

C Stichwortregister

Symbolen

3D-Drucker 124

A

Abbildungfehler 49
Abbildungsgleichung 44
Abbildungsmaßstab 45 f., 54
Abdichten 172
Abgleichlänge 35
Absorption 116
Abstrich 271
Abteilung 177 f.
Abziehen 165
Abziehpaste 165
Acetaldehyd 152, 155
Acetobacter-Bakterien 152
Aceton 152, 155
Ackerbohne 102, 104
Acridinrot-Acriflavin-Astrablau (W3A) 169
AE-Lösung 161 f.
AFE-Lösung 161
Akkommodation 46
Akkommodieren 56
Alcianblau 169
Aldehyd 152
Alkohol 149, 151, 153, 162
Alkoholreihe 167
Allium cepa. Siehe Zwiebel
Alona rectangula. Siehe Rippenkrebschen, braunes
Ameisensäure 152, 155
Amici-Bertrand-Linse 131
Ammoniaklauge 155
Analysator 133 f.
Anfärben 168, 242
Anilinblau 169
Animalia 178
Anion 150
Anorganische Chemie 149, 151
Anschaffung 39
Anycubic i3 Mega-S 124
Aperturblende 118, 130 f.
Aphidoidea. Siehe Blattlaus
Apicomplexa 297
Apochromatismus 50
Araneus. Siehe Kreuzspinne
Arbeitsabstand 35, 53
Arbeitsplatz 21

Archaeen 178
Archaeophagen 178
Arrangieren 170
Art 177 f.
Arthropoda 212
Ascorbinsäure 123, 194–197
Assimilationsparenchym 235
Astigmatismus 50
Astrablau 169, 238
Astronomie 104, 120, 303–312
Aufbau einer Zelle 179
Aufbewahrung 20, 166
Aufgabengebiete 175
Auflagemaß 89
Auflucht 174
Auflösung
Photographie 92
Auflösungsvermögen 58, 94
Auflösungsverzicht durch Abblending 59
Auge 60, 66
Ausbreitung des Lichtes 116
Auskeilen 163
Ausrüstung 23
Ausstrich 163
Axopodien 217 f.
Azalee 226–232
Azur 284
Azur-Eosin-Methylenblau 169

B

Bacillariophyta. Siehe Kieselalgen
Bacteria 269
Bakterien 178, 267–270, 273
Bakteriophagen 178
Bandbreite 70
Basophile 278, 280
Bayer-Matrix 95
Bazillen 269
Bedecktsamer 221–232
Beleuchtung 51, 77–86
Belichtungsreihe 306–312
Belichtungszeit 112
Bertrand-Linse 198
Beschriften 173
Bestäubung 221
Betäuben 162
Beugung 116
Beugungsbild 58
Beugungsscheibchen 58

Bezugsmöglichkeiten 173
Bierhefe 253, 255–257
Bildauflösung 64
Bildausschnitt 90
Bildfeldwölbung 50
Bildverzerrung 50
Binokulares Sehen 22
Biopolymer 237
Blattlaus 261
Blickfeld 56
Blitzlicht 112
Blut 277
Blutausstrich 281, 284 f., 287
Blutbild 280
Blüte, Aufbau 222–232
Blutkörperchen 277 f.
Blutplasma 277
Blutplättchen 277–279
Blutprobe 280 f.
Blutzellen 277
Größe 289
BMS 037 LED Pro 30
Bogenlampe 69
Borrellien 269
Botanik 178
Brechkraft 44
Brechung 117, 119
Brechungsindex 117
Brille 111
Butanon 149, 155

C

Calciumoxalat 204
Calciumtartrat 192
Capillus. Siehe Haar
Carbonsäure 152, 191
Cavitas oris. Siehe Mundhöhle
Cavum oris. Siehe Mundhöhle
Cerebralaug 216
Chemie 26, 145–156
Chemikalien 146
Chitinschutz 266
Chlamydiae 269
Chlorobi 269
Chlorophyta. Siehe Grünalgen
Chloroplast 180
Chromatin 180
Chrysoidin 238
Ciliata. Siehe Wimpertierchen
Ciliophora. Siehe Wimpertierchen

