

Universitäts- und Landesbibliothek Tirol

Encyklopaedie der Naturwissenschaften

Wärme

Winkelmann, Adolph August

1896

Sachregister

Sachregister.

(Die Zahlen geben die Seiten an.)

A

Absorption der Wärmestrahlen 173, siehe auch Wärmestrahlung.

Actinometrie 257.

Ausdehnung des Glases und des Quecksilbers 36, siehe auch Thermometrie.

Ausdehnung der festen Körper 45; Beobachtungen von LAVOISIER und LAPLACE 47; Aenderung der Ausdehnungscoefficienten mit der Temperatur 47; Versuche von DULONG und PETIT 48; Versuche von MATTHIESEN und KOPP 50; Ausdehnung der Metalle nach MATTHIESEN 51; Tabelle von KOPP 52; Methode und Versuche von FIZEAU 52; Verbesserung der FIZEAU'schen Methode durch ABBE 54; Untersuchungen von FIZEAU 58; Einfluss der Spannung auf den Ausdehnungscoefficienten 60; Ausdehnung verschiedener Gläser 62; Ausdehnung des Kautschucks 64; Beziehungen zum Atomvolumen 67.

— der Krystalle 68; Versuche von MITSCHERLICH 68, von PAFF 69, von FIZEAU 71.

— der Flüssigkeiten 80; Methoden 80; Ausdehnung des Quecksilbers 36 81; des Wassers 87; von Lösungen und Mischungen 93; anderer Flüssigkeiten 95; Tabelle der Ausdehnungscoefficienten, der Dichtigkeit und der Siedepunkte einiger Flüssigkeiten 96; Beziehungen der Molecularvolumen 97; Ausdehnung einiger Flüssigkeiten oberhalb der

normalen Siedetemperatur 99; Beziehung der Ausdehnungen verschiedener Flüssigkeiten nach VAN DER WAALS 100; Theoretische Beziehungen anderer Autoren 104.

Ausdehnung der Gase 106; Gesetz von GAY-LUSSAC 106; Versuche von GAY-LUSSAC 107; von RUDBERG 109; von MAGNUS 111; von REGNAULT 111; von v. JOLLY 117; Abhängigkeit der Ausdehnung vom Druck 117; Versuche von REGNAULT 118; von MELADER 121; von ANDREWS 122, von AMAGAT 123; Vergleichung der Versuchsergebnisse mit der Formel von VAN DER WAALS 126.

Arbeit und Wärme, siehe Wärmeäquivalent, mechanisches.

B

Beugung der Wärmestrahlen 167.

Bolometer 137.

Brechung der Wärmestrahlen 154, siehe auch Wärmestrahlung.

D

Dämpfe, Spezifische Wärme 389; Anwendung der mechanischen Wärmetheorie auf die Verdampfung 480.

— Kritischer Zustand 654; Auffassung der kritischen Eigenschaften nach VAN DER WAALS 658; Methoden zur Bestimmung der kritischen Constanten 659; kritischer Zustand gemischter Dämpfe 668; Tabellen für die kritischen Constanten 673; Verflüssigung der Gase 681; Gesättigte

Dämpfe 697; Normales Sieden 697; Tabellen der Siedepunkte 699; Spannung gesättigter Dämpfe bei verschiedenen Temperaturen 702; Methoden 703; Messungen 705; Dampfspannungen gemischter Flüssigkeiten 714; von Lösungen 717; Veränderung der Spannung gesättigten Dampfes durch capillare und elektrische Kräfte 719; Dampfspannung über festen Körpern 720; Spezifisches Volumen und Dichtigkeit gesättigter Dämpfe 722; Formeln zur Darstellung des Druckes und der Dichtigkeit gesättigter Dämpfe als Function der Temperatur 725; Beziehungen zwischen Dampfdruck und Temperatur bei verschiedenen Substanzen 737; Theorie der übereinstimmenden Zustände nach VAN DER WAALS 739; Zahlenmaterial über Spannung und spezifisches Volumen gesättigter Dämpfe 745; für anorganische Körper 746; für Aether und Ester 783; für Fettsäuren 797; für Halogenderivate der Fettreihe 805; für aromatische Körper 813, für Oele 819, für andere organische Substanzen 820; Verdampfungswärme 826; siehe auch diese. — Ungesättigte Dämpfe 839; Dampfdrucke 839; Verhalten ungesättigter Dämpfe in Bezug auf die Gesetze von MARIOTTE und GAY-LUSSAC 841; Isothermen der Kohlensäure 844; der Luft 847; des Sauerstoffs

