

Sachverzeichnis

A

Acidität 53, 376
 Adaptationsmechanismen 138
 Aktivitätsniveau 147, 171
 Alkalinität 262, 268, 359
 Allen-Kurve 235
 allochthone organische
 Substanz 155, 394
 Allometriebeziehung 135, 170, 205,
 212
 alternative Nahrungsgrundlagen 401
 Altwasser 15, 264, 330
 Aluminium 52, 55, 112
 Ammonium 58, 64, 66, 132, 393
 Anoxie 131–134, 138, 145–147, 221,
 267
 Anoxie und Hypoxie in Seen 132
 anoxische Zone 90, 148, 152
 Anpassungen an
 Temperaturwechsel 126
 Antennenkomplex 326, 330
 anthropogene Eutrophierung 76, 80
 anthropogene Verbreitung 411
 aquatische Insekten 135, 199, 203, 238,
 278, 284
 Artenbestand 89, 95, 98–101, 104,
 254, 295
 Arten-Cluster 376
 Artenzahlen 89, 92, 94, 97, 99, 102,
 104, 110, 253–255, 277, 280, 333,
 363, 381
 autochthone organische Substanz 72

Autökologie 113
 autroph 313
 Auxotrophie 320

B

Baggerseen 4, 8, 16, 106, 417
 Bakterien als Nahrungsquellen 148
 Bakterienaggregate 149, 151, 157
 Bakterienproduktion 75, 150, 153, 187,
 190, 316, 389, 400
 Bakteriophagen 190
 Bakterivorie 173, 188
 Benthäl 197, 220, 254, 281, 293, 300, 385,
 393, 404, 417
 Bergbauseen 6, 22, 296, 401
 Beutegreifer 123, 243, 247
 Bewertung von Seen 346
 Bifunktionalität 367
 biologisch aktive Substanzen 54
 biologische Verwertbarkeit 192
 Biomasse 55, 57, 62–65, 70, 73, 75, 77,
 81, 89, 106, 108, 111, 147, 149, 155,
 166, 172, 179, 187, 198, 203, 210, 215,
 237, 242, 253, 259–264, 267, 270, 274,
 278–280, 282, 285–289, 292–294,
 298, 310, 314, 316, 319, 330–334,
 340, 344–351, 356, 377, 381, 385–394,
 398–401, 405
 Bistabilität 83, 85, 88
 Braunwasserseen 47, 73, 76, 259, 315
 Brunt-Väisälä-Frequenz 31
 Brutfürsorge 247, 249

C

¹⁴C-Inkorporation 71, 177–180, 183
 Caldera 15
 Carbonat 14, 44, 47, 66, 268
 chemische Eigenschaften 43
 chemoautotrophe Schwefelbakterien 148
 Chemokline 25, 59, 143, 149, 152
 Chironomiden 141, 143, 153–155, 278,
 283–287, 291, 393–396
 Chlorophyll 58, 73–75, 85, 109, 132, 167,
 314, 330, 335, 345, 360
 Cyanobakterien 63, 79, 171, 184, 194,
 309, 312, 316, 320, 335, 339, 358

D

Daphnien 62, 141–143, 151, 158, 180, 184,
 204, 217, 231, 240, 246–248, 318, 342,
 356, 372, 375, 402
 Dauereier 208, 229, 251
 Detritus-Nahrungskette 75, 385, 398
 Diapause 206, 208, 219, 229
 Dichte des Wassers 24, 30, 34, 47
 Dichteschichtung 26, 32, 36, 59
 dimiktische Seen 26, 28
 diurnale Vertikalwanderung 120, 122–
 124, 158
 dystrophe Seen 6, 47

E

Einwanderer 278, 415, 419
 Energiebudget 141, 375, 389
 Energiegewinnung 134, 136, 139, 144,
 149, 193
 Entwicklungsstadien 135, 159, 199, 203,
 208, 215, 224, 231, 235, 252, 302, 309, 370
 Epilimnion 22–26, 36, 48, 57–59, 64, 68,
 73, 75, 122, 143, 152, 159, 182, 188–190,
 201, 297, 310, 337, 341, 347, 383
 Epiphyton 102, 272
 Erosion 9, 11, 53, 55, 61
 euphotische Tiefe 39, 57–59, 82
 eurytherm 114, 125, 127
 eutrophe Seen 76, 310
 Exoskelett 215, 339
 Extinktion, Licht 38