Cladocera. *Siehe* Wasserflöhe
C-Mount 88
Cnidaria. *Siehe* Nesseltiere
Cnidocyte. *Siehe* Nesselkapsel
Copepoda. *Siehe* Ruderfußkrebse
Corpusculum renale. *Siehe* Nierenkörperchen
Crocus vernus. *Siehe* Frühlingskrokus
CS-Mount 88
Cura 124
Cuticula 274
Cyanobacteria 269
Cygnus 305–312
Cytoplasma. *Siehe* Zellplasma

D

Daboezia 224–232, 225–232
Deckglas 238, 283
Deckglaskorrektur 35
Deckglaslack 172
Deep-Sky 104
Denatoniumbenzoat 149, 155
Diatomeen. *Siehe* Kieselalgen
Differenzieren 170
Dioptrienausgleich 111
Diplokokken 270
Diskozyt 278
Domäne 177f.
DSLR-Kamera 88
Dunkelfeld 118, 245, 285
Dünnschliff 183
Dünnschnitt 25, 163, 238
Dynamikbereich 66

E

Echinozyten 286
EDTA-Röhrchen 280f.
Efeu 246–249
 Gemeiner 246
 Waldefeu 246
Eimeria 300
Einbetten 167
Einkeimblättrige 251
Einklemmen 166
Einschließen 170, 238, 283
Einschlusmittel 117, 171
Einstiegsmodelle 41
Einwirkzeit 170
Einzeller 178
Ektoplasma 217
Elektronenmikroskop 43
Endlichoptik 38, 47f.
Endoplasmatisches Retikulum 180, 272
Endoskelett 218
Entwässerung 168
Eosin 169, 284

Eosinophile 278, 280
Epidermis 237, 240f., 248
Epithelzellen 271f.
Erkennungsgrenzen 62
Erythrozyten 277f., 286–288
Erythrozyten-Volumen 290
Essig 149
Essigester 150, 153, 155, 162, 205
Essigsäure 150, 152, 155
Essigsäureester. *Siehe* Essigester
Essigsäureethylester. *Siehe* Essigester
Ester 153
Ethanol 150, 152, 155
Ethansäure 152
Ethylacetat. *Siehe* Essigester
Ethylalkohol. *Siehe* Ethanol
Etikettierung 173
Etzold FCA-blau 169, 238
Etzold FCA-grün 169
Etzold FSA 169
Eukaryoten 178
Euparal 171
Exkremeante 294
Extine 222–232

F

Fabelwesen 220
Facula lutea. *Siehe* Gelber Fleck
Faeces. *Siehe* Fäzes
Falschfarbenbild 206
Familie 177f.
Färben 168
Farbfehler 49
Farbfilter 118
Farbkontrast 65
Farblängsfehler 49
Farbquerfehler 49
Farbsensor 95
Farbstoffe 168f.
Färbung 144, 238, 283
 Mundhöhle 271
Farnblatt 125
Fauna. *Siehe* Zoologie
Fäzes 294
FCA. *Siehe* Fuchsin-Chrysoidin-Astrablau (FCA)
FCA nach Etzold 238
Festigungsgewebe 237
Fettkörnchenzelle 292
Fettspritzer 144
Fibrinogen 277
Fichten 221–232
Fiederhaar 266
Filterfunktion 76
Fimbria 274
Firmicutes 269
Fixieren 161
Fixierung 282
Flagellata. *Siehe* Geißeltierchen

Flagellaten. *Siehe* Geißeltierchen
Flatfield-Korrektur 101
Flora. *Siehe* Botanik
Flotation 181, 296
Flügel der Stubenfliege 260
Fluoreszenz 142–144, 277, 294
Flüssigkeits-Objekträger 205
Förderliche Vergrößerung 61
Forensik 294
Formaldehyd 152, 155, 161
Formylsäure. *Siehe* Ameisensäure
Forsythie 227–232
Fovea centralis. *Siehe* Sehgrube
FreeCAD 122, 124, 140, 154, 164
Fruchtknoten 222
Frühlingskrokus 250–252. *Siehe* Krokus
FSA. *Siehe* Fuchsin-Safranin-Astrablau (FSA)
Fuchsin 169, 238
Fuchsin-Chrysoidin-Astrablau (FCA) 169
Fuchsin-Safranin-Astrablau (FSA) 169
Fungi 178

G

Gartenkreuzspinne 264f.
Gartenteich 201–220
Gasfeuerzeug 28
Gattung 177f.
Gaumendrüsen 270
Gauß-Fehler 49
GCODE 124
Gefahrenklassifizierung 155
Gegenfärbung 170
Geißel 210, 219, 269, 274, 293
Geißeltierchen 219
Gelber Fleck 60
Geldrollenform 285
Geleitzellen 237
Gemeine Hasel 221–232
Generative Zelle 222–232
Gentianaviolett 270
Gewinde 39
 Kamera 88
Giardien 300
Glandulae palatinae. *Siehe* Gaumendrüsen
Glandula parotis. *Siehe* Ohrspeicheldrüse
Glandula sublingualis. *Siehe* Untergzungendrüse
Glandula submandibularis. *Siehe* Unterkieferdrüse
Glattes ER 180
Gliederfüßer 212
Glühbirne 27
Glyceringelatine 171

Golgi-Apparat 180
Golgi-Vesikel 180
Gram-Färbung 270
Granula 278
Granulozyten 278–280, 289
Grat 166
Grenzauflösung 62
Griffel 222
Grünalgen 206
Grünfilter 130
Gürtelalgen 210

H

Haar 274
Haar-Kappenring-Grünalge 208 f.
Habitus 184
Halbstrukturformel 150
Halo 130
Halogen 69
Hämatoxylin 169
Hämatoxylin-Eosin (HE) 169
Handschnitte 163
Hand-Zylindermikrotom 164
Hänge-Birke 221–232
Harn 290
Harnschau 290
Harzgang 237, 241 f.
Haufenkokken 269
Hedera helix. *Siehe* Efeu
Hefepilze 253
Heidekrautgewächse 226–232, 232
Heliozoa. *Siehe* Sonnentierchen
Hellfeld 118
Helligkeit 136
Inhomogenität 51
Heterophorie 22
Hibiskus 223–232
Hilfsteleskop 198
Histologie 179
Hitzefixierung 162
Hohlschliff-Objekträger 205
Holundermark 167
Honig 230–232
Honigbiene 266
Hüpferling 212–214
Hyaliner Zylinder 291
Hydrocarbonsäure. *Siehe* Ameisen-säure
Hydroxidgruppe 150

I

Includal A 171, 238
Infrafamilie 178
Interferenzfilter 130, 132
Interferenzkontrast 142
Intine 222–232
Irische Heide 224–232, 225

Isopropanol 149, 155
Isopropylalkohol 149

K

Kalilauge 155
Kaliumhydrogentartrat 192
Kalklauge 155
Kalknatronglas 117
Kambium 240
Kameraanschluss 88
Kanten 119
Kappenalgen 208 f.
Karotten 166
Karyologie 179
Kation 150
Kätzchen 221–232
Keratella quadrata 216
Kernhülle 180
Kern-Körperchen 180
Kernlamina 180
Kernmembran 180
Keton 152
Kettenkokken 269
Keulenstäbchen 270
Kiefern 221–232, 230
Kieferngewächse 221–232
Kiefernadel 109
Kieselalgen 117, 211 f.
Klasse 177 f.
Kochsalz 136 f., 184–187
Kohlensäure 155
Köhler
Schritt für Schritt 80
Köhler'sche Beleuchtung 77–86
Kokkobazillen 270
Kokzidien 300
Kollektor 31 f.
Kollenchym 237
Komplexauge 260, 262
Kondensor 31 f., 52
Koniferen 221–232, 229
Konoskopie 198
Konoskopischer Strahlengang 198
Konservieren 161
Kontrast 64 f., 115–144
Auge 66
Farbkontrast 65
Kritik 64
Michelson-Kontrast 66
Photographie 66
Weber-Kontrast 65
Kontrasteindruck 67
Kontrasterzeugung 115
Kontrastschärfe 64, 67
Kontrastumfang 66
Kontrastverfahren
Vergleich 141
Kopfhaare 274
Koproskopie 294

Korkenzieherbakterien 269
Korkenzieherform 270
Körnigkeit 310–312
Kot 294
Kreis 177
Kreuzspinne 264
Kristalle 183–200
Kristallsysteme 183
Kristallviolett. *Siehe* Gentianaviolett
Krokus 228, 250
Kryptosporidien 300
Küchenzwiebel 234
Kugelbakterien 269
Kugelgestaltsfehler 50
Kutikula 237, 240 f., 248

L

Laborartikel 24 f.
Lactobacillales. *Siehe* Milchsäurebakterien
Lagerheim 210
Lagerung
Farblösungen 170
Laugen 151
LED 69, 136, 143
Leere Vergrößerung 53
Leitbündel 236, 240 f., 244
Lemma. *Siehe* Wasserlinse
Lesebrille 44
Leuchtdichtefunktion 93
Leuchtring 119
Leukozyten 273, 277–279, 288
Licht 115
Lichtquelle 31, 69–76
Lichtverhältnisse 22
Lignin 237
Lindenstägel 34 f., 102 f.
Lineare Auflösung 59
Linsen 43
Linsensysteme 44
Livebild 112
Luftröhrenwurm 297
Lufttrocknung 162
Lukenstrahlengang 79
Lumineszenz 142
Lupe 46
Lymphozyten 278 f.
Lysosom 180

M

M42-Gewinde 88
Magnesiumhydroxid 155
Makrophotographie 106
Makrozyten 278
Mandibel 213
Markparenchym 235
Markstrahlparenchym 235, 240

Maßstab 98
May-Grünwald 169
May-Grünwald-Giemsa 169
MCV 290
Medianauge 213
Medizin 267–302
Megalozyten 278
Meniskus 43
Menschliches Auge 60, 66
Methanal. *Siehe* Formaldehyd
Methanol 151, 155
Methansäure. *Siehe* Ameisensäure
Methylalkohol. *Siehe* Methanol
Methylenblau nach Löffler 169, 249, 284
Methylethylketon 149
Michelson-Kontrast 66
Mikrometerskala 99
Mikrophotographie 201
Stacking 107
Mikroskop 24
Kollektor 31
Kondensor 31
Lichtquelle 31
Mikrotom 25f.
Mikrozyten 278
Milchsäurebakterien 269
Minerale 183
Mitochondrium 180
Möhren 166
Mond 105
Mondkrater Kopernikus 106
Monitor 97
Monokotyle. *Siehe* Einkeimblättrige
Monozyten 278f.
Mosaik 108, 110
Motic Panthera C 40
Motivation
zum Köhlern 77
Motorneuronen 102f.
Mundhöhle 270
Mundschleimhaut 272f.
Musca domestica. *Siehe* Stubenfliege
Muschelkrebs 215
Mykologie 178

N

Nacktsamer 221–232
Nagellack 172
Narbe 222
Natriumchlorid 184
Natriumhydroxid 150
Natronlauge 155
Nauplius 213
Nekton 214
Nematoden 297
Nephron 292
Nesselkapsel 218
Nesseltiere 218

Neutrophile 278, 280
Nierenerkrankung 292
Nierenkanälchen 292
Nierenkörperchen 292
Nucleolus. *Siehe* Kern-Körperchen
Nucleus. *Siehe* Zellkern
Numerische Apertur 35, 53, 55
Kondensor 59
Nyquist-Kriterium 93

O

Objektiv 33f., 47, 53, 55
Gewinde 39
Oedogonium. *Siehe* Kappenalgen
Oedogonium capillare. *Siehe* Haar-Kappenring-Grünalge
Ohrspeicheldrüse 270
Okular 38, 54f., 57
Gewinde 39
Oozyste 297
Opal 218
Ordnung 177f.
Organellen 180
Organische Chemie 150, 153
Orionnebel 105
Orthoskopischer Strahlengang 198
Ostracoda. *Siehe* Muschelkrebs
Oxalat 204

P

Palisaden 270
Pantoffeltierchen 219
Pappenheim 169, 284, 289
Paraffinschnitt 167
Paramecium. *Siehe* Pantoffeltierchen
Parenchym 235
Parfokalität 35, 110f.
Pediastrum. *Siehe* Zackenrädchen
Penicillium. *Siehe* Pinselschimmel
Period04 100
Pferdehaar-Alge 207
Phagocytose 217
Phasenblende 127
Phasenkontrast 126–129, 272
Phasenobjektiv 37, 127
Phasenring 127
Phloem 236, 240
Phosphorsäure 155
Photographie 66, 87–114
Photometrie 304–312
Photoshop 100, 106
pH-Wert 149
Phytoflagellaten 219
Picolay 103, 107
Pilus 269, 274
Pilze 253–258
Pinselschimmel 258

Pithophora. *Siehe* Pferdehaar-Alge

Pixelgröße 92, 95
Planctomycetes 269
Plankton 214
Planktonnetz 25
Plantae 178
Plasma 277
Platzwahl 19
Plejaden 309–312
Polarisation 118, 133, 195, 243f., 275
Polarisator 133f.
Pollen 221, 221–232
Honig 230
Pollenkitt 222–232, 224–232
Pollenkorn, Aufbau 222
Pollensack 222
Polregion 307–312
Polymer-Verzögerungsfolie 139
Präparieren 159–174
Premiummarken 41
Probenentnahme 205
Proerythroblast 277
Prokaryoten 178
Propanon 152
Proteobacteria 269
Pseudopodien 218
Pupillenstrahlengang 79
Pushen 310–312

Q

Quarzglas 117
Querschnitt 238, 240, 242f., 245, 247
Quetschen 163

R

Rädertierchen 216
Radiolaria. *Siehe* Strahlentierchen
Radnetz 265
Rasierstaub 275–277
Raues ER 180
Rayleigh-Kriterium 58
Rechtsmedizin 294
Reelles Bild 45
Referenzwellenlänge 59
Reflexionen 51
Reich 177f.
Reinigen 172
Rheinbergfilter 122
Rhodamin 169
Rhododendron 226–232
Rhopalosiphum nymphaeae.
Siehe Wasserlilienblattlaus
Ribosomen 180
Rindenparenchym 235, 240, 248
Ringblende 126
Rippenkrebschen, braunes 215
Rote Blutkörperchen. *Siehe* Erythro-

zyten
Rotifera. *Siehe* Rädertierchen
Ruderfußkrebse 212f.

S

Saccharomycetes. *Siehe* Hefepilze
Saccharose 188
Safranin 169
Safranin-Anilinblau 169
Salmetersäure 155
Salze 151
Salzsäure 155
Sammeln 161
Sarcinen 270
Saugrüssel 263
Säuren 151, 153
SC-Anschluss 88
Scenedesmus. *Siehe* Gürtelalgen
Schärfe 64, 66
Klinge 164
Schärfen 114, 165
Schärfentiefe 67
Schefflera. *Siehe* Strahlenralie
Scheinfüßchen 218
Schiefe Beleuchtung 123, 245
Schleifen 165
Schleifpaste 165
Schneiden 163
Schnittkonsistenz 166
Schubladeneinsatz 154
Schwärzungskurve 307–312
Schwefelsäure 155
Schwingungen 111
Sedimentation 181, 296
Sehgrube 60
Seidenfaden 265
Sekretgang 237, 241f.
Sektion 177
Sensorfunktion 73
Separieren 181
Serum 277
Sichelhaar 266
Sicherheitshinweise 155
Sichtbarkeitsindex 117
Siebengestirn 309–312
Siebröhren 240
Siphon 262f.
Siphunculus. *Siehe* Siphon
Skelettformel 150
Sklerenchym 237, 240
Sklerenchymkappen 240
Solarisation 307–312
Sonnen tierchen 217
Speichel 133, 270
Spektroskopie 71
Spektrum 69–76, 136, 143
Spermium 292–294
Spiegelruckschlag 111
Spiegelverriegelung 112

Spinnenfaden 264
Spiralbakterien 269
Spiritusbrenner 27
Spirochaetae. *Siehe* Spiralbakterien
Spirochaetes 269
Sporozoten 297
Sporozysten 297, 300
Sprossachsen 235f.
Stamm 177f., 235
Stängel 235
Star Analyser 72
Staubbeutel 222, 226–232
Staubblatt 222–232
Staubfaden 222
Stechapfelform 278
Stechapfelle 278
Stechsaugrüssel 261
Stempel 222–232, 226–232
Sternenhimmel 303–312
STL-Format 124
Strahlenralie 239–245
Strahlengang 79, 198
Strahlentierchen 218
Strahlteilung 87
Streichriemen 165
Streptobacillus 270
Streptokokke 267
Streptokokken 269 f., 300
Streulicht 51
Streuung 118f.
Strukturauflösung 62
Strukturformel 150
Stubenfliege 259 f.
Substrukturen 63
Summenformel 150
Systematik 178
Systematik in der Biologie 177

T

T2-Anschluss 88
Tannen 221–232
Taurus 309–312
Taxonomie 177
Alona rectangula 215
Azalee 226
Borrellien 269
Efeu 246
Forsythie 227
Frühlingskrokus 250
Gartenkreuzspinne 264
Geißeltierchen 219
Gürtelalgen 210
Hibiskus 223
Hüpf erling 212
Irische Heide (Daboecia) 225
Kappenalgen 208
Keratella quadrata 216
Kieferngewächse 229
Kieselalgae 211

Lagerheim 210
Nesseltiere 218
Pantoffeltierchen 219
Pferdehaar-Alge 207
Sonnen tierchen 217
Strahlenralie 239
Strahlentierchen 219
Streptokokken 269
Stubenfliege 259
Wasserflöhe 215
Wasserlilienblattlaus 261
Wasserlinse 204
Wimpertierchen 219
Zackenrädchen 207
Zwiebel 234
Teelicht 27
Teich 201–220
TESA-Film 138 f., 172
Tetraden 225–232
Tetraden 270
Theka 222
Thrombozyten 277–279, 289
Tierblütler 221
Tischhalterung 154
Toaster 27
Töten 162
Toxoplasma 300
Tracheen 236, 240
Tracht 184
Trematoden 297
Tribus 177f.
Trinokulartubus 37
Trocknung 282
Tubulus. *Siehe* Nierenkanälchen
Tubus 37, 52
Tubuslänge 52
Tubuslinse 52
Tunica mucosa oris. *Siehe* Epithelzellen

U

Überführen 167
Überlagerung 104
Umrechnungsfunktion 307–312
Umschließen 166
Unendlichoptik 38
Unendlichsystem 48
Unterhaar 266
Unterkieferdrüse 270
Unterzungendrüse 270
Urin 290f.
Urinprobe 290
Urinsedimentuntersuchung 290
Uroskopie 290
Uterus vom Schwein 36f.
UV-Auflicht 144, 277, 294
UV-Taschenlampe 143

V

Vakuole 180
VAREL-Kontrast 133
Vegetative Zelle 222–232
Vergrößerung 45 f., 53 f.
 förderliche 61
Verzeichnung 50
Verzögerungsplatte 138
Vignette 51, 100
Virion 178
Virtuelles Bild 46
Vitamin C 194
Vorratsdepot 21

W

W3A nach Wacker 169
W3A Sim II nach Müller 169
Wärmestation 27
W-ASim III nach Herrmann 169
Wasser 149
Wasserbad 27
Wasserflöhe 215 f.
Wasserlilienblattlaus 262 f.
Wasserlinse 203 f.
Wavelett 114
Weber-Kontrast 65
Weinhefe 253
Weinstein 192 f.
Weiße Blutkörperchen. *Siehe* Leukozyten
Wimpertierchen 219
Windblütler 221
Winkelfehlsichtigkeit 22
Winkelmessung
 Polarisation 134
Winkelskala 135
Wohlfühlfaktor 23

X

Xylem 236, 240

Z

Zackenrädchen 207 f.
Zelle
 pflanzliche 179
 tierische 180
Zellkern 180, 272
Zellmembran 180
Zellplasma 180
Zellwand 180
Zentralwellenlänge 70
Zentrierteleskop 130, 198
Zentrierung
 Dunkelfeldblende 119