

Stichwortverzeichnis

10-Prozent-Regel 198

A

Abiotischer Faktor 183
Acetylcholin 243
Acetyl-CoA 80, 83
Adenin 42
Adenosindiphosphat
(ADP) 64, 72, 81, 198
Adenosintriphosphat
(ATP) 64, 72, 81, 213
ADP 64, 72, 81, 198
Aktionspotenzial 239
Allel 117
Allosterische
 Bindungsstelle 69
Altersstruktur-Diagramm
 185
Alveole 58
Aminosäure 39
Anabole Reaktion 72
Anaphase 98
Anheftungsstellen 150
Animalia 174
Anpassungen 205
Anticodon 136
Archaea 178
Archaeopteryx 221
Ardipithecus ramidus
 224
Artbildung 207
A-Tasche 137
Atomkern 32
ATP 64, 72, 81, 213
ATP-Synthase 84
Ausbleibende Trennung
 106
Australopithecus afarensis
 224
Australopithecus
 anamensis 223
Autonomes Nervensystem
 233

Autotroph 194
Axon 234, 242

B

Bakterien 49
Baum
 phylogenetischer 176
Bienenkönigin 253
Bindegewebe 41
Bindung
 gesättigte 46
 ungesättigte 46
Bindungsstelle
 allosterische 69
Binominale Nomenklatur
 182
Biochemie 213
Biodiversität 165–166, 168
 Bedrohung 166
 Erhalt 170
Biogeochemische
 Kreisläufe 200
Biotischer Faktor 183
Biotisches Potenzial 188
Blastula 174
Boten-RNA 61
Brücke (Hirnstamm) 237
Brunft 251

C

Calvin-Benson-Zyklus 79
Chemorezeptoren 238
Chlorophyll 65, 79
Chloroplast 65
Chromatin 60
Chromosomenaberration
 108
Clitella 254
Cofaktor 69
Cuvier, Georges 205
Cystein 137
Cytochrom 216
Cytosin 42

D

Dart, Raymond 223
Darwin, Charles 205
ddNTP 154
Dehnungsrezeptor 238
 Basensubstitution 141
 Fertilisation 249
 Flagelle 60, 172, 248
 Flüssig-Mosaik-Modell
 54
Deletion 142
Dendriten 234
Depolarisierung 239
Desoxyribonukleinsäure
(DNA) 42
Determination 255
Detritivoren 196
Diapause 251
Diffusion 57
Disaccharide 36
Disruptive Selektion 211
DNA-Doppelhelix 132
DNA-Ligase 90
DNA-Nukleotid 154
DNA-Polymerase 90–91,
 154
DNA-Replikation 89
Domäne 179
Dominant 116
Dopamin 243
Doppelhelix 42
Down-Syndrom 107
Drohne 253

E

E. coli 28, 49, 172, 177,
 188
Einfachzucker 36
Eizelle 28
Elektronenpaarbindungen
 34
Elektronentransportkette
 82

Elemente
 chemische 32
 Elongation 137
 Endoplasmatische
 Retikulum 62
 Energiepyramide 197
 Enzyme 39, 148
 Eukarya 178
 Eukaryot 49, 51
 Eukaryotische Zelle 97
 Evolution 203, 207, 210

F

F1-Generation 114
 Faktor
 abiotischer 183
 biotischer 183
 Familie 180
 Fundamentalismus 204
 Fungi 174

G

Gamet 89, 99, 247
 Gametogenese 247
 Gehirn 237
 Gelelektrophorese 151
 Gen
 Definition 116
 Genetischer
 Fingerabdruck 161
 Genetisch veränderte
 Organismen 158, 161
 Genotyp 119
 Genregulation
 255, 142
 Genus 180
 Gerichtete Selektion 211
 Geschlechtschromosomen
 108
 Glukose 36
 Glykogen 38
 Glykolyse 80, 82–83
 Golgi-Apparat 62
 Großhirn 237
 Guanin 42