F

Filterapparate 150, 342, 367, 376
 Filterwiderstand 150, 374
 Filtrierer 243, 246, 272, 278, 288, 357,
 364, 367, 370–372, 375, 378, 398, 401,
 416
 Fitness 198, 251
 Fjordseen 9–11
 Flachseen 24, 28, 33, 81, 83–86, 99, 102,
 255, 268, 272, 350, 377, 385
 Fließgleichgewicht 183, 188
 Formenvielfalt 219
 Fortpflanzungserfolg 135, 167
 funktionelle Gruppen (Gilden) 193, 253,
 278, 288, 295, 299, 325, 345, 357, 385
 funktionelle Strukturierung 57

G

Gase im Wasser 47
 Geburtenraten 195
 Geleгеgrößen 239
 gelöste Gase 47
 Generationenfolge 228
 Gewässerversauerung 111
 Gewichtung der Artenzahlen 104
 Gilden 1, 89, 114, 163, 173, 249, 253, 295,
 299, 302, 309, 339, 345, 347, 357, 372,
 376, 381, 385
 Glaziale Seen 8, 97
 Gleichgewichts-Systeme 381
 Grabenseen 153, 193, 387, 388, 394, 419
 Grazing 175, 177, 179, 183, 186, 190, 336,
 339, 342–344, 389

H

Häufigkeits-Rangfolgen 105
 herbivore Fische 184, 271, 303
 Herbivorie 173, 187, 270, 274
 heterotroph 48, 63, 70, 75, 115, 156,
 161, 169, 171, 188, 193, 309, 312–314,
 319–321, 342, 346–348, 359, 372, 375
 heterotrophe Flagellaten 173, 348, 377
 Hochgebirgsseen 367, 413
 holomiktische Seen 155
 Huminstoffe 47, 56, 266

- Hydrogencarbonat 44
 Hypolimnion 23, 24, 33–36, 57–61, 64–66, 73–75, 122, 132, 143, 148, 151, 155, 158, 186, 190, 201, 341, 359
 hypolimnische Sauerstoffzehrung 74
 Hypoxie 131, 136, 138–140, 143–146, 347
 hypoxische Refugien 158–160
- I**
 invasive Arten 184, 409, 419
 Invertebraten 81, 126, 135, 138, 141, 146, 161, 197, 203, 216, 223, 242, 244, 247, 251, 278, 377, 388, 394, 404, 415
 Ionengehalt 50, 262, 268
 Isoenzyme 119, 127
- J**
 jahreszeitliche Sukzession 324, 329, 358, 377
 jahreszeitliche
 Temperaturentwicklung 21
- K**
 Kalkgehalt 6, 268, 295
 Karseen 6, 11, 413
 Karstseen 5, 13
 Kiemenflächenvergrößerung 139
 klassische Nahrungskette 385, 389, 394
 Klimazonen 9, 33, 50, 125
 Kohlendioxid 47
 Kohortenentwicklung 223, 235
 Kompensationsmechanismen 129, 138
 Konsumenten 70, 73–75, 106, 110, 149, 272, 289, 352, 358, 372, 383–386, 393, 398, 400, 418
 Körpergewicht 114, 139, 141, 146, 163, 168, 170–173, 195, 199, 205, 215, 235, 393
 Kraterseen 11–13
 künstliche Seen 4, 8, 16
- L**
 Lake-Number 33
 Landnutzung 51, 55
 Längen-Gewichts-Relationen 203
 Lebensformtypen 119, 255
 Lebensstrategien 121, 161, 196, 213, 237, 251
 Leistungssteigerung 143
 Leitfähigkeit, elektrische 23, 27, 30, 44, 50, 53, 261
 Licht 38–42, 57, 63, 72, 99, 106, 161, 168, 182, 188, 207, 261, 316, 321, 339
 Lichtabsorption 39
 limitierende Nährstoffe 76, 339
 Litoral 57, 61, 81, 90, 98, 119, 143, 148, 154, 197, 220, 247, 254, 259, 272, 278, 288, 297, 300, 305, 387, 393, 396, 404, 415
 Litoralzone 69, 81, 99, 142, 160, 278, 398, 401
- M**
 Maare 5, 11, 13
 Makroorganismen 95
 Makrophyten 63, 68, 75, 81–84, 87, 92, 99, 108, 131, 164, 253–255, 258–262, 268–275, 284, 292, 303, 329, 350, 364, 389, 395, 409, 416
 Makrophytengürtel 158, 160
 Makrozoobenthos 81, 98, 104, 112, 167, 225, 272, 277, 284, 287–289, 292, 300, 387
 Meiobenthos 277, 292
 meromiktische Seen 28, 153
 Mesoplankton-Crustaceen 121
 Messung der Primärproduktion 175, 177
 Metabolismus 70, 113, 119, 127, 136, 139, 147, 159, 170–172, 206
 Metalimnion 37, 60, 65, 121, 158, 383, 393
 Methan 47, 64, 66–69, 72, 131, 142, 148, 151, 155, 393–395
 Methan oxidierende Bakterien 68, 142, 153
 mikrobieller Umsatz 64
 mitotischer Index 176
 Mixo-Autotrophie 317
 Mixolimnion 24, 33
 Mixo-Phagotrophie 313
 mixotroph 157, 169, 176, 193, 309, 313, 317, 321, 338, 346, 401
 Mixotrophie 161, 193, 309, 312–314, 320, 339, 401, 404

