



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# Handbuch der Physik zur Selbstbelehrung für jedermann

**Spiller, Philipp**

**Berlin, 1865**

Register.

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-75469](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-75469)

## Register.

- Abplattung 357.  
Absorption der Gase 88, 89, 242, ihr Gleichgewicht 251.  
Adhäsion 82, fester Körper an festen 121, tropfbar-flüssiger an festen 122, luftiger an festen 123, tropfbarer an tropfbaren 124, tropfbarer an luftigen 125, luftiger an luftigen 125.  
Aggregatzustände 82.  
Aichen der Schiffe 268.  
Alkoholometer 280.  
Amalgam 87.  
Amplitude der Schwingungen = Ausschlag 386.  
Anatomie 21.  
Anatomischer Heber 190.  
Aneroidbarometer 213.  
Angriffspunkte der Kräfte 481, deren Verlegung 60.  
Anlassen des Stahles 99.  
Anorganische Körper 20.  
Ansaugröhren 374, Druck tropfbarer Flüssigkeiten in ihnen 472, luftiger 474.  
Anziehung der Stoffe: Atom- oder chemische Anziehung 84, Molekular-Anziehung 93, Gravitation 126.  
Aquarium 35, 125, 233, 242.  
Aräometer von Nicholson 274, von Tralles 276, Skalen-Aräometer 278, Volumeter 279, Alkoholometer 280, Umfangeprozenten-Aräometer 281.  
Arbeit der Kraft 457.  
Arbeitsgröße 52.  
Arbeitskraft 51.  
Arbeitsmaschine 52, 480.  
Archimedes, die Kronenprobe 261.  
Artefische Brunnen 183.  
Aspirator 317.  
Asteroiden 378.  
Aether 17.  
Athmen 243, 244, 92.  
Atmosphäre 92, 129, Gleichgewicht 196, 200, Druck 203, 240, Messung des Druckes 205, Größe des Druckes 208, Benutzung des Druckes 289.  
Atome 30, Gestalt 32, Atomenanziehung 84.  
Attraktion, s. Anziehung.  
Auflösungen 112.  
Ausdehnbarkeit, der Luft 242.  
Ausfallwinkel 412.  
Ausfluggeschwindigkeit, tropfbarer Körper 472, der Gase 473.

Ausflußmenge, tropfbarer Flüssigkeiten ohne und mit Ansatzröhren 471, der Gase 474.

Ausschlag bei Schwingungen, Schwingungsweite, Elongation 386.

Axe der Erde, frei und fest 366, ihre Neigung gegen die Bahn 372.

Axendrehung 346, der Erde 73.

---

Baden 118, 422.

Balancier an Maschinen 488.

Balanciren 139.

Balken 106, Wagebalken 158.

Ballistisches Pendel 414.

Barometer, Gefäß- 210, Heber- 211, Einstellen desselben 212, Aneroid- 213.

Barometerbeobachtungen 214.

Barometerhöhe 211, Schwankungen 216, Einfluß der Dünste 217, schnelles Fallen 445.

Barometerprobe 238.

Barometrische Höhenmessung 220.

Beharrungsvermögen 69.

Beobachtung 25.

Berieselung 181.

Beschleunigung 335.

Bewegung 36, absolute, relative 37.

Bewegungsarten: fortschreitende, zirkulirende, oszillirende, rotirende 39; zusammengesetzte 40; gleichmäßig beschleunigte 335, verzögerte 343, fester Körper in tropfbaren 415, in luftigen 446; Umwandlung der Bewegungsarten 40.

Bewegungsrichtung 42.

Bewegungsgröße, Gesetze 46.

Blasebalg, einfacher 248, doppelter 248, Trommelgebläse 249, der japanische 250, Zylindergebläse 234.

Blaserohr 440.

Blätterdurchgang 95.

Bolzenbüchse 440.

Botanik 21.

Brechstange 487.

Bremskraftmesser 457.

Briefpost durch Luftdruck 241.

Bronce 86.

Brunnen, das Graben 33, Bohren artesischer 183, Standbrunnen 178, Hungerbrunnen 302, der sich unterbrechende 297.

Brückenwage 161.

---

Charlièren 255.

Chemie 23, chemische Anziehung 31, 82, 84.

Chronometer 543.

---

Dasymeter, Wagemanometer 254.

Daumwelle 517.

Diagonale 12.

Diagonalkraft 62.

- Dichte 32.  
 Differenzialflaschenzug 535.  
 Diffusion der Luftarten 91, in der Atmosphäre 201.  
 Divergente Linien 11.  
 Doppelheber 301.  
 Doppelregel 143.  
 Dosenlibelle 167.  
 Drache 67.  
 Draht, s. absolute Festigkeit 101.  
 Drahtbrücken 101.  
 Drainiren 181.  
 Drehungspunkt des Hebels 481, 485.  
 Drehungsrichtung 529.  
 Drehungswiderstand 110.  
 Dreiseit, Triangel, Dreieck 10.  
 Druck, Unterschied von Stoß 396, Druck von ruhenden Flüssigkeiten, vertikaler nach unten 171, Gesetz 172, nach oben, das hydrodynamische Gesetz 189; seitlicher 176; von bewegten Flüssigkeiten, von tropfbaren 472, luftigen 473, der freien Atmosphäre auf Wasser 171, überhaupt 203, Messung desselben 205. Fortpflanzung des Druckes durch Flüssigkeiten 169, Gesetz 170, Druck eingeschlossener Gase 312.  
 Durchmesser 13.  
 Dynamometer, Kraftmesser 49.
- 
- Ebene 131.  
 Ebene  $\delta$ , schiefe 495; das Fallen darauf 142, Gleichgewicht, wenn eine Kraft parallel mit ihr wirkt 496, wenn die Kraft parallel mit der Basis wirkt 499.  
 Einfallslot 412.  
 Einfallswinkel 412.  
 Eis 95.  
 Eiskristalle 96.  
 Eisenbahn, atmosphärische 241.  
 Elastizität 73, des Wassers 74, der Luft 75, expansive, attraktive, Torsions-  
 Elastizität 75, Elastizitätsgränze 76, Anwendung 76, als bewegende Kraft 77, Elastizität des Zuges 77, der Biegung 78, der Drehung 79, Elastizitäts-  
 koeffizient und Modulus 78.  
 Elementaratome 31.  
 Elementarwelt 167.  
 Elemente 23.  
 Ellipse 14.  
 Elongation der Schwingungen, Ausschlag 386.  
 Endosmose 89.  
 Entfernung eines Punktes von einem Punkte 7, von einer Linie 9, von einer Ebene 14.  
 Erde 129, ihre Gestalt und Massenvertheilung 130, spezifisches Gewicht 134, absolutes Gewicht 134, ist hohl 362.  
 Erdwinde 520, 522.  
 Erhebungswinkel bei Schwingungen 386.  
 Excentric 513.  
 Großmose 90.  
 Expansivkraft 242.  
 Expansivschieber 224.

- Fabrikarbeit 529.  
 Fahrwege, Neigung 465, 497.  
 Fallen, das freie 333, auf der schiefen Ebene 340, in Schächten 363, in der Luft 423, auf einem fahrenden Schiffe 64.  
 Fallgeschwindigkeit, an der Erde 392, am Monde 392, an der Sonne 342, 392.  
 Fallhöhe, durch den Schall bestimmbar 342.  
 Fallmaschine 338.  
 Fallschirm 424.  
 Federhaus bei der Uhr 544.  
 Federwage 164.  
 Festigkeit, Grade derselben 98, Gesetz 99; absolute 100, relative 105, rückwirkende 108, Gesetz 109, Torsionsfestigkeit 110, Festigkeit der Balken aus Holz 106, aus Eisen 108, der Wagebalken 158.  
 Feuerpritze, ohne Windkessel 312, mit Windkessel 324, Handspitze 391.  
 Feuerregen 88.  
 Filtriren 34.  
 Fischblase 266, unter dem Rezipienten 242.  
 Fische, ihr Schwimmen 66, 423, schlafen 266.  
 Fischpressen 171.  
 Flächenanziehung 121.  
 Flaschenzug, einfacher 533, Potenzflaschenzug 534, Differenzialflaschenzug 535.  
 Fliegen 149, aktives 446.  
 Fliehkraft 72, spannende Kraft 347, ihre Entstehung 348, bei der Erde 362, ihre Bestimmung 383.  
 Flüssigkeit, tropfbare, luftige 83.  
 Flüssigkeitshaut 97, 167.  
 Fluth 131, Spring- und Rippfluth 133, in Flüssen 133, in Binnenseen 133.  
 Fraterna caritas 304.  
 Friktionsrollen 455.  
 Friktionscheiben 515.

- Gase = luftige Körper 83, 197; Gleichgewicht verschiedener 91, 201, Bewegung 473.  
 Gasleitungen 473, Ausflußgeschwindigkeit, Ausflußmenge 473.  
 Gasometer 317.  
 Gasuhr 321.  
 Gebläse, hydrodynamisches 191, Zylindergebläse 334, und s. Blasebalg.  
 Gefälle 11, 181.  
 Gefäßbarometer 210.  
 Gefäßmanometer 314.  
 Gegenfühler 129.  
 Gehen 394.  
 Geiser 325.  
 Geognosie, Geologie 21.  
 Geschosse, ihre Bahn 476.  
 Geschwindigkeit 43, gleichmäßige, ungleichmäßige, beschleunigte, verzögerte, mittlere 44, des Wassers in Ansatzröhren 473, der Luft 474, durch Stoß 417, beim Fallen in der Luft 423, gezahnter Räder 518, durch die Schwungmaschine 513.  
 Getriebe 511.  
 Gewicht 126, 138, 147, 269, Maßeinheit 148, seine Verminderung durch eine Seitenkraft 149, 370, in der Luft 253, im Wasser 259, unserer Arme und Beine 205. Absolutes Gewicht der atmosphärischen Luft 253, des Wassers

261. Spezifisches Gewicht 270, der festen Körper 273, der tropfbaren 274, der luftigen 284.  
 Gewölbe 502.  
 Giftheber 300.  
 Gleichgewicht von Kräften 63, 148; dreier Kräfte 150, Gesetz 152.  
 Gleichgewicht fester Körper, indifferentes, stabiles, labiles 137; tropfbarer Körper auf der Oberfläche 166, im Innern 168, luftiger Körper 91, 196, 201, der Atmosphäre 200, absorbirter Gase 251. Gleichgewicht fester Körper in tropfbaren 259, in luftigen 253, Steigen und Sinken in ihnen 260.  
 Gleichwage 152, ihre Lage 153, Richtigkeit 155, Empfindlichkeit 157; Schnellwage, römische 159; Brückenwage 161.  
 Glieder des Körpers als Hebel 490, ihr Gewichtsverlust 205.  
 Glockengut 85.  
 Glockenzug, Luft- 198.  
 Gravitation 82, irdische und überirdische 126, Gesetz 130.  
 Grubenwinde 520.  
 Grundstoffe, Elemente 23.  
 Grundwasser 179, 182.  
 Guerik'scher Hahn 226.
- 
- Haarröhrchenercheinungen: Attraktion 113, Gesetz 118, Depression 118.  
 Hafenzzeit 132.  
 Hagel, Fallkraft 423.  
 Hahn: der guerik'sche 226, Kopfhahn 227, Ventilhahn oder Klapphahn 228, der fenguer'sche 229, der Zweiweghahn 229, Dreiweghahn 230, Vierweghahn oder leupold'sche 230.  
 Hämmern 100, 401.  
 Härten des Stahles 99.  
 Halbfingeln, magdeburger 240.  
 Handspritze 291.  
 Haspeln 520.  
 Hauchfiguren 124.  
 Hebebaum 486.  
 Hebelade, ohne und mit gezahnter Stange 487.  
 Hebel 481, Hebelarm 482, gleicharmiger 482, ungleicharmiger 483, Gesetz 482, Winkelhebel 485, Anwendbarkeit 484, 486, Kniehebel 492.  
 Hebelregulator 486.  
 Hebelsysteme, Potenzhebel 530.  
 Heber, anatomischer 190, Stechheber 289, Schenkelheber oder württembergischer 298, Giftheber 300, das Füllen der Heber 300, Ventilheber 301, Doppelheber 301, Kanalheber 302, der unterbrochene Heber 305, Heber im luftverdünnten Raume 305.  
 Heberbarometer 211.  
 Heberspringbrunnen 304.  
 Hemmung, Echappement 516.  
 Herabspringen 72, 402.  
 Heronsball 323.  
 Heronsbrunnen 326.  
 Höhenmessung, barometrische 220.  
 Holz, Porosität 34; Festigkeit 106.  
 Horizont 15, horizontal 11.  
 Hornhaspel 520.  
 Subhöhe 356.

Hydraulische oder hydrodynamische Presse 192.  
 Hydraulischer Widder oder Stopfheber 330.  
 Hydrostatische oder reale Presse 174.  
 Hygroskopische Erscheinungen 120, an Bausteinen 121.  
 Hypothese 25.

---

Isolirsicht 116.

---

Kamele zum Heben der Schiffe 269.  
 Kanalheber 302.  
 Kanalwage 179.  
 Kapillarer Erscheinungen, Attraktion 113, Beispiele und Gesetz 117; Depression 118.  
 Kartesianscher Taucher 171, 175, 199, 242.  
 Kartoffelschälmaschine 352.  
 Kastenräder 431.  
 Kastenwerk bei der Schöpfmaschine 527.  
 Keil 499, Gesetz 501, Anwendungen 502.  
 Keplers Gesetze 381.  
 Kettenrad 511.  
 Kilogrammometer 50.  
 Klärmittel 420.  
 Knall 233.  
 Knallbüchse 441.  
 Knallgas 233.  
 Kniepresse, Kniehebel 492.  
 Kohäsion 82, tropfbarer Körper 97, fester K. 98, bei Metallkompositionen 86.  
 Kohle, ihr Absorptionsvermögen 88.  
 Kohlen säure 92.  
 Kometen 18, 360, 379, 420.  
 Kommunizirende Gefäße, Röhren 177.  
 Kompensationspendel 387.  
 Komposition von Metallen 85.  
 Kompression der Luft 197.  
 Kompressionspumpe 310.  
 Konisches Pendel 354.  
 Konvergente Linien 11.  
 Körper, mathematische 14, physische 17, 80, überirdische 18, irdische 19, unorganische und organische 20, ihre Abmessungen 28, Theilbarkeit 19, feste, tropfbare, flüssige 83, Gestalt 93, 119, Kraft dabei 95.  
 Kraft 25, 45, momentan und kontinuierlich, konstant und veränderlich 47, 48; Richtung 48, Maß der Kräfte 48, Menschenkraft 49, Pferdekraft 50; Zusammensetzung der Kräfte 59, Zerlegung 64, Angriffspunkte 60, Kraft bei der Bildung der Eiskrystalle 96, beim Druck und Stoß 417, lebendige Kr. 51, Erhaltung der leb. Kraft 53, Wirkung auf die Entfernung 57, Gesetz der Abnahme 58.  
 Kraftmaschine 52.  
 Kraftmesser 49, Bremskraftmesser 457.  
 Kraftmoment, Bewegungsgröße 46.  
 Kraftsparung 479.  
 Krahne 540.  
 Kreis, Kreislinie 12.

Kreuzhaspel 520.  
 Kronenprobe des Archimedes 261.  
 Kronenrad 547.  
 Kropfrad 432.  
 Krummzapfen 524.  
 Krumpfen 115.  
 Krystalle 20, 31, 94.  
 Kugelform, Kugelgestalt 81.  
 Kurbel 523.  
 Kurven auf Eisenbahnen 350.

Längenschwingungen 74.  
 Laufbrücken beim Bauen 498.  
 Laviren bei Schiffen 67.  
 Leck bei Schiffen 175.  
 Legirung von Gold und Silber 85.  
 Leinwand 101.  
 Leitstange 525.  
 Leuchtgas-Gasometer 318.  
 Leupoldscher Hahn 230.  
 Libelle, Wasserwaage: Dosen- und Zylinderlibelle 167.  
 Licht, das schwimmende 265.  
 Linien 7, parallele, konvergente und divergente 11.  
 Loth 10, 127.  
 Löhrohr 250.  
 Luft, atmosphärische 92, 129; Verbindungen 91, Gleichgewicht 196, im Wasser 242, ihr Gewicht 243.  
 Luftballon: Montgolfieren 255, Charlieren 256.  
 Luftdruck 203, 204; Veränderlichkeit 214.  
 Luftklingelzug 198.  
 Luftpumpe: Verdichtungs- 231, Verdünnungspumpe 235, zweistiefliche 239.

Manometer: Wagemanometer 254, 313, Gefäßmanometer 314, Röhrenmanometer 315, Metallmanometer 316.  
 Mariottes Gesetz 220, Mariottes Gefäß 296.  
 Maschine: einfache, zusammengesetzte 478, 528; Kraft-, Zwischen-, Arbeits-Maschine 480.  
 Massenanziehung 84, 94, 126; Vertheilung bei der Erde 148.  
 Maße: Längen-, Flächen- und Körpermaße 15, für Kräfte 48, Pferdekkräfte 50, Menschenkräfte 49, der Reibung 462, für den Druck der Atmosphäre 220, für den Druck eingeschlossener Gase 314, 315, 316.  
 Mehlmühle 350.  
 Menschenkraft 49.  
 Metallkompositionen: Messing, Glockengut 85, Neusilber 86, Spiegel 87, Statuen-bronze 87, leichtflüssige von Rose und Lipowitz 87.  
 Metallmanometer 316.  
 Metazentrum 267.  
 Meteore 18, 378, ihr Fallen 423.  
 Metronom 391.  
 Meter 16.  
 Millegammometer 50.

Spiller, Physik.



Mineralogie 21.  
 Mineralwasser 89.  
 Minutenrad 547.  
 Mittelkraft 62.  
 Mittelrad bei Uhren 547.  
 Mittheilung der Bewegung 71.  
 Modérateurlampe 294.  
 Molekularanziehung 93, 114.  
 Moleküle 31, 80.  
 Moment, das statische, 482, 488.  
 Monde 360, der Erde 375, dessen Einfluß auf die Erde 131, Masse 134.  
 Mondsüchtige 134.  
 Montgolfieren 255.  
 Moränenblöcke 269.

---

Nachtgleichenpunkte, ihr Vorrücken 374.  
 Naturgesetze 25.  
 Nebelflecken 80.  
 Niveau 166.  
 Niveaualter 292.  
 Nivellirwage, Kanalwage 179, Nivellirungslatte 180.  
 Nora, die spanische, 527.  
 Rußeffekt bei Maschinen 457.

---

Oberfläche, freie einer Flüssigkeit = Niveau 166.  
 Ort 37.  
 Oszillationen = Schwingungen 73.

---

Panorama 38.  
 Parabel 344, 345.  
 Paradoxon, das hydrostatische 172, das hydrodynamische 190.  
 Parallele Linien 11, Parallellineal 11.  
 Parallelogramm 11, Arten 12, der Kräfte 59—62.  
 Passat 363.  
 Passetin 167.  
 Paternosterwerk 527.  
 Pendel, mathematisches 385, Geese 387, physisches 387, Rostpendel 388, das  
 konische 354, das ballistische 414, Foucaults Versuch 393.  
 Perkussionskraft 400, beim Hämmern 401, Schießen 401, Rammen 402.  
 Perkussionsmaschine 407.  
 Pferdekraft 50.  
 Physik 24, ihr Nutzen 26.  
 Physiologie 21.  
 Pipette 290.  
 Planeten 20, 80, 359, 361, 420; Bahnen 381.  
 Plattiren 122.  
 Porosität 33, des Erdbodens, des Holzes 34, 242, des Wassers 35, der Metalle  
 des Glases, des menschlichen Körpers u. s. w. 36.  
 Potenzhebel 530.

Pressen 490, die realsche oder hydrostatische 174, die hydrodynamische oder hydraulische 192.  
 Preshbarkeit 32, des Wassers 171, der Luft 221.  
 Pumpen: Saughepumpen 306, doppeltwirkende 309, Saugdruckpumpe 310, Luftpumpe 231, 235.  
 Punkte, todte 355, 525.  
 Pyrophore 88.

---

Quadrant 13.  
 Quadrat 12.  
 Quellen 33, intermittirende 302.

---

Nad mit Getriebe 510, an der Welle 510, Gesetz 511.  
 Räder, gezahnte: Stirn- und Kammräder 516, konische 517, Kettenrad 511.  
 Räderysteme 531.  
 Radhaspeln 520.  
 Rammbär 525.  
 Rammern 402, 525.  
 Raum 29, schädlicher 237, Verminderung bei Mischungen 35, Bestimmung 261.  
 Reaktion oder Rückwirkung bei tropfbaren 434, beim Schießen für luftige Körper 439, 475, für Raketen 476.  
 Realsche Presse 174.  
 Regulator bei Maschinen 352, Wasserregulator 270, für Dampfkessel 264, Gasometerregulator 320, für Uhren 543.  
 Reibung 396, 450, fester Körper, gleitende, an Zapfen 451, Koeffizient 452, 463; wälzende 459, Reibung flüssiger Körper gegen feste 469, Wasser in offenen Betten 470, in Röhren 471, Wasserleitungen 472, Gasleitungen 473. Maß der Reibung 462, Vortheile und Nachtheile 467.  
 Resultirende Kraft 60.  
 Rettungsboote 269.  
 Richtrollen 494.  
 Richtung 7, einer Kraft 48.  
 Ringe des Saturn 377.  
 Röhrenmanometer 315.  
 Rollen, das der Körper 142.  
 Rolle: feste 493, schwebende 494, zusammengesetzte 309.  
 Rollensysteme 533.  
 Rolllampe 142.  
 Rollschüsse, Rikochettschüsse 412.  
 Rollsteine 436.  
 Rostpendel 388.  
 Rotationsapparat 368.  
 Rotationskraft der Erde 371.  
 Rückschlag beim Schießen 439.  
 Rückwirkung s. Reaktionswirkung.  
 Ruder, Handruder 490, Steuerruder 66, 436, 488.  
 Rutschbahn auf dem Pilatusberge 499.  
 Ruhe 36, absolute, relative, Täuschungen 37.

---

Salzspindeln 283.  
 Sanduhr 43.

- Saturn, seine Ringe 377.  
 Saugdruckpumpe 310.  
 Saugen bei Anfahröhren für tropfbare und luftige Körper 474.  
 Saughebepumpe 306, Saugdruckpumpe 310.  
 Schaufel 490.  
 Schaufelräder 431.  
 Scheere, Metallscheere, Papierscheere 489, Schaffscheere 490.  
 Scheibe, unrunde 225.  
 Scheibenventil 223.  
 Schenkelheber, württembergischer 298.  
 Schichten der Erdoberfläche 420.  
 Schiebelampen 293.  
 Schiebekarren 489.  
 Schießen 70, 71, Verfehlen des Zieles 345, 364.  
 Schiffe, ihr Metazentrum 267, Tragvermögen 268.  
 Schiffskompaß 141.  
 Schiffswinde 522.  
 Schlämmen 419.  
 Schleppehund 521.  
 Schleusen 177, trockene 498.  
 Schmiermittel 461.  
 Schnecke bei der Uhr 545.  
 Schneckenhaus 547.  
 Schnellwage, römische 159.  
 Schöpfmaschine 526.  
 Schöpfräder, persische 527.  
 Schornstein 474.  
 Schraube 502, Schraubengang, Schraubenlinie 503, Mikrometerschraube 506;  
 mit Hebel, Wirkung 505, Gesetz 504, 506; Schraube ohne Ende 508, mit  
 mehrfachen Gängen 507; Reibung bei Schrauben 467, 507; Schraube an  
 Schiffen 67, 428.  
 Schröpfköpfe 205.  
 Schrotleitern 498.  
 Schubkarren 489.  
 Schwere 82, 126, 362.  
 Schwerlinie 136.  
 Schwerpunkt, der Erde 128, irdischer Körper 135, eines Schiffes 267.  
 Schwimmen, passives 263, aktives 425, über einen Fluß 65.  
 Schwimmer, für Dampfapparate 264, Pronys 270.  
 Schwingungen 73, 386; transversale, longitudinale und drehende 74.  
 Schwingungsdauer 386.  
 Schwingungsebene, deren Drehung beim Pendel 393.  
 Schwingungskraft 386.  
 Schwingungsmittelpunkt 388.  
 Schwingungszahl 386.  
 Schwungkraft bei der Erde 363.  
 Schwungmaschine 512.  
 Schwungrad 73, Wirkung 354.  
 Segel 438.  
 Sekundenpendel 391.  
 Selbstentzündungen 87, 88.  
 Senguerdische Hahn 229.  
 Sentwage, s. Aräometer.  
 Sepwage 10.  
 Sicherheit in Betreff der Festigkeit 112.

- Sicherheitsröhren 313.  
 Sicherheitsventile 225.  
 Signaltonnen 270.  
 Sinnesindrücke über Größe und Bewegung unvollkommen 30, 38.  
 Sonne 361, Sonnenmasse 134, Sonnensystem 80.  
 Spannkraft, s. Elastizität 73.  
 Spaten 488.  
 Speisevorrichtung, selbstthätige 265.  
 Sperrwerk 516.  
 Spezifisches Gewicht, fester 273, tropfbarer 274, luftiger Körper 284.  
 Spiegelfolie 87.  
 Spillen 517, 520.  
 Spinnrad 255.  
 Spirale 544, 545.  
 Spitzkugeln 433.  
 Sprengen der Steine 410.  
 Springbrunnen durch hydrostatischen Druck 178, Heberspringbrunnen 304, Luft- oder Dampfdruck 324.  
 Springfluth 133.  
 Spritze, Handspitze 291, Feuerspritze 312, 324.  
 Spritzflasche 323.  
 Stabilität 144, schwimmender Körper 266.  
 Stahl, gehärtet, angelassen, Silberstahl 99.  
 Standbrunnen 178.  
 Standmesser 179.  
 Stechheber 289.  
 Steifheit der Taue 456.  
 Steigkraft der Luftbälle 288.  
 Steigung 181.  
 Steigrad 544, 545.  
 Stellrad, Stellscheibe, Stellzeiger 546.  
 Sternschnuppen 19.  
 Steuerruder 66, 436, 488.  
 Stocklaternen 141.  
 Stoff 17, Stoffanziehung 80, Stoffwechsel, in organischen Körpern 90, beim Athmen 246.  
 Stoß 396, Arten 397, grader zentraler von unelastischen Körpern 399, grader zentraler von elastischen Körpern 403, durch Steinpflaster 409, schiefer zentraler Stoß 411, schiefer exzentrischer 413. Stoß fester Körper gegen flüssige 415, tropfbarer Körper gegen feste 429, luftiger gegen feste 437, der Luft gegen Wasser 449.  
 Stoßheber von Mohr 330.  
 Stoßmaschine 407.  
 Stoßschaukeln der Wasserräder 433.  
 Stundenrad 547.  
 Sublimation 94.  
 Sylene 549.

### Tabakrauchen 244.

Tabellen: für Geschwindigkeiten 44, Elastizität 78, absolute Festigkeit 103, relative Festigkeit 108, rückwirkende Festigkeit 110, für den Dampfdruck nach geographischen Breiten 217, für die Dichtigkeit des Wassers 272, für sein Gewicht bei verschiedenen Temperaturen 273, für Alkoholmessung 281, 282,

für das spezifische Gewicht fester, tropfbarer und luftiger Körper 286, für die Länge eines Bogengrades in verschiedenen Breiten der Erde 365, für Kometenumläufe 380, für Windmesser 445, für Reibungskoeffizienten 466.

Taktmesser, Metronom 391.  
 Tam-Tam 86.  
 Tangente 13.  
 Tangentialkraft 347.  
 Taschenuhr 545.  
 Taucher, kartesianischer, 171, 175, 194, 242.  
 Taucherglocke 233.  
 Taumelbecher 141.  
 Täuschungen in Betreff der Ruhe und Bewegung 37.  
 Tausendgranfläschchen 274.  
 Theilbarkeit, natürliche, künstliche 29.  
 Thermometer, getrenntes Quecksilber zusammen zu bringen 352.  
 Thiere 20, Thiere und Pflanzen 35.  
 Torzillische Leere 208.  
 Torsions-(Dreh-)Festigkeit 111, bei Wellen an Maschinen 112.  
 Tragvermögen 101, von Schiffen, absolutes und relatives 268.  
 Tragtab 488.  
 Tralles, Sentwage 276.  
 Transmission 468, 478, 512.  
 Transporteur 13.  
 Treträder 518.  
 Tretscheiben 519.  
 Treträder und Scheiben 520.  
 Tribometer 452, 453.  
 Trilling 517.  
 Trommelgebläse 249.  
 Tropfbare Körper 82.  
 Tropfenbildung 93.  
 Tropfstein 33.  
 Turbine 435.

---

Ueberrfahren auf einem Flusse 65.  
 Uhranker 544.  
 Uhren, Sand- und Wasseruhren 43, Räderuhren 543.  
 Umkanten 146.  
 Umlaufzeit der Planeten und Kometen 420.  
 Undurchdringlichkeit 79.  
 Unruhe bei den Uhren 545.

---

Ventile 223, Scheiben- 233, Klappen- 224, Schieber- 224, Regel-, Kugel-, Druck- und Hebelventile 225.  
 Ventilheber 301.  
 Verbindungen, der Atome oder Gemische 84, der Molekel 112.  
 Verbrennen 243, 88.  
 Verlegung des Angriffspunktes einer Kraft 60.  
 Verschluckung, s. Absorption.  
 Verwandtschaft, Gemische, einfache und doppelte 85.  
 Verirbecher 303.

Vogelflug 149, 266, 423, 424.  
 Volumen 32, s. Bestimmung 269.  
 Volumeter von Beaumé 279.

Wage: Gleichwage 152, Schnellwage 159, Brückenwage 161, Zeigerwage 163, Federwage 164, hydrodynamische 190, hydrostatische 261.  
 Wagebalken 158.  
 Wage-Manometer 254.  
 Wagenrad-Reibung 460.  
 Wagenwinde 536, die einfache, die zusammengesetzte 537, die französische 539, die englische 540.  
 Wahlverwandtschaft 85.  
 Walken 100.  
 Wälzende Reibung 459.  
 Wanderblöcke 269.  
 Wanne, pneumatische 204.  
 Wasser, Bestandtheile 91, Absorptionsvermögen 89, durchdringt thierische Häute 90, ist elastisch 74, absolutes Gewicht 261, 273, Dichtigkeit 272, in Wein zu verwandeln 167.  
 Wasserfälle 424.  
 Wassergallen auf Aedern 116.  
 Wasserglocke 97.  
 Wasserhammer 418.  
 Wasserkunst 436.  
 Wasserleitung 182.  
 Wasserrad 430, unterschlächtige Schaufelräder 431, oberschlächtige Rastenräder 432, mittelschlächtige 433, Segners 434, Turbinenrad 435.  
 Wasserregulator 270.  
 Wassersäulenmaschine 327.  
 Wasserschraube 143.  
 Wasserseilmaschine 114, 350.  
 Wasserstrahl 114.  
 Wassertreten 425.  
 Wasseruhr 43.  
 Wasserwage, Kanalwage 179.  
 Wechselhäuschen bei Wasserleitungen 473.  
 Wechselrad bei Uhren 547.  
 Wegemesser 533, 549.  
 Wellen, kanelirte 517, konische 518.  
 Wellrad 510.  
 Weltäther 17.  
 Weltensysteme 359, 384.  
 Weltkörper 80.  
 Werfen in verschiedenen Richtungen 342.  
 Werkzeuge 478, 480.  
 Wetterglas, s. Barometer.  
 Wetterpropheten 120.  
 Widder, hydraulischer Stoßheber 330.  
 Widerstand des flüssigen Mittels 415, 419, 422, einer Drehungsaxe 369.  
 Wiegemesser 493.  
 Windbüchse 233, 438.  
 Winden 520, Wagenwinden 536.  
 Windfänge bei Uhren 424.

Windmesser 443.  
 Windmühlenflügel 66, 437.  
 Windstöcke bei Wasserleitungen 473.  
 Winkel und seine Arten 8, Winkelhaken 9.  
 Winkelhebel 485.  
 Wirkung einer lebendigen Kraft 56, einer Kraft auf die Entfernung 57, Gesetz  
 dafür 87.  
 Witterung aus Barometerbeobachtungen 215.  
 Wurfen 351, 421.  
 Würfel, falsche 141.  
 Württembergischer oder Schenkelsheber 298.

---

Zählwerte 549.  
 Zangen 489.  
 Zapfenlage 122, Zapfenreibung 451.  
 Zaubertrichter 292.  
 Zehren des Weines 34.  
 Zeigerwage 163.  
 Zeitmaß 42, Zeitmesser, Chronometer, Uhren 43.  
 Zelle 39, 90.  
 Zenith 127.  
 Zentralbewegung, freie 359, 380.  
 Zentrifugalfahrbahn 349.  
 Zentrifugaltrockenmaschine 352.  
 Zentrifugalwassermaschine 350.  
 Zentrifugalmaschine 332.  
 Zentripetalkraft 347, 380.  
 Zerbrechen, Zerdrehen, Zerdrücken, Zerreißen 100, der Eisenbahnzüge 70.  
 Verlegung der Kräfte 64, der Körper 85.  
 Ziehbrunnen 489.  
 Ziehen der Thiere 67.  
 Zirknitzer See 301.  
 Zoologie 21.  
 Zündmaschine 88.  
 Zusammensetzung von Kräften 59, von Körpern 84, 112.  
 Zusammenziehung des Wasser-, des Luftstrahles 374.  
 Zylinder 14, Zylindergebläse 234, Zylinderlibelle 168.

