

C Stichwortregister

Symbolen

3D-Drucker 124

A

Abbildungsfehler 49
Abbildungsgleichung 44
Abbildungsmaßstab 45 f., 54
Abdichten 173
Abgleichlänge 35
Absorption 116
Abstrich 283
Abteilung 179 f.
Abziehen 165
Abziehpaste 165
Acetaldehyd 152, 155
Acetobacter-Bakterien 152
Aceton 152, 155
Ackerbohne 102, 104
Acridinrot-Acriflavin-Astrablau (W3A) 170
AE-Lösung 161 f.
AFE-Lösung 161
Akkommodieren 46, 56
Alcianblau 170
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 169, 250
Anilinblau 170
Animalia 180
Anion 150
Anorganische Chemie 149, 151
Anschaufung 39
Anycubic i3 Mega-S 124
Aperturblende 118, 130 f.
Aphidoidea. Siehe Blattlaus
Apicomplexa 309
Apochromatismus 50
Araneus. Siehe Kreuzspinne
Arbeitsabstand 35, 53

Arbeitsplatz 21
Archaeen 180
Archaeophagen 180
Arrangieren 171
Art 179 f.
Arthropoda 214
Ascorbinsäure 123, 196–199
Assimilationsparenchym 239
Astigmatismus 50
Astrablau 170, 242
Astronomie 104, 120, 315–324
Aufbau einer Zelle 181
Aufbewahrung 20, 166
Aufgabengebiete 177
Auflagemaß 89
Auflicht 175
Auflösung
 Photographie 92
Auflösungsvermögen 58, 94
Auflösungsverzicht durch Abblenden 59
Auge 60, 66
Augenfleck 222
Augentierchen 222
Ausbreitung des Lichtes 116
Auskeilen 163
Ausrüstung 23
Aussstrich 163
Axopodien 219 f.
Azalee 230–236
Azur 296
Azur-Eosin-Methylenblau 170

B

Bacillariophyta. Siehe Kieselalgen
Bacteria 281
Bakterien 180, 279–282, 285
Bakteriophagen 180
Bandbreite 70
Basophile 290, 292
Bayer-Matrix 95
Bazillen 281
Bedecktsamer 225–236
Beleuchtung 51, 77–86
Belichtungsreihe 318–324
Belichtungszeit 112
Bertrand-Linse 200
Beschriften 174

Bestäubung 225
Betäuben 162
Beugung 116
Beugungsbild 58
Beugungsscheibchen 58
Bezugsmöglichkeiten 174
Bierhefe 263, 265–267
Bildauflösung 64
Bildausschnitt 90
Bildfeldwölbung 50
Bildverzerrung 50
Binokulare Sehen 22
Biopolymer 241
Blattlaus 271
Blickfeld 56
Blitzlicht 112
Blut 289
Blutausstrich 293, 296 f., 299
Blutbild 292
Blüte, Aufbau 226–236
Blutkörperchen 289 f.
Blutplasma 289
Blutplättchen 289–291
Blutprobe 292 f.
Blutzellen 289
 Größe 301
BMS 037 LED Pro 30
Bogenlampe 69
Borrelien 281
Botanik 180
Brechkraft 44
Brechung 117, 119
Brechungsindex 117
Brille 111
Butanon 149, 155

C

Calciumoxalat 206
Calciumtartrat 194
Capillus. Siehe Haar
Carbonsäure 152, 193
Cavitas oris. Siehe Mundhöhle
Cavum oris. Siehe Mundhöhle
Cerebralauge 218
Chemie 26, 145–156
Chemikalien 146
Chitinpanzer 278
Chlamydiae 281

Chlorobi 281
Chlorophyta. *Siehe* Grünalgen
Chloroplast 182
Chromatin 182
Chrysoidin 242
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 286
Cyanobacteria 281
Cygnus 317–324
Cytoplasma. *Siehe* Zellplasma