H

Habitat 189
 Hämoglobin 41
 Helikase 90

Hermaphrodit 254
 Hirnanhangsdrüse 237
 Hirnstamm 237
 Hoch konservierte
 Sequenzen 216
 Hominide 221, 224
 Gehirne 227
 Homo erectus 223, 227
 Homo habilis 223, 227
 Homologe Strukturen 214
 Homo neanderthalensis
 227
 Homo sapiens 221–222,
 226–227
 Gehirn 226
 Hormonsystem 231
 Human Genome Project
 156
 Hydrolyse 38
 Hypophyse 237
 Hypothalamus 237–238

I

Indikatorarten 170
 Induzierte Mutation 140
 Initiation 137
 Insertion 142
 Intelligent Design 219
 Intelligente Gestaltung
 219
 Interneuron 236
 Interphase 93
 Ionenbindungen 34
 Isotope 33

J

J-förmige Kurve 190

K

Kanalproteine 56
 Karyotyp 98
 Katabole Reaktion 72
 Kernhülle 60
 Kerntransplantation 256
 Kind von Taung 223
 Klasse 179
 Kleinhirn 237
 Klinefelter-Syndrom 109
 Klon 257
 Kohlenhydrate 35

Kohlenstoff 35
 Kohlenstoffkreislauf 200
 Kollagen 41
 Kopulation 252
 Kovalenzbindungen 34
 Krebs-Zyklus 80
 Kreuzungszucht 118
 Künstliche Selektion 208

L

Leakey, Richard 223
 Lipid 44
 Locus 117
 Lucy 224
 Lungenbläschen 58
 Lysosomen 63

M

Mechanorezeptoren 238
 Meiose 87–88, 93, 95, 98
 Anaphase I 103
 Metaphase I 103
 Prophase I 103
 Telophase I 104
 Meiose I 103
 Meiose II 102
 Mendel'sche
 Spaltungsregel 116
 Mendel'sche
 Vererbungsregeln 113
 Messenger-RNA 61
 Metabolismus 71
 Metaphase 97
 Missense-Mutationen
 141
 Mitochondrie 51, 64
 Mitose 87, 93, 245
 Mittelhirn 237
 Molekül 33
 Molekularbiologie 216
 Monogene Merkmale
 117
 Monosaccharid 36, 72
 mRNA 128, 141
 Vorläufer 133
 Mutagen 105
 Mutation 140
 induzierte 140
 Missense 141
 Nonsense 141

spontan 140
 stille 141
 Myelinisierte Nerven 240

N

Nahrungskette 195
 Nahrungsnetz 196
 Natrium-Kalium-Pumpe 241
 Natürliche Selektion 207–208, 210
 disruptive 211
 gerichtete 211
 sexuelle 212
 stabilisierende 211
 Neophyt 168
 Nervenimpuls 239
 Nervennetz 231
 Nervensystem 231
 autonomes 233
 parasympathisches 233
 peripheres 232
 somatisches 232
 sympathisches 233
 zentrales 232
 Nervenzelle 233
 motorische 236
 postsynaptische 242
 präsynaptische 242
 Sensorische 236
 Nervenzellkörper 233
 Netzhaut 238
 Neurogliazellen 233
 Neuron 233, 239
 afferente 236
 efferente 236
 Neurotransmitter 242
 Neutronen 31
 Nondisjunktion 107
 Nonsense-Mutationen 141
 Norepinephrin 243
 Nukleinsäure 41
 Nukleotid 42, 129

O

Okazaki-Fragmente 93
 Ökosystem 183
 Oogenese 248
 Oogonien 249

Oozyte
 primäre 249
 sekundäre 249
 Ordnung 180
 Organelle 52
 Osmorezeptor 238
 Osmose 57
 Ovulation 249
 Oxidation 82
 Oxidative
 Phosphorylierung 80

