

Universitäts- und Landesbibliothek Tirol

Encyklopaedie der Naturwissenschaften

Handbuch der Physik / hrsg. von A. Winkelmann. - Bd. 1. Allgemeine und
specielle Mechanik, Akustik

Winkelmann, Adolph

1891

Sachregister für Band I

Sachregister für Band I.

(Die Zahlen geben die Seiten an.)

A

Absolute Festigkeit 307.
 Absolutes Maass 23.
 Absorption 669.
 Absorptionscoefficienten 671.
 — Einfluss des Druckes 673.
 — — der Temperatur 675.
 Absorptiometer 670.
 Adhäsion 320.
 Adsorption 669.
 Aërodynamik 564.
 Aëromechanik 523.
 Aërostatik 524.
 Aggregatzustände 210.
 Akustik 683.
 D'ALEMBERT'sches Princip 38 67.
 Alkoholometer 144.
 Anemometer 563.
 Aneroidbarometer 542.
 Anziehungen und Abstossungen
 durch Capillarkräfte 483.
 Aräometer 143.
 Arbeit 19.
 Atmosphärische Bewegungen 567.
 Auftrieb 351.
 Ausfluss 402.
 — plastischer Stoffe 409.
 — durch Ansatzröhren 410.
 — Beschaffenheit d. Strahles 411.
 — Verzweigung v. Strahlen 419.
 — Zusammenstoss v. Strahlen
 421.
 Ausströmen der Gase 564.

B

Barometer 530.
 — Correctionen 537.
 — Reductionen 539.
 — verschiedene Formen 541.
 — Aneroidbarometer 542.
 — Barographen 543.
 — Höhenmessung 547.
 Bathometer 563.
 Beharrungsvermögen 15.
 Beharrungsprincip 34.
 Beschleunigung 18.
 Bewegung 15.
 Bewegungsgrösse 19.

Bewegung des Schwerpunktes 73.
 Bewegung, unendlich kleine eines
 starren Körpers 85.
 — gemeinschaftliche fester und
 flüssiger Körper 422.
 — atmosphärische 567.
 — fester Körper in Gasen 569.
 Bewegungsgleichungen eines star-
 ren Körpers 89.
 Biegung durch Druck 243.
 — von Stäben 260.
 — und Dehnung 262.
 — Gesetze derselben 265.
 — einer Platte 266.
 Bodendruck 343.
 Bologneser Flaschen 483.
 BOYLE-MARIOTTE'sches Gesetz
 503.
 — — Abweichungen 504 508
 512 517.
 — — Theoretische Erweiterung
 desselben 518.
 Brachistochrone 114.
 Brückenwaage 134.

C

Capillarität 452.
 — elementare Behandlung der
 Theorie 454.
 — Oberflächenspannung 457.
 — experimentelle Methoden zur
 Bestimmung der Capillar-
 constanten 459.
 — experimentelle Methoden zur
 Bestimmung des Randwinkels
 463.
 — Tabelle für die Constanten
 463 467.
 — Oberflächenspannung der
 ebenen Lamellen 470.
 — Ausbreitung von Flüssig-
 keiten auf anderen 473.
 — Bewegung von kleinen Körper-
 chen 474.
 — Entstehung v. Emulsionen 474
 — Haften von Quecksilber in
 ausgekochten Röhren. Be-
 dingungen des Siedens 475.

Capillarität. Entfernung, bis zu
 welcher die Capillarkräfte
 wirksam sind 476.
 — Nachwirkung 479.
 — und Dampfspannung 481.
 — und feste Körper 482.
 — Anziehung und Abstossung
 durch Capillarkräfte 483.
 — die Bedeutung der LAPLACE-
 schen Constanten 485.
 — Theorie von GAUSS 489.
 — Anwendungen der GAUSS-
 schen Theorie 493.
 Capillarität, Literaturübersicht 497.
 Centrifugalkraft 75.
 Centripetalkraft 75.
 CHLADNI's Klangfiguren 733.
 Cohäsion 305.
 Combinationstöne 779.
 Compression, cubische 249.
 Compressibilität von Flüssigkeiten
 356.
 — — Coefficienten 359.
 — der Gase 503.
 Contraction des ausfliessenden
 Strahles 408.
 Cycloidenpendel 167.

D

Dampfdichtebestimmung von DU-
 MAS 148.
 — GAY-LUSSAC und HOFMANN
 149.
 — V. MEYER 150.
 Dampfspannung und Capillarität
 481.
 Dehnungsmodul von Metallen 239.
 Densimeter 146.
 Dichtigkeit 136.
 — Messungsmethoden für feste
 Körper 136.
 — — Flüssigkeiten 141.
 — — Gase und Dämpfe 146.
 Dichtigkeitstabellen s. Tabellen.
 Dichtigkeit der Erde 205.
 Dickenmesser 7.
 Differentialpendel 171.
 Differenzöne 782.

Diffusion 604.
 — freie der Flüssigkeiten 604.
 Diffusionsconstante 606.
 — Tabelle derselben 613.
 — Einfluss der Concentration 614.
 Diffusion durch Scheidewände 618.
 — Moleculartheorie 633
 — Tabelle zur Vergleichung v. Theorie und Beobachtung 638.
 — freie der Gase u. Dämpfe 640.
 — Tabellen der Diffusionsconstanten 643 645 647.
 — der Gase u. Dämpfe durch feste Körper 650.
 — — Flüssigkeiten 657.
 — fester Körper und flüssiger Metalle 663.
 Dilatationsellipsoid 229.
 Dimension einer Grösse 26.
 Druckellipsoid 231.
 Dynamik 66.

