

Teil I Bodenkundliche Grundlagen

1 Bodenausgangsgesteine und Geogenese	3
Karl Stahr und Daniela Sauer	
1.1 Die Korngrößenverteilung	3
1.2 Die Porengrößenverteilung	3
1.3 Der Mineralbestand und Chemismus	3
2 Bodenbildende Prozesse	5
Daniela Sauer und Karl Stahr	
3 Boden- und Substratsystematik Deutschlands	7
Gerhard Milbert, Dieter Kühn und Manfred Altermann	
3.1 Bodensystematik	7
3.2 Substratsystematik	10
Literatur	12
4 Österreichische Bodensystematik (ÖBS) 2000 in der revidierten Fassung von 2011	13
Othmar Nestroy	
4.1 Geschichtliche Entwicklung	13
4.2 Struktur und Anwendung	13
Literatur	15
5 Klassifikation der Böden der Schweiz (KlaBS)	17
Peter Lüscher	
5.1 Die vier hierarchischen Klassifikationsstufen	18
5.2 Zusammenstellung und Benennung wichtiger Böden der Schweiz	18
5.3 Die drei nicht hierarchischen Klassifikationsstufen	19
5.4 Nennenswerte Besonderheiten	19
5.5 Merkmale der Vernässung werden mit nachgestellten Zusatzsymbolen gekennzeichnet	19
Literatur	19
6 Internationale Bodenklassifikation (WRB)	21
Peter Schad	
6.1 Klassifikation von Böden	22
6.2 Erstellung von Kartenlegenden	22
6.3 Subqualifier	22
6.4 Begrabene Böden	23
Literatur	23

7	Bodenschutz.	25
	Bernd Siemer, Walter Schmidt, Jürgen Schmidt und Fred Franzke	
7.1	Rechtliche Grundlagen des Bodenschutzes	25
7.2	Bodengefährdungen, Problemfelder des Bodenschutzes	25
7.3	Anthropogene Eingriffe in die Bodenlandschaft durch Rohstoffgewinnung.	36
	Literatur.	41
8	Anthropogen stark veränderte Böden.	43
	Andreas Lehmann, Thomas Heinkele, Wolfgang Kainz und Fred Franzke	
8.1	Stadtböden	43
8.2	Kippenböden	46
	Literatur.	47
9	Aktion Boden des Jahres – ein Beitrag zur bewussten Wahrnehmung von Böden in der Gesellschaft	49
	Monika Frielinghaus und Gerhard Milbert	
9.1	Intention der Aktion	49
9.2	Probleme der Wahrnehmung	50
	Literatur.	54
10	Bodenschätzung in Deutschland und Österreich.	55
	Manfred Altermann, Klaus Friedrich, Ernst Gehrt und Othmar Nestroy	
10.1	Anlass und Geschichte der Bodenschätzung	55
10.2	Methode, Erhebung und Daten der Bodenschätzung.	56
10.3	Die Entwicklung und Reformen der Bodenschätzung nach 1945	56
10.4	Allgemeine Auswertung der Bodenschätzung in Deutschland und in Österreich	57
	Literatur.	59
11	Humusformen	61
	Gerhard Milbert	
11.1	Einleitung.	61
11.2	Gliederungskriterien und Bildungsfaktoren.	61
11.3	Gliederung	63
	Literatur.	65

Teil II Bodenregionen

12	Bodenregionen sowie Gliederung und Entstehung der Bodenregionenkarte	69
	Andreas Richter, Wolf Eckelmann und Peter Schad	
	Literatur.	72
13	Bodenregion 1: Küstenholozän	73
	Luise Giani	
	Literatur.	78
14	Bodenregion 2: überregionale Flusslandschaften	79
	Wolfgang Fleck, Karl Stahr und Daniela Sauer	
15	Bodenregion 3: Jungmoränenlandschaften	83
	Bernd Burbaum und Peter Schad	
16	Bodenregion 4: Altmoränenlandschaften	87
	Marek Filipinski, Bernd Burbaum und Peter Schad	
	Literatur.	90

