

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Wozu dieses Buch?	2
1.2	Naturräumliche Großgliederung	3
1.3	Altersbestimmungen	6
1.4	Digitale Geländemodelle	20
	Literatur	24
2	Land und Meer im Wandel – Norddeutschland bevor die Eiszeit kam	27
2.1	Grundgebirge und Deckgebirge – die geologische Entwicklung vor den Eiszeiten	28
2.2	Grundgebirge – das Paläozoikum	28
2.3	Deckgebirge – Perm und das Mesozoikum	36
2.4	Lockerdeckgebirge – das Känozoikum	46
	Literatur	49
3	Das Tertiär – nicht nur Braunkohle	51
3.1	Erdklima und Verwitterung	52
3.2	Sande und Meerestone	55
3.3	Es wird kühler	56
	Literatur	61
4	Der Mittelgebirgsrand	63
4.1	Saxonische Bruchschollentektonik, Neotektonik und Vulkanismus	64
4.2	Schichttafeln, Schichtstufen und Schichtkämme des Deckgebirges	68
4.3	Flussterrassen	76
4.4	Lösslandschaften in Deutschlands Norden	77
	Literatur	87
5	Die Altmoränenlandschaft	89
5.1	Wann begann das Eiszeitalter?	90
5.2	Spuren früher Vereisungen in Norddeutschland	90
5.3	Elster-Eiszeit	93
5.4	Die Eisvorstöße der Saale-Kaltzeit	97
5.5	Was geschah zwischen den Eisvorstößen?	103
5.6	Begrabene Moore in der Altmoränenlandschaft	109
	Literatur	110
6	Die Jungmoränenlandschaft	113
6.1	Die klimatischen Voraussetzungen im Weichsel-Glazial	115
6.2	Die Eisausdehnung	116
6.3	Das Jungmoränengebiet Schleswig-Holsteins	116
6.4	Das Gebiet südlich der Ostsee: Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg	119
6.5	Pommersche Eisrandlage	129
6.6	Das Spätglazial	132
	Literatur	137
7	Die Ostseeküste	141
7.1	Kurze Geschichte der Ostsee	142
7.2	Kliffs und Ausgleichsküsten	142
7.3	Küstenschutz	155
7.4	Häfen	157
	Literatur	159

8	Die Nordsee	161
8.1	Die Entstehung der Nordsee	162
8.2	Ausbildung der Barriereküste	170
8.3	Die Halligen	175
8.4	Landgewinnung und Küstenschutz	179
8.5	Häfen	189
	Literatur	191
9	Holozäne Klima- und Landschaftsgeschichte	193
9.1	Die Entstehung der heutigen Landschaft	195
9.2	Bodenerosion durch Wasser	200
9.3	Bodenerosion durch Wind	204
9.4	Eingriffe in die Flusslandschaften	210
9.5	Eingriffe in Moor- und Seelandschaften	219
9.6	Oberflächenveränderungen durch Gewinnung von Rohstoffen	222
9.7	Natur- und Landschaftsschutz	231
	Literatur	239
	Serviceteil	
	Stichwortverzeichnis	245