D

Daboezia 228–236, 229–236
Deckglas 242f., 295
Deckglas Korrektur 35
Deckglaslack 173
Deep-Sky 104
Denatoniumbenzoat 149, 155
Diatomeen. *Siehe* Kieselalgen
Differenzieren 169
Dioptrienausgleich 111
Diplokokken 282
Diskozyt 290
Domäne 179f.
DSLR-Kamera 88
Dunkelfeld 118, 254, 297
Dünnenschliff 185
Dünn schnitt 25, 163, 242
Dynamikbereich 66

E

Echinozyten 298
EDTA-Röhrchen 292f.
Efeu 255–258
 Gemeiner 255
 Waldefeu 255
Efeutute 262
Eimeria 312
Einbetten 167
Einkeimblättrige 260
Einklemmen 166
Einschließen 171, 242f., 295
Einschlusmittel 117, 171

Einstiegsmodelle 41
Einwirkzeit 169
Einzeller 180
Ektoplasma 219
Elektronenmikroskop 43
Endlichoptik 38, 47f.
Endoplasmatisches Retikulum 182, 284
Endoskelett 220
Entwässerung 168
Eosin 170, 296
Eosinophile 290, 292
Epidermis 241, 245, 250, 257
Epipremnum. *Siehe* Efeutute
Epithelzellen 283f.
Erkennungsgrenzen 62
Erythrozyten 289f., 298–300
Erythrozyten-Volumen 302
Essig 149
Essigester 150, 153, 155, 162, 207
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 174
Etzold FCA-blau 170, 242
Etzold FCA-grün 170
Etzold FSA 170
Euglena 222
Euglenaceae 222
Euglenales 222
Euglenozoa 222
Eukaryoten 180
Euparal 171f., 243
Exkreme nte 306
Extine 226–236

F

Fabelwesen 223
Facula lutea. *Siehe* Gelber Fleck
Faeces. *Siehe* Fäzes
Falschfarbenbild 208
Familie 179f.
Fangfaden 274, 276f.
Färben 169
Farbfehler 49
Farbfilter 118
Farbkontrast 65, 248
Farblängsfehler 49
Farbquerfehler 49
Farbsensor 95
Farbstoffe 169f.

Färbung 144, 242f., 295
 Mundhöhle 283
Farnblatt 125
Fauna. *Siehe* Zoologie
Fäzes 306
FCA. *Siehe* Fuchsin-Chrysoidin-Astrablau
FCA nach Etzold 242
Festigungsgewebe 241
Fettkörnchenzelle 304
Fettspritzer 144
Fibrinogen 289
Fichten 225–236
Fiederhaar 278
Filterfunktion 76
Fimbria 286
Firmicutes 281
Fixierung 161, 294
Flagellaten. *Siehe* Geißeltierchen
Flatfield-Korrektur 101
Flora. *Siehe* Botanik
Flotation 183, 308
Flügel der Stubenfliege 270
Fluoreszenz 142–144, 289, 306
Flüssigkeits-Objekträger 207
Förderliche Vergrößerung 61
Forensik 306
Formaldehyd 152, 155, 161
Formylsäure. *Siehe* Ameisensäure
Forsythie 231–236
Fovea centralis. *Siehe* Sehgrube
FreeCAD 122, 124, 140, 154, 164
Fruchtknoten 226
Frühlingskrokus 259–261. *Siehe* Krokus
FSA. *Siehe* Fuchsin-Safranin-Astrablau
Fuchsin 170, 242
Fuchsin-Chrysoidin-Astrablau
 (FCA) 170
Fuchsin-Safranin-Astrablau
 (FSA) 170
Fungi 180

G

Gartenkreuzspinne 274f.
Gartenteich 203–224
Gasfeuerzeug 28
Gattung 179f.
Gaumendrüsen 282
Gauß-Fehler 49
GCODE 124
Gefahrenklassifizierung 155
Gegenfärbung 171
Geißel 212, 221, 281, 286, 305
Geißeltierchen 221
Gelber Fleck 60

