Stichwortverzeichnis

A

Abflussreiniger 24
Abrösten 91
Achat 68
Actinium 165
Actinoid 165
Akkumulator 214
  Blei- 216
  Lithium-Ionen- 216
  Nickel-Cadmium- 215
  Nickel-Metallhydrid- 215
Akzeptorligand 121
Alaun 56
Alchimie 25
Alkali-Mangan-Zelle 177, 215
Alkalimetall 43
Alkenkomplex 125
Allotropie 96
Aluminium 53
Aluminiumchlorid 55
Aluminiumhydroxid 54
Aluminiumorganyl 59
Aluminiumoxid 55
Aluminothermisches
  Verfahren 53
Alumosilikat 73
Amalgam 54
Amethyst 68
Ammoniak 81
  Synthese 78
Ammoniaksynthese 242
Ampholyt 201
Amphoter 201
Antimon 91
Apatit 86
Aquokomplex 34
Argon 109
Aromatenkomplex 126
Arsen 91
Arsenik 91
Arsenprobe 91
Arsenvergiftung 91
Asbest 73
Atombau 217
Atombindung 225
Atomkern 217
Atommodell
  nach Bohr 217
  quantenmechanisches 217
Atomorbital, Linear-
  kombination 230
Aufbauprinzip 30, 218
Aufbaureaktion 59
Azid 82, 108

B

Backpulver 24, 45
Base
  harte 205
  im Alltag 202
  nach Arrhenius 199
  nach Brønsted 199
  nach Lewis 204
  weiche 205
Batterie 214
Becquerel, Henri 240
Berliner Blau 183
Berzelius, Jöns Jakob 241
Bindung 28
  chemische 223
  dative 141, 226
  Donor-Akzeptor- 226
  Donor-Akzeptor-Wechsel-
    wirkung 28
  Doppelbindung 28
  Dreifachbindung 28
  Einfachbindung 28
  ionische 224
  koordinative 141
  kovalente 225
  metallische 223
  pi- 230
  polare 225
  Polarität 233
  sigma- 230
Bindungsisomerie 146
Bindungsmodell 223
Blattsilikat 73
Blei 74
Bleiakkumulator 76
Bor 48
Boran 50
Borax 49
Borcarbid 50, 65
Bornitrid 50
Borsäure 49
Braunstein 177
Brausepulver 45
Brennstoffzelle 35
Brom 103
Bromwasserstoff 105
Bronze 75, 120, 190
Buckminster-Fulleren 241

C

Cadmium 193–194
  Verbindungen 194
Calciumcarbid 66
Carbid 65
  kovalentes 65
  metallartiges 66
  salzartiges 65
Carbonylierung, von
  Methanol 133
Carbonylligand 121
Cer 166
Chalcedon 68
Chelateffekt 142
Chelatligand 141
Chilesalpeter 24, 45
Chiralität 136
Chlor 103
  Sauerstoffsäuren 106
Chlorige Säure 107
Chlorophyll 47
Chlorsäure 107
Chlorwasserstoff 105
Chrom 171
  Verbindungen 171

WILEY_VCH_VERLAG :Anorganische Chemie kompakt FD DT, Dummie, 71069 :
09-Jan-18 : Page: 246

Chromat 172
Chrysopras 68
Citrin 68
Clathrat 111
Cluster 123
Cobalt 185
CO_2-Kreislauf 61
Curie, Marie 240
Curie, Pierre 240
Cyanat 108
Cyanid 108
Cyanidlaugerei 190
Cytochrom 184

D

Daniell-Element 213
Diamagnetismus 149
Diamant 63
Diarsentrioxid 91
Dichromat 172
Dicyan 108
Diphosphorsäure 89
Dirhodan 108
Distickstoffmonoxid 83
Distickstofftrioxid 84
Döbereiner, Johann Wolfgang 240
Donor-Akzeptor-Komplex 56
Donor-Akzeptor-Wechselwirkung 28
Düngemittel 86, 242
Dünger 78, 239
Dysprosium 167

E

Edelgas 109
Edelgasclathrat 111
Edelgaskonfiguration 224, 226
Edelgasregel 148
Edelmetall 189
Eisen 179
Eisenmetall 178
Elektrochemie 207
Elektrolyse 212
Elektrolytelement 46
Elektronegativität 30
Elektronenhülle 217
Elektronenpaar-Abstoßungsmodell 228
Elektronenpaarakzeptor 204
Elektronenpaardonor 204
18-Elektronenregel 122
d-Element *siehe* Nebengruppenelement 113
f-Element *siehe* Nebengruppenelement 113
Elementsymbol 29
Eloxal-Verfahren 54
Enantiomer 137
Energiesparlampe 195
Entropie 143
Erbium 167
Europium 167

