tschitschibabin) 2028.

### Einkernige aromatische Verbindungen oder Benzolderivate.

Benzolstruktur vom thermochem. Standpunkt (Tombröck) 239. — Thermochemie des Benzols (Redgrove) 240. — Benzol-



problem (Gebhard) 392; (v. Liebig) 2116.  
— Abspaltung von aromatisch gebundenem H u. Verknüpfung aromat. Kerne durch Aluminiumhydrochlorid (Scholl etc.) 607. — Bildungswärme organischer Fluorverb. (Swarta) 1106.

### Kohlenwasserstoffe u. Halogenderivate.

In Wasser lösl., bezw. emulgierbare KW-stoffe (Chemische Fabrik Westend) 976\*. Darst. von Benzolhomologen (Kunckell etc.) 1413.

Mechanismus der Chlorierung des Benzols in der elektrolyt. Zelle (van Name etc.) 1106. — Benzolsubstituenten u. Antimontrihaloide (Menschutkin) 1192. — Einfl. der Substituenten auf die Eigenschaften der binären Gemische aus substituier-ten Benzolen u.  $SbCl_3$  u.  $SbBr_3$  (Menschutkin) 1192. — Elektronischer Begriff der positiven u. negativen Wertigkeit. Absorptionsspektren u. dynamische Formeln von Chlor-, Brom- u. Jodbenzol (Fry) 1586. — Faktikation der Nitroderivate (Grandmougin) 1961. — Einw. von Anilin auf Tribromtrijodbenzol (Istrati etc.) 1961.

Nitroderivate v. 2,6-Dibromtoluol (Blanksma) 393. — Hydrierung von Aldehyden etc. in kolloiden Lsgg. (Skita etc.) 398. — Chem. Lichtwrkkg. Oxydation von Benzolkohlenwasserstoffen (Suida) 1014. Chem. Wrkkg. des Lichtes (Ciamician etc.) 1413. — Absorption des Äthylbenzols im Ultraviolett (Weimer) 1671.

1-Phenyl-2,2-dimethylpropan (Bygdén) 240.  
 $\omega, \omega'$ -diarylierte Fettkohlenwasserstoffe (Borsche etc.) 393.

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

Benzolkernsubstitution (Holleman) 240. — Ungewöhnlicher Fall von D. (Hyde) 241. — Heiße Scheidung von Nitroverb. von den Abfallsäuren (Dynamit-Akt.-Ges. vorm. Alfred Nobel & Co.) 348\*. — Rk. zw. 1,3,5-Trijod-2-brom-4,6-dinitrobenzol u. Natriummalonsäureester (Jackson etc.) 700. — Kondensationserscheinungen in Mischungen v.  $CO_2$  u. Nitrobenzol (Kohnstamm etc.) 700. — Systeme aus Chlor- u. Nitrotoluolen mit  $SbCl_3$  u.  $SbBr_3$  (Menschutkin) 805. — Jodtribromnitrobenzol (Jackson etc.) 900. — Katalyt. Wrkkg. v. Hg bei Nitrierungen (Wolfenstein etc.) 1106. — Spontane Krystallisation, Schmelz- u. Erstarrungspunktskurven v. Gemischen v. p-Bromnitrobenzol u. p-Chlornitrobenzol (Isaac)

1672. — Aromat. Nitroaminoverbb. (Bart) 1374\*.

Quaternäre Salze der Alkyliidenamine; Alkylierung primärer Amine zu sekundären (Decker etc.) 1206.

Rkk. v. Fumar- u. Maleinsäurederivaten mit aromatischen Aminen (Warren etc.) 241. — Bldg. u. Zers. von Benzylmonochloraminen und Benzylchloraminen (Datta) 243. — Diazobenzolimid u. Anilin u. p-Toluidin (Wolff) 246. — Azoderivate des Phenylloxylanilins u. des Aminodiphenyloxyds (Mailhe) 295. — p-Alkyl-oxypheylaminoalkylschwefeligsäure Salze (Farwerke) 354\*. — Kolloidales Pentamercuriacetanilid (Raffo etc.) 700. — Bldg. u. Zers. v. quat. Ammoniumbasen u. Salzen (Komatsu) 797. — Anilinschwarz u. seine Zwischenkörper (Green etc.) 802. — o-Substitutionsprodd. des Acetessiganilids u. seiner Homologen (Farbenfabriken) 865\*. — Derivate von p-Xylol (Blanksma) 1108. — Darst. v. m-Nitranilin (Cobenzl) 1586. — Kinetik der Ammoniumsalze (Wedekind etc.) 1587; (v. Halban) 1587. — Chinoide Salze der Nitroaniline (Green etc.) 2028.

Rk.-Geschwindigkeit von Halogenalkylen mit tertiären Basen (Preston etc.) 395. — Tetranitromethylanilin (Langenscheidt) 803.

Säureamide; Acylierung der Aminogruppe (Decker) 1201. — Dynamik der Umlagerung: Acetchloranilid  $\rightarrow$  p-Chloracetanilid bei Ggw. v. Säuren (Rivett) 1273.

Konstitution der aus Benzoylchlorbarnstoff u. Alkali entstehenden Verb. (Scherastkow) 101. — Aryl- $\beta$ -anthrachinonylthioharnstoffe (Farkwerke) 357\*. — Wrkkg. von Hydroxylamin u. Phenylhydrazin auf Benzylidenurethanacetylaceton- u. Benzylidenurethanacetessigeste (Bianchi) 519. — Aromatische Isothioharnstoffe u. Orthothiokohlenensäureester (Arndt) 1587. Disulfide mit benachbarten Doppelbindungen; Abkömmlinge der Dithiobiurete u. Thiurete (Fromm) 901. — Stereoisomerie bei Abkömmlingen des Phenacylsulfids (Fromm etc.) 907.

Diazoanhydride u. Diazoketone (Wolff) 244. — Optische Unters. über Diazoverbb. (Cain) 614. — Interpretation optischer Unters. über Diazoverbb. (Hantzsch etc.) 1109.

Derivate des Azoxybenzols (Angeli etc.) 1414. — Konstitution der Azoxyverb. (Angeli) 1672. — Polyazoxyverb. (Angeli) 1761.

Derivv. von o-Oxyazobenzol (Hewitt etc.) 102.



Acetylverb. des Aminoazobenzols etc. (Kalle & Co.) 82\*. — Diazoamino- u. o-Aminoazoverbb. (Norman) 250. — Hydrierungen mit Pt-Metallen als Katalysator (Skita) 396. — Chlor- u. Anilinazoacetessigester (Bülow etc.) 399. — Alkal. Kondensationen v. Nitrohydrazoverbb. (Green etc.) 521. — Umwandlung von Hydrazobenzol in Azobenzol und Anilin — eine Rk. I. Ordnung (Stieglitz etc.) 1760.

Einw. v. Acylchloriden auf primäre Amine (Titherley etc.) 255. — Einfluß von o-Gruppen auf Bldg. u. Kondens. von Nitrohydrazoverbb. (Green etc.) 1273.

Katalytische Zers. v. Phenylhydrazin durch CuCl etc. (Arbusow etc.) 1415. — Vaubels Phenylidiimin (Forster etc.) 1673. — Existenz von Phenylidiimin (Vaubel) 1816.

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

Dioxydiaminomercurobenzol (Fourneau etc.) 20. — Schwefelhaltige Derivv. von Nitrooxy- u. Aminoxyaryllarsinsäuren (Farbwerke) 84\*. — Aromat. Arsenoverbb. (Farbwerke) 134\*. — Organ. Arsenverb. (Bart) 196\*. — Aromat. Stibinsäuren (Chem. Fabr. von Heyden) 345\*. — Kernmercurierte Derivv. aromatischer Oxyssäuren (Chem. Fabr. v. Heyden) 353\*. — Quecksilberdibenzyl (Wolff) 614; (Pope) 913. — Isomorphismus bei organischen Derivaten der zweiwertigen Metalloide (Pascal) 615. — Selencyanverb. der aromat. Reihe (Farbwerke) 671\*. — Nomenklatur organischer Siliciumverb. (Kipping) 700. — Diphenylsilicandiol (Kipping) 701. — Kondensationsprodd. von Diphenylsilicandiol (Kipping) 701. — Dibenzylsilicandiol u. seine Anhydroderivate (Robison etc.) 702. — Silicandiole des Typus  $\text{SiR}_2(\text{OH})_2$  (Robison etc.) 702. — o-Nitrophenylselencyanid u. o-Aminoselenophenol (Bauer) 703. — Nitro-3-aminobenzol-1-arsinsäure (Farbwerke) 758\*. — Diazimidaryllarsinsäuren und Derivv. (Karrer) 1016. — Nitrosoderivv. aromatischer Arsenverb. (Karrer) 1077\*. — Phenylstibine (Carré) 1110. — 3-Nitro-4-di-methylaminophenylarsinsäure und 3-Nitro-4-oxypheylarsinsäure (Karrer) 1192. — Organ. Zinnverb. in Beziehung zu den korrespondierenden Si-Verb. (Smith etc.) 1276. — Molybdänsäurealkylarsinate (Rosenheim etc.) 1339. — Chloride der Mercurialkyl- u. Mercurialkylarylammoniumverb. (Ray etc.)

1416. — Dibenzyl- u. Diphenylsilicone u. -silicone (Martin) 1505. — Organ. Arsenverb. (Oesterle) 1506. — Aromat. Nitrooxystibinsäuren (Chem. Fabr. von Heyden) 1944\*. — Aromat. Teluretinverb. (Lederer) 1961. Oxoniumverb. (Stadnikow) 21.

### Sulfosäuren, Sulfone, Sulfine.

Löslichkeit der Sulfanilsäure u. ihrer Hydrate (Philip) 1762.

Arylsulfon- $\alpha, \alpha$ -dihalogenacetonitrile und ihre Reduktion (Troeger etc.) 615. — Substituierte Arylsulfamide (Witt etc.) 912. — Anhydride aromatischer Sulfosäuren (Meyer etc.) 2116.

Oxydation von Benzylschwefelverb. (Smythe) 704. — Spaltung des Benzylsulfids mit Alkali (Fromm etc.) 910. — Mercaptale u. Mercaptole u. deren Abkömmlinge (Fromm etc.) 911. — Basische Eigenschaften der Sulfoxide; ihre Stellung unter den organ. Metalloidbasen (Fromm) 1589.

### Phenole und Phenolläther.

Aldehyde u. Phenole (Wichelhaus) 803. 2,4- u. 2,6-Dibromphenol (Pope etc.) 101. — Acetylierung von Orthonitrophenol, Carbazol u. Diphenylamin; Orthonitroanilin u. Tribromphenol u. ihre Acetyl-derivate (Böeseken) 400. — Chlorierung von o-Haloidderiv. des p-Jodophenols (King etc.) 1762. — Absorptionsspektren u. Konstitution der Benzolderivv. (Waljaschko) 2029.

Bildungswärme organischer Additionsverb. (Vanzetti) 1417. — Absorptionsspektren von o- u. p-Nitrophenol u. p-Nitrosophenol (Gibbs etc.) 2029.

p-t-Diagramm für p-Azoxyanisol u.  $\alpha$ -Naphthylamin (Pusehin etc.) 617.

1,3-Phenylendimercaptan (Zincke etc.) 521.

Einw. von  $\text{HNO}_3$  auf Halogenderiv. der o-Alkylphenole (Zincke) 251. — 1,3-Dimethyl-5-oxylbenzol aus Teerölen (Raschig) 353\*. — Nitroderiv. von m-Kresyläther (Mailhe) 618. 1194. — 1-Methyl-2,3-dioxybenzol (Saccharin-Fabrik, vorm. Fahlberg, List & Co.) 866\*. — Nitroderivate des o-Kresyloxyds u. des o-Kresylenoxyds (Mailhe) 913. 1194.

Einw. von HCl u. HBr auf 2,4-Dimethylchinol (Bamberger etc.) 1673.

Wanderung des para-Halogenatoms in Phenolen (Robertson etc.) 401. — Lösl. u. Verteilungskoeffizienten des Thymols (Seidell) 526.

1,3-Aminophenylmercaptan (Zincke etc.) 1592. — Thiophenole: p,p'-Azophenyl-



methy- und p,p-Azophenyläthylsulfid (Brand etc.) 1594. — Jodiertes p-Oxyphenyläthylamin u. seine N-Alkylderivv. (Hoffmann-La Roche & Co.) 1845\*. — N-Alkarylverb. des p-Oxyphenyläthylamins (Hoffmann-La Roche & Co.) 1943\*.

Alkalisalze der Brenzcatechinätheroxypropansulfosäure (Wolff) 1482\*. — Eisen-Brenzcatechinverb. (Weinland etc.) 1675.

Silberäquivalent des Hydrochinons (Gordon) 1017. — Hydrochinon-Sulfitentwickler (Schilow etc.) 1595.

Additionsverb. der Styphninsäure (Ago-stinelli) 1596.

Kreosol (Saccharinfabrik vorm. Fahlberg, List & Co.) 1481\*.

Derivv. des Oxyhydrochinons (Bargellini) 1596.

### Chinone.

Anlagerung von Diazobenzolimid an Chinone (Wolff) 247. — Synthet. p-dialkylierte Dioxychinone; Oxyperezon (Fichter etc.) 913. — Metachinoide (Stark etc.) 1342; (Meyer etc.) 1677.

Derivv. des Benzochinons (Farbwerke) 1315\*. — Nitrohaloid-, Dihaloid- u. Azoverbb. des Chinonammoniums (Meldola etc.) 1677.

Derivv. des Benzochinons (Farbwerke) 87\*. 480\*. — Trichlorchinonfreies Chloranil (Kempf) 758\*.

Einw. von HCl auf Chinonsulfosäure (Seyewetz) 2118.

Indamine (Ullmann etc.) 155. — Indophenolartige Kondensationsprodd. und deren Leukoderivv. (Farbenfabriken) 350\*.

### Alkohole.

Vork. von Dimorphismus bei Benzoylvanillinalkohol (Duffour) 1228. — Organomagnesiumverb. Ester der arom. Reihe (Tschelinzew etc.) 1962.

Phenyläthanolamine u. Phenylnitroäthanol u. ihre Oxyderivv. (Rosenmund) 1870. — Synthesen in der fettaromat. Reihe (v. Braun etc.) 1918.

Darst. u. Oxydation von Styrolenalkohol (Evans etc.) 804.

p-Dioxydiphenylisopentan (Iwanow) 705. Cubebin (Mameli) 618. 619.

Einw. von Mg auf  $C_3H_5Br$  + Benzoin (Jacubowitsch) 1417.

Aromat. Aminalkohole (Farbenfabriken) 351\*. 975\*.

### Aldehyde.

Synthese von  $\alpha$ -Aldehydonitrosophenylhydroxylamin (Baudisch) 253. — Einw. von ultraviolettem Licht auf o-, m- u.

p-Nitrobenzaldehyd und Benzaldehyd (Kailan) 621. — Verb. von Benzaldehyd u. Benzonitril mit  $SbCl_3$  u.  $SbBr_3$  (Menschutkin) 804. — Benzylidenphenylhydrazin (Lockemann etc.) 915. — Einw. von Wärme auf ein Gemisch von Benzaldehydcyanhydrin mit m-Chloranilin oder m-Toluidin (Bailey etc.) 916. — HCN u. Nitro-p-benzaldehyd (Heller) 1018. — Oxydation von Aldehyden durch was. Br-Lsg. (Anderson) 1678. — Quantit. Unters. der photochem. Umwandlung von o-Nitrobenzaldehyd in o-Nitrosobenzoessäure (Weigert etc.) 1920.

Synthesen aromatischer Aldehyde (Gattermann) 253.

$\alpha$ -Oxylacton aus Phenylacetaldehyd (Späth) 527.

Phototropie u. Thermotropie: Arylidenamine (Senier etc.) 402. — Salicylidenphenylhydrazin (Lockemann etc.) 1763.

Einfluß neutraler Lösungsmittel auf die Reaktionsgeschwindigkeit. Umwandlung von Anisynaldoxim in verschiedenen Lösungsmitteln (Patterson etc.) 806.

Homopiperonalamin (Farbenfabriken) 353\*. — Basische Kondensationsprodd. aus Homopiperonylamin und Aldehyden (Decker) 1154\*. — Kondensationsprodd. des Piperonals mit Äthylurethan (Bianchi) 1962.

Synthese des Syringaaldehyds (Mauthner) 1195.

Terephthalaldehyd u. Terephthalaldehydsäure (Wegscheider etc.) 404. — Photooxydation: Terephthalaldehyd (Suida) 917.

### Ketone.

Synthese mittels Natriumamid (Haller etc.) 1873.

Konstitutionsbest. bei Enolen (Scheiber etc.) 1683. — Diphenyltriketon u. Amidoverb. (Gastaldi etc.) 2030.

### Säuren.

Absorptionsspektren von Nitroverb. (He Witt etc.) 102. — Einw. von Benzotrichlorid auf primäre Amine (Titherley etc.) 256. — Bldg. aromatischer Ester-salze bei Einw. von o-Sulfobenzoessäureanhydrid u. Phenolen in Ggw. von Wasser (Heitman) 403. — Einfluß der durchdringenden Radiumstrahlen auf organ. Verb. u. Rkk. (Kailan) 622. — Nitrirung von Benzoessäure bei Ggw. von Hg (Wolfenstein etc.) 1107. — Reversible Addition von Alkoholen an Nitrile (Marshall jr. etc.) 1283. — Rotationsdispersion (Plotnikow) 1417.



- Nitrile aus Senfölen (Farbenfabriken) 1741\*.  
— Nitrile aus Thioharnstoffen (Farbenfabriken) 1741\*.
- Duryl- u. Pyromellitsäure (Mills) 623.
- Esterbildung in Methylalkohol (Goldschmidt etc.) 22. — Cyclohexylessigsäure (Sabatier etc.) 1194. — Direkte Hydrierung der Hydrozimtsäureester;  $\beta$ -Cyclohexylpropionsäure (Sabatier etc.) 1506.
- Verkettung der Phenolcarbonsäuren (Mauthner) 2118.
- Art u. Stellung der Substituenten u. Festigkeit der Bindung der Carboxylgruppe in den substituierten Benzoesäuren (v. Hemmelmayr) 1679.
- Phenolcarbonsäuren (Zeltner etc.) 1641\*.
- Calciumsalze der Acetylsalicylsäure (Farbenfabriken) 84\*. 478\*. — Acetylsalicylsäureester (Wolfenstein etc.) 1110. — 2,4,6-Trinitro-m-oxybenzoesäure (Wolfenstein etc.) 1343. — Halogenalkylester der Acetylsalicylsäure (Wolfenstein) 1642\*.
- o-Thymotinsäureacetolester (Diefenbach etc.) 1642\*.
- Deriv. der Dioxybenzoesäuren (v. Hemmelmayr) 406. — Kondens. von Dimethyl- $\alpha$ -resoreylsäurechlorid mit Phenoläthern (Mauthner) 2118.
- Nitrogenisinsäuren (Klemenc) 1020.
- Konstitution der Orsellinsäure (Thiel) 257. — Synthese der Orsellinsäure u. Everninsäure (Hoesch) 1680. — Deriv. der Orsellinsäure u.  $\alpha$ -Resoreylsäure (Fischer etc.) 1764.
- Tanninfrage (Feist) 257. — Tannin (Sommelet) 257. — Schmelzp. von Äthylgallat (Biddle) 806. — Opt. Aktivität des Tannins (Navassart) 1343. — Hochmolekulare tanninähnliche Verb. (Fischer etc.) 1874.
- Reduktionsprodd. der Ellagsäure (Nierenstein etc.) 806.
- Trimethoxyphthalsäuren (Bargellini etc.) 23. — Einw. von Mg auf  $C_6H_5Br$  + Phthalsäureanhydrid (Orlow) 1417. — Racem. Verb. in flüss. Zustände (Thole) 1418. — Phthalylglycylderivate des Acetylacetons usw. (Scheiber) 1682. — 2,2'-Ditolyl-5,5'-dicarbonsäure (Kenner etc.) 1767. — Diazoverbb. durch Einw. von Alkali auf Nitrosophthalimidin (Oppé) 1816. — Hydrazin u. 3-Nitrobenzol - 1,2 - dicarbonsäure - 1-äthylester (Curtius etc.) 1963. — Viscosität aromatischer Amine (Thole) 1963. — Kondens. von Pyromellitsäureanhydrid mit Bzl. u. Toluol (Philippi) 2119.
- Trimethylparaimid (Meyer etc.) 530.
- Verkettung der Phenolcarbonsäuren (Mauthner) 408.
- Schwefelhaltige Deriv. der Cyanhydrine von Aldehyden u. Ketonen (Albert) 1800\*.
- Einw. von HCl u. KOH auf das Lactam der Dehydrobenzoylessigsäure (Schöttle etc.) 103. 2030. — Einw. von Hydroxylamin u. Phenylhydrazin auf Dehydrobenzoylessigsäure (Schöttle) 530. 1418.
- $\alpha$ - u.  $\beta$ -Diketoester (Wahl) 1965.
- 2-Halogen - 5 - acidylaminobenzoylbenzoesäuren (Akt.-Ges. f. Anilinfabr.) 196\*. — Gesättigte  $\delta$ -Ketonsäureester und Deriv. (Hahn etc.) 1684.

### Aminosäuren.

- Einw. von Essigsäureanhydrid auf Benzalanthranilsäuren (Ekeley etc.) 1506.
- Kernnitrosoderiv. der Phenylglycin-o-carbonsäure u. ihrer sauren u. neutralen Ester (Riedel) 866\*. — Ratanhin (Goldschmiedt) 1021. 2121. — Verb. der Carboxyarylarsinsäuren mit Aminosäuren (Hugouneq etc.) 2120.

- Einkernige aromatische Substanzen mit ungesättigten Seitenketten; Styrolgruppe.

### Kohlenwasserstoffe.

- Bldg. von Dimethylstyrol aus Phenyl dimethyläthylalkohol (Haller etc.) 624.
- Derivate des Phenylacetylen. des Methoxyphenylacetylen u. verwandte Verb. (Kunckell) 1768.
- Einfluß des Lichts auf die Polymerisationsgeschwind. des Phenylbutadiens (Stobbe etc.) 258. — Phototropieerscheinungen bei Stilbenderiv. (Stobbe etc.) 1965.

### Phenolläther.

#### Alkohole, Aldehyde und Ketone.

- Einw. von  $HNO_2$  auf Äthylisoegenol (Puxeddu) 1598. — Polymere der Phenole mit Propenylkette (Puxeddu) 1598.
- Alkoxyjodhydrine des Methyläthers des Zimtalkohols (Beaufour) 1968. — Glykoxyjodhydrin des Methyläthers des Zimtalkohols (Beaufour) 1968.
- Sog. Ketohalogenide ungesättigter Ketone u. ihre Umsetzungsprodd. (Straus) 258. — Überführung des Dibenzalacetons in  $\alpha,\alpha'$ -Diphenylpyron (Vorländer etc.) 265. — Thioderivate der Ketone (Fromm) 905.

### Säuren.

- Ester der Dibromhydrozimtsäure (Farbenfabriken) 347\*. — Best. der Konfiguration



- der stereoisomeren Zimtsäuren (Liebermann) 918. — Physikal.-chem. Unters. an aromat. stereoisomeren Säuren (Roth etc.) 1110. — Polyzimtsäureester (Liebermann etc.) 1877. — Halogenierte Zimtsäuren; ihr Verh. im ultravioletten Licht (Stoermer etc.) 1968. — Perkinsche Rk. (Meyer etc.) 2121.
- Bindung der Alkalibisulfite durch Salze u. Ester der Acetylsäuren (Lasausse) 808.
- Phenyl- $\alpha$ -oxycrotonsäure (Bougault) 918. 1194.
- Alkalisulfite u. Äthylensäuren (Bougault etc.) 1114.
- Benzalacetonoxyalsäure (Mumm) 104.
- Lichttrk. des Cinnamalbenzylcyanids etc. (Stobbe) 266. — Lichtpolymerisation der Cinnamalessigsäure (Riiber) 919.
- Einkernige hydroaromatische Körper.**
- Kohlenwasserstoffe.**
- Partiell hydrierte cyclische KW-stoffe (Badische) 477\*.
- Tetrahydroverb. der Benzolreihe (Badische) 346\*. — Ungesättigte alicycl. KW-stoffe (Wallach etc.) 1600.
- Selbstreduktion bei Bldg. hydroaromatischer Verb. (Wallach etc.) 1418.
- Cycl. KW-stoffe mit einer dreifachen Bindung im Ring (Faworski etc.) 705.
- Alkohole.**
- Einw. v. KOH auf Cyclohexanol. Cyclohexanyl-cyclohexanol u. Dicyclohexanyl-cyclohexanol (Guerbet) 409.
- Einw. v. Zn auf Cyclohexanon + Allyljodid (Saizew) 23. — Fettsäuren u. Ester der Cyclanole (Senderens etc.) 104. — Esterifizierung der Cyclanole durch aromat. Säuren (Senderens etc.) 530.
- Inosit u. Isomere (Müller) 1419.
- N-Verbindungen.**
- Unbeständige, durch organ. Basen fixierte Nitrite (Scagliarini) 705.
- Ketone.**
- Abhängigkeit der Kpp. cyclischer Ketone von der Konstitution; Sechsringketone (Wallach) 1879.
- Kondensation cyclischer Ketone mit Oxal-ester (Kötz etc.) 409. — Cyclische Ketone (Farbenfabriken) 865\*. — Kondensationsprodd. cyclischer Ketone mit Aceton (Wallach etc.) 1277.
- Säuren.**
- Dehydrogenisationskatalyse der Hexahydrobenzoesäure (Zelinsky etc.) 410. 1421.
- Konstit. der Abietinsäure (Levy) 2122.
- Terpene, Campher und Harze.**
- Terpene.**
- Ungesättigte Terpenkohlenwasserstoffe (Badische) 347\*. — Reinigung gesättigter KW-stoffe mit  $KMnO_4$  (Kishner) 705.
- Umwandlungen des Thujans (Kishner) 706.
- Darst. der 3 Cymole u. der 3 Menthane (Sabatier etc.) 919.
- Synthese von Menthadien aus Carvacrol (Henderson etc.) 1022.
- Konstitution des Camphens (Buchner etc.) 1507.
- Oxydation von Pinen mit  $H_2O_2$  (Henderson etc.) 1022. — Existenz racemischer Verb. in fl. Zustände (Mitchell etc.) 2123.
- Critmen (Francesconi etc.) 1687.
- Sesquiterpen Seline u. Derivate (Semmler etc.) 157. — Konstitution des Seline (Semmler etc.) 531.
- Terpenalkohole.**
- Bupleurol (Francesconi etc.) 1114. 1508. 1603.
- Citronellol aus Geraniol (Hesse) 974\*.
- Konstitution u. Drehungsvermögen opt.-aktiver Substanzen (Rupe) 920. 923.
- $H_2SO_4$  u. Borneol (Golubew) 24. — Fenchylester (Chemische Fabrik von Kereszty, Wolf & Co.) 82\*.
- Terpenaldehyde und -ketone.**
- Einw. von Jodmethyl u. Mg auf Menthon (Wanin) 24. — Zers. von Alkylidenhydrazinen (Kishner) 706. — Abbau des Diketons,  $C_{13}H_{10}O_2$ , aus Seline (Semmler etc.) 1195.
- Katalytische Hydrierung des Camphorons. Cyclopentankohlenwasserstoffe (Godchot etc.) 1196.
- Zusammenwirken der Katalysatoren (Ipatjew) 157. 707. — Spezieller Fall von Racemie (Padoa etc.) 268. — Gele des Camphorylphenylthiosemicarbazids (Hatschek) 269. — Thermische Konstanten des Camphers (Jouniaux) 411. — Dehydrierung von o-Hexahydrokresol in Ggw. von  $Al_2O_3$  u.  $CuO$  (Ipatjew etc.) 707. — Hydrierung der Terpene (Ipatjew etc.) 707. — Konstitution des Camphers u. seiner Derivate (Bredt) 924. — Einw. von Mg auf  $C_9H_8J$  + Campher



(Choin) 1421. — Verb. des Camphers mit Hydrochinon, Resorcin u. Brenzcatechin (Efmrow) 1817.

### Amine.

Tiemanns iso-Aminocampher (Forster etc.) 1509.

### Terpensäuren.

Terpenylen- u. Terebinsäure (Locquin) 1196. Camphenilolsäure; Na und Camphenilon (Hintikka) 625.

Dynamische Isomerie: Camphercarbonsäureamid u. Camphercarbonsäurepiperid (Glover etc.) 270. — Derivate der Isocamphersäure, Isoaminocamphonansäure u. ihre Zersetzungsprodd. (Noyes etc.) 803. — Stereomere Isenfenchocamphersäuren (Sandelin) 2123.

Camphensäure (Haworth etc.) 270. — Darst. der Laurolessäure aus Bromcamphonansäure; Zers. der Camphensäure (Bredt etc.) 519.

Einw. von CO<sub>2</sub> auf die Mg-Verb. des Fenchylchlorids (Komppa etc.) 1421.

Katalyt. Zers. u. opt. Aktivierung v. Bromcamphocarbonsäure (Creighton) 1197.

### Ätherische Öle.\*

Äther. Öle u. Riechstoffe (Reclaire) 411.

— Äther. Öl von Kakao (Bainbridge etc.) 625. — Äther. Öl aus Calamintha

Nepeta (Roure-Bertrand fils) 707. — Öl

von Chenopodium (Nelson) 831. — Hoch-

siedendes Campheröl (Semmler etc.) 1422.

— Äther. Öl von Santolina Chamaecy-

parissus; Santolinenon (Francesconi

etc.) 1422. — Äther. Öl von Crithmum

maritimum (Francesconi etc.) 1685. 1686.

— Autoxydation des Terpentins (Blum-

mann etc.) 1818. — Äther. Öle etc.

(Schimmel & Co.) 1972. — Äther. Öl

von Seseli Bocconi (Francesconi etc.)

1972. —  $\Delta^{1,5}$ -Dihydrocuminaldehyd.

$\beta$ -Phellandren aus dem äther. Öl von

Bupleurum fruticosum (Francesconi etc.)

1972. — NOCl u. äth. Öl von Bupleur-

um fruticosum (Francesconi etc.) 1972.

Entschwefung von vulkanisiertem Kaut-

schuk (Alexander) 25. — Gasförmiger

Sauerstoff und Kautschuk (Peachey)

926. 1603. — Künstl. Kautschukarten

(Harries) 1022. — Hydrohalogenide der

Kautschukarten. Daraus regenerierbare

kautschukähnliche Stoffe (Harries) 1422.

— Jod u. Kautschuk (Hinrichsen etc.)

2129. — Additionsverb. des Kautschuks

mit Halogenwasserstoffsäuren u. Halogenen (Hinrichsen etc.) 2129.

### Harze.\*

Harzartige, lösl. Kondensationsprodd. aus Phenolen u. Formaldehyd oder Formaldehyd abspaltenden Stoffen (Albert etc.) 351\*. — Harzartige Verb. zum Einreiben von Musikinstrumentenbögen (Ball) 363\*. — Zähle, fadenziehende, klebrige MM. aus Harzen etc. für die Asphaltindustrie (Goepper etc.) 1078\*. — Vorbereitung von Harz-Wachsgemengen zur Reinigung etc. (Melhardt) 1156\*. — Harze u. Terpene (Frankfurter) 1687. — Kolophonium (Seifert) 2130.

### Mehrkernige aromatische Verbindungen; Diphenylgruppe.

#### Kohlenwasserstoffe.

Diphenylen (Dobbie etc.) 1424.

Reduktion aromat. Alkohole mittels aliphat. (Schmidlin etc.) 107. — Spektrographie der Triphenylmethangruppe (Meyer etc.) 810. — Farbänderungen in der Triphenylmethanreihe durch H-Ionenkonz. (Biddle) 1510.

Tribiphenylmethyl (Schmidlin) 105. — Isomere u. tautomere organ. Mg-Verb. (Schmidlin etc.) 108.

Triphenylmethyl. Chinocarboniumsalze der Oxyxanthenole (Gomberg etc.) 271. —

Valenz des C, As u. Si; 3-wertiger C (Schlenk) 411. — Triphenylmethoxyd (Gomberg) 927. — Äther u. Oxyde der

Triphenylmethanreihen (Gomberg) 1279. Isomerie bei den Dinitrobenzidinen (Cain

etc.) 927. — Triphenylmethanfarbbasen (Noelting etc.) 1770. — Azomethine, Azofarbstoffe (Vernet) 2130.

Kongorot (Schaposchnikow) 812.

#### Alkohole.

Nitroderivate des Diphenylenoxyds u. des Phenyls (Mailhe) 414.

Ameisensäure u. Triarylcarbinole (Guyot etc.) 26.

Carboxydiarylhydrole (Farbenfabriken) 133\*.

Einw. von konz. H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> auf Tetramethyldiaminobenzhydrole. Pinakon des Michlerschen Ketons (Fischl) 1688.

Nachchromierbare Triarylmethanfarbstoffe (Farbenfabriken) 356\*.

Benzene der Xylohydrochinone (Kehr-

\*) Siehe auch Technische Chemie S. LXVI.



- mann etc.) 160. — Äther u. Ester der Phthaleine u. Benzene des Orcins (Kehrmann) 161.
- Diphenyldiphthalamidsäuren u. Pyronin-farbstoffe mit der Diphenylgruppe (Cain etc.) 928. — Absorptionsspektren von Fluorescein, Eosin, Erythrosin u. Bengalrot (Massol etc.) 1424.
- Opt.-akt. Glykole aus Phenylmilchsäuren (Mc Kenzie etc.) 1603.
- p,p-Diphenyldimercaptan (Zincke etc.) 524.

### Aldehyde und Ketone.

- Ersatz des O-Atoms der Ketone u. Aldehyde durch H (Wolff) 249. — Einw. alkoh. Kalilauge auf Ketone (Montagne etc.) 280. — 4. Modifikation des Benzophenons (Wahl) 813.
- Kondensation von  $\alpha$ -Keto- $\beta$ -anilino- $\alpha,\beta$ -diphenyläthan u. seinen Homologen mit Chlorkohlen säureäthylester u. Thionylchlorid (Mc Combie etc.) 415. — Kondensation von  $\alpha$ -Keto- $\beta$ -anilino- $\alpha$ -phenyläthan u. seinen Homologen mit Carbonylchlorid, Phenylharnstoff u. Phenylthioharnstoff (Mc Combie etc.) 1344.
- Benzilbenzoin (Benrath) 2132.
- Dioxime des Benzils (Garner) 282. — Hydraxoxime von Benzil u. Diacetyl (Forster etc.) 707.

### Säuren.

- Oxalylchlorid u. mehrkernige KW-stoffe (Liebermann etc.) 1025.
- Aromat. Ketonsäureester (Egerer etc.) 1425. — Ester der Trichlorbenzoylbenzoesäure (Jaroschy) 1425.
- Innere Anhydride (Lactame) der 2-Aminobenzoyl-o-benzoesäure u. ihre Deriv. (Akt.-Ges. f. Anilinfabr.) 1481\*.

### Kondensierte mehrkernige Verbb.

#### Inden- und Hydrindengruppe.

- Phenylxyketoperinaphthinden (Cesaris) 282.
- Cycl. Ketone (Ruhemann etc.) 1281.
- Spaltung von d,l-Aminen von d- u. l-Oxymethylencampher (Pope etc.) 2030.

### Naphthalingruppe.

- Einfluß von Substitution in den Komponenten binärer Lösungsgleichgewichte: Naphthalin u. die 3 isomeren Dioxibenzole (Kreman etc.) 26. — Dampfdrucke des Naphthalins; ihre Best. im gereinigten Leuchtgas (Schlumberger) 625.
- Konstit. der von den Sulfosäuren des

$\alpha$ -Naphthylamins u.  $\alpha$ -Naphthols sich ableitenden Azofarbstoffe mit negativen Substituenten (Gattermann etc.) 284. — 2-Aminodiarylamino-5-oxynaphthalin-7-sulfosäuren u. 2-Aminodiarylamino-8-oxynaphthalin-6-sulfosäuren, sowie deren Deriv. (Farbenfabriken) 351\*. — Halogensubstituierte Aminooxynaphthalin-sulfosäuren (Farbenfabriken) 352\*. — Sulfosäuren der Benzol- u. Naphthalinreihe (Farbenfabriken) 478\*. — 1-Chlor-2-amino-5-oxynaphthalin-7-sulfosäure (Farbenfabriken) 1482\*. — Halogensubstitutionsprodd. der Azofarbstoffe (Weber) 1511.

Hydrazone von Oxyaldehyden u. Ketonen; alkaliunl. Naphthole (Torrey etc.) 2032. Lichtchem. Vorlesungsverss. (Baudisch etc.) 286.

Phenylbiphenylnaphthylmethyl (Schmidlin etc.) 106. — Autoxydation des Trinaphthylcarbinols (Schmidlin etc.) 110.  $\Delta^1$ -Dihydronaphthalin (Straus etc.) 1027. 1689. — Dihydronaphthalin (Willstätter etc.) 1190.

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

Synthese des Pyrens (Weitzenböck) 1512. Deriv. des Dinaphthantracens (Mills etc.) 623. — Stickstoffhaltige Anthracenderiv. (Farbwerke) 758\*. — Lichtelektr. Erscheinungen am Anthracen (Volmer) 1884. — Halogenverb. des Anthracens (Meyer etc.) 1924.

Amin-Imindesmotropie (Meyer etc.) 626. — Abkömmlinge des Dibenzanthrons (Badische) 1743\*. — Deriv. des Anthrons (Meyer etc.) 1921.

Desmotropie der Phenole in der Anthracenreihe (Scholl) 1974.

Kondensationsprodd. der Anthrachinonreihe (Sander) 86\*. — Nitroanthrachinonylanthraniilsäureester (Farbwerke) 198\*. — Chloranthrachinone (Badische) 345\*. — Anthrachinon aus Anthracen (Lands-hoff & Meyer) 348\*. (Farbwerke) 973\*. — Chloranthrachinoncarbonensäuren (Farbenfabriken) 348\*. — Dianthrachinonylthioäther (Farbenfabriken) 356\*. — Kondensationsprodd. der Anthrachinonreihe (Farbwerke) 480\*. — 2-Anthrachinonsulfid (Ullmann-Goldberg) 480\*. — Stickstoffhaltige Kondensationsprodd. der Anthrachinonreihe (Farbwerke) 576\*. — Selencyanide der Anthrachinonreihe (Farbenfabriken) 973\*. — Oxydation der substituierten Aceanthrachinone (Butescu) 1027. — Spektrographische Studien in der Anthrachinongruppe (Meyer etc.)