E

Ebbe und Fluth 391.
 — — Messung d. Gezeiten 393.
 Elasticität. Begriff 214.
 — Grenze 217.
 — Modul 219.
 — Volumenmodul 220.
 — Gestaltsmodul 221.
 — Praktische Moduln 223.
 — Constanten 225.
 — Theorie 226.
 — Dilatationsellipsoid 229.
 — Druckellipsoid 231.
 — Tabelle d. Constanten 236.
 — der Krystalle 275.
 — Bestimmung der Moduln. d. Schwingungen 749.
 Emulsionen, Entstehung derselben 474.
 Energie 21.
 — Princip d. Erhaltung 38 71.

F

Fall 105.
 — freier 106.
 — auf Curven 114.
 Fallgesetze 109.
 Fallmaschine von ATWOOD 109.
 — — MÖNNICH 111.
 Federwaage 135.
 Festigkeit gegen Zug, absolute 307.
 — — Druck, rückwirkende 310.
 — — Biegung, relative 312.
 — — Scherung 313.
 Flächenmaasse 9.
 Flächen, Princip der 37.
 Flageolettöne 768.
 Flammen, manometrische 850.
 Flammen-Kaleidophon 849.
 Flaschenzug 99.
 Flüssigkeit, Aggregatzustand 210.
 — Dichtigkeit 155 157 ff.

Flüssigkeit. Hydrostatik 342.
 — Seitendruck 348.
 — Hydrodynamik 370.
 — Strömung in Röhren 385.
 — — — Canälen 389.
 — Wellenbewegung 395.
 — Reibung 575.
 Flüssigkeitsbewegung in mehrfach zusammenhängenden Räumen 435.
 FOUCAULT'sches Pendel 178.
 Fühlhebel 7.

G

Gase 503.
 — Absorption 669.
 — BOYLE-MARIOTTE'sches Gesetz 503.
 — — Abweichungen davon 504 508 512 517.
 — — Theoretische Erweiterung desselben 518.
 — Aërostatik 524.
 — Auftrieb 529.
 — Schwimmen 529.
 — Luftdruck 531.
 — Reibung 575.
 — Reibungscoefficienten 595.
 — Gleitung 601.
 Gasometer 561.
 Gebläse 562.
 Gefässbarometer 532.
 Geschwindigkeit 16.
 Glathränen 483.
 Gleichgewicht 49.
 — verschiedene Arten 59.
 — eines Fadens 62.
 — eines Gases 524.
 Gleichgewichtsfiguren rotirender Flüssigkeitsmassen 366.
 — — Anwendung auf Himmelskörper 369.
 Glocken, Schwingungen derselben 737.
 Gravitation 190.
 — Theorie derselben 209.
 Gravitationsconstante 195.
 Grundbegriffe 3.
 — abgeleitete 15.
 Grundeinheiten 25.

H

HAMILTON'sches Princip 38 69.
 Harmonograph 863.
 Härte 316.
 Hauchbilder 477.
 Hauptdrehungsmoment 89.
 Hauptträgheitsmoment 92.
 Hebelprincip 36 95.
 Heber 562.
 Heberbarometer 533.
 Heronsball 562.
 Höhenmessung, barometrische 547.
 Hydraulische Presse 347.
 Hydraulische Maschinen 401.
 Hydrostatik 342.
 Hydrostatische Gleichungen 365.
 Hydrostatische Federwaage 140.

Hydrodynamik 370.
 — Stromlinien 381.
 Hydrodynamische Gleichungen 371.
 Hydrodynamik, Potentialbewegung 380.
 — Strömung in Röhren 385.
 — — — Canälen 389.
 — Ebbe und Fluth 391.
 — Wellenbewegung der Flüssigkeiten 395.
 — Stehende Schwingungen der Flüssigkeiten 398.
 — Ausfluss und Strahlbildung 402.

I

Isotonische Coëfficienten 626.

K

Kathetometer 8.
 Keil 104.
 Kettenlinie 64.
 KEPLER'sche Gesetze 190.
 Knotenpunkte und Knotenlinien 749.
 Klang 746.
 Klangfarbe 773.
 Klangfiguren 733.
 Kraft 18.
 — Princip d. lebendigen Kraft 37.
 Kraftaufwand, Princip d. kleinsten 38.
 Kräftepaar 44.
 Kraftprincip 35.
 Kreiseibewegung 182.
 Kreuzpendel 864.

L

Längenmessung 5.
 LISSAYOU'sche Figuren 830.
 Log 16.
 Longitudinalschwingungen tönender Körper 742.
 Luftballon 572.
 Luftdruck 531.
 — Abnahme mit der Höhe 545.
 — Höhenmessung 547.
 Luitpump 549.
 — Verdünnungsgrenzen 558.

M

Maas, absolutes 23.
 Manometer 547.
 Manometrische Flammen 850.
 MARIOTTE'sche Flasche 561.
 MARIOTTE-BOYLE'sches Gesetz 503.
 — Abweichungen davon 504 508 512 517.
 — — Theoretische Erweiterung desselben 518.
 Maschinen, einfache 94.
 Massenprincip 35.
 Mechanik starrer Körper 34.
 Membranen, Schwingungen derselben 739.
 Membranphonograph 858.
 Meterkilogramm 20.
 MOHR'sche Waage 142.