Modifikation des Hämoglobins 141
 Monimolimnion 24, 59, 148, 158
 Monitoringprogramme 102
 Monofunktionalität 367
 monomiktische Seen 28
 montane Höhenstufe 364
 morphologische Eigenschaften 105,
 339, 345
 morphometrische Kenngrößen 18
 Mortalität 41, 106, 117, 120, 158, 168,
 174, 180, 183, 186–190, 195, 203, 213,
 223, 229, 235, 352
 Mundgliedmaßen 376

N

nachwinterlicher Populationsaufbau 180
 Nahrungsgilden 301
 Nahrungsketten 1, 54, 155, 254, 381, 386,
 389, 393, 398, 404
 Nahrungsnetze 1, 100, 179, 184, 197, 252,
 381, 385, 398, 404, 407, 418
 Nahrungsspektrum 247, 275, 289, 299,
 349, 371, 386, 389, 401, 417
 Neozoen 409, 415, 419
 Nettowachstumsraten 177, 188, 195
 Nitrat 64, 68, 77, 80, 132, 149, 332, 393
 Nitrifikation 66, 149

O

ökologische Tracer 393
 oligotrophe Seen 162, 384
 omnivor 220, 271, 278, 289, 299, 302,
 386, 398, 401, 416
 Ontogenie von Fischen 125
 organische Substanzen 56, 75, 111, 145,
 155, 193, 289, 312, 394, 398
 Osmotrophie 161, 313, 320

P

PAR (photosynthetisch wirksame Strah-
 lung) 38, 40, 70, 72
 Parasitischen Pilze 183, 186, 322
 Pelagial 59, 81, 197, 205, 208, 220, 224,
 254, 259, 278, 296, 300, 350, 385, 389,
 393, 401, 404, 416, 419

pelagische Nahrungsketten 386
 Periphyton 63, 75, 82, 102, 271
 Pflanzennährstoffe 52
 Phosphor 35, 52, 55–58, 73, 76, 79, 83,
 108, 133, 268, 287, 331, 364
 Photoautotrophe 63, 75, 152, 161, 167,
 312, 322
 Photosynthese 48, 57, 62, 70, 131, 151,
 177, 188, 191, 267
 phototrophe Schwefelbakterien 151
 physikalische Eigenschaften 21
 physiologische Leistung 134
 physiologische Prozesse 130
 Phytoplankton 40, 58, 62, 65, 70, 73, 77–
 84, 91–93, 102, 108, 131, 151, 155, 161,
 165, 173–175, 183, 186–188, 193, 253, 289,
 303, 309, 313, 320, 326, 332, 335–337,
 340, 344–346, 377, 387–389, 393–396, 413
 Phytoplanktongemeinschaften 93,
 180, 324
 Phytoplanktongruppen 313, 322, 328
 phytosoziologische Gruppen 335
 Pigmente 326, 330
 piscivore Fische 302
 piscivore Salmoniden 402
 planktivore Fische 158, 244, 246
 Plankton 40, 63, 81, 105–109, 162, 171,
 180, 193, 217, 229, 244, 309, 313, 322,
 335, 344, 379, 383, 402, 418
 polymiktische Flachseen 28, 33
 Populationsdichte 87, 93, 104, 161–168,
 175, 179–185, 188, 195–198, 203, 208,
 229, 235, 253, 259, 273, 274, 297, 344,
 350, 360, 381, 386, 417
 Populationsökologie 161, 195, 259
 postglaziale Seen 394
 Prädator 110, 252, 272, 278, 288, 292,
 305, 351, 359, 377, 404, 411, 416, 419
 Primärproduktion 47, 56, 63–65, 70–76,
 81–84, 102, 108, 131, 149, 151–156, 175–
 179, 193, 259, 270, 287, 385, 389, 394,
 398, 402, 405, 417
 Profundal 99, 104, 113, 142, 148, 154,
 221, 247, 278, 297, 393

Protisten 89, 92, 105, 115, 144, 150, 157,
161, 169, 172, 175, 187, 190, 193, 206,
309, 312–316, 319, 322, 326