F

fac-mer-Isomerie 147
Farbstoffe 25
Ferrocen 127
  Substitutionsreaktionen 128
Ferrochrom 171
Fluor 102
Fluorapatit 102
Fluorwasserstoff 102
Flusssäure 68, 102
Flussspat 102
Formalladung 29
Fotografischer Prozess 191
Frankland, Edward 241
Frasch-Verfahren 96
Freie Enthalpie 143
Fulleren 64
Fulminat 108

G

Gadolinium 167
Germanium 74
Gerüstsilikat 74
Gibbs-Energie 143
Gips 48, 96
Glaubersalz 44
Gleichgewicht, chemisches 28
Gold 189, 192
  Verbindungen 192
Graphit 62
Grignard-Reagenz 241
Grignard-Verbindung 58
Grignard, Victor 241
Gruppensilikat 72
Gusseisen 180

H

Haber-Bosch-Verfahren 78, 242
Haber, Fritz 242
Hämin 183
Hämoglobin 183
Hafnium 168
Halbmetall 77
Halogen 101
Halogenid
  ionisches 104
  kovalentes 105
Hauptgruppenelement 30
Hauptquantenzahl 218
Helium 109
Herdfrischverfahren 180
Heteroboran 52
Heteropolyanion 175
Hexafluorokieselsäure 102
High Density Polyethylene 138
High-spin-Komplex 150, 157
Hirschhornsalz 24
Hochdruckpolyethylen 138
Hochofen 179
Hochofenprozess 179
Holmium 167
Hybridisierungskonzept 234
Hybridorbital 234
Hydratisomerie 146
Hydrazin 82
Hydrid 38
  ionisches 39
  kovalentes 40
  metallisches 39
Hydridokomplex 40
Hydrierung
  asymmetrische 135
  von Alkenen 135
Hydroformylierung 132
Hydronium-Ion 33, 201
Hydrosilierung 69

WILEY_VCH_VERLAG :Anorganische Chemie kompakt FD DT, Dummie, 71069 :
09-Jan-18 : Page: 247

Hydroxid-Ion 33
Hydroxidion 199
Hypervalent 226
Hypophosphorige Säure 91

I

Indikator 203
Inselsilikat 71
Iod 103
Iodwasserstoff 105
Ionenbeziehung 224
Ionengitter 224
Ionenisomerie 146
Iridium 188
cis-trans-Isomerie 146
Isopolyanion 170
Isotop 218

J

Jahn-Teller-Effekt 161
Jahn-Teller-Theorem 161
Jaspis 68
Jod *siehe Iod 103*
Joule-Thompson-Effekt 109

K

Kaliumalaun 56
Kaliumcarbonat 45
Kaliumhydroxid 43
Kaliumnitrat 45
Kaliumpermanganat 176
Kalk 48
Kalkmörtel 48
Kalomel 195
Katalysator 129
Katalyse 126, 129, 241
  Elementarreaktionen 130
  heterogene 129
  homogene 129
Katalysezyklus 130
Kernladungszahl 217
Kettensilikat 72
Kochsalz 23
Königswasser 86
Kohlendioxid 67
Kohlenmonoxid 66
Kohlenstoff 61
Kohlenstoff-Nanoröhre 64, 241
Komplexverbindung 141
  Absorptionsspektrum 160
  Bindungsverhältnisse 148
  Geometrie 145
  Isomerie 145
  kinetisch inert 162, 185
  kinetisch labil 162
  magnetisch anomal 150, 157
  magnetisch normal 150, 157
  Magnetismus 158
  Namen 143
  Nomenklatur 143
  oktaedrische 152
  quadratisch-planare 155, 159
  tetraedrische 154
Konstantan 120, 190
Konverterverfahren 180
Koordinationsgeometrie 141
Koordinationsisomerie 146
Koordinationszahl 141
Korrosion 182
Krebstherapie 147
Kristallfeldtheorie *siehe* Ligandenfeldtheorie 151
Kryolith 102
Krypton 109
Kupfer 189

L

Lagermetalle 75
Lanthan 165
Lanthanoid 165
Lanthanoidenkontraktion 115
Leclanché-Element 177, 214
Legierung 120
Lewis-Base 204
Lewis-Formel 226
Lewis-Säure 204
LFSE *siehe* Ligandenfeldstabilisierungsenergie 156
Liebig, Justus von 239
Ligand 141
  einzähniger 141
  mehrzähniger 141
Ligandenaustauschreaktion 162
Ligandenfeldstabilisierungsenergie 156
Ligandenfeldtheorie 151
Lithiumaluminiumhydrid 55
Lithiumorganyl 58
Lithopone 194
Lötmetall 75
Low Density Polyethylene 138
Low-spin-Komplex 150, 157
Luftverflüssigung 109
Lutetium 167