811. 1115. — Anthraflavon G (Hepp etc.) 1345. — 2-Methylanthrachinon (Ullmann etc.) 1346. — Halogenhaltige Anthrachinonderivate (Farbwerke) 1641\*. — Arylidoanthrachinonderivate (Farbenfabriken) 1643\*. — Gechlorte Anthrachinone u. Anthracene (Schilling) 1689. — Anthrachinon- $\alpha$ -carbonsäuren (Badische) 1741\*. — Tetraoxydianthrachinonyl mit Alizarinstellung der Hydroxyle (Seer etc.) 2132.
- Dinitro-1,1'-dianthrimid (Farbwerke) 133\*. — Oxyazoverbb. u. Chinonphenylhydrasone der Anthracenreihe (Meyer etc.) 1923.
- Acylverbb. von Nitro-p-diaminoanthrachinonen (Farbwerke) 197\*. — Azimido-verbb. der Anthrachinonreihe (Farbenfabriken) 357\*. — 1-Aminoanthrachinon-2-carbonsäuren u. Derivate (Badische) 759\*. —  $\alpha$ -Aminoanthrachinone etc. oder deren Derivate aus Anthrachinonsulfosäuren (Badische) 866\*. — Anthrachinonderivat (Farbwerke) 1482\*. — Nitroaminoanthrachinone (Griesheim-Elektron) 1742\*. — Dibenzoyl-1,5-dibenzylaminoanthrachinon u. alkal. Natriumhydro-sulfid (Seer) 1974.
- Chinizarin (Farbenfabriken) 354\*. — Mercaptane des Anthrachinons (Gattermann) 416. — Kolloidale Metallhydroxyde u. Oxyanthrachinone (Haller) 928. — Aminosubstituierte Dianthrachinon-sulfide (Farbwerke) 1845\*.
- Stickstoffhaltige Küpenfarbstoffe der Anthrachinonreihe (Farbwerke) 85\*. — Küpenfarbstoffe der Anthrachinonreihe (Badische) 86\*; (Schaarschmidt) 199\*; (Farbwerke) 975\*. 976\*. 1944\*. — Schwefelhaltige Küpenfarbstoffe der Anthrachinonreihe (Ullmann) 356\*. — Wollazofarbstoffe der Anthracenreihe (Farbenfabriken) 480\*. — Gelber Küpenfarbstoff der Anthracenreihe (Griesheim-Elektron) 480\*. — Küpenfarbstoffe der Anthracenreihe (Farbwerke) 576\*. — Saure, schwarze Wollfarbstoffe der Anthrachinonreihe (Farbwerke) 672\*. — Orange färbender Küpenfarbstoff aus  $\beta$ -Aminoanthrachinon (Farbenfabriken) 976\*. — Di- u. Trianthrimide der  $\beta$ -Anthrachinonreihe (Farbwerke) 1248\*. — Gelber Küpenfarbstoff der Anthrachinonreihe (Wedekind & Co.) 1375\*. — Nachchromierbare Diarylanthrachinon-ylmethanfarbstoffe (Farbenfabriken) 1556\*. — Küpenfärbende Anthrachinonderivate (Akt.-Ges. f. Anilinfabr.) 1557\*. — Grüne Küpenfarbstoffe der Anthracenreihe (Badische) 2010\*.
- Zweikernchinone der Anthrachinonreihe (Meyer etc.) 1028.

### III. Heterocyclische Verbindungen.

Bez. zw. Restaffinität u. Konstit. bei heterocyclischen Verbb. (Clarke) 163.

#### Furfurangruppe.

- Pentamethylenglykolyd (Demjanov) 2037.
- Oxymethylfurfuro (Angelico etc.) 934.
- Chloracetylchlorid u. Malonester; Imidotetrone-säure (Benary) 425. — Furoyl-ameisensäure u. Furylglykolsäure (Fischer etc.) 1774.
- Freiwillige Bldg. jodhaltiger Basen, die Jod in einem 5-atomigen heterocyclischen Ring enthalten (Mascarelli) 709.

#### Thiophengruppe.

- Mononitrothiophen aus Thiophen (Steinkopf etc.) 476\*.
- Aminothiophen u. Zinnchloriddoppelsalz seines Chlorhydrats (Steinkopf etc.) 1155\*.
- H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> u. Triethienyl (Lanfry) 27. — H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> u. Oxythionaphthen etc. (Lanfry) 710.
- Thiophenanaloge des Triphenyläthyls (Gomberg etc.) 2137. — 1,4-Dithiene (Johnson etc.) 2138.

#### Pyrrrolgruppe.

- Halogeno- u. Aminomethylpyrrrole (Oddo etc.) 169. — Natriumalkoholat u. Carbo-pyrrrolester (Colacicchi etc.) 170. — Pyrrrolsynthesen aus Amidoketonen mit Ketonen u. Ketonensäureestern (Piloty etc.) 935.
- Synthese des Hämopyrrrols b (Piloty etc.) 426.
- Einw. v. Phthalsäureanhydrid auf Pyrrrol-derivate (Fischer etc.) 815.
- Pyrrrolessigsäure (Oddo etc.) 627.
- Oxypyrrrol- u. Pyrrrolinderivate (Benary etc.) 1976.
- Pyrrrolidocarbonsäure u. Polypeptide aus ihr (Abderhalden etc.) 710. — Synthese des natürl., aus Eiweißstoffen gewonnenen Oxyprolins (Leuchs etc.) 1979.

#### Benzofuran- oder Cumarongruppe.

- Konstitut. des Bergaptens (Thoms etc.) 427.
- Oxycarbonsäureester des Cumarons, Thionaphthens u. Indols u. deren Alkylierungs-prodd. (v. Auwers) 287.

#### Benzopyrrrol- oder Indolgruppe.

- Indol (Weißgerber) 1348. — Polymere



Indole (Keller) 1349. — Darst. substituerter Indole durch katalytische Zers. v. Hydrazonen (Arbusow etc.) 1415. — Bromcyanpyridin u. Indole (König etc.) 1515. — Einw. aliphatischer Ketone auf Indol u. Homologe; polymere Indole (Scholtz) 1695. — Basische Eigenschaften von Indol u. Isomeren (Oddo) 2037.

Physostigmin; 3-Dimethylaminoacetyl-2-methylindol u. 2- $\alpha$ -Dimethylamino- $\gamma$ -oxypropylindol (Salway) 2038.

Darst. von  $\alpha$ -Indolcarbonsäure u. 2,3-Dioxychinolin aus Oxal-o-toluidsäure (Madelung) 291.

Dichlorisatin (Farbenfabriken) 478\*. — 5,7-Dichlorisatin (Farbenfabriken) 478\*. — Chlorbromisatin (Farbenfabriken) 574\*. — 5-Brom-7-chlorisatin (Farbenfabriken) 575\*.

5,6,5',6'-Tetrachlorindigo (Farbwerke) 199\*. — Leukoverbb. der Indigoklasse (Holtzschmidt) 350\*. — Halogensubstituierte, von Indigo oder dessen Derivaten sich ableitende Kondensationsprodd. (Ges. f. chem. Ind.) 357\*. — Octochlorindigo u. Derivv. der Tetrachloranthranilsäure u. Tetrachlorphthalsäure (Orndorf etc.) 535.

Rötlichgelbe bis orangegelbe Küpenfarbstoffe der Indigoreihe (Ges. f. chem. Ind.) 1316\*. — Kondensationsprodd. aus Indigo u. dessen Halogenderivv. (Ges. f. chem. Ind.) 1743\*.

Biphenylthiophenindigo (Friedlaender etc.) 167. — Derivv. indigoide Farbstoffe (Badische) 132\*. 133\*. — Ungefärbte Kondensationsprodd. der Indigoreihe (Farbwerke) 133\*. — Indigoide Farbstoffe (Badische) 481\*. — Synthesen in der Gruppe der Indigoide (Wahl etc.) 1606.

### Carbazol.

N-Methylcarbazol (Farbwerke) 350\*. — N-Alkylcarbazolmonosulfosäuren (Cassella & Co.) 974\*.

Methylcarbazol (Lange) 975\*. — Oxycarbazol (Farbenfabriken) 1481\*. — Nitro-N-alkylcarbazole (Farbwerke) 1742\*.

### Azole.

1-Phenyl-3-methyl-5-iminopyrazolon (Michaelis etc.) 1980. — 1-o- u. p-Tolyl-3-methyl-5-iminopyrazolon (Michaelis etc.) 1983. — 5-p-Carbonsäuren des Anilopyrins u. deren Ester (Michaelis etc.) 1984.

Buchnersche Pyrazolincarbonsäuren (Bülow) 428. — Konstitut. der Pyrazolin-

carbonsäuren (Darapsky) 935. 1693. — 1-p-Bromphenyl-2,3-dimethyl-4-jod-5-pyrazolon u. 1-p-Jodphenyl-2,3-dimethyl-4-brom-5-pyrazolon (Farbwerke) 197\*. — Kondensationsprod. aus Formaldehyd,  $\text{NH}_3$  u. Antipyrin (Mannich etc.) 292. —  $\beta$ -Anthrachinonylmethylacetylpyrazolon (Möhlau) 294. —  $\omega$ -Methylschwefigsäure Salze aminosubstituierter Arylpyrazolone (Farbwerke) 349\*. 1741\*. — Rk.-Prodd. aus Phenylmethylpyrazolon-1,3,5 und Phthalsäureanhydrid (Schultz etc.) 936. — Konstitution des Hypnals (Tsakalotos) 1607. —  $\omega$ -Alkylschwefigsäure Salze aminosubstituierter Arylpyrazolone (Farbwerke) 1742\*.

Derivate von Phenylisoxazolonen (Meyer) 28. — Halochromie bei Derivaten des Phenylisoxazolons und Indogeniden (Meyer) 1429.

Substituierte  $\alpha$ -Hydroxyl- u.  $\alpha$ -Methylbenzimidazole (Kym etc.) 110. — Konstitut. der Verb. aus o-Diaminen u.  $\alpha$ -Oxysäuren. Acetylierung v. Benzimidazolonen (Bistrzycki etc.) 536. —  $\beta$ -Imidazoläthylamin aus Histidin (Hoffmann-La Roche & Co.) 671\*. — Kondensation v.  $\alpha$ -Keto- $\beta$ -anilino- $\alpha,\beta$ -diphenyläthan u. Homologen mit Phenylisocyanat u. Phenylsenföhl (Brazier etc.) 1199. — 5(4)-Methylimidazol-4(5)-carbonsäureäthylester (Gerngross) 1480\*.

Sog. umgekehrte Pinakolinumlagerung (Biltz etc.) 711.

Synthese des Herzynins (Engeland etc.) 28. — Methylierung v. Histidin, Arginin, Lysin (Engeland etc.) 712.

Bldg. v. Tetrahydrooxazolonen aus  $\alpha$ -Oxy- $\beta$ -anilino- $\alpha,\beta$ -diphenyläthan u. seinen Homologen (Crowther etc.) 1430.

Derivate der Methoxyphenylisoxazolone (Wahl etc.) 1516.

Thiazole (v. Walther etc.) 538.

Gelatinöses Hg-Salz einer organ. Sulfosäure (Döhle etc.) 1350.

p-Tolyl- $\beta$ -naphthatriazole (Morgan etc.) 1517.

Benzoylierung v. Amidourazol (Stollé etc.) 113. — Rk. zw. Äthyljodid u. Natrium-1-phenyl-3-thiourazol (Nirdlinger etc.) 1283.

Chinoidsalze von o-Nitroaminen u. ihre Umwandlung in Oxadiazoloxylde (Green etc.) 1275.

Tetraphenyldiimidotetrahydromiazthiol (Fromm) 905.

Krystallographisches über das Na-Salz des Isoxytetrazols (Rosati) 712. — Synthese von Oxytetrazolen aus  $\text{N}_3\text{H}$  und Knallsäure (Palazzo etc.) 1431.



## Pyrone und Pyrane.

Chalkone und Hydrochalkone (Bargellini etc.) 294. 295.

Überführung eines Alkohols in das Sulfid oder Peroxyd mittels  $CS_2$ , bezw.  $H_2O_2$  (Fosse) 113.

## Pyridingruppe.

Pyridinabkömmlinge (Schmidt) 2139. — Einw. von Natriummethylat auf 2,3,4,5-Tetrachlorpyridin (Sell) 296.

$\gamma$ -Picolin von Ahrens (v. Braun etc.) 429. — Picolid u. Pyridol; Einw. von Propionsäureanhydrid auf  $\alpha$ -Picolin (Scholtz etc.) 1693.

Darst. von Cyclaminaldehyden u. -alkoholen (Kaufmann etc.) 627.

Derivate der Isocinchomeronsäure;  $\alpha, \beta$ -Diaminopyridin (Meyer etc.) 1821.

Acylderivate von  $\alpha$ - u.  $\beta$ -Aminopyridin (Palazzo etc.) 171. 1851.

## Chinollingruppe.

1-Amino-2-methylantrachinon- $\alpha$ -chinoline (Schaarschmidt etc.) 297. — Darst. der Chlorhydrate der Chlorjodide des Chinolins u. Pyridins (Kohn etc.) 297. — Konstitut. des Isochinolinrots (Vongerichten etc.) 298. — Bromierung des p-Toluchinolins; p-Chinolinaledehyd (Howitz etc.) 1432. — o, p- u. ana-Jodchinolin u. Derivate (Howitz etc.) 1434. — Dinitrophenylisochinoliniumchlorid und dessen Umwandlungsprod. (Zincke etc.) 1435. — Isochinolin u. Dinitrodichlorbenzol (Zincke etc.) 2140.

Naphthoisochinaldin (Pictet etc.) 1032.

4-Chinolykete (Kaufmann etc.) 628. — o-Chinolykete u. Derivate (Howitz etc.) 1433. — Lepidylamin (Rabe) 1775. —  $\gamma$ -Chinolykete (Rabe etc.) 1775. 1776.

5-Amino-6-carbonsäure u. Deriv. (Bogert etc.) 299.

Synthetische Alkaloide aus Tyrosin, Tryptophan u. Histidin (Wellisch) 1607.

Konfiguration von substit. Ammoniumverb. (Jones etc.) 114. — Ringhomologes des Tetrahydrochinolins (v. Braun etc.) 302. — Dicyclische quaternäre Ammoniumverb. (Dunlop) 542. — Beziehung zwischen Konstitution und Drehungsvermögen bei Tetrahydrochinolinderiv. (Pope etc.) 1033. — Synthese von  $\alpha$ - u.  $\beta$ -Cytisolidin (Ewins) 1518. — Synthese von Dimethyltetrahydrochinolinen (Ewins etc.) 1519.

Dihydroisochinolin-synthesen (Decker etc.) 1201. — Synthesen von Tetrahydroisochinolinderiv. (Decker etc.) 1205.

Violetter Gallocyaninfarbstoff und seine Leukoverb. (Chem. Fabr. vorm. Sandoz) 1315\*.

Acridinderivate (Kehrmann etc.) 172. — Salze des Acridins, Pyridins u. Chinolins (Cone) 543. — Ammoniumamide; Einw. von Aminen auf Cycloammoniumsalze usw. (Decker etc.) 1927.

## Alkaloide.

Alkaloidchemie (Hübner) 544; (Eiubeck) 1519.

Chem. Konstit. des Sparteins (Moureu etc.) 29. 174. — Symmetrie des Sparteins (Corriez) 29. — Nicotin (Elsäss. Tabakmanufaktur vorm. J. Schaller & Bergmann) 349\*. — Piloain, Alkaloid aus *Pilocarpus microphyllus* (Pyman) 630. — Oxydation von Aconitin (Carr) 815.

Homologe des Hydrochinins (Verein. Chininfabr. Zimmer & Co.) 350\*. — Isolierung des Hydrats einer vierten Strychninsulfosäure (Leuchs etc.) 544. — Synthese des Chinins (Remy) 1117. — Umwandlung von Cinchonin in Cinchotoxin (Biddle etc.) 2039.

Isochinolinalkaloide; Anhydrokotarninacetophenon etc. (Hope etc.) 2040.

Morphinester von Alkyl- u. Aryloxyfettsäuren (Chem. Fabrik v. Heyden; 83\*. — Therapeutisch wertvolle Doppelsalze aus Morphin u. Narkotin (Boehringer & Söhne) 198\*. — Morphinglucosid (Mannich) 429. — Morphinester von Halogenfettsäuren (Chem. Fabr. v. Heyden) 671\*. — Schmelzp. von Äthylmorphin (Dott) 937. — Morphin-narkotinmekonat (Dott) 936. — Synthesen des Hydrastinins u. seiner N-Homologen (Decker) 1203. — Synthese des Kotarnins u. Hydrastinins (Decker etc.) 1203. — Homologe des Morphins, Kodein u. Dionin (Ferrein) 1696. — Hydrastinin aus Berberin (Merck) 1904\*. — Polymorphismus von Kodein, Thebain u. Narkotin u. neuer Typ eines Sphärolithen (Gaubert) 2142. — Apomorphin (Feinberg) 2142.

Dihydrobrucinonsäure und Isobrucinolon (Leuchs etc.) 303. — Pseudolaudanin (Decker etc.) 1207.

Harmalin u. Harmalin (Perkin jun. etc.) 115. — Carpilin (Léger etc.) 174. 713. — Physostigmin (Eissler) 175. — Protopin u. Kryptopin (Danekwort) 429. — Alkaloide der Pareirawurzel (Scholtz) 432. 1284. — Rechts-Lupanin (Beckel) 433. — Kaffein u. andere Alkaloide (Wimmer) 575\*. — Alkaloide von *Aconitum Lycoctonum* (Schulze etc.) 937. — Zygadenin (Heyl etc.) 1519. — Basen aus



Delphinium Ajacis (Keller etc.) 2143. — Berberin (Freund) 2143. — Abkömmlinge d. Benzylidhydroberberins (Freund etc.) 2148. — Methylidhydroberberin (Freund etc.) 2150. — Äthylidhydroberberin (Freund etc.) 2151. — Isopropylidhydroberberin (Freund etc.) 2152. — Isobutylidhydroberberin (Freund etc.) 2154. — n-Octylidhydroberberin, Isoamylidhydroberberin (Freund etc.) 2155. — Phenylidhydroberberin (Freund etc.) 2156.

#### Azine.

Methylierung des Galloylans, des Pyrogallins u. Azurins (Kehrmann etc.) 175. Sulfazone (Claaß) 865\*.

Phenazin (Kehrmann etc.) 1034. 1698. — Deutung chromoisomerer Acridoniumsalze als hydroacridinhaltige Chinhydronsalze (Hantzsch) 1520.

Pyrimidine u. Rk. der Amidine mit Acetessigester (Schestakow etc.) 29. — 2-Phenyl-1,4,5,6-tetrahydropyrimidin u. Benzoyl- $\alpha,\gamma$ -diaminopropan (Branch etc.) 1117. — Hexahydropyrimidin u. seine Benzoylderivate (Titherley etc.) 1985. — Alkylierung mit Benzylchlorid (Johnson etc.) 2157. — Pyrimidinnucleoside (Johnson etc.) 2158.

Fehlen der opt. Aktivität bei  $\alpha$ - u.  $\beta$ -2,5-Dimethylpiperazinen (Pope etc.) 1118. — Nitrite alicyclischer Ammoniumverb.; Nitrosopiperazinumnitrit (Rây etc.) 1437.

As.  $\alpha,\beta$ -Naphthazin (Reitzenstein etc.) 939. Azinreihe (Balls etc.) 304. 1,3,7-Naphthoisotriazine (Bogert etc.) 300.

Glucoside, Bitterstoffe, Farbstoffe etc.

#### Glucoside.

Synthetische Aminoglucoside aus d-Glucosamin (Irvine etc.) 1514. — Synthet.  $\beta$ -Glucoside der Terpenalkohole (Hämäläinen) 1604. 1925. — Identifizierung von Ipuranol etc. als Phytosterin-glucoside (Power etc.) 2036.

Synthese von  $\beta$ -Isopropylglucosid u.  $\beta$ -Isoamylglucosid mit Hilfe von Emulsin (Bourquelot etc.) 27. — Synthese einer  $\beta$ -Glucosidogallussäure (Fischer etc.) 532. — Temp. der Zers. von Emulsin in A. (Bourquelot etc.) 708. — Widerstand des Emulsins gegen Wärme in Berührung mit starkem A. (Bourquelot etc.) 814. — Diastatische Spaltung der Glucoside u. Galaktoside (Bierry) 930. — Spaltung des Amygdalins durch Emulsin (Rosenthaler) 1282. —  $\alpha$ - u.  $\beta$ -Antiarin. Krystallisiertes Eiweiß aus

Antiariensaft (Kiliani) 1428. — Reversibilität der Fermentwrkkg.: Emulsin u.  $\beta$ -Methylglucosid (Bourquelot etc.) 1690. 2135. — Struktur der natürlichen Saponine (van der Haar) 1927. — Rhamnoxanthin u. Frangulin (Krassowski) 2037. — Helleborein (Sieburg) 2135.

#### Bitterstoffe.

Pikrotinsäuren (Horrnann) 286. — Pikrotoxin (Angelico) 533. — Santoninoxim (Cusmano) 931. — Derivv. des Artemisins u. Santonins (Rimini etc.) 1773. — Hydrierung des Santonins in Ggw. von Pd-Schwarz (Bargellini) 1883. — Hydrierung des Santonins (Wienhaus etc.) 2136. — Tetrahydrosantonin (Wedekind etc.) 2137.

Eutannin (Thoms) 1820; (Richter) 1820.

#### Farbstoffe, natürliche.

Anthocyaninartiges Oxydationsprod. des Euxanths (Nierenstein) 1347.

Kolloides Chlorophyll u. kolloide Chlorophyllderivv. (Herlitzka) 287. — Kolloidales Chlorophyll u. Verschiebung der Absorptionsbänder in lebenden Pflanzenblättern (Iwanowski) 1031. — Konstit. des Luteins (Serono) 1198. — Chemie des Chlorophylls (Marchlewski) 1198. — Farbstoff des Corpus luteum (Escher) 1429. — Quercetagein (Perkin) 1773. — Oxycatechin u. Catechincarbonensäure (Nierenstein) 1883. — Einführung von Mg in Derivv. des Chlorophylls (Willstätter etc.) 1975.

#### Blutfarbstoffe.

Blutfarbstoff (Grabowski etc.) 27; (Marchlewski) 932. — Methylierung von Häm (Küster) 627. — Porphyrinbildg. (Fischer etc.) 708. — Nomenklatur der Blutfarbstoffe (Bürker) 814. — Darst. von Hämatorporphyrin aus Kohlenoxydblut (Arnold) 814. — Bilirubin u. Häm (Küster) 1031; (Fischer) 1117. — Konstit. des Blut- u. Gallenfarbstoffs (Fischer etc.) 1115. — Absorptionserscheinungen des Oxyhämoglobins im Gitterspektrum (Schumm) 1117. — Schwefelsäurehämatorporphyrin (Hamsik) 1606. — Saure Spaltstücke des Hämins (Piloty etc.) 1691. — Hämopyrrol (Piloty etc.) 1692. — Porphyrinogen (Fischer etc.) 1198.

#### Gallenfarbstoffe.

Abbau des Bilirubins u. der Bilirubinsäure (Fischer etc.) 169. — Gallenfarbstoffe (Fischer etc.) 933. — Natrium-



methylat u. Bilirubinsäure etc. (Fischer etc.) 1199. — Nomenklatur von Abkömmlingen des Blutfarbstoffs (Piloty) 1691.

### Eiweißkörper.

Oxyprotsulfosäure aus Casein (Schubert-hówna) 30. — Oxyprotsulfosäure (Bucarzewski etc.) 30. — Albuminfällendes Reagens (Claudius) 79\*. — Alkalilösl. Tricalciumphosphat-Eiweißverb. (Wolf & Co.) 83\*. — Oberflächenspannungen von Eiweißlsgg. (Bottazzi etc.) 306. —  $H_2O_2$  als hydrolysierendes Prinzip (Sieber) 306. — Isoelektr. Punkt des Caseins (Michaelis etc.) 434. — Eiweißartige kolloidale Lsgg. (Michaelis) 434. — Hydratation von Eiweißverb.; Kaffeeinw. (Pauli etc.) 435. — Bei der Isolierung der Monoaminosäuren durch die Estermethode entstehende Verluste (Abderhalden etc.) 436. — Freie Amidgruppen der Proteinstoffe (Kossel etc.) 436. — Abscheidung von Aminosäuren mit Hilfe der Carbamino-reaktion (Siegfried etc.) 436. — Trennung der Proteosen durch Ultrafiltration (Zunz) 437. — Physik. Zustand von Proteinen u. Abbau durch Fermente; Verdauung von Proteinen durch Pepsin-HCl u. weiterer Abbau durch Trypsin; Beurteilung des Grades des Abbaues von Proteinen durch Fermente (Abderhalden etc.) 631. — Biolyt. Spaltung des Glutins (Ssadikow) 713. — Racemisation von Proteinen etc. als Ergebnis von tautomerer Umwandlung (Dakin) 816. — Kyrinfraction bei der partiellen Hydrolyse der Proteine (Levene etc.) 816. — Brechungsindex von Globinlsgg. (Robertson) 939. — Globincaseinat (Robertson) 940. — Substanzen, welche die Koagulation des Albumins in der Wärme verhindern (Munaretto) 1035. — Nephelo-

metrie beim Studium der Proteasen u. Nucleasen (Kober) 1285. 1522. — Säuren u. Proteine (Calugareanu) 1438. —  $H_2O_2$  u. Hippomelanin (Adler-Herzmark) 1521. — D. u. Lösungsvolumen von Proteinen (Chick etc.) 1521. — Kolloide Lsgg. Metallpeptonate (Paternò etc.) 1521. — Einw. von arseniger, Arsen- u. Phosphorsäure auf Eiweiß (Bongiovanni) 1609. — Gehalt der Proteine an Tyrosin. Genauigkeit der Best. dieser Aminosäure (Abderhalden etc.) 1609. — Nitroderiv. von Proteinen (Kossel etc.) 1698. — Elektr. Eigenschaften von Eiweiß (Northrup) 1929. — Lösen von Pflanzeneiweiß in Ameisensäure (Diesser) 2011\*. — Basisches Calciumcaseinat u. -paracaseinat (Bosworth etc.) 2043. —  $\beta$ -Glutokyrinsulfat (Siegfried) 2043. — Aschefreies Casein u. Paracasein (van Slyke etc.) 2043. — Ungesättigte oder saure Caseinate u. Paracaseinate (van Slyke etc.) 2044. — Mol.-Wert u. Mol.-Gew. von Casein u. Paracasein (van Slyke etc.) 2044. — Cerebronsäure (Levene etc.) 2045. — Extraktion von Salmin aus getrockneten Geweben durch wässrige Lösungsmittel (Robertson) 2045. — Metallverb. geschwefelter Eiweißkörper (Uhl) 2158.

Optimale H-Ionenkonzentration bei der tryptischen Verflüssigung der Gelatine (Palitzsch etc.) 307.

Wrkg. von Hefe auf Hefenucleinsäure (Amberg etc.) 940. — Kojisäure, gebildet von *Aspergillus Oryzae* (Yabuta) 1285.

Hydrolyse von Kokons des *Ailanthus-spinners* u. von Tailungseide (Abderhalden etc.) 116. — Pentose der Guanylsäure (af Klercker) 437. — Plasteinbildg. (Henriques etc.) 631. — Pepsin-HCl u. teilweise trypsinverdaute Proteine (Henriques etc.) 1119.

## V. Physiologische Chemie.

Unentbehrlichkeit der Lipide für das Leben. Hitzezerstörbarkeit lebenswichtiger Lipide der Nahrung (Stepp) 309. — Physiolog. Chemie (Pincussohn) 1036. — Rk. von Flüss. n. biochem. Prozesse (Ringer) 1036. — Trocknen von Geweben etc. (Rosenbloom) 1286. — *Lignum nephriticum* (Möller) 1438. — Bio-

chem. Theorien bei Comenius (Struntz) 1522.

Physikal. Natur bioelektrischer Potentialdifferenzen (Beutner) 308. — Logik im Elementarbau der Zelle (Quade) 1351. — Morphologie des Zellkerns u. Physik der Kolloide (Della Valle) 1699. — Kolloidchem. Protoplastastudien (Ruhland) 1823.



## Bestandteile des Pflanzenkörpers.

- Pflanzenchemie (Keegan) 438. — Hydrolyse u. Verdrängung der N- u. Mineralsubstanzen in den Blättern durch  $H_2O$  (André) 634.
- Ggw. von salpetriger Säure im Saft der höheren Pflanzen (Mazé) 30. — Tätigkeit des Fluors in der Natur (Alvisi) 30. — Normales Mn (Carles) 30. — Vork. von Arsen im Pflanzenreich (Jadin etc.) 545. — Milchsafthaltige Pflanzen (Neish) 1120. — Vork. von Mn im Pflanzenreich (Jadin etc.) 1208. — Vork. von J im Zellkern (Babiy) 1351.
- Harnstoff (Fosse) 31. — Calycanthaceen, HCN-enthaltende Pflanzen (Mirande) 31. — Vork. von Trehalose, Vanillin und d-Sorbit (v. Lippmann) 177. — Vork. von Milchsäure in der Agave (Mc George) 309. — HCN-Gehalt der roten Rangoonbohnen (Voerman) 545. — Epinephrin von Walfischen (Weidlein) 816. — Apfelbestandteile (Thomae) 940. — Vork. von Nicotinsäure in der Reiskleie (Suzuki etc.) 1036. — Vork. von Adenin u. Asparaginsäure in Maulbeerblättern (Mimuroto) 1036. — Rhabarber vom Altai (Tschirch etc.) 1286. — Vork. von Formaldehyd in grünen Pflanzen (Angelico etc.) 1352. — Bestandteil der Beeren des Kuko (Furuya) 1823.
- Stärke des leimhaltigen Reis; seine Hydrolyse durch Diastase (Tanaka) 309. — Lösungsstabilität der Stärke (Samec) 632. — Vork. v. Stachyose in Bohnen etc. (Tanret) 634. 1208. — Mannit des Spargel-saftes (Busolt) 713. — Vork. von Callose in der Membran von Seealgen (Mirande) 1208. — Geschichte des Maiszuckers (de Vilmorin etc.) 1699.
- Alkoholyse u. Zus. von Cocosbutter (Els-don) 713.
- Verbreitung des Cholins (Schulze etc.) 309. — Pilzsäuren (Herrmann) 1208.
- Fett von *Hydnocarpus alpinus* (de Wolf etc.) 31. — Öl von *Eurycoma longifolia* (Bakker) 31. — Öl der Mankettinüsse (Grimme) 635. — Öl von *Plukenetia conophora* (Holde etc.) 817. — Organ. Phosphorsäureverb. des Baumwollsamens-mehles (Anderson) 813. — Ölhaltige Samen von *Ximenia americana* (Schröder) 940. — Pflanzenfette (Thomae) 940. — Öl des Mankettisamen (Thoms) 1823. — Öl von *Euphorbia gregaria* aus Deutsch-Südwestafrika (Lenz) 1885. — Pinien-nußöl (Adams etc.) 1929. — Trockenerhitzung (Thomae) 2159.
- Cassiope tetragona* (Wichmann) 117. — Handelszimt u. *Cassia* (Sindall) 310. — Würzburger Baldrian (Unger) 545.
- Kautschuk- u. Guttaperchabarze (Hiller) 1286. — Ursachen natürlicher Veränderungen im Latex von *Hevea Brasiliensis* (Whitby) 2159.
- Chlorogen- u. Zuckersäure im Milchsaft (Gortner) 310. — Harziges Exsudat von *Pinus Pinea* (Reutter) 438. — Harz von *Pinus Halepensis* (Reutter) 438. — Kolloidwasser im Faserstoff des Zuckerrohres (Hazewinkel) 1286. — Adsorptionsvermögen von Rohrgummi etc. (Langguth Steuerwald) 1286. — Ausschwitzung der Stengel von *Euphorbia gregaria* (Lenz) 1885. — Tropische Harze (Lenz etc.) 1885.
- Das Eiweiß der Sonnenblumen präzipitierendes Serum (Galli-Valerio etc.) 31.
- Extraktion des Farbstoffs aus Kirschen (Masoni) 546. — Rhabarber als Farbstoffquelle (Thum) 713. — Farbstoffe der Fucoideen (Kylin) 942. — Carotinoide in Pflanzen (van Wisselingh) 1036. — Pflanzenfarbstoffe (Keegan) 1929.
- Vork. cyanogenetischer Bestandteile in einer Centauree etc. (Mirande) 32. — Gentiopikrin in *Swertia perennis* (Bridel) 117. — Glucoside u. Essenzen der Primula (Goris etc.) 310. — Gentiopikrin, Gentionose u. Saccharose in frischen Wurzeln von *Gentiana Asclepiadea* (Bridel) 546. 1352. — Gentiopikrin, Gentionose u. Saccharose in Wurzeln von *Gentiana punctata* (Bridel) 1352. 1699. — Gentiopikrin etc. in den frischen Wurzeln von *Gentiana cruciata* (Bridel) 2161.
- Nomenklatur der Polyphenoloxidasen (Battelli etc.) 31. — Carboxylase bei höheren Pflanzen (Zaleski etc.) 439. 820. — Enzyme des Alfalfasamens (Jacobson) 546. — Enzyme (Haehn) 635. — Getreideamylase (Chrzaszcz etc.) 713. — *Merulius lacrymans* u. *M. sylvester* (Wehmer) 714. — Einw. von HCl auf Diastase (Panzer) 818. — Einw. von HCl auf Invertase (Panzer) 819. — Aktivität der Sucrase des Koji bei Ggw. von Säuren (Bertrand etc.) 942. 1522. — Diastase u. Stärke pflanzlicher Gewebe (Bradley etc.) 944. — Verbreitung emulsinartiger Enzyme (Rosenthaler) 1287. — Dialyse der Maltase (Kopaczewski) 1609. — Kashiwagidiastase (Riemer) 1823. — Amygdalase u. Amygdalinase bei *Aspergillus niger* etc. (Javillier etc.) 1885. — Rolle der Oxydasen in der Blattrollkrankheit der Zuckerrübe (Bunzel) 1930. — Wrkg. gesteigerter Temp. auf Nucleasen pflanzlichen Ursprungs (Teodorresco) 2045. — Ammoniakgas u. Inver-



- tase (Panzer) 2160. — Ammoniakgas u. Diastase (Panzer) 2160. — siehe auch: Katalyse, S. XII, sowie tierische Enzyme, S. XLII.
- Hämanthin (Lewin) 117. — Bestandteile der Wurzel von *Stemona sessilifolia* (Furuya) 1823. — Alkaloide von *Xanthoxylum brachyacanthum* (Jowett etc.) 1886.
- Heil- u. Nutzpflanzen Brasiliens (Peckolt) 32. — Aktive Bestandteile von *Catha edulis* (Stockman) 178. — Zuckergehalt von Wassermelonen (Sherwin etc.) 311. — Sesamölkuchen (Grégoire etc.) 439. — Bestandteile von *Cluytia similis* (Tutin etc.) 635. — Wurzelrinden von Cinchonen (Rosenthaler) 714. — Prüfung der Blätter von *Barosma venusta* (Jensen) 715. — Bestandteile von *Lycoperdon Bovista* (Blanksma) 1037. — *Taraxacum*-wurzel (Power etc.) 1288. — Zus. von Rüben (Urban) 1352. — Chemie höherer Pilze. Gallen von *Exobasidium Vaccinii* auf *Rhododendron ferrogineum* (Zellner) 1610. — Chemie der höheren Pilze. *Armilaria mellea* etc. (Zellner) 1611. — Bestandteile des Rhizoms und der Wurzeln von *Caulophyllum thalictroides* (Power etc.) 1700. — Unters. von *Euphorbia pilulifera* (Power etc.) 1824. — *Balata* (Lenz) 1887. — Analysen v. Algen der pazif. Küste (Parker etc.) 1980. — Wurzeln von *Phaseolus multiflorus* (Power etc.) 1931. — *Rhizostoma Cuvieri* (v. Zeynek) 1986. — Zus. einiger Pilze u. bei ihrer Autolyse erhaltene Prodd. (Winterstein etc.) 1989. — Bestandteile von *Croton*samen (Winterstein etc.) 1989. — Weidenrinde (Powarnin etc.) 2046. — Philippinische Citrusfrüchte (Gibbs etc.) 2046. — Veränderung in *Lotus corniculatus* u. *Trifolium repens* (Armstrong etc.) 2161. — Chemie der Torfmoose (Ibele) 2161.
- Pflanzenphysiologie.**
- Reifen des Hopfens (Bradley etc.) 312. — Fäule der Tomatenfrüchte (Groenewege) 1498. — Abgefallenes Laub (Dezani) 1990. — Gefrieren u. Erfrieren organischer Substanzen (Fischer) 2162.
- Pollenkörner von Obstbäumen (Manaresi) 178. — Pentosane bei der Keimung der Samen (Bernardini etc.) 179. — Fette, Zucker u. Saponine bei der Reifung von Samen von *Lychnis Githago* (Korsakow) 439. — Pentosane u. Methylpentosane der Samen von *Glycine hispida* u. *Phaseolus vulgaris* während der Keimung (Miyake) 440. — Wrkg. von  $MnO_2$  u. Metallverbb. auf Keimung des Samens (Varvaro) 546. — Wirkungsart der verd. Elektrolyt. Lsgg. auf die Keimung (Micheels) 547. — Keimung zuvor belichteter u. chemisch vorbehandelter Samen (Simon) 1208. — Einfluß verschiedener Subst. auf die Keimung der Pflanzensamen; Wachstumsförderung (Bokorny) 1824. 1825. — Einfluß der Radioaktivität auf die Keimung (Petit etc.) 1887. — Einfl. von Feuchtigkeit u. Trockenheit auf Samen (Muncerati etc.) 1990.
- Wesen der traumatropen Erregung bei Pflanzenwurzeln (Porodko) 715. — Giftstoffe verschiedener Konzentrationen u. Samen (Arcichovskij) 1991. — Chemotropismus der Pflanzenwurzeln (Porodko) 2162.
- Hypertrophische Wrkg. der ausgeschiedenen Prodd. von *Rhizobium radiculicola* (Molliard) 686.
- Atmung der grünen Pflanzen (Maquenne etc.) 32. — Best. der Respirationsquotienten (Maquenne etc.) 32. 179. — Scheinbare Atmung abgetöteter Zellen durch Farbstoffreduktion (Meyerhof) 440. — Manometer beim Studium der Pflanzenatmung (Maquenne etc.) 547. — Respirationsquotient bei grünen Pflanzen (Maquenne etc.) 715. 1037. — Atmungsstoffwechsel abgeschnittener Laubblätter (Deleanu) 819. — Chlorophyllkoeffizienten u. Respirationsquotient (Maquenne etc.) 1209. — Sauerstoffabsorption durch die Atmungschromogene der Pflanzen (Palladin etc.) 1439. 2047. — Atmung der Pflanzen als hydrolytische Oxydation (Palladin) 1610.
- $CO_2$ -Ernährung der Pflanzen (Fischer) 716. — Verdunstetes Wasser u. produzierte Pflanzensubstanz beim Mais (Mazé) 1439.
- Ursachen des Wachstums der Pflanzen (Borowikow) 820. 1825. — Einw. supra-maximaler Temp. auf die Pflanze (Lepeschkin) 1210. — Biochemie der Meeresalgen (Kyllin) 1522. — Zuckerrübenkultur in Uruguay (Girard) 1701.
- Nitrat- u. Nitritassimilation (Baudisch etc.) 942. — Beleuchtung u. Assimilation der Pflanzen (Müntz) 1120. — Wanderung und Ersatz der Mineralbestandteile in unter Wasser getauchten Blättern (André) 1209.
- Entstehung u. Speicherung des Inulins in der Zichorie (Grafe etc.) 440. — Bldg. von Acetaldehyd bei der anaeroben Atmung der Pappelblüten (Kostytschew etc.) 1120. — Bldg. von Harnstoff durch höhere Pflanzen (Fosse) 1209. — Entw. der Reservestoffe bei Pflanzen, bes. der