N

- Nachwirkung, elastische 321.
 — der Capillarität 479.
 Nagelpendel 165.
 NEWTON'sches Gesetz 193.
 NICHOLSON'sche Senkwaage 140.
 Nonius 6.
 Nutation 185 189.

O

- Oberflächenänderung, thermischer Effect derselben 481.
 Oberflächengestalt einer Flüssigkeitsmasse 344.
 Oberflächenspannung 457.
 — in ebenen Lamellen 470.
 Oberflächenzähigkeit 478.
 Obertöne 749.
 Occlusion 676.
 Orgelpfeifen 753.
 Osmose 618.
 — Isotonische Coëfficienten 626.
 — Einfluss d. Temperatur 629.
 — osmotischer Druck 630.
 — Theorie von VAN'T HOFF 631.

P

- Parallelogramm der Kräfte 35.
 Parallelkräfte 51.
 Pendel 161.
 — mathematisches 161.
 — Schwingungen 163.
 — Gesetze 164.
 Pendel, graphisches 166.
 — Nagelpendel 165.
 — Cycloidenpendel 167.
 — sphärisches 167.
 — physisches 169.
 — Schwingungspunkt des 170.
 — Diffrentialpendel 171.
 — Reversionspendel 172.
 — Ermittlung von g 173.
 — Bestimmung d. Schwingungsdauer 174.
 — — Einfluss der Temperatur und Luft 176.
 — Bifilare Aufhängung 177.
 — FOUCAULT'sches 178.
 Pendelapparate zur Vibrographie 862.
 Phonograph 850.
 Piezometer 251.
 Polarplanimeter 9.
 Präcession 185 189.
 Presse, hydraulische 347.
 Principien der Mechanik 34.
 Princip der Gleichheit von Action und Reaction 36.
 — der virtuellen Verrückungen 36.
 — der lebendigen Kraft 37.
 — der Bewegung des Schwerpunktes 37.
 — der Flächen 37.
 — des kleinsten Kraftaufwandes 38.
 — des kleinsten Zwanges 38.
 — von der Erhaltung d. Energie 38.

- Pumpen 549 562.
 Pyknometer 137.

Q

- Quecksilber, Dichtigkeit 157.
 Quecksilberluftpumpe 555.
 Quercontraction 245.
 — Volumänderung 246.
 — Werthe von μ 247.

R

- Radius der Wirkungssphäre 476.
 Räderwerke 101.
 Randwinkel 455.
 — Methoden zur Bestimmung 463.
 Reibung von Flüssigkeiten und Gasen 575.
 Reibungscoëfficienten von Flüssigkeiten 578.
 — von Gasen 595.
 Reibung fester Körper 602.
 Relative Festigkeit 312.
 Resonanz 773.
 Resonatoren 772.
 Rolle 99.
 Rotationsapparat von FESSEL 184.
 Rückwirkende Festigkeit 310.

S

- Schall, Fortpflanzungsgeschwindigkeit 790.
 — — Theorie v. NEWTON 792.
 — — Theorie von LAPLACE 795.
 — — Bestimmungen 798.
 Schiefe Ebene 103. 113.
 Schraube 103.
 Schwere 198.
 — Einfluss der Höhe 199.
 — Aenderung mit der Breite 200.
 — Locale Schwankungen 205.
 Schwerkraft 203.
 Schwerpunkt, Princip der Bewegung des. 37.
 Schwerpunkt 51.
 — von Linien 52.
 — von Flächen 54.
 — von Körpern 57.
 — Bewegung des. 73.
 Schwimmen der Körper 350.
 Schwingungen des Pendels 163.
 — Bewegungsgleichungen 705.
 — stehende 705.
 — — bei Flüssigkeiten 398.
 — transversale v. Stäben 709.
 — — von Saiten 731.
 — — von Membranen 739.
 — longitudinale von Stäben 743.
 — — von Saiten 746.
 — — der Luft 751.
 Schubfestigkeit 313.
 Specificsches Gewicht, s. Dichtigkeit.
 — — Tabellen für specifisches Gewicht, s. unter Tabellen.

- Stabilität des Gleichgewichtes bei schwimmenden Körpern 354.
 Standfähigkeit 60.
 Statik 41.
 Staubfiguren nach KUNDT 740 817.
 Stimmgabelvibrograph 853.
 Stoss 289.
 — unelastischer 290.
 — elastischer 291.
 — Apparate 294.
 Stoss, Theorie 296.
 — Versuche 300.
 — Zeit des 303.
 Stösse, Schwebungen 789.
 Stossfestigkeit 313.
 Störungstheorie 197.
 Strahlbildung 402.
 Summationstöne 782.

T

- Tabelle der Dimensionen von mechanischen Grössen 28.
 — der Dichtigkeit der Luft 154.
 — — fester und flüssiger chemischer Elemente 155.
 — — der Legirungen 156.
 — — der Hölzer 156.
 — — von Quecksilber 157.
 — — von Wasser 157.
 — — verdünnter Säuren 157.
 — — verschiedener Lösungen 158.
 — — von Alkohol 158.
 — — verschiedener fester und flüssiger Substanzen 159.
 — — von Gasen und Dämpfen 160.
 — für die relative Schwerkraft an verschiedenen Orten 203.
 — der Dehnungsmoduln von Metallen 239.
 — — von Steinen u. Hölzern 240.
 — für Härtewerthe 316.
 — der Compressibilität für Flüssigkeiten 359.
 — für Capillarcontanten 463 467.
 — der Reibungscoëfficienten d. Flüssigkeiten 579 ff. 585 ff.
 — — der Gase 596 ff.
 — der Diffusionscoëfficienten der Flüssigkeiten 613, 638.
 — — der Gase und Dämpfe 643 645 647.
 Tabelle der Absorptionscoëfficienten 671.
 Tachometer 17.
 Tangentialkraft 75.
 Tarirflächen 137.
 Tautochrone 115.
 Theodolith 12.
 Töne, Zusammenklang derselben 761.
 Torsion 268.
 Torsionsmodul 271.
 Trägheitsmoment 72.

