



Stichwortverzeichnis

A

^{14}C -Datierungsmethode 878
 Abbildungsmaßstab 434
 Aberration
 chromatische 421
 sphärische 422
 Abklingkonstante 276, 280
 Absoluter Nullpunkt 644, 683
 Absorption
 Licht 389
 Absorptionskoeffizient 389
 Achse
 optische 387
 Adiatenexponent 672
 Adiabatische Konstante 672
 Adiabatischer Prozess 669
 Admittanz 568
 Aggregatzustand 224, 651
 Akkumulation 612
 Aktionsprinzip 84
 Aktivität 877
 spezifische 878
 Akzeptor 603
 Alkalimetall 814
 Alphazerfall 874
 Amontons' Gesetz 936
 Ampère'sches Gesetz 585
 Ampere 490, 514
 Annalen der Physik 724
 Annihilationsreaktion 907
 annus mirabilis 724
 Anreicherung 891
 Antenne 590
 Antimaterie 906
 Antiteilchen 906
 Aperiodischer Grenzfall 278
 Äquipotenzialfläche 478
 Äquivalentdosis 881
 Äquivalenz von Masse und Energie 733
 Äquivalenzprinzip 733
 Arbeit 99
 Bremsarbeit 178
 Brucharbeit 212

Einheit 100, 478
 Hubarbeit 101
 Kondensator 475
 Plattenkondensator 474
 Spannarbeit 103
 zurückgewinnen 115
 Archimedes 229
 Arrhenius-Darstellung 604
 Asm 586
 Asteroid 743
 Astronomische Einheit 752
 Asymmetriefehler 422
 Asymptotische Freiheit 916, 926
 Äther 941
 Atom 793
 Bausteine 793
 Ion 794
 Atombombe 890
 Atomkern 795
 Bausteine 868
 Atommodell 796
 Bohr'sches Atommodell 798
 Auftrieb 231
 Auftriebskraft 86
 Auge 346
 Aufbau 430
 Auflösungsvermögen 433
 Gehirn 432
 Linsenfehler 432
 menschliches 429
 Ausbreitungsgeschwindigkeit 306
 Ausdehnungskoeffizient
 linearer 647
 Auslenkung 103
 Schwingung
 Auslenkung 251
 Austauschteilchen 910
 Austrittsarbeit 710
 Austrittspupille 446
 Avogadrozahl 629
 Axiom 82

B

B/C/N
 Dreieck 656
 Balmer-Serie 797
 Band 855
 Leitungsband 855
 Valenzband 855
 Banddiagramm
 Halbleiter 597
 Bandgenerator 458
 Bandlücke 599, 856
 Baryon 912
 Baryonen 909
 Baryonenerhaltungssatz 913
 Baryonenzahl 913
 Basis
 Kristallgitter 843
 Bay of Fundy 283
 BCS-Theorie 858
 Becquerel 877
 Beer'sche Gesetz 389
 Belastung
 Arten 184
 Beleuchtungsstärke 354
 Bell'sche Ungleichung 931
 Beobachtung 58
 Bernoulli-Gleichung 243
 Beschleunigung 75
 Besetzungsinversion 349
 Betazerfall 874, 949
 Bethe-Weizsäcker-Formel 884
 Beugung 312, 313
 Fraunhofer-Beugung 368
 Fresnel-Beugung 368
 Licht 364, 367
 Beweglichkeit 863
 Bewegung
 Massenpunkt 72
 Bewegungsgesetz
 Rotationsbewegungen 144
 Bewegungslehre 69
 Bezugssystem 687
 beschleunigtes 690



1096 **Stichwortverzeichnis**

- Inertialsystem 689
 Laborsystem 688
 rotierendes 691
 Ruhesystem 689
 Schwerpunktsystem 689
 und Lichtgeschwindigkeit 694
 Biegung 184
 Big Bang 761
 Bild
 reelles 394
 virtuelles 395
 Bildwölbungsfehler 424
 Bildweite 400
 Bimetallstreifen 648
 Bindung 818
 Doppelbindung 826
 Dreifachbindung 827
 ionische 818
 metallische 818
 sekundäre 830
 Van-der-Waals-Bindung 832
 Wasserstoffbrückenbindung 831
 Bindungsenergie 872
 Biologie 54
 Bipolar-Bauelement 606, 610
 Bipolar-Halbleiterdiode 607
 Bipolar-Transistor 608
 Blindleistung 570
 Blindwiderstand 567
 Blitz 494
 Bohr'sche Radius 800, 803
 Bohr'sches Atommodell 798, 946
 Boltzmannfaktor 637
 Boltzmannkonstante 534, 631
 Bornitrid (BN) 600
 Boson 814
 Boyle-Mariotte-Gesetz 935
 Brückeneinsturz 285
 Brückengleichrichter 572
 Bra-Ket-Darstellung 778
 Bragg-Gleichung 850
 Bragg-Winkel 850
 Bravaisgitter 845
 Brechkraft 416
 Brechung 376
 Brechungsgesetz 376
 Abweichung 388
 Brechungsindex 378
 Diamant 380
 Brechungsindex von Wasser 386
 Brechzahl 378
 Bremsarbeit 178
 Bremse 177, 543
 elektromotorische 551
 Bremsen 75
 Bremskraft 177
 Bremsleistung 178
 Brennpunkt 402
 Linse 415, 416
 Brennstrahl 403, 417
 Linse 417
 Brennweite 402
 Linse 415, 416
 Brettpendel 265
 Brewster-Winkel 394
 Brille 417, 432
 Brown'sche
 Molekularbewegung 645
 Bruch 199
 Griffith-Modell 211
 Brucharbeit 212
 Bruchdehnung 204
 Bruchspannung 204
 Bruchzähigkeit 214, 215
 Buckminsterfulleren 829
 Buckyball 829
- C**
 Candela 352
 Carnot-Prozess 673
 Cassegrain-Teleskop 445
 Cavendish-Experiment 92
 Celsius 643
 Celsiusskala 642
 CERN 908
 CGS-System 61
 Chemie 54
 Chemisches Potenzial 815
 Chromatische Aberration 421
 Clausius-Clapeyron-Gleichung 654
 Compton-Effekt 712
 Compton-Wellenlänge 713
- Confinement-Hypothese 916
 Cooper-Paar 858
 Corioliskraft 156
 Coulomb 455
 Coulomb'sche Reibung 164
 Coulomb'sches Gesetz 463
 und Gravitationsgesetz 463
 Cumulonimbuswolke 494
 Curie 877
 Curie-Konstante 534
 Curie-Temperatur 534
 Curie-Weiss-Gesetz 534
- D**
 d'Alembert'sches Prinzip 94
 Dämpfungsgrad 276, 280
 Dämpfungskonstante 279, 280
 Dünnschichttechnologie 789
 Dampfdruckkurve 655
 Dampfmaschine 107, 108
 De-Broglie-Wellenlänge 780
 Dehnung 184, 187, 204
 Dekohärenz-Theorie 928
 Deposition 652
 destruktive Interferenz 310
 Determinismus 770
 Deuterium 869
 Deutsche Physik 950
 Dewargefäß 668
 Dezibel
 Einheit 329
 Diamagnet 857
 Diamagnetismus 531
 Diamant 194, 655
 Brechungsindex 380
 Diamantgitter 828
 Diamantschicht 196
 Dichte 94
 Dielektrikum 481
 Dielektrizitätskonstante 482, 588
 Vakuum 462
 Dielektrizitätszahl 482
 Differenzialgleichung 252
 Diffusion 606
 Diffusionsspannung 606
 Diode 607
 Dioptrie 416

