

Das Eiszeitalter

Bearbeitet von
Jürgen Ehlers

1. Auflage 2011. Buch. IX, 367 S. Hardcover
ISBN 978 3 8274 2326 9
Format (B x L): 21 x 27,9 cm

[Weitere Fachgebiete > Geologie, Geographie, Klima, Umwelt > Geologie > Historische Geologie, Geochronologie](#)

Zu [Leseprobe](#)

schnell und portofrei erhältlich bei



Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	3	3.3	Die Dynamik der Eisschilde.	68
1.1	Am Anfang war die Sintflut	3	3.4	Schmelzwasser	73
1.2	Die Eiszeiten der Erdgeschichte	12			
1.3	Eiszeitursachen	13			
2	Der Ablauf des Eiszeitalters	19	4	Grundmoränen und Endmoränen – die Spuren der Gletscher.	79
2.1	Wann begann das Quartär?	19	4.1	Grundmoränen	79
2.2	Was ist was in der Stratigraphie?	20	4.1.1	Was ist ein Till?	79
2.3	Spuren in der Tiefsee	25	4.1.2	Die Grundmoräne – eine bunte Mischung?	84
2.4	Systematik des Eiszeitalters	28	4.1.3	Geschiebetransport	86
2.5	Günz, Mindel, Riss, Würm – gilt die Gliederung noch?	30	4.1.4	Geschiebe-Einregelung	92
2.5.1	Alte Vereisungsspuren	31	4.1.5	Leitgeschiebe	94
2.5.2	Günz.	33	4.1.6	Feinkies	97
2.5.3	Haslach	33	4.1.7	Qemscan – alle Analysenwerte auf einen Streich	100
2.5.4	Mindel.	34	4.1.8	Sonderfall Mikrofossilien – Prä-Eem von Langeland	101
2.5.5	Mindel-Riß-Interglazial	34	4.2	Endmoränen	102
2.5.6	Riß	34	4.2.1	Endmoränen und Endmoränenvertreter	102
2.5.7	Riß/Würm-Interglazial (Eem)	35	4.2.2	Stauchmoränen	102
2.5.8	Würm	37	4.2.3	Gletscherdynamik am Beispiel der Weichselvereisung.	106
2.6	Norddeutschland und angrenzende Gebiete	41			
2.6.1	Elster-Kaltzeit	45			
2.6.2	Holstein-Warmzeit	48			
2.6.3	Saale-Komplex	48			
2.6.4	Eem-Warmzeit	51			
2.6.5	Weichsel-Kaltzeit	52			
3	Eis und Wasser.	57	5	Von der Gletschermühle bis zum Urstromtal	111
3.1	Entstehung der Gletscher	57	5.1	Spuren pleistozäner Schmelzwassertätigkeit	111
3.2	Heutige Gletscher – vom Kargletscher bis zum Inlandeis	60	5.1.1	Fjorde, Rinnen, Oser	111
3.2.1	Wie bewegt sich ein Gletscher?	60	5.1.2	Sanderflächen und Schotterterrassen	119
3.2.2	Entstehung des Eisstromnetzes	62	5.1.3	Eisstauseen	123
3.2.3	Entstehung des Inlandeises	65	5.1.4	Eisstauseen	132
			5.1.5	Urstromtäler	133

6 Karten – wo sind wir denn hier eigentlich?	139	9.4 Wasser in der Wüste – die Verschiebung der Klimazonen	230
6.1 Digitale Karten	139	9.5 Veränderungen des Regenwaldes	237
6.2 Satellitenbilder – Basisdaten für die Eiszeitforschung.	146		
6.3 Projektionen und Ellipsoide – der Teufel steckt im Detail	150		
7 Wie weit reichten die Gletscher?	155	10 Ablauf der Enteisung	241
7.1 Gletscher in der Barents-See	156	10.1 Eiszerfall	241
7.2 Isostasie und Eustasie	159	10.2 Die Entstehung der Sölle.	245
7.3 Eis auch in Ostsibirien?	163	10.3 Druckentlastung	248
7.4 Asien – das Rätsel von Tibet	169	10.4 Ein plötzlicher Übergang?	249
7.5 Nordamerika – die Eiszeiten werden älter	173	10.5 Kleine Eiszeit.	255
7.6 Südamerika – Vulkane und Gletscher.	176		
7.7 Afrika, Australien, Ozeanien – wo gab es Gletscher? Und wann?.	181	11 Wind, Sand und Steine – die äolischen Prozesse	257
7.8 Antarktis – Ewiges Eis?	181	11.1 Dünen	257
8 Eis im Boden – die Formung der Periglazialgebiete	185	11.2 Flugsand	264
8.1 Dauerfrostboden in der Eiszeit	187	11.3 Löss	264
8.2 Periglazialbildungen	189		
8.2.1 Frostverwitterung	189	12 Was geschah mit den Flüssen?	269
8.2.2 Kryoplanation	190	12.1 Trockentäler	271
8.2.3 Blockgletscher – Gletscher (fast) ohne Eis	191	12.2 Der Rhein – beeinflusst von alpinem und nordischem Eis.	272
8.2.4 Verwürgungen	193	12.3 Die Elbe floss zur Ostsee.	280
8.