M

Magnetismus, molekularer 149
Magnetquantenzahl 219
Mangan 175
  Verbindungen 176
Massenzahl 217
Mendelejew, Dmitri Iwanowitsch 240
Mesomerie 28
Messing 120, 190
Metall
  edles 211
  unedles 211
Metallbindung 223
Metallcarbonyl 121
Metallhalogenid 101
Metallorganische Verbindung
  der Hauptgruppenelemente 57
  der Übergangsmetalle 124
Metal-Organic-Framework 241
Metaphosphorsäure 89
Meyer, Lothar 240
Molekülorbitaltheorie 230
Molybdän 170
  Verbindungen 175
Molybdänblau 175
Molybdändisulfid 175
Monel 190
Monsanto-Verfahren 133
Müller, Richard 242
Münzmetall 189
Myoglobin 184

WILEY_VCH_VERLAG :Anorganische Chemie kompakt FD DT, Dummie, 71069 :
09-Jan-18 : Page: 248

N

Natriumboranat 53
Natriumcarbonat 45
Natriumchlorid 23, 43, 103
Natriumhydrogencarbonat 45
Natriumhydroxid 43
Natriumhypochlorit 106
Natriumnitrat 45
Natriumperborat 49
Natriumsulfat 44
Natta, Guilo 243
Nebengruppenelement 30, 113
  Darstellungsverfahren 117
  Eigenschaften 113
  Herstellung 116
  Reinigung der Metalle 118, 122
  Valenzelektronen-konfiguration 114
  Verwendung 118
Nebenquantenzahl 218
Neodym 167
Neon 109
Neusilber 120, 190
Newlands, John Alexander Reina 240
Nichtmetall 77
Nickel 186
  Verbindungen 186
Nickelbronze 120
Niederdruck-polymerisation 138
Niob 169
Nitrit 84
Nukleonenzahl 217

O

Oktetterweiterung 70
Oktettregel 226
Olefinpolymerisation 138
Onyx 68
Opal 74
Optische Isomerie 148
Orbital
  Besetzung 220
  Energie 220
  Gestalt 221
d-Orbital 222
eg-Orbital 152
p-Orbital 222
s-Orbital 221
t2g-Orbital 152
Orthophosphorsäure 89
Osmium 188
Ostwald-Verfahren 83
Ostwald, Wilhelm 241
Oxid 95
  amphoteres 95
  basisches 95
  saures 95
Oxidation 207
Oxidationsmittel 207
Oxidationszahl 209
Oxosynthese 132
Ozon 93

P

Palladium 188
Paramagnetismus 149
Partialladung 29
Passivierung 86, 212
Perchlorsäure 108
Periodensystem 30, 240
Periodizität 30, 240
Phosphan 88, 121
Phosphinsäure 91
Phosphite 91
Phosphonsäure 90
Phosphor 86
  roter 87
  Sauerstoffsäuren 90
  schwarzer 87
  violetter 87
  weißer 87
Phosphorige Säure 90
Phosphorpentachlorid 88
Phosphorpentaoxid 88
Phosphorsäure 89
Phosphortrichlorid 88
pH-Wert 201
  Messung 203
Pigment
  eisenhaltig 182
  quecksilberhaltig 196
Pigmente 25
pi-Komplex 125
pKS-Wert 200
Platin 188
cis-Platin 147
Platinmetall 178, 188
Plunkett, Roy 241
Plutonium 167
Polyanion 175
Polyboran 51
Polyethylen 138
Polyphosphorsäure 89
Polypropylen 138
Porphyrin 184
Portlandzement 71
Pottasche 45
Praseodym 166
Primärelement *siehe* Batterie 214
Promethium 167
Proton 199
Pseudohalogen 108
Pseudohalogenid 108
Puffer *siehe* Pufferlösung 203
Pufferlösung 203

Q

Quantenzahl 218
Quarz 68, 74
Quecksilber 193–194
  Verbindungen 195
Quecksilberdampflampe 195

R

Radioaktivität 240
Radium 111
Radon 111
Raffination, elektrolytische 189
RAM-Zelle *siehe* Alkali-Mangan-Zelle 177
Reaktionsenthalpie 143
Reaktionsgleichung 27
Redoxreaktion 207
Reduktion 207
Reduktionsmittel 207
Regenwasser 203
Rhenium 175
Rhodium 188