- Zuckerrübe (Levallois) 1701. — Gewicht der Zuckerrübe u. Zus. ihres Saftes (Harris etc.) 1701. — Bldg. von Fett in schwarzer Walnuß (Mc Clehahan) 2047. — Lokalisation von Betain in Pflanzen (Staněk) 2047.
- Biochemische Rolle der Peroxydasen bei der Überführung des Orcins in Orcein (Wolff) 117. — Chem. Schutzmittel der Pflanzen gegen Erfrieren (Maximow) 716.
- Funktion der Blätter des Weinstocks u. Traubenentw. (Marescalchi) 548.
- Todesursache (Lepeschkin) 717. — Borvererb. u. Pflanzenwachstum (Haselhoff) 1991.
- Einfluß des Lichtes auf die Transpiration der grünen u. chlorophyllfreien Blätter (Leclerc du Sablon) 32. — Einfl. der Radioaktivität auf die Entw. des Pflanzenorganismus (Stoklassa) 179. 180. — Belichtung und Wachstum der Samenröben (Strohmer) 717. — Licht u. Entw. der Zuckerrübe (Stift) 717. — Einfl. von Ur und Pb auf die Vegetation (Stoklassa) 821. — Einfl. der Temp. auf die Entstehung der wirksamen Stoffe in Arzneipflanzen (Burmman) 1523. — Licht u. Zuckerbildung in der Rübe (Strohmer) 2162.
- Bestandteile des Tierkörpers.**
- Messung der inneren Leitfähigkeit von Zellen (Höber) 1210. — Geformte Körper des Protoplasmas der Öocyten der Insekten (Hollande) 1439.
- Physiolog. Kationenreihe (Koltzow) 718. — Kolloider Bau der Nervenzellen (Marinesco) 1037.
- Vork. von Metallen in der Leber (van Itallie etc.) 548. — Vork. von Mn im Tierreich (Bertrand etc.) 718. — Normales Bromvork. in menschl. Organen (Labat) 943. — Ggw. von Bor im Tierreich (Bertrand etc.) 1439. — Mn-Gehalt von transplantierten Tumoren (Medigreceanu) 2162.
- Best. von Kreatin, Kreatinin u. Monoamidosäuren in Fischen etc. (Okuda) 1289.
- Chem. Zus. des Blutes (Mayer etc.) 33. — Osmiumsäure u. Receptorenapp. der Erythrocyten (Rosenthal) 180. — Geformte Elemente des Blutes bei Vergiftungen durch Methämoglobin bildende Subst. (Mazzotto) 312. — Bindung von Thymol in roten Blutzellen (Usui) 312. — Durchlässigkeit der roten Blutkörper für Traubenzucker (Masing) 441. — Drehungsvermögen des Blutplasmas u. -serums verschiedener Tierarten (Abderhalden etc.) 441. — Zus. des arteriellen u. venösen Blutes (Wiener) 821. — Blutzuckergehalt von gesunden Menschen (Rolly etc.) 835. — Schwach gebundener Zucker im Blut (Lépine etc.) 943. — Unterschied zwischen venösem u. arteriellem Blut nach Einspritzung von Pepton. Fixieren des Antithrombins (de Waele) 1037. — Blutgerinnung (de Waele) 1038. — Blutgerinnung u. Blutdruck in der Anaphylaxie (de Waele) 1038. — Ungerinnbarkeit des Blutes u. Vasodilatin (Popielski) 1289. — Bldg. eines akut wirkenden Überempfindlichkeitsgiftes aus säurefesten Bakterien u. aus dem Neutralfett des Tuberkelbacillus (Leschke) 1290. — Anaphylaxie durch Proteosen (Zunz) 1290. — Leukocyten auflösende Immunstoffe (Leschke) 1291. — Best. der Konstante des Differentialblutgasapp.; spez. Sauerstoffkapazität des Blutes (Barcroft etc.) 1440. — Sauerstoffkapazität des Blutes u. Hämoglobinkonz. (Burn) 1440. — Chem.-physikal. Veränderungen des Blutes während der Anaphylaxie (Zunz) 1440. — Rolle der Lipide bei der Blutgerinnung (Bordet etc.) 1524. — Propeptonplasma (Stassano) 1701. — Wrkg. der antikoagulierenden Substanz im Propeptonplasma (Stassano) 1701. — Zuckergehalt der Erythrocyten u. Glykolyse (Loeb) 1702. — Thromboplastische Wrkg. der ins Blut eingeführten Stoffe (de Waele) 1826. — Physik.-chem. Vorgänge und Thrombinwrkg. (Landsberg) 1991. — Darst. des Fibrinogens durch Dialyse gegen Saccharosesirup (Piettre etc.) 1992. — Blutantigene (Landsteiner etc.) 2048. — Sauerstoffkapazität des Blutfarbstoffs (Manchot) 2049.
- Konzentration der Serumqualitäten durch Gefrieren (Ito) 33. — Inaktivierung des Komplementes durch Schütteln (Ritz) 34. — Inaktivierung hämolyt. Komplemente durch Erwärmen (Husler) 34. — Bakterienanaphylatoxin (Dold etc.) 34. — Bedeutung des Komplementes für das Agglutinationsphänomen (Bayer) 35. — Rolle des Komplementes in der Anaphylaktinbindung (v. Gonzenbach etc.) 441. — Bildungsstätten des anaphylakt. Reaktionskörpers (Felländer etc.) 442. — Histidin u. normales Serum (Friedberger etc.) 442. — Komplementablenkungsrk. (Sata etc.) 636. — Können eiweißfällende Mittel anaphylaxieähnliche Erscheinungen hervorrufen? (Szymanowski) 637. — Anaphylaxie (Abderhalden) 718; (Bessemann) 1827. — Eiweißzerfallstoxikosen (Pfeiffer etc.) 718.



- Vergleich von Seren auf ihren Gehalt an verschiedenen Proteinen (Robertson) 821. — Anaphylakt. Gifte (Dold etc.) 1039. — Anaphylatoxin etc. und Anaphylaxie (Besredka etc.) 1039; (Lurá) 1702. — Entstehung vasokonstriktorischer Substanzen durch Veränderung der Serumkolloide (Handovsky etc.) 1124. — Natrium- u. Carbonation im Serum (Rona etc.) 1210. — Die durch Á. getrennten Serumbestandteile beim Immunitätsrkk. (Rosowsky) 1291. — Anaphylaxie. Toxische Wrkg. des menschlichen Bluteserums (Bańkowski etc.) 1292. — Anaphylaktische Studien (Szymanowski) 1301. — Lichtbrechung der Tetraseren (Kappeler etc.) 1440. — Lipoidchemie des Blutes (Beumer etc.) 1524. — Das Albumin des Agaricus muscarius präcipitierendes Serum (Galli-Valerio etc.) 1702. — Eigenhemmung der Sera (Hara) 1703. — Verh. des Ca im Serum (Rona etc.) 1777. — Proteoklast. Vermögen des Blutes während der Anaphylaxie (Zunz) 1826. — Anaphylatoxinfrage (Sukiernikowa) 1827. — Tetanusbacillen u. Tetanustoxin (Reeser) 2049. — Anaphylatoxinbildg. durch Agar (Nathan) 2049. — Mechanismus der primären Toxizität der Antisera. Eigenschaften ihrer Antigene (Doerr etc.) 2049.
- Präcipitation bei Fleischvergiftung (Rothacker) 1291.
- Natürl. u. künstl. Komplement u. Regeneration (v. Fenyvessy) 117. — Abhängigkeit spezifischer Fällungsrkk. von der H-Ionenkonzentration (Michaelis etc.) 312. — Säureagglutination sensibilisierter Bakterien (Krummwiede jr. etc.) 1292. — Entstehung der Spezifizität bei der Hämagglutination (Bergel) 1703. — Vegetabilische Hämagglutinine (Kobert) 2162.
- Bindung der hämolyt. Amboceptoren durch rote Blutkörperchen (Dunin-Borkowski etc.) 1292.
- Proteolyse u. spez. Hämolyse (Ohta) 35. — Hämolyt. Substanzen durch Einw. von Schlangengiften auf Serum etc. (Delezene etc.) 313. — Kerne der Thymusdrüse; Anaphylaxieverst. mit Kernsubstanzen (Abderhalden etc.) 442. — Mittel- u. Endstück von Komplementen (Vanlooveren) 1120. — Komplement (Schmidt) 1211. — Wirkungsweise des Komplements bei der Hämolyse (Weil) 1211. — Komplementwrkg. u. Katalyse (Liefmann) 1293. — Hämoglobinvergiftung (Pfeiffer etc.) 2050.
- SiO<sub>2</sub>-Gehalt der menschlichen Schilddrüse (Schulz) 35. — Zeilliche Schwankungen im Jodgehalt der Schilddrüse (Seidell etc.) 944. — Jodgehalt von Schilddrüsen (Aldrich) 1040. — Gerinnungshemmende u. blutdruckherabsetzende Substanzen des weiblichen Genitalapp. (Popielski) 1524.
- N-haltige Extraktivstoffe der Leber (Smorodinzew) 117. — Vork. von Kephalin u. Trimyristin in der Leber (Frank) 1992.
- Phosphatide aus der menschl. Placenta (Sakaki) 1613.
- Analyt. Zus. der menschlichen Galle (v. Czyżlarz etc.) 1524.
- Osmotische Eigenschaften der Nieren (Siebeck) 313.
- Cholesteringehalt der einzelnen Gehirnabschnitte (Fränkel etc.) 35. — Sulfatid des Gehirns (Levene) 944. — Aminosäuren der grauen u. weißen Hirnsubstanz (Abderhalden etc.) 1525. — Chemie des Gehirns (Weil) 1888.
- Spezifizität des chem. Alterationsstromes (Evans) 719. — Digitalisspeicherung im Herzen (Straub) 1353.
- Analyse des Fettes vom amerik. Buffalo (Schmidt etc.) 314.
- Nachweis von Glykogen in Meeremollusken (Starkenstein etc.) 1040. — Verhalten des Glykogens der Frösche bei Anoxybiose u. Restitution (Lesser) 1525.
- Physiologische Eigenschaften der Lipoide (Iscovesco) 314. — Narkose lipoidreicher u. lipidarmer Gewebe gleicher Art (Choquard) 1212. — Oxycholesterin (Schreiber etc.) 1703.
- Nachweis von Histonen u. Nucleohistonen in Körperflüss. (Patein) 1211.
- Eigenschaften der Flüssigkeiten aus Muskeln (Bottazzi) 36. — Schwefel der Muskeln, sowie der Myoproteine der Säugetiere (Costantino) 36. — Muskelchemie (Buglia etc.) 180. 181. 182. 1040. 1121. — Theorie der Muskelkontraktion (Berg) 444. — Bas. Bestandteil der Muskulatur des Hundes; seine Bez. zum Hexamethylornithin (Ackermann) 719. — Osmotische u. kolloidale Quellung des Muskels (Beutner) 822. — Kreatingehalt des Muskels u. Kreatinin des Harnes (Myers etc.) 1293. — Einfluß der Inaktivitätsatrophie auf die N- u. P-Verteilung im Muskel (Grund) 1353. — Funktion des Veratrinmuskels bei wechselnder Belastung (Wöbbecke) 1441. — Extraktivstoffe der Muskeln (Jona) 1614. — Gehalt der Muskeln an Kreatin (Cabella) 1704. — Lipine des Herzmuskels des Ochsen (Rosenbloom) 2050. — Freiwerden von Ionen u. O-Spannung der Gewebe (Roaf) 2163.



- Quellung von Bindegewebe (Hauberrisser etc.) 1353. — Gehalt der Gewebe an nichtflüchtigen Fettsäuren und Cholesterin. Existenz einer lipocyt. Konstante (Mayor etc.) 1441.
- Blauer Farbstoff aus den Flossen des *Crenilabrus pavo* (v. Zeynek) 1827.
- Dem Apatittypus entsprechendes Komplexsalz u. seine Bezieh. zum Knochenbau (Gaßmann) 1614.
- Morphogenie der Pseudokrystalle in Harnsedimenten (Rodillon) 314. — Fettgehalt des normalen u. pathol. Harnes (Sakaguchi) 720. — Quadriurate (Ringer etc.) 944.
- Aminosäuren der peripheren Nerven u. der Leitungsbahnen des Rückenmarks (Abderhalden etc.) 443. — Chem. Differenzierung des Zentralnervensystems (Koch) 2050; (Koch etc.) 2051. — Histochemie der Nerven: Natur der Wallerschen Degeneration (Feiss etc.) 2163.
- Durchlässigkeit der Lunge für  $\text{NH}_3$  (Höber) 314. — Alkalität von Pankreassaft u. Darmsaft lebender Hunde (Auerbach etc.) 444. — Fermente des Pankreas. Bldg. von Trypsin aus Trypsinogen durch Enterokinase (Mellanby etc.) 823. — Sekretion des Pankreassaftes (Matsuo) 1441.
- Isolierung von Glycyl-phenylalanin aus dem Chymus des Dünndarms (Abderhalden) 548. — Giftigkeit der normalen Dickdarmextrakte (Distaso) 1121. — Schutz der Darmwand gegen das Trypsin des Pankreassaftes (Kirchheim) 1121. — Physiologie des Pylorus (Sawitsch etc.) 1212. — Pharmakolog. Einflüsse auf den Darm (Katsch) 1212.
- Koagulation der Milch durch Lab (Mellanby) 822.
- Speichelfermente von Tieren (Kuiper jr.) 37. — Einw. ultravioletter Strahlen auf den Pankreassaft (Delezenne etc.) 37. — Pepsin (Dezani) 720. — Milchperoxydase (Grimmer) 831. — Lipase u. Fett tierischer Gewebe (Bradley) 944. — Diastase u. Glykogen tierischer Gewebe (Bradley etc.) 944. — Lactase der Brustdrüse (Bradley) 945. — Nucleasen (Levene etc.) 945. — Kreatinospaltendes Enzym der Schilddrüse u. Nierendrüsen (Rowe) 1041. — Pankreasenzyme (Seroni etc.) 1212. — Geschwind. der Zers. v. Ptyalin durch den elektr. Strom (Burge) 1213. — Oxydierende Fermente. Tyrosinase, eine Desamidase (Chodat etc.) 1353. — Schutzzesche Oxydasereaktion (Raubitschek) 1442. — Diastase im Säuglingsharn (Mayer) 1526. — Kinetik der Invertinwrkg. (Michaelis etc.) 1614. — Oxy-säuren aus Ketonaldehyden bildendes Enzym (Dakin etc.) 1615. — Fermentative Zers. von  $\text{H}_2\text{O}_2$  (Waentig etc.) 1704. — Desamidierendes Ferment in der Leber von *Scyllium catulus* (Buglia etc.) 1777. — Katalase in Frostmuskeln (Hammarsten) 2051. — siehe auch: Katalyse, S. XII, sowie pflanzliche Enzyme, S. XXVIII.
- Die Tetanustoxin neutralisierende Wrkg. des Neurins u. Betains (Adersen) 1526. — Ursprung der Spermotoxine (Metalnikow etc.) 1705. — Nebenriener u. Toxininfektionen (Marie) 2051.
- Biochemie der Thermiten. Zus. eines Kotstälaktiten von *Eutermes monoceros* (Schübel) 445.
- Normale u. Eklampsieplacenta (Mohr etc.) 37. — Gehalt der Schilddrüse an P, N u. Lipoiden bei thyreoidektomierten Tieren (Juschtschenko) 721. — Lipine des Ovarium u. corpus luteum der Kuh (Rosenbloom) 945. — Ggw. von Cholin oder verwandten Basen im Speichel des Pferdes (Houdas) 1615.
- Extraktivstoffe des Fischfleisches u. der Muscheln (Suzuki) 1042. — Zus. des Salzbreies v. Bonito (Shiokara) (Suzuki etc.) 1043.

### Tierphysiologie.

- Fermentwrkg. u. Neutralsalze (Starkenstein) 445. — Diastatische Kraft des menschlichen Speichels (Hirata) 446.
- Aktivierung des Pankreassaftes (Lattes) 314. — Wrkg. der Pankreaslipase u. anorg. Salze (Pekelharing) 549. — Carboenzym (Winckel) 637. — Lipase u. oxydierte u. polymerisierte Öle (Tanaka) 667. — Fermente d. Turinreihe (Schulz) 721. — Rkk. zwisch. Enzymen u. anderen Substat. (Hedin) 823. — Einw. kolloider Substat. auf die Hemmung der Enzymwrkkg. (Jahnsen-Blohm) 823. — Abhängigkeit der Oxydasewrkg. v. Lipoiden (Vernon) 824. — Serumweißkörper und Antitrypsinwrkg. (Kämmerer etc.) 945. — Umkehrbarkeit von Enzymrkk. (Lombroso) 1043. — Jod u. Autolyse (Kaschiwabara) 1044. — Einfluß der Rk. auf die Ptyalinwrkg. (Ringer etc.) 1044. — Reifung des Shiokara (Okuda) 1293. — Manganosulfat u. Ricinuslipase (Falk etc.) 1294. — Diphtherietoxin entgiftende Wrkg. der autolysierenden Leber (Bertolini) 1354. — Wrkg. des diastatischen Ferments auf das Glykogen innerhalb der Zelle (Grode etc.) 1526. — Urease in Ricinussamen (Falk) 1527. — Hämoglobinzerstörung bei Organautolyse (Mi-



- ura) 1527. — Abhängigkeit der Lipase von der H-Ionenkonzentration (Davidsohn) 1615. — Autolyseproblem. Biologische Gesichtspunkte (Deutschland) 1829. — Best. der Pepsinwirkung (v. Bogdándy) 1887.
- Milchsäurebildung bei antisept. Organautolyse (Ssobolew) 549. — Katalyt. Wrkg. der Eisensalze bei Leberautolyse (Pollini) 550.
- Zus. der Aalbrut (Reuß etc.) 315. — Übergang der Eiweißverdauungsprodd. von der Mutter auf den Foetus (Buglia) 1294. — Anoxybiose u. chemische Polarität (Drzewina etc.) 1616.
- Chemie des Embryos (Buglia etc.) 315. — Permeabilität u. antagonistische Elektrolytwrkg. (Loeb) 446. — X-Strahlen und Segmentierung des Eies von *Ascaris megaloccephala* (Faure-Frémiet) 550. — Wrkg. von Alkaloiden auf die Entw. v. Funduluseiern (Mc Clendon) 1122. — Unters. v. Gärungsgasen (Frieber) 1230. — Histochemie der Spermatozoen (Stuedel) 1442. — Wrkgg. hypertotonischer Lsgg. auf Echinuseier (Gray) 1527.
- Maisernährung. Einw. des Darmsaftes des Hundes auf Zein, Gliadin etc. (Baglioni) 182. — Maisernährung etc. (Cesabianchi etc.) 447. — N-Retentionen u. N-Gleichgewicht bei Verfüterung von  $\text{NH}_4$ -Salzen (Grafe) 447. — Schicksal v. in den Magendarmkanal eingeführten einzelnen Aminosäuren, Aminosäuregemischen, Peptonen u. Proteinen (Abderhalden etc.) 550. — Fütterungsvers. mit Gelatine, Ammoniumsalken, vollständig abgebautem Fleisch etc. an jungen Hunden (Abderhalden etc.) 550. — Synthet. Fähigkeiten der Zelle, Verwertung verschiedener N-Quellen im Organismus des Hundes (Abderhalden etc.) 722. — Erhaltungsvers. mit isolierten Proteinen (Osborne etc.) 825. — Fütterungsvers. mit Hypophysenteilen (Aldrich) 1045. — N-Retentionen bei Verfüter. von Ammoniaksalzen (Grafe) 1045. — N-Retentionen bei Fütterung v. Harnstoff (Grafe etc.) 1121. 1931. — Einfl. der Nahrung auf den Amylasegehalt des Speichels (Evans) 1354. — N-Retention bei Fütterungsvers. (Abderhalden etc.) 1528. — Verss. über synthetische Fähigkeiten des Hundeorganismus (Abderhalden) 1528. — Einfl. der Funktion auf das Kalkbedürfnis der Tiere (Steenbock etc.) 1706. — Mg- u. Ca-Retention des Schweines (Hart etc.) 1706. — Ernährungsprobleme (Lichtwitz) 1829. — Aminosäuren u. Zucker bei der Rektalernährung (Bywaters etc.) 1829. —
- Synthetische Fähigkeiten der tierischen Zelle. Wrkg. von  $\text{NaNO}_3$  auf den N-Stoffwechsel (Abderhalden etc.) 1888. — N-Ansatz bei Fütterung kleiner Eiweißgaben u. größerer Mengen v. Ammoniaksalzen u. Harnstoff (Grafe) 1888. — Schicksal der im Darmkanal sich bildenden Eiweißbaustufen (Abderhalden etc.) 1889. — Einfl. von per os verabreichtem Harnstoff auf den N-Stoffwechsel beim Schweine (Abderhalden etc.) 1889. — Kohlenhydratsparende Wrkg. des A. (Tögel etc.) 1992.
- Ausscheidung des W. bei der Atmung (Galeotti) 38; (Loewy etc.) 447. — Neutralisationsregulation u. Reizbarkeit des Atemzentrums in ihren Wrkgg. auf die  $\text{CO}_2$  Spannung des Blutes (Hasselbalch) 551. — Verhalten der Amphibien in verschied. konz. Lsgg. (Brunacci) 1213; (Backman etc.) 1931; (Durig) 1993. — Wrkgg. von Muskelarbeit auf den Menschen (Cook etc.) 1442. — Wrkg. des Adrenalins auf die Atmung (Fuchs etc.) 1443. — Einfluß des P auf den respiratorischen Stoffwechsel (Hirz) 1528. — Atmungszentrum u. Oxydationsprozesse (Loevenhart) 1706.
- Ungerinnbarkeit des Blutes bei reflektor. Tätigkeit der Speicheldrüsen etc. Allgemeines Sekretionsgesetz der Verdauungssäfte (Popielski) 1213.
- Harnstoffsekretionsformel (Rodillon) 825. — Urinkoeffizienten (Meillère) 825. — Best. der Ausscheidungsverhältnisse im Harn (Camo) 825. — Albumoseharn (Guillaumin) 825. — Wrkg. von Alkalisalzen auf die  $\text{NH}_3$ -Ausscheidung im Urin normaler Hunde (Labbé) 945. — Zuckertoleranz des Schweines (Carlson etc.) 946. — Harnacidität unter norm. u. pathol. Verhältnissen (Henderson etc.) 946. — Harnsekretion bei Vögeln (Sharpe) 1045. — Schwankungen der H-Ionenkonz. im menschl. Harn (Henderson etc.) 1616.
- Zuckerdichtigkeit der Nieren nach Adrenalininjektionen (von Korschegg) 448. — Salzwrkg. auf Funktion insuffizienter Nieren (Zander jr.) 1213. — Vergleichsweise Sekretion beider Nieren (Lépine etc.) 1529. — Nierentätigkeit (Ghiron) 1529. — Physiologie der Nierensekretion (Cohnheim) 2164.
- Bldg. von HCl im Magen (López-Suárez) 182.
- Elektrochemische Lehre der Muskelkontraktion (Galeotti) 38. — Dauer des Lungenkreislaufes (Langlois etc.) 316. — Funktionelles Verhalten eines Darmsegmentes nach langer Untätigkeit (Mari-



- conda) 1046. — Wrkg. von  $\text{CO}_2$  auf das isolierte Herz (Ketcham etc.) 1122. — Einfluß des Schmerzes u. der Digitalis auf die Herzarbeit (Kauffmann) 1213. — Pharmakol. Beeinflussbarkeit des peripheren Gefäßtonus des Frosches (Handovsky etc.) 1355. — Verh. des diabetischen Herzens gegen Zucker (Maclean etc.) 1443. — Mineral. Zus. carcinomatöser Leber etc. (Robin) 1443. — Verbrauch verschiedener Zucker im norm. Herzen (Maclean etc.) 1443. — Zuckerbildg. der Froschleber (Bang) 1546. — Funktion der Leber im Fettstoffwechsel (Raper) 1617. — Bei den Erholungsprozessen des gereizten Muskels entwickelte Wärme (Hill) 1777. — Summierung von Kontraktionen (Mines) 1777.
- Wrkg. von  $\text{CO}_2$  u. O auf den Muskeltonus (Hooker) 1122. — Aktivität der Nervenzentren u. N-Stoffwechsel der Nervensubstanz (Soula) 1707. — Synthet. Fähigkeit. des Hundeorganismus (Stapp) 2164.
- Glykokoll- u. Borsäureanionen u. oxydat. Phosphatglykolyse (Löb etc.) 38. — Einfluß verschiedener Faktoren auf die Oxydation des p-Phenylendiamins durch die Tiergewebe (Battelli etc.) 39. — Oxydation des p-Phenylendiamins durch Tiergewebe (Battelli etc.) 39.
- Mechanismus der Pepsinverdauung (Christiansen) 448. — Einfluß von Gasen, besonders des Sauerstoffs, auf Trypsin- u. Pepsinverdauung (Laqueur etc.) 449. — Tryptische Proteolyse von *Cynoscion regalis* (White etc.) 637. — Norm. u. patholog. Verdauung beim Hunde (London etc.) 723. — Cellulose u. celluloselösendes Ferment im Hepatopankreassaft der Schnecke (Alexandrowicz) 1213. — Zuckerresorption im Dünndarm (Dunin-Borkowski etc.) 1214. — Resorption von  $\text{MgSO}_4$ -Lsgg. im Dünndarm; Wirkungsweise der salinischen Abführmittel (Cobet) 1529. — Mikroorganismen u. Verdauung (Zuntz) 1778. — Verdauung beim Hühnchen (Shaw) 1829. — Plasteinbildg. (Glagolew) 1829. — Verdaulichkeit des Brotes (Neumann) 1994. — Einw. der Verdauungssäfte auf alycyl. Verb. (Hämäläinen) 2052. — Verdaulichkeit von Brotsorten (Hindhede) 2052. — Wassertrinken (Bergeim etc.) 2053. — Zuckereinw. auf Verdauung (Thomsen) 2166.
- Einfluß von Corpus luteum u. Hypophyse auf den Stoffwechsel (Sack) 118. — Arbeit u. Gaswechsel am Froschherzen (Weissäcker) 316. — Proteinstoffwechsel vom Standpunkt der Blut- u. Gewebeanalyse (London) 317. — Beziehungen des respiratorischen Stoffwechsels zur Körperoberfläche bei extremen Außentemp. (Götsch) 450. — Zerstörung u. Bldg. von Harnsäure bei Tieren mit synthet. Harnsäureproduktion (Scaffidi) 450. — Verh. von Unters. der Nahrungsmittel u. Ausscheidungsprodd. bei Stoffwechsellverss. (Weitzel) 453. — Kohlenstoffwechsel. Labiler u. stabiler Kohlenstoff des Harnes (Reale) 552. — Verhältnis des Amino-N zum Gesamt-N im Harn unter verschied. Bedingungen (Signorelli) 552. — Wrkg. der Einführung von Aminosäuren auf den Stoffwechsel (Luak etc.) 637. — Bindung u. Ausscheidung des Mn beim Kaninchen (Bertrand etc.) 638. — Einfluß von Mischungen der Futterstoffe auf den Stoffwechsel (Lusk etc.) 638. — Glykolyse (Rona etc.) 724. — Rolle der Säure im Kohlenhydratstoffwechsel; Säurediabetes (Elias) 724. — Kreatinstoffwechsel des wachsenden Schweines (Mc Collum etc.) 725. — Stoffwechsel der Kaltblüter. Harn der Fische (Denis) 725. — Resorption der Cholsäure durch den Hundedarm (Jansen) 826. — Exogener u. endogener Purinstoffwechsel beim Affen (Hunter etc.) 826. — Resorption vom Magen aus (Folin) 826. — Fettsäureumsatz in der Leber (Mottram) 826. — Stoffwechsel eines Zwerges (Mc Crudden etc.) 946. — Aufspeicherung u. Abgabe des Glykogens (Ishimori) 1046. — Einfluß des Stehens u. Liegens auf den Stoffwechsel des Rindviehes (Armsby etc.) 1123. — Fettsorption im Darmepithel des Frosches (Naumann) 1214. — Nucleinstoffwechsel unter Einfluß des Atophans (Schittenhelm etc.) 1214. — Harnsäure, Harnstoff u. Gesamtstickstoff-N in menschl. Blut (Folin etc.) 1295. — Energieumsatz bei der Diathermie (Durig etc.) 1855. — Kaliumausscheidung (Blumenfeldt) 1443. — Wrkg. von Ammoniumsalzen, Glucosamin u. Gelatine auf die N-Bilanz (Abderhalden etc.) 1529. — Resorption der Bromide aus dem Darm (v. Bogdandy) 1705. —  $\text{CO}_2$  u. Stoffwechsel; Autolyse u. Stoffwechsel (Laqueur) 1889. — Respiration u. Stoffwechsel der Wiederkäuer (Zuntz etc.) 2053. — Intermediärer Stoffwechsel von Aminosäuren (Dakin) 2053. — Stoffwechsel stillender Frauen (Mellanby) 2164. — Stickstoffwechsel bei Gravidität (Gammeltoft) 2165.
- Bedeutung des P in der Nahrung wachsender Hunde (Durlach) 1443.



- Pigmentabsonderung bei Anneliden (Kschischkowsky) 40. — Bldg. von Phenol aus Parakresol im Organismus des Hundes (Siegfried etc.) 40. — Bldg. von Glykogen aus Glycerinaldehyd in der Leber (Parnas) 119. — Bldg. des Kreatins im Tierkörper (Inouye) 317. — Bldg. von Glykokoll im Körper (Epstein etc.) 638. — Synthese von Lecithin bei der Henne (McCollum etc.) 725. — Sind endogene Purinkörper Prodd. der Tätigkeit der Verdauungsdrüsen? (Mareš) 725. — Herkunft der Harnsäure beim Menschen (Smetánka) 726. — Biochem. Synthese der Fettsäuren aus Kohlenhydraten (Smedley) 946. — Fettbildung unter Einfluß von P (Leo etc.) 1048. — Fettbildung in der überlebenden Leber (Leo) 1048. — Bldg. von Glucose aus Valerian- u. Heptylsäure (Ringer etc.) 1295. — Chem. Zus. der Seidenraupe (Inouye) 1296. — Bldg. der Oxalsäure im Organismus (Wegrzynowski) 1444. — Ort der Eiweißsynthese; Erzielung des minimalen N-Gleichgewichtes mit Eiweißkörpern verschiedener Zersetzlichkeit (Steck) 1617. — Bldg. von Fett aus Eiweißstoffen im Tierkörper (Lafon) 1707. — Brenztraubensäureglucosurie (Mayer) 1707.
- Antiseptische Rolle des Zuckers u. Kochsalzes (Lindet) 41. — Einfluß von in Fett lösl. Substanzen auf die Beweglichkeit von Phagocyten u. anderen Zellen (Hamburger etc.) 41.
- Pharmakologie der Terpenreihe (Schwall) 41. — Behandlung der peritonitischen Blutdrucksenkung (Holzbach) 42. — Rolle des Kaffees bei der diuretischen Wrkg. des Kaffees (Tiffeneau etc.) 41. — Blut u. Harnzucker bei kontinuierlicher Adrenalininfusion (Gramenitzki) 42. — Wrkg. der Opiumalkaloide, besonders des Tantopons (Barth) 118. — Barzarin (Walbaum etc.) 123. — Ersetzbarkeit des Harnstoffs in künstl. Lsgg. beim Arbeiten mit dem isol. Selachierherzen (Bompiani) 183. — Schützender Einfluß des Komplements auf den Eiweißstoffwechsel (Heilner etc.) 317. — Thorium X in der Biologie u. Pathologie (Plesch etc.) 318. — Wrkg. des Thorium X auf den tierischen Organismus (Pappenheim etc.) 318. — Wrkg. des Thorium X auf die Zirkulation (Maass etc.) 318. — Bedeutung des Ca für die Vaguswrkg. (Loewi) 319. — Vaguserregbarkeit u. Vagusgifte (Loewi) 319. — Einfluß von Chloralhydrat auf den Erfolg der Vagusreizung (Loewy) 319. — Wrkg. von CO<sub>2</sub> auf das Blutgefäßsystem (Itami) 450. — Pharmakolog. Wrkgg. der organ. gebundenen schwefeligen Säuren u. von (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (Rost etc.) 451. — Salvarsan u. Milzbrandbacillen (Roos) 453. — Wrkg. von Pilzextrakten auf rote Blutkörperchen (Friedberger etc.) 453. — Pharmakolog. Wirkung des p-Oxyphenyläthylamins (Bickel etc.) 552. — Wirkungsweise des Chinins (Moldovan) 553. — Thorium X u. organ. Subst., bes. Harnsäure (Falta etc.) 639. — Schädlichkeit des dest. Wassers (Oehler) 639. — Zellmembran u. Wrkg. chemischer Stoffe auf den Organismus (Straub) 726. — Fixation des Digitoxins im Organismus des Kaninchens nach intravenöser Injektion (Lhoták von Lhota) 727. — Ist Pastinak hautreizend? (Nestler) 727. — Wirkungsmechanismus kolloidaler Silberhalogenide (Gros) 826. — Einfluß der Giftmenge der Stoffe der Digitalingruppe auf die Wrkg. am Froschherzen (Holste) 827. — Systole u. Diastole des Herzens bei Digitalinwrkg. (Holste) 827. — Wrkg. des Scopolamins (Cushny) 827. — Konstit. der Purinkörper u. ihre Wrkg. auf den arteriellen Druck (Desgrez etc.) 947. — Pharmakolog. Prüfung von NH<sub>4</sub>Cl (Meneguzzi) 1046. — Wrkg. des Diplosals (Baldoni) 1046. — Uterus. mit Arsenphenylglycin u. Trypanosoma gambiense (Duke) 1047. — Elektromotor. Verhalten der Gifte der Muskarin- und Atropingruppe am Froschherzventrikel (Straub) 1047. — Physiol. Wrkg. gerösteter Zichorienwurzel (Guillot) 1047. — Veratrin und quergestreifte Muskeln (Quagliariello) 1047. — Wrkg. von Epinephrin auf Blutdruck u. Darmpéristaltik (Hoskins etc.) 1123. — Abnahme von toxischen Wrkgg. von Salzlsgg. in Ggw. von Anästhetica (Lillie) 1215. — A. und Reflexwrkg. beim Frosch (Hyde etc.) 1215. — Atophan und Nucleasen des Serums (Fasiani) 1215. — Therapeut. Wrkg. des Hafermehls (Jastrowitz) 1215. — Atophanwrkg. beim Gesunden und Gichtiker (Retzlaff) 1216. — Therapeut. Wrkg. der Hefe bei Polyneuritis (Barsickow) 1223. — Psychogene u. pyrogene Wrkg. von Organextrakten (Izar) 1296. — Wss. Organextrakte (Dold etc.) 1296. — Calotropis procera, digitalisartig wirkendes Herzmittel (Lewin) 1356. — Einw. arsenaromatischer Verb. auf Hämoglobin (Dalimier) 1356. — Einfluß von Herzmitteln auf die Kurve des Elektrokardiogramms (Bickel etc.) 1356. — Verh. von Lecithin gegen Ra-Emanation



- u. Thorium X (Neuberg etc.) 1356. — Wrkg. der Chinaalkaloide auf die Cornea (Morgenroth etc.) 1357. — Wrkg. der Radiumemanation auf den respirator. Stoffwechsel (v. Benczúr etc.) 1444. — Wrkgg. von Adrenalin und Pilocarpin auf das vegetative Nervensystem (Sardemann) 1444. — Thorium X in der Biologie u. Pathologie (Loewy) 1445. — Spezifische Wrkgg. des Tuberkuloseserums (Sata) 1445. — Verh. des Hg im Organismus bei verschiedenen Applikationsarten; Best. des Hg im Harn etc. (Buchta) 1529. — Ermüdend wirkende Eiweißspaltprodd. u. ihre Beeinflussung (Weichardt etc.) 1530. — Verhalten der Plasteine im Tierkörper (v. Knaffl-Lenz etc.) 1531. 1890. — Wrkg. von Eiweißgiften auf Hunde (Edmunds) 1531. — Herzmittel u. physiologische Kationenwrkg. (v. Korschegg) 1532. — Wrkg. des Scopolamins (Cloetta) 1532. — Magensekretin (Baron Maydell) 1532. — Konstitution u. physiolog. Wrkg. aliphatischer Verb. (Grier) 1532. — KCl u. Froschmuskeln (Siebeck) 1532. —  $\text{CH}_2\text{OH}$  u. zirkulierendes Blut (Miura) 1533. — Natur des jodhaltigen Komplexes des Thyreoglobulins (Koch) 1617. — Phlorrhizin u. milzloser Hund (Austin etc.) 1618. — Phlorrhizin u. Hunde mit Eckscher Fistel (Sweeth etc.) 1618. — Kaffeinhyperglykämie (Stenström) 1618. — Bedeutung des Cholesterins im Organismus (Wacker etc.) 1619. — Wrkg. der Farbstoffe in Verb. mit Giften u. Arzneimitteln (Sellei) 1708. — Pharmakodynamischer Grenzwert des Strophantins für das Eskulentenherz (Gros) 1709. — Verabreichung von Spirochyl (Ciuffo etc.) 1709. — Aloin u. Stoffwechsel (Berrá) 1709. — Sekretin u. Vasodilatin (Launoy etc.) 1710. — Einfluß der Aminogruppe auf den arteriellen Blutdruck (Desgrez etc.) 1778. — Einfluß von Derivaten des Chinolins u. Naphthochinolins auf die Harnsäureausscheidung (Ciusa etc.) 1778. — Wrkg. von Adrenalin auf den arteriellen Druck (Cannon etc.) 1779. — Physiolog. Wrkg. u. Veränderung des Fraxins im Organismus (Zanda) 1779. — Chemo- und Serotherapie der Pneumokokkeninfektionen (Engwer) 1830. — Bestandteile u. Wrkgg. des Rhizoms von Podophyllum 1830. — Morphium etc. und Bewegungen des Magendarmtrakts (Schapiro) 1932. — Salvarsan u. experimentelle Tollwut (Marras) 1994. — Beeinflussung des Gasaustausches der überlebenden Froschmuskulatur (Thunberg) 2054. — Physiolog. Wert des Eiweißes (v. Wendt) 2055. — Bromural u. Adalin (Airila) 2055. — Abgebaute Nahrung u. Verdauungskanal (Cohnheim) 2165. — Wrkg. von Adrenalin auf die Venen (Gunn etc.) 2166.
- Kriterien der anaphylaktischen Vergiftung (Biedl etc.) 453. — Anaphylaxie und Anaphylatoxinvergiftung (Friedberger) 454. — Natürliche Resistenz der Igel gegen einige Gifte (Willberg) 828. — Folgen der Vergiftung durch Adrenalin etc. in bezug auf das vegetative Nervensystem (Fröhlich etc.) 1123. — Zentral lähmende Strychninwrkg. (Heubner etc.) 1444. — Baumwollsamemehlvergiftung durch Pyrophosphorsäure (Withers etc.) 1619. — Vergiftung durch Methylalkohol (Olivari) 1780. — Einfluß der Gifte auf das isolierte Fischherz (Beresin) 1831. — Oxalsäurewrkg. auf das Froschherz (Gros) 1831. — Verteilung von Arsenik in menschl. Leichen (Ekeley) 2055. — Systolische Druckschwankung etc. bei Vergiftung durch Adrenalin u. Nitroglycerin (Biaudet etc.) 2056. — Säureintoxikation (Bostock) 2166. — siehe auch S. II.
- Schicksal der Glyoxylsäure im Tierkörper (Haas) 43. — Schicksal weit abgebauter Eiweißkörper im Darmkanal (Rona) 43. — Verh. des Glucoseresorcinis im Tierkörper (Pigorini) 319. — Essigsäure bei der künstl. Durchblutung der Leber (Loeb) 454. —  $\alpha$ -Pyrrolidincarbonsäure im tier. Organismus (Abderhalden etc.) 455. — Verh. von Hydantoin u. Äthylhydatoat beim Stoffwechsel (Lewis) 330. — Schicksal des Prolins im tier. Körper (Dakin) 947. — Wrkg. von Blei im Organismus (Riva) 1047. — Cholesterinausscheidung des Menschen bei verschiedener Diät (Ellis etc.) 1048. — Wesen der Organverfettungen nach P-Vergiftung (Leo) 1048. — Intravenöse Verabreichung von Nucleinsäure u. Abbauprodd. beim Hund (Ewald) 1216. — Verh. der 2-Phenylechinolin-4-carbonsäure im Organismus (Skórczewski etc.) 1297. — Wrkg. von Purin- u. Pyrimidinderiv. auf Beri-Beri (Funk) 1445. — Verh. des jodparaneuclinsäuren Eisens im Organismus (Salkowski) 1533. — Wrkgg. des Veratrinis u. Protoveratrinis (Boehm) 1533. — Konstit. der Terpeneol-35°-glucuronsäure (Hämäläinen) 1932. — Adrenalin und chromaffines Gewebe (Goldzieber) 2056. — Verh. von 2-Thiohydantoinen beim Stoffwechsel (Lewis) 2056. — Injektion von Radiumsalzen (Dominici etc.) 2167.