Geldrollenform 297
Geleitzellen 241
Gemeine Hasel 225–236
Generative Zelle 226–236
Gentianaviolett 282
Gewinde 39
Kamera 88
Giardien 312
Glandulae palatinæ. *Siehe* Gaumendrüsen
Glandula parotis. *Siehe* Ohrspeicheldrüse
Glandula sublingualis. *Siehe* Unterzungendrüse
Glandula submandibularis.
Siehe Unterkieferdrüse
Glattes ER 182
Gliederfüßer 214
Glühbirne 27
Glyceringelatine 172
Golgi-Apparat 182
Golgi-Vesikel 182
Gram-Färbung 282
Granula 290
Granulozyten 290–292, 301
Grat 166
Grenzauflösung 62
Griffel 226
Grünalgen 208
Grünfilter 130
Gürtelalgen 212

H

Haar 286
Haar-Kappenring-Grünalge 210 f.
Habitus 186
Halbstrukturformel 150
Halo 130
Halogen 69
Hämatoxylin 170
Hämatoxylin-Eosin (HE) 170
Handschnitte 163
Hand-Zylindermikrotom. *Siehe* Zylindermikrotom
Hänge-Birke 225–236
Harn 302
Harnschau 302
Harzgang 241, 250
Haufenkokken 281
Hedera helix. *Siehe* Efeu
Hefepilze 263
Heidekrautgewächse 230–236, 236
Heliozoa. *Siehe* Sonnentierchen
Hellfeld 118
Helligkeit 136
Inhomogenität 51

Heterophorie 22
Hibiskus 227–236
Hilfsteleskop 200
Histologie 181
Hitzefixierung 162
Hohlschliff-Objektträger 207
Holundermark 167
Honig 234–236
Honigbiene 278
Hüpferling 214–216
Hyaliner Zylinder 303
Hydrocarbonsäure. *Siehe* Ameisensäure
Hydroxidgruppe 150

I

Includal A 172, 242
Infrafamilie 180
Interferenzfilter 130, 132
Interferenzkontrast 142
Intine 226–236
Irische Heide 228–236, 229
Isopropanol 149, 155
Isopropylalkohol. *Siehe* Isopropanol

K

Kalilauge 155
Kaliumhydrogentartrat 194
Kalklauge 155
Kalknatronglas 117
Kambium 245
Kameraanschluss 88
Kanten 119
Kapillarkraft 172
Kappenalgen 210 f.
Karotten 166
Kartoffeln 167
Karyologie 181
Kation 150
Kätzchen 225–236
Keratella quadrata 218
Kernhülle 182
Kern-Körperchen 182
Kernlamina 182
Kernmembran 182
Keton 152
Kettenkokken 281
Keulenstäbchen 282
Kiefern 225–236, 234
Kieferngewächse 225–236
Kiefernadel 109
Kieselalgen 117, 213 f.
Klasse 179 f.
Kochsalz 136 f., 186–189

Kohlensäure 155
Köhlnern
Schritt für Schritt 80
Köhler'sche Beleuchtung 77–86
Kokkobazillen 282
Kokzidien 312
Kollektor 31 f.
Kollenchym 241
Komplexauge 270, 272
Kondensor 31 f., 52
Koniferen 225–236, 233
Konoskopie 200
Konoskopischer Strahlengang 200
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 286
Koproskopie 306
Korkenzieherbakterien 281
Korkenzieherform 282
Körnigkeit 322–324
Kot 306
Kreis 179
Kreuzspinne 274
Kristalle 185–202
Kristallsysteme 185
Kristallviolett. *Siehe* Gentianaviolett
Krokus. *Siehe* Frühlingskrokus
Kryptosporidien 312
Küchenzwiebel 238
Kugelbakterien 281
Kugelgestaltsfehler 50
Kutikula 241, 245, 250, 257

L

Laborartikel 24 f.
Lactobacillales. *Siehe* Milchsäurebakterien
Lagerheim 212
Lagerung
Farblösungen 171
Laugen 151
LED 69, 136, 143
Leere Vergroßerung 53
Leitbündel 240