— Berechnung 79.
 — Experimentelle Ermittlung 81.
 Trägheitsellipsoid 93.
 Transversalschwingungen tönender Körper 706.
 Turbine 400.

U

Unabhängigkeitsprincip 35.
 Universalkaleidophon 826.

V

Verdünnungsgrenzen, durch die Luftpumpe erzielt 558.
 Vibrationsmikroskop 834.
 Vibroscope 831.
 Vibroscope von LISSAJOUS 833 838.
 — von KÖNIG 841 843.
 Vibrographen 851.

Vibroscopte u. Vibrographie 823.
 Volumenometer 139.

W

Waage 121.
 — gleicharmige 123.
 — Richtigkeit 124.
 — Empfindlichkeit 125.
 — Stabilität 127.
 — Schwingungsbeobachtungen 128.
 Wägung, Reduction auf d. leeren Raum 131.
 — Tarirmethode 132.
 Wasser, Dichtigkeit 157.
 Wasserluftpumpe 557.
 Wasserräder 400.
 Wellenbewegung der Flüssigkeiten 395.
 Wellenlehre, allgemeine 685.

Wellenlehre, Wirkung der Molecularkräfte 689.
 — Longitudinalbewegung 695.
 — Transversalbewegung 700.
 — fortlaufende und stehende Wellen 703.
 Winkelmessung 11.
 Wirbelatome 451.
 Wirbelbewegung 437.
 Wirbelfaden 440.
 Wirbellinien 439.
 Wirbelringe 448.
 Wurf 117.

Z

Zerlegung einer Kraft 46.
 Zeitmessung 13.
 Zug und Druck 237.
 Zusammenklang der Töne 761.
 Zwang, Princip des kleinsten 38.

Namenregister.

A

AIRY, Erddichte 207
 D'ALEMBERT, Saitenschwingungen 724.
 AMAGAT, Compression von Flüssigkeiten 358. MARIOTTE'sches Gesetz 511 u. f.
 AMSLER-LAFFON, Polarplanimeter 9.
 ANDREWS, Compression flüssiger Kohlensäure 363. MARIOTTE'sches Gesetz bei Dämpfen 516.
 ANGSTRÖM, Absorption 677.
 ARAGO (u. BIOT), Gasdichte 147
 ATWOOD, Fallmaschine 109.
 AUERBACH, Tonerniedrigung durch Widerstand 437.

B

BABO VON, Fallapparat 112.
 BAILY, Erddichte 207.
 BARUS, Glashränen 320. Elastische Nachwirkung 336.
 BAUMEISTER, Elastische Nachwirkung 337. Festigkeit 307.
 BAUSCHINGER, Quercontraction 244 246. Festigkeit von Hölzern 311 313. Torsions-Festigkeit 313.
 BAYER, contractio venae 408.
 BELTRAMI, Relative Bewegung der Flüssigkeitsteilchen 380.
 BENZENBERG, Fall 107.
 BERNOULLI, D., Gasdichte 148. Hydrodynamischer Druck 383. Saitenschwingungen 724.

BERNOULLI, D., und D'ALEMBERT, Princip der lebendigen Kraft 37.
 BERNOULLI, J., Kettenlinie 64. Brachistochrone 114.
 BERNAID u. BOURGET, Schwingende Membranen 741.
 BERTRAND, Darstellung der Capillaritätstheorie von GAUSS 489.
 BERZELIUS, Reitergewichte 129.
 BESSEL, Pendel 175 176.
 BETTONE, Härtemessung 315.
 BIOT (und ARAGO), Gasdichte 147.
 BJERKNES, Pulsationen von Körpern in Flüssigkeiten 435.
 BLÜMCKE, Dichtigkeitsbestimmung 142.
 BÖKLEN, Reversionspendel 173
 BOHN, Absolutes Maass 25.
 BOHNENBERGER, Reversionspendel 173. Apparat 183. Schwere 201.
 BOLTZMANN, Elastische Nachwirkung 326 341.
 BORDA, Methode der Coincidenzen 174.
 BOSCHA, Schallgeschwindigkeit 809 811.
 BOUSSINESQ, contractio venae 408.
 BOYLE, BOYLE's Gesetz 503.
 BOYS, Duktilität 319.
 BRAUN, Elastische Nachwirkung 330 u. f.
 BRÜCKE, Diffusion 621.
 BUCHANAN, Compression fester Körper 251.

BUNSEN, Gasdichte 148. Absorptionscoefficienten 671 675 679.
 BUTDCHER, Elastische Nachwirkung 336.
 BUYS-BALLOT, Windgesetz 568.