## VI. Gärungschemie und Bakteriologie.

- Pfeilers Nährböden in der Praxis (Messerschmidt) 2056. — Nährlösung nach Seitz als Ersatz für Lackmusmolke (Seiffert etc.) 1216. — Oxalsäurebest. (Wehmer) 1446. — Nährboden für den Tuberkelbacillus (Valletti) 1446.
- Vergärung des Zuckers durch *Bacillus subtilis*. Bldg. von 2,3-Butylenglykol (Lemoigne) 44. — Einfl. des Druckes auf die alkoh. Gärung (Lindet etc.) 119. — Rhodanverbb. als Nährquelle für Hefen u. Bakterien (Kossowicz etc.) 119. — Mechanismus der alkoh. Gärung (v. Lebedew etc.) 183. 185. 727. 1710; (Kostytschew) 947. — Beeinflussung der alkoh. Gärung in Zelle und Zellpreßsaft (Dorner) 185. — Schweflige S. u. Gärungsorganismen (Cruess) 319. — Sicherung einer reinen Gärung in Essigbildnern (Verein der Spiritus-Fabrikanten in Deutschland) 341\*. — Beförderung v. Keimungs- u. Gärungsvorgängen (Pohl) 341\*. — Einfluß organischer Säuren auf die Hefegärung (Johannessohn) 455. — Gärung der  $\alpha$ -Ketobuttersäure (Neuberg etc.) 554. — Vergärung von Ketosäuren durch Weinhefen (Neuberg etc.) 554. — Nitritassimilation durch Schimmelpilze (Kossowicz) 640. — Milchsäure u. Milchsäurebakterien bei der Gurkensäuerung (Kossowicz) 640. — Zers. von Harnstoff, Harnsäure, Hippursäure u. Glykokoll durch Schimmelpilze (Kossowicz) 640. 1297. — Säuerung der Moste durch Hefe während der alkoh. Gärung (Fernbach) 727. — Morphologie u. Farbstoffbldg. bei Hyphomyceten (Schkorbatow) 728. — Bldg. von Acetaldehyd bei Gärung von Dauerhefe (Kostytschew) 1124. — Cellulosegärung (Omeliansky) 1297. — Assimilation von Guanin u. Guanidin durch Schimmelpilze (Kossowicz) 1297. — Reversibilität der Gärwirkung des Emulsins (Bourquelot etc.) 1446. — Katalyt. Wrkg. toter Hefezellen auf die Gärung (Moufang) 1446. — Alkoh. Gärung (Kluyver) 1619. — Zuckerfreie Gärung bei Stereoisomeren (Mayer) 1994. — Alkoh. Gärung der Milchsäure (Mazé) 2057. — Vergärung von Gerbsäure (Knudson) 2057. — Atmungschromogene u. alkoh. Gärung (Palladin etc.) 2057. — Vergärung von Gerbsäure; Einfl. der Ernährung auf die Tannasebldg. (Knudson) 2058. — Kolloide u. Alkoholgärung (Söhngen) 2167.
- Einfluß von Temp. u. Milieu auf Entw. des *Mucor Rouxii* (Durandard) 119. — Verhalten von Hefen u. Schimmelpilzen zu Natriumthiosulfat (Kossowicz etc.) 119. 828. — Spaltung von  $\alpha$ - u.  $\beta$ -Methylglucosid durch *Aspergillus niger* (Dox etc.) 185. — Entw. von Hefen in verschiedenen Nährsgg. (Euler etc.) 320. — Erhöhung der Gärkraft von Hefe (Pollak) 341\*. — Salze v. Zn, Mg u. Ca, K u. Na u. Entw. des *Aspergillus niger* (Buromsky) 553. — Einw. v. freiem  $\text{NH}_3$  auf die Hefe (Bokorny) 641. — Einw. gewisser Metallsalze auf Hefevermehrung u. Gerstenkeimung (Bokorny) 641. — Cs-, Rb- u. Li-Salze u. Hefe (Bokorny) 641. — Ur-, Mo- u. Vd-Salze u. Hefe etc. (Bokorny) 641. — Ersatz des Zn durch andere Elemente in Kulturen von *Sterigmatocystis nigra* (Javillier) 642. — Hefepilz *Zygosaccharomyces mellis acidii* (von Richter) 642. — Verhalten von Schimmelpilzen zum Phytin (Jegorow) 828. — Citronensäurebildung aus Glycerin durch Pilze (Wehmer) 829. — *Oospora lactis*-Varietäten auf Prodd. der Landwirtschaft (Schnell) 947. — Nichtspezifizität des Zn als biolog. Katalysator für *Aspergillus niger*-Kultur (Lepierre) 948. — Ersatz von Mg u. Zn durch Be in der Kultur von *Sterigmatocystis nigra* (Javillier) 1124. — Ersatz des Zn durch Be in *Aspergillus niger*-Kultur (Lepierre) 1125. — Nahrungsaufnahme bei der Hefezelle (Rubner) 1217. — Eisenvitriol etc. u. Hefevermehrung (Bokorny) 1298. — Zink u. *Aspergillus niger* (Lepierre) 1620. 1994. — Zus. u. Bldg. der Enzyme. Veränderungen des Gehaltes an Invertase u. Gärungsenzymen in lebender Hefe (Euler etc.) 1710. — Kojidiastase (Kita) 1711. — Ernährungsphysiologie der Hefezelle bei der alkoh. Gärung (Rubner) 1995. — Einw. verschiedener Stoffe auf die Gärkraft (Bokorny) 2058. — Widerstandsfähigkeit von Hefe gegen Desinfektionsmittel (Lindner etc.) 2059. 2168. — Chemie der Hefe (Dreyer) 2168. Bacillenextrakte zu Ablenkungszwecken (Pfeiler etc.) 44. — Wirksame Impfstoffe aus Bakterien (Kalle & Co.) 361\*. — Wrkg. geringster Dosen von alkal. Substanzen auf die Lebensfähigkeit von Mikroben (Trillat etc.) 554. — Funktionelle Anpassungen bei Bakterien (Thaysen) 554. — Nachweis von Chitin



bei Bakterien (Viehöver) 728. — Absorption von Sauerstoff durch wachsende Kulturen von *B. coli* etc. (Keyes etc.) 829. — Gasförmige Prodd. der ferment. Einw. von *Bac. coli* etc. auf Dextrose (Keyes etc.) 829. — Anaphylatoxinbildg. aus tierischen Bacillen (Friedberger etc.) 948. — Gefärbte Kulturen von Bakterien, die als achromogen betrachtet wurden (Lasseur etc.) 948. — Sogen. Mutation u. Veränderlichkeit des Gärvermögens bei Bakterien (Klein) 1831. — Verlauf des Adsorptionsprozesses bei Einw. von Phenol auf Bakterien (Küster etc.) 1832. — Verhalten von Bakterien etc. zu Jodverb. (Kossowicz etc.) 2059. — Verhalten v. Schimmelpilzen zu Kalkstickstoff (Kossowicz) 2059.

Mineralische Ernährung des Tuberkelbacillus (Sauton) 44. — Auflösungsverss. von Tuberkelbacillen in Neurin etc. (Bontemps) 455. — Zus. der Tuberkelbacillen (Kozniewski) 2168.

Nucleoproteid der Cholerabacillen (Galeotti) 456. — Beschleunigung der Nitritproduktion von Choleravibrionen (Chwilewsky) 1218. — Stoffwechsel der Choleravibrionen (Mazzetti) 1447.

Säureagglutination bei der Paratyphusgruppe (Heimann) 948. — Verh. der Typhusbacillen zu Zuckerarten etc. (Ditthorn) 1125.

Einw. von Benzolderivaten auf die Entw. von *Penicillium glaucum* (Böeseken etc.) 44. — Sensibilisierte Streptokokken u. Sarkom (Oder) 44. — Einw. von K, Rb u. Cs auf die Entw. u. Sporenbldg. von *Aspergillus niger* (Sauton) 555. — Obligat anaerobe Bakterien (Bachmann) 555. — *Micrococcus mucofaciens* (Thöni etc.) 556. — Aktivierung bakterieller Oxydationsprozesse durch Uransalze (Agulhon etc.) 555. — Arzneifechtigkeit bei Pneumokokken (Morgenroth etc.) 642. — Abbau von Polypeptiden durch Bakterien (Sasaki) 643. — Exper. Chemotherapie der Pneumokokkeninfektion (Gutmann) 643. — Thermophile Cellulosevergärer (Kroulik) 728. — Bakterien

im Wein etc. u. dadurch verursachte Veränderungen (Müller-Thurgau etc.) 728. — Fadenziehender Milchsäurebacillus (Gorini) 730. 1448. — Fäulnis, mit besonderer Berücksichtigung der Proteusgruppe (Rettger etc.) 830. — Ur- und Th-Salze und Entwicklung des Tuberkelbacillus (Becquerel) 830. — Einw. der Uransalze und des metall. Urans auf den *Bac. pyocyaneus* (Agulhon etc.) 830. — Harnstoffbildg. durch 2 Schimmelpilze (Fosse) 948. — Differenzierung von Milchkulturen (Gorini) 949. — *Pediococcus*, der auch Lagerbier schleimig macht (Schönfeld etc.) 1126. — Einw. von *Bac. cloacae* auf Citronensäure u. Äpfelsäure in Ggw. u. Abwesenheit von O (Thompson) 1126. — Bldg. des Streptokokkenanaphylatoxins in vitro (Brugnatelli) 1126. — Milchsäurebildung mit Essigbakterien (Osterwalder) 2060. — Physiologie und Biologie des Azotobacter (Pražmowski) 1218. — Bakteriologie von Cheddarkäse (Hastings etc.) 1298. — Klassifikation von Milchsäurebakterien (Rogers etc.) 1298. — Protein- u. P-Gehalt von Azotobakterzellen (Hoffmann) 1299. — *Proteus vulgaris* als Indolbildner (Berthelot) 1448. — *Denitrobacterium thermophilum* (Ambrož) 1448. — Vergärung der Ameisensäure durch *Bacillus kiliense* (Franzen etc.) 1620. — Durch *Amylomyces Rouxii* gebildete P-Verbb. (Goupil) 1711. — Eingeweideflora, mögliche Bldg. von Ptomainen in saurer Fl. (Berthelot) 1832. — Studien über Saccharomyceten (Paris) 1995. — Essigbakterien-Dauerkulturen mittels des Frings'schen Dauerkulturkolbens (Frings jun.) 1995. — Gifte des Rotlaufbacillus (van Nederveen) 2059. *Thioplaca ingrica* nov. sp. (Wislouch) 729. — Schwefelbakterie *Thioplaca ingrica* Wislouch (Kolkwitz) 729. — *Bacillus Natto* (Sawamura) 731. Unterscheidung des echten Hausschwamms (Falck) 2169. N-assimilierendes *Clostridium* (Rosenblatt-Lichtenstein etc.) 1299.



VII. Hygiene und Nahrungsmittelchemie. \*)

- Saratoga-Mineralwasser (Milford) 920. 1135.  
 — Bedeutung des *Bact. coli* im Trinkwasser (Kabrhel) 1219.
- Bakteriologie kohlen sauren Wassers (Eldon) 45. — Photokatalyt. Wrkgg. der Pyrmonter Eisenwässer (Neuberg) 1358. — Analyse des alkal. Eisensäuerlings „Antica Fonte“ (Zehenter) 1711.
- Desinfektionsverfahren für Hüte u. Felle (Röhm) 135. — Desinfektionskraft der Seife (Pilod) 556. — Zahnreinigungsmittel (Head) 729. — Afridol u. Afridolseife (Neumark) 949. — Verss. mit Chlorkresoltabletten (Pallesen) 1048. — Chrysanthemum Cinerariaefolium (Slaus-Kantschieder) 1049. — Beeinflussung der Desinfektionswirkung durch gesteigerte Hefenmengen (Lindner etc.) 1358. — Phobrol (Bierast etc.) 1448. — Desinfektion in Krankenhäusern u. Sanatorien (Kühl) 1533. — Tiefenwrkg. des Formaldehyds (Dienes) 1712. — Verss. mit dem Universalvakuumdeseinfektionsapparat (Schroeter) 1712. — Desinfektion v. Häuten von Rauschbrandkadavern (Maass) 1780. — Aschengehalt des Insektenpulvers (Riedel) 1784. — Formaldehyd u. seine schädlichen Wrkgg. (Brunnthaler) 1832. — Ozon als Desinfektionsmittel in der Brauerei (Schönfeld etc.) 2060.
- Sterilisieren von Flüss. (Comp. Int. des Rayons Ultra-Violets etc.) 136\*. — Flüssigkeitssterilisation mittels ultravioletten Strahlen einer Quecksilberlampe (Siemens & Halske) 364\*. — Erhöhung der fungiziden Eigenschaften etc. von Stickstoffbasen aus Teeren etc. (Chem. Fabr. Flörsheim Noerdlinger) 1316\*. — Feste Legg. von Halogenen in Gelatine (Herold jr.) 1558\*. — Sterilisieren von Flüss. (Banque du Radium) 1644\*. — Beeinflussung der Eiweißfäulnis durch das Substrat (Kühl) 1712. — Pilzfeindliche Wrkg. chemischer Stoffe. Chem. Konservierung (Bokorny) 1832.
- Likörweine (Bataille) 1127.
- HCN u. Giftigkeit des Tabakrauches (Lehmann etc.) 456. — Hg-Vergiftung; Best. von Hg in Textilprodd. (Lloyd etc.) 729. — Giftwrkg. u. Desinfektionsmittel (Kühl) 950. — Hg-Gehalt in Luft, Staub etc. solcher Räume, in denen mit metall. Hg gearbeitet wird (Blomquist) 1126. — Arsenvergiftungen (Colombano) 1219. 1620. — Konservungsvergiftungen (Senger) 1219. — Käsevergiftung (Kühl) 1299. — Bldg. von Bleidampf in Betrieben (Lewin) 1712. — Vergiftung durch  $As_2O_3$  (Gascard) 1713. — Schutzvorrichtungen gegen die Aufnahme von Blei an Bleischmelzkesseln (Lewin) 1833. — Bleivergiftungsgefahr in Betrieben u. Verkehren dagegen (Spiegel) 2060. — Verhalten von Farben unter den Bedingungen der Praxis (Armstrong etc.) 2169. — siehe auch Seite XLVI.
- Zusatz von chem. Verbb. zu Nahrungsmitteln (Schamelhout) 45. — Natriumhydrosulfit (Badische) 643. — Nahrungsmittel (Vandevelde) 643. — Nahrungsmittelchemie (Oppenheim etc.) 1995.
- Form des P u. Ca im Casein der Milch (Lindet) 45. — Milch u. Milchprodd. in Portugal (Klein) 45. — Hygien. Unters. der Handelsmilch (Gooren) 45. — Überwachung des Verkehrs mit Yoghurt u. Yoghurtpräparaten (Griebel) 46. — Hygiene der Kuhmilch (Salus) 120. — Milch u. Molkereiprodd. (Siegfeld) 120. — Zus. des Schafmilchrahmes (Biró) 320. — Wrkg. der Zentrifuge etc. auf die Verteilung der Zellelemente in der Milch (Breed) 321. — Auf- u. Entrahmung (Jensen) 457. — Peroxydasen, Katalasen u. Reduktasen der Milch (Splittgerber) 457. — Konservierung lebender Kefirpilze (Scheermesser) 457. — Temp. u. physikal. Zustand von Milchlact (van Dam) 457. — Milchproduktionsgebiet für Paris (Guichard) 556. — Büffel- u. Schafmilcherzeugnisse Siebenbürgens (Baintner) 831. — Unters. über Colostralmilch, besonders ihr Spontanerum u. Fett (Burr etc.) 1049. — Berechnung der Butteranteile (Eichloff etc.) 1050. — Einw. der Schlempe auf die Zus. von Milch u. Milchserum (Weiser) 1226. — Einfluß des Kochens auf das physikal.-chem. Verhalten von Frauen-, Kuh- u. Buttermilch (Grosser) 1358. — Milchverfälschung (Eben) 1359. — Zus. der Schafmilch (Biró) 1449. — Milchchemie u. Molkereiwesen (Grimmer) 1620. — Amerikanische Milchpulver (Goy) 1781. — Piperidinguajacolat als Antisepticum in Milch (Thomlinson) 1890.
- Zus. von Buttersorten (Vuafart) 46. — Anormale Butter (Brioux) 47. — Überhitztes Butterfett (Laxa) 120. — Sulfithaltiger Stärkesirup in Margarine (Treue) 556. — Margarine u. Konservierungsmittel (Kippenberger) 950. — Wasser-

\*) Verfahren der Nahrungsmittelanalyse siehe auch: S. LXIV u. folg. XVII. 1.



- gehalt der Butter u. Vermischung verschiedener Buttersorten (Vieht) 1050. — Zus. von altem, ranzigem Butterfett (Sebelien) 1890.
- Fettes Senföl (Farcy) 186. — Fisch- u. Pflanzenölgemische (White etc.) 1050. — Gemischte Glyceride der Palmitin- u. Stearinsäure aus Schweinefett (Bömer) 1620. — Vork. größerer Mengen Blei in Speiseöl (Schindler) 1890.
- Reinigen von Rohmontanwachs (Schlickum & Co.) 359\*.
- Reifung der Milch bei Herst. von Grana-käse (Gorini) 47. — Käsefrage (Herz) 121. — Gaze des Emmentaler Käse (Clark) 321. — Zunahme von Fett im aufbewahrten Weichkäse u. Fleisch; Leichenwachsbildung (Schütze) 457. — Portugiesische Käsesorten (Klein) 730. — Sojabohnenkäse (Linder) 1050. — Nährwert des überreifen Käses (Kühl) 1713. — Vorbrechen u. Scheiden der Käseiremolke (Allemanu etc.) 1995. — Salzlös. Verbb. in Käse (van Slyke etc.) 2044. — Wasserglas u. Konservierung der Eier (Évéquoz etc.) 833.
- Einfl. des Schözens auf die Zus. der Weine (von der Heide) 121. — Best. von Glycerin in Zibeben-Süßweinen (Bardach etc.) 121. — Tropfen u. Tresterwein (Roos) 186. 1833; (Roux) 950. — Schweiz. Weinstatistik (Göttig) 458. — Entsäuerung der Weine durch die Kälte (Carles) 557. — Auslandweinkontrolle (Lendrich etc.) 557. — Lothringer Weine (Grélot) 644. — Moste aus Preußen (von der Heide) 730. — Moste der Pfalz (Hug etc.) 730. — Analyse von Weinen (Hugues) 950. — Analyse v. Mosten (Burmann) 1051. — Rotweine der Gironde (Mestre) 1359. — Unters. von Mosten der Nahe etc. (Stern) 1449. — Weinanalyse (Lami) 1533. — Sauerwerden u. Farbstoffe des Weins (Issoglio) 1534. — Chlorarme Weine aus chlorreichen Böden (Baragiola etc.) 1535. — Densimetrische Erlangung des Extraktes algerischer Weine (Malosse) 1713. — Moste der Nahe etc. (Aschoff etc.) 1714. — Natur v. Weißweinen (Semichon) 1997. — Geipste Weine (Montanari etc.) 1997. — Melnikerweine (Černý) 2169. — Unvergärbarer Zucker u. Furfuroblgd. im Wein (Haid) 2170.
- Wermutweinfrage (Trübsbach) 1219. — Unters. u. Beurteilung des Eierkognaks (Feder) 1449. — Wermutwein (Behre etc.) 1780.
- Molkenlimonade (Burri) 833. — Zus. von Mostäpfeln etc. (Brioux) 951. — Sog. Hopfenäpfelbräu (Windisch) 1051. — Saponine in Therapie u. Limonadenfabrikation (Siedler) 1219.
- Festsetzungen über Essig u. Essigessenz (Witte) 644.
- Unters. über Gefrierfleisch (Ascoli etc.) 47. — Chem. u. bakteriolog. Unters. von Lamm- u. Hammelfleisch (Wright) 47. — Analyse der Prodd. der Metzgereien (Perrier etc.) 1299. — Bericht des chem. Untersuchungsamts Altona (Reinsch etc.) 1450. — Darst. u. Reinigung von Fischmehl (Kippenberger) 1552. — Nahrungsmittel der Philippinen (Gibbs etc.) 2060.
- Einw. benzoessäurehaltiger Konservierungsmittel auf Hackfleisch (Mezger etc.) 322.
- Konserven von Crustaceen (Cligny) 186.
- Anatom. Bau ausländischer Hülsenfrüchte (Kondo) 730.
- Norwegische u. englische Sardinen (Cligny) 951. — Konservindustrie (Mohau) 1359. — Heringssalze (Buttenberg) 1833.
- Backpulver aus Natriumbicarbonat und Ammoniumtartrat (Dietrich) 194\*. — Altbackenwerden von Brot (Katz) 557. 1220. — Brotgärung (Vandeveld etc.) 2061.
- Fabrikation von Tee (Sawamura) 731. — Herkunft des Kaffeols (Grafe) 1051. — Verwendung von Steinnuß zur Herst. v. Kaffeersatzmitteln (Nottbohm) 1128. — Zichorie u. Zichorienkaffee (Schmiedeburg) 1220. — Ilex dumosa, eine Verfälschung des Maté (Lendner) 1359.
- Kupfer in Kakao u. Schokolade (Formenti) 1128. — Schokoladenfabrikation etc. (Böhme) 2170.
- Geschichte u. Darst. des Kakao (Perrot) 1890.
- Flüchtige Fettsäuren u. Alkohole in Silogetreide (Hart etc.) 322. — Flüchtige aliph. Säuren im Silogetreide (Dox etc.) 833. — Mykolog. Unters. der Kindermehle (Kühl) 952. — Zus. grober u. feiner Weizenkleien (Tangl etc.) 1890. — Bldg. von Säuren beim Lagern von Getreide: Bestimmungsmethode (Swanson etc.) 2061.
- Mangan- und Phosphorsäuregehalt von Honigen (Gottfried) 458. — Russischer Honig (Sarin) 1128. — Säuren im Honig (Heiduschka etc.) 1221. — Ausländische Honige (Fiehe etc.) 1536.
- Verfälschungen v. Pfefferkörnern (Troccoli etc.) 557. 1052. — Pilze u. Zus. des japanischen Tamari-Koji (Hanzawa) 644. — Verunreinigung v. Salz (Andouard) 952. — Tafelsenf (Garola etc.) 952. — Vork. von Borsäure im Safran (Krizan) 1714.
- Samen u. Samenöl der Heidel- u. Preiselbeere (Diedrichs) 48. — Biochem. und bakteriolog. Unters. v. Bananen (Bailey) 558. — Roselle (Pratt) 645. — Wässern



- der Nüsse (Rigotard) 1300. 1714; (Frehse) 1714; (Arnou) 1714.
- Unters. ausländischer Marmeladen (Härtel etc.) 834. — Serbische Pflaumenmuse (Brunetti) 2170.
- Heidelbeere u. Rauschbeere (Feder) 48; (Lehbert) 952. — Dänische Himbeersäfte (Thaysen) 48. —  $\text{HNO}_3$ -Gehalt v. naturreinen Fruchtsäften (Tillmans etc.) 1781.
- Fruchtpasten, Marmeladen- u. Geleefrüchte (Härtel etc.) 121.
- Tabakchemie (Kissling) 48.
- Bouillonwürfel (Geret) 48. — Saccharin u. Dulcin (Carlinfanti etc.) 186. — Fabrikation der Bonbons (Vallier) 186. — Bestandteile v. Süßholzwurzel u. Süßholzextrakt (Houseman) 558. — Roter Farbstoff der gekochten Krebse (Grandmougin) 834. — Vork. v. Alizarin im Krebspanzer (Kornfeld) 1129. — Bakterielle Reinigung v. Austern in filtriertem Meerwasser (Bodin etc.) 1053. — Nährpräparat aus Getreidekeimen (Klopfer) 1080\*. — Lecithinpräparate u. chem. Best. des Lecithins (Cohn) 1129. 1920. — Darst. von Natto (Muramatsu) 1300. — Pharmakognostische Geschichte der Mannasche (Zanda) 1779. — Hefe als Nahrungsmittel (Serger) 1782. — Konservierung der Olive (Sani) 1997.
- Was ist Verfälschung? (Bradley) 1221. — Nachweis der Ameisensäure u. Essigsäure bei Unters. des Glycerins (Bonnes) 1364. — Künstl. Färbung der Nahrungs- u. Genußmittel (Spaeth) 1834.
- Verfälschung v. Citronenöl (Lauffa) 322. — Terra alba (La Wall) 1359. — Verfälschungen v. Gerstenmehl (Sendhoff etc.) 1997.

## VIII. Medizinische Chemie.

- Veränderungen der verd. Lsgg. von  $\text{HgCl}_2$  (Delépine) 49. — Chloralose als Narkoticum bei niederen Tieren (Kschischkowski) 49. — Biolog. Feststellung der Schwangerschaft (Abderhalden) 49. — Studien über Trypanosomen u. Spiro-nemen (Gonder) 122. — Antigen bei der Wassermanschen Rk. (Desmoulière) 122. 323. 1450. — Narkotische Wrkg. der Stoffe der Alkoholgruppe (Salzmann) 122. — Medizinische Peroxyde (de Kegel) 123. — Tumorzellen u. Bluteserum (Freund etc.) 187. — Zus. des Gehirns bei der progressiven Paralyse (Carbone etc.) 187. — Kohlenhydratkuren u. Alkalitherapie bei Diabetes mellitus (Weiland) 322. — Vermeidbarkeit der Adrenalinglykosurie durch Nicotin (King) 323. — Polyvalenz antityphischer Sera (Lumière etc.) 323. 835. — Klausnersche Serumrk. (Klausner) 323. — Rk. zw. Diphtherietoxin u. -antitoxin (Barikine) 732. — Wrkg. des Filtrates oder Destillates einer frischen Kultur des *B. proteus* auf die Entw. d. Pneumococcie (Trillat etc.) 732. — Mittel gegen leichtere Verbrennung (Cobenzl) 732. — Rolle von Lipoiden bei der Immunität (Thiele etc.) 733. — Bldg. von Temperaturverschiedenheiten (Thiele etc.) 733. — Hämatorporphyrinurie bei Abdominaltyphus (Arnold) 834. — Therapeutische Verwendung der Ra-Emanation (Toraude) 835. — Blutanalyse eines Sa-turnisten (Meillère) 835. — Blutzucker-gehalt bei künstl. Hyperthermie (Rolly etc.) 835. — Chloroformkörper u. vestibulare Augenreflexe (Rothfeld) 836. — Sensibilisiertes lebendes Antistaphylokokkenserum (Cohendy etc.) 1053. — Blutzucker bei fieberhaften u. dyspnoischen Zuständen des Menschen (Rolly etc.) 1053. — Physik. Grundlagen der radioakt. Elemente u. deren Verwertung (Kohlrausch) 1053. — Hg in der Therapie der Spirochäteninfektion (Rothermundt etc.) 1053. — Verb. des Blutzuckers bei Nephritis etc. (Rolly) 1053. — K-Salze u. Lokalanästhesie der Nerven (Menten) 1221. — Analyse der Sekrete des Organismus, bes. der Kopfrachenflüss. (Mestrezat) 1222. — Zuckermobilisation durch Adrenalin in Leberdurchblutungsverss. (Pechstein) 1222. — Experimentelle Hyperthermie durch Farbstoffe (Valenti) 1222. — Narkotischcagemische u. poikilotherme Wassertiere (Kochmann) 1222. — Hefetherapie (Barsickow) 1223. — Organ. Arsenverb. (de Barry Barnett) 1300. — Komplementbindungs- u. fieberkranken Menschen (Dietrich) 1300. — Aceton-extrakte u. Serumiagnostik der Syphilis (Stiner) 1301. — Antitrypt. Wrkg. des Bluteserums u. diagnost. Unterss. (Berrár etc.) 1301. — Pflanzenextrakte bei der Wassermanschen Rk. (Tribondeau)



1450. — Gewinnung des Antigens für die Wassermannsche Rk. (Goss) 1450. — Pharmakologie der Mischnarkose (Zorn) 1451. — Adrenalin u. Glucämie (Bierry etc.) 1451. — Ursache des Adrenalin-diabetes (Wilenko) 1451. — Blutzucker-gehalt bei Anämie, Leber- u. anderen Erkrankungen des Menschen (Rolly etc.) 1452. — Blutzucker bei Diabetes mellitus (Rolly etc.) 1622. — Biochemische Studien über Gehirnschwellung (Barbieri etc.) 1623. — Innere Sekretion

(Asher) 1782. — Anästhesie u. Anästhetica (Hofmann) 1782. — Narkose (Kisch) 1782. — Meiostagminverss. bei Typhus (Prinzing) 1783. — Behandlung v. Krebs beim Menschen durch intravenöse Injektion von kolloidalem Cu (Loeb etc.) 1783. — Harn bei Meningitis (Ehren) 2170. — Behandlung menschlicher Trypanosomiasis mit metallischem Sb (Ranken) 2170. — Giftigkeit des Harns bei Masern (Aronson) 2171. — Verwertbarkeit der Säureagglutination (Grote) 2171.

## IX. Pharmazeutische Chemie.

Indischer Hanf (Moreau) 51. — Opium u. seine Gewinnung (Mitlacher etc.) 124. — Einfluß von Kakaobutter auf den Löslichkeitskoeffizienten von Chinintannat (Pazienti) 188. — Antiformin bei pharmakognostisch. Unters. (Scherbatschew) 188. — Schießpulver als Arzneimittel (Berger) 458. — Kultur von Medizinalpflanzen (Borneman) 458. — Bakteriologisches aus der Apotheke (Forck) 645. — Verwendung des Essigs etc. in der Pharmazie (Stöck) 645. — Pharmazeutische Chemie (Plohn) 836. 1714. — Narkotische Extrakte (Carlinfanti) 837. — Best. des äth. Wurmfarneextraktes. Vereinheitlichung der analyt. Methoden (Goris etc.) 953. — Pharmakognostische Rundschau (Mitlacher etc.) 953. — 25 Jahre Arzneimittelsynthese (Eichengrün) 953. — Kultur des Mohns u. Handel mit Opium (Perrot) 954. — Prüfung von Hexamethylentetramin u. Formaldehyd solutus (Richter) 1452. — Kolloide (Amberger) 1452. — Süßholzwurzel und Senneblättern des Handels (Greenish etc.) 1452. — Sabadillsamenpulver (König) 1452. — Pharmazie (Wilbert) 1537. — Prüfung von Hexamethylentetramin (Maue) 1537. — Bertolin; Villerino (Mannich etc.) 1715. — Nomenklatur chemischer Präparate und adjustierte Heilmittel (Prant) 1715. — Chininfluidextrakt (Carles) 1715. — Tinkturen u. Fluidextrakte (Riedel) 1783. — Santonin-freie Flores Cinae (Heyl etc.) 1998. — Pharmazeut. Chemie 1912 (Hübner) 1998. — Sterile Salvarsansuspension für intramuskulären Gebrauch (Marsden etc.) 1998. — Chem.-pharm. Industrie (Lüders) 2171. — Arzneimittel (Flury) 2171. — Antimonpräparate des mittelalter-

lichen Arzneischatzes (Ekert) 2172. — Tinkturen (Anselmino) 2172. — Gutta-perchapapier in der pharmaz. Praxis (Zink) 2172. — Alkaliabgabe von Arzneiflaschen (Anneler) 2172. Heilmittel usw. (Griebel) 123. 324. — Pinosol (Hell & Comp.) 123. — Schutz-u. Heilmittel gegen Infektionskrankheiten (Chem. Fabrik vorm. E. Schering) 135\*. — Heilserum gegen epileptische u. epileptiforme Krämpfe (Merck) 135\*. — Neue Arzneimittel u. pharmaz. Spezialitäten 188. 734. 836. 1537. — Eiweißhaltige, leicht resorbierbare Eisensalze der in den Pflanzen enthaltenen assimilierbaren Phosphorverb. (Ges. f. chem. Ind.) 198\*. — Aktiven Sauerstoff enthaltende Präparate (Chem. Werke vorm. Byk) 359\*. — Antistoff gegen lipoide Substanzen (Bergel) 360\*. — Strontiumsals der Chlorarsenobenolsäure 458. — Wirk-sames Prinzip der Apocynen (Farben-fabriken) 477\*. — Dr. Franks Nerven-nahrung (Lenz) 559. — Synthet. Arznei-mittel (Moßler) 560. — Zus. von pharmaz. Ersatzpräparaten (Mundici) 560. — Trockenes pulverisierbares Präparat aus Formaldehyd u. Malzextrakt (Chem-pharm. Laboratorium „Sahir“) 574\*. — Konstit. des Anilipyrins (Comanducci) 837; (Zampolli) 837. — Pantopon; Opio-pion (Mannich etc.) 953. — Therapeut. wertvolle Verb. des Radiums in fester Form (Merck etc.) 973\*. — Ceolat (Anselmino) 1054. — Unters. von Arznei-mitteln u. techn. Präparaten (Rogée) 1054. — Gelodurat „Pohl“ mit Theo-brominnatriumsalicylat u. Digitalis (Man-nich etc.) 1054. — Gichtfluid. Ameri-kanische Magentropfen (Mannich etc.) 1054. — Krebsheilmittel (Merck) 1079\*.