Stichwortverzeichnis 1097

- Dipol 510
 elektrischer 585
 magnetischer 587
 Dipol-Dipol-Wechselwirkung 831
 Dipolmoment 586
 Dirac-Notation 778
 Direktionsmoment 288
 Dispersion 379, 421
 Dispersionsrelation 854
 Division durch null 336
 DNA 834
 DNS 834
 Domäne 533
 Donator 602
 Doppelbindung 826
 doppelbrechender Kristalle 387
 Doppelhelix 836
 Doppelschichtkondensator 484
 Doppelspalt 316
 Doppelspaltversuch 312
 Licht 342
 Dopplereffekt 332
 Dotierung 601, 602
 drehbare Scheibe 146
 Drehimpuls 151
 Drehimpulserhaltungssatz 153
 Drehimpulsquantenzahl 803
 Drehmoment 146
 Drehspiegelversuch 693
 Drehung um den Schwerpunkt 150
 Drei Generationen von Fundamentarteilchen 917
 Drei-Alpha-Prozess 897
 Dreifachbindung 827
 dreiphasiges System
 System
 dreiphasig 651
 Driftgeschwindigkeit 492, 499, 862
 Druck 225
 Einheit 225
 isostatischer 189
 Druckamplitude 326
 Druckschwankungen 321
 Druckspannung 185
 Druckwasserreaktor 894
 Durchflutungsgesetz 584
- Durchschnittsgeschwindigkeit 74
- E**
- Edelgase 814
 Effekt
 fotoelektrischer 708
 Effektivspannung 557
 Effektivstrom 557
 Eichboson 910
 Eigenfrequenz 276
 Eigenleitung 604
 Eigenschwingung 292
 Eigenwert 773
 Eindrückverfahren 218
 Einfallsebene 390
 Einheit 61
 Äquivalentdosis 881
 Abklingkonstante 276
 Absorptionskoeffizient 389
 Aktivität 877
 Ampere 490, 514
 Arbeit 100, 478
 Asm 586
 astronomische 752
 Becquerel 877
 Beleuchtungsstärke 354
 Brechkraft 416
 Candela 352, 353
 Coulomb 455
 Curie 877
 Dezibel 329
 Dioptrie 416
 Dipolmoment 586
 Druck 225
 Elastizitätsmodul 187
 elektrischer Strom 490
 elektrisches Feld 464
 Elektronenvolt 478
 Energie 115, 478
 Energiedosis 881
 Entropie 679
 Frequenz 132, 256
 Geschwindigkeit 74
 Gray 881
 Henry 547
 Hertz 132
 Impedanz 567
 induktiver Widerstand 566
- Induktivität 547
 Intensität 351
 isostatischer Druck 190
 Joule 100, 478, 650
 Kapazität 475
 Kelvin 643, 644
 Kilowattstunde 115
 Ladung 455
 latente Wärme 652
 Leistung 105, 505
 Leitfähigkeit 498
 Lichtmenge 353
 Lichtstärke 353
 Lichtstrom 352
 Lumen 352
 Lux 354
 magnetische Feldstärke 517
 magnetische Induktion 516
 Masse 88, 872
 Mol 629
 Newton 84
 Ohm 497, 566, 567
 Parsec 752
 Schubmodul 190
 Sievert 881
 Strahlung 882
 Stromstärke 514
 Temperatur 643, 644
 Tesla 516
 Torr 226
 Viskosität 238
 Volumenausdehnungskoeffizient 648
 Wärmekapazität 650
 Wärmeleitfähigkeit 659
 Wärmestrom 659
 Watt 105, 505
 Widerstand 497, 498
 Zeit 70
- Einheitensystem 61
 Einheitenvorsatz 65
 Einheitsvektor 91
 Einkristall 209
 Einschnürung 205
 Einstein
 Gleichung 730
 Einstein'sche Formel
 Herleitung 731
 Einstein'sches Postulat
 erstes 721



1098 Stichwortverzeichnis

- Einstein'sches Postulat
 zweites 721
 Einweggleichrichter 571
 Einzelspalt 314
 Eisenfeilspänen 511
 Elastisch 183
 Elastische Energie 196
 Elastische Konstante 187
 Elastische Stöße
 elastische 122
 Elastizitätsgrenze 203
 Elastizitätsmodul 187, 203
 Einheit 187
 Elektrische Ladung 455
 Elektrische Leistung 505
 Elektrische Leitfähigkeit 498
 Elektrische Spannung 492
 elektrischen Feldgrößen
 elektrische 480
 Elektrischer Widerstand 496
 Elektrisches Feld 343
 Einheit 464
 Magnetismus 513
 Elektrisches Wirbelfeld 584
 Elektrizitätslehre 453
 Entwicklung 936
 Elektromagnetische Welle 343
 Elektromagnetismus 511
 Geschichte der Physik 50
 Spule 519
 Elektrometer 457
 Elektromotor 548, 550
 Elektron 711
 Beweglichkeit 863
 Leitungselektron 862
 Spin 805
 Elektronegativität 822
 Elektronenbeugung 850, 947
 Elektronendichte 491
 Elektronengas 851
 Elektronenkonfiguration 811
 Elektronenmikroskop 441
 Elektronenpaar
 freies 820
 Elektronenquelle 525
 Elektronenschale 811
 Elektronenstrahl 711
 Elektronenvolt 478
 Elektroskop 457
 Elektrostatik 453
 Elementarladung 460, 711
 Elementarteilchen 904
 fundamentales 905
 Hadron 911
 Nachweis 904
 Elementarwelle 311
 Elementarzelle 845
 Ellipsensatz 742
 Emission 349
 Endgeschwindigkeit 173, 174
 Energetische Größe 350
 Energie 106, 113, 115
 Bewegungsenergie 117
 Einheit 115, 478
 elastische 196
 kinetische 117
 Lageenergie 117
 potenzielle 117
 potenzielle elektrische 476
 Energie;Oberflächenenergie 232
 Energiedichte 116
 Energiedosis 881
 Energieerhaltungssatz 120
 Energiefreisetzungsrate 214
 Entropie 679
 Anzahl der Mikrozustände 679
 Definition 681
 Makrozustand 681
 Entspiegelung 363
 Erdbeschleunigung 92
 Erde
 Alter 760
 Erhaltungsgröße 113, 117, 120, 153
 elektrische Ladung 456
 ERP-Paradoxon 930
 Erzeugerspannung 558
 Euler'sche Zahl 174
 Euler-Eytelwein-Gleichung 174
 Experiment 58
F
 Fadenpendel 260
 Fahrenheitskala 642, 643
 Fahrrad 176
 Farbquantenzahl 915
 Federgesetz 258
 Federkonstante 103, 117, 186
 resultierende 259
 Federpendel 257
 Fehlerbalken 60
 Fehlergrenze 59
 Feld 110
 elektrisches 343, 464
 homogenes 471
 magnetisches 512, 517
 mMagnetisches 343
 radiales 470
 Feldeffekt 611
 Feldkonstante
 magnetische 517, 588
 Feldlinie 465
 Feldstärke 109
 Fermion 814
 Fernfeldnäherung 368
 Fernordnung 842
 Fernrohr 429, 443
 Öffnungsverhältnis 446
 Austrittspupille 446
 Cassegrain-Teleskop 445
 Galilei-Fernrohr 443
 Kepler-Fernrohr 444
 Linsenfernrohr 443
 Newton-Teleskop 445
 Riesenteleskop 447
 Spiegelteleskop 443, 444
 Teleskop 443
 Vergrößerung 446
 Ferrimagnetismus 537
 Ferromagnetismus 533
 Temperaturobergrenze 534
 Festkörper 841
 amorpher 842
 ionischer 852
 kovalenter 853
 kristalliner 842
 Feynman-Diagramm 911
 Flächenladungsdichte 471
 Flächenpressung 185
 Flächensatz 742
 Flüssigkeitssäule 225
 Flavor 911, 915
 Fließfähigkeit 238
 Fließgrenze 203
 Fliehkraft 139
 Fluid 239