17	Bodenregion 5: Deckenschotterplatten und Tertiärhügelländer im nördlichen Alpenvorland.	91
	Franz Schmidt, Reinhard Jochum, Othmar Nestroy, Peter Lüscher und Peter Schad	
18	Bodenregion 6: mittel- und süddeutsche Löss- und Sandlösslandschaften	95
	Ernst Gehrt, Wolfgang Fleck und Dieter Kühn	
	Literatur.	99
19	Bodenregion 7: Berg- und Hügelländer mit hohem Anteil an nicht metamorphen Sedimentgesteinen im Wechsel mit Löss	101
	Ernst Gehrt	
20	Bodenregion 8: Berg- und Hügelländer mit hohem Anteil an nicht metamorphen carbonatischen Gesteinen	105
	Wolfgang Fleck und Karl Stahr	
21	Bodenregion 9: Berg- und Hügelländer mit hohem Anteil an nicht metamorphen Sand-, Schluff-, Ton- und Mergelgesteinen	109
	Wolfgang Fleck und Karl-Josef Sabel	
22	Bodenregion 10: Berg- und Hügelländer mit hohem Anteil an Magmatiten und Metamorphiten	113
	Ralf Sinapius, Othmar Nestroy, Falk Hieke und Wolfgang Fleck	
23	Bodenregion 11: Berg- und Hügelländer mit hohem Anteil an Ton- und Schluffschiefern	117
	Karl-Josef Sabel	
	Literatur.	119
24	Bodenregion 12: nicht oder nur gering metamorphe Gesteine der Faltenmolasse und der mittleren und westlichen Flyschzone	121
	Othmar Nestroy, Peter Lüscher, Peter Schad und Wolfgang Fleck	
25	Bodenregion 13: Berg- und Hügelländer der östlichen Flyschzone mit hohen Anteilen an Mergeln, Tonsteinen und Sandsteinen	125
	Othmar Nestroy	
26	Bodenregion 14: Alpen mit vorwiegend carbonatischen Gesteinen	129
	Othmar Nestroy, Wolfgang Fleck, Peter Schad und Peter Lüscher	
	Literatur.	132
27	Bodenregion 15: Alpen mit vorwiegend silikatischen Gesteinen	133
	Othmar Nestroy, Peter Lüscher und Peter Schad	
28	Bodenregion 16: Gletscher und Dauerschneegebiete	137
	Wolfgang Fleck, Othmar Nestroy, Peter Schad und Peter Lüscher	
	Literatur.	140
29	Bodenregion 17: Alpensüdseite im Bereich der westlichen Alpen	141
	Peter Lüscher, Peter Schad und Othmar Nestroy	
	Literatur.	143
30	Bodenregion 18: Staublehmlandschaften im südöstlichen Alpenvorland	145
	Othmar Nestroy	
	Literatur.	147
31	Bodenregion 19: Lösslandschaften im pannonischen Trockengebiet.	149
	Othmar Nestroy	
	Literatur.	152

Teil III Bodenklassen und Bodenprofile

32	Bodenklassenkarten und Profilpunktekarte, Auswahl der Profile und Erläuterungen zu den verwendeten Daten	155
	Andreas Richter, Wolf Eckelmann, Peter Schad, Holger Joisten, Dieter Kühn und Luise Giani	
32.1	Bodenklassenkarten	155
32.2	Profilpunktekarte	157
32.3	Auswahl der Profile	160
	Profilübersicht	160
	Bodensystematische Einordnung der 200 Profile nach Abteilungen, Bodenklassen, Bodentypen	167
32.4	Erläuterungen zu den verwendeten Daten	168
	Literatur	168
33	Klasse F: O/C-Böden	169
	Eckart Kolb, Roland Baier, Peter Schad, Fred Franzke und Ralf Sinapius	
33.1	Allgemeine Charakteristika	169
33.2	Verbreitungsgebiete	169
33.3	Gliederung, Eigenschaften und Genese	172
33.4	Typen und Subtypen	172
33.5	Klassifikation nach WRB	172
33.6	Ausgewählte Bodenprofile	173
	Profil 1: Subtyp Normfelshumusboden (FFn)	173
	Profil 2: Subtyp Normskeletthumusboden (FSn)	175
34	Klasse O: Terrestrische Rohböden	177
	Wolfgang Fleck, Othmar Nestroy, Peter Schad, Ernst Gehrt und Fred Franzke	
34.1	Allgemeine Charakteristika	177
34.2	Vorkommen und Eigenschaften	177
34.3	Einstufung der Terrestrischen Rohböden in Österreich und der Schweiz	181
34.4	Typen und Subtypen (Deutschland)	181
34.5	Typen und Subtypen (Österreich, 2011)	181
34.6	Klassifikation nach WRB	181
34.7	Ausgewählte Bodenprofile	181
	Profil 3: Subtyp Normlockersyrosem (OLn)	181
	Profil 4: Subtyp Normlockersyrosem (OLn)	183
35	Klasse R: Ah/C-Böden	187
	Wolfgang Fleck, Othmar Nestroy, Fred Franzke, Peter Schad, Karl Stahr, Ralf Sinapius, Karl-Josef Sabel, Ernst Gehrt, Enrico Pickert, Peter Lüscher, Andreas Lehmann und Gerhard Milbert	
35.1	Allgemeine Charakteristika	188
35.2	Verbreitungsgebiete	188
35.3	Einstufung der Ah/C-Böden in Deutschland, Österreich und der Schweiz	192
35.4	Typen und Subtypen (Deutschland)	192
35.5	Typen und Subtypen (Österreich)	192
35.6	Klassifikation nach WRB	193
35.7	Ausgewählte Bodenprofile	193
	Profil 5: Subtyp Normranker (RNn)	193
	Profil 6: Subtyp Euranker (RNr)	195
	Profil 7: Subtyp Lockersyrosem-Ranker (OL-RN)	197
	Profil 8: Subtyp Braunerde-Ranker (BB-RN)	199
	Profil 9: Subtyp Euregosol (RQr)	201