C

CAGNARD-LATOURE, Quercontraction 244. Schwingungen v. Flüssigkeitssäulen 759.
 CAILLETET, MARIOTTE'sches Gesetz 510.
 CANTON, Compressibilität von Flüssigkeiten 356.
 CAVENDISH, Erddichte 207.
 CHAPPUIS, Absorption 673 679.
 CLAIRAUT, Figur der Erde 202. Gleichgewichtsfiguren rotirender Flüssigkeiten 367. Capillartheorie 453.
 CLAUDIUS, Elastische Nachwirkung 326. Erweiterung der MARIOTTE'schen Formel 520. Diffusion 640.
 CLEBSCH, Ersetzung der hydrodynamischen Gleichungen durch eine Minimumbedingung 374. Transformation der hydrodynamischen Gleichungen 377. Bewegung eines Ellipsoides in einer Flüssigkeit 427.
 CLEMENCIC, Elastische Nachwirkung 330 339.
 COLLADON und STURM, Compressibilität von Flüssigkeiten 357.
 CORNU u. BAILLE, Erddichte 207.

CORNU, Biegung 265.
CRACE-CALVERT u. JOHNSTON, Härtemessung 315.
CRAIG, Classification der Flüssigkeitsbewegungen 379.
CROVA, Gyroscop 189.
CUNNINGHAM, Flüssigkeitsreibung an Wänden 387.
CZAPSKI, Sphaerometer 8.

D

DARCY, Flüssigkeitsreibung an Wänden 386 387.
DARWIN, Messung der Schwerevariation 199. Gleichgewichtsfiguren (um einander rotirender Flüssigkeiten 369 370.
DESPRETZ, Abweichungen vom MARIOTTE'schen Gesetz 504.
DIRICHLET, Bewegung einer Kugel in einer Flüssigkeit 427.
DONDERS, Osmose 627.
DORST, Persönlicher Fehler 7.
DUBOIS, Gyroscop 189.
DUHAMEL, Vibrograph 855.
DULONG, Abweichungen vom MARIOTTE'schen Gesetz 504.
DUMAS, Dampfdichte 148. Absorption 676.
DUTROCHET, Diffusion 619.
DVORAK, Schallgeschwindigkeit in Flüssigkeiten 822.

E

ECKARD, Diffusion 620.
EDISON, Phonograph 860.
EDLUND s. SVANBERG 375.
ELSÄSSER, Schwingungen von Röhren 716.
ENGELBERT, Fallapparat 112.
EULER, Princip der Flächen 37. Hydrodynam. Gleichungssystem 372. Saitenschwingungen 724.
EVERETT, Absolute Maasse 24.
EXNER, Härte 316 317. Diffusion 659.
EYTELWEIN, Flüssigkeitsreibung an Wänden 386.

F

FENKNER, Schwingungen von Cylindern 739.
FESSEL, Rotationsapparat 184.
FICK, Diffusion 605.
FINGER, Elastische Nachwirkung 330, 341.
FOUCAULT, Pendel 178. Gyroscop 186 187.
FOURIER, Dimension 24.
FRANKENHEIM, Härtemessung 315 316. Temperatureinfluss auf Capillaritätsconstante 467.
FRANZ, Härtemessung 315.
FREYCINET, Einheit der Geschwindigkeit 5.

G

GAD, Entstehung von Emulsionen 474.
GALILEI, Fallgesetze 109. Horror vacui 531.
GAUKLER, contractio venae 408.
GAUSS, Absolutes Maass 24. Princip des kleinsten Zwanges 38. Spiegelablesung 82. Capillaritätstheorie 454.
GAY-LUSSAC, Dampfdichte 149.
GERSTNER, Wellengeschwindigkeit 395.
GOUPILLIÈRE, HATONDELA, Nicht stationärer Ausfluss von Gasen 565.
GOVI, Pendel 172.
GRÄTZ, Wirbelbewegung in Gasen 442.
GRAHAM, Gasdichte 148. Reibung d. Gase 597. Diffusion 605, 607 616 617 621 622 651 655.
GRAILICH und PEKAREK, Härtemessung 315 317.
GRASSI, Compression v. Flüssigkeiten 358.
GREEN, Wellengeschwindigkeit 395.
GRÖBLI, Wirbelfäden 446.
GROTRIAN, Reibung der Flüssigkeiten 581.
GUERICKE, Luftpumpe 550.
GÜNTHER, Seetiefenmesser 11.
GUTHRIE, Diffusion 663.
GYLDEN, Dreikörperproblem 198.

H

HAGEN, Ausfluss aus Capillaren 388.
HAGENBACH, Reibungscoefficienten für Flüssigkeiten und Gase 577.
HAMBURGER, Stosszeit 303. Stossfläche 305. Osmose 627.
HANKEL, Continuitätsgleichung 373. Ersetzung der hydrodynamischen Gleichungen durch eine Minimumbedingung 374.
HANSEMAN, Diffusion 654.
HARDER, Strömung in Canälen und Flüssen 390.
HELM, Ableitung d. Gravitationsgesetzes 192.
HELMENT, Schwere 204.
HELMHOLTZ, v., Princip der Erhaltung der Energie 38. Zerlegung der Flüssigkeitsbewegung 378. Relative Bewegung der Flüssigkeitstheilen 380. Discontinuirliche Flüssigkeitsbewegung 416. Wirbelbewegungen 438. Atmosphärische Strömungen 568. Lenkung der Luftballons 573. Strömung durch Capillaren 582. Combinationstöne 780.