Stichwortverzeichnis 1099

- Fluidität 238
 Flusssdichte
 elektrische 579
 magnetische 516
 Formfaktor 850
 Fortpflanzungsgeschwindigkeit 306
 Fotoeffekt 708
 Foucault'sches Pendel 264
 Franck-Hertz-Versuch 945
 Frauen in der Physik 924
 Fraunhofer-Beugung 368
 Fraunhoferlinie 747
 Freiheit
 asymptotische 916, 926
 Freiheitsgrad 292
 Gas 635
 Freiluftballon 628
 Fremdatome 209
 Frequenz
 Eigenfrequenz 276
 Einheit 132, 256
 Resonanzfrequenz 283
 Fresnel'schen Formel 391
 Fresnel-Beugung 368
 Fresnelzahl 369
 Fresnelzone 370
 Fresnelzonen 370
 Fulleren 789, 829
 Fullerene 922
 Fundamentalschwingung 292
 Fundamentalteilchen 905
 Fusionsreaktor 898
- G**
- Galaxie 739, 758
 Galilei-Fernrohr 443
 Galilei-Transformation 691
 Galileis Fallrinne 933
 Gammastrahlung 879
 Gangunterschied 309
 Licht 360
 Gap
 Bandlücke 597
 Gas
 Freiheitsgrad 635
 ideales 227
 Zustandsgröße 623
 Gase
 dreiatomig 635
 einatomig 634
 zweiatomig 634
 Gasgesetz 630
 Entwicklung 935
 ideales 631
 reales 633
 Gasgleichung
 ideale 630
 Gaskonstante
 universelle 631
 Gassäule 224
 GAU 895
 Gauß'sches Gesetz 582
 Gauß'sches Gesetz für
 Magnetfelder 583
 Gauß'sches Wellenpaket 785
 Gegenstandsweite 400
 Geiger-Müller-Zählrohr 880
 Generation
 thermische 596, 598
 Generationsrate 599
 Generator 548
 Generatorbremse 543, 551
 Geostationär 139
 Geräusch 330
 Gesamtkraft 86
 Gesamtwiderstand 501
 Geschichte der Physik 46
 Elektromagnetismus und
 Thermodynamik 50
 Griechenland 47
 Kernspaltung 51
 Mechanik und Optik 49,
 50
 Mittelalter 47
 Relativitätstheorie 51
 Renaissance 48
 Revolution 50
 Weltbild 48
 Geschwindigkeit 73
 Durchschnittsgeschwindigkeit 74
 Einheit 74
 Kreisbewegung 130
 Gesetz von Amontons 626
 Gesetz von Boyle-Mariotte 227, 624
 Gesetz von Gay-Lussac 625
 Gesetz von Leonardo da Vinci 167
 Gitter 365
 Bravaisgitter 845
 direktes 847
 reales 847
 reziprokes 847
 vs. Kristall 845
 Gitterschwingung 859
 Gleichgewicht
 thermisches 664
 Gleichmaßdehnung 204
 Gleichrichter 571
 Gleichstromkreis 500
 Gleiten 209
 Gleitreibung 164, 168
 Gold-Cap-Kondensator 484
 Größe
 abgeleitete 61
 energetische 350
 fotometrische 351
 Grundgrößen 61
 physikalische 61
 Grafitenebenen 828
 Graphen 927
 Gravitationsfeld 109
 Gravitationsfeldstärke 109
 Gravitationsgesetz 90
 und Coulomb'sches Gesetz 463
 Gravitationskonstante 90
 Gravitationskraft 90
 Gravitationspotenzial 109
 Gravitationswaage 92
 Gray 881
 Grenzfall
 aperiodischer 278
 Grenzfläche 232
 Grenzflächenenergie 234
 Grenzflächenspannung 234
 Griechenland
 Geschichte der Physik 47
 Griffith-Modell
 spröder Bruch 211
 Grundgröße 61
 Grundschwingung 292, 295
 Grundzustand 777
- H**
- Härte 217
 Mohs-Härte 217
 Härtung 209
 Höhenformel
 barometrische 228
 Hadron 909, 911
 Haftreibung 164