Profil 10: Subtyp Euregosol (RQr)	203
Profil 11: Subtyp Lockersyrosem-Regosol (OL-RQ)	205
Profil 12: Subtyp Lockersyrosem-Regosol (OL-RQ)	207
Profil 13: Subtyp Braunerde-Regosol (BB-RQ)	209
Profil 14: Subtyp Pseudogley-Regosol (SS-RQ)	211
Profil 15: Subtyp Normrendzina (RRn)	214
Profil 16: Subtyp Normrendzina (RRn); Typ und Untertypen CH: Rendzina, alkalisch, karbonatreich (R, E0, KR)	215
Profil 17: Subtyp Normrendzina (RRn); Subtyp ÖBS: Moder-Rendzina	218
Profil 18: Subtyp Braunerde-Rendzina (BB-RR)	221
Profil 19: Subtyp Normpararendzina (RZn)	223
Profil 20: Subtyp Normpararendzina (RZn)	225
Profil 21: Subtyp Normpararendzina (RZn)	227
Profil 22: Subtyp Normpararendzina (RZn): Subtyp ÖBS: Typischer Tschernosem	228
Profil 23: Subtyp Normpararendzina (RZn); Typ und Untertypen CH: Regosol, alkalisch, carbonatreich (O, E0, KR)	231
Profil 24: Subtyp Lockersyrosem-Pararendzina (OL-RZ)	234
Profil 25: Subtyp Braunerde-Pararendzina (BB-RZ)	236
Profil 26: Subtyp Braunerde-Pararendzina (BB-RZ); Subtyp ÖBS: Carbonathaltige Braunerde	238
Profil 27: Subtyp Pseudogley-Pararendzina (SS-RZ)	240
Profil 28: Subtyp Gley-Pararendzina (GG-RZ)	242
Literatur.	244
36 Klasse T: Schwarzerden	245
Ernst Gehrt, Peter Schad, Andreas Lehmann, Wolfgang Brandtner, Karl Stahr, Othmar Nestroy und Wolfgang Kainz	
36.1 Allgemeine Charakteristika	245
36.2 Verbreitungsgebiete	246
36.3 Gliederung, Eigenschaften und Genese	249
36.4 Typen und Subtypen.	249
36.5 Klassifikation nach WRB.	249
36.6 Ausgewählte Bodenprofile.	250
Profil 29: Subtyp Normtschernosem (TTn)	250
Profil 30: Subtyp Braunerde-Tschernosem (BB-TT)	252
Profil 31: Subtyp Pseudogley-Tschernosem (SS-TT)	254
Profil 32: Subtyp Gley-Tschernosem (GG-TT)	257
Profil 33: Subtyp Gley-Tschernosem (GG-TT)	259
Profil 34: Subtyp Normkalktschernosem (TCn)	262
Profil 35: Subtyp Normkalktschernosem (TCn); Subtyp ÖBS: Typischer Tschernosem	264
Profil 36: Subtyp Gley-Kalktschernosem (GG-TC)	267
Literatur.	269
37 Klasse D: Pelosole	271
Wolfgang Fleck, Karl-Josef Sabel, Peter Schad, Karl Stahr, Daniela Sauer und Ernst Gehrt	
37.1 Allgemeine Charakteristika	271
37.2 Verbreitungsgebiete	274
37.3 Eigenschaften.	274
37.4 Typ und Subtypen	274
37.5 Klassifikation nach WRB.	274