- 848; des Schwefelkohlenstoffs 850; des Stickstoffs 851; des Wassers 853; des Wasserstoffs 854; des Aethylens 856; des Aethers 859; des Methylalkohols 861; des Aethylalkohols 862; des Propylalkohols 866; der Essigsäure 867; Zustandsgleichung d. Dämpfe 868.
- Diathermansie 173 182; s. auch Wärmestrahlung.
- Dispersion der Wärmestrahlen 154, siehe auch Wärmestrahlung.
- Dissociation 500 561.
- Doppelbrechung der Wärmestrahlen 168.
- E**
- Emission der Wärmestrahlen 173, siehe auch Wärmestrahlung.
- Energie, freie 446.
- Entropie 434, siehe auch Wärmethorie, mechanische.
- Erstarrungspunkte, mehrfache 630.
- F**
- Flüssigkeiten Ausdehnung 80; Diathermansie 182; Wärmeleitung 304; Anwendung der mechanischen Wärmethorie 470.
- G**
- Gase Ausdehnung 106; Diathermansie 199; Wärmeleitung 314 584; Specificische Wärme 365 558; Verhältniss der specifischen Wärmen 381; Anwendung der mechanischen Wärmethorie auf ideale Gase 458; Kinetische Theorie, siehe Theorie, kinetische. Mittlere Weglänge 526; Druck 535; Geschwindigkeit der Molekeln 542; Zustandsgleichung von VAN DER WAALS 547; Dissociation 561; Innere Reibung 570; Diffusion 590; Querschnitt der Molekeln 598; Verflüssigung der Gase 681; Verdampfungswärme verflüssigter Gase 833.
- Gasthermometer 40.
- Gefrierpunktserniedrigung 512 620; BECKMANN'scher Apparat zur Bestimmung d. Gefrierpunktserniedrigung 625.
- Gewichtsthermometer 38.
- Glas Ausdehnung verschiedener Glassorten 62; Diathermansie 184; Wärmeleitung
- 299; Specificische Wärme 351.
- H**
- Hauptsatz I. der mechanischen Wärmethorie 418; siehe auch Wärmethorie, mechanische.
- Hauptsatz II. der mechanischen Wärmethorie 421; siehe auch Wärmethorie, mechanische.
- I**
- Interferenz der Wärmestrahlen 167.
- K**
- Kältemischungen 628.
- Kohlensäure, Isothermen derselben 655 844.
- Kritischer Zustand 654; Tabellen für die kritischen Constanten 673; siehe auch Dämpfe.
- Lösung, feste 631; Lösungsdruck 633; Abhängigkeit der Löslichkeit von der chemischen Natur 633; Volumänderung bei der Lösung 634; Abhängigkeit der Löslichkeit vom Druck 635; von der Temperatur 644; Lösungswärme 635; Löslichkeitscurven 648; Zusammenhang von Löslichkeit und Schmelztemperatur 651; Siehe auch Salzlösungen.
- M**
- Mechanisches Wärmeäquivalent, siehe Wärmeäquivalent, mechanisches.
- Mechanische Wärmethorie, siehe Wärmethorie, mechanische.
- P**
- Polarisation der Wärmestrahlen 168, siehe auch Wärmestrahlung.
- Potential, thermodynamisches 446.
- Pyrheliometrie 257.
- Q**
- Quecksilber, Quecksilberthermometer 15; s. auch Thermometrie. Ausdehnung 36 81; Wärmeleitung 291; specificische Wärme 354.
- Quecksilberthermometer 15, s. auch Thermometrie. Vergleichung mit dem Luftthermometer 131.
- R**
- Radiometer 262.
- Reflexion der Wärmestrahlen 143, s. auch Wärmestrahlung.
- S**
- Salzlösungen 508; Dampfspannung verdünnter Lösungen 511; Gefrierpunktserniedrigung 512; Wärmetönung beim Auflösen von Salzen 513; Salzlösungen beliebiger Concentration 515; VAN'T HOFF'sche Theorie 623, s. auch Lösung.
- Schmelzpunkte 607; thermische Volumänderung in der Nähe des Schmelzpunktes 609; Schmelzwärme 612; Aenderung des Schmelzpunktes mit dem Druck 615; Gefrierpunktserniedrigung 620.
- Schmelzprocess und Sublimationsprocess. Anwendung der mechanischen Wärmethorie 496.
- Specificische Wärme, s. Wärme, specificische.
- Spectra, ultraroth 215.
- Steinsalz, Diathermansie derselben 196.
- Sublimationsprocess, Anwendung der mechanischen Wärmethorie 496.
- Sylvin, Diathermansie desselben 196.
- T**
- Tabelle der Siedetemperaturen des Wassers zwischen 700 und 800 *mm* Druck 27.
- der Depression des Nullpunktes bei einigen Quecksilberthermometern nach Erwärmung auf 100° 32.
- der Ausdehnung des Quecksilbers nach verschiedenen Beobachtern 37 86; der Ausdehnungscoefficienten fester Körper nach LAVOISIER und LAPLACE 47; nach MATTHIESSEN 51; nach KOPP 52; nach FIZEAU 58; nach VOIGT 59; verschiedener Gläser 63; der Ausdehnungscoefficienten in Beziehung zum Atomvolumen 67; der Krystalle 70; des Quecksilbers 86; des Wassers 90 91; von Lösungen 93; verschiedener Flüssigkeiten 96 u. f.; der Gase 117; unter verschiedenem Druck 118 u. f. und bei verschiedenen Temperaturen 122 u. f.
- der Temperaturscalen verschiedener Thermometer 128; verschiedener Gase 128 u. f.; des Quecksilbersilberthermometers mit dem Luftthermometer 133 und f.; des Alkohol- und Toluolthermometers 134.