1100 Stichwortverzeichnis

- Haftreibungskoeffizient 165
Halbleiter 492, 593
 Bänder 856
 Banddiagramm 597
 Bandlücken 600
 intrinsische 603
 Ladungsträger 598
 Material 599
 Typen 602
Halbleiterbauelement 605
 Feldeffekt 611
Halbleiterdiode 607
Halbleiterkristall 594
 Leitfähigkeit 595
 Temperatur 595
Halbleitertechnologie 616
Halbmetall
 Bänder 856
Halbwertszeit 876
Hall-Effekt 528
Hall-Petch-Beziehung 210
Hall-Sonde 529
Hall-Spannung 529
Halley'sche Komet 744
Hamiltonoperator 772
Handkraft 175
Harmonische 295
Hauptquantenzahl 800
Hauptsatz der
 Thermodynamik 663
 dritter 683
 erster 664
 nullter 663
 zweiter 673, 679
Hauptstrahl 403
Hebelarm der Rollreibung
 170
Hebelgesetz 105, 147
Hebung
 optische 382
Heißluftballon 628
Heisenberg'sche
 Unschärferelation 782
Heizzyylinder 675
Heliumbrennen 757
Hellempfindlichkeitskurve
 352
Helmholtzspule 521
Henry 547
Hertz 256
Hertzprung-Russell-
 Diagramm 754
Higgs-Boson 917
Higgs-Feld 925
Higgs-Mechanismus 928
Hochenergiephysik 904
Hohlraumresonator 700
Hohlraumstrahler 700
Hohlspiegelgleichung 400,
 402
 und Linsengleichung 415
Hooke'sches Gesetz 186
HPHT 195
Hubarbeit 101
Hubble-Weltraumteleskop
 759
Hubblekonstante 762
Hund'sche Regel 811
Huygens'sches Prinzip 311
Hybridisierung 825
Hydrostatisch 225
Hysterese 536
- I**
III/V-Halbleiter 600
Immersionsöl 441
Impedanz 567
 Einheit 567
Impuls 113, 151
Impulserhaltungssatz 119
Indentationsverfahren 218
Indenter 218
Induktion 530, 539
 magnetische 516, 536
 Selbstinduktion 546
Induktionsgesetz 583
Induktiver Widerstand
 Einheit 566
Induktivität 547
 Einheit 547
 lange Spule 547
induzierte Emission
 induzierte 349
Inelastische Stöße
 inelastische 122
Inertialsystem 687, 689, 721
Influenz 457
Infrarotspektroskopie 838
Instrument
 optisches 394, 429
Intensität
 Einheit 351
 Lichtquelle 351
Interferenz 309
Licht 359
Inversion 613
Ion 794
Ionenquelle 525
Isobarer Prozess 665
Isochorer Prozess 666
Isolator 498
 Bänder 856
Isostatisch 225
Isostatischer Druck 189
 Einheit 190
Isotherme 633
Isothermer Prozess 667
Isotop 794, 868
- J**
Joule 100, 478, 650
Jupiter 939
Jupitermond 939
- K**
Körper
 schwarzer 700
 starrer 143
Kühlzylinder 675
Kalorie 650
Kaltverfestigung 209
Kaltverformung 209
Kamiokande 930
Kapazität 481
 Einheit 475
 Plattenkondensator 475
Kapillare 642
Kapillarität 234
Kathodenstrahlröhre 527
Katzenfell 454
Kelvin 643
Kelvinskala 642
Kepler'sches Gesetz 742
Kepler-Fernrohr 444
Kerbschlagversuch 216
Kern der Sonne 747
Kernenergie 893
Kernfusion 886, 897
Kernfusionsbombe 900
Kernkraft 870
Kernkraftwerk 893
Kernladungszahl 868
Kernreaktor 889
Kernschmelze 895
Kernspaltung 885, 888
 Entdeckung 951

Stichwortverzeichnis 1101

- Geschichte der Physik 51
 Kernspaltungsbombe 890
 Kernwaffe 889
 Kettenreaktion 889
 Kilogramm 88
 Kilokalorie 650
 Kilowattstunde
 Einheit 115
 Kinematik 69
 Kippkante 170
 Kirchhoff'sche Knotenregel 504
 Kirchhoff'sche Maschenregel 504
 Kirchhoff'sche Regel 503
 Kirchhoff'sches Strahlungsgesetz 700
 Klang 330
 Kleinplanet 743
 Knoten 503
 Knotenregel 504
 Koerzitivfeldstärke 536
 Kohärenz
 Licht 359
 Kohlenstoff
 Phasendiagramm 655
 Kohlenstoffatom 824
 Kohlenstofftetraeder 194
 Koma 422
 Komet 743
 Kommunikation
 drahtlose 592
 Kommunizierende Röhren 229
 Kompressibilität 190
 Kompressionsmodul 190
 Kondensator 483
 Arbeit 475
 Kapazität 481
 MOS-Kondensator 611
 Parallelschaltung 485
 Reihenschaltung 486
 Konstante
 adiabatische 672
 elastische 187
 konstruktive Interferenz 310
 Kontaktwinkelmessung 236
 Kontinuitätsgleichung 242
 Kontinuumsmechanik 184
 Kontrollstäbe 893
 Konvektion 660
 Kopplungsgrad 289
 Korngrenze 210
 kosmische
 Hintergrundstrahlung 763
 Kosmologisches Prinzip 761
 Kräftezug 96
 Krümmung der Raumzeit 735
 Krümmungsradius 401
 Kraft 81, 85, 516
 Auftrieb 231
 Bremskraft 177
 Reibungskraft 163
 Zentrifugalkraft 138
 Kraftfeld 110
 Kraftwerk 558, 673
 Kreisbewegung 129
 gleichförmige 130
 Kreisfrequenz 131, 255
 Kriechfall 279
 Kristall
 ionischer 852
 kovalenter 853
 optische Achse 387
 vs. Gitter 845
 Kristallbaufehler 208
 Kritische Masse 890
 kritischen Punkt
 Phasen
 kritischer Punkt 655
 Kuipergürtel 743
- L**
- Längenausdehnung 646
 Längenkontraktion 729
 Läufer 550
 Löcherkonzentration 599
 Laborsystem 688
 Ladung
 Einheit 455
 elektrische 455
 elektrisches Feld 523
 Elementarladung 460
 kombinierte Felder 527
 magnetisches Feld 525
 Ladungsdichte 471
 Ladungstrennung
 durch Influenz 457
 durch Reibung 456
 Laplace'sche Gleichung 326
 Large Hadron Collider (LHC) 908
 Laser 348
 Latente Wärme 652
 Lautstärke 328
 Leibniz
 Gottfried Wilhelm 49
 Leichtwasserreaktor 894
 Leistung 105
 Bremsleistung 178
 Einheit 105, 505
 elektrische 505
 Rotationsbewegungen 156
 Leiterschaukel 539
 Leiterschleife
 Magnetfeldstärke 519
 Leitfähigkeit
 Einheit 498
 elektrische 498, 862
 Halbleiterkristall 595
 Leitungsband 855
 Leitungsband (LB) 597
 Leitungsdraht 498
 Leitungselektron 862
 Leitwert 497, 568
 Lenz'sche Regel 543
 Leonardo da Vinci 166
 Lepton 914
 Leptonenzahl 915
 Lesestein 416
 Licht 341, 699
 Absorption 389
 Ausbreitungsgeschwindigkeit 344
 Beleuchtungsstärke 354
 Beugung 364, 367
 Doppelspaltversuch 342
 Gangunterschied 360
 Infrarotlicht 345
 Intensität 351
 Interferenz 359
 Kohärenz 359
 Laser 348
 parallel polarisiertes 390
 Prisma 383
 Reflexion 375
 senkrecht polarisiertes 390
 sichtbares 344
 Teilchenstrom 347
 ultraviolettes 345
 Welle 342, 343
 Wellenlänge 347