37.6	Ausgewählte Bodenprofile	274
	Profil 37: Subtyp Normpelosol (DDn)	274
	Profil 38: Subtyp Humuspelosol (DDh)	276
	Profil 39: Subtyp Pararendzina-Pelosol (RZ-DD)	278
	Profil 40: Subtyp Pseudogley-Pelosol (SS-DD)	280
38	Klasse N: Andosole	283
	Reinhold Jahn und Peter Schad	
38.1	Allgemeine Charakteristika	283
38.2	Verbreitungsgebiete	283
38.3	Genese, Eigenschaften und Gliederung	286
38.4	Typ und Subtypen	287
38.5	Klassifikation nach WRB	287
38.6	Ausgewählte Bodenprofile	287
	Profil 41: Subtyp Braunerde-Andosol (BB-NN)	287
	Profil 42: Subtyp Silandosol (NNi)	290
	Literatur	292
39	Klasse B: Braunerden	293
	Karl Stahr, Fred Franzke, Peter Schad, Marek Filipinski, Falk Hieke, Karl-Josef Sabel, Wolfgang Fleck, Othmar Nestroy, Wolfgang Kainz, Reinhard Jochum, Dieter Kühn, Wolfgang Brandtner und Peter Lüscher	
39.1	Allgemeine Charakteristika	294
39.2	Verbreitungsgebiete	294
39.3	Typ und Subtypen	298
39.4	Klassifikation nach WRB	298
39.5	Ausgewählte Bodenprofile	298
	Profil 43: Subtyp Normbraunerde (BBn)	298
	Profil 44: Subtyp Normbraunerde (BBn)	300
	Profil 45: Subtyp Normbraunerde (BBn)	302
	Profil 46: Subtyp Normbraunerde (BBn)	303
	Profil 47: Subtyp Normbraunerde (BBn); Subtyp ÖBS: Podsolige Braunerde	306
	Profil 48: Subtyp Kalkbraunerde (BBc)	308
	Profil 49: Subtyp Humusbraunerde (BBh)	310
	Profil 50: Subtyp Humusbraunerde (BBh)	312
	Profil 51: Subtyp Humusbraunerde (BBh); Subtyp ÖBS: Podsolige Braunerde	314
	Profil 52: Subtyp Humusbraunerde (BBh); Subtyp ÖBS: Typische Braunerde	316
	Profil 53: Subtyp Lockerbraunerde (BBl)	318
	Profil 54: Subtyp Pelosol-Braunerde (DD-BB)	321
	Profil 55: Subtyp Parabraunerde-Braunerde (LL-BB)	323
	Profil 56: Subtyp Fahlerde-Braunerde (LF-BB)	325
	Profil 57: Subtyp Podsol-Braunerde (PP-BB)	327
	Profil 58: Subtyp Pseudogley-Braunerde (SS-BB)	329
	Profil 59: Subtyp Gley-Braunerde (GG-BB)	331
	Profil 60: Subtyp Gley-Braunerde (GG-BB)	333
	Profil 61: Subtyp Gley-Braunerde (GG-BB); Typ und Untertypen CH: Braunerde, sauer, gleyig, schwach grundnass (B, E3, G3, R1)	335

