

Stichwortverzeichnis

A

- Acetaminophen *siehe* Paracetamol 190
- Acetylcholin 211
- Acetylsalicylsäure (ASS) 190, 227
 - Wirkung 265
- Acetyl-S-CoA 207
- achiral 238
- Additionsreaktion 181
- Adenin 268
- Adenosintriphosphat (ATP) 107
- Aerosol 25
- Aflatoxin B₁ 199
- Aggregatzustand 26
- Aktivierungsenergie (E_a) 77, 88
- Aktivität
 - optische 176
- Aktivkohle 102
- Aldehyd 193, 214
 - Nachweis 215
- Aldol-Addition 221
- Alicyclus 148
- Aliphat 148
- Alkalimetall
 - Flammenfärbung 46
- Alkaloid 211, 231, 232
- Alkan
 - homologe Reihe 147
- Alkanol 191
- Alken 148, 159
- Alkin 148
- Alkohol 191
 - primärer 193
 - sekundärer 193
 - tertiärer 193, 214
 - Wertigkeit 193
- Alkoholat 210
- Alkoholtest 122
- Alkylsulfan 201
- Alkylsulfid 201
- Allicin 203
- Alliinase 203
- Allylsenfö 255
- Allylthioisocyanat 255
- alpha-Helix 242
- Ameisensäure
 - Azidität 223
- Amid 210
- Amin 211
 - biogenes 211
 - organisches 209
 - primäres 209
 - sekundäres 209
 - tertiäres 209
- Aminosäure 235
 - Konfiguration 238
 - proteinogene 236
- Ammoniak
 - Synthese 82
- Ammoniumion
 - quartäres 209
- Amphiphile 261
- Ampholyt 239
- Amylopektin 256
- Amylose 256
- Anion 43, 111
- Anode 123
- Anomalie
 - des Wassers 28
- Anomer 250
- Anthocyane
 - pH-Indikator 118
- Antioxidans 184
- Apatit 97
- Apoptose 196
- Äquivalenzpunkt 118
- Arachidonsäure 265
- Aromat 148
- Arrhenius-Gleichung 89
- Arylalkohol 195
- Asparagussäure 203
- Aspirin 265
- Atombombe 40
- Atome
 - Aufbau 33
- Atomkern
 - Aufbau 33
- Atommodell
 - Bohrsches 46
- ATP-Synthase 107
- Autobatterie
 - Schwefelsäure 111
- Autoprotolyse
 - von Wasser 113
- Avogadro-Konstante 30, 74
- Azidothymidin (AZT) 272

B

- Baeyer, Adolf von
 - Winkelspannung 155
- Bakterium
 - Gram-positiv 256
 - Zellwand 238
- Bariumsulfat
 - Röntgenkontrastmittel 97
- Base 111
 - Definition 112
- Basenstärke
 - pK_B-Wert 115
- Batterie
 - Prinzip 126
- Baumwolle 257
- Becquerel (Bq) 38
- Benzo[a]pyren
 - Toxizität 163
- Benzol
 - Toxizität 163
- beta-Faltblatt 242
 - antiparalleles 242
 - paralleles 242
- beta-Lactam-Antibiotika 238
- Bildungsenthalpie
 - Kohlenwasserstoffe 153
- Bildungsgleichgewicht
 - Komplexe 134