- Jecuribilis (Mannich etc.) 1223. — Glycerinersatz (Jung) 1223. — Salbenartige Lymph und Sera (Beiersdorf & Co.) 1376\*. — Arzneimittelverkehr 1912 (Anselmino) 1458. 2171. — Gelodurat „Pohl“ (Pohl) 1458. — Jodparanucleinsaures Eisen (Knoll & Co.) 1480\*. — Ungiftige Serum- und Immunblutpräparate (Kalle & Co.) 1483\*. — Synthetische Antipyretica (Hinsberg) 1537. — Prüfung von Spezialitäten (Brieger) 1588. — Kepholidon (Anselmino) 1538. — Salrado compound; Aachener Gichtpastillen (Mannich etc.) 1715. — Lipoide Arsenverb. (Fischer etc.) 1715. — Antistoffe gegen lipoide Substanzen (Bergel) 1744\*. — Haltbares Präparat aus  $H_2O_2$  u. Harnstoff (Chem. Fabrik Gedeon Richter) 1845\*. — Apocynamarin neu 1998. — Expulsin (Mannich etc.) 1998. — Hexal (Anselmino etc.) 1998. — Dioxyanthracinon, Abfuhrmittel 1999. — Geschichte der Entdeckung des Phenacetins (Duisberg) 1999.
- Jodsalbe (Pullen) 50. — Fluidextrakte der Ph. H. IV (Knapp) 50. — Unterss. über Chinarinde u. deren galenische Präparate (Madsen) 50. — Zustand des J im Jodtanninsirup (Goris) 50. — Radix Gentianae (Tunmann) 50. — Unters. von Hanfproben (Eckler etc.) 51. — Dalmatiner u. Montenegriener Insektenpulver (Jüttner etc.) 51. — Verunreinigung von verd. Essigsäure (Enz) 123. — Ca-Tartrat u. Oxalat in Sennesblättern (Wallis) 123. — Darst. von Bismutum tribromphenylicum (Kollo) 124. — Unverträgliche pharmazeutische Mischungen des Salols (Bellucci) 189. — Unters. von Heil- u. Geheimmitteln (Griebel) 324. — Sydenhamsche Opiumtinktur (Debourdeaux) 561. — Unters. des Jodeisensirups (Ricardou) 324. —
- Liq. Aluminiumi aceticum (Wollschlaeger) 324. — Opiumpulver u. seine Konservierung (Debourdeaux) 458. — Rk. des p-Lactylphenetidins mit Bromwasser (Anselmino etc.) 459; (Richter) 837. — Unters. des Perubalsams (Kroeber) 459. — Analyse eines Wismutsubnitrats (François) 560. — Natur von unverträglichen pharmaz. Mischungen (Quercigh etc.) 560. — Secale cornutum (Dahlin) 561. — Herst. von Opiumextrakt (Debourdeaux) 561. — Hyperol; Tricarbin; Ortizon (Mannich etc.) 645. — Lebertran (Williams) 646. — Tinctura Rhei aquosa (Anselmino etc.) 646. — Albumosesilber (Kroeber) 735. — Glycerin Ph. V. (Heltriegel) 836. — Prüfung von Cresolum crudum (Lehmann) 836. — Neutralisation der Lsgg. von Dioxidi-aminoarsenbenzolechlorhydrat (Bongrand) 837. — Methylenblau in pharmazeut. Rezepten (Wilson) 953. — Vermeidung des Wasserfehlers bei Salvarsanlsgg. (Otto) 1054. — Jodtannin (Courtot) 1054. — Prüfung von Argentum proteicum (Rupp) 1054. — Ipecacuanhapulver (Eben) 1223. — Wertbestimmung von Aconitextrakt (Farr etc.) 1223. — Extractum Hydrastis fluidum (Kunze) 1538. — Kolloidales Ag (König) 1715. — Vereinheitlichung des Titers für Opium etc. (Hérissey) 1715. — Insektenpulver (Siedler) 1783. — Fettgehalt von Samen Strophanti; Darst. von Tinctura Strophanti D. A.-B. 5 (Riedel) 1783. — Verfälschung von Flores Cinae (Riedel) 1784. — Jodtinktur (Kebler) 1834. — Sirupus Ferri jodati (Bohrisch) 1834. — Verfälschung von Buccoblättern (Small) 1835. — Verfälschte Nux vomica-Samen (Small) 1835. — Eigelblecithin (Riedel) 2172.

## X. Agrikulturchemie.

- Carbenol als Unkrautvertilgungsmittel (Köck) 51. — Wrkg. von Desinfektionsmitteln auf Keimung von Getreidesamen (Frassi) 1055. — Acidität der chemischen Dünger u. Keimung der Leguminosensamen (Munerati etc.) 1055. — Rolle unendlich geringer Mengen chemischer Stoffe in der Landwirtschaft (Bertrand) 1055. — Gesetz vom Minimum (Rodewald) 1224. — Bekämpfung der Kleeseide (Bresaola) 1623. — Wrkg. von As u.
- von Pb gegen die Larven von *Cochylis* (Moreau etc.) 1623. — Wasserlös. Mittel zur Vertilgung von Unkraut u. Parasiten (Böcker) 1904\*. — Schneeschimmel etc. (Schaffnit) 2061.
- Analyse der roten Erde am Boden einer alten Hütte (Hughes) 51. — Nichtfixierung von Phosphorsäure durch sauren Waldboden (Petit) 52. — Giftige Wrkgg. von Alkalisalzen im Boden u. auf Bodenbakterien (Lipman etc.) 325. — Acidität



- der Böden (Grégoire) 647. — Agrol. Studium des Mn (Nottin) 648. — Schwarze Erden des Tales von Oued R'Dom in Marokko (Gin) 648. — Zus. der Roterden (Blanck) 735. — Darst. der natürlichen Bodenlsg. (van Hesse-link etc.) 735. — Einfluß des Glühens auf Lösl. von Bodenphosphaten (Lipman) 838. — Lösl. des Mn der Böden (de Sornay) 839. — Verunreinigung des Bodens mit schädlichen Substanzen aus parasitären Pilzen der Pflanzen (Pantaneli) 1302. 1716. — Einfluß der Vorfrucht auf die Nitrifikation des Bodens (Lyon etc.) 1360. — Verbesserung eines Ackerbodens (de Angelis d'Ossat) 1624. — Lateritbildg. in süditalienischen Böden (Bernardini etc.) 1624. — Verhalten von Säureamiden im Boden (Jodid) 1716. — Nitride des Al (Marre) 1717. — Bodenbeweglichkeit (Rohland) 1999. — Hygroskopizität des Bodens (Pratolongo) 1999. — Alkal. Rk. (Masoni) 1999. — Frostwrkg. auf den Erdboden (Ehrenberg etc.) 2062. — Anwendung der synthetischen N-haltigen Düngemittel in Österreich (Dafert) 2062. — Mikrobiolog. Unters. von Hoch- u. Niederungsmoortorf (Christensen) 2062. — Bakterienimpfpräparat (Bredemann) 2062. — Best. der im Boden vorhandenen absorptiv gebundenen Basen (Prianschnikow) 2173.
- Humus (Leavitt) 325. — Bldg. des Humus etc. ohne Mitwrkg. von O etc. (Mailard) 648. — Gewinnung humusartiger Stoffe (Stora Kopparbergs Bergslags Aktiebolag) 1077\*.
- Stickstoffquellen der Landwirtschaft u. Verwertung der Sulfitablage (Nitsche) 52. — Düngungsverss. mit Weizen u. Hafer im Großen (Stumpf etc.) 52. — Unters. des Straßenkehrichs (Skiener etc.) 325. — Dünger aus Rückständen der Zuckerfabrik u. der Dest. (Verbiése etc.) 354\*. — Stickstoffphosphorsäuredüngemittel (Landenberger) 479\*. — Düngemittel aus Rückständen kalihaltiger Silicatgesteine (Chem. Fabr. Rhenania etc.) 575\*. — Düngfähigkeit des Phonoliths (Geldmacher) 648; (Stutzer) 1360. — Phonolith als Kalidüngemittel (Alexander) 735. — Keimfähigkeit v. Kulturpflanzen u. Salzdüngung (Rusche) 735. — Wrkg. langjähriger, einseitiger Düngung auf Pflanzen u. Boden (Graf Rostworowski) 736. — Katalyt. Düngemittel u. Kultur der Rübe (Bertrand) 838. — Salze mit katalyt. Düngewrkg. (Loew) 839. — Kalidüngungsverss. zu Hopfen (Neumann) 1055. — Entstehen schädlicher Wrkkg. durch Düngung mit Mineralverbb. auf humosen Sandböden (Hudig) 1055. — Analysenfehler u. Best. des Stickstoffhaushalts des Bodens (Pfeiffer) 1130. — Zuckergabe u. Ertragsfähigkeit eines Bodens (Pfeiffer etc.) 1130. — Mineralstoffaufnahme verschiedener Pflanzenarten aus ungedüngtem Boden; Einfluß der Erntezeit etc. auf die Zus. des Wiesenheus (Strigel) 1224. —  $\text{CaCO}_3$  als Düngemittel (Alexander) 1225. — Kalksalpeter (Dafert etc.) 1225. — Cyanamid (Franke) 1360. — Düngung des Hopfens (Neumann) 1360. — Düngewrkg. des S (Demolon) 1623. — Wrkg. von gärendem Dünger auf Düngersphosphate (Tottingham etc.) 1624. — Düngung von Manihot Glaziovii mit Chilesalpeter (Zimmermann etc.) 1717. — Ammoniumsulfat u. Phosphatdüngung bei Haferkulturen (Mitscherlich etc.) 1999. — Düngung mit Natriumsalzen (Schulze) 2000. — Böhmisches Phonolith als Düngemittel (Seemann) 2062. — Umsatz der Phosphorsäure im Pflanzenorganismus (Seidler) 2063. — Steigerung des Bodenertrages durch Schwefel (Heinze) 2173. — An hydratischer Kieselsäure reiche Kalke als Düngemittel (Immdorff) 2174. — Magnesiadüngung zu Zuckerrüben (Stroher etc.) 2174.
- Agrikulturwissenschaft. Fruchtbarkeit des Bodens (Hall) 52. — Vegetation und Boden (Canavari) 52. — Arzneipflanzenkulturen (Siegfried) 325. — Bewässerung von Olivenbäumen (Somma) 648. — Anbauverss. mit Rübensamen (Andrlik etc.) 649. — Wert des Maises bei der Ernährung der Eingeborenen (Eichinger) 1225. — Kartoffelunterss. (Hoffmann etc.) 1302. — Unters. von Moorkartoffeln (Hoffmann etc.) 1302. — Kartoffelanbauverss. (v. Eckenbrecher) 1302. — Kultur wichtiger Nutzpflanzen (Remy) 1625. — Engiftende Rolle des Ca gegenüber einigen Nährsalzen in den fl. Extrakten von Erbsen u. Lupinen (Robert) 1717. — 3 Jahre Baumwollverss. (Varvaro) 2000. — Bedeutung des K in den Feldspäten für die Pflanzen (Blanck) 2063. — Festlegung des N durch Zeolithe (Wiegner) 2063. — Vegetationsfaktoren u. Höhe des Pflanzenertrages etc. (Mitscherlich etc.) 2063.
- Nährstoffgehalt des Strohes der Getreidearten Galiziens (Kolski) 737. — Erdnußschalen oder Erdnußkleie (Brioux) 1130. — Preßkuchen der Perillasaat (Bredemann) 1131. — Chem. Zus. des ungar. Maises (Weiser) 1225. — Nährwert der Futterrüben u. Einsäuern (Zaitschek)



1225. — Roßkastanie als Futtermittel (Auld) 1360. — Herst. eines Futtermittels aus gereiftem Maisstroh unter gleichzeitiger Gewinnung von Cellulose für die Papierfabrikation (Dorner) 1484\*. — Sandgehalt etc. der Kraftfuttermittel (Schmidt) 1625. — Futterwert der eingesäuerten Zuckerrübenblätter für Milchtiere (Morgen etc.) 2064. — Zus. u. Wert der Rebentriebe als Futtermittel (Kling) 2064. — Bewertung der Futtermittel (Mach) 2174. — Zus. russischer u. rumänischer Sonnenblumenkuchen (Górski) 2174.
- Pulver zum Mästen der Tiere (Bordas) 649. — Einfluß von Luzernenheu u. Getreidekorn auf das Wachstum (Hart etc.) 649. — Futterwert der Maisschlempe (Völtz etc.) 1055. — Mästungsverss. mit Schafen; Ausnutzungsverss. (Tassinari) 1056. — Perillakuchen u. Mowramehl (Honcamp etc.) 1131. — Vergleichende Verss. an Milchkühen mit Rübenschnitzeln etc. (Zaitschek) 1226. — Wrkg. von Wurmmitteln auf Parasiten außerhalb des Verdauungskanals (Ransom etc.) 1360. — Giftigkeit der Eibe (Ehrenberg etc.) 2000. — Verdaulichkeit von Lupinenflocken (Stutzer etc.) 2000. — Mästungsverss. mit Kartoffelflocken u. Hefe an Gänsen (Völtz etc.) 2000. — Wrkg. der verdaulichen Nährstoffe im Rauh- und Kraftfutter (Schneidewind) 2000. — Wrkg. nichtweißartiger N-Verbb. auf den Eiweißersatz bei Schweinen (Köhler) 2064. — Verwertung von Kalk u. P-Verbb. durch den Wiederkäuer (Fingerling) 2065.
- Plastizitätsfrage (Lachmann) 649.

## XI. Mineralogische und geologische Chemie.

### Mineralogische Chemie.

- Krystallographie. Krystallochem. Analyse (Barker) 650; (v. Fedorow) 1835. — Koordination, Isomorphismus u. Wertigkeit (Barker) 1056. — Verschiedene Lösl. verschiedenartiger Flächen (Fedorow) 1057. — Krystallform des Lautits (Dürrfeld) 1227. — Symmetrie des Caledonits (Ungemach) 1453. — Pseudomorphose von Limonit nach Markasit (North) 1453.
- Mineralien. Enantiomorphe Formen krystallisierender Substanzen (Kreutz) 52. — Mineralien der Erzschieben der Kertscher und Tanager Halbinsel (Popow) 53. — Epidot aus Pegmatitgängen Norwegens (Andersen) 53. — Krystalle von Feldspat und Glimmer (Borissow) 53. — Allcharit (Ježek) 53. — Pb-Zn-Vanadinat von Reichenbach (Dürrfeld) 54. — Viridin (Klemm) 54. — Krystallform des Natronambylygonits (Schaller) 54. — Adamin von Reichenbach (Dürrfeld) 54. — Natur und Entstehung von Terra Rossa (Tučan) 124. — Kappenquarze (Beck) 124. — Pleochroitische Höfe in Biotit etc. in Bez. zu den  $\alpha$ -Strahlen radioaktiver Elemente (Hövermann) 125. — Vrbait (Křehlík) 189. — TurmalinGruppe (Schaller) 189. — Vrbait, ein Thalliummineral (Ježek) 189. — Krystallbau der Lithionglimmer, Verwachsung von Lepidolith u. Muscovit (Baumbauer) 190. — Chlorit (Wolff) 190. — Granat von Tavolato (Sirovich) 191. 1303. — Hauynit von Colli Albani (Parravano) 191. 954. — Riesengipskrystalle aus Chihuahua (Wittich etc.) 326. — Tjuiamunit (Nienadkiewitsch) 326. — Varietät des Blomstrandins (Tschernik) 326. — Konstit. von sahlischen Silicaten (Washington) 459. — Anomalien bei der Analyse der Platinmetalle des Urals (Holtz) 561. — Opt. Anomalien der Alaune (Beckenkamp) 562. — Preslit (Rosický) 562. — Dispersion der Polarisationsrichtungen auf (111) im Gips (Berek) 562. — Alunogen und Halotrichit (Uhlig) 650. — Melnikowit, Eisendisulfid (Doß) 737. — Plagionitgruppe (Zambonini) 739. — Ilmenit (Magistretti) 954. — Farbstoffadsorption durch Ocker in basischem u. saurem Milieu (Bouchonnet) 954. — Pyroxene aus der Provinz Rom (Parravano) 954. — Bauxitfrage (Tučan) 1057. — Bauxite und ihre Entstehung (Kišpatić) 1057. — Herkunft der Moldavite (Merill) 1058. — Hornfels mit Andalusit und Cordierit (Bujor) 1058. 1626. — Mineralien von Ambatotsikely (Lacroix) 1131. — Pegmatitminerale von Madagaskar (Lacroix) 1131. — Chloritoid (Manasse) 1132. — Künstl. Sper-



- rylith (Wells) 1132. — Uranmineralien (Lacroix) 1132. — Zus. von Mineralien der Chloritoidgruppe (Manasse) 1133. — Toskanische Mineralien (Manasse) 1133.
- Symmetrie des Diamanten (van der Veen) 1226. — Mineralien der Kryolithgruppe (Böggild) 1226. — Identität des Podolits u. Dahllits? (Tschirwinsky) 1227. — Stalaktitische Mineralien (Böggild) 1227. — Mineralanalysen (Tschernik) 1302. — Synthese d. Kalinephelins (Friedel) 1453. — Delafossit (Rogers) 1454. — Wavelit (Ungemach) 1454. — Chromitit (Jowitschitsch) 1454. — Mineralien von Berks County (Smith) 1455. — Serpentine von Californien (Kramm) 1455. — Granatamphibolite u. Eklogite (Endell) 1455. — Mineralien, die sich beim Brande pyrithaltiger Halden gebildet haben (Shand) 1456. — Datolith (M'Lintock) 1456. — Klinoenstatit der Meteoriten (Michel) 1456. — Elaterit (Rakusin) 1456. — Genesis der kristallinen Magnesite u. Siderite (Redlich etc.) 1625. — Millosevichit (Panichi) 1626. — Sulfate aus der Umgegend des Klosters St. Georg in der Krim (Popow) 1717. — Chem. Struktur des Nephelins (Karandjew) 1718. — Mineralog. Notizen (Schaller) 1718. — Mineralien des Ilmengebirges (Silbermüntz) 1718. — Sulfatausblühungen in Phyllithen (Brunner) 1719. — Zus. eines Datoliths; Best. der Borsäure in Mineralien (Orlow) 1719. — Petrographie des Keweenawangebietes (Croust) 1719. — Goldschmidtit (Gastaldi) 1784. — Struktur des Leucits (Colomba) 1784. — Tellurerz mit Gold u. Silber (Gastaldi) 1784. — Uranmineral v. Borneo (Tschernik) 1785. — Mineralogie Transbaikaliens (Kusnezow) 1785. — Plastisch deformierter Steinsalzkrystall (Lachmann) 1835. — Bauxit oder Sporogelit? (Doelter etc.) 1836. — Varitäten von Calciovorborthit (Hillebrand etc.) 1836. — Rhönitbasalte im böhmischen Mittelgebirge (Michel) 1837. — Gediengen Kupfer u. Kupfermineralien als Begleiter von Zeolithen (Lazarevič) 1932. — Maucherit,  $Ni_3As_2$  (Grünling) 1932. — Min.-chem. Unters. an Markasit, Pyrit u. Magnetkies (Arbeiter) 1933. — Vers. über Zusammenkrystallisieren von Diopsid u. Jadeit (Schunow-Deleano) 1933. — Anwendung der Kolloidchemie auf Mineralogie u. Geologie (Michel) 2175. — Cölestin (Collot) 2175. — Molybdänit von Calabrien (Nasini etc.) 2175. — Mineralanalysen (Tschernik) 2175. — Zu Tucans „Bauxitfrage“ (Lazarevič) 2185.
- Geologische Chemie.
- Gediogene Elemente in der Erdkruste (Wernadski) 650. — Prosiphon der Posthörnchen (Painvin) 1059. — Bodenverwitterung (Leopold) 1228. — Entstehung der deutschen Kaolinlagerstätten (Stahl) 1303. — Zinnerlagerstätten in Spanien u. Portugal (Preiswerk) 1626.
- Lagerstätten von Metallen, Erzen u. Mineralien. Pseudomorphe Quarzgänge u. Kappenquarze vom Taunus (Schneiderhöhn) 54. — Geolog. Verhältnisse der Umgebung v. Melilla (Dieckmann) 55. — Bldg. des tellurischen Eisens aus den Sumpterzen (Kupfer) 55. — Prehnit (Amthor) 326. — Uranpfecherzagerstätten (Jaffé) 739. — Schwarze Sande v. Paracale (Fanning etc.) 739. — Silber-, Kupfer- u. Kobalt-erze in Mexiko (van Horn) 839. — Chromeisenerzagerstätte (Besborodko) 1059. — Mineralogie der Phosphoritlagerstätten (Ssamoilow) 1059. — Verbreitung des Mo im Lütticher Steinkohlenrevier (Jorissen) 1134. — Lagerstätte von gediengen Kupfer (Voit) 1228. — Zinnerzagerstätten (Tronquoy) 1229. — Metasomatische Prozesse auf alpinen Erzlagerstätten (Granigg) 1303. — Ursprung des Platins in Alluvionen des Urals (Duparc) 1457. — Wolframitlager bei Deer Park (Bancroft) 1457. — Gebundene Erzgänge in Kordilleren (Steinmann) 1720. — Mineralien von Princeton, New Jersey (Hawkins) 1837. — Essexit im Kaiserstuhl (Soellner) 1934.
- Gesteine. Gesteinszersetzung durch vulkanische Exhalationen (Hauser) 55. — Petrograph. Skizzen aus dem Ilmengebirge (Beljankin) 56. — Muttergestein der australischen Diamanten (Thomson) 56. — Hydroxytionen u. Kaolinsuspensionen (Rohland) 57. — Tongeruch (Rohland) 191. — Erforschung v. Gesteinschichten innerhalb von Bergwerken (Löwy) 355\*. — Kragerit (Watson) 460. — Nephelinstein auf Madagaskar (Lacroix) 460. — Zustand des Goldes im Goldquarz (v. Weimarn) 840. — Braunkohlengestein Zittavit (Glöckner) 1060. — Mariner(?) Oolith (Fischer) 1229. — Organ. Aufbau der Staßfurter Salzablagerungen (Rózsá) 1303. — Einw. von Differentialdruck auf Mineralien u. Gesteine (Adams) 1457. — Eruptivgesteine des Lyonnais etc. (Michel-Lévy) 1457. — Analysen v. Gesteinen u. Mineralien (Clarke) 1458. — Mineralog. Zus. von Sanden u. Kiesen aus Cam-



- bridgeshire (Rastall) 1626. — Gesteinszerstörung durch Verwitterung (Hatch) 1626. — Gase in Gesteinen (Chamberlin) 1720. — Berechnung der normalen Zus. vulkanischer Gesteine (Finlay) 1721. — Chem. Zus. als Mittel zur Erkennung metamorpher Sedimente (Bastiu) 1721. — Einw. von OH-Ionen auf Kolloidtone (Rohland) 1722. — Radioakt. Erze in der Erdkruste (Wernadsky) 1785. — Umwandlung von Phyllit in dichtes Paragonitgestein (Killig) 1837. — Ggw. von Uran in italienischen Gesteinen (Nasini etc.) 2175.
- Organogene. Optische u. andere Eigenschaften der argentinischen Erdöle (Rakusin) 651. — Bitumen in der Zeitzer Braunkohle (Raefler) 740. — Spezifische Wärme rumänischer Erdöle u. Erdölprodd. (Scheller etc.) 840. — Südböhmisches Braunkohlenvork. (Novák) 954. — Arkosit (Thacher) 1134. — Amerikanischer Ölschiefer (Baskerville) 1134. — Asphaltgänge im Quarzporphyr von Dossenbeim (Salomon) 1229. — Klassifizierung bituminöser u. harziger Substanzen (Abraham) 1304.
- Wässer, Quellen. Ausmessen von Wasserläufen durch chemische Analyse (Schloesing) 57. — Lsg. der Kieselsäure durch unterirdische WW. (Dienert) 57. — Helium in Thermalquellen u. Erdgasen (Sieveking etc.) 58. — Unters. der Radioaktivität von Quellwässern etc. (Nasini etc.) 125. — Radioaktivität der Quellen von Vichy etc. (Laborde etc.) 460. — Elektrodynam. Methode zur Erforschung des Erdinneren (Löwy etc.) 740. — Zus. der Salzquellen der Vereinigten Staaten (Turrentine etc.) 841. 1060. 1135. — Vork. von natürl. ozonhaltigen Wässern (Nasini etc.) 955. — N-Gehalt des Regenwassers (Hudig) 1060. — Radioaktivität der Mineralquellen Tirols (Bamberger etc.) 1458. — Ggw. von Borsäure im Mineralwasser von Salsomaggiore (Nasini etc.) 1458. — Zus. von Salzquellen von Nevada (Dole etc.) 1627. — Zus. des Wassers des Kratersees, Oregon (van Winkle etc.) 1627. — Natürl. ozonisiertes Wasser; Wasser von Bagnore (Nasini etc.) 1786. — Seltene Gase der Thermalquellen (Moureu) 1786. — Radioaktivität des Wassers von Monte Amiata (Nasini etc.) 1891. — Atmosphär. Verhältnisse u. Härte von Regenwasser (Wolff) 1934. — Wasser von der Heißspringquelle Breitenbusch (van Winkle) 1934.
- Luft u. Gase. Giftige Gase der Ölfelder (Sbrowsbury) 126. — Schwankungen des elektr. Leitvermögens der Atmosphäre und des vertikalen Leitungstromes in Potsdam (Kähler) 563. — Natürl. Gas u. andere natürl. Bitumene (Knapp) 563. — Elektr. Ladung des Regens (Mc Clelland etc.) 740. — Thermodynamik von nichtdiabat. Erdatmosphäre (Bigelow) 740. — Atmosphärische Strahlung (Very) 740. — Mineralische Bestandteile einer staubigen Atmosphäre (Hartley) 1135. — Spektren der Nebelflecke (Meunier) 1135. — Verflüssigte Prodd. aus Naturgas (Allen etc.) 1722. — Himmelsstrahlung u. isotherme Schicht (Very) 2176. — Elektrizitätsträger der atmosphär. Luft (Kähler) 2176.
- Meteorite. Meteorit von Hedjaz (Coyat) 58. — Künstl. Nachbildung der Meteorstruktur u. Fe- u. C-Legierungen (Belalieu) 58. — Meteorsteinregen bei Holbrook (Foote) 191. — Analysen von Meteorsteinen (Farrington) 1060. — Bulgarischer Meteorit (Bontschew) 1060. — Meteorit aus der Kapkolonie (Prior) 1459.
- Vulkanische Prodd., Lava, Asche. Auswitterungen auf Lavaziegeln (Mc George) 326. — Lava der Vulkane des Inneren von Madagaskar (Lacroix) 1135. — Zwei vulkanogene Lehme aus Japan (Seki) 2176.

## XII. Analytische Chemie.\*)

Analytische Chemie (Fresenius) 563; (Kindscher) 1304. — Temperaturkontrolle bei analyt. Methoden (Richards) 1061. — Best. der D. von Pulvern (Billy) 2065.

Allgemeine Verfahren etc.

Schnelles Eindampfen von Salzlösungen (Kedesdy) 59. — Wägen bei analytischen

\*) Apparate zur Analyse siehe S. II.



Arbeiten (Kempf) 59. — Best. des Schmelzpunkts bei hochschmelzenden Substanzen (Havas) 461. — Methoden zur Best. der Härte (Devries) 651. — Nachweis von Verfälschungen mittels präcipitirender Sera (Vila) 1304.

#### Reagenzien.

Alkoh. Kalilauge (Gaze) 1361. — Pieruccisches Kohlepapier für Unters. auf trockenem Wege (Tarugi) 1539.

#### Optische Analyse.

Mikroskop als Hilfsmittel zur Aufklärung der Färbvorgänge (Haller) 59. — Mikro-Spektrographie (Wychgram) 1229. — Spektrophotometrie in der Analyse (Féry etc.) 1459. — Quant. Best. von Substanzen, die, in eine Flamme gebracht, ein charakteristisches Emissionsspektrum geben (von Klemperer) 1848<sup>r</sup>.

#### Elementaranalyse.

Best. von C u. CO<sub>2</sub> (Grégoire etc.) 741. — Direkte Best. von O in organischen Verb. (Boswell) 1539. — Von innen elektr. geheiztes Verbrennungsrohr (Marek) 1539. — Best. von C durch Verbrennung mit feuchtem O (Hilperts) 1722.

#### Therm. Analyse.

Verss. mit Calorimeterbombe (Jesse jr.) 203. — Therm. Analyse (Olivari) 2001. — Best. des bei Verbrennung schwefel- u. stickstoffhaltiger Stoffe in der calorimetr. Bombe gebildeten Wassers (Rau) 2176.

#### Gasanalyse.

Rauchgasanalyse mittels Zeißischem Interferometer (Mohr) 59. — Analyse der Gemische von H und gasförmigen gesättigt. KW-stoffen (Lebeau etc.) 841. 1061. 2001. — Best. von Acetylenen u. Äthylenen in Mischungen gasförmiger KW-stoffe (Lebeau etc.) 1229. — Analyse der Gase durch positive Strahlen (Verschaffelt) 1361.

#### Boden- und Futtermittelanalyse.

Best. der Kolloide im Ackerboden (Górski) 651. — Best. von Humus in hawaiischen Böden (Kelley etc.) 842. — Mineralogische Analyse der Böden (Fry) 1135. — Kalk-Magnesia-Verhältnis in Bodenanalysen (Gile etc.) 1136. — Best. von Humus (Smith) 1136. — N-Best. im

Humus (Lipman etc.) 1361. — Best von Carbonaten im Boden (Gaither) 1361. — Ammoniumcarbonatmethode bei Best. des Humus in Böden von Hawaii (Rather) 1627. — Kalkmagnesiaverhältnis und Pflanzenwachstum (Loew) 1723. — Dialyse und Best. der Oxydationskraft für die Beurteilung des Bodens (König etc.) 2001.

Beurteilung des Gärvermögens von Futtermitteln, Milch u. des Katalasenzym der Milch (Rosam) 1723. — Futtermittelunters. (Bredemann) 1891. — Fettbest. in Futtermitteln (Neumann) 2177. Düngemittelanalyse (Mitscherlich etc.) 1627.

#### Wasseranalyse.

Acidität u. Alkalität natürlicher Wässer (Walker etc.) 126. — Best. kleiner, in Wasser gelöster CO<sub>2</sub>-Mengen (Warburg) 192. — Fehlerquelle bei Best. des Permanganatverbrauches von Trinkwasser nach dem Verf. von Schulze (Grünhut) 327. — Nachweis des Typhusbacillus in Trinkwässern (Satta etc.) 461. — Kaliumpalmitat bei der Wasseranalyse (Blacher etc.) 652. — Unters. der Abwässer (Cluß etc.) 652. — Unters. der Nutzwässer (Cluß) 652. — Best. von MgCl<sub>2</sub> im Wasser (Bosshard etc.) 955. — Gärprobe von Eijkman (de Waal) 1061. — Verwendung des Phenolphthaleins u. der Rosolsäure zur Best. der freien CO<sub>2</sub> im Wasser (Noll) 1062. — Calorimetr. Best. der Wasserunters. mittels des Autenrieth - Koenigsbergerschen Calorimeters (Autenrieth) 1136. — Härtebest. des Wassers (Rohland) 1136. — Best. der Kolloide in zuckerhaltigem Abwasser (Rohland etc.) 1136. — Best. von NH<sub>3</sub> in Abwasser etc. (Krapwin) 1137. — Kontrolle von Trinkwasser (Galli-Valerio etc.) 1230. — Sauerstoffschätzung mit Adurol (Winkler) 1361. — Best. der Kolloide in Abwässern (Rohland) 1539. — Best. der Nitrite in Trinkwässern (Lombard) 1723. — „Eisenfällung“ und direkte Keimzählung in Wasserproben (Hesse) 1786. — Härtebestimmung des Wassers nach Blacher (Herbig) 1934. — Best. von CO<sub>2</sub> im Wasser (Tillmans) 1935. — Konz. der Würze und Entw. der Organismen bei biolog. Unters. von Brauwasser (Will) 2065. — Winklersche Methode zur Best. von CO<sub>2</sub> im Wasser (Casares etc.) 2177.

#### Elektroanalyse.

Entw. der Elektroanalyse (Fresenius) 1936.



## Maßanalyse.

Einheitliche Titrsubstanz (Sörensen) 59. — Na-Carbonat u. Oxalat als Normal-titer bei der Acidimetrie (Sörensen etc.) 60. — Winklers Verf. zur Titrat. von Alkalihydroxyden in Ggw. von Alkali-carbonaten (Sörensen etc.) 60. — Hydro-sulfit in der Maßanalyse (Siegmund) 1062. — Physiko-chem. Volumetrie (Dubrisay) 1628.

Anwendung neuerer Ergebnisse der Indi-catorforschung zu quantitativen Studien (Thiel) 653. — Rotkohlauszug als Indi-cator bei colorimetr. Messung der H-Ionen-konz. (Walbum) 1062. 2001. — Pflanzen-indicator für die Volumetrie (Pozzi-Escot) 1230. — Diphenylcarbazid als Indicator bei der Titration von Fe mit Dichromat (Barnebey etc.) 1304. — Indicatoren-theorie (Waddell) 2177.

Oxydation der arsenigen S. durch den Luftsauerstoff (Reinthaler) 60.

## Mikroskopische Analyse.

Pflanzenmikrochemie. Mikrochemie und Mikrosublimation von Methanderivaten (Tunmann) 192. — Zählung von Bak-terien u. Leukocyten (Skar) 461. — Mikrochemische Reagenzien (Lenz) 653. — Mkr. Unters. von Pilzen (Collin) 1063. — Mikrotechn. Mitteilung. (v. Szüts) 1230. — Gemisch zur Färbung von Plasmazellen (Stropeni) 1304. — Mkr. Unters. von vegetabilischen Prodd. zur Unterstützung der chem. Analyse (Winton) 1540. — Quantitative Behandlung kleiner Niederschlagsmengen (Donau) 1838. — Mit Berlinerblau gefärbte Leim-injektionsmasse (Mozejko) 2178.

## Analyse von Mineralien.

Best. von W. in Silicatmineralien u. Ge-steinen (Dittrich) 60. — Indicatoren zur mechan. Gesteinsanalyse u. Best. der D. (Goldschmidt) 844. — Mikrochem. Unters. fein verteilter Carbonate im Ge-steinschliff (Heeger) 844. — Indicatoren aus Glas (Mügge) 1362. — Fehler bei Mineraltrennungen durch schwere Lsgg. (Hillebrand) 1838. — Analyse von Bauxiten (Martin) 2178.

## Analyse anorganischer Verbindungen.

## Metalloide.

Analyt. Chemie der Metalloide (Gutbier) 1230. — Best. des Wassergehaltes (Huntly etc.) 1138.

Sauerstoff. Best. von  $H_2O_2$  in Milch (Philippe) 566. — Best. des wirksamen O in Persalzen etc. mit  $TiCl_3$  (Moser etc.) 654. — Best. von O in Eisen u. Stahl durch Reduktion im elektr. Vakuumofen (Walker etc.) 956. — Rk. auf elementaren Sauerstoff (Binder etc.) 956. — Best. von O in metall. Wolframröhren; Best. von O in Stahl (Johnson) 1891. — Best. von Ozon u.  $H_2O_2$  (Rothmund etc.) 2178.

Schwefel. Best. von S im Leuchtgas (Bosshard etc.) 126. — Best. von S in Rhei-eisen u. Stahl (Vita etc.) 655. — Schnelle Best. der schwefligen Säure aller Fabriks-prodd. des Zuckerrohres u. der Zucker-rübe (Pellet) 746. — Best. des Schwefels in Petroleumölen etc. (Conradson) 957. — Best. von S im Leuchtpetroleum (Schulz) 1063. — Jodometr. Best. der Überschwefelsäure (Müller etc.) 1137. — Best. von  $SO_3$  in Schwefel-ofengasen (Richter) 1629. — Jodometr. Best. der Überschwefelsäure (Müller) 1892. — Bestimm. von Alkalisulfiden (Mc Candlish etc.) 1892. — Analyse von Hydrosulfit (Bosshard etc.) 2065. — Ti-tration der schwefligen Säure für sich u. neben Thioschwefelsäure (Bosshard etc.) 2066. — Unters. der  $H_2SO_4$  für Petroleumraffinerien (Schulz) 2179.

Chlor. Reagens auf Cl u. Br (Denigès etc.) 127. — Farbrkk. der Chlorate (Pieraerts) 1063. — Best. von Hypo-chloriten (Williams) 1459. — Best. der Chloride u. Bromide in organ. Fl. (v. Bogdándy) 1706. — Best. von Cl in Harn u. Blut (Larsson) 1724.

Brom. Jodsäureprozeß für Best. von Brom in Halogensalzen (Gooch etc.) 61. 1231. — Rk. auf Br (Guareschi) 192; (Vitali) 957. — Systematische quali-tative Auffindung von Ba u. Sr (Curt-man etc.) 327. — Rk. auf Br von Guareschi zum Nachweis von Kalium-bromat in Kaliumchlorat (Nicola) 461. — Selensäure zur Best. von Br neben Cl in Halogensalzen (Gooch etc.) 1231. — Darst. von Selensäure u. Natrium-seleniat zur Brombest. in Halogensalzen (Blumenthal) 1231. 1839.

Jod. Best. des HJ in Jodtinktur (Leclère) 844.