40	Klasse L: Lessivés	339
	Dieter Kühn, Karl-Josef Sabel, Peter Schad, Wolfgang Fleck, Othmar Nestroy, Peter Lüscher, Karl Stahr, Ralf Sinapius, Holger Joisten und Fred Franzke	
40.1	Allgemeine Charakteristika	340
40.2	Verbreitungsgebiete	340
40.3	Gliederung, Eigenschaften und Genese	343
40.4	Typen und Subtypen.	343
40.5	Klassifikation nach WRB.	343
40.6	Ausgewählte Bodenprofile.	344
	Profil 62: Subtyp Normparabraunerde (LLn)	344
	Profil 63: Subtyp Normparabraunerde (LLn)	346
	Profil 64: Subtyp Normparabraunerde (LLn); Subtyp ÖBS: Rezente Parabraunerde.	349
	Profil 65: Subtyp Normparabraunerde (LLn)	351
	Profil 66: Subtyp Normparabraunerde (LLn); Typ und Untertypen CH: Parabraunerde, stark sauer (T, E4).	353
	Profil 67: Subtyp Normparabraunerde (LLn); Typ und Untertypen CH: Parabraunerde, stark sauer, schwach pseudogleyig (T, E4, I1)	356
	Profil 68: Subtyp Humusparabraunerde (LLh)	359
	Profil 69: Subtyp Tschernosem-Parabraunerde (TT-LL).	361
	Profil 70: Subtyp Braunerde-Parabraunerde (BB-LL).	363
	Profil 71: Subtyp Terra fusca-Parabraunerde (CF-LL)	365
	Profil 72: Subtyp Terra fusca-Parabraunerde (CF-LL)	367
	Profil 73: Subtyp Normfahlerde (LFn)	369
	Profil 74: Subtyp Normfahlerde (LFn)	371
	Profil 75: Subtyp Braunerde-Fahlerde (BB-LF)	373
	Profil 76: Subtyp Braunerde-Fahlerde (BB-LF)	376
	Profil 77: Subtyp Gley-Fahlerde (GG-LF).	378
	Profil 78: Subtyp Gley-Fahlerde (GG-LF).	380
41	Klasse P: Podsole	383
	Karl Stahr, Peter Schad, Luise Giani, Dieter Kühn, Ralf Sinapius, Falk Hieke, Othmar Nestroy, Peter Lüscher, Alexander Gröngroft, Fred Franzke, Ernst Gehrt, Karl-Josef Sabel, Wolfgang Fleck und Gerhard Milbert	
41.1	Allgemeine Charakteristika	384
41.2	Verbreitungsgebiete	386
41.3	Typ und Subtypen	388
41.4	Klassifikation nach WRB.	388
41.5	Ausgewählte Bodenprofile.	388
	Profil 79: Subtyp Normpodsol (PPn).	388
	Profil 80: Subtyp Normpodsol (PPn).	390
	Profil 81: Subtyp Normpodsol (PPn).	392
	Profil 82: Subtyp Normpodsol (PPn).	394
	Profil 83: Subtyp Normpodsol (PPn); Subtyp ÖBS: Eisen-Humus-Podsol. . .	397
	Profil 84: Subtyp Normpodsol (PPn); Typ und Untertypen CH: Podzol, stark sauer, huminstoffreich, locker (P, E4, MH, L)	398
	Profil 85: Subtyp Normpodsol (PPn); Typ und Untertypen CH: Podzol, stark sauer, huminstoffreich (P, E4, MH).	402
	Profil 86: Subtyp Humuspodsol (PPh).	405
	Profil 87: Subtyp Humuspodsol (PPh).	407
	Profil 88: Subtyp Braunerde-Podsol (BB-PP)	409
	Profil 89: Subtyp Braunerde-Podsol (BB-PP)	412
	Profil 90: Subtyp Braunerde-Podsol (BB-PP)	414

Profil 91: Subtyp Braunerde-Podsol (BB-PP); Subtyp ÖBS: Eisen-Humus-Podsol	416
Profil 92: Subtyp Braunerde-Podsol (BB-PP); Typ und Untertypen CH: Podzol, stark sauer, huminstoffreich, locker (P, E4, MH, L1)	418
Profil 93: Subtyp Parabraunerde-Podsol (LL-PP)	421
Profil 94: Subtyp Pseudogley-Podsol (SS-PP)	423
Profil 95: Subtyp Gley-Podsol (GG-PP)	426
Profil 96: Subtyp Gley-Podsol (GG-PP)	428
Literatur	430
42 Klasse C: Terraе calcis	431
Wolfgang Fleck, Karl Stahr, Peter Schad, Wolfgang Brandtner, Andreas Lehmann und Daniela Sauer	
42.1 Allgemeine Charakteristika	431
42.2 Verbreitungsgebiete	431
42.3 Eigenschaften	434
42.4 Typen und Subtypen	435
42.5 Klassifikation nach WRB	435
42.6 Ausgewählte Bodenprofile	435
Profil 97: Subtyp Kalkterra fusca (CFc)	435
Profil 98: Subtyp Braunerde-Terra fusca (BB-CF)	438
Profil 99: Subtyp Braunerde-Terra fusca (BB-CF)	440
43 Klasse V: Fersiallitische und ferrallitische Paläoböden	443
Peter Felix-Henningsen, Peter Schad und Daniela Sauer	
43.1 Allgemeine Charakteristika	443
43.2 Verbreitungsgebiete	444
43.3 Gliederung und Eigenschaften	446
43.4 Typen	446
43.5 Klassifikation nach WRB	446
43.6 Ausgewählte Bodenprofile	446
Profil 100 Typ: Parabraunerde über Fersiallit (LL/VV)	446
Profil 101 Typ: Parabraunerde-Braunerde über tiefem Ferrallit (LL-BB//VW)	448
44 Klasse S: Stauwasserböden	451
Ralf Sinapius, Fred Franzke, Holger Joisten, Peter Schad, Wolfgang Fleck, Othmar Nestroy, Karl-Josef Sabel, Dieter Kühn, Enrico Pickert, Daniela Sauer, Peter Lüscher, Wolfgang Kainz und Gerhard Milbert	
44.1 Allgemeine Charakteristika	452
44.2 Verbreitungsgebiete	452
44.3 Gliederung und Eigenschaften	456
44.4 Typen und Subtypen	456
44.5 Klassifikation nach WRB	456
44.6 Ausgewählte Bodenprofile	456
Profil 102: Subtyp Normpseudogley (SSn)	456
Profil 103: Subtyp Normpseudogley (SSn)	458
Profil 104: Subtyp Normpseudogley (SSn); Subtyp ÖBS: Typischer Pseudogley	460
Profil 105: Subtyp Hangpseudogley (SSg)	462
Profil 106: Subtyp Humuspseudogley (SSh)	464
Profil 107: Subtyp Anmoorpseudogley (SSm)	466
Profil 108: Subtyp Pelosol-Pseudogley (DD-SS)	468
Profil 109: Subtyp Pelosol-Pseudogley (DD-SS)	470

