

# Inhalt

Einleitung . . . . .	1
Synökologie . . . . .	3
Das Ökosystem . . . . .	3
Nahrungskette — Nahrungsnetz . . . . .	5
Produktion . . . . .	7
Energiefluß . . . . .	11
Biogeochemische Kreisläufe . . . . .	13
Atmosphärische Kreisläufe . . . . .	14
Ablagerungskreisläufe . . . . .	15
Sukzession und Klimax . . . . .	19
Sukzession . . . . .	19
Sukzession einer terrestrischen Biozönose . . . . .	20
Sukzession einer aquatischen Biozönose . . . . .	23
Klimax . . . . .	26
Untersuchungsmethoden . . . . .	28
Produktion . . . . .	28
Stoffkreisläufe . . . . .	29
Pflanzensoziologie . . . . .	30
Quantitative Vegetationsanalyse . . . . .	35
Autökologie . . . . .	43
Wasser . . . . .	43
Atmosphärisches Wasser . . . . .	44
meßbare Niederschläge . . . . .	44
nicht meßbare Niederschläge . . . . .	48
Wasser im Boden . . . . .	50
Wasserabgabe . . . . .	54
Evaporation . . . . .	54
Transpiration . . . . .	56
Hydratur . . . . .	58
poikilohydre Pflanzen . . . . .	58
homoiohydre Pflanzen . . . . .	71

Frosttrocknis . . . . .	78
Untersuchungsmethoden . . . . .	79
Temperatur . . . . .	83
Wärmehaushalt . . . . .	83
Einstrahlung . . . . .	83
Ausstrahlung . . . . .	84
Globale Temperaturverteilung . . . . .	86
Phänologie . . . . .	91
Hitzeresistenz . . . . .	92
Kälteresistenz . . . . .	101
Untersuchungsmethoden . . . . .	114
Licht . . . . .	115
Lichtzusammensetzung . . . . .	115
Lichtgenuß . . . . .	116
Lichtintensität . . . . .	120
Temperatur und Assimilation . . . . .	125
Sekundärvorgänge bei der Photosynthese . . . . .	127
Untersuchungsmethoden . . . . .	128
Substrat . . . . .	130
Boden . . . . .	130
Mineralische Zusammensetzung . . . . .	130
Verwitterung . . . . .	131
Tonzerfall . . . . .	132
Bodenarten . . . . .	133
Humus . . . . .	135
Mineralstoffaufnahme . . . . .	136
Klimatische Bodentypen . . . . .	139
Landböden . . . . .	139
Naßböden . . . . .	142
Mineralische Naßböden . . . . .	142
Moore . . . . .	143
Salzböden . . . . .	149
Wasser . . . . .	150
Meer . . . . .	151
Binnengewässer . . . . .	151
Gegenseitige Beeinflussung . . . . .	154
Allelopathie . . . . .	154
Symbiose . . . . .	160
Bakteriensymbiosen . . . . .	160
Blualgensymbiosen . . . . .	163
Pilzsymbiosen . . . . .	168
Pflanzen — Tiere . . . . .	171
Epiphytismus . . . . .	177
Parasitismus . . . . .	177

Populationsökologie . . . . .	179
Biozönosenentstehung . . . . .	179
Populationseigenschaften . . . . .	183
Evolution und Artbildung . . . . .	189
Literaturverzeichnis . . . . .	195
Sachregister . . . . .	217