Stickstoff. Nachweis von Salpetersäure in Anhydridschwefelsäure (Iwanow) 61. — Titrimetr. Best. der Nitrite; Trennung der salpetrigen u. Salpetersäure (Fischer etc.) 61. — Gasanalyt. Best. von NO (Baudisch etc.) 127. — N-Nachweis in organ. Substanzen (Zellner) 462. — Best. der Nitrite im Wasser (Duyk) 563. — Best. des Formaldehyds. Best. des Am-



- moniak-N durch Formol (Gaillet) 741. — Nachweis von  $\text{HNO}_3$  bei Ggw. von  $\text{HNO}_2$  (Iwanow) 844. — Best. von NO (Koehler etc.) 957. — Fehlerquelle bei der Methode von Kjeldahl-Gunning (Carpiaux) 1064. — Best. der Salpetersäure nach Schloesing (Canet) 1064. — Best. des N in Nitrocellulosen nach Devarda (Koehler etc.) 1232. — N-Best. im Kautschuk (Schmitz) 1232. — Best. des N in Nitrocellulosen (Koehler etc.) 1724. — Direkte Best. des element. N mit techn.  $\text{CaC}_2$  (Natus) 1839. — Titrimetr. Best. von Ammoniak (Winkler) 1936. — Nachweis von salpetriger Säure neben Ferrisalzen (Artmann) 2002.
- Phosphor.** Anwendung der Reduktion von  $\text{MnO}_2$  durch salpetrige Säure bei der P-Best. in Eisen u. Stahl (Müller) 462. — Best. des P im Lecithin (Freundler) 655. — Fehlerquelle für P- u. Zn-Best. bei Verwendung bestimmter Laboratoriumsgläser (Vita) 655. — Best. der wasserlös. Phosphorsäure in Superphosphaten (Pilz) 656. — Best. des freien weißen P in Phosphoresquisulfid (Schloesing) 741. — Best. von P im Handelsacetylen (Dennis etc.) 1137. — Forensischer Nachweis von P (Heiduchka) 1362. — Nachweis von weißem P in Zündwaren (Schröder) 1540. — Phosphorbest. in Eisen u. Stahl (Artmann) 1839. — Prüfung der unterphosphorigen Säure (North) 1840. — Abscheidung der Phosphorsäure durch Zinnsäure bei der qualit. Analyse (Mecklenburg) 1840. — Best. von P in Ferrowolfram etc. bei direkter Lag. (Johnson) 1891. — Phosphorsäurebest. (Mooser etc.) 2002. — Lös. Kieselsäure in Thomasmehlen; ihr Einfluß auf die Best. der citronensäurelös. Phosphorsäure (Popp etc.) 2067.
- Arsen.** Geschichte der Marshschen Arsenprobe (Lockemann) 462. — Arsenbest. in Kiesen (Schürmann etc.) 741. — Mkr. Best. des Arsens in Schellack (Schwarz) 845. — Unters. von Blut u. Harn auf As (Lehmann) 958. — Best. des Arsens in der Erde eines Grabes (Zuccari) 958. — Best. von As in Böden (Greaves) 1305. — Nachweis von As mit Bettendorfschem Reagens (Winkler) 1459. — Best. von As in Zn (Crock) 1629.
- Antimon.** Schnellmethoden zur Best. von Sb (Nissenson) 1936.
- Kohlenstoff.** Best. von  $\text{CO}_2$  in Carbo-naten (Sinnatt) 1786.
- Bor.** Best. von Borsäure in Milch und Rahm (Richardson etc.) 1787.
- Silicium.** Aufschluß der Silicate (Hempel) 656.
- Metalle.**
- Einfl. nichtflüchtiger organ. Substanzen u. einiger Säuren auf die Fällung der Metalle der Ammoniumsulfidgruppe (Curtman etc.) 327.
- Empfindlichkeitsbest. der Hydroxydrkk. für unedle Metalle (Curtman etc.) 563. — Gehaltsproben der Prägemetalle in der Münze zu Berlin (Trenkner) 1541.
- Kalium.** Kobaltnitritmethode für die Best. von K (Mac Dougal) 564. — Mikrochem. Nachweis des K in Hefe und anderen Zellen. Bedeutung des K (Bokorny) 640. — K-Best. nach der Kobaltnitritmethode (van der Horn van den Bos) 1362. — Best. von K als Chloroplatinat (Meillère) 1725. — Nachw. von Kalium mit Weinsäure (Winkler) 1840.
- Natrium.** Phenolphthalein als Indicator auf Monocarbonat im Natrium bicarbonat (Richter) 193. — Best. von NaOH in den Ablagen der Natroncellulosefabriken (Sutermeister etc.) 328. — Best. der K- u. Na-Carbonate u. -Hydrate nebeneinander (Bradbury etc.) 1459. — Best. von Alkalien in Gesteinen (Krishnaya) 1460.
- Rubidium.** Cs- u. Rb-Salze u. Salze von Schwermetallen (Wagenaar) 1362.
- Lithium.** Best. von Li (Milford) 328.
- Calcium.** Best. von Ca im Kuhdünger (Dutcher) 1144. — Fehler bei der chem. Analyse von Gips (Steiger) 1460. — Best. von Ca als Wolfram (Saint-Sernin) 1840.
- Barium.** Wertbest. von BaS (Sacher) 328. — Nachweis von Schwespat in Farben (Eibner) 462. — Qualität. Trennung von Ba, Sr u. Ca (van der Horn van den Bos) 463. — Reinigung von  $\text{BaSO}_4$  bei Best. des Ba (Gooch etc.) 1362. 2180. — Prüfung des  $\text{BaSO}_4$  für radiographische Unters. (Guérin) 1725.
- Magnesium.** Fällung des Mg als  $\text{Mg-NH}_4\text{PO}_4$  (Lindt) 2179.
- Aluminium.** Best. der Tonerde u. Acidimetrie der freien S. in Aluminiumsalzen (Fischl) 958. — Best. der freien S. und Base in schwefelsaurer Tonerde (Iwanow) 1460. — Fällung von  $\text{Al(OH)}_3$  u. Trennung desselben von Cr (Jakób) 1841.
- Seltene Erden.** Quantitat. Trennungen von Neodym (Smith) 2180.
- Chrom.** Best. des Cr und Al in kohlefreien Ferrochromlegierungen (Müller) 463. — Best. von Cr und Vd in Stahl



- (Demorest) 959. — Colorimetr. Best. von Cr in Stahl (Garratt) 1893.
- Eisen. Best. von Mn im Eisen (Kunze) 62. — Best. von Fe und Ti in keram. Materialien (Rieke etc.) 656. — Analyse von Ferrozirkon (Wunder etc.) 657. — Best. des Fe im Wasser (Tassilly) 742. — Colorimetr. Best. von Fe in Pb und seinen Oxyden (Schaeffer) 845. — Trennung von Fe und Mn (Campbell) 846. — Best. von Spuren Fe in Zucker (Eastick etc.) 1140. — Fe-Best. in Extractum Ferri pomati (Kropat) 1305. — Elektr. Widerstandsofen bei Best. von O in Eisen und Stahl (Mc Millen) 1363. — Best. des Eisens im Wasser (Mayer etc.) 1629. — Best. des Gesamt-C in Stahl etc. durch Verbrennung (v. John) 1725.
- Zink. Best. von Zn (Schilling) 62. — Schnellmethode für Zinkbest. (Voigt) 846. — Analyse von Roheisen (Chemischer Ausschuß der U. S. Steel Corporation) 959. — Elektroanalyt. Best. von Zn (Spear etc.) 1064. — Blei u. Ferrocyanidtitration des Zinks (Lenher etc.) 1305; (Williams) 1898. — Best. von Zink in Erzen (Demorest) 1894.
- Mangan. Best. von Mn nach der Bismutatmethode (Little) 463. — Best. von Mn in Ggw. von Fe (Pozzi-Escot) 1233. — Volumetrische Best. von Mn in Gesteinen etc. (Metzger etc.) 1363. — Best. kleiner Mengen Mn u. Cr in Mineralien u. Gesteinen (Dittrich) 1461. — Colorimetr. Best. kleiner Mengen Mangan im Trinkwasser (Haas) 1630. — Best. von Mn in Gold, Ferromangan, Spiegeleisen etc., Volhardts Methode (Crook) 1726. — Best. des Mangans im Boden (Stritar) 2002. — Maßanalyt. Best. von Mn nach Volhardt-Wolff (Chemikerkommission des Vereins deutscher Eisenhüttenleute) 2003.
- Nickel. Reagens zum Nachweis geringer Mengen Ni (Fortini) 463.
- Uran. Volumetr. Best. des Urans (Auger) 1138.
- Blei. Best. von Bleihyperoxyd in Menige (Finzi etc.) 2003.
- Quecksilber. Hg-Bestimmungen im Harn (Beckers) 962; (Buchtala) 1529; (Salkowski) 1618; (Schumm) 1931. — Best. von Hg als Metall (Cumming etc.) 2068. — Rkk. von Mercuriverbb. (Kohn etc.) 2180.
- Silber. Gay-Lussacs Methode zur Ag-Best. (Dewey) 1630.
- Kupfer. Best. des Cu mittels Natriumhypophosphit (Windisch) 329. — Elektroanalyt. Schnelltrennung des Cu von Ni oder Zn (Kremann) 564. — Nachweis u. colorimetr. Best. von Pb, Cu, Zn im Leitungswasser (Winkler) 842. — Spektrophotometr. Best. des Cu in Nahrungsmittelkonserven (Tassilly) 962. — Kupfer rkk.; Nachweis von Cu mit Traubenzucker (Schenk) 1233. — Nachweis von Spuren Kupfer (Pritz etc.) 1306. — Sulfo-cyanat-Permanganatmethode zur Best. von Cu in Erzen (Demorest) 1630. — Elektrolyt. Best. von Cu in Erzen, die As, Sb oder Bi enthalten (Demorest) 1630. — Best. von Cu in Weißmetalllegierungen (Ibbotson etc.) 1631. — Best. von Natriumcarbonat u. Kupfer in einem Gemenge von Soda u. Kupfersulfat durch Titration mit  $\frac{1}{10}$ -n. KOH (de Vries) 2004.
- Wismut. Best. des Bi-Gehaltes von Bismutum subgallicum oxyjodatum (de Wolff) 62. — Maßanalyt. Best. des Bi (Reichard) 962.
- Wolfram. Trennung von As und W (Hilpert etc.) 742.
- Molybdän. Elektroanalytische Trennung des Cu von W u. Mo (Treadwell) 1461.
- Titan. Best. von Ti in Ggw. von Fe (Thornton) 565. — Gebrauch des Cupferrons in der quant. Analyse (Bellucci etc.) 962. — Colorimetr. Nachw. von Titan (Lenher etc.) 1306.
- Tantal. Best. d. Tantsäure u. Niobsäure in Tantaliten etc.; colorimetr. Best. von Nb (Meimberg) 1064.
- Niob. Niob- u. Tantaltrennungen (Meimberg etc.) 1541.
- Vanadin. Volumetrische Best. von Cr, Vd u. Fe nebeneinander (Atack) 1461. — Analyse der Vanadinsäure des Handels (Chesneau) 1726.
- Zinn. Prüfung von Zinn (Vannier) 63. — Volumetr. Best. von Zinn (Patrick etc.) 329; (Rawlins) 1065. — Best. von Sn in Bronzen (Ibbotson etc.) 1462. — Titrimetr. Best. von Sn mit Kaliumbromat (Fichter etc.) 1542. — Elektrolyt. Best. von Sn in Büchsenkonserven (Cushman etc.) 1631. — Nachweis von Zinn (Curtman etc.) 2069.
- Gold. Wägemethoden für das Korn bei Unters. von Goldbarren (Watkins) 329. — Farkenrkk. der Goldsalze (Saul) 1138.
- Platin. Abscheidung des Pt als Sulfid (Gaze) 464. — Fehlerquellen der Platinprobe (Rainer) 1542.
- Palladium. Best. v. Pd; Trennung des Pd v. Fe u. Cu (Wunder etc.) 657. —  $\alpha$ -Nitro- $\beta$ -naphthol als Fällungsmittel von Pd (Schmidt) 1841.

#### Anorgan. techn. Produkte.

- Prüfung plastischer Mörtel (Gary) 63. — Beurteilung von Futterkalk (v. Czadek)



63. — Best. der citronensäurelös. Phosphorsäure in Thomasmehlen (Simmermacher) 1065. — Pyrochemische App. u. Arbeitsweisen; Prüfung feuerfester Erzeugnisse (Schumann) 1631. — Blechmaterial der Konservendosen (Serger) 2180.
- Analyse organischer Verbindungen.**
- Darst. organischer Reagenzien (Cohn) 1065.**  
— Organ. Reagenzien in der anorg. Analyse (Cohn) 1065.
- Nachweis und quantitative Bestimmung organischer Verbindungen.**
- Best. der Rohfaser (Kennedy) 329; (Forbes) 1636.**
- Best. des Wassers in Nahrungsmitteln (Skertchly) 1138. — Best. des Wassers in organ. Subst. (Campbell) 1138. — Best. des Wassers in Nahrungsmitteln u. Gebrauchsgegenständen (Michel) 1543.**
- Best. der Jodzahl von Fetten nach Hübl u. Wijs (August) 63. — Methoxybestimmungen mit phenolhaltigem HJ (Weishut) 963.**
- KMnO<sub>4</sub> bei Best. organischer Verbb. (Pence) 1726.**
- Kohlenwasserstoffe. Nachweis des Methans (Hauser etc.) 193.**
- Alkohole. Best. von A. mittels Permanganats (Barendrecht) 1138. — Nachweis v. A. in Nahrungsmitteln u. Drogen (Briggs) 1139. — Best. der Oxydationsprodd. des Cholesterins (Lifschütz) 1233. — Verarbeitung von Seifenunterlagen (Lach) 1727. — Best. v. Glycerin (Bertram) 1543.**
- Aldehyde u. Ketone. Prüfung v. Paraldehyd auf Acetaldehyd (Heyl) 1363. — Aldehydrkk. (Feinberg) 1462.**
- Säuren. Verwendung v. Natriumoxalat bei volumetrischen Bestst. (Sörensen) 60. — Best. der Citronensäure in Ggw. anderer Säuren (Gowing-Scopes) 743. — Darst. neutraler Lsgg. von Ammoniumcitrat (Bell etc.) 847. — Best. der Ameisensäure in Nahrungsmitteln (Fincke) 1632. — Analyse v. Gemischen niederer Fettsäuren (Langheld etc.) 1894.**
- Derivate der Kohlensäure. Best. kleiner Mengen v. CO (Brunck) 128. — Analyse von HNO<sub>3</sub>-Harnstoff-Wassergemischen (Massink) 464. — Best. von Cyan u. Cyanwasserstoff (Rhodes) 847. — Folins mikrochem. Best. von Harnstoff (Bock) 2068.**
- Harnsäure u. Derivate. Chem. Nachweis der Veronalvergiftung (Macadie) 1066. — Harnsäurebest. in Urin u. Blut (Schneller) 1234. — Best. der Harnsäure (Bernard) 1364. — Titration der Harnsäure im Harn nach vorgängiger Silberfällung (Kretschmer) 1936.**
- Phenole u. Phenoläther. Best. von Phenol in rober Carbolsäure u. Teerölen (Weiss) 565. — Best. von Phenol (Redmann etc.) 847. — Identitätsreaktion der Carbolsäure mit Bromwasser (Anselmino etc.) 1543. — Einw. von Chinonen auf Wolle u. Proteinsubst. (Scharwin) 2182.**
- Aromat. Aldehyde. Colorimetr. Best. von Vanillin (Hubbard) 848. — Colorimetr. Best. v. Vanillin in wohlriechenden Extrakten (Folin etc.) 848.**
- Aromatische Säuren. Nachweis von Benzokörpern (Schmatolla) 64. — Biochemische Bestimmungsmethode kleiner Salicylsäuremengen in Ggw. eines Überschusses von Paraoxybenzoesäure (Böeseken etc.) 64. — Nachweis der Zimtsäure besonders in Harzen (Tunmann) 1066. — Best. des Cumarins in Melilotusarten (Obermayer) 1464.**
- Hydroaromat. Körper. Rkk. der Naphthensäuren (Charitschkow) 64.**
- Heterocycl. Verbb. Nachweis des Histidins (Inouye) 1139.**
- Eiweißkörper. Xanthoproteinreaktion (Inouye) 330. — Chemie u. Best. des Leimes (Berrár) 464. — Messung der tryptischen Eiweißhydrolyse durch Best. des freigewordenen Tyrosins (Auld etc.) 1787.**
- Kohlenhydrate. Colorimetr. Best. der Stärke (Cassel) 64. — Nachweis von Saccharose (Rothenfußer) 64. — Best. von Stärke in Fleischprodd. (Price) 193. — Verkleisterungstemp. bei Stärkekörnern (Nyman) 330. — Best. von Galaktan (Miyake) 465. — Unters. der Handelsstärke (v. Czadek etc.) 658. — Best. des Glykogens in der Leber (Bierry etc.) 658. — Beurteilung der Rübenqualität mit Eintauchrefraktometer (Staněk) 743. — Inversion von Rohrzuckerlsgg. mittels NH<sub>4</sub>Cl (Strohmer etc.) 743. — Vollst. Analyse v. Rohrzuckermelasse; Saccharosebestst. (Fribourg) 744. — Best. des Zuckers in der Bagasse u. Zuckerrohr. Best. des Wassers in der Bagasse (Pellet) 744. — Best. der Polarisation der Fabriksprodd. der Zuckerrüben durch doppelte saure Polarisation (Pellet) 745. — Best. der Polarisation der Zuckerrüben durch die wss. Methoden in Hitze u. Kälte (Pellet) 745. — Best. des Marks in der Zuckerrübe (Pellet) 745. — Cufinsche Verdünnungsmethode (Cuřin) 746;**



- (Urban) 1068. — Scheinbarer u. wirklicher Reinheitskoeffizient (Wohryzek) 751. 2188. — Analyse der Rübe (Sailard) 849. — Best. des Zuckers in der Rübe (Strohmer) 849; (Sachs) 849. — Zuckerbest. im Rübenzuckerrohmaterial (Prinsen-Gerligs) 850; (Herles) 1139. — Strahlenfilter beim Polarisieren hochgradiger Zucker (Bryan) 850. — Best. der Zuckerarten n. Kjeldahl-Bertrand (Beyersdorfer) 1066. — Best. der reduzierenden Zucker nach Lehmann (Grimbert) 1067. — Best. des Reinheitsquotienten des Rübensaftes in der Digestionsleg. (Herles) 1067. — Qualitätsbest. des fabrizierten Rohzuckers (Wagenaar etc.) 1140. — Polarimetr. Stärkebest. in der Gerste (Schwarz) 1307. — Maßanalyt. Best. von Invertzucker mit  $TiCl_3$  (Radlberger etc.) 1307. — Beleganalysen für die Verdünnungsmethode (Wohryzek) 1308. — Verdünnungsmethode (Koydl) 1364. — Analyse von Rohrzuckererzeugnissen (Cross) 1465. — Einfl. des Ammoniumsulfats bei der polarimetr. Best. des Milchsuckers (Jahnsen-Blobm) 1543. — Nachweis des techn. Invertzuckers durch  $\beta$ -Naphthol (Litterscheid) 1544. — Methodik der Zuckerbest. (Bang) 1544. — Cellulose (Parker) 1727. — Best. des Zuckers in Nahrungsmitteln u. Dextrelt 1737. — Best. von Stärke (Mutte) 1737. — Best. von Stärke u. Dextrin in dragées etc. (Auguet) 1789. — Polarimetr. Rohrzuckerbest. in Honig nach Lehmann-Stalinger (Sarin) 2004. — Best. des Zucker- und Stärkewertes durch Gärung (Herics-Tóth etc.) 2004. — Verdünnungsmethode u. Reinheitsquotient eines Zuckerfabrikprod. (Weisberg) 2188.
- Farbstoffe.** Analyse von organ. Farbstoffen (Reverdin) 660. — Identifizierung von Farben für Druckereizwecke etc. (Levinson) 852. — Wettrechtbeurteilungen (Kind) 965. — Best. der Alkaloide in Chinarinde (Ployart etc.) 1069. — Analyse von Farben in Pastenform u. von Lithopone (Nicolardot) 1142. — Prüfung zusammengesetzter Farbstoffe (Frenkel) 1235. — Best. von Undurchsichtigkeit u. Deckvermögen von Farbstoffen (Thompson) 1368. — Methoden der Farbstoffbest. (Salvaterra) 1547. — Lichtechtheit der Körperfarben aus Teerfarbstoffen (Krais) 1548. — Lichtechtheitsprüfung von Farbstoffen u. Pigmenten (Gebhard) 1548. — Quantitative Trennung von Gemischen von sauren Teerfarbstoffen (Mathewson) 1843.
- Bitterstoffe.** Best. der Saponine (Korsakow) 67. — Nachw. u. Unters. entgifteter u. giftiger Saponine durch Hämolyse (Halberkann) 852. — Nachw. der Saponine (Rosenthaler etc.) 1142. — Best. der Chinaalkaloide in Cortex Chinae etc. (Gaze) 1236. — Alkaloidbest. für Ipecacuanha (Cowie) 1548. — Best. der Hopfenbitterstoffe (Seibriger) 2005.
- Alkaloide.** Thalleoichinprobe (Le Wall) 67. — Best. von Chinin (Richter) 194. — Digitalisunterss. (Martindale) 469. — Best. von Chinin als Nitroprussidsalz (Kruyso) 469. — Einw. von aktiviertem Al auf Alkaloidextrakte. Seine Anwendung in der Toxikologie (Kohn-Abrest) 569. 2005. — Prüfung der Digitalis etc. nach Focke (Burmann) 570. — Chininbestst. in Chinarinde mittels Pikrinsäure (Aye) 661. — Colorimetr. Best. von Adrenalin (Folin etc.) 965. — Best. des Morphins im Opium etc. (Guérin) 1236. — Biologische Wertbest. von Digitalispräparaten (Eggleston) 1549. — Best. von Cantharidin in Cantharidenextrakt (Buzio) 2005. — Best. des Morphins in Opiumpulver (Siedler) 2185.
- Glucoside.** Rkk. der Digitalisglucoside. Digitonin (Reichard) 1368.
- Gerbstoffe.** Wasserbest. im Degras (Zeuthen) 469. — Unterscheidung und Prüfung von Gerbstoffauszügen (Lauffmann) 748. — Gerbstoff- u. Aciditätsbest. in Gerbebrühen (Vaníček) 965. — Analyse der Gerbstoffe (Levi etc.) 1466.
- Äther. Öle.** Russisches Terpentingöl (Parry) 68. — Nachw. von Eucalyptol in äther. Ölen (Dodge) 335. — Thermoterpentometer von Tortelli. Nachw. von Petroleum im Terpentingöl (Massy) 469. — Best. von Glycerinacetat in äther. Ölen (Hall etc.) 966. — Klassifikation v. Ylang-Ylangölen (Jahrling) 1729. — Prüfung von Terpentingöl (Wolff) 1792. — Unters. von Kienöl (Utz) 2185.
- Harze.** Bernsteinersatzmittel und ihre Erkennung (Marcusson etc.) 68. — Scammonium u. Scammoniaharze (Guigues) 336. — Beurteilung von Brauerpechen (Pfenning) 966. — Analyse von Perubalsam (Jensen) 1143. — Best. von  $PbSO_4$ . Best. von sublimiertem Bleiweiß in Gummi (Schaeffer) 1143. — Asa foetida (Harrison etc.) 1143. — Best. von Mineralbeimengungen in Asphaltblöcken (O'Loughlin) 1937.
- Firnis.** Analyse von Spritlacken. Unters. des Lösungsmittels (Wolff) 853. — Best. des Wassers in gebleichtem Schellack (Wolff) 1549.
- Kautschuk.** Best. des Kautschuks durch Bromierung (Vaubel) 1236. — Best. des



- Kautschuks durch Titration mit Br (Kirchhof) 1467. — Best. der Viskosität von Kautschuklsgg. (Fol) 1369. 1549. — Best. der N-haltigen Nebenbestandteile des Rohkautschuks (Tschirch) 1467. — Anwendung der Rk. von Koettstorfer für die Schätzung des Gehaltes an Harzen u. Faktis in Kautschukprodd. (Vallery) 1634. — Best. des Kautschukgehaltes in Kautschukwaren (Goldberg) 1634. — Direkte Best. des Kautschuks als Tetra-bromid (Hinrichsen etc.) 1938.
- Mineral- u. Erdöle. Bestimmung des Gehaltes an Kohle und Asche in Petroleumleuchtölen (Conradson) 1069. — Zähigkeitsmessungen von Leuchtölen (Heitche) 1237. — Beziehungen zu den Temp. der Dämpfe u. der sd. Flüss. bei KW-stoff-Gemischen (Holde) 1730. — Dimethylsulfat z. Nachweis kleiner Mengen von Petroleum- u. Asphaltprodd. in Teeren (Reeve etc.) 1896. — Wasserbest. in den bei der Dest. von Brennstoffen auftretenden flüchtigen Prodd. (Lambria) 1939. — Paraffinbest. in Erdölen (Scheller) 2005.
- Fette u. fette Öle. Nachweis von Erdölpech in Fettöldestillationsrückständen (Marcusson) 66. — Nachweis der Verfälschungen von Kakaobutter (Duyck) 66. — Frakt. Fällung von Fettsäuregemischen (Kreis etc.) 659. — Prüfung des Schweinefettes (Helch) 964. — Best. des Seifengehaltes konsistenter Fette (Marcusson) 1365. — Verseifungszahl, Jodzahl u. Refraktometerzahl der Fette u. Öle (Richter) 746. — Unters. von Kopra (Allen etc.) 1365. 2183. — Nachweis von Konservierungsmitteln in Fetten (Vollhase) 1546. — Polenskesche Differenzzahl (Bömer etc.) 1622. — Best. von festen Fettsäuren (Heiduschka etc.) 1632. — Analyse von Abfallfetten (Stiempel) 1729. — Fettanalyse u. Fettechemie (Fahrion) 1729. — Best. von festen Fettsäuren nach Hehner u. Mitchell (Serger) 1937. — Best. kleiner Mengen Kuh- oder Cocosbutter etc. in Speisefetten (Leys) 2183.
- Bestimmung und Nachweis des Erdnußöles (Evers) 332. — Nachweis von Erdnußöl in Olivenöl nach Franz-Adler (Lüers) 332. — Prüfung chinesischer u. japanischer Hölzer (Chapman) 468. — Hexabromidzahlen fetter Öle u. Best. von Rüböl u. rohen Leinölen (Eibner etc.) 567. — Untersuchungsverf. von chines. Holzöl (Hoepfner etc.) 659. — Nachweis einer Verfälschung von Leinöl (Elsdon etc.) 747. 1466. — Gehärtete Öle; Nachweis der Arachinsäure (Kreis etc.) 851. — Best. von Öl in Körnern (Harding etc.) 965. — Unters. des Olivenöls (Kallir) 965. — Unters. von Bilsenkrautsamenöl (Utz) 1141. — Best. der Gesamtfettsäuren in Baumwollsaatöl (Smalley) 1068. — Sauerstoffabsorptionsbest. bei Leinöl (Mannhardt) 1366. — Farbreakt. der Samenöle mit Phenolen u. Ggw. der Salpetersäure (Malacarne) 2183. — Nachweis von Sesamöl (ten Bosch) 2184.
- Butter und Margarine. Unters. von Sardellenbutter (Behre etc.) 331. — Best. des Butterfettes in Butter (Doran) 747. — Best. des Wassergehaltes im Butterfett (König) 850.
- Seifen u. Kerzen. Best. des Harzgehaltes in Seifen (Besson) 1841 — Best. des Gebrauchswerts von Seifen etc. (Luksch) 2184.
- Wachse. Wachsunteruchung (Mastbaum) 851.
- Eier. Eigelbantiserum (Emmerich) 1841.
- Milch. Exakte Best. von Casein u. Lactose in Kuhmilch (Malenfant) 65. — Kontrolle v. Käse, Milch, Butter (Behre) 65. — Auswertung der Aldehydkatalase der Kuhmilch (Salus) 128. —  $\text{CuSO}_4$ -Serum der Milch nach Lythgoe (Ackermann etc.) 128. — Best. von Rohrzucker etc. in kondensierter Milch (v. Fellenberg) 565. — Best. der Wasserung der Milch (Comanducci) 566. — Best. der Lactose in Milch (Sanfelici) 566. — Nachweis von  $\text{H}_2\text{O}_2$  in Milch (Philippe) 566. — Konservierung der Milch (Denigès) 658. — Schardingerreaktion der Kuhmilch (Rullmann) 746. — Fettbest. in gezuckerter Trockenmilch (Broeman) 850. — Unters. gefrorener Milch (Utz) 963. — Biolog. Unters. der Milch (Paraschtschuk) 1068. — Oxydationszahl der Milch (Jona) 1234. — Analyse von unversüßter, kondensierter Milch (Utt) 1364. — Best. von Milchfett in Trockenmilch u. Milchpulvern (Harding etc.) 1365. — Trockenstoffbest. in Milch (Lichtenbelt) 1365. — Tabelle der berechneten Trockenstoffsubstanz der Milch (Pfister etc.) 1728. — Kombinierte Best. von Borsäure u. Fett in Rahm (Richardson) 1787. — Analyse verdorbener Milch (Vuafart) 1789. — Best. der Eiweißkörper der Milch (de Graaff etc.) 1790. — Peroxydrkk. der Milch (Jona) 1790. — Best. von Benzoesäure in Milch (Liverseege etc.) 1937.
- Käse. Best. von Käsefett nach der Säuremethode ohne Amylalkohol (Kooper) 466. — Unters. von Käsen (Geiger) 466.



- Best. von Käsefett nach der Neusal-  
methode (Wendler) 467. — Acidbutyro-  
metr. Methode zur Best. des Fettes in  
Käsen etc. (Hammerschmidt) 467; (Don-  
selt) 850.
- Blut. Purinstoffgehalt des Blutes u.  
seine Best. (Bass etc.) 331. — Harn-  
säurebest. im Blut (Jaenicke) 467. —  
Harnsäurenachweis im Blut (Obermayer  
etc.) 658. — Blutzuckerbest. (Rolly etc.)  
746. — Colorimetr. Best. der Harnsäure  
im Blut (Folin etc.) 963. — Best. von  
Lipoiden im Blutserum (Grimbert etc.)  
964. — Alkoh. Hühnerextrakt als Antigen  
(Aoki) 964. — Mikrobest. von Blut-  
bestandteilen (Bang) 1545. — Elektro-  
metr. Reaktionsbest. von biologischen  
Flüss. (Hasselbalch) 1728. — Reagens  
zum Nachweis von Blutspuren (Ruttan  
etc.) 2182.
- Enzyme. Wertbest. von Pepsin (Regen-  
bogen etc.) 65. — Mettsche Methode;  
Aciditätsoptimum der Pepsinwirkung  
(Christiansen) 65. — Reagens von Meyer  
(Pazienti) 468. — Wrkg. von Kupfer-  
salzen bei Ganassinis Blutrk. (Ganas-  
sini) 964. — Best. von mediz. Papainen  
(Delaunay etc.) 1895.
- Honig, Marmelade u. Fruchtsäfte.  
Honigunters. (Buchner) 1937. 2005. —  
Präcipitnrk. bei Honigunterss. (Thöni)  
2182.
- Best. von Salicylsäure u. Benzoesäure in  
Fruchterzeugnissen (van Raalte) 466. —  
Unters. von Himbeersaft (Cohn) 466. —  
Prüfung auf Teerfarbstoffe im Himbeer-  
sirup (König) 1141. — Beurteilung von  
Himbeersaft (Hepner) 1309.
- Mehl und Teigwaren. Wasserbest.  
in Kartoffelmehl etc. (Backer) 64. —  
Best. der l. Kohlenhydrate u. des Rohr-  
zuckers in Kindermehlen etc. (v. Fellen-  
berg) 565. — Lösl. N-Substanzen bei  
Beurteilung der Mehle (Rousseaux etc.)  
1309.
- Nachweis von Alaun in Brot (van Kregten)  
1068.
- Nachweis von Safran in Backwerk (Mar-  
tini) 1068.
- Best. des Wassergehaltes von Gemüsen  
(v. Haydin) 1141.
- Branntwein. Unters. des Kognaks und  
Kognakverschnitts des Handels (Jonscher)  
333. — Nachweis von Benzaldehyd in  
Maraschinokirschen und -likör (Wood-  
mann etc.) 334. — Best. des Fuselöls  
(Poltzer) 468. — Best. von  $\text{CH}_3\text{OH}$  in  
Spirituosen (Hetper) 568. — Beurteilung  
von Fuselöl (Heinzelmann) 968.
- Wein. Nachweis der Citronensäure im  
Wein (Fresenius etc.) 334. — Best. der  
Gesamtweinsäure in der Önologie (Mal-  
vezin) 659. — Weinanalyse durch Best.  
der Leitfähigkeit (Bruno etc.) 690. —  
Best. von Quercetin in Wein (Fellen-  
berg) 1366. — Best. der Bromabsorption  
des Weines (Fellenberg) 1367.
- Nachweis von Caramel im Weinessig (Ron-  
net) 194.
- Bier und Braumaterialien. Best. der  
Bitterstoffe in Würze und Bier (Wieg-  
mann) 665. — Best. der Hopfenbitter-  
stoffe (Wiegmann) 666. — Nachweis  
von Saccharin im Caramelbier (Vollhase)  
1841.
- Ammoniak-N in Gersten (Moufang) 2005.  
— Unters. einiger Mahlprodd. (Barn-  
stein) 2068.
- Gewürze, Drogen, Samen. Nachweis  
von Aloe in Gemischen mit Auszügen  
oxymethylantrachinonhaltiger Drogen;  
Erkennung letzterer durch Krystallform  
der isolierten Oxymethylantrachinone  
(Möbler) 1842. — Identifizierungswert  
der Haare bei der Unters. von Kräutern  
etc. (Small) 1937.
- Nachweis von Ricinussamen in Futter-  
mitteln (Bierbaum) 334.
- Harn. Dr. Aufrechts Uricometer (Gregor)  
67. — Harnunters.; Best. des Zuckers  
im Harn (Wolter) 129; (Järvinen) 335.  
— Nachweis der Pentosen in dextrose-  
haltigen Harnen (Jolles) 660. — Harn-  
analyse; Analysenformular (Kraft) 748.  
— Colorimetr. Best. von Harnsäure im  
Harn (Folin etc.) 852. 1633. — Harnana-  
lyse; Nachw. der Eiweißstoffe (Maranne)  
1069. — Nachweis der Kieselsäure im  
Harn; Verh. der Harnsäure zu  $\text{NH}_3$  u.  
Mg-Salzen u. Best. des Mg im Harn;  
Best. des Fe in Ggw. organ. Subst.;  
A. und verschiedene Bkk.; bakterielle  
Reduktion der Sulfate zu Sulfiden (Sal-  
kowski) 1234. — Best. des Acetons im  
Harn (Sammet) 1547. — Bestimmung  
von Kreatinin und Kreatin im diabet.  
Harn (Greenwald) 1633. — Arnold-  
sche Harnreaktion mit Nitroprussid-  
natrium (Arnold) 1633. — Nachweis von  
Albumin u. Glucose im Harn (Tanret)  
1896. — Klinische Best. von Harnstoff  
im Harn (Marshall) 2069. — Harnsäure  
und Zinksalze (Kashiwahara) 2069. —  
Harnstoffbest. im Harn mit  $\text{NaOBr}$   
(Krogh) 2185.
- Arzneimittel etc. Unters. von Liquor  
Cresoli saponatus (Hellriegel) 69. —  
Unters. von aromatischer Schwefelsäure  
(Brown) 69. — Unter. von Campher-  
spiritus (Rosset) 1237.
- Desinfektionsmittel. Antisept. Prü-



- fung von Holzkonservierungsölen (Dean etc.) 1369.
- Bakteriologische Untersuchungen. Nachweis von P in einer Leiche (Alpers) 1069. — Antipyrin bei der toxikolog. Analyse (Lander etc.) 1468.
- Nachweis von Tuberkelbacillen in Ausscheidungen von Rindern (Titze) 1237.
- Textilmaterialien. Best. des Bleichgrades von Baumwolle (Piest) 1145.
- Papier. Prüfung der pergamentierten Papiere (Fortini etc.) 1238. 1940. — Unterscheidung zwischen echtem und unechtem Pergamentpapier (Herzberg) 1238. — Arsenhaltige Buntpapiere (Neufeld) 1310. — Polarimetr. Best. von Stärke in Papier (Porst etc.) 1939. — Prüfung pergamentierter Papiere (Lachmann) 1939.
- Leim. Techn. Leimanalyse (Steinherz) 570. — Nachweis von Leim bei Appreturanalysen (Schmidt) 1896.
- Brennstoffe. Qualität von Gaskohlen bei Massendest. (Meneghini) 69. — Kohlenanalysen und Heizwertbest. (Wencélius) 748. — Best. des Flüchtig. in Steinkohle (Weld) 1370. — Unters. von flüss. Brennstoffen (Patterson) 1730. — Prüfung von Brennstoffen (Hinrichsen etc.) 1730. — Genauigkeitsgrenzen der Kohlenanalyse (Fieldner) 1896. — Best. von W. in Kohlen etc. (Lessing) 2185.
- Zerplatzprobe bei Ballonstoffen (Memmler etc.) 69. — Reagens zur Unters. der Bordeauxbrühe (Crouzel de la Réole) 69. — Sauerstoffbäder (Stephan) 129. — Differenzierung von Algen durch spezif. Agglutinine (Rosenblat-Lichtenstein) 470. — Nachweis von Naturasphalt u. Erdölpech in Rückständen der Steinkohlenteerdeest. (Schwarz) 1144. — Mkr. Unters. des Düngers (Collin) 1144. — Best. von Naturasphalt nebst Kunstasphalt (Marcusson) 1145. — Unters. des Stahlwerkteers (Weißgerber) 1549. — Viscosität u. Chemie des Celluloids (Schwarz) 1635. — Prüfung von Teer etc. (Church) 1730. — Indicatormethode zur Messung der Zellpermeabilität für Alkalien (Harvey) 1793. — Amtliche Tintenprüfung (Hinrichsen) 1370. 2006; (Schwabe) 2006.
- Toxikologische, gerichtliche und klinische Analyse.
- Daktyloskopie am Tatort (Popp) 661. — Krystalle von Boettcher (Baecchi) 1237. — Spermark. (Baecchi) 1237. — Rk. von Barberio (Baecchi) 1238.
- Colorimetr. diagnostische Methoden (Autenrieth etc.) 661. — Quant. Analyse von menschl. Galle (Rosenbloom) 2070.
- Über Nahrungsmittelanalyse, siehe auch: Hygiene u. Nahrungsmittelchemie S. II.