Profil 110: Subtyp Braunerde-Pseudogley (BB-SS)	472
Profil 111: Subtyp Fahlerde-Pseudogley (LF-SS)	474
Profil 112: Subtyp Fahlerde-Pseudogley (LF-SS)	476
Profil 113: Subtyp Podsol-Pseudogley (PP-SS)	479
Profil 114: Subtyp Gley-Pseudogley (GG-SS)	481
Profil 115: Subtyp Gley-Pseudogley (GG-SS); Typ und Untertypen CH: Buntgley, sauer, sehr stark gleyig, schwach grundnass (W, E3, G5, R1)	483
Profil 116: Subtyp Normhaftpseudogley (SHn)	485
Profil 117: Subtyp Parabraunerde-Haftpseudogley (LL-SH)	487
Profil 118: Subtyp Gley-Haftpseudogley (GG-SH)	489
Profil 119: Subtyp Normstagnogley (SGn)	491
Profil 120: Subtyp Normstagnogley (SGn); Typ und Untertypen CH: Pseudogley, stark sauer, stark pseudogleyig, nassgebleicht (I, E4, I4, FN) ...	493
Profil 121: Subtyp Normstagnogley (SGn); Typ und Untertypen CH: Pseudogley, stark sauer, sehr stark pseudogleyig (I, E4, I4)	496
Profil 122: Subtyp Niedermoor-Stagnogley (HN-SG)	499
Profil 123: Subtyp Niedermoor-Stagnogley (HN-SG)	501
Profil 124: Subtyp Hochmoor-Stagnogley (HH-SG)	503
Profil 125: Subtyp Gley-Stagnogley (GG-SG)	505
45 Klasse X: Reduktosole	509
Peter Felix-Henningsen, Stefan Pätzold, Peter Schad und Alexander Gröngroft	
45.1 Allgemeine Charakteristika	509
45.2 Verbreitungsgebiete	509
45.3 Gliederung und Eigenschaften	512
45.4 Typ und Subtypen	512
45.5 Klassifikation nach WRB	512
45.6 Ausgewählte Bodenprofile	512
Profil 126: Subtyp Normreduktosol (XXn)	512
Profil 127: Subtyp Normreduktosol (XXn)	514
Profil 128: Subtyp Ockerreduktosol (XXx)	516
Literatur	519
46 Klasse Y: Terrestrische anthropogene Böden	521
Luise Giani, Holger Joisten, Peter Schad, Gerhard Milbert, Fred Franzke, Ralf Sinapius, Ernst Gehrt, Karl-Josef Sabel und Falk Hieke	
46.1 Allgemeine Charakteristika	522
46.2 Verbreitungsgebiete	522
46.3 Gliederung, Eigenschaften und Genese	522
46.4 Typen und Subtypen	527
46.5 Klassifikation nach WRB	527
46.6 Ausgewählte Bodenprofile	527
Profil 129: Subtyp Normkolluvisol (YKn)	527
Profil 130: Subtyp Normkolluvisol (YKn)	529
Profil 131: Subtyp Normkolluvisol (YKn)	531
Profil 132: Subtyp Normkolluvisol (YKn)	533
Profil 133: Subtyp Normplaggenesch (YEn)	535
Profil 134: Subtyp Normplaggenesch (YEn)	538
Profil 135: Subtyp Gley-Plaggenesch (GG-YE)	540
Profil 136: Subtyp Hortisol über Pseudogley (YO/SS)	542
Profil 137: Subtyp Pseudogley-Rigosol (SS-YY)	544
Profil 138: Subtyp Pseudogley-Rigosol (SS-YY)	546
Profil 139: Subtyp Erdniedermoor-Rigosol (KV-YY)	548