P

P1-Generation 114
 Paarungsverhalten 252
 Paläontologie 217
 Parasympathisches
 Nervensystem 233
 Peptidbindung 137
 Peripheres Nervensystem 232
 Peroxisom 63
 Phänotyp 119
 Phospholipid 45
 Photorezeptor 238
 Photosynthese 71, 75
 lichtabhängige
 Reaktionen 77
 lichtunabhängige
 Reaktionen 77
 Plantae 174
 Plasmamembran 53–54
 Polkörper
 erster 249
 Polygene Merkmale 118
 Polymerase-Kettenreaktion 152–153
 Polypeptidkette 40
 Polysaccharid 36
 Populationsdichte 184
 Populationsdynamik 185
 Populationsökologie 184
 Präsynaptische
 Nervenzelle 242
 Primärproduktivität 192
 Primase 90
 Primat 222
 Prokaryot 49, 172
 Pro-Kopf-Fortpflanzungs-
 rate 186

Prophase 97
 Propriozeptor 238
 Protein 39
 Protista 175
 Proton 32
 P-Tasche 137
 Pyruvat 80, 83

R

Radioaktive Isotope 218
 Ranvier'sche Schnürring 240
 Reaktand 67–68
 Reduktion 82
 Reflex 236
 Reflexbogen 236
 Refraktärphase 241
 Reich 179
 Reizschwelle 240
 Rekombinante DNA 149
 Replikationsgabel 89
 Restriktionsenzyme 148
 Rezeptor
 allgemeiner 238
 spezieller 238
 Rezessiv 115
 Ribonukleinsäure (RNA) 44
 Ribosom 134
 RNA-Polymerase 131–132, 143
 Roter Seestern 169
 Rückenmark 232, 237
 Rückkopplung
 hemmende 69
 Ruhepotenzial 239–240

S

Saccharose 37
 Saltatorische Erregungs-
 ausbreitung 240
 Schlüsselart 169
 Schwann'sche Zellen 240
 Seeigel 254
 Selektion
 künstliche 208
 natürliche 207–208, 210
 Serotonin 243
 Sexuelle Selektion 212
 S-förmige Kurve 190
 Smith, William 204

Somatisches
 Nervensystem 232
 Spermatogenese 248
 Spermatogonien 248
 Spermatozoe 248
 Spermatozyte
 primäre 248
 sekundäre 248
 Spermium 28
 Speziation 207
 Spezies 180
 S-Phase 95
 Spontanmutation 140
 Stabilisierende Selektion
 211
 Stammbaum 121
 Stammzellen 144–145
 Staphylococcus aureus
 217
 Stärke 39
 Startcodon 135
 Steroid 45
 Stille Mutation 141
 Stoffwechsel 71
 Stoppcodon 136, 139, 141
 Streptococcus 49
 Strudelwurm 254
 Subatomare Teilchen 31
 Substratspezifität 66
 Sympathisches
 Nervensystem 233
 Synapse 242
 Synaptischer Spalt 242
 Synaptisches Vesikel 242

T
 TATA-Box 131
 Taxonomische
 Hierarchie 179
 Telophase 98
 Termination 137
 Thalamus 237
 Thymin 42, 130
 Totipotenz 256
 Tragzeit 251
 Transkription 128
 Transkriptionsfaktor
 143
 Transportprotein 56, 59
 Triglyzerid 45
 Trisomie 107
 tRNA 136
 Trophie-Ebene 195–197
 Turner-Syndrom 109

U
 Über die Entstehung der
 Arten 207
 Uracil 44, 130
 Urease 67–68

V
 Verbindungsneuron 236
 Vererbung mit
 Modifikation 207
 Vergleichende Anatomie
 213
 Verlängertes Mark 237

Vermehrung
 geschlechtliche 88
 ungeschlechtliche 88
 Vielfachzucker 36
 Virus 49

W
 Wasserabspaltung 38
 Wirkungsspezifität 66

Z
 Zeigerarten 170
 Zellatmung 64, 75, 80
 Zelldifferenzierung 144
 Zellkern 28, 60
 Zellteilung 93
 Zellulose 39
 Zellzyklus 93
 Zentrales Nervensystem
 232
 Zerebrospinalflüssigkeit
 232
 Zersetzer 196
 Zilie 60
 Nasenhöhle 238
 Ohr 238
 Zitronensäurezyklus 80
 Zweifachzucker 36
 Zwischenhirn 237
 Zygote 100, 174, 253
 Zytoplasma 54, 131
 Zytoskelett 51, 59