- Bindung
 - gebogene 155
 - ionische 43
 - koordinative, in
 - Komplexen 132
 - kovalente 32, 42, 58
 - metallische 43
 - pi 64
 - rotationssymmetrische 64
 - sigma 64
 - Bindungstypen
 - sekundäre 70
 - Bio-Diesel 260
 - Biogas
 - Acidogenese 152
 - Methanogenese 152
 - Biot-Gesetz 176
 - Blausäure
 - Vergiftung 134
 - Blotting 239
 - Blut
 - Puffersysteme 120
 - Trennung von
 - Bestandteilen 25
 - Blutwäsche, *siehe* Dialyse 105
 - Blutzucker 247
 - Bohr, Niels
 - Atommodell 46
 - Boltzmann-Konstante 30
 - Bosch, Robert 82
 - Boston-Ether-Day 198
 - Brønsted, Johannes Nicolaus
 - Säure-/Basendefinition 111
 - Brønsted-Base
 - Beispiele 112
 - Brønsted-Säure 111
 - Beispiele 112
 - Butadien-Fragment 230
 - Butenthionol 202
- C**
- Capsaicin 196
 - Carbeniumion 225, 253
 - Carbocyclus 229
 - Carbokation 185
 - Carbonsäure 223
 - Azidität 223
 - Carbonsäureamid 226
 - Carbonylfunktion 223
 - Carbonylgruppe
 - Reaktionen 213
 - Catechol 196
 - Cellobiose 254
 - Cellulose 246, 257
 - Chalkogen 54
 - Chelat-Effekt 134
 - Chelat-Komplexbildner
 - Wasserenthärtung 135
 - Chinon 196
 - chiral 168
 - Chiralität
 - Beispiel Milchsäure 173
 - CIP-Nomenklatur 175
 - D-Form 174
 - L-Form 174
 - Chitin 257
 - Chloralhydrat 216
 - Chloroform
 - Toxizität 95
 - Chlorophyll 230
 - Chromatographie 103
 - CIP-Nomenklatur 173, 175
 - cis-Anordnung 171
 - Claisen-Ester-Kondensation 264
 - CoA-SH 207
 - Code
 - genetischer 269
 - Codon 269
 - Contergan 178
 - Core-Elektron 41
 - Coulomb-Anziehung 43
 - COX-Hemmer 265
 - Cycloalkan
 - Nomenklatur 154
 - Cyclooxygenase (COX) 265
 - Cyclopeptid 240
 - Cystein 202
 - Cytochrom c-Oxidase
 - CN-Vergiftung 134
 - Cytochrom P450 196
 - Vorkommen 164
 - Cytosin 268
- D**
- Dalton, John
 - Partialdruckgesetz 102
 - D-Aminosäure
 - bakterielle 238
 - Dampfdruckerniedrigung 99
 - Daniell-Element 125
 - Datenbank
 - Proteine 242
 - Dauerwelle 204
 - Dekompressionskrankheit 95
 - Delokalisierung
 - von Elektronen 161
 - Desoxyribose 245, 269
 - Destillation 23
 - Dextrose 247
 - D-Form
 - Chiralität 174
 - D-Glucose
 - Konfiguration 247
 - Dialyse
 - Prinzip 105
 - von Blut 105
 - Diastereomer
 - Erklärung 168
 - Glucose 249
 - Dieder-Spannung 157
 - Diederwinkel 157
 - Dien 160
 - Diethylether 197
 - Diffusion
 - semipermeable
 - Membran 103
 - Dimethylsulfan 203
 - Dimethylsulfoxid (DMSO) 205
 - Dioxan 198
 - Dipeptid 240
 - Dipol
 - induzierter 31
 - permanenter 31
 - Dipolmoment
 - Wasser 63
 - Disaccharid 246, 253
 - Disproportionierung 125
 - Dissoziation
 - von Wasser 113
 - Disulfan 203
 - Disulfidbrücke 203, 242
 - DNA
 - Doppelhelix 274
 - Stabilität 274
 - Wasserstoffbrücke 274
 - DNA-Polymerase
 - thermophile 276

DNA-Replikation 274
 Döbereiner, Johann
 Platinfeuerzeug 91
 Donnan-Gleichgewicht 106
 Dopamin 211
 Doppelbindung 65
 Doppelbindungsäquivalent
 (DBÄ)
 Berechnung 149
 Drehwert
 Glucose 247, 250
 spezifischer 176
 Dreibuchstabencode
 Aminosäuren 237
 Dreisatz 75
 Druck
 osmotischer 104
 Dynamit 200