R

Räuber 1, 38, 158, 175, 195, 224, 243, 254,
293, 315, 347, 352, 356, 375, 381, 385, 402,
407

Redoxprozesse 66

Reliktfauna 413

Reproduktion 53, 162, 197, 207, 221, 231,
237, 240, 249

Respiration 40, 57, 64–66, 70–72, 118,
131, 143, 172–175, 178, 205,
319, 352

Restaurierung 86

Resuspension 61, 84, 86

Reynolds-Zahl 375

Risikomanagement 197

RNA-Sequenzierung 321

Rumpfgliedmaßen 367

S

saisonale Phasen 180

Salinität 30, 44, 53, 136, 376

Salze 30, 43, 52

Sanierung 76, 79, 86, 108, 221, 269, 314,
328, 332, 344

Sauerstoffbedarf 56, 134–137

Sauerstoffbilanz 70, 175

Sauerstoffverfügbarkeit im Wasser 131

Sauerstoffzehrung 27, 52, 64, 74, 158–160

Säuren 21, 52

Schichtung 1, 23–26, 28, 31–34, 57, 71,
108, 133, 152, 161, 182, 335, 359

Schichtungsstabilität 31, 61

Schmidt-Stabilität 31

Schwankungsbreiten 166, 198, 203, 383

Schwefelwasserstoff 59, 62–66, 68, 75,
142, 148

Secchi-Scheibe 40

Sediment 18, 36, 57, 64, 68, 75, 86, 89,
92, 123, 142, 153–155, 158, 167, 258, 269,
272, 277, 293, 323, 342, 395, 398

Sedimentation 53, 57, 61, 65, 70, 175, 179,
183, 186, 339

Seendistrikt 22, 29, 50

Seentypen 8, 73, 105, 258, 296

Seeoberfläche 24, 33, 35, 133, 159

Seiche 35

Sichttiefe 39, 40, 53, 73, 87, 262, 266,
288, 388

Silikat 44, 332

Sinkgeschwindigkeit 62, 339

Solutionsseen 8, 13

Spektrum der Futterpartikel 372

Sprungschicht 23, 35, 57, 59

stabile Isotope 393

stehende Wellen 35

Stenotherm 122

Sterberaten 195

Stoffumsatzprozesse 62, 64, 66, 75

Stoke'sches Gesetz 341

Strömung, laminar 374

Strömung, turbulent 375

Substrat-Affinität 340

Substrate 102, 281

Sulfatreduktion 66, 75

suspendierte Partikel 52, 272

Synökologie 1, 253

T

taxonomische Diversität 89

taxonomische Gruppen 1, 98, 170, 278, 322

tektonische Seen 8

Temperaturabhängigkeit 114, 129, 170,
197, 217

temperaturspezifische Isoenzyme 127

temperierte Seen 386

tertiäre Seen 394

thermisch geschichtete Seen 33

thermische Eigenschaften 21

Thermokline 24, 33, 59

toxische Substanzen 54

Trophie-Klassifizierung 73, 75

Trophie-Kriterien 73

trophische Positionen 166, 289

trophische Pyramide 389

tropische Seen 28, 387

U

Überlebenskurven 197, 223, 232

Umweltfaktoren 260, 339, 345

undeterminiertes Wachstum 207, 210

V

Veränderung der Nahrungsnetze 419

Verdünnungsserien 176

Vergletscherung 8

Verlängerung der

Nahrungskette 396, 402

Verluste 38, 175, 179, 183–188, 190, 215,
224, 228, 244, 340, 342, 352

Versauerung 52, 56, 112

Viskosität 114, 374

Vitamine 239, 320, 340

W

Wachstum 76, 84, 113–115, 118, 121, 130,
161, 163, 166–170, 173–176, 180–183, 190,

195, 199, 203, 205, 207–210, 213, 215,
219–221, 233, 244, 251, 260, 272, 289, 301,
305, 315, 320, 335, 340

Wachstumseffizienz 171

Wachstumsraten 114, 119, 163, 168, 173–
177, 180, 195, 197, 203, 212, 217, 219, 338

Wärmebudget 21, 28

Wärmeinhalt 28

Wasserfarbe 266, 295

Wasservogel 270, 273–275

Wedderburn-Zahl 33

Z

Zoobenthosbesiedlung 278

Zoobenthosgemeinschaften 277

zooplanktivore Fische 302, 402, 419, 420

Zooplankton 74, 81, 86, 92, 94, 99, 105,
108, 112, 121, 138, 183, 194, 203, 206,
216, 223, 240, 271, 284, 292, 302, 305,
309, 313, 320, 337, 342, 386–389, 395,
400, 404, 411, 413

Zooplanktongemeinschaften 94