1102 Stichwortverzeichnis

- Lichtgeschwindigkeit 344,
 692
 Konstanz 720
 messen 693
 und Bezugssystem 694
 Lichtmenge 353
 Einheit 353
 Lichtstärke
 Einheit 353
 Lichtstrahl
 monochromatischer 361
 Lichtstrom 352
 Einheit 352
 Lichtuhr 724
 Linearkombination 784
 Linienspektrum
 Wasserstoffatom 797
 Linse 412
 Öffnungsfehler 422
 Aberration 421
 Brennpunkt 415, 416
 Brennweite 415, 416
 Brille 432
 dünne 414
 elektromagnetische 527
 Koma 422
 Konkave 412
 konvexe 412
 Mittelpunktstrahl 417
 Parallelstrahl 417
 Prisma 413
 Sammellinse 418
 sphärische 413
 und Spiegel 411
 Zerstreuungslinse 412,
 420
 Linsenfehler 421
 Auge 432
 Korrektur 424
 Linsenfernrohr 443
 Linsengleichung 413
 Auge 431
 und Hohlspiegelgleichung
 415
 Linsenkombination 424
 Lloyd'sche Spiegel 360
 Loch 492, 598
 Longitudinalschwingung
 291, 293
 Lorentz-Transformation
 723, 724
 Lorentzkontraktion 729
 Lorentzkraft 516, 525, 540
 Lorentzzahl 865
 Loschmidtzahl 629
 Lot 375
 Luftsäule 227
 Luftschiff 628
 Luftspule 535
 Luftwiderstand 171
 Newton'sche Formel 172
 Stokes'sche Formel 172
 Lumen 352
 Lupe 420, 435
 Lymanserie 803
- M**
- Machkegel 336
 Magdeburger Halbkugeln
 934
 Magnet
 Permanentmagnet 509,
 510
 Magnetfeld 512
 Erde 522
 rechte Hand 521
 Spule 519
 Magnetfeldlinie 511
 Magnetfeldstärke 516
 Leiterschleife 519
 Magnetische Feldkonstante
 517
 Magnetische Feldstärke
 Einheit 517
 Magnetische Flussdichte
 516
 Magnetische Induktion 516
 magnetische Quantenzahl
 804
 Magnetisches Feld 343, 517
 Magnetisierung 530
 Magnetisierungskurve 535
 Magnetismus 509
 Antiferromagnetismus
 537
 Diamagnetismus 531
 Elektromagnetismus 511
 Ferrimagnetismus 537
 Ferromagnetismus 533
 Material 529
 Paramagnetismus 531
 Manhattan-Projekt 892
 Masche 504
 Maschenregel 504
 Masse 88
 Einheit 88
 kritische 890
 Masse
 Gravitationsfeld(stärke)
 109
 Massendefekt 872
 Massendifferenz 872
 Masseneinheit
 atomare 629
 Massenpunkt 69, 71
 Bewegung 72
 Impuls 113
 Massenspektrometrie 527
 Massenzahl 868
 Material
 diamagnetisches 531
 duktils 200
 Magnetismus 529
 sprödes 200
 Widerstandsfähigkeit 212
 Materie
 Wechselwirkung 910
 Materiewelle 780
 Mathematik 55
 und Physik 46
 Matrizenmechanik 778
 Maxwell'sche Geschwindig-
 keitsverteilung
 637
 Maxwell'sche Gleichung 581
 dritte 584
 erste 582
 vierte 584
 zweite 583
 Maxwell-Boltzmann-
 Verteilung
 637
 Mechanik
 Geschichte der Physik 49
 Meißner-Ochsenfeld-Effekt
 857
 Mesonen 909
 Messergebnis 59
 Messfehler 59
 Metall 851
 Bänder 856
 elektrische Leitfähigkeit
 862
 härten 209
 Meteorit 744



Stichwortverzeichnis 1103

- Meter
 Definition 71
 Michelson-Interferometer 694, 941
 Michelson-Morley-Experiment 694
 Michelson-Morley-Versuch 941
 Mikroskop 429, 436
 Atome 438
 Auflösungsvermögen 438
 Elektronenmikroskop 441
 Immersionsöl 441
 Linse 436
 Raster-Tunnelmikroskop 953
 Rastertunnelmikroskop 787
 Vergrößerung 437
 Milchstraße 758
 Alter 760
 Miller'scher Index 848
 Millikan-Versuch 460
 mitbeschleunigter Beobachter 691
 Mittelalter
 Geschichte der Physik 47
 Mittelpunktstrahl 404, 417
 mittlere kinetische Energie
 Gasteilchen 636
 MKS-System 61
 Moderator 893
 Mohs-Härte 217
 Mol 629
 Molekül 817, 819
 Molekülorbital 823
 Molekülschwingung 837
 Moment
 magnetisches 587
 Momentangeschwindigkeit 74
 Mond 744
 Monochromatischer
 Lichtstrahl 361
 Monochromator 367
 Monomer 833
 Monopol 510
 elektrischer 581, 585
 Monsterwelle 307
 Moore'sches Gesetz 617
- MOS-Feldeffekttransistor 613
 MOS-Kondensator 611
 Kapazität 612
 Myon 922
- N**
 Näherung 192
 Néel-Temperatur 537
 Nachtsehen 353
 Nahfeldnäherung 368
 Nahordnung 842
 Nahpunkt 432
 Nanopartikel 789
 Nanoröhrchen 789
 Nanotechnologie 788
 Navier-Stokes-Gleichung 240
 Nebelkammer 905
 Nebenquantenzahl 803
 Nernst'sches Theorem 683
 Neukurve 535, 536
 Neutrino 914, 949
 Neutrinooszillationen 930
 Neutron 948
 thermisches 893
 Neutronen 868
 Neutronenstern 757
 Newton (Einheit) 84
 Newton'sche Gesetz
 drittes 84
 erstes 83
 zweites 83
 Newton'sche Ringe 363
 Newton'schen Gesetz 82
 Newton'sches Pendel 263
 Newton, Isaac 82
 Newton-Teleskop 445
 Nobelpreis 51
 Nobelpreisträgerinnen 925
 Node 807
 Normalluftdruck 227
 Normalschwingung 837
 Normierung der
 Wellenfunktion 776
 Nukleon 868
 Nuklid 869
 Nullpunkt
 absoluter 644, 683
 Nutzbremse 552
- O**
 Ørsted-Versuch 511, 937
 Öffnungsfehler 422
 Öffnungsverhältnis
 Fernrohr 446
 Oberfläche 217
 Oberflächenenergie 232
 Oberflächennormale 375
 Oberflächenspannung 233
 Oberschwingung 295
 Objektiv 446
 Mikroskop 436
 Ohm 497, 566, 567
 Ohm'scher Widerstand 560
 Ohm'sches Gesetz 496, 498
 Ohr 323
 Oktettregel 820
 Okular
 Mikroskop 436
 Operator 772
 Optik
 Geschichte der Physik 49, 50
 Optisches Instrument 429
 Brille 432
 Fernrohr 443
 Lupe 435
 Mikroskop 436
 Sehwinkel 434
 Teleskop 443
 Orbital 808
 Ortsabhängigkeit 304
 Ortsvektor 73
 Oszillatoren 706
- P**
 Paarbildung 907
 Parallaxe 752
 Parallelepipet 844
 Parallelschaltung 502, 568
 Parallelstrahl 404, 417
 Parallelverschiebung 382
 Paramagnetismus 531
 Parsec 752
 Pascal 226
 Pascal'sche Formel 226
 Pauli'sches
 Ausschließungsprinzip 810
 Pauliprinzip 810