WILEY_VCH_VERLAG :Anorganische Chemie kompakt FD DT, Dummie, 71069 :
09-Jan-18 : Page: 249

Ringsilikat 72
Rochow, Eugene G. 242
Roheisen 180
Rubin 55
Ruthenium 188

S

Säure
harte 205
im Alltag 202
mehrbasige 201
nach Arrhenius 199
nach Brønsted 199
nach Lewis 204
weiche 205
Säure-Base-Paar 200
Säurestärke 200
Salpetersäure 85
Salpetrige Säure 84
Salzhydrat 33
Salzisomerie 146
Salzsäure 105
Samarium 167
Sandwich-Komplex 127
Saphir 55
Sauerstoff 92
Scandium 165
Scheidewasser 86
Schichtsilikat 73
Schmelzflusselektrolyse 42
Schwarzpulver 86
Schwefel 96
Sauerstoffsäuren 99
Schwefeldioxid 97
Schwefelsäure 98
Schwefeltrioxid 98
Schwefelwasserstoff 97
Schweflige Säure 97
Sekundärelement *siehe* Akkumulator 214
Siemens-Martin-Verfahren 180
Silan 69
Silber 189–190
Verbindungen 191
Silberamalgam 120, 195
Silicid 69
Silicium 67
Siliciumcarbid 65
Siliciumdioxid 68
Siliciumhalogenid 69
Siliciumtetrafluorid 102
Silikat 24, 70
Silikon 24, 242
Soda 45
Solvay-Verfahren 45
Spektrochemische Reihe 154
Spinell 160
Spinpaarungsenergie 156
Spinquantenzahl 219
Sprengstoff 242
Stahl 180
Standardelektrodenpotenzial 210
Standard-Wasserstoffelektrode 210
Steinsalz 103
Stereoisomerie 146
Stickstoff 77
Verbindungen 81
Stickstoffdioxid 85
Stickstoffkreislauf 78
Stickstoffmonoxid 83
Stickstoffwasserstoffsäure 82
Stromquelle, elektrochemische 214
Strukturisomerie 146
Struktur-Wirkungs-Beziehung 147
Supersäure 206
Suszeptibilität, magnetische 149
Sylvin 103

T

Tantal 169
Taschenlampenbatterie 214
Tautomerie 90
Technetium 175
Teflon 241
Terbium 167
Termaufspaltungsenergie 152
Thiocyanat 108
Thulium 167
Titancarbid 168
Titandioxid 168
Tonerde 55
Topas 102
trans-Isomer 146
Triethylaluminium 59
Trinkwasser 34
Trivialnamen 34
Trockenbatterie 214
Turnbulls Blau 183

U

Unterchlorige Säure 106
Uran 167

V

Valence-Bond-Theorie 234
valence bond theory *siehe* Valenzbindungstheorie 148
Valenzbindungstheorie 148, 234
18-Valenzelektronenregel 148
Valenzstrukturtheorie 234
Vanadium 169
VB-Theorie *siehe* Valenzbindungstheorie 148
Verbrennung, kalte 92, 184
Vitamin B_{12} 185
VSEPR-Modell 228
Vulkanisieren 96

W

Wacker-Verfahren 134
Wasser 31
destilliertes 35
Dichteanomalie 32
Eigendissoziation 32
Eigenschaften 32
entionisiertes 35
hartes 34
pH-Wert 33
Struktur 31
weiches 35
Wasserenthärtung 34
Wasserglas 73
Wasserreinigung 34
Wasserstoff 36
Wasserstoffion 199
Wasserstoffperoxid 93
Weicheisen 180

WILEY_VCH_VERLAG :Anorganische Chemie kompakt FD DT, Dummie, 71069 :
09-Jan-18 : Page: 250

Widia 121, 175
Wilkinson-Katalysator 135
Windfrischverfahren 180
Wismut 91
Wöhler, Friedrich 239
Wolfram 170
  Verbindungen 175
Wolframblau 175
Wolframcarbid 175
Wood'sches Metall 121

X

Xenon 109

Y

Ytterbium 167
Yttrium 165

Z

Zahnfüllung 195
Zellatmung 184
Zement 48
Zentralatom 141
Ziegler-Direktverfahren 59
Ziegler, Karl 243
Ziegler-Katalysator 139
Ziegler-Natta-Verfahren 243
Zink 193
  Verbindungen 194
Zinn 74
Zinnober 196
Zirconium 168
Zonenschmelzen 118
Zwillingselement 115