Efeutute 262
Frühlingskrokus 260
Strahlenaralie 245, 249, 253
Lemma. *Siehe* Wasserlinse
Lesebrille 44
Leuchtdichtefunktion 93
Leuchtring 119
Leukozyten 285, 289–291, 300
Licht 115
Lichtquelle 31, 69–76
Lichtverhältnisse 22
Lignin 241
Lindenstägel 34f., 102f.
Lineare Auflösung 59
Linsen 43
Linsensysteme 44
Livebild 112
Lufttröhrenwurm 309
Lufttrocknung 162
Lukenstrahlengang 79
Lumineszenz 142
Lupe 46
Lymphozyten 290f.
Lysosom 182

M

M42-Gewinde 88
Magnesiumhydroxid 155
Makrophotographie 106
Makrozyten 290
Mandibel 215
Markparenchym 239
Markstrahlparenchym 239, 245
Maßstab 98
May-Grünwald 170
May-Grünwald-Giemsa 170
MCV 302
Medianauge 215
Medizin 279–314
Megalozysten 290
Meniskus 43
Menschliches Auge 60, 66
Methanal. *Siehe* Formaldehyd
Methanol 151, 155
Methansäure. *Siehe* Ameisensäure
Methylalkohol. *Siehe* Methanol
Methylenblau nach Löffler 170, 258, 296
Methylethylketon 149
Michelson-Kontrast 66
Mikrometerskala 99
Mikrophotographie 203
Stacking 107
Mikroskop 24
Kollektor 31
Kondensor 31
Lichtquelle 31

Mikrotom 25 f.. *Siehe* Zylindermikrotom
Mikrozyten 290
Milchsäurebakterien 281
Minerale 185
Mitochondrium 182
Möhren 166
Mond 105
Mondkrater Kopernikus 106
Monitor 97
Monokotyle. *Siehe* Einkeimblättrige
Monozyten 290f.
Mosaik 108, 110
Motic Panthera C 40
Motivation
zum Köhtern 77
Motorneuronen 102f.
Mundhöhle 282
Mundschleimhaut 284f.
Musca domestica. *Siehe* Stubenfliege
Muschelkrebs 217
Mykologie 180

N

Nacktsamer 225–236
Nagellack 173
Narbe 226
Natriumchlorid 186
Natriumhydroxid 150
Natronlauge 155
Nauplius 215
Nekton 216
Nematoden 309
Nephron 304
Nesselkapsel 220
Nesseltiere 220
Neutrophile 290, 292
Nierenerkrankung 304
Nierenkanälchen 304
Nierenkörperchen 304
Nucleolus. *Siehe* Kern-Körperchen
Nucleus. *Siehe* Zellkern
Numerische Apertur 35, 53, 55
Kondensor 59
Nyquist-Kriterium 93

O

Objektiv 33 f., 47, 53, 55
Gewinde 39
Oedogonium. *Siehe* Kappalgen
Oedogonium capillare. *Siehe* Haar-Kappenring-Grünalge
Ohrspeicheldrüse 282
Okular 38, 54f., 57
Gewinde 39

Oozyste 309
Opal 220
Ordnung 179f.
Organellen 182
Organische Chemie 150, 153
Orionnebel 105
Orthoskopischer Strahlengang 200
Ostracoda. *Siehe* Muschelkrebs
Oxalat 206

P

Palisaden 282
Pantoffeltierchen 221
Pappenheim 170, 296, 301
Paraffinschnitt 167
Paramecium. *Siehe* Pantoffeltierchen
Parenchym 239
Parfokalität 35, 110f.
Pediastrum. *Siehe* Zackenräddchen
Penicillium. *Siehe* Pinselschimmel
Period04 100
Pferdehaar-Alge 209
Phacaceae 222
Phacus 222
Phagocytose 219
Phasenblende 127
Phasenkontrast 126–129, 284
Phasenobjektiv 37, 127
Phasenring 127
Phloem 240, 245
Phosphorsäure 155
Photographie 66, 87–114
Photometrie 316–324
Photoshop 100, 106
pH-Wert 150
Phytoflagellaten 221
Picolay 103, 107
Pilus 281, 286
Pilze 263–268
Pinselschimmel 268
Pithophora. *Siehe* Pferdehaar-Alge
Pixelgröße 92, 95
Planctomycetes 281
Plankton 216
Planktonnetz 25
Plantaee 180
Plasma 289
Platzwahl 19
Plejaden 321–324
Polarisation 118, 133, 197, 252f., 287
Polarisator 133f.
Pollen 225, 225–236
Honig 234
Pollenkitt 226–236, 228–236
Pollenkorn, Aufbau 226
Pollensack 226
Polregion 319–324