Vibrationsmikroskop 834.
HELMHOLTZ v., und PIOTROWSKI, Reibungscoefficienten von Flüssigkeiten 578.
HENGLER, Schwungwage 199.
HENRY, Diffusion 663. Absorptionsgesetz 672.
HENSEN, Menschliche Sprache 848.
HERTZ, Stosstheorie 301. Härte- definition 315.
HERVART, Schwingende Flammen 850.
HERWIG, Absolutes Maass 24.
HESS, Rotationsproblem 185.
HEUSER, Schwingungen von Röhren 716.
HIMSTEDT, Torsionsfertigkeit 313.
HIPPEL, Chronograph 13.
HOFF, VAN'T, Osmotischer Druck 630.
HOFFMANN, Diffusion 620.
HOFMANN, v., Dampfdichte 150.
HOOKE, Elasticität 218.
HOPKINSON, Elastische Nachwirkung 330 341.
HOPPE, Fall 108.
HUGUENY, Härtemessung 315.
HUYGENS und NEWTON, Princip v. d. Bewegung d. Schwerpunktes 37.
HUYGENS, Tautochrone 116. Cycloidenpendel 167. Stosstheorie 290.

I und J

JACOBI, Flüssigkeitseilipsoid 368.
JOHANNISJANZ, Diffusion 608.
JOLLY, v., Federwage 140. Erd-dichte 27. Diffusion 620.
JOLY, Dichtebestimmung 141.
JICHERWOOD, Ausflussgeschwindigkeit von Flüssigkeiten 407.

K

KAHLBAUM, Pyknometer 142.
KATER, Reversionspendel 173.
KATZENELSOHN, Dehnungsmoduln 241.
KAYSER, Absorption 678 679 680. Schallgeschwindigkeit 820 821.
KELLAND, Fortpflanzungsgeschwindigkeit von Wellen 395.
KEPLER, Gesetze 190.
KERN, Absorption 676.
KIEWIET, Dehnungsmoduln 242.
KIRCHHOFF, Grundbegriffe 4. Principien d. Mechanik 35. Unendlich kleine Bewegung eines starren Körpers 85. Gravitationsgesetz 192. Elasticitätstheorie 234. Messung von Biegung und Torsion 272. Schwingungen von Scheiben 736.