1104 **Stichwortverzeichnis**

- Pendel
 Brettpendel 265
 drei 289
 Fadenpendel 260
 Federpendel 257
 Foucault'sches 264
 Kopplungsgrad 289
 mathematisches 262
 Newton'sches 263
 physikalisches 266
 Pohl'sches 280
 Torsionspendel 266
 Periodensystem 813
 Permanentmagnet 509, 510
 Permeabilitätszahl 530
 Permittivitätszahl 482
 Pferdestärke (PS) 106
 Phänomen
 elektrostatisches 454
 Phase 256
 Phase (Aggregatzustand) 651
 Phasenübergang 651
 Phasendiagramm 654
 Kohlenstoff 655
 Wasser 655
 Phasengrenzlinie 654
 Phasenraumvolumen 681
 Phasenverschiebung 284
 Phasenwinkel 256, 568
 Phonon 861
 Photon 709
 Photosphäre 747
 Physik
 klassische 46
 moderne 46
 relativistische 904
 Pirouette 153
 Planck'sches Strahlungsgesetz 707
 Planck'sches
 Wirkungsquantum 706, 710
 Planet 740
 Planetenbahn 741
 Planetensystem 740
 Planetoid 743
 Plasma 899
 Plasmaeinschluss 899
 Plastische Verformung 183, 199, 205
 Plattenkondensator 471
 Kapazität 475
 Plumpuddingmodell 796
 Pohl'sches Pendel 280
 Poissonzahl 188
 Pol
 Di-/Monopol 510
 Polarisation 355
 elektrische 580
 Polarisationsfilter 355, 387
 Poltergeist-Experiment 949
 Polymer 833
 Positron 949
 Potenzial 109
 chemisches 815
 elektrisches 476
 periodisches 854
 Potentialdifferenz 477, 478, 492
 Potenzialtopf 773
 primäre Bindungen 818
 primitive Elementarzelle 845
 Prisma 383
 Linse 413
 Probekörper 111
 Probeladung 464
 Proportionalitätsgrenze 203
 Proportionalitätskonstante 647
 Propylen 833
 Protonen 868
 Protonenzahl 868
 Prozess
 adiabatischer 669
 irreversibler 676
 isobarer 665
 isochorer 666
 isothermer 667
 reversibler 676
 Pulsare 758
 Punktgitter 843
Q
 Quadrupol
 elektrischer 585
 Quantencomputer 790
 Quantenmechanik 770
 Operator 772
 Potentialtopf 773
 Quantenphysik
 Entwicklung 946
 Quantenpunkt 931
 Quantensprung 781
 Quantenteleportation 790
 Quantenverschränkung 790
 Quantenzahl 777
 Quantisierung 714, 781
 Quantum Dot 931
 Quark 903, 911
 Eigenschaften 915
 Quark-Gluon-Plasma 926
 Quasiteilchen 861
 Quecksilberthermometer 642
 Querkontraktion 188
 Querkontraktionszahl 188
R
 Röhren
 kommunizierende 229
 Röntgenbeugung 849
 Rückstellkraft 251
 Rückstellmoment 267
 Réaumurskala 643
 Radfahrer 171
 Radioaktive Zerfallsgesetz 876
 Radioaktivität
 Entdeckung 942
 natürliche 867, 873
 Radiokarbonmethode 878
 Radionuklide 874
 Randbedingung 253
 Randbedingungen 774
 Raster-Tunnelmikroskop 953
 Rastersondenmikroskopie 954
 Rastertunnelmikroskop 787
 Raumladungszone 606, 612
 Raumzeit 735
 Rayleigh-Jeans-Gesetz 702
 Rayleigh-Kriterium 441
 Reaktionsprinzip 84
 Reaktortypen 893
 Reaktorunfall 896
 Rechte-Hand-Regel 133, 525
 Reflexion 374, 392
 diffuse 374
 Licht 375
 Totalreflexion 385
 Reflexionsgesetz 375
 Reflexionskoeffizient 391

Stichwortverzeichnis 1105

- Regenbogen 380
 Reibung 164, 454
 Bremse 177
 Coulomb'sche 164
 Gleitreibung 164, 168
 Haftreibung 164
 innere 237
 Luftwiderstand 171
 Rollreibung 169
 Seilreibung 174
 Reibungsexperiment 454
 Reibungskraft 83, 163
 Reihenschaltung 501, 566
 Rekombinationsrate 599
 Relativitätsprinzip
 allgemeines 735
 Relativitätstheorie
 allgemeine 733
 Geschichte der Physik 51
 Sonnenfinsternis 736
 spezielle 719, 733
 Relaxationszeit 863
 Remanenz 536
 Renaissance
 Geschichte der Physik 48
 Resonanz 282
 Resonanzkatastrophe 275,
 282
 Resonator 282
 Reversibel 183
 Revolution
 Geschichte der Physik 50
 Reynoldszahl 241
 Richtgröße 255
 Riesenteleskop 447
 Rollreibung 169
 Hebelarm 170
 Rollreibungskoeffizient 171
 Rollreibungslänge 170
 Rosinenkuchenmodell 796
 Rotationsarbeit 155
 Rotationsbewegung
 Bewegungsgesetz 144
 Rotationsenergie 153
 Roter Riese 757
 Rotverschiebung 753
 Ruhelage 250
 Ruhemasse 730
 Ruhesystem 689
 Ruhetemperatur 644
 Rutherford-Modell 797
 Rydbergenergie 798
- S**
 s-Zustand 807
 Sammellinse 412, 418
 Sammellinsen
 Satellit 139, 745
 Satz von Steiner 150
 Saxofon 331
 Schale 811
 Schall
 Überschallknall 336
 Dopplereffekt 332
 Laplace'sche Gleichung
 326
 Schalldruck 326
 Schallgeschwindigkeit 322,
 323
 Festkörper 327
 Flüssigkeit 327
 ideales Gas 327
 Schallintensität 328
 Schallmauer 336
 Schallwelle 321
 Schallwiderstand 326
 Schaltkreis 485
 Scheinkräfte 690
 Scheinkraft 95, 138
 Scheinleistung 570
 Scherung 184, 185, 190
 schiefe Ebene 102
 Schottkydiode 615
 Schrödingergleichung 770
 Schrödingergleichung des
 Wasserstoffatoms 802
 Schrödingers Katze 778
 Schubmodul
 Einheit 190
 Schubspannung 185, 190
 Schwarzer Körper 700
 Strahlungsverteilung 701
 Schwarzer Strahler 700
 Schwarzkörperstrahlung
 700, 701
 Schwebung 272
 Schwebungsfrequenz 272
 Schwerpunktsystem 689
 Schwerwasserreaktor 894
 Schwingfall 276
 Schwingkreis 574
 Schwingung 249
 Überlagerung 269
 Brückeneinsturz 285
 Brettpendel 265
 Dämpfungsgrad 276
 Dämpfungskonstante 279
 Eigenschwingung 292
 erzwungene 275, 280
 Fadenpendel 260
 Federpendel 257
 Fundamentalschwingung
 292
 gedämpfte 275
 gekoppelte 287
 Gitterschwingung 859
 Grundschiwingung 292,
 295
 Harmonische 249, 250,
 295
 Kriechfall 279
 longitudinale 293
 Longitudinalschwingung
 291
 Oberschwingung 295
 Phasenverschiebung 284
 Pohl'sches Pendel 280
 Resonanz 282
 Resonanzfrequenz 283
 Resonanzkatastrophe 282
 Schwingfall 276
 Torsionspendel 266
 transversale 295
 Transversalschwingung
 291
 Welle 300
 Schwingungsbauch 294
 Schwingungsdauer 256
 Schwingungsknoten 294
 Schwingungszyklus 256
 Sehzellen 431
 Seilreibung 174
 Seilreibungsgleichung 174
 Seilwelle 299
 sekundäre Bindungen 818
 Sekunde 70
 Definition 70
 Selbstinduktion 546
 Seltene Erden 813
 SEM 442
 Serienschaltung 501
 SI-System 61
 Siedewasserreaktor 894
 Siemens 497
 Sievert 881