Profil 140: Subtyp Treposol aus Podsol (PP-YU)	550
Profil 141: Subtyp Treposol aus Gley (GG-YU)	552
Profil 142: Subtyp Treposol aus Gley (GG-YU)	554
Profil 143: Subtyp Treposol aus Hochmoor (HH-YU)	556
47 Klasse A: Auenböden	559
Wolfgang Fleck, Daniela Sauer, Dieter Kühn, Reinhold Jahn, Herbert Sponagel, Holger Joisten, Fred Franzke, Falk Hieke, Peter Schad, Reinhard Jochum, Wolfgang Brandtner, Peter Lüscher und Gerhard Milbert	
47.1 Allgemeine Charakteristika	560
47.2 Verbreitungsgebiete	561
47.3 Gliederung und Eigenschaften	563
47.4 Typen und Subtypen	563
47.5 Klassifikation nach WRB	564
47.6 Ausgewählte Bodenprofile	564
Profil 144: Subtyp Normrambla (AO _n)	564
Profil 145: Subtyp Normkalkpaternia (AZ _n)	566
Profil 146: Subtyp Normkalkpaternia (AZ _n)	568
Profil 147: Subtyp Gley-Kalkpaternia (GG-AZ)	570
Profil 148: Subtyp Normtschernitza (AT _n)	572
Profil 149: Subtyp Gley-Tschernitza (GG-AT)	574
Profil 150: Subtyp Normvega (AB _n)	576
Profil 151: Subtyp Normvega (AB _n)	578
Profil 152: Subtyp Normvega (AB _n)	580
Profil 153: Subtyp Normvega (AB _n); Typ und Untertypen CH: Fluvisol, alka- lisch, karbonatreich, schwach gleyig (F, E0, KR, G2)	582
Profil 154: Subtyp Gley-Vega (GG-AB)	585
Profil 155: Subtyp Gley-Vega (GG-AB)	587
Profil 156: Subtyp Gley-Vega (GG-AB)	589
48 Klasse G: Gleye	593
Karl Stahr, Daniela Sauer, Holger Joisten, Peter Schad, Gerhard Milbert, Fred Franzke, Dieter Kühn, Reinhard Jochum, Peter Lüscher, Karl-Josef Sabel, Ralf Sinapius, Wolfgang Fleck, Andreas Lehmann und Falk Hieke	
48.1 Allgemeine Charakteristika	594
48.2 Verbreitungsgebiete	594
48.3 Gliederung	597
48.4 Typen und Subtypen	597
48.5 Klassifikation nach WRB	597
48.6 Ausgewählte Bodenprofile	597
Profil 157: Subtyp Normgley (GG _n)	597
Profil 158: Subtyp Normgley (GG _n)	600
Profil 159: Subtyp Brauneisengley (GG _e)	602
Profil 160: Subtyp Kalkgley (GG _c)	604
Profil 161: Subtyp Hanggley (GG _g)	606
Profil 162: Subtyp Hanggley (GG _g); Typ und Untertypen CH: Buntgley, neutral, sehr stark gleyig, schwach grundnass (W, E1, G5, R1) . . .	608
Profil 163: Subtyp Auengley (GG _a)	611
Profil 164: Subtyp Auengley (GG _a)	613
Profil 165: Subtyp Regosol-Gley (RQ-GG)	615
Profil 166: Subtyp Braunerde-Gley (BB-GG)	617
Profil 167: Subtyp Podsol-Gley (PP-GG)	619
Profil 168: Subtyp Pseudogley-Gley (SS-GG)	622
Profil 169: Subtyp Kolluvisol-Gley (YK-GG)	624

Profil 170: Subtyp Vega-Gley (AB-GG)	626
Profil 171: Subtyp Normnassgley (GNn)	628
Profil 172: Subtyp Normanmoorgley (GMn)	630
Profil 173: Subtyp Normanmoorgley (GMn)	631
Profil 174: Subtyp Hanganmoorgley (GMg)	633
Profil 175: Subtyp Niedermoorgley (GHn)	635
Profil 176: Subtyp Quellenmoorgley (GHq)	637
49 Klasse M: Marschen	641
Luise Giani, Bernd Burbaum, Ernst Gehrt, Peter Schad und Marek Filipinski	
49.1 Allgemeine Charakteristika	641
49.2 Verbreitungsgebiete	641
49.3 Gliederung und Eigenschaften	644
49.4 Typen und Subtypen	644
49.5 Klassifikation nach WRB	645
49.6 Ausgewählte Bodenprofile	645
Profil 177: Subtyp Normrohmarsch (MRn)	645
Profil 178: Subtyp Brackrohmarsch (MRb)	648
Profil 179: Subtyp Normkalkmarsch (MCn)	650
Profil 180: Subtyp Normkleimarsch (MNn)	652
Profil 181: Subtyp Normhaftenässemarsch (MHn)	655
Profil 182: Subtyp Normdwogmarsch (MDn)	657
Profil 183: Subtyp Normknickmarsch (MKn)	659
Profil 184: Subtyp Normorganomarsch (MOn)	662
Literatur	664
50 Klasse Ü: Strandböden	665
Luise Giani, Ernst Gehrt und Peter Schad	
50.1 Allgemeine Charakteristika	665
50.2 Verbreitungsgebiete	665
50.3 Gliederung und Eigenschaften	668
50.4 Typ und Subtypen	668
50.5 Klassifikation nach WRB	668
50.6 Ausgewählte Bodenprofile	668
Profil 185: Subtyp Normstrand (ÜAn)	668
51 Klasse I: Semisubhydrische Böden	671
Luise Giani, Alexander Gröngroft und Peter Schad	
51.1 Allgemeine Charakteristika	671
51.2 Verbreitungsgebiete	673
51.3 Gliederung und Eigenschaften	675
51.4 Typen und Subtypen	675
51.5 Klassifikation nach WRB	675
51.6 Ausgewählte Bodenprofile	675
Profil 186: Typ Nassstrand (IA)	675
Profil 187: Subtyp Normwatt (IWn)	677
52 Klasse J: Subhydrische Böden	679
Ralf Sinapius, Holger Joisten, Fred Franzke und Peter Schad	
52.1 Allgemeine Charakteristika	679
52.2 Verbreitungsgebiete	679
52.3 Gliederung und Eigenschaften	683
52.4 Typen und Subtypen	683
52.5 Klassifikation nach WRB	683

52.6	Ausgewählte Bodenprofile.	683
	Profil 188 Typ: Gytjtja (JG)	683
	Profil 189 Typ: Sapropel (JS).	685
53	Klasse H: Naturnahe Moore	689
	Jutta Zeitz, Peter Schad, Fred Franzke und Andreas Lehmann	
53.1	Allgemeine Charakteristika	689
53.2	Verbreitungsgebiete	691
53.3	Gliederung und Eigenschaften der Böden der Klasse der Naturnahen Moore	692
53.4	Typen und Subtypen.	692
53.5	Klassifikation nach WRB.	692
53.6	Ausgewählte Bodenprofile.	692
	Profil 190: Subtyp Normniedermoor (HNn)	692
	Profil 191: Subtyp Übergangsmoor (HNu)	694
	Profil 192: Subtyp Normhochmoor (HHn)	697
54	Klasse K: Erd- und Mulmmoore	701
	Jutta Zeitz, Peter Schad, Gerhard Milbert, Ernst Gehrt und Falk Hieke	
54.1	Allgemeine Charakteristika	701
54.2	Verbreitungsgebiete	702
54.3	Gliederung und Eigenschaften.	704
54.4	Typen und Subtypen.	704
54.5	Klassifikation nach WRB.	704
54.6	Ausgewählte Bodenprofile.	704
	Profil 193: Subtyp Normerdniedermoor (KVn).	704
	Profil 194: Subtyp Kalkerdniedermoor (KVc).	706
	Profil 195: Subtyp Normmulmniedermoor (KMn)	708
	Profil 196: Subtyp Kalkmulmniedermoor (KMc)	710
	Profil 197: Subtyp Erdniedermoor-Mulmniedermoor (KV-KM).	712
	Profil 198: Subtyp Normerdhochmoor (KHn).	714
	Profil 199: Subtyp Normerdhochmoor (KHn).	716
	Literatur.	718
55	Klasse SC (ÖBS): Salzböden	719
	Othmar Nestroy, Holger Joisten und Peter Schad	
55.1	Allgemeine Charakteristika	719
55.2	Verbreitungsgebiete	719
55.3	Gliederung und Eigenschaften.	723
55.4	Typen	723
55.5	Klassifikation nach WRB.	723
55.6	Ausgewählte Bodenprofile.	724
	Profil 200: Typ Solontschak (SC) (nach österreichischer Bodensystematik)	724
	Literatur.	725
	Literaturverzeichnis	727
	Stichwortverzeichnis	733