Polymer-Verzögerungsfolie 139
Präparieren 159–176
Premiummarken 41
Probenentnahme 207
Proerythroblast 289
Prokaryoten 180
Propanon 152
Proteobacteria 281
Pseudopodien 220
Puppenstrahlengang 79
Pushen 322–324

Q

Quarzglas 117
Querschnitt 242, 245–247, 251f., 254, 256, 260, 262
Quetschen 163

R

Rädertierchen 218
Radialfaden 277
Radiolaria. *Siehe* Strahlentierchen
Radnetz 275
Rasierstaub 287–289
Raues ER 182
Rayleigh-Kriterium 58
Rechtsmedizin 306
Reelles Bild 45
Referenzwellenlänge 59
Reflexionen 51
Reich 179f.
Reinigen 173
Rheinbergfilter 122
Rhodamin 170
Rhododendron 230–236
Rhopalosiphum nymphaeae.
 Siehe Wasserlilienblattlaus
Ribosomen 182
Rindenparenchym 239, 245, 257
Ringblende 126
Rippenkrebschen, braunes 217
Rote Blutkörperchen. *Siehe* Erythrozyten
Rotifera. *Siehe* Rädertierchen
Ruderfußkrebse 214f.

S

Saccharomycetes. *Siehe* Hefepilze
Saccharose 190
Safranin 170
Safranin-Anilinblau 170
Salpetersäure 155
Salze 151

Salzsäure 155
Sammeln 161
Sarcinen 282
Saugrüssel 273
Säuren 151, 153
SC-Anschluss 88
Scenedesmus. *Siehe* Gürtelalgen
Schärfen 64, 66
 Klinge 164
Schärfen 114, 165
Schärfentiefe 67
Schefflera. *Siehe* Strahlenralie
Scheinfüßchen 220
Schiefe Beleuchtung 123, 254
Schleifen 165
Schleifpaste 165
Schneidehilfe 167
Schneiden 163
Schnittkonsistenz 166
Schubladeneinsatz 154
Schwärzungskurve 319–324
Schwefelsäure 155
Schwingungen 111
Sedimentation 183, 308
Sehgrube 60
Seidenfaden 275–277
Sekretgang 241, 250
Sektion 179
Sensorfunktion 73
Separieren 183
Serum 289
Sichelhaar 278
Sicherheitshinweise 155
Sichtbarkeitsindex 117
Siebengestirn 321–324
Siebröhren 245
Siphon 272f.
Siphunculus. *Siehe* Siphon
Skelettformel 150
Sklerenchym 241, 245
Sklerenchymkappen 245
Solarisation 319–324
Sonnentierchen 219
Speichel 133, 282
Spektroskopie 71
Spektrum 69–76, 136, 143
Spermium 304–306
Spiegelrückschlag 111
Spiegelverriegelung 112
Spinnenfaden 274–277
Spiralbakterien 281
Spiritusbrenner 27
Spirochaetae. *Siehe* Spiralbakterien
Spirochaetes 281
Sporoziten 309
Sporozysten 309, 312
Sprossachsen 239f.
Stamm 179f., 239