1106 Stichwortverzeichnis

- Silicon Valley 604
 Silikone 833
 Silizium 600, 604
 Siliziumgitter 601
 Siliziumkristall 595
 Snellius'sches Gesetz 378
 Sonne 746
 Alter 760
 Sonnenfinsternis 736
 Sonnenflecken 748
 Sonnenneutrinos 923
 Sonnensystem 743
 Spaltbare Masse 889
 Spannarbeit 103
 Spannung 206
 elektrische 476, 477, 492
 induzierte 542
 Spannungs-Dehnungs-Kurve 200
 Spannungsniveau 558
 Spannungsquelle 492
 Speicherring 908
 Spektroskopie 367
 Spektrum
 elektromagnetisches 345
 Sperrschicht 606
 Sperrschicht-
 Feldeffekttransistor 615
 Spezifische Wärmekapazität 650
 spezifischer Widerstand 498
 Sphärische Aberration 422
 Spiegel 397
 Bildweite 400
 Brennstrahl 403
 Brennweite 402
 ebener 397, 398
 Gegenstandsweite 400
 gewölbter 398
 Hohlspiegel 397, 400
 konkaver 397
 konvexer 407
 Krümmungsradius 401
 Mittelpunktstrahl 404
 nach außen gewölbter 407
 Parallelstrahl 404
 und Linse 411
 Spiegelgesetz 400, 402
 Spiegelschrift 399
 Spiegelteleskop 444
 Spin 805
- Sprödigkeit 214
 Sprungtemperatur 857
 Spukhafte Fernwirkung 930
 Spule 519
 Helmholtzspule 521
 lange 519
 Luftspule 535
 Magnetfeld 519
 Toroidspule 521
 Stäbchen 431
 Störstellenerschöpfung 604
 Störstellenleiter 603
 Störstellenreserve 604
 Stahl 209
 Standardmodell der
 Elementarteilchenphysik 905
 Standardmodell der
 Kosmologie 761
 Starke Wechselwirkung 870
 Stauchung 184
 Stefan-Boltzmann-Gesetz 702
 Stefan-Boltzmann-Konstante 702
 stehende
 Wellen;Quantenmechanik 777
 Steradian 352
 Stern 748
 Entfernungsbestimmung 752
 Entwicklungsstadium 755
 Größenklasse 749
 scheinbare Helligkeit 750
 Spektralklasse 753
 Stern-Gerlach-Versuch 805
 Sternschnuppen 744
 Stirlingmotor 674
 Stoß 122
 exzentrischer 123
 gerader 123
 Klassifizierungen 122
 schiefer 123
 zentraler 123
 zentrischer 123
 Stoßnormale 123
 Stoffmenge 629
 Strömung
 laminare 240
 turbulente 240
 Strömungswiderstand 243
 Strömungswiderstandskraft 172
 Strahl
 außerordentliche 388
 ordentliche 388
 Strahlenoptik 347
 Strahler
 schwarzer 700
 Strahlung
 Einheiten 882
 ionisierender 879
 radioaktive 879
 Strahlungsleistung 351
 Streckgrenze 203
 Streckschwingung 837
 Strern
 absolute Helligkeit 751
 Streuamplitude 850
 Streuung 374
 Strom 490
 Einheit 490
 Magnetfeld 514
 Stromfluss 491
 Stromkrieg 559
 Stromstärke
 Einheit 514
 Stromversorgung 490
 Stromverstärkungsfaktor 610
 Stromwendermotoren 550
 Strukturfaktor 850
 Stufenversetzung 208
 Sublimation 652
 Superkondensator 484
 Supernova 757
 Superposition 137
 elektrisches Feld 525
 Superpositionsprinzip 69, 77, 784
 elektrische Felder 465
 Licht 357
 Schwingungen 269
 Wellen 309
 Supraleitung 857
 Suszeptibilität 530, 580
 magnetische 530
 Suszeptibilität 580
 Synchrotronstrahlung 907
 System
 abgeschlossenes 118



Stichwortverzeichnis 1107

T

Tagsehen 353
 Tangentialbeschleunigung 135
 Tangentialebene 123
 Tauon 922
 Teilchenbeschleuniger 904, 907
 Teleskop 429, 445
 und Fernrohr 443
 Weltraumteleskop 759
 TEM 442
 Temperatur 641
 absoluter Nullpunkt 644
 Einheit 643, 644
 kritische 857
 Ruhetemperatur 644
 Temperaturanomale des Wassers 648
 Temperaturdifferenzen 647
 Temperaturmessung 641
 Temperaturobergrenze Ferromagnetismus 534
 Temperaturskala 642
 Umrechnung 643
 Tesla 516
 Theologie und Physik 48
 Thermik 661
 Thermische Generation 596, 598
 Thermisches Gleichgewicht 664
 Thermodynamik
 Geschichte der Physik 50
 Hauptsätze 663
 Thermometer 641
 Quecksilberthermometer 642
 Thermoskanne 669
 Thomson-Modell 796
 Tidenhub 284
 Tiefdruckgebiet 159
 Ton 330
 Tonlöcher 331
 Toroidspule 521
 Torr
 Einheit 226
 Torsion 184
 Torsionspendel 93, 266
 Totalreflexion 385