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

#### Allgem. technische Verfahren.

- Verf., Stoffe jeder Art durch Behandlung mit Härtings- oder Fällungsmitteln u. leimartigen Substanzen wasserabstoßend zu machen (A.-Ges. f. Chem. Ind.) 77\*. — Klären von wss. oder vorwiegend wss. Flüss. (Richter & Richter) 132\*. — Trocknen von Gebläseluft für Hochöfen etc. (Griesheim-Elektron) 184\*. — Fortschritte der techn. Chemie (Messel) 336. — Wiedergewinnung in der Luft enthaltener Alkohol- u. Ätherdämpfe (Chandelon) 360\*.
- Zerstäubung von Flüss. zur Reinigung von Gasen (Bayer etc.) 471.
- Ausscheiden und Wiedergewinnen von Alkoholdämpfen etc. aus der Luft oder anderen Gasen (Maschinenbau-A.-Ges. Golzern-Grimma) 475\*. — Trennen von Gasgemischen (Lilienfeld) 479\*.
- Hüttenrauchkonservierung (Westby) 855.
- Chem. Industrie der Schweiz (Reverdin) 470. — Chem. Großindustrie (Schram) 662. — Anorganisch-chemische Großindustrie (Hölbling) 1146. — Physikal. Chemie u. chem. Industrie (Donnan) 1238. — Anorg. Großindustrie (v. Kéler) 2186.
- Frakt. Dest. mit Wasserdampf (Gurwitsch) 1239. — Best. der D. strömender Gase (Meyer) 1559\*. — Intensive Erhitzung von Gasen mit ständig brennenden Licht-

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



bögen (Wielgolaski) 1373\*. — Herbeiführung chemischer Rkk zw. Flüss. u. Gasen unter Verwendung katalytisch wirksamer Stoffe oder chemisch wirksamer Strahlen (Walter) 1373\*. — Abfüllen von mit ätzenden Flüss. etc. gefüllten Glasballons (Akt.-Ges. f. Anilinfabr.) 1478\*. — Trockenes Pulver aus flüssigen, weichen oder schmierigen Stoffen (Ges. für Elektro-Osmose) 1478\*.  
Arbeitsmethoden des chem. Laboratoriums u. der chem. Industrie (Witt) 1366.  
Wärme- u. Kälteschutz in chem. Fabrikbetriebe (Großmann) 1843. — Fördern heißer Lsgg. mittels eines Strahlsaugers (Koppers) 1903\*.

### Elektrochemie.

Skizzen elektrochemischer Technik (Schneckenberg) 662. — Erdströme und Rohrleitungen (Beisig) 1069. — Elektr. Fällung suspendierter Teilchen (Bradley) 1069. — Ausführung elektrolytischer Oxydations- u. Reduktionsrkk. (Kolsky) 1245\*. — Elektrolyse von Flüss. (Paulin) 1798\*.

### Technologie des Wassers.

Reinigung des Zuleitungswassers für Marseille (Köhler) 70. — Reinigung von Trinkwasser (Laurent) 70. — Trennung suspendierter Stoffe aus filtrierten Abwässern (Clement) 855. — Verseuchung einer zentralen Grundwasserversorgung (Lührig) 1468. — Kontrolle der Kessel-speisewasserreinigung (Weissenberger) 1468. — Plötzliches Auftreten von Mn im Trinkwasser (Richter) 1469. — Das Abblasen u. die Salze des Kesselwassers (Basch) 1469. — Behandlung von Wasser etc. mittels in einer ringförmigen Quarzlampe erzeugter ultravioletter Strahlen (Knips) 1644\*.

Filter zum Reinigen u. gleichzeitigen Enteisenen u. Entmanganen von Wasser (Roden) 136\*. — Sterilisierung u. Enteisenung von Wasser durch Einführung von Druckluft in geschlossene Gefäße (Lantzsch) 200\*. — Enteisenung v. Wasser durch Anreicherung mit Luft oder Sauerstoff ohne Anwendung von Pumpen (Hammelrath) 364\*. — Reinigung von Abfallwässern mit Humin, Ton u. Kalk (Roubineq) 470. — Luminator gegen Kesselstein (Basch) 476. — Zusetzen von Reagenzien zu Flüss., bes. zur Wasserreinigung (Deacon etc.) 484\*. — Enthärten von Wässern mittels Doppelsilicate (Reichling) 484\*. — Sterilisieren von Wasser mittels einer ultravio-

lette Strahlen aussendenden Lichtquelle (Henri etc.) 484\*. — Reinigung natürlicher Wässer mittels Bestrahlung durch Sonnen- oder Tageslicht (Koch) 578\*. — Reinigung von Trinkwasser (Sammis) 854. — Abscheidung von kalkhaltigen Verunreinigungen etc. aus Wasser mittels Dampfes (Savary-Carlier) 868\*. — Wasserreinigung mittels Chlorkalkes etc. (Goldschmidt) 868\*. — Wassersterilisation mittels ultravioletter Strahlen (Müller) 966. — Reinigen und Enthärten von Kesselspeisewasser mittels Luft und Wärme (Hörenz & Imle) 1251\*. 1560\*. — Wasserenteisenung im geschlossenen Strome (Winkler) 1310. — Reinigung der Zuckerfabriksabwässer mit Humin (Andrlik etc.) 1370. — Elbwasser bei Magdeburg (Wendel) 1550. 1940. — Trinkwassersterilisator nach Nogier-Triquet (Schwarz etc.) 1781. — Sterilisation von Trinkwasser (Hottel) 1940. — Brauwasserfrage (Bischkopff) 2070. — Alkalinität des Brauwassers (Moufang) 2070. — Sterilisierungsmethoden für Trinkwasser (Tillmans) 2070. — Wasserenteisenung (Oesten) 2186.

### Technologie der Abwässer.

Protozoen bei der Selbstreinigung stehenden Wassers (Müller) 130. — Bldg. v. H<sub>2</sub>S in Abwässerklärkammern (Barr etc.) 336. — Versalzung der Flußläufe durch Abwässer der Kalifabriken etc. (Wagner) 470; (Wendel) 471. — Kaliabwasserfrage (Heuser) 662. — Reinigungsfrage der Färbereiabwässer (Stein) 749. — Abwässerreinigung in Lederfabriken (Jettmar) 749. — Messung der Sauerstoffabsorption von Sielwässern (Sand etc.) 749. — Klärung gewerblicher Abwässer (Drechsler) 967. — Wrkg. von Calciumhypoehlorit auf Schmutzwasser (Bartow) 1146. — Behandlung von Abwasser (Dibdin) 1147. — Klärung v. Abwässern zur Darst. von Pflanzennährstoffen für die Landwirtschaft (Mc Murtrie) 1370. — Reinigung von Abwässern (Richter & Richter) 1484\*. — Behandlung v. Schlamm usw. (Boehm etc.) 1739\*. — Verunreinigung der großen Röder durch Cellulosefabriksabwässer (Gärtner etc.) 1793. — Abwässerbeseitigung (Lehmann etc.) 1794. — Reinigung von Abwässern jeder Art, sowie Entwässerung des ausgefallenen Schlammes (Richter etc.) 1800\*. — Phosphate in Abfußwässern (Jamieson) 1940. — Kolloidtonreinigung von Brauereiabwässern (Rohland) 2006.



## Komprimierte Gase.

Verflüssigung permanenter Gase (Mewes) 84\*.

## Metalloide.

Darst. von reinem O aus atmosphärischer Luft für Beleuchtungszwecke; Darst. von reinem H mit Verwendung der Nebenprodd. für typographische Tinten (Pictet) 662. — Entw. von O aus Permanganaten u. Persalzen (Chem. Werke vorm. Byk) 1249\*. — Neben Chlorat oder Perchlorat ein Metall etc. enthaltendes Gemenge, das bei Erhitzung Sauerstoff abgibt (Zeiss) 1798\*.

Hydrosulfite u. Farbstoffchemie (Clarkson) 856. — Kalkschwefelspritzmittel und Augenlicht (Withrow) 856; (Weith) 1147. — Geruchlose Präparate aus Polysulfiden (Thieme) 1799\*.

Darst. flüss. schwefliger S. durch direkte Verflüssigung von gekühlten u. getrockneten schwefligsauren Gasen (Niedenföhr) 79\*. 132\*. — Aufhängung von Bleiwandungen (Awe) 570. — Herst. arsen- u. eisenfreier Schwefelsäure nach dem Kammerprinzip (Gräflisch v. Landsberg-Velen u. Gemische Chem. Fabr.) 756\*. — Berechnung der  $H_2SO_4$  durch angenäherte oder genaue Methoden (Moore) 856. — Kontaktschwefelsäure aus Schwefelsteinen (Patterson etc.) 856. — Verb. des Kontaktverf. mit dem Bleikammerprozeß (Wilke) 967. — Konzentrieren von Schwefelsäure (Dürön) 1245\*. — Herst. von Schwefelsäure nach dem Kammerverf. unter Verwendung von zwei Glovertürmen (Petersen) 1555\*. — Industrie der Mineralsäuren u. des Chlorkalkes (Reusch) 1636. — Schwefelsäurekammer (Falding etc.) 1731. — Schwefelsäure durch Einw. von Röstgasen auf nitrose S. (Burkhardt) 1903\*.

Rationelle Salzsäurekondensation (Meyer) 1239. — Metallchloride aus gemischten Sulfid- u. Oxyden (Baker) 1740\*.

Oxydation von Luftstickstoff in Norwegen (Eyde) 336. — Hochkonz. Salpetersäure (Pauling) 1245\*. — Stickstoffverb. aus Carbid (Stickstoffwerke) 1479\*. — Stickstoff aus atmosph. Luft (Nitrogen Company) 1479\*. — Aluminiumproduktion u. Bindung des N (Tucker) 1636. — Kontinuierliche Gewinnung von Oxyden des Stickstoffs etc., aus Stickstoff u. Sauerstoff enthaltenden Gasgemischen (Bender) 1739\*.

Darst. von schwefelsaurem Ammoniak aus ammoniakhaltigen Gasen oder Dämpfen mit Abstumpfung der freien S. durch

Ammoniak (Koppers) 80\*. — Ammoniumsulfat durch Umsetzung von Ammoniumcarbonat mit Gips (Soc. Ind. de Prod. Chim.) 80\*. — Katalytische Darstellung von Ammoniak unter Benutzung von Mangan als Kontaksubstanz (Badische) 80\*. — Ammoniak aus seinen Elementen mit Hilfe von Katalysatoren (Badische) 195\*. — Ammoniak aus seinen Elementen mittels unedler Metalle als Katalysatoren (Badische) 195\*. — Darst. von schwefligsaurem, bezw. schwefelsaurem Ammoniak bei der Gasbereitung (Burkheiser) 200\*. — Techn. Darst. von Ammoniak aus seinen Elementen (Bernthsen) 337. — Synthet. Darst. von Ammoniak aus seinen Elementen (Soc. gén. des nitres) 343\*. — Ammoniumnitrat (Traîne & Hellmers etc.) 344\*. — Reines Ammoniumnitrat aus entteerten Gasen der trockenen Dest. etc. durch Absorption in Calciumnitratlg. (Gewerkschaft des Steinkohlenbergwerks Lothringen) 344\*. — Ammoniumsulfat aus Ammoniumsulfit (Stutzer) 476\*. — Ammoniak aus Destillationsgasen der Steinkohle (Still) 481\*. — Ammoniumnitrat aus Ammoniumsulfat u. Natriumnitrat durch Umsetzen beider Salze in h., wss. Lsg. (Freeth etc.) 757\*. — Ammoniumsulfat durch Oxydation von Ammoniumsulfit im stetigen Betriebe (Burkheiser) 757\*. — Techn. Darst. von  $NH_3$  aus den Elementen (Haber etc.) 856. — Ammoniumsulfat (Fritzsche) 864\*. — Ammoniak aus stickstoffhaltigen Kohlenstoffverb. (Schreiber) 1245\*. — Ammoniak aus den Elementen unter katalyt. Verwendung reinen Eisens (Badische) 1075\*. 1903\*. — Katalyt. Darst. v. Ammoniak aus seinen Elementen (Badische) 1479\*. — Direkte Gewinnung des Ammoniaks aus den Gasen der trockenen Dest. (Borgs) 1744\*. — Cyan u. Ammoniak durch Überhitzen der beim Vergasen von Schlempe etc. erhaltenden stickstoffhalt. Verb. (Deutsche Gold- u. Silberscheidanstalt vorm. Roessler) 1799\*. — Getrennte Abscheidung des flüchtigen u. gebundenen Ammoniaks aus heißen Rohgasen (Gewerkschaft Messel) 1846\*. — Ammoniak aus Destillationsgasen (Still) 1846\*. — Herst. von Ammoniak aus H u. N bei erhöhter Temp. mittels Katalysatoren der Gruppe der seltenen Erden (Badische) 1903\*. — Herst. von Ammoniak aus den Elementen unter Verwendung von Metallen, deren Oxyde durch Wasserstoff reduzierbar sind (Badische) 1903\*. — Katalyt. Herst. von Ammoniak



- aus seinen gasförmigen Elementen (Badische) 1903\*. — Herst. von Ammoniak durch katalyt. Vereinigung von N u. H (Haber) 1904\*; (Badische) 2010\*. — Nutzbarmachung des N der Kohle als  $\text{NH}_3$  (Heckel) 2186.
- Vollständige Ausnutzung basischer Phosphatschlacken (Naegell) 759\*.
- Aufschließen von Schwefelantimonverb. mittels Schwefelsäure (Farbenfabriken) 1075\*. — Chinesische Sb-Erze (Schoeller) 1795.
- Sticksstoffverb. aus Metallcarbiden (Scialoja) 80\*. — Verf. von stück- oder pulverförmiges Calciumcarbid gegen Luftfeuchtigkeit widerstandsfähiger zu machen (Londei) 134\*. — Ruß aus Flammen (Thieme) 1078\*. — Darst. von  $\text{CaC}_2$  (Witherspoon) 1239. — Nutzbarmachung von fein verteiltem Calciumcarbid (Società italiana per il carburo di calcio) 1316\*. — Aufbereitung von Graphit (Rupprecht) 1739\*.
- An aktivem Sauerstoff reiche Natriumperborate (Chem. Werke vorm. Byk) 1075\*. — Haltbare feste, mit Wasser  $\text{H}_2\text{O}_2$  entwickelnde Perboratmischungen aus Natriumperborat u. einem festen, sauren Salz (Saccharin-Fabrik Fahlberg etc.) 1245\*. — Natriumperborate (Eben) 1370. — Haltbare Mischungen aus akt. Sauerstoff enthaltenden Boraten und Seifen (Chem. Werke vorm. Byk) 1558\*.
- Kieselsäure aus Alkalisilicatlgg. u. Kohlensäure (Seyboth) 972\*. — Vork. von SiC in techn. Prodd. (Donath) 1239. — Leichtlösl. Verb. der Phosphorsäure u. Kieselsäure (Giése) 1482\*. — Aus reinem Kieselsäureanhydrid bestehende, säure- u. feuerfeste Körper (Schlossberg) 1559\*.
- Darst. von H (Sander) 70. — Erzeugung von reinem H durch Zers. von Wasserdampf durch glühendes Eisen oder aus Wassergas u. Kalikalk (Strache) 79\*. — App. zur Gewinnung von H u. CO aus Wassergas unter Verflüssigung des Kohlenoxyds (Maschinenbau-Anstalt Humboldt) 79\*. — Reiner Wasserstoff aus geringe Mengen Kohlenoxyd enthält. Wasserstoff (Badische) 79\*. — Verf. zum Arbeiten mit Wasserstoff etc., besonders für die Herst. von Ammoniak aus den Elementen (Badische) 195\*. 757\*. — Wasserstoff aus Metallen u. Wasser (Bergius) 343\*. — Techn. Darst. von H u. Ruß durch Zersetzung von Acetylen durch Erhitzung (Pictet) 574\*. — Reiner Wasserstoff (Pictet) 1245\*. — Herst. von Wasserstoff durch abwechselndes Oxydieren von Eisenschwamm mittels Wasserdampfes u. Reduzieren des dabei gebildeten Eisenoxyds mittels reduzierender Gase (Messerschmitt) 1373\*. — Wasserstoff neben Kohlensäure aus Kohle u. Wasser (Bergius) 1640\*. — Zur Darst. von H aus Wasser dienende Legierung (Uyeno) 1847\*.
- Alkalien und Salze leichter Metalle.**
- Alkalimetall aus den Chloriden der Alkalimetalle (Barth) 1559\*.
- Hochprozentige Schwefelalkali- oder -erdalkaliverbb. (Griesheim-Elektron) 343\*. — Elektrolyse von Chloralkalien (Biliter) 344\*. — Alkalibydr oxyde durch Umsetzung von Alkalichloriden mit Schwermetalloxyden (Kersten) 476\*. — Verf., eisenhalt. Kochsalz, bezw. Stein- salz zu weiß erstarrendem Prod. zu schmelzen (Adler) 758\*. — Blauer Chile- salpeter (Hundeshugen) 1370; (Parchow) 2006.
- Wasserfreies Ätzkali (Griesheim-Elektron) 80\*. — Lösen von Kaliumsalzen (Burgdorf) 757\*.
- Ammoniumnitrat aus Ammoniumsulfat u. Natriumnitrat (Naumann) 2009\*.
- Techn. Alkalichloridelektrolyse (Nußbaum) 749. — Salpeterindustrie im 18. Jahrhundert (Martell) 749. — Wasserlösl. Alkalisilicate aus Kieselsäure u. Alkali- salzen (Natho) 1314\*. — Auskrystallisieren von heißgesättigten Salzlsgg. (Sauerbrey) 1314\*. — Lösungen der Alkalisulfide, bezw. Polysulfide (Raupp etc.) 1479\*. — Kaliindustrie (Hof) 1731. — Salzsiederanlage mit Flachpfannen- betrieb (Saline Friedrichshall) 1799\*.
- Basisches Calcium-Magnesiumcarbonat durch Einw.  $\text{CO}_2$ -haltiger Gase auf magnesiahaltige Kalkmilch (Rossetti etc.) 1799\*.
- Bariumsuperoxyd (Soc. Ital. dei Forni Elettrici) 79\*. 1479\*. — Bariumsulfid u. Bariumoxyd, bezw. Bariumcarbid durch Erhitzen eines Gemisches von Barium- sulfat und Kohle im elektr. Ofen (Soc. Ital. dei Forni Elettrici) 972\*. — Chlor- barium aus kohlen-saurem Baryt und Chlorcalcium-, bezw. Chlormagnesium- lsgg. (Chem. Werke vorm. Byk) 1154\*. — Sehr poröses und hochprozentiges Bariumoxyd aus Bariumcarbonat (Chemische Fabrik Coswig) 1555\*. — Poröses Bariumoxyd (Rollin etc.) 1799\*. — Bariumoxyd durch Glühen von Bariumcarbonat (Landshoff & Meyer) 1943\*.
- Chlorsaures Strontium (Knoll & Co.) 347\*. Verarbeitung von Carnallit (Cappel) 1739\*.
- Elektr. Isolierung von Al und Al-Legierungen (Spezialfabrik für Aluminium



spulen etc.) 355\*. — Kali, Kieselsäure u. Tonerde aus Feldspat (Hart) 662. — Aufschließung von natürlich vorkommenden Alkalimetall-Aluminiumsilicaten (Hambloch) 1640\*.

Darst. von Thordioxyd (Baskerville) 662. — Verwendung der seltenen Erden (Böhm) 1897.

### Glas- und Tonwaren.

Keramische Erzeugnisse, bes. Porzellan u. Steingut (Kippenberger) 70. — Keramische Massen (Gerber) 864\*. — Zus. von Fliesen der Omar-Moschee in Jerusalem (Heinecke etc.) 570. — Zus. altägyptischer Keramiken (Pukall) 570. — Porosität keramischer Massen (Treadwell) 857.

Se als Färbemittel für Natrium-Kalk-Silicatgläser (Fenaroli) 71. — Einw. von Barytwasser auf Glassorten (Bunge) 337. — Champagnerflaschenglas (Plenske) 571. — Glasrezepte (Silverman) 749. — Dichte von Borat- und Silicatgläsern (Tillotson) 749. — Bleifreie Glasur mit geringem  $\text{SnO}_2$ -Gehalt (Berge) 750. — Oberflächenspannung von Silicatgläsern (Tillotson) 857. — Elektr. Leitfähigkeit von Glas und Bergkrystall (Ambronn) 1070. — Bez. zw. Brechungsindex von Natriumbarium- u. Natriumkalkgläsern und chem. Konstit. (Tillotson) 1147. — Quarzgläser (Seeger & Cramer) 1239. — Älteste Geschichte des Glases (Rathgen) 1239. — Erhitzung v. Häfen zum Ziehen v. geschmolzenem Glase (Pilkington) 1558\*. — Titan- u. Zirkonglas (Alexander-Katz) 1637; (Borchers) 2186. — Emailleähnliche M. aus Magnesiumoxyd, Magnesiumchlorid und Harz (Kruse) 1644\*. — Herst. von Unterglasurfarben, bezw. Farbkörpern nach dem Aufaugeverfahren (Büttner) 1731. — Durchlässigkeit des Glases für Wasser unter dem Einfluß hochgespannter Elektrizität (Meyer) 1795. — Titansäure in Unterglasurfarben (Berge) 1898.

Quarzgegenstände mitgefärbten oder völlig verglasten Oberflächen (Voelker & Co.) 1558\*.

Adsorption durch Tone (Rohland) 70. — Anbringen von Marken auf Porzellan- u. Quarztiegeln (Yoder) 338. — Schmelzpunkt von feuerfesten Steinen (Kanolt) 750. — Zus. altägyptischer Keramiken (Klein) 857. — Tonerde u. Aluminium aus Silicaten (Cowles) 1898. — Verwendung von Zinkoxyd in der Keramik (Wolf) 1940. — Tonverflüssigung durch

Alkali (Neubert) 1941. — Puzzolanerden (Giorgis etc.) 2070.

### Dünger.

Guano von den Philippinen (Cox) 663. — Darst. von Kali aus natürlichen Silicaten (Cushman etc.) 663. — Norgesalpeter (v. Seelhorst etc.) 750. — Tierische Exkreme (Loucheux) 1147. — Superphosphat (Binard) 1247\*.

### Zemente, Kitte, Baumaterialien.

Staubbekämpfung in Portlandzementfabriken (Schmidt etc.) 338. — Temperatursteigerungen beim Abbinden von Portlandzement (Cushman) 338. — Portlandzement (Reibling etc.) 664. — Salze u. Zement in alkal. Wasser u. Seewasser (Bates etc.) 857. — Portlandzement u. andere Zemente (Burchartz) 1732. Wasserglassandstein (Pukall) 857. — Unters. der Zementkalke von Santa Marinella (Parravano) 967. — Kalksandsteine etc. auf den Philippinen (Cox etc.) 1732. — Wirkung elektrischer Ströme auf Mörtel (Rosa etc.) 1942.

Ultramarinverbb. (Wunder) 71. 858.

Quarzite u. Silicasteine (Wernicke) 1147.

### Metallurgie.

Erzeugung von Metallen im elektr. Ofen (Stephan) 72. — Abscheiden u. Wiedergewinnen von Metalloxyden aus Schmelzhüttenrauch durch dessen Führung längs gekühlter Flächen im Zickzackwege (Schließmann etc.) 342\*. — Metalle aus ihren Schwefel- oder Sauerstoffverbb. durch Erhitzung mit Carbiden (v. Zaleski) 672\*. — Metallurgie, einschl. Elektrometallurgie (Loebe) 858. — Gefügeaufbau u. Röstbeginn; Röstpunkt, Röstkurve, Röstdiagramm (Friedrich) 967. — Feinverteilte Metalle u. Metall-oxyde (Kast) 1075\*. — Herst. der Säure bildenden Schwermetalle mit Ausnahme v. Wolfram in plastischer Form (Schilling) 1480\*. — Kontinuierliche Behandlung von Metallabfällen mit Säuren oder sauren Laugen (Albert etc.) 1484\*. — Reinigung und Entfettung von Metallgegenständen mittels alkalischer Laugen (Merck) 1484\*. — Elektrometallurgie wichtiger Metalle (Schmidt) 1550. — Abrösten von Erzen etc., deren Röstgase zur Erzeugung z. B. von  $\text{H}_2\text{SO}_4$  benutzt werden (Harris) 1847\*. — Borax in der Metallurgie u. Gerberei (Berger) 2006.

### Aufbereitung.

Aufschließen alkalihaltiger Silicatgesteine



mittels Kalks (Chemische Fabrik Rhenania etc.) 344\*. — Neues Aufbereitungsprinzip (Jaffé) 471. 1898. — Entschwefelung von Erzen durch Vorrösten und darauffolgendes Fertigrösten unter Zuschlag von reduzierenden Materialien (Wedge) 483\*. — Elektrolyse von Kiesabbrandlaugen etc. (Spinzig etc.) 483\*. — Trennen von Eisenerzen in einzelne Bestandteile mit Hilfe einer Flüss. mittlerer Dichte (International Haloid Company) 574\*. — Ausscheidung des Kalks aus zum Brikettieren von Erzen dienender Sulfitablage mit Hilfe von Sulfaten (Günther) 575\*.

Konstitution der Thomasschlacke (Blome) 130. — Entschwefelungsvermögen der Hochofenschlacke (Schäfer) 1239. — Vollständige Ausnutzung basischer Phosphatschlacken (Naegell) 1556\*.

### Eisen.

Empfindlichkeit der Perlen- u. Bleidioxidreaktion für Mn, mit bes. Berücksichtigung des Einflusses von Fe (Curtman etc.) 564.

Bewertung von Hochofengasen (Thaler) 1148.

Für dynamoelekt. Zwecke bestimmte Eisenlegierung (Rübel) 355\*. — Eisenlegierung von großer magnet. Sättigungsintensität (Weiss) 1155\*.

Zerstörung v. Wasserleitungsröhren (Kržizan) 339. — Betoneinlageisen (Greger) 751. — Verhältnisse zwischen Eisenerzen u. Gasen im Hochofen (Metz) 1148. — Verhinderung der Bldg. von Metalloxyden auf blanken Eisenteilen (Meyer) 1250\*. — Einfluß der Kaltformgebung auf die Eigenschaften v. Eisen u. Stahl (Goerens) 1310. — Rohstoffe in der Eisenindustrie (Aulich) 1550. — Bldg. des Rostes unter Schutzanstrichen (Liebreich etc.) 1732. — Zähigkeit des Eisens bei verschied. Temp. (Goerens etc.) 2186. — Verwertung stark siliciumhaltiger Fe- u. Mn-Mineralien (Tarugi) 2186. — C-Abscheidung in Hochofensteinen (Schreiber) 2187.

Umwandeln von geringwertigem Roheisen etc. in Stahl (Gewerkschaft Agrippina) 975\*. — Schmelzen von Roheisen in Kupolöfen (Rudbach) 1247\*. — Unters. des Kupolofenschmelzprozesses (Hüser) 1148. — Zeilenstruktur in Flußeisen u. Stahl (Oberhoffer) 2187. — Einfluß des Mangans auf die Eigenschaften niedriggekohlten Flußeisens (Stadeler) 2187.

Temperkohleldg. im Kupolofentempereguß (Lißner) 471. — Arsen u. Flußeisen

(Liedgens) 751. — Briketts aus Gußeisenspänen im Gießereibetriebe (Matz) 1550. — Rostprozeß in Guß- u. Mannesmannröhren (Wölbling) 1898.

Korrosions- u. Rostungsverh. an sherardisiertem Schmiedeeisen (Halla) 1469.

Mkr. Untera. einiger hochlegierter Sonderstähle (Fettweis) 72. — Herst. v. hochwertigem Stahl u. hochprozentiger Phosphatschlacke im Herdofen nach dem Roheisenerzprozeß (Deutsch-Luxemburgische Bergwerks- u. Hütten-Aktiengesellschaft) 355\*. 576\*. — Elastische Hysteresis von Stahl (Hopkinson etc.) 859. — Werkzeugstahl durch Schmelzen v. Eisen mit Cyaneisen (Fisch etc.) 1247\*. — Verf., hochprozentigen Manganstahl leicht bearbeitungsfähig zu machen (Kohlhaas) 1375\*. — Thermoelekt. Eigenschaften irreversibler Ni- u. Mn-Stähle (Hilpert etc.) 1469. — Hochwertiger Stahl etc. im Herdofen nach dem Roheisenerzprozeß im Kippofen (Deutsch-Luxemburgische Bergwerks- u. Hütten-Akt.-Ges.) 1556\*. — Edelstahl (Dellwisch-Fleischer-Wassergas-Gesellschaft) 1742\*. — Materialveränderung durch Kaltwalzen (Hanemann etc.) 1942.

### Unedle Metalle.

Aufbereitung v. Zink- u. Bleierzen (Pütz) 72. — Zinkelektrolyse in wss. Lsg. (Engelhardt) 73. — Blenderöstung (Nemes) 73. — Gewinnung v. Zink in Schachtöfen mit unterer Windzuführung u. Schachtöfen zur Ausführung des Verf. (Pescatore) 135\*. — Darst. von Zink etc. im elektr. Ofen unter Benutzung der Beschickung als Heizwiderstand u. Ofen zur Ausübung des Verf. (Specketer) 136\*. — Behandlung v. Materialien, die Zink, bezw. Zinkoxyd enthalten, mit Chlorzinklsg. (Wannschaff etc.) 362\*. — Ununterbrochene Entnahme der Erzurückstände in stehenden Retorten bei der Zinkgewinnung (Roitzheim etc.) 483\*. — Rolle des CaSO<sub>4</sub> u. BaSO<sub>4</sub> bei der Reduktion von Zinkmineralien (Prost etc.) 571. — Chlorzinkelektrolyse nach Hoepfner (Günther) 1148. — Fällung v. Metallen aus deren schwefelsauren, bezw. schwefligsauren Lsgg. durch Mg-Verbb. (Laszczyński) 1249\*. — Zinkoxyd u. Zinksulfid aus Zinklaugen (Flügger) 1740\*. — Aufbereitung von Zinkmuffelrückständen (Lindt) 1899. — Verwendung v. Zinkoxyd (Seidel) 2006. — Elektrometallurgie des Zinks (Gallo) 2187.

Reinigung des Zinns von Unreinigkeiten



- (Bergsöe) 483\*. — Reines Zinnoxid aus Stannatlgg. (Goldschmidt) 1076\*.
- Röstung von Bleierzen (Kroupa) 73. — System PbS-Sb<sub>2</sub>S<sub>3</sub>; Laugerei Sb-haltiger Bleiglanze (Wagenmann) 73. — Korrosion des Bleis durch Kalkmörtel und desinfizierende Kraft des Kalkhydrats (Vaubel) 130. — Raffinieren u. Entsilbern von Werkblei (Hulst) 1079\*. — Sublimiertes Bleiweiß (Schaeffer) 1870. — Vermeintl. Vork. von Peroxyd in dem der Einw. der Luft ausgesetzten Kalkhydrat u. im Aragonit (Ditz) 1470.
- Kupfersteinschmelzprozeß (Juschekwitsch) 74. — Berechnung der Beschickung für Kupfersteinschmelzen im Schachtöfen (Mostowitsch) 74. — Lösen von Kupfer etc., insbes. behufs Trennung derselben v. Metallen mit anderen Eigenschaften (Schmidt & Desgraz) 362\*. — Zusatzlegierung zur Verbesserung v. Kupfer-Zink-Legierungen (Rübel) 363\*. — Verwertung kupferarmer, kieselsäurereicher, Kalk u. Magnesia enthaltender Kupfererze (Freise) 859. — Verarbeitung bleihaltiger Kupfersteine (Menzel) 1148. — Behandeln von Kupferlagern mit Zinksulfid (Thwaites) 1154\*. — Verhüttung kupferarmer, kieselsäure-kalkreicher oxydischer Kupfererze (Caspari etc.) 1637. — Verf., Kupfererze zum Zwecke des Auslaugens mit Chlorcalciumlauge im Kreisprozeß zu behandeln (Bradley) 1847\*. — Kupfer aus Cupricarbonat-ammoniak unter Wiedergewinnung des Ammoniaks (Schmidt & Desgraz) 1847\*. — Grundlagen der Kupferhüttenprozesse (Schenck etc.) 1899.
- Nickellegierung von hoher chemischer Widerstandsfähigkeit u. mechanischer Bearbeitbarkeit (Borchers etc.) 577\*. 760\*. 868\*. 1249\*. — Verbesserung der mechan. Eigenschaften zusammenhängender Körper aus Wolfram etc. (Allgem. Elektr.-Ges.) 760\*. — Anwendungen des biegsamen Wolframs (Fink) 1149. — Zusammenhängende Massen aus Wolfram (Bergmann-Elektrizitäts-Werke etc.) 1744\*. — Stickstoffverb. des Molybdäns aus dessen Sauerstoffverb. (Badische) 2009\*. — Stickstoffverb. des Wolframs (Badische) 2009\*. — Vereinfachung der Verhüttung eisen- u. kupferhaltiger sulfidischer Nickelerze etc. (Pedersen) 2071. — Vanadinerze u. ihre Aufarbeitung (Manz) 2188.
- Entw. der Aluminothermie (Wohlgemuth) 1796. — Anomale Veränderung der Härte v. Phosphorbronze (Pealing) 1900. Aluminiumnitrid u. Stickstoffproblem (Serpek) 2006.
- Wärmehandlung u. Festigkeit gezogener Bronze (Goorens etc.) 74. — Verminderung der Verluste beim Messingschmelzen (Bensel) 131. — Säurebeständige Legierung (Parr) 751. — Leichtes Lagermetall (Allgem. Elektr.-Ges.) 1316\*. — Kupfer-Zink-Legierung (Messing) mit 56–62% Kupfer (Schmid) 1484\*. — Porenmetalle aus schwer schmelzbaren Metallen oder Legierungen (Hannover) 1800\*.
- Edle Metalle.**
- Stetige Darst. eines kalomelfreien Quecksilberchlorids (Saccharin-Fabrik vorm. Fahlberg, List & Co.) 1479\*.
- Amalgamationsverss. mit Golderzen (Sterner-Rainer) 74.
- Verarbeitung der Metalle.**
- Muster aus Kupfer u. Nickel (Hille & Müller) 363\*. — Therm. Behandlung der Metalle u. Legierungen (Müller) 1149.
- Galvan. Verkupferung von Gips (Dufay) 471. — Galvanisierung des Al (Regelsberger) 571. — Wrkg. von Zusatzsubstanzen in galvanoplastischen Bleibädern (Mathers etc.) 1550. — Galvan. Herst. von Blechen durch Niederschlagen von Metall auf Kathoden (Oettinger) 1904\*.
- Enaille für Stahlbleche (Landrum) 339.
- Kalthärten (Hanriot) 75. — Verbesserung der magnet. Eigenschaften von legierten Blechen (Allgemeine Elektrizitäts-Ges.) 85\*. — Gleichzeitige Verringerung der Zinkzunahme an Eisenröhren etc., der Bldg. von Hartzink u. Salmiakschlacke beim Verzinken im Heißbade (Krieger, Rauchfuß & Co.) 136\*. — Schleifen von Zink- u. Aluminiumdruckplatten etc. mit Kaliumdioxalat u. Schleifmehl (Troske etc.) 479\*. — Härten ohne Deformation (Hanriot) 664. — Metallüberzüge durch Aufschleudern von fein zerteiletem Metall (Schoop) 1080\*. — Dichte, metallische Überzüge (Schoop) 1559\*. — Spiegeln Metallindd. durch Kathodenzerstäubung (Goerz) 1643\*. — Metallbeizen; Braunfärben von Cu mit Chloratlg. (Groschuff) 1733. — Härten (Hanriot) 1900. — Haltbare Metallüberzüge auf biegsamen Stoffen, wie Gespinnstfasern, Geweben oder Federn (Rafn) 2008\*.
- Zuckerfabrikation.**
- Vorkommen von sehr widerstandsfähigen Bacillensporen im Kalkscheschlamm (Zettnow) 75. — Vereinfachung der Inversionsmethode (Pellet) 75. — Scheschlamm der Zuckerfabriken



(Lindet etc.) 131. — Entfernung des Kalis u. Natrons aus Rübenrohsäften (Riedel) 364\*. — Reduzierende Substanzen der Zuckerrübe (Pellet) 472. — Einfluß der Diffusion auf die Natur des Saftes u. der Scheidung auf die organischen Stoffe. Saturation u. Sulfitation (Brancourt) 472. — Scheidungsverss. mit pülpelhaltigem Rohsaft (Neuman) 752. — Polarisationsverluste bei der Saturation (Pellet) 752. — Anwärmen u. Einmischen der frischen Rübenschnitzel im kontinuierlichen Betriebe (Emmrich) 868\*. — Opt. Reinheit des Zuckers (Sidersky) 1070. — Natürliche Alkalität von Säften (Brancourt) 1071. — Saturation in chem. Beziehung (Andrlik etc.) 1071. — Reinigen u. Entfärben von Zuckerlsgg. (Tiemann) 1080\*. — Rübenzuckerfabrikation (v. Lippmann) 1241. — Einfluß des Magnesia-gehalts des Kalksteins auf die Carbonation (Harloff etc.) 1311. — Gefärbter Zucker (Hazewinkel) 1311. — Korrosion u. Acidität von Brühwasser (Hazewinkel) 1311. — Nichteisweißartige N-Substanzen der Zuckerrübe (Smolenski) 1311. — Einsäuern von Rübenschnitzeln (Zaitsehek) 1311. — Bestimmung der Zucker-verluste von Dünnsaft bis zum Dick-saft etc. (Claassen) 1470. — Reinigung von Zuckersäften für die Polarisation (Pellet) 1470. — Färbung von Produkten der Zuckerfabrikation (Robart) 1470. — Scheidungsverss. mit pülpelhaltigem Rohsaft (Weisberg) 1471. — Fabrikationsprüfung einer Zuckerfabrik (Thurlow etc.) 1734. — Einw. von Tierkohle auf Rohrzuckerlsgg. (Clark) 1796. — Melasse (Roubínek) 1843. — Techn. Berechnung u. chem. Kontrolle bei der Zuckerfabrikation (Davoll) 1900.