Tabelle der reflectirten Strahlenmengen von nicht metallischen Körpern 144 u. f.; von Metallen 149 u. f.

- der Dispersionsmessungen von Wärmestrahlen 161 u. f.
- des Emissionsvermögens fester Körper 176 und f.; der Diathermansie von festen und flüssigen Körpern 183 u. f.; von Gasen und Dämpfen 199 u. f. 208 u. f.; von Wasserdampf und Kohlensäure 210 u. f.; von Linien und Banden im ultrarotheren Sonnenspectrum 221 u. f.; der ultrarotheren Emissionsspectra von Dämpfen, Gasen und Flammen 233 u. f.; der ultrarotheren Absorptionsspectra fester und flüssiger Körper 239 u. f.; der Gase und Dämpfe 241 u. f.; zur Prüfung der Strahlungsgesetze 250 u. f.
- der Wärmeleitfähigkeit der Metalle 277 280 285 290; der Legirungen 277 291; schlecht leitender Körper 293 297; der Krystalle 303 f.; der Flüssigkeiten 310 f.; der Gase 319; der Dämpfe 320.
- der specifischen Wärme des Wassers 334 339 340; der Metalle 341 f.; von Legirungen 343 352; von Bor, Silicium und Kohlenstoff 344; Beziehung zum Atomgewicht 346; verschiedener Gläser 351; der Flüssigkeiten 353 f.; des Quecksilbers 354; von Gemengen 359; von Lösungen 360 f.; der Gase 365 370; des Verhältnisses der specifischen Wärmen bei den Gasen 381; Beziehung zum Atomgewicht 387; der Dämpfe 390 f.
- für die Bestimmung des mechanischen Wärmeäquivalents nach ROWLAND 409; des mechanischen Wärmeäquivalents nach verschiedenen Versuchen 414 f.
- der specifischen Wärme gesättigter Dämpfe 484.
- der Reibungscoefficienten, der Weglänge und der Stosszahl bei den Gasen 581; die Wärmeleitfähigkeiten der Gase 586; der Diffusionscoefficienten der Gase 596; d. Querschnittssummen der Gasmolekeln 600.
- der Schmelzpunkte der Elemente 607; einiger Salze 607; der Dichtigkeit im

festen und flüssigen Zustände 612.

Tabelle der Gefrierpunktniedrigungen 620; d. kryohydratischen Temperatur einiger Körper 628; der Lösungswärmen 636 f.; der Löslichkeit 648.

- der kritischen Temperatur 663 f.; der kritischen Constanten verflüchtigter Gase 673; anorganischer Flüssigkeiten 675; der Fettsäuren 675; der Alkohole, Glykole, Aldehyde, Ketone 676; der Aether und Ester 677; der Kohlenwasserstoffe 678; der Chlor-, Brom-, Jod-, Fluorverbindungen 679; der Stickstoffverbindungen 680; der aromatischen Stoffe und sonstiger organischer Flüssigkeiten 680.
- der kritischen Constanten, Siedepunkte, Gefrierpunkte, Dichte und Farbe einiger Flüssigkeiten 694.
- der Siedepunkte verflüchtigter Gase, chemischer Elemente und anorganischer Salze 699; der Alkohole, Aether-, Ester-, Chlor-, Brom-, Jod-, Nitroverbindungen der Fettreihe, der Fettsäuren und der aromatischen Körper 700.
- der Spannkraften der gesättigten Dämpfe 708 f.
- über die Spannung und das specifische Volumen gesättigter Dämpfe anorganischer Körper 746; Alkohole 772; Aether und Ester 783; Fettsäuren 797; Halogenderivate der Fettreihe 805; Aromatischer Körper 813; Oele 819; anderer organischer Substanzen 820.
- der Verdampfungswärmen 828 f.
- für das Produkt von Druck und Volumen der Kohlensäure 845; der Luft 847; des Sauerstoffs 849; des Schwefelkohlenstoffs 850; des Stickstoffs 852; des Wasserdampfes 853; des Wasserstoffs 854; des Aethylens 857; des Aethers 859; des Methylalkohols 861; des Aethylalkohols 862; des Propylalkohols 866; der Essigsäure 867.

Theorie, kinetische, der Gase 519; MAXWELL'S Gesetz 520; mittlere Weglänge 526; Druck 535; Geschwindigkeit 542; Einfluss der

Molekularkraft auf den Druck 544; Zustandsgleichung von VAN DER WAALS 547; specifische Wärme 558; Dissoziation 561; innere Reibung 570; Gleitungscoefficient 579; Wärmeleitung 584; Diffusion 590; allgemeine Eigenschaften der Molekeln 598.

Thermische Nachwirkung bei Quecksilberthermometern 28; siehe auch Thermometrie.

Thermodynamik 416; siehe auch Wärmetheorie, mechanische.

Thermometrie 3; Entwicklung der Thermometrie 3; Flüssigkeitsthermometer 13; Quecksilberthermometer 15; Calibrirung 18; Einfluss des Druckes 23; Bestimmung des Gradwerthes 24; Eispunktsbestimmung 25; Siedepunktsbestimmung 26; Berechnung des Gradwerthes 27; thermische Nachwirkung, Bewegung der sogen. Fixpunkte 28; Einfluss der chemischen Zusammensetzung des Glases auf die thermische Nachwirkung 31; Berücksichtigung der Nachwirkung 33; Scalencorrection 35; Fadencorrection 36; Ausdehnung des Glases und des Quecksilbers 36; das Gewichtsthermometer 38; Weingeist- und Toluolthermometer 39; Gasthermometer 40; Gasthermometer unter constantem Druck 41; Gasthermometer mit constantem Volumen 42; Vergleichung der Quecksilberthermometer mit dem Luftthermometer 131; Vergleichung der Toluol- und Alkoholthermometer mit dem Luftthermometer 134.