- KIRCHHOFF und HANSEMAN, Beobachtung stehender Schwingungen 399.
- KOCH, Biegung 264.
- KÖNIG, A., u. RICHARZ, Erddichte 207.
- KÖNIG, A., Biegung 263.
— Capillaritätsconstantenbestimmung 462.
- KÖNIG, R., Schwingungszustand in Pfeifen 753. Combinationstöne 781. Schallgeschwindigkeit 809. Flammenvibroskop 841 843. Stimmgabelvibrograph 853.
- KÖNIG, W., Reibungscoefficienten für Flüssigkeiten 582.
- KÖPPING, Centrifugalkraft 76.
- KÖTTER, Kettenlinie 65.
- KOHLRAUSCH, F., Elastische Nachwirkung 322 324 325 329.
- KOHN, Manometrische Flammen 850.
- KOPP, Volumenometer 11, 139.
- KOSTKA, Gleichgewichtsfiguren rotirender Flüssigkeiten 369.
- KRAMM, Torsionsfestigkeit 313.
- KRASS, Fallapparat 112.
- KUMPF, Absorption 675.
- KUNDT u. WARBURG, Reibungscoefficienten der Gase 596. Gleitung der Gase 601.
- KUNDT, Staubfiguren 754 817. Schwingungen von Flüssigkeitsäulen 760. Schallgeschwindigkeit 820.
- KURZ u. W. BRAUN, Elastische Nachwirkung 337.
- L**
- LABORDE, Fallapparat 112.
- LAGRANGE, Dreikörperproblem 198. Hydrodynamische Gleichungen 372. Saitenschwingungen 724. Combinationstöne 780.
- LAMB, Hydrodynamisches Gleichungssystem 379. Wirbelbewegung 442.
- LANDOLT, Pyknometer 141.
- LAPLACE, Dreikörperproblem 198. Capillaritätstheorie 453. Anziehungs- und Abstossungs-Erscheinungen durch Capillarkräfte 483. Schallgeschwindigkeit 795 799.
- LAVAUT DE LESTRADE, Fallapparat 112.
- LEBOURG, Fallapparat 112.
- LEIBNITZ, Brachistochrone 114.
- LENZ, Diffusion 615.
- LIPPICH, Fallapparat 112.
- LISSAJOUS, Vibroskop 833 838.
- LISTING, Constanten des Erdkörpers 201.
- LÖWENHERZ, Theorie des Kathetometers 9. Kreistheilmaschine 12.
- LOMMELE, Gasdichte 148.
- LONG, Diffusion 615.
- LOSCHMIDT, Diffusion 643.
- LUDWIG, Diffusion 622.
- LUX, Gasdichte 148.
- M**
- MACH, Pendelapparat 165.
- MACH und SALCHER, Luftverdichtung durch ein Geschoss 569.
- MACKENZIE und NICHOLS, Absorption 677.
- MÄLZEL, Metronom 181.
- MAGNUS, Strahlbildung 411.
- MARANGONI, Kolophoniumthänen 320.
- MARIGNAC, Diffusion 616.
- MARIOTTE, Stossapparat 294. Gesetz 503.
- MARTINI, Ausflusstöne 412.
- MASKELYNE u. HUTTON, Erddichte 206.
- MATTHIESSEN, Gleichgewichtsfiguren rotirender Flüssigkeiten 368.
- MAXWELL, Stoss- und Molekulartheorie 305. Elastische Nachwirkung 335. Reibungsconstanten für Flüssigkeiten und Gase 577. Reibungscoefficient der Gase 596. Unabhängigkeit desselben vom Druck 595. Diffusion 641 650.
- MAYER, R., Princip der Erhaltung der Energie 38.
- MELDE, Obertöne 768. Schwingungen von Stäben 818 819. Universalkaleidophon 826. Flammenkaleidophon 849.
- MENSBRUGGHE, Oberflächenspannung in Lamellen 471.
- MERCADIER, Stimmgabeln 718.
- MESSER, Elastische Nachwirkung 325 339.
- MEYER, O. E., Pendel 176. Elastische Nachwirkung 326. Ausfluss aus Röhren 388. Differentialgleichungen reibender Flüssigkeiten 576. Reibungscoefficientenbestimmung 580 592.
- MEYER, V., Dampfdichte 150.
- MICHAELIS, Densimeter 146. Elastische Nachwirkung 335 341.
- MILLER, Dehnungsmoduln 242. Elastische Nachwirkung 340 u. f.
- MÖNNICH, Fallmaschine 111.
- MOHR, Waage 142.
- MOLL, Schallgeschwindigkeit 799.
- MORIN, Fallapparat 112.
- MOSELEY, Flüssigkeitsreibung an Wänden 387.
- MOSER, Hauchbilder 680.
- MOUTIER, Absorption 681.
- MÜLLER-ERZBACH, Absorption 681.
- N**
- NATTERER, Abweichungen vom MARIOTTE'schen Gesetz 508.
- NAVIER, Elasticitätstheorie 234.
- NEESEN, Elastische Nachwirkung 324 u. f.
- NERNST, Diffusion 624.
- NEWTON, Gesetz 193. Innere Reibung 575. Schallgeschwindigkeit 795.
- O**
- OBERBECK, Absolutes Maass 25. Wasserstrahlen in Wasser 414.
- OBERMAYER, v., Ausflussplastischer Stoffe 409. Diffusion 645.
- OERSTED, Compressibilität von Flüssigkeiten 356.
- OERSTED und SCHWENDTSEN, Abweichungen vom MARIOTTE'schen Gesetz 504.
- OKATOFF, Biegung und Torsionsmessung 171.
- P**
- PAALZOW, Volumenometer 139.
- PACI, Transformation der hydrodynamischen Gleichungen 377.
- PAQUET, Fallapparat 113.
- PASCAL, Hydrostatisches Paradoxon 343. Abnahme des Luftdruckes mit d. Höhe 546.
- PERKINS, Compressibilität von Flüssigkeiten 356.
- PERROT, Platte zur Messung der Schwerevariation 199.
- PFAFF, Höhemessung 315 317.
- PFAUNDLER, Absolutes Maass 25. Optisch akustischer Rotationsapparat 836.
- PFEFFER, Diffusion 624. Osmotischer Druck 632.
- PFEFFER, Absorption 678 681.
- PISATI, Dehnungsmoduln 241. Elastische Nachwirkung 339.
- PLANCK, Erhaltung der Energie 21.
- PLATEAU, Messung rascher Bewegungen 17. Capillare Oberflächen 471. Oberflächenzähigkeit 478.
- PFLÜCKER, Rotationsapparat 184.
- POGGENDORFF, Spiegelablesung 82.
- POINCARÉ, Gleichgewichtsfiguren um einander rotirender Flüssigkeiten 370.
- POISEUILLE, Ausfluss aus Capillaren 388. Reibungen in Capillaren 584.

POISSON, Elasticitätstheorie 235.
Reibungsconstanten für Flüssigkeiten und Gase 577.
POUILLET, Stosszeit 303. Abweichungen vom MARIOTTE'schen Gesetz 505.
PULUY, Diffusion 657.

Q

QUINCKE, Capillaritätsconstanten an der Grenze zweier Flüssigkeiten 470. Ausbreitung von Flüssigkeiten auf anderen 473. Wirkungsbereich der Capillarkräfte 476. Nachwirkung der Capillarität 479. Diffusion 623. Absorption 681.
QUINTENZ, Brückenwaage 135.

R

RAMSAY, Dichtigkeitsbestimmung 142.
RANKINE, Wellengeschwindigkeit 395.
RAUSENBERGER, Ableitung der Himmelsbewegungen 193.
RAYLEIGH, Zug- und Wellengeschwindigkeit 398.
REES, v., Schallgeschwindigkeit 800.
REGNAULT, Volumenometer 11 139. Gasdichte 147. Compression fester Körper 250. Compression flüssiger Körper 357. Abweichungen vom MARIOTTE'schen Gesetz 505. Schallgeschwindigkeit 800.
REICH, Fall 107. Erddichte 207.
REIFF, Relative Bewegung der Flüssigkeitstheichen 380.
RICHER, Pendel 165.
RINK, Schallgeschwindigkeit 804.
RÖBER, Schallgeschwindigkeit 799.
RÖNTGEN, Elasticität des Kautschuk 241 245 246. Capillarconstanten fester Körper gegen Flüssigkeiten 482.
ROSCOE und DITTMAR, Absorption 673.
ROTH, MARIOTTE'sches Gesetz 514
ROUSSEAU, Fallapparat 113.
RÜDORFF, Volumenometer 139.
RUSSEL, Einzelwelle 397.

S

SAUSSURE, Absorptionscoefficienten 671.
SAVART, Strahlbildung 411. Ausflusstöne 412.
SAY, Volumenometer 139.
SCHALL, Dichtigkeitsbestimmung 142.
SCHIFF, Pyknometer 142 Capillaritätsconstanten 468.

SCHMIDT, Elastische Nachwirkung 336 u. f.
SCHNEEBELI, Stosszeit 303. Stossfläche 305.
SCHÖNEMANN, Kreuzpendel 864.
SCHRÖDER, Elastische Nachwirkung 337 u. f.
SCHRÖDER VAN DE KOLK, Schallgeschwindigkeit 800.
SCHUMANN, Reibung der Gase 296 u. f.
SCHWIRKUS, Waage 130.
SCOTT, Membran - Phonograph 858.
SCOTT RUSSEL, Wellenfortpflanzungsgeschwindigkeit 395.
SEDLACZEK, Stossmaschine 295.
SEESECK, Härtemessung 315. Schwingungen von Saiten 723.
SIEMENS, W., Messung der Schwerevariation 199 Bathometer 204.
SIMS, Absorption 672 u. f.
SMITH HAMILTON, Flüssigkeitsreibung an Wänden 387.
SORET, Diffusion 618.
SORGE, Combinationstöne 779.
SPRENGEL, Pyknometer 141.
SPRUNG, Trägheitsbahn 568.
STEFAN, Adhäsion 320, Flüssigkeitsbewegungen in Röhren 389, Diffusion 607 608 612 641 646 649 653 660. Absorption 682.
STEVART, Fallapparat 112.
STOKES, Wellengestalt 396.
STREHLKE, Schwingungen von Scheiben 737.
STREINTZ, Elastische Nachwirkung 336 u. f.
SVANBERG u. EDLUND, Hydrodynamische Oberflächenbedingung 375.
SZATHMARI, Akas. Schallgeschwindigkeit 814.

T

TAIT, Compression von Flüssigkeiten 363.
TAMMANN, Osmose 628.
TAMMEN, Elastische Nachwirkung 339.
TARTINI, Combinationstöne 780
THIESEN, Theorie der Waage 125 127 128.
THOMSON u. TAIT, Principien d. Mechanik 34.
THOMSON, S. u. W., Harmonischer Analysator 393.
THOMSON, W., Gyrostatische Waage 189. Torsionsfestigkeit 313. Elastische Nachwirkung 338. »Strömung« und »Circulation« 382. Stabilität stationärer Bewegungen 384 389. Flutankündiger 393.

Fluten des Erdkörpers 394.
Wirkung der Oberflächenspannung auf die Wellenbewegung 396. Bewegung eines Ringes in einer Flüssigkeit 436. Wirbelbewegung 438 u. f. Wirbelatome 452. Thermische Effekte bei Oberflächenänderungen 481. Dampfspannung und Capillarität 481. Zähigkeit fester Körper 602.

TISLEY, Compound Pendulum und Harmonograph 862
TÖPLER, Luftpumpe 556.
TORRICELLI, Ausflussgeschwindigkeit 402. Barometer 531.
TRAUBE, Diffusion 623.
TRESKA, Ausfluss plastischer Stoffe 409.
TURNER, Härte 315.

U

UNWIN, Ausflussgeschwindigkeit von Flüssigkeiten 407.

V

VALERIUS, Fadenschwingungen 730.
VAUTIER, Ausflussgeschwindigkeit von Flüssigkeiten 402.
ST. VÉNANT, Biegung und Torsion 252. Contractio venae 408.
VILLARI, Elasticität des Kautschuks 241.
VOIGT, Elasticitätstheorie 235. Stosstheorie 301. Theorie der Quellen und Senken 426.
VOIT, Diffusion 608.
VOLKMANN, Steighöhenformel 461.
VRIES, DE, Diffusion 623 626.

W

VAN DE WAALS, Erweiterung des MARIOTTE'schen Gesetzes 520.
WAIDELE, Hauchbilder 680.
WAITZ, Diffusion 644.
WARBURG, Torsionsfestigkeit 313. Elastische Nachwirkung 333 u. f.
WEBER, H., Hydrodynamisches Gleichungssystem 374. Apparat zur Messung der Ausflussgeschwindigkeit von Flüssigkeiten 402.
WEBER, H. F., Diffusion 608 614.
WEBER, E. H. und W. Wellenlehre 399.
WEBER, W., Monochord 728. Elastische Nachwirkung 321 322.
WEBER, L., Raumwinkelmesser 12.
WEIDMANN, G., Elastische Nachwirkung 340.

- | | | |
|---|--|--|
| WEISBACH, Geschwindigkeitscoefficient 406. | WIEDEMANN, E., Pyknometer 137. Absorption 676. | Y |
| WERTHEIM, Dehnungsmoduln 241. Quercontraction 245. Festigkeit 307. Compression von Flüssigkeiten 359. Schwingungen von Flüssigkeiten 760. | WIEDEMANN, G., Elastische Nachwirkung 326 u. f. | YOUNG, Th., Vibroscopie 823. Capillaritätstheorie 454. |
| WEYRAUCH, Schwere im Erdinnern 204. | WILHELMY, Oberflächenverdichtung 480. | Z |
| WHEATSTONE, Kaleidophon 826. | WILSING, Erddichte 207. | ZEHNDER, Auflösungsmethode 140. |
| | WINKELMANN, Abweichungen vom MARIOTTE'schen Gesetz 513. Diffusion 647. | ZÖLLNER, Horizontalpendel 199. |
| | WROBLEWSKI, Absorption 674. | |