### Kohlenhydrate.

Stärkeindustrie Großbritanniens (Traquair) 131. — Verarbeitung von Kartoffelstärke zu techn. Gärungsmilchsäure (Hoffmann) 1311.

Lsgg. aus acetonlöslicher Acetylcellulose (Eichengrün) 361\*. — Zellstoff für die Fabrikation von Papier etc. aus Holz durch Aufschließen mit Hilfe von Sul-fiden (Drewsen) 483\*. — Darst. reiner Spargelcellulose aus Spargelkraut und -schalen (Reinke) 752. — Alkoh. Lsgg. von Acetylcellulosen (Farbenfabriken) 1156\*. — Zellstoff aus Holz, Stroh, Gräsern, Hanf etc. (Rosenblum etc.) 1250\*. — Wiederherst. von Kochlaugen der Natronzellstoffdarst. (Adam) 1250\*.

### Produkte der Gärung.

Fuselöl aus Rübenmelasse (Boswell etc.) 859. — Widerstandsfähigkeit von Al gegen A. (Rüdiger etc.) 860. — Amylalkoholgehalt einiger Rohfuselöle (Heinzelmann) 968. — Proof-Spirit (Connah) 968. — Spiritus aus Mohwablüten (Rüdiger) 1072. — Darst. des „Nipa“-Alkohols auf d. Philippinen (Cavel) 1149. — Vergällungsmittel für Alkohole (Chem. Fabr. vorm. E. Schering) 1478\*. — Spiritusrektifikation (Masing) 1550. — Ausbeute in geschlossenen Gärbottichen (Lühder) 2071.

Verfahren, Bier durch Anwendung peptonisierender Substanzen kältefest zu machen (Wallerstein) 195\*. — Wieviel Bitterstoffe sind in Würze und Bier? (Wiegmann) 664. — Bitterstoffe im Hopfenkessel (Wiegmann) 665. — Brauereiumschau (Fürnrohr) 666. — Wrkg. des Trocknens im Darrofen bei 145° F. auf die Zus. des Hopfens (Tartar etc.) 753. — Verfärbung der Biere durch Hefe (Moufang) 860. — Gersten der Ernte 1912 (Fries) 860. — Kalk, Magnesia, Schwefel- u. Phosphorsäure während des Sud- u. Gärprozesses mit verschieden harten Wässern (Bleisch etc.) 860. — Hopfenanalyse u. Hopfenextraktion (Moufang) 968. — Wrkg. verschiedener Säuren beim Maischen (Moufang) 969. — Wrkg. verschiedenartiger Brauwässer (Moufang) 1072. — Brauwasserentcarbonisierung (Rochlitzer) 1072. — Reifestadium, Schwere u. Brauqualität des Hopfens (Neumann) 1072. — Stickstofffrage in Brauereibetrieben (Stange) 1072. — Wrkg. eines reduzierten Säuregrades beim Maischprozeß (Moufang) 1072. — Gipshaltiges Wasser u. Brauprozeß (Maurer etc.) 1312. — Berechnung der ursprünglichen Dichte der Stammwürze von obergärigen Bieren (Leblat) 1312. — Angewandte Chemie u. Brauindustrie in den Vereinigten Staaten (Pankrath) 1550. — Nieder-schlagen des Schaumes in Flüss., bes. in gärender Lufthefewürze (Strauch) 1902\*. — Einfluß verschiedener Wässer auf den Säuregrad der Würzen (Moufang) 2006. — Hopfenkochen u. Hopfen-spalt (Wiegmann) 2007. — Säurezunahme u. Eiweißabnahme während der Gärung (Moufang) 2071.

Keimung mit Kohlenäurerast (Fries) 860. — Farbe- u. Aromabildung in Darrofen (Lintner) 969. — Malze (Weber) 1072. 2071. — Altes u. neues Malz (Schönfeld etc.) 1150. 1312; (Schönfeld) 2071.



— Darst. der Weinsäure aus Weinstretern (Carles) 1734.  
 Vergällen von Essigsäure (Mühsam) 83\*.  
 — Ameisensäuregehalt einiger Essigessenzen u. Essige (Wüstenfeld etc.) 1072. — Essig (Rothenbach) 2071.  
 Nutzbarmachung der Rückstände von Fermentprozessen (de Saporita) 1150.

### Fette und Wachs.

Fette, Öle u. Wachsarten (Herbig) 861. — Trichloräthylen als Ersatz für Benzin (Ross van Lennep) 2189.

Unters. von Fetten u. Ölen des Handels (G. S.) 75. — Verf., um das Gelatinieren von Holzöl beim Erhitzen zu verhindern („Vernisol“ Soc. Anon.) 88\*. — Entwässern von Fetten, Ölen etc. (Hering) 88\*. — Feste Emulsionen, die Öle, Fette, Harze, Teere u. dgl. in emulgierter Form enthalten u. bei der Auflösung wieder Emulsionen ergeben (Kaliwerke Aschersleben) 200\*. — Kobalttrockner (Krauss) 339. — Destillate des Wollfettes (Marcusson etc.) 472. — Cockle-Wollfett (Procter) 473. — Kochen von Ölsamenmehlen o. dgl., bezw. zum Regeln ihres Feuchtigkeitsgehaltes (French) 481\*. — Reaktionsprodd. u. Wrkg. der Lipase (Tanaka) 666. — Darst. von in neutralem Medium wirksamem Lipasepulver u. techn. Verwendung (Tanaka) 666. — Neutralsalze etc. u. Lipase (Tanaka) 667. — Härten von Ölen (Ellis) 753. —  $\text{CCl}_4$  als Lösungsmittel (Baskerville etc.) 861. — Chlorierte Prodd. aus Fetten, Ölen u. Wachsen etc. (Boehring & Söhne) 1076\*. 1374\*. — Konstanten des Leinöls (Holde etc.) 1150. — Dest. von Tranfettsäuren (Tsujiimoto) 1150. — Extraktion der Samenöle (Merz) 1150. — Linnoxin (Fritz) 1371. — Gehärtete Fette (Auerbach) 1471. — Gehärtete Öle (Knapp) 1471. — Geblasenes Leinöl (Fabrion) 1471. — Knochenfette (Seifert) 1550. — Hydrolyse der Fette (Marcusson) 1551. — Gehärtete Öle in der Seifenfabrikation (Hauser) 1551. — Überführung der Oxydationsprodd. des Leinöls in lösl. Form (Friedemann) 1643\*. — Farbpigmente u. Leinöl; Manganengehalt von Leinöl (Boughton) 1900. — Fetthärtung (Tielrooy) 2189; (Leimdörfer) 2189. — Chinesischer vegetabilischer Talg (Seifert) 2189. — Oxydierte Öle (Wenn) 2189. — Abfallcocosöl u. Abfallkernöl (Gehring) 2190.

Margarine (Lassan-Cohn) 1844.

Englische Normenaufstellung für rohe Laugen- u. saponifizierte Glycerine 76.

— Getrennte Darst. von reinen Neutralfetten u. von Seifen der freien Fettsäuren aus unreinen oder rohen Fetten oder Ölen (Jaeschke) 88\*. — Herst. von desinfizierenden Seifen mit Hilfe von Terpentinöl etc. (Rülke) 88\*. — Feste neutrale Seifen mit hohem Gehalt an KW-stoffen etc. (Wolf etc.) 359\*. — Seifen (Reychler) 473. — Hydrierte Fette u. ihre Verwendung in der Seifenfabrikation (Gärth) 861. — Lösl. Fluoride enthaltende Seifen (Ullmann) 1078\*. — Kolophoniumseife u. Kolophonium aus harzhaltigen Holzarten (Aktsebourin) 1078\*. — Seifen in Appretur- u. Schlichtpräparaten (Welwart) 1551. — Desinfektionskraft von Seifen (Schrauth) 1551. — Wasserfreie, chemisch gebundenen Schwefel enthaltende seifenartige Prodd. (Diesser etc.) 1558\*. — Seifen mit fettlösenden Zusätzen (Hauser) 2190.

Schellackwachs (Ljubowski) 1551.

Viscosität von Schmierölen (Dunstan etc.) 340. — Bldg. von Ölrückständen in Zylindern und Lagern von Maschinen (Schlüter) 1241. — Unters. von Starrschmiermitteln, besond. konsistenten Maschinenfetten (Janke) 1552. — Schiffsmaschinenöle (Otto) 2190.

### Färberei.

Einfl. höherer Temp. u. des Dämpfens auf die Affinität von Baumwolle zu Farbstoffen (Justin-Mueller) 1900. — Neue Art Lagerunechtheit (Farbwerke) 1900.

### Bleichen.

Neutralsalze u. Bleichflüssigkeiten (Higgins) 1942.

### Färben, Appretieren, Drucken.

Konz. Küpenpräparate (Farbwerke) 78\*. — Rote Färbungen auf der Faser (Farbenfabriken) 132\*; (Farbwerke) 342\*. — Färben von Seide u. gebeizter oder nicht gebeizter Wolle (Daniel) 132\*. — Ätzbare Färbungen auf Baumwolle (Farbwerke) 342\*. — Rote waschechte Färbungen auf d. Faser (Farbenfabriken) 342\*. 1639\*. — Färben von Pelzen, Haaren, Federn etc. (Farbwerke) 342\*; (Akt.-Ges. f. Anilinfabr.) 574\*. — Theorie u. Anwendung der Reduktionsätzen auf Küpenfarbstoffe (Bude) 753. 1942. — Echte Färbungen auf Pelzen, Haaren, Federn etc. (Farbwerke) 972\*. — Haltbare, bes. für die Gärungsküpe geeignete konz. Präparate (Farbwerke) 1153\*.



— Mercerisieren von Garnen oder Geweben (Murai) 1244\*. — Behandeln mit Viscose bedruckter, appretierter etc. Stoffe (Lilienfeld) 1244\*. — Echte Färbungen auf Seide (Wedekind & Co.) 1244\*. — Verbesserung der Lichtechtheit von Färbungen (Farbwerke) 1314\*. — Waschechte, ätzbare Färbungen auf der Faser (Farbwerke) 1478\*. — Echte graue bis schwarze Drucke auf pflanzlicher Faser (Badische) 1478\*. — Leukotroperf. (Reinking) 1552. — Färben basischer Farbstoffe unter Zusatz von  $H_2SO_4$  (Gauswindt) 1553. — Erzeugung echter grauer Töne im Zeugdruck (Farbenfabriken) 1640\*. 1739\*. — Echtheitsbewegung u. Echtfärberei (Eppendahl) 1734. — Erzeugung von waschechten Färbungen auf Baumwolle (Akt.-Ges. f. Anilinfabr.) 1797\*. — Färben mit Anilinschwarz (Steynis) 1798\*. — Erzeugung brauner Färbungen auf pflanzlichen Fasern in Färberei u. Druck (Badische) 1798\*. — Alizarin- u. Türkischrotfärberei (Guiller) 1901. — Indigofärbungen auf Baumwolle (Tagliani etc.) 2007. — Violette bis blaue Färbungen auf der Faser (Farbenfabriken) 2008\*.

#### Farbstoffe.\*)

Sulfazonfarbstoffe (Claasz) 76. — Küpenfarbstoffe (Ges. f. chem. Ind.) 87\*. — Gelber Küpenfarbstoff (Farbwerke) 200\*. 358\*. — Küpenfarbstoff (Kalle & Co.) 357\*. — Körperfarben (Ges. f. chem. Ind.) 358\*. — Orientierungssystem über die Teerfarbstoffe (Ernst) 571. — Küpenfarbstoffe (Erban) 969. — Gelbe bis bräunlichrote Farbstoffe oder Farbstofflsgg. (Lange) 1077\*. — Basische grünfärbende Farbstoffe der Coeruleinreihe (Chem. Fabrik vorm. Sandoz) 1156\*. — Farbstoffe u. Vorprodd. dazu (Wichelhaus) 1315\*. — Farbstoffe (Reverdin) 1370. — Kongorot (Bogojawlenski etc.) 1472. — Rote Küpenfarbstoffe (Farbenfabriken) 1483\*. — Nigrosine (Lüdecke) 1553. — Schutzkolloide u. Entwicklungsfarbstoffe (Lichtenstein) 1553. — Erhöhung der Lösl. von Farbstoffen in wasserlösl., bei Kälte erstarrenden Bindemitteln (Smith) 1555\*. — Gerbsaure Alkali- u. Erdalkalisalze als Fixiermittel für basische Farbstoffe (Pomeranz) 2007. Küpenfarbstoffe (Farbwerke) 1375\*. — Grauschwarzer Küpenfarbstoff (Farbwerke) 1376\*. — Halogenhalt. Küpen-

farbstoffe (Badische) 1557\*. — Braune basische Farbstoffe (Cassella & Co.) 1557\*. — Rotvioletter alkaliempfindl. Farbstoff (Lange) 1643\*. — Farbenträger (Enequist) 2011\*.

Monoazofarbstoffe. Azofarbstoffe (Farbenfabriken) 85\*. — Diazotierbare Azofarbstoffe (Farbenfabriken) 85\*. — Azofarbstoffe (Claasz) 356\*. — Azosalicylsäure- u. Azooxynaphthoesäurefarbstoffe (Sircar etc.) 861. — Bes. für die Herst. violetter Farbstoffe geeigneter Monoazofarbstoff (Farbwerke) 975\*. — Bes. zur Pigmentfarbenbereitung geeignete Monoazofarbstoffe (Griesheim-Elektron) 1077\*. 1642\*. — Wasserunl. gelbe Monoazofarbstoffe (Farbwerke) 1247\*.

Polyazofarbstoffe. Baumwolle färbende Disazofarbstoffe (Farbwerke) 1155\*. — Substantive Diazofarbstoffe (Farbwerke) 1248\*. — Rotbraune Disazofarbstoffe (Badische) 1556\*. — Dis- oder Trisazofarbstoffe für Baumwolle (Levinstein etc.) 1642\*. — Disazofarbstoff (Farbenfabriken) 1944\*.

Schwefelfarbstoffe. Schwefelfarbstoffe (Farbenfabriken) 86\*. 87\*. 199\*. — Schwefelhaltige Küpenfarbstoffe (Ges. f. chem. Ind.) 87\*. — Darst. von Schwefelfarbstoffen (Akt.-Ges. f. Anilinfabr.) 576\*. — Grüne, Baumwolle direkt färbende Schwefelfarbstoffe (Farbenfabr.) 1743\*. Woll- und Baumwollfarbstoffe. Beizenfarbstoffe für Wolle (Farbwerk Mülheim vorm. A. Leonhardt & Co.) 1375\*. — Farbstarke, licht- und waschechte Küpenfärbungen auf der tierischen Faser (Maxim) 2008\*.

#### Mineralfarben und Anstriche, Lacke.

Licht- u. luftbeständiges Lithopon (Brase) 200\*. — Lackartige Schichten u. Überzüge mittels Acetylcellulose (Eichengrün) 358\*. — Entfernen von Farb- u. Lackanstrichen (Jankowski) 358\*. — Leichtechtes Lithopon (Rosenthal) 358\*. — Adsorptionsfähigkeit der Tone (Rohland) 362. — Ton- u. Talkfarben (Rohland) 473. — Eindicken von Lacken mit Farben (Wolff) 571. — Lack- u. Farbenindustrie (Ragg) 571. 1942. — Nuancen der Mineralfarben (Kühl) 754. — Bldg. u. Verhinderung von Moderflecken auf Farben (Gardner) 863. — Verh. von Zinkweiß etc. in Anstrichfarben (Ragg) 969. — Zus. des Turnbullsblauen (Eibner etc.) 1241. — Hartelastisch und glänzend auf trocknende Lacke u. Holzöl

\*) Siehe auch unter: Organische Chemie.



(Cohn) 1248\*. — Farblacke hydroxylhaltiger Farbstoffe (Möhlau) 1312. — Farblacke (Ulrichs) 1483\*. — Malfarben (Kühl) 1734. — Ölnechte mineralische Malerfarbstoffe (Eibner) 1735. — Bldg. der Ton-, Talk- u. Kaolinfarben (Rohland) 1736. — Bleiweißherstellungsverf. (Hof) 1942. — Lichtbeständige Lithopone (Farbenfabriken) 2010\*.

Verf. zur Herst. einer fett- und öllösl. trocknenden Masse (Lifschütz) 88\*. — Teeröflfrnis (Sprenger) 358\*. — Sikkative (Böttler) 863.

Celluloidlösung in Aceton als Klebmittel für faserige u. poröse Stoffe (Rampichini) 88\*. — Erhöhung der Klebkraft von Harzmischungen (Schubert) 1376\*.

### Tinte.

Rückfärbung abgeblaßter oder erloschener Schriftzeichen von Eisentinten auf Papier etc. (Sauter) 481\*. — Geschichte der Tinte (Martell) 1736.

### Photographie.

Blitzlichtpulver (Chemische Fabrik vorm. E. Schering) 363\*. 364\*. — Beschleunigung der Entw. durch Terpentinöl (Lüppo-Cramer) 497. — Physikalische Entw. mit dem Hydra-Entwickler (Lüppo-Cramer) 497. — Herst. fleckenlos bleibender photograph. Uranyl-Silbernitratbilder (Rickmann) 578\*. — Stigmatypie geg. Spitzertypie (Strecker) 863. — Sensibilisieren photographisch verwendbarer Farbstoffe mit Thioisaminderivaten (Just) 868\*. — Vergleichende Wrkg. v. organ. u. Mineralsäuren auf die Platintönung (Lumière etc.) 1243. — Tönung der photographischen Silberbilder mittels kolloidalem Schwefel (Lumière etc.) 1243. — Hoch lichtempfindliche Bromsilber-Kollodium-trockenplatten (Enjorlas) 1376\*. — Sensibilisieren von Ausbleischichten (Union Photograph. Ind.) 1559\*. — siehe auch Photochemie S. VIII.

### Harze und ätherische Öle.\*

Best. mechanischer Eigenschaften v. Asphalt (Monstrow) 1164; (Weinberg) 1165. — Innere Reibung v. Asphalt (Miloradow etc.) 1165. — Herkunft v. übelriechenden Gummiharzen (Small) 1372. — Lösl., schmelzbare, harzartige Kondensationsprod. aus Phenolen u. Formaldehyd (Aylsworth) 1481\*. — Asphalte von Trinidad (Graefe) 2007. — Trinidad-asphalt im Straßenbau (Graefe) 2007.

### Kautschuk.

Rosenkultur u. Rosenölgewinnung in Bulgarien (Siedler) 340. — Verseifung der Harzester (Schulz) 572.

Kosmetik (Vallier) 2072.

Dem Kautschuk nahestehende Substanz (Farbenfabriken) 200\*. 482\*. 1483\*. — Künstlicher Kautschuk (Farbenfabriken) 361\*. 482\*; (Dieterich) 667. — Kautschuk, seine Analogen u. Homologen (Farbenfabriken) 361\*. — Konservierung u. Verbesserung des Milchsafte Kautschuk liefernder Pflanzen (Eichelbaum) 361\*. 1079\*. — Butadienkautschuk, seine Homologen u. Analogen (Farbenfabriken) 362\*. — Als Kautschukersatz verwendbares Material (Farbenfabriken) 362\*. 976\*. 2070\*. — Reiner Kautschuk aus harzhalt. Rohware (Kautschukgesellschaft Schön & Co.) 362\*. — Gummiersatz aus Ölen u. Chlorschwefel unter Mitwirkung geeigneter Harze u. Neutralisationsmittel (Rubber Substitute etc.) 482\*. — Kautschukähn. Prodd. (Badische) 577\*. — Natürl. u. künstl. Kautschuk (Hinrichsen) 667. 1473. — Kaltvulkanisation des Kautschuks (Bernstein) 668. — Theorie der Vulkanisation des Kautschuks (Hinrichsen etc.) 668. — Reinig. v. Kautschuk (Debaue) 760\*. — Synthet. Kautschuk (Leroux) 863; (Gottlob) 2072. — Koagulieren des Milchsafte v. Kautschuk liefernden Pflanzen (Pabl) 867\*. — N-Gehalt v. Parakautschuk; dessen Bez. zur Natur des synthet. Kautschuks (Beadle etc.) 970. — — Verhinderung des Klebrigwerdens u. Verharzens v. künstl. Kautschuk (Farbenfabriken) 1249\*. — Ostafrikanische Plantagenkautschuke (Schellmann) 1473. — Veränderung des Erweichungspunktes der Guttapercha durch Zusätze (Ditmar) 1473. — Vulkanisation des Kautschuks (Stern) 1473; (Loewen) 1474; (Bernstein) 2160. — Kautschukchemie (Geller) 1474. — Synthetischer Kautschuk (Stern) 1554. — Koagulieren u. Desinfizieren des Saftes von Gummibäumen (Hohl) 1558\*. — Theorie der Kautschukvulkanisation (Spence etc.) 1637. — Abscheidung des Kautschuks etc. aus den Milchsäften (Colloseus) 1744\*. — Unl. Bestandteile v. Ceara- u. Rambongkautschuk (Beadle etc.) 1796. — Kautschukchemie (Ditmar) 1796. — Theorie der Vulkanisation (Spence) 1797. — Leimigwerden des Kautschuks (v. Rossem) 1797. — Wege zum künstl. Kautschuk (Ditmar) 1844. — Hartgummiersatz (Reinecke etc.) 1846\*.

\*) Siehe auch Organische Chemie S. XXX/XXXI.



— Geschichte des synthet. Kautschuks (Grandmougin) 2007. — Synthetischer Kautschuk, seine Homologen u. Analogen (Kondakow) 2072. — Abscheiden von Kautschuk aus Kautschukmilch (Pahl) 2072\*. — Depolymerisation u. Umwandlung des Kautschuks (Whitby) 2160. — Umsetzung des Kautschuks mit Schwefelchlorür u. Schwefel (Hinrichsen etc.) 2190.

### Faserstoffe.

Anwendung organischer Präparate als Lösungsmittel etc. in der Textilchemie (Erban) 669. — Prüfung der Luftdurchlässigkeit von Geweben (Herzog) 1475. — Behandlung von Textilstoffen mit schaumförmigen Agenzien (Erban) 1554. — Behandlung v. Johannisbrotkernen (Heinemann) 1845\*.

Feuerfestmachen von Baumwollwaren (Perkin) 340. 1912. — Einschrumpfung von Baumwolle bei Behandlung mit NaOH (Krais) 1151. — Ursache von Flecken etc. in Baumwollstücken (Jentsch) 1554. — Heiße Natronlauge u. Festigkeit der Baumwollware (Bude) 2007.

Behandlung von Wolle mit Bisulfidlg. bei höherer Temp. (Elsässer) 1075\*.

Zinnphosphatbeschwerung der Seide (Ley) 1475. — Beschwerden von Seide (Landau & Co. etc.) 1639\*.

Eigenschaften roter vulkanisierter Faser (Parker) 1152.

Reinigen von Papier von Druck- und Schriftzeichen mit Hilfe u. unter Rückgewinnung alkal. Laugen (Kurtz-Hähle) 363\*. — Gasglühkörperfabrikation (Bertelsmann) 1152. — Einfluß der Erwärmung und Lagerung auf MgCl<sub>2</sub>-haltige Pergamentpapiere (Bartsch) 1243. — Regenerierung der Ablaugen der Papierfabrikation (Neil) 1250\*. — Leimen von Papierstoff (Sommer) 1250\*. — Technologie des Papiers (Beadle etc.) 1372. — Leimung von Papier mit Hilfe von aus Seetang hergestellten, in W. lösl. Kolloiden (Chem. Fabrik „Norgine“) 1484\*. — Herst. von Papiermasse aus Roh- oder Altstoffen der Papierfabrikation (Lietzenmeyer) 1559\*. — Hydratation bei der Papierfabrikation (Beadle etc.) 1736. — Wert von Ingwergewächsen für die Papierfabrikation (Beadle etc.) 1797.

### Künstliche Massen.

Fluoreszierende M. zum Umformen von Lichtstrahlen (Hewitt) 136\*. — Industrie

der plastischen Massen u. künstl. Seiden (Beltzer) 669. — Künstl. Zähne (Kruse) 672\*. — Säurefraß bei Nitrokunstseiden u. Stabilitätsprobe (Heermann) 970. 1737. — Kunststoffe aus Viscose u. Formylcellulose (Bonwitt) 970. — Bernsteinähnliche Masse (Bahret) 1079\*. — Linoleum (Schwarz) 1152. — Plastische Masse aus Quark (Erasmus) 1249\*. — Abart von Linoleum (Esch) 1555\*. — Feste, elast. u. teilweise zähe, gut klebende Massen aus trocknenden oder halbtrocknenden fetten Ölen (Meusel) 1643\*. — Plastische Massen (Lilienfeld) 1847\*. — Irisierende Gelatineschichten u. ihre Benutzung bei der Fabrikation künstl. Perlen (Liesegang) 2191.

Nicht brüchig werdende, geformte Massen, Films, Tülle u. dgl. aus Acetylcellulose (Knoll & Co.) 482\*. — Celluloidähnliche Masse (Lehmann etc.) 577\*. — Fertige Filmbänder aus einer wss. Celluloselg. (Brandenburger) 1079\*.

### Künstliche Seide etc.

Herst. von Kunstseideglühkörpern unter Fällung des Thor-Ceroxys mittels organ. Basen (Müller) 77\*. — Künstliche Seidenfäden aus in Kupferoxydammoniak gel. Cellulose unter Verwendung von Ätzalkalilauge als Fällmittel (Hanauer Kunstseidefabrik) 482\*. — Kunstseide (Müller etc.) 867\*. — Unterss. über Kunstseide (Beadle etc.) 970. — Säurefraß bei Nitrokunstseide u. Stabilitätsprobe (Briggs) 1637.

Appretieren, Füllen, Beschweren oder Schlichten von Geweben, bezw. Gespinsten mit Viscose (Lilienfeld) 341\*. — Herst. von Appreturen, Anstrichen, Häuten, Bindemitteln etc. (Lilienfeld) 341\*. — Künstl. Roßhaar (Sanlaville) 672\*. — Kunstfäden (Sarason) 1558\*. — Kontinuierliche oder nur beschränkt unterbrochene Herst. von Cellulosefäden (Verein. Glanzstoff-Fabriken) 1846\*.

### Holz.

Konservierung von Hölzern (Bub) 361\*. — Dest. von harzhaltigem Holz mit gesättigtem Wasserdampf (Hawley) 971. — Konservieren von Holz (Finckh) 1079\*. — Echte Färbungen auf Holz (Schneider etc.) 1153\*. — Gelatinieren von Holzöl (Wolf) 1372. — Wirksamkeit des Kreosotöles in imprägnierten Hölzern (Nowotny) 1737. — Verbesserung der antiseptischen, insekticiden u. fungiciden Wrkg. etc. von Teerölen,



- die zur Konservierung von Holz dienen (Noerdlinger) 1846\*. — Holzfärbung an lebenden Bäumen (Kleinstück) 2007.
- Brenn- und Leuchtstoffe.**
- Feste Brennstoffe (Bertelsmann etc.) 474. — Gasförmige Brennstoffe (Bertelsmann etc.) 572. — Gasdruck etc. u. Primärluft im stehenden Auerbrenner (Ubbe-lohde etc.) 1313. — Einfluß der Flammentemp. bei Bewertung der Brennstoffe (Gwiggner) 2191.
- Mikrostruktur der Kohle (Schuster) 76. — Wiederbelebung von Knochenkohle durch Ausglühen bei Luftabschluß (Imbert) 78\*. — Aktive Kohlenmasse durch Glühen geeigneter Träger in kohlenstoffhaltigen Destillationsgasen (Heinrich) 475\*. — Gefahren der Steinkohle (Deenstedt etc.) 572. — Gaskohlen (Lehr. u. Versuchsgasanstalt Karlsrube) 754. 1073. 2191. — Techn. Probleme bei der Steinkohlenverarbeitung (Ayres) 1152. — Klassifikation der Kohlen (Vandevelde) 1244. — Nebenprodd. der Koksöfen (Cristopher) 1244. — Lös. von basischer Schlacke (Hughes) 1554. — Oxydation u. Verschlechterung von Kohlen (Cox) 1737. — Spezif. Wärme der Kohle in Beziehung zur Ggw. von gebundenem W. in der Kohle (Porter etc.) 1943. — Kohlesparschwindelmittel (Mohr) 2072.
- Zerlegung fester KW-stoffe in Bestandteile von verschiedenen hohen Schmelzpunkten (Kerozit Chem. Ges.) 1078\*. — Darst. von Vaseline aus Mineralölen in Filterbatterien (Metayer) 1248\*.
- Vergasen von Torf etc. u. Darst. von Ammoniak daraus (Caro) 475\*. — Entwässern von Rohtorf (Abresch) 1245\*.
- Opt. Unters. der ungar. Naphtha (Rakusin etc.) 76. — Als Lösungsmittel verwendbare Alkylenoxyde (Walker) 348\*. — Reinigen von flüss. KW-stoffen (Richter & Richter) 477\*. — Opt. Unters. der Naphtha vom Ural (Rakusin) 740. — Neuerungen in der Mineralölanalyse u. -industrie (Singer) 863. — Oxydation der Mineralöle zu Aldehyden (Schulz) 863. — Entfärbungsmittel für Mineralöle (Kobayashi) 1073. — Benzin u. seine Verarbeitung (Wild) 1244. — Aufarbeitung des bei der Petroleumraffination entstehenden Säureteers (Bataafsche Petroleum-Maatschappij) 1316\*. — Oxydation von flüss. KW-stoffgemischen (Sté. Ame. „Cava“) 1376\*. — Rumänische Rohöltypen (Scheller) 1475. — Petroleum u. seine Löslichkeit in W. (Doenhardt) 1554. — Ausschließliches Vork. der Undekanaphthensäure im Erdölwasser von Grosny (Rakusin) 1554. — Überführung der Säureharze von der Erdölrreinigung in wasserlösliche Prodd. (Rütgerswerke-Akt.-Ges.) 1557\*. — Edeleanusches Verf. der Raffination von Erdöl mit SO<sub>2</sub> (Engler etc.) 1738. — Giftigkeit von Gasen der Mineralöldestillation (Scheller etc.) 1738.
- Destillationskokerei (Schreiber) 76. — Techn. Verwendung der Teerprodd. für Kraft-, Licht- u. Heizzwecke (Dahm) 76. — Teerdestillation in den Vereinigten Staaten (Perry) 1372. — Teer aus vertikalen Retorten (Stenhouse) 2192. — Steinkohlenteerleichtöl in den Vereinigten Staaten (Weiss) 1152. — Entwässerung des Rohgases bei Herst. fl. Leucht-gases (Blaugaspentgesellschaft) 134\*. — Reinigen von Gas mit mehreren drehbar übereinander angeordneten, die einzelnen Schichten tragenden Platten (Runkel) 359\*. — Gleichzeitige Abscheidung von Schwefelwasserstoff, Ammoniak u. Cyan aus rohen Kohlendestillationsgasen durch entwässerten Kupfervitriol etc. (Bergfeld) 482\*. — Leuchtgas in chem., hyg. u. wirtschaftl. Beziehung (Samtleben) 573. — Salzanfressungen an Schamottewänden in Destillationsöfen (Zinck) 573. — Frakt. Deat. der Steinkohle (Vignon) 669. 1152. — Verwertung der Cyanverbb. in Steinkohlendestillationsgasen etc. (Burkheiser) 973\*. — Beständige Reinigung von Kohlgas mit Ammoniakwasser (O'Neill) 1073. — Wie verringert man den Gebrauch an Leucht-u. Heizgas? (Winkelmann) 1152. — Versandfähiges, hochwertiges, entgiftetes, flüss. Leuchtgas (Lipinski) 1248\*. — Gasreinigungspatrone mit gekörnten Chemikalien auf Schalen (Nowicki) 1250\*. — Einfluß der Gasbeschaffenheit auf die Verwendung (Bunte) 1476. — Zus. des Leuchtgases (Lebeau etc.) 1638. — Zersetzende Destillation von Sielschlamm (Fiske etc.) 1638. — Vorgänge im Gaserzeuger auf Grund des 2. Hauptsatzes der Thermodynamik (Neumann) 2191. — Vereinfachte Kohlendestillation (Schramm) 2192. — Rohteer zum Kühlen u. Waschen von Leuchtgas (Beuthner) 2192.
- Reinigen der Abgase von Gaskraftmaschinen mittels Chlorcalcium u. Ätzkalks (Bregha etc.) 1250\*.
- Reinigung von Metallrohfäden für elektr. Glühlampen (Bergmann-Elektrizitäts-Werke) 85\*. — Kunstseideglühkörper unter Fällung des Thors des mit Verb. der Leuchterden getränkten Strumpfes



als Thorhydroxyd (Wirth) 195\*. — Beleuchtungsmessungen auf Straßen (Bunte) 573. — Erzeugung von Ölgas bei niedrigen Temp. (Blau) 1483\*. — Verb. von Gasglühlichtzylindern auf d. Flamme (Sehaller) 1844. — Bewertung von Lichtquellen (Pfothenauer) 2192.

Flammenlose Gasheizung (Mache) 1554. — Verf. u. Einrichtung zur Reinigung von Gichtgas (Kutschewski) 1640\*.

### Sprengstoffe, Zündwaren. Explosionen.

Darst. von Nitrocellulose (Dufay) 76. — Explosion von Methylalkoholdämpfen (Arndt) 77. — Darst. von Trinitrotoluol (Langenscheidt) 77. — Grund der Explosion von Röhren, gefüllt mit einem Gemisch komprimierter Luft u. Wasserstoff (Lelarge) 77. — Steigerung der Löslichkeit von Schießbaumwolle in ihren verschiedenen Lösungsmitteln (Chandelon) 363\*. — Schießpulver aus Nitrocellulose (Vereinigte Köln-Rottweiler Pulverfabriken) 363\*. — Guß von Sprengladungen aus schmelzbaren Sprengstoffen (Dynamit-Akt.-Ges. vorm. Nobel) 364\*. — Pyrophore Masse zur Entzündung brennbarer gasförmiger u. fl. Körper (Lucium-Werk) 364\*. — Elektr. Erregbarkeit des Benzins (Richter) 474. 1555; (Dolezalek) 754; (Russig) 1074. — Rauchschwache Nitrocellulosenitroglycerinpulver (Claessen) 578\*. — Explosion v. Dynamit (Taffanel etc.) 669. — Rauchlose Pulver u. Nitrocellulosen (Bravetta) 971. — Nitrocellulose; Nitrierungsbäder (Clément etc.) 1073. — Rauchschwache Röhrenpulver u. dgl. (Claessen) 1080\*. — Fabrikation von Nitroglycerin u. Sprengstoffen (Ballabene) 1153. — Zündholzindustrie (Fischer) 1153. — Sprengstoffmischungen durch gemeinschaftl. Verdampfen der in W. gelösten Bestandteile (Raschig) 1251\*. — Verbrennung explosiver Gasgemische (Bone etc.) 1376\*. — Wrkg. niederer Temp. auf Explosivstoffe (Kling etc.) 1476. — Acetonersatz (Piest) 1476. — Elektr. Erregbarkeit des Benzins (Dolezalek) 1555. — Explosivstoffe u. Zündwaren (Zahn) 1639. — Grubengasprobleme (Burrell) 1639. — Scheidung des Nitroglycerins von Nitrosubstitutionsprodd. (Hyde) 1738. —

Explosivstoffe, Denitrierung der Rückstandsäuren von der Dynamitfabrikation (Lemaitre) 2192.

### Leder und Gerberei.

Best. des Fallens der Haut beim Beizen (Wood etc.) 2192. — Thiosulfate in der Lederindustrie (Seymour-Jones) 131. — Chromleder (Wolff) 359\*. 1944\*. — Gerben von Häuten mit Eisensalzen (Bystron etc.) 360\*. — Eisengerbverf. (Bystron etc.) 359\*. 360\*. — Pickeln (Procter) 474. — Leitfähigkeit der Säuren u. ihre Absorption durch die Haut (Brochet) 670. — Haltbare Verbindung von Leder mit vulkanisiertem Gummi (Petersen) 672\*. — Enzyme der Kotbeizen der Gerbereien (Wood etc.) 755. — Salzflecken (Seymour-Jones) 756. — Lagerbeständiges, nicht narbenbrüchiges Eisenleder (Bystron etc.) 760\*. — Lederersatz (Auergesellschaft) 867\*. — Vorbereitung von chrombarem Leder für die Leimbereitung (Prager) 1156\*. — Klär- u. Entfärbungsmittel für die Gerbertraktindustrie (Pollak) 1476. — Elektr. Gerben (Williams) 1476. — Färben von Leder (Akt.-Ges. f. Anilinfabr.) 1478\*. — Leder u. lederartige Erzeugnisse (Chem.-techn. Studienges. Hersfeld) 1744\*. — Leder (Chem.-techn. Studienges. Hersfeld) 1744\*. — Entfernen des Chroms von mit Chrom gegerbtem Leder (Trotman) 1846\*.

Gerbverf. (Chemisch-technolog. Studienges. Hersfeld) 135\*. — Gerbertrakt aus gereinigter Sulfitzellstoffablaugung u. Chromsalzen (Philippi) 359\*. — Organ. Säuren des Eichenholzextraktes (Jedlička) 1074. — Natürliche organ. Säuren des Kastanienholzextraktes (Pollak) 1476. — Zuckergehalte der pflanzlichen Gerbemittel u. Gerbstoffauszüge (Paessler) 1477. — Herst. der Gerb- u. Farbstoffextrakte (Grasser) 1555. — Synthet. Gerbstoff (Stiasny) 1844.

### Verschiedenes.

Bleichen des Hornes (Beutel etc.) 971. — Erhaltung von Kunstdenkmälern (Meyer) 971. — Wrkg. des Lagerns bei Bitumenen (Hubbard etc.) 1153. — Reinigen von Marmor (Schäffer) 1156\*. — Putzmittel (von Walther) 2072\*.



Patente.

Seite 77. 132. 194. 341. 475. 574. 670. 756. 864. 972. 1075. 1153. 1244. 1314. 1373. 1478. 1555. 1639. 1739. 1797. 1845. 1902. 1943. 2008. 2072.

Bibliographie.

Seite 484. 578. 1251. 1560. 1644. 1848. 2011.

... (The page contains a dense, mirrored list of references, likely bleed-through from the reverse side of the page. The text is largely illegible due to the high density and orientation of the characters.)