U.

Ultrarothere Spectra 215.

V.

Verdampfungswärme 826; Methoden 827; Resultate 828; verflüssigter Gase 833; Beziehung derselben zu anderen Grössen 835.

W.

Wärmeäquivalent, mechanisches 396; Berechnung von ROBERT MAYER 397; Versuche von JOULE; Umwandlung von Arbeit in Wärme vermittelt des elek-

- trischen Stromes 398; vermittelt der Reibung von Flüssigkeiten in capillaren Röhren 399; durch Verdichtung und Verdünnung der Luft 400; durch die Reibung von Flüssigkeiten 400; durch die Reibung von festen Körpern 402; Versuche von HIRN; Verwandlung von Arbeit in Wärme durch Stoss 403; von Wärme in Arbeit durch Dampfmaschinen 403; von Arbeit in Wärme durch den Ausfluss von Wasser unter hohem Druck 404; Systematik der Versuche zur Bestimmung des mechanischen Wärmeäquivalents 404; Zusammenfassung der Resultate 414.
- Wärmeleitung 265; Theorie 266; Bestimmung der Wärmeleitung von Metallen 273; Stäbe 274; Methode von DESPRETZ 275; von FORBES 278; von F. NEUMANN u. ANGSTRÖM 282; Versuche von LORENZ 283; Wärmeleitung in Platten, Kugeln, Würfeln 284; des Quecksilbers 286; Einfluss der Magnetisirung auf die Wärmeleitung des Eisens und Wismuths 287; Aeusserer Wärmeleitung 288; Tabelle der Wärmeleitungsfähigkeit der Metalle 290. — Wärmeleitung schlecht leitender fester Körper 292; der Krystalle 300.
- der Flüssigkeiten 304; Aenderung der Wärmeleitung beim Uebergang vom flüssigen zum festen Zustand 309; Tabelle 310.
- der Gase 314; Methoden und Resultate 314; Tabelle 319.
- Wärme, specifische 320; Mischungsmethode 321; Methode des Eisschmelzens 327; Methode des Erkalzens 329; Methode der Dampfkondensation 330.
- des Wassers 331.
- der festen Körper 340; Abhängigkeit von der Temperatur 340; von der Dichtigkeit 344; Gesetz von DULONG und PETIT 345; von F. NEUMANN 348; von JOULE 349.
- der Flüssigkeiten 353; Abhängigkeit von der Temperatur 353; Organische Flüssigkeiten 355; Gemenge 358; Lösungen 360.
- Wärme, specifische, der Gase 365; bei constantem Druck; Methoden 365; Abhängigkeit von der Temperatur 368; Tabelle der specifischen Wärmen und der Dichtigkeit 370; bei constantem Volumen 371; Berechnung mit Hilfe des mechanischen Wärmeäquivalents 371; Bestimmung des Verhältnisses der specifischen Wärme durch Ermittlung der Schallgeschwindigkeit 372; aus der adiabatischen Zustandsänderung 375; Tabelle für das Verhältniss der specifischen Wärmen 381; direkte Beobachtung der specifischen Wärme bei constantem Volumen 384; Beziehung zum Atomgewicht 386; bei sehr hoher Temperatur 394.
- der Dämpfe 389; bei sehr hoher Temperatur 394.
- Wärmestrahlung 135; Nachweis 136; Messinstrumente 136; Bolometer 137; Identität von Licht und Wärmestrahlen 141. — Diffuse Reflexion von nicht metallischen Körpern 143; Regelmässige Reflexion von nicht metallischen Körpern 147; Reflexion von Metallen 148; Polarisationswinkel 148; Elliptische Polarisation 151; Selektive Reflexion 153. — Brechung und Dispersion 154; Dispersionsmessungen 155; Beobachtungen von LANGLEY 157; von RUBENS 160. — Interferenz und Beugung 167. — Polarisation und Doppelbrechung 168; Polarisation durch Reflexion 168; durch Reibung 169; durch Doppelbrechung 170; Polarisation des ausgestrahlten Lichtes 170; Drehung der Polarisationsebene 171; Natürliche Drehung 171; elektromagnetische Drehung 172; Emission, Absorption, Diathermansie 173; Theorie 173; KIRCHHOFF'scher Satz 174; Emissionsvermögen der Körper 176; Einfluss der Dicke und Beschaffenheit der strahlenden Schicht 176; Zahlenwerthe für das Emissionsvermögen 179; Diathermansie und Absorption 182; feste und flüssige Körper 182; Diathermansie von Flüssigkeiten verschiedener Dicke 192;
- Abhängigkeit der Diathermansie von der Temperatur des strahlenden Körpers 193; Abhängigkeit der Diathermansie von der Temperatur des diathermanen Körpers 195; Diathermansie des Steinsalzes und Sylvins 196; Beweis des KIRCHHOFF'schen Gesetzes für die Absorption 197; Wärmestrahlung durch trübe Medien 198; Diathermansie und Absorption von Gasen und Dämpfen 199; Beziehung zwischen der Absorption der Flüssigkeiten und der Absorption ihrer Dämpfe 203; Abhängigkeit der Diathermansie der Dämpfe von der Temperatur und der Natur des strahlenden Körpers 204; Diathermansie und Absorption des Wasserdampfes und der Kohlensäure 210; Bestimmung des Verhältnisses zwischen Emissionsvermögen und Absorptionsvermögen 213; ultraroth Spectra 215; Linien und Banden im ultrarothem Sonnenspectrum 225; Intensitätsvertheilung im Sonnenspectrum 225; Emissionsspectra leuchtender und dunkler fester Körper 227; ultraroth Emissionsspectra v. Dämpfen, Gasen und Flammen 233; ultraroth Absorptionsspectra 236; Abhängigkeit der Strahlungsintensität von der Temperatur und der Wellenlänge 242; die Gesetze von DULONG und PETIT, ROSETTI und VIOLE 242; die Gesetze von STEFAN und H. F. WEBER 246; Theoretische Betrachtungen von MICHELSON und RAYLEIGH 255; Actinometrie (Pyrheliometrie) 257; Radiometer 262.
- Wärmethorie, mechanische 416; Entwicklung der allgemeinen Theorie 418; der erste Hauptsatz 418; der zweite Hauptsatz 421; äquivalente Verwandlung 427; Erläuterungen zum zweiten Hauptsatz 429; Satz von dem Wachsen der Entropie 434; Methoden der Anwendung der thermodynamischen Gleichungen 438; Methode von CLAUDIUS 438; von KIRCHHOFF 439; von GIBBS 445; Darstellung der Haupteigenschaften eines

homogenen Körpers durch das thermodynamische Potential resp. die freie Energie 446; Mechanische Systeme, welche die Entropieeigenschaft besitzen 450.
 Wärmetheorie, mechanische, Anwendungen derselb. 458; Ideale Gase 458; feste und flüssige homogene Körper 470; Verdampfung von einfachen Flüssigkeiten, die allgemeinen Gleichungen

480; thermische Curve beim Verdampfen einer Flüssigkeit 488; Theorie der übereinstimmenden Zustände 493; Schmelzprocess und Sublimationsprocess 496; Dissociation von Körpern 500; Lösung von Salzen; sehr verdünnte Lösungen 508; Dampfspannung verdünnter Lösungen 511; Gefrierpunktserniedrigung verdünnter Lösungen 512;

Verdampfung von Lösungen flüchtiger Stoffe 512; Wärmelösung bei der Auflösung von Salz 513; Salzlösungen beliebiger Concentration 515.
 Wasser, Ausdehnung 87; Diathermansie 183; Wärmeleitung 312; spezifische Wärme 531.
 Weingeist- und Toluolthermometer 39; Vergleichung mit dem Luftthermometer 134.

Namenregister.

(Die Zahlen geben die Seiten an.)

A

ABBE, Verbesserung der FIZEAUSCHEN Methode zur Bestimmung der Ausdehnung 54 f.
 ABNEY, Photographie ultrarother Strahlen 216; Emissionsspectra der Metalle im Ultraroth 233; (u. FESTING) Wärmestrahlung durch trübe Medien 198; Absorptionsspectra von Flüssigkeiten im Ultraroth 237.
 ALTSCHUL, Verflüssigung der Gase 695.
 AMAGAT, Ausdehnung der schwefeligen Säure und der Kohlensäure als Function der Temperatur bis 250°. Ausdehnung von Kohlensäure, Aethylen und Wasserstoff bei sehr hohen Drucken 124; Einfluss des Druckes auf die Schmelztemperatur 617; Kritische Eigenschaften 662 666 673; Spannung gesättigter Dämpfe 753 822; Ungesättigte Dämpfe 841 bis 844; Isothermen von Kohlensäure 844 f; von Luft 847; von Sauerstoff 848; von Stickstoff 851; von Wasserstoff 854; von Aethylen 856; von Aether 860; von Methylalkohol 865; Zustandsgleichung der Dämpfe 871.
 ANDRÉEF, Ausdehnung condensirter Gase 99.
 ANDREWS, Ausdehnungscoefficienten der Kohlensäure bei hohen Drucken 122; Spannung gesättigter Dämpfe 753; Verdampfungswärme 830; Ungesättigte Dämpfe 841; Kritischer Zustand 654

673; Spannkraft von Mischungen von Dämpfen untereinander und mit Gasen 713.

ANGSTRÖM, Bolometer 138 140 141; Reflexion von Wärmestrahlung durch trübe Medien 198; Absorption von Kohlensäure und Wasserdampf 212; Wärmestrahlung elektrisch leuchtender Gase 236; Absorptionsspectra verschiedener Körper 240; von Gasen und Dämpfen 241; Pyrheliometer 259; Methode zur Bestimmung der Wärmeleitung 281; Wärmeleitung des Quecksilbers 286.
 ANSDALL, Kritische Constanten 663—669 673; Verflüssigung der Gase 685; Spannung gesättigter Dämpfe 822; Dampfspannung von Chlorwasserstoff 750.

ANTOINE, Formel zur Darstellung d. Spannkraft von Dämpfen 730; Zustandsgleichung der Dämpfe 872.

ARRHENIUS, Dissociationstheorie u. Gefrierpunkterniedrigung 622.

ASSMANN, Verhältniss der specifischen Wärmen der Gase 379.

AUGUST, Druck gesättigter Dämpfe 707.

AVENARIUS, Ausdehnungsgesetz des Aethers 104; Kritische Constanten 663.

AYMONNET, Absorption von Lösungen 191; Diathermansie von Flintglas 194; Absorptionsspectra 241.

B

BABO, Dampfspannung von Lösungen 717.

BATTELLI, Schmelzwärme und Volumänderungen beim Schmelzen 617; Spannung gesättigter Dämpfe 759 767 776 785; Isothermen von Schwefelkohlenstoff 850; von Wasserdampf 853; Zustandsgleichung der Dämpfe 873 (u. PALAZZO) Thermische Volumänderung in der Nähe des Schmelzpunktes 609.

BARTOLI, Kritische Constanten 664; (u. STRACCIATI) Specifische Wärme des Wassers 337; Formel zur Darstellung der Spannkraft von Dämpfen 733.

BARUS, CARL, Thermometrie 13; Wärmeleitung von Flüssigkeiten 309; Spannung gesättigter Dämpfe 758 770 813; Dampfspannung von Cadmium 748.

BAUDIN, Thermometrie 31.

BAUER, G., Dichtigkeit gesättigter Dämpfe 724; Specifisches Volumen gesättigter Dämpfe 770 779 787 811 813.

BAUMGARTEN, Specifische Wärme des Wassers 334.

BAUMHAUER, Dichtigkeit der Alkohol - Wasser - Mischungen 95.

BAUR, Bolometer 137.

BECKMANN, Gefrierpunkterniedrigung von Lösungen 624; Apparat zur Bestimmung der Gefrierpunkterniedrigung 625.

BEQUEREL, E., Photographie ultrarother Strahlen 216;