E

Edelgas 54
 EDTA 135
 Edukt 73
 Effekt
 induktiver 195, 210
 konjugativer 195
 Eigendrehimpuls
 von Elektronen, *siehe*
 Spin 50
 Einbuchstabencode
 Aminosäuren 237
 Ein-Elektronen-
 Wellenfunktion 48
 Einfachbindung 65
 Einfachzucker, *siehe*
 Monosaccharid 246
 Einkristall 32
 einzähnig
 Ligand 134
 Eisen-Porphyrin-Komplex 131
 Elektrolyse
 Prinzip 127
 Elektrolyt 111
 Definition 93
 Elektromagnetismus 40
 elektromotorische Kraft
 (EMK) 125, 127, 129
 Elektron 33
 Konfiguration 51
 Elektronegativität 57
 Kohlenwasserstoffe 140
 Elektronenaffinität 57
 Elektronenpaar
 freies 61
 Elektronenwolke 44
 Elektrophorese 239
 Element
 stereogenes 173
 Elementarteilchen 33
 Elementsymbol 34
 Eliminierungsreaktion 181
 Emulsion 25
 Enantiomer
 Erklärung 168
 Geruchsunterschiede 177
 Geschmacksunterschiede
 177
 medizinische Wirkung 177
 enantiomerenrein 176
 Energie
 kinetische 44
 Energieerhaltungssatz 83
 Energiequant 44
 Enol 220
 Enolat 219
 Enthärtung
 von Wasser 135
 Enthalpie 78
 Entropie 26, 85
 bei Lösungsvorgängen 96
 Entropie (S) 78
 Enzym
 Katalyse 91
 Epigallocatechingallat
 (EGCG) 196
 Epigenetik 269
 Epoxid, *siehe* Oxiran 198
 Erderwärmung 152
 Erdgas-Geruch 202
 Erdöl
 abiogene Entstehung 153
 biogene Entstehung 152
 Erlenmeyer-Regel 194, 216
 Ausnahme 216
 ESBIT 219
 Ester 225
 Ethanal 192
 Ethanol 192

Ether 197
 zyklischer 198
 Ethylalkohol, *siehe*
 Ethanol 192
 Eugenol 196

F

Fahrzeugkatalysator 90
 Fallout 39
 Faulgas, *siehe* Sumpfgas
 152
 Fehling-Probe 215, 252
 Feststoff 32
 metallischer 43
 Fett
 Verseifung 225
 Fetthärtung 91
 Fettsäure
 Eigenschaften 225
 omega-3 263
 ungesättigte 263
 Fettsäureester
 trans- 262
 Fischer, Emil
 Projektion 174
 Fischer-Nomenklatur 173
 Fischer-Projektion 174, 247
 Flavonoide 196
 Fließgleichgewicht 82
 Fluran 198
 Föhnwind 27
 Formaldehyd 214
 Formalladung 68
 Fraktionierung 27
 Fraßgift 211
 Friedel-Crafts
 -Acylierung 190
 -Alkylierung 190
 Fruchtzucker, *siehe*
 Fructose 248
 Fructose 248
 Furan 198
 Furanose 248

G

Gärung
 alkoholische 192
 Gas
 ideales 29
 Löslichkeit in Wasser 94

Gasgesetz
 allgemeines 29
 Gaskonstante (R) 30
 Gefrierpunktniedrigung 99
 Gefriertrocknung 24
 Gemisch 24
 heterogenes 24
 homogenes 24
 Geometrie
 Hybridorbitale 142
 lineare 144
 tetraedrisch 142
 trigonal-planar 143
 gesättigt 97
 Geschwindigkeitsgesetz 87
 Geschwindigkeitskonstante
 (k) 88
 Gewebshormon 265
 Gibbs-Energie (G) 78
 Gibbs-Helmholtz-Gleichung
 78, 96
 Gleichgewicht
 dynamisches 82
 Fließgleichgewicht 82
 heterogenes 101
 homogenes 101
 statisches 82
 Gleichgewichtskonstante
 (K) 78
 Dissoziation von Wasser
 113
 für Komplexe 134
 heterogenes
 Gleichgewicht 101
 Gleichgewichtspfeil 68
 Glutathion 205
 Schutzwirkung
 164
 Synthese 205
 Glycerin 193
 Glykogen 246, 256
 Glykol 193
 Gramfärbung 256
 Gravitation 39
 Grenzstruktur
 Carboxylat 223
 Grubengas 152
 Guanin 268

H

Haber, Fritz 82
 Haber-Bosch-Synthese 82
 Halbacetal 249
 Halbaminal 218
 Halogen 43, 54
 Häm 230
 Hämoglobin
 Aufbau 133
 CO-Vergiftung 134
 Eisen-Porphyrin-Komplex
 131
 harnpflichtig 105
 Harnstoff
 Synthese 139
 Hauptquantenzahl 48
 Haworth-Darstellung 250
 H-Brücke, *siehe*
 Wasserstoffbrücke 274
 H-Brückenbindung, *siehe*
 Wasserstoff-
 brückenbindung 241
 Heisenberg, Werner
 Unschärferelation 46
 Henderson-Hasselbalch-
 Gleichung 120
 Henry-Gesetz 102
 Heteroaromat 229
 Heterocyclus 229, 232
 Hexamethylenetetramin, *siehe*
 Urotropin 219
 Hexose 246
 Holzgeist 192
 Homocystein 207
 Homologie
 Definition in der Chemie
 147
 Hückel, Erich 162
 Hückel-Regel 162
 Hundsche Regel 50
 Hybridisierung 60
 Beispiel Kohlenstoff 144
 sp 144
 sp² 143
 sp³ 141
 von Orbitalen 141
 Hybridorbital 141
 Anordnung 141
 sp³ 60

Hydrat 216
 Hydrathülle 96
 Hydrierung
 von Dienen 160
 Hydrochinon 196
 Hydrolyse
 alkalische 225
 hydrophil 225
 Lösungsmittel 95
 Hydroxid-Ion 112
 Hydroxonium-Ion 113
 Hydroxyprolin 243
 Hyperkonjugation 224
 positive 185
 Hypernatriämie 93
 hypertonisch 105
 Hyponatriämie 93
 hypotonisch 105

I

Ibuprofen 265
 ideales Gas 29
 Imidazol 229
 Inhalationsnarkotikum 198
 Inkrement-Methode 84
 Kohlenwasserstoffe 153
 Insulin
 Disulfidbrücke 204
 Interkalation
 Benzo[a]pyren 163
 Invertzucker 253
 Iodmethan
 Toxizität 95
 Ionenpaar 43
 Ionisierungsenergie 57
 IP, *siehe* isoelektrischer
 Punkt 239
 ipophil 259
 isoelektrischer Punkt (IP) 239
 Isomer 167
 Beispiel *n*-Butan 149
 Definition 148
 Konfigurations- 168
 Konformere 168
 Konstitutions- 168
 Stereo- 168
 isotonisch 105
 Isotop 35
 instabiles 36

K

Kältekompresse
 Prinzip 96
 Karbol 196
 Katalysator 90
 Kathode 123
 Kation 43
 Kekulé-Struktur
 von Benzol 161
 Kelvin (K) 30
 Keratin
 Disulfidbrücke 204
 Kernbase, *siehe*
 Nukleinbase 268
 Kernfusion 40
 Kernkraft
 schwache 40
 starke 40
 Keto-Enol-Tautomerie 220
 Keton 193, 214
 Kinetik
 erster Ordnung 187
 Knallgasreaktion 121, 129
 Stöchiometrie 75
 Knoblauch
 Aroma 203
 Koffein 211, 232
 Kohlenmonoxid
 Vergiftung 134
 Kohlenstoff
 Sonderstellung 140
 Vielfalt der
 Verbindungen 141
 Kohlenstoffatom
 anomeres 249
 Kohlenwasserstoffe
 als Treibstoff 148
 aromatische 148
 lineare 148
 Kollagen
 Synthese 243
 kolligativ 98
 Komplex
 anionischer 133
 Aufbau 131
 Nomenklatur 133
 Stabilität 134
 Komplexbildungskonstante
 134

Konfigurationsisomer 168, 171
 Erklärung 168
 Konformation
 ekliptisch 156
 gestaffelt 156
 Halbsessel- 158
 Sessel- 158
 Twist- 158
 Wannen- 158
 Konformer 168
 Definition 156
 Erklärung 168
 Konjugation
 lineare 161
 zyklische 161, 229
 Konnektivität 168
 Konstitutionsisomer 214
 Beispiel Hexan 148
 Definition 148
 Erklärung 168
 Korrosion 128
 kritischer Punkt 28

L

Lachgas 198
 Lactase 254
 Lactose 254
 Intoleranz 91, 254
 Lävulose 248
 Le Chatelier
 Prinzip des kleinsten
 Zwangs 77, 80
 Leukotriene 265
 Lewis-(Kekulé)-Struktur 59
 Lewis, Gilbert Newton
 Säure-/Basendefinition 112
 Lewis-Base
 Beispiele 112
 in Komplexen 132
 Lewis-Säure
 Beispiele 112
 in Komplexen 132
 Lewis-Struktur 65
 L-Form
 Chiralität 174
 Ligand
 einzähniger 134
 mehrzähniger 134
 von Komplexen 131

linksdrehend
 Polarimeter 176
 Lipide 259
 hydrolysierbare 259
 nicht hydrolysierbare
 259
 lipophil 225
 Lösungsmittel 95
 Liposom 262
 Lipoxygenase (LOX) 265
 Lobry-deBruyn-van
 Ekenstein-Umlagerung
 252
 Lokant 214
 lone pair (lp)
 Lewis-Base 61, 112
 Lösemittel, *siehe*
 Lösungsmittel 93
 Löslichkeit
 einer Verbindung 98
 Löslichkeitsprodukt 98
 Lösung
 hypertonische 105
 hypotonische 105
 isotonische 105
 übersättigte 98
 Lösungsmittel
 Definition 93
 Lugolsche Lösung 256
 Lysergsäurediethylamid
 (LSD) 211

M

Maltose 254
 Massendefekt 38, 73
 Masseneinheit
 atomare (u) 36
 Massenerhaltungssatz 73
 Massenkonzentration 75
 Massenwirkungsgesetz
 (MWG) 79
 Massenzahl 35
 Materiewelle 45
 Mehrfachbindung 65
 Nachweis mit Brom 159
 Mehrfachzucker, *siehe*
 Oligosaccharid 246
 mehrzähnig
 Ligand 134

Membran
 semipermeable 103
 Membranpotenzial 106
 Menthol 194
 Konformere 171
 Mercaptan 202
 Mesomerie 67
 Carbonylrest 213
 Metall 43
 Methan
 Erderwärmung 152
 lithotrope Produktion
 152
 organotrope Produktion
 152
 Vorkommen 151
 Methanol
 Giftigkeit 192
 Methanthiol 203
 Methenamin 219
 Methionin 202
 Methylcytosin 269
 Methylierungsmuster
 Cytosin 269
 Milchsäure
 Chiralität 173
 Milchzucker, *siehe* Lactose
 254
 Mischung
 racemische 177
 scalemische 176
 Mitochondrium
 ATP-Synthese 107
 Mizelle 261
 Mol
 Definition 74
 molal 75
 molar 75
 Monosaccharid 246
 mRNA 267
 Methylierung 206
 Murein 238, 257
 Mutarotation 251
 Myrosinase 255

N

Nachbargruppeneffekt
 RNA 273
 Naringinin 196

Natriämie
 Hyper- 94
 Hypo- 94
 Natriumlaurylsulfat (SDS)
 206
 Naturstoff
 primärer 235
 sekundärer 235
 Nebenquantenzahl 48
 Nernst-Gleichung 129
 Nernst-Verteilung 102
 Nessler, Karl
 Dauerwelle 204
 Neurotransmitter 211
 Neutralpunkt 118
 Neutron 33
 Newman-Projektion 156,
 170
 Nicotinamid-Adenin-
 Dinukleotid (NAD) 231
 Nikotin 211, 231
 Nitriersäure 200
 Nitroglycerin 200
 Nobel, Alfred 200
 Nobelpreis 200
 Nomenklatur
 Alkane 151
 anionische Komplexe 133
 CIP- 173
 Lokant 151
 Fischer- 173
 Stammname 151
 Z/E 172
 Nomenklatursystem
 CIP 172
 Northern-Blot 239
 Nozizeptor 197
 Nukleinbase 268
 Nukleofug 187
 Nukleon 33
 Nukleophilie 211
 Nukleosid 269
 Nukleotid 272
 Nukleus, *siehe* Atomkern 33

O

Oberflächenspannung 31
 Oktetaufweitung 66
 Oktettregel 66

Öl 225, 261
 Olefin 159
 Oligopeptid 240
 Oligosaccharid 246
 optische Aktivität 176
 Orbital 48
 Form 48
 Ordnungsprinzip
 Organische Chemie
 141
 Ordnungszahl 34
 Organylrest 214
 Osmolarität 104
 osmotischer Druck 104
 osmotischer Schock
 Beispiel Kirsche 105
 Osteomalazie 255
 Oxidation
 Definition 121
 Oxidationsstufe 121
 Oxidationszahl 121
 Regeln 122
 Oxiran 198

P

PAK 198
 Paracetamol
 Synthese 190
 Partialdruckgesetz
 von Dalton 102
 Partialladung 68
 Pauli-Verbot 50
 Pauling-Skala 57
 Penicillin 238
 Ringspannung 158
 Pentose 246
 Peptid 240
 Peptidase 240
 Peptidbindung 240
 Stabilität 240
 Periodensystem 35
 Aufbau 52
 Gruppe 35, 53
 Periode 35, 53
 Pfefferspray 196
 Phänomen
 kolligatives 98, 104
 Phasendiagramm 28
 Salz-Wasser-Lösung 99

Phenol 195
 Desinfektionsmittel 196
 pK_s-Wert 195
 Phenylalaninhydroxylase (PAH) 238
 Phenylketonurie 238
 pH-Indikator
 Phenolphthalein 118
 Phosgen
 Toxizität 95
 Phospholipid 261
 Phosphorsäure
 pK_s-Werte 120
 Phosphorylierung
 oxidative 107
 Photon 47
 Photosensibilator
 Krebstherapie 136
 Photosynthese 246
 Phthalat
 Wirkung 145
 Phthalsäureester 145
 pH-Wert
 Beispiele 114
 Definition 113
 Messung 118
 schwache Säuren/Basen 117
 starke Säuren/Basen 116
 pi-Bindung 64
 Aromaten 145
 Pitzer, Kenneth
 Ekliptik-Spannung 156
 Pitzer-Dieder-Spannung 154
 pK_B-Wert
 Basenstärke 115
 pK_s-Wert 195
 Säurestärke 115
 Planck, Max
 Wirkungsquantum 45
 pOH-Wert
 Definition 114
 Polarimeter 176
 Polymerase-Kettenreaktion (PCR) 276
 Polynukleotid 273
 Polypeptid 240

Polysaccharid 246, 256
 Prelog-Spannung 154, 158
 Primärstruktur
 von Proteinen 241
 Profen
 Wirkung 265
 Propylenglykol 193
 Prostaglandine 265
 Protein
 Primärstruktur 241
 Quartärstruktur 242
 Sekundärstruktur 241, 242
 Tertiärstruktur 242
 Proton 34
 PSE, *siehe* Periodensystem der Elemente 54
 Puffer
 schwache Säure 118
 Purin 268
 Pyranose 248, 249
 Pyridin 231
 Pyridoxal 231
 Pyrimidin 268
 Pyrrol 229

Q

Quantenmechanik 45
 Quantensprung 44
 Quantenzahl 48
 magnetische 48
 Quartärstruktur 242
 Hämoglobin 242

R

Racemase 178
 Racemat
 Definition 177
 Racemisierung 239
 Rachitis 255
 Radioaktivität 38
 Reaktand 73
 Reaktion
 endergonische 82
 endotherme 77
 erster Ordnung 90
 exergonische 82
 exotherme 77

nullter Ordnung 90
 zweiter Ordnung 90
 Reaktionsenergie (E_r) 77
 Diagramm 88, 186
 Reaktionsenthalpie
 freie 78
 Reaktionskinetik 87
 Reaktionsmechanismus
 polarer 182
 radikalischer 182
 S_N2 187
 S_N1 185
 S_R 183
 Reaktionsordnung (n) 88
 Reaktionspfeil 68, 162
 Reaktionstypen
 grundsätzliche 181
 rechtsdrehend
 Polarimeter 176
 Redoxpaar 126
 Redoxreaktion 122, 123
 Regen
 saurer 110
 Reinstoff 24
 Resonanz-Beziehung 67
 Resonanzpfeil 68, 161, 162
 Resonanzstruktur
 Carbonylrest 213
 Resveratrol 196
 Retinal
 Sehvorgang 172
 RGT-Regel 89
 Rhodopsin 172
 Ribavirin 272
 Ribose 269
 Ringspannung 154
 Cycloaklane 154
 Rohrzucker 248
 Röntgenkontrastmittel 97
 Rotkohl
 pH-Umschlag 118
 Rutherford, Ernest
 Streuversuch 34

S

Saccharide 246
 Saccharin 206
 Saccharose 253

- S-Adenosylmethionin (SAM) 206
- Salz 43
 - schwerlösliches 97
- Säure
 - Azidität 117
 - Definition 111
 - mehrprotonige 120
- Säureanhydrid 226
- Säuredissoziationskonstante (K_s) 80
- Phenole 195
- Säurehalogenid 226
- Säurestärke
 - pK_s -Wert 115
 - Bestimmung 115
- scalemisch 176
- Schadstoff
 - lipophiler 95
- Schmelzkurve 28
- Schmelzpunkt 27
- Schnapsbrennen 27, 192
- Schneckenhaus
 - Chiralität 172
- Schock
 - osmotischer 105
- Schrödinger, Erwin
 - Wellenfunktion 46
- Schwarzpulver 200
- Schwefeln
 - von Lebensmitteln 109
- Schwefelorganyl 201
- Schwefelsäure 111
- Schweiflige Säure 110
- Schwingungsebene
 - linear polarisiertes Licht 176
- SDS, *siehe*
 - Natriumlaurylsulfat 206
- Sedimentieren 25
- Sehvorgang 172
- Sekundärstruktur
 - Faltblatt 241
 - Helix 241
 - von Proteinen 241
- semipermeabel 103
- Senfgas
 - Toxizität 95
- Sessel-Konformation 250
- Siedekurve 28
- Siedepunkt 23, 27
- Siedepunkterhöhung 99
- Sievert (Sv) 39
- sigma-Bindung 64
 - Kohlenstoff 141
- Silicium
 - Vergleich Kohlenstoff 140
- Similia similibus solvuntur 95
- Singulett-Sauerstoff
 - Krebstherapie 136
- Sinigrin 255
- Skorbut 243
- S-Lost, *siehe* Senfgas 95
- Solvatation 96
- Southern-Blot 239
- sp-Hybridorbital 144
- sp²-Hybridorbital 143
- sp³-Hybridorbital 141
- Spaltung
 - heterolytische 185
- Spannung
 - Baeyer- 155
 - Dieder- 157
 - Ekliptik- 156
 - Prelog- 158
- Spannungsreihe
 - elektrochemische 126
- Spargel
 - Aroma 203
- Spin 50
- Stabilisierungsenergie
 - aromatische 161
- Standardbedingung
 - Redoxsysteme 129
- Standard-Potenzial
 - elektrochemisches 126
- Stärke
 - Nachweis mit Iod 256
- stereogenes Element
 - helikal 173
 - tripodal 173
- Stereoisomer 168
 - Diastereomer 168
 - Enantiomer 168
 - Erklärung 168
- Stereozentrum 173
 - in Aminosäuren 236
- Stickstoff
 - Taucherkrankheit 94
- Stinktier 202
- Stöchiometrie 73
- Stoffmengenkonzentration 75
- Strahlung
 - alpha-Strahlung 38
 - anthropogene 39
 - beta-Strahlung 38
 - gamma-Strahlung 38
 - natürliche 39
 - radioaktive 38
- Strahlungsbelastung 39
- Streuversuch
 - Rutherfords 34
- Styropor 154
- Sublimation 24
- Sublimationskurve 28
- Substituent
 - cis-Stellung 171
 - trans-Stellung 171
- Substitutionsreaktion
 - 181
 - aliphatische 185
 - der Aromaten 163
 - elektrophile aromatische 189
 - radikalische 183
- Sulfanilamid 206
- Sulfonat 205
- Sumpfgas 152
- Suspension 24
- Synproportionierung 125
- System
 - abgeschlossenes 82
 - geschlossenes 82
 - offenes 82

T

- Takasago-Verfahren 194
- Tamiflu 91
- Taucherkrankheit 95, 101
- Temperatur
 - absolute 29

Tensid
 anionisches 206
 Tertiärstruktur 242
 Tetraaquo-Komplex 134
 Tetrahydrofuran 231
 Tetrahydrothiophen
 Gasgeruch 202
 Tetrose 246
 Thalidomid, *siehe*
 Contergan 178
 Therapie
 photodynamische 136
 Thermit-Reaktion 84
 Thermodynamik 77
 Hauptsätze der 83
 Thioester 226
 Thioether 201
 Thiol 201
 Thymin 268
 Tiefenrausch 95
 Titration
 acidimetrische 118
 Tocopherol 196
 Todeszeitpunkt
 Bestimmung 39
 Todeszone 102
 Tollens
 -Darstellung 249
 -Probe 215, 252
trans-Anordnung 171
 Transkription 267
 Translation 267
 Startsignal 206
 Traubenzucker 247
 Treibhauseffekt 152
 Treibhauspotenzial 152
 Trennung
 elektrophoretische 239
 Triacylglycerin 259
 Triose 246
 Tripelpunkt 28

U
 Übergangsmetall
 Elektronenkonfiguration 52
 übersättigt 98
 Überspannung 127
 Umkristallisation 24
 Prinzip 98
 Umlagerungsreaktion 181
 Unordnung, *siehe* Entropie 78
 Unschärferelation 46
 Uracil 268
 Urobilin 230
 Urochrome 230
 Urotropin 219

V
 Valenzelektron 41
 Van-der-Waals-Kraft 31
 Vanillin 197
 van't-Hoff-Gesetz 104
 Verbindung
 chemische 24, 25
 ungesättigte 159
 Verbrennungsenthalpie 153
 Verdunstungskälte 26
 Verseifung 225
 Verteilungskoeffizient (K) 102
 Vielfachzucker, *siehe*
 Polysaccharid 246
 Vierbindindigkeit
 Elemente der 2. Periode 142
 Vitamin
 B₆ 231
 D 255
 E 196
 Vogel-Aromat 162
 Vollacetal 217
 Vollaminal 218
 Volumenkontraktion 74

W
 Wärmeenergie (H) 78
 Wärmekissen
 Prinzip 98
 Wärmetod 85
 Wasser
 Geometrie 62
 Wasserhärte 97
 Wasserstoffbrücke 31
 DNA 274
 Wasserstoffbrückenbindung 31, 241
 Wasserstoffperoxid
 Disproportionierung 125
 Weichmacher
 Phthalat 145
 Wellenfunktionen 46
 Welle-Teilchen-Dualismus 45
 Wertigkeit
 Alkohole 193
 Western-Blot 239
 Wheland-Intermediat 189
 Wöhler, Friedrich
 Harnstoffsynthese 139

Z
 Z/E-Nomenklatur 172
 Zellatmung 129, 246
 Zelle
 galvanische 125
 Zucker
 reduzierender 253
 Zweifachzucker 246
 Zwiebel
 Tränenreiz 203
 Zwitterion
 Aminosäure 236
 Zyklisierung
 Glucose 249
 Zytoplasma 267