Stängel 239
Star Analyser 72
Staubbeutel 226, 230–236
Staubblatt 226–236
Staubfaden 226
Stechapfelform 290
Stechapfelzelle 290
Stechsaugrüssel 271
Stempel 226–236, 230–236
Sternenhimmel 315–324
STL-Format 124
Strahlenralie 243, 245–247, 249, 251–254
Strahlengang 79, 200
Strahlentierchen 220
Strahlteilung 87
Streicherriemen 165
Streptobacillus 282
Streptokokke 279
Streptokokken 281f., 312
Streulicht 51
Streuung 118f.
Strukturauflösung 62
Strukturformel 150
Stubenfliege 269f.
Substrukturen 63
Summenformel 150
Systematik 180
Systematik in der Biologie 179

T

T2-Anschluss 88
Tannen 225–236
Taurus 321–324
Taxonomie 179
 Alona rectangula 217
 Azalee 230
 Borrelien 281
 Efeu 255
 Forsythie 231
 Frühlingskrokus 259
 Gartenkreuzspinne 274
 Geißeltierchen 221
 Gürtelalgen 212
 Hibiskus 227
 Hüpfherling 214
 Irische Heide (Daboecia) 229
 Kappenalgen 210
 Keratella quadrata 218
 Kieferngewächse 233
 Kieselalgen 213
 Lagerheim 212
 Nesseltiere 220
 Pantoffeltierchen 221f.
 Pferdehaar-Alge 209
 Sonnentierchen 219

Strahlenaralie 244
Strahlentierchen 221
Streptokokken 281
Stubenfliege 269
Wasserflöhe 217
Wasserlilienblattlaus 271
Wasserlinse 206
Wimpertierchen 221
Zackenrädchen 209
Zwiebel 238
Teelicht 27
Teich 203–224
TESA-Film 138 f., 173
Tetraden 229–236
Tetraden 282
Theka 226
Thrombozyten 289–291, 301
Tierblütlar 225
Tischhalterung 154
Toaster 27
Töten 162
Toxoplasma 312
Tracheen 240, 245
Tracht 186
Trematoden 309
Tribus 179 f.
Trinokularstutus 37
Trocknung 294
Tubulus. *Siehe* Nierenkanälchen
Tubus 37, 52
Tubuslänge 52
Tubuslinse 52
Tunica mucosa oris. *Siehe* Epithelzellen

Vergrößerung 45 f., 53 f.
förderliche 61
Verzeichnung 50
Verzögerungsplatte 138
Vignette 51, 100
Virion 180
Virtuelles Bild 46
Virus 180
Vitamin C 196
Vorratsdepot 21

W

W3A nach Wacker 170
W3A Sim II nach Müller 170
Wärmestation 27
W-ASim III nach Herrmann 170
Wasser 149
Wasserbad 27
Wasserflöhe 217 f.
Wasserlilienblattlaus 272 f.
Wasserlinse 205 f.
Wavelett 114
Weber-Kontrast 65
Weinhefe 263
Weinstein 194 f.
Weiße Blutkörperchen. *Siehe* Leukozyten
Wimpertierchen 221
Windblütlar 225
Winkelfehlsichtigkeit 22
Winkelmessung
Polarisation 134
Winkelskala 135
Wohlfühlfaktor 23

U

Überführen 167
Überlagerung 104
Umrechnungsfunktion 319–324
Umschließen 166
Unendlichoptik 38
Unendlichsystem 48
Unterhaar 278
Unterkieferdrüse 282
Unterzungendrüse 282
Urin 302 f.
Urinprobe 302
Urinsedimentuntersuchung 302
Uroskopie 302
Uterus vom Schwein 36 f.
UV-Auflicht 144, 289, 306
UV-Taschenlampe 143

X

Xylem 240, 245

Z

Zackenrädchen 209 f.
Zelle
pflanzliche 181
tierische 182
Zellkern 182, 284
Zellmembran 182
Zellplasma 182
Zellwand 182
Zentralwellenlänge 70
Zentrierteleskop 130, 200
Zentrierung
Dunkelfeldblende 119
Phasenring 130 f.
Zentrifugalkraft 183
Zentrifuge 25, 183
Zentrifugenformel 184

V

Vakuole 182
VAREL-Kontrast 133
Vegetative Zelle 226–236