Trägheitsgesetz 83
 Trägheitskräfte 95
 Trägheitskraft 95, 138
 Trägheitsmoment 148
 Tröpfchenmodell 884
 Transformation 691
 Transformationsregel 691
 Transformator 552
 Transistor 607
 Bipolar-Transistor 608
 Erfindung 952
 MOS-Feldeffekttransistor 613
 Sperrschicht-Feldeffekttransistor 615
 Translationsbewegung 69
 Transmission 374, 392
 Transmissionskoeffizient 391
 Transportspannung 558
 Transversalelektrische Mode 390
 Transversalmagnetische Mode 390
 Transversalschwingung 291, 295
 Tripelpunkt 654
 Tritium 869
 Tsunami 307
 Tubuslänge 437
 Tunneleffekt 785
 Tunnelwahrscheinlichkeit 786

U

Überschallknall 336
 Überschwingungen 279
 Überströmungsversuch 680
 U-Rohr 267
 Umlaufsinn 133
 Umspannwerk 558
 Universalität der Naturgesetze 761
 Universum
 Alter 760
 Eigenschaften 760
 Lebenslauf 764
 Urkilogramm 89
 Urknall 761

V

Valenzband 855
 Valenzband (VB) 597
 Valenzelektron 851
 Van-de-Graaff-Generator 458
 Van-der-Waals-Bindung 832
 Van-der-Waals-Gleichung 632
 Vektor
 Einheitsvektor 91
 Kräfte 86
 Ortsvektor 73
 Verarmung 612
 Verbraucherspannung 558
 Verbundwerkstoff 209
 Verdampfungswärme spezifische 679
 Verdrängerkolben 675
 Verdrillung 184
 Verformung
 plastische 183, 199, 205
 Vergrößerung 434
 Fernrohr 446
 Mikroskop 437
 Vernetzungsgrad 834
 Versagen
 katastrophales sprödes 212
 Verschiebungsdichte elektrische 579
 Verschiebungsstrom 585
 Verschleiß 219
 Viskosität 237
 Einheit 238
 kinematische 238
 Volumenausdehnungskoeffizient 648
 Vorsilbe 65

W

Wärme
 latente 652
 Wärmeausdehnung 642, 646
 Wärmekapazität 650
 molare spezifische 671
 spezifische 650, 671
 Wärmekapazitätsverhältnis 672

1108 **Stichwortverzeichnis**

- Wärmekraftmaschine 673
 Wärmeleitfähigkeit 658, 659
 Wärmeleitung 657
 Wärmemenge 649
 Wärmequelle 673
 Wärmesenke 673
 Wärmestrom 658
 Wärmetransport 657
 Wahrscheinlichkeit 771
 Wasser 223
 Phasendiagramm 655
 Temperaturanomalie 648
 Wasseroberfläche 232
 Wassersäule 224
 Wasserstoffatom 801
 Linienspektrum 797
 Wasserstoffbombe 900
 Wasserstoffbrückenbindung 831
 Wasserstoffbrenner 755
 Wassertürme 229
 Wassertropfen 236
 Wasserwelle 305
 Watt 105, 505
 Wechselspannung 549
 Wechselspannungskreis 556
 Wechselstrom 555
 Wechselwirkung 910
 starke 870
 Wechselwirkungsteilchen 910
 Weg 73
 Weglänge 863
 mittlere freie 499
 Weißer Zwerg 756
 Weiss'scher Bezirk 533
 Weizsäcker'sche
 Massenformel 884
 Welle 299
 Ausbreitungsgeschwindigkeit 306
 Beugung 313
 Doppelspaltversuch 312
 ebene 302
 elektromagnetische 343, 589
 Elementarwelle 311
 Fortpflanzungsgeschwindigkeit 306
 Gangunterschied 309
 Huygens'sche Prinzip 311
 Interferenz 309
 Licht 342, 343
 longitudinale 301
 Monsterwelle 307
 Ortsabhängigkeit 304
 polarisierte 302
 Randbedingung 319
 Schallwelle 321
 Seilwelle 299
 stehende 318
 Summensatz 319
 transversale 301
 Wasserwelle 305
 Welle-Teilchen-Dualismus 347, 714, 779, 780
 Wellenbauch 319
 Wellenberg 302
 Wellenfläche 302
 Wellenfront 302
 Wellenfunktion 771
 Wellengleichung 304
 Wellenknoten 319
 Wellenlänge 305
 Licht, sichtbares 347
 Wellenlehre 300
 Wellenleiter 386
 Wellenmechanik 778
 Wellenpaket 784
 Gauß'sches 785
 Wellental 302
 Wellenzahl 305, 764
 Weltbild
 Geschichte der Physik 48
 Weltraumteleskop 759
 Wickelkondensator 484
 Widerstand
 Einheit 497, 498
 elektrischer 496
 Gesamtwiderstand 501
 induktiver 564, 565
 kapazitiver 561
 Kombination 566
 Ohm'scher 560
 Parallelschaltung 502, 568
 Reihenschaltung 501
 Scheinwiderstand 567
 Serienschaltung 501
 Spezialnamen 567
 spezifischer 498
 Widerstandsfähigkeit 212
 Wiedemann-Franz-Gesetz 865
 Wien'sches
 Verschiebungsgesetz 702
 Winkel
 brechender 383
 Winkelbeschleunigung 133
 Winkelgeschwindigkeit 131, 132
 Wirbelfeld
 elektrisches 584
 Wirbelstrombremse 543, 545
 Wirkleistung 570
 Wirkungsgrad 106, 674
 Wirkwiderstand 567
 Wurf 79
- Y**
- Young's modulus 188
 Young'sche Gleichung 235
 Young'sches
 Doppelspaltexperiment 940
- Z**
- Zähigkeit 214
 Zäpfchen 431
 Zahlenwert 61
 Zeeman-Effekt 944
 Zehnerpotenz 64
 Zeigerdiagramm 572
 Zeit 69
 Einheit 70
 Zeitdilatation 726
 Zentrifugalkraft 138, 156
 Zentripetalbeschleunigung 134, 137
 Zentripetalkraft 137
 Zeppelin 628
 Zerfall
 radioaktiver 874



Stichwortverzeichnis 1109

Zerfallsgesetz	Zugfestigkeit	Zustandsgröße
radioaktive	204	623
Zerfallskonstante	Zugspannung	Zwergplanet
876	185	743
Zerfallsreihen	Zugversuch	Zwillingsparadoxon
875	187, 200, 201	727
Zerstreuungslinse	Zustand	β^+ -Zerfall
412, 420	fester	874
Zoo der Elementarteilchen	flüssiger	β^- -Zerfall
905	224	874
	gasförmiger	γ -Übergänge
	224	874
		λ/n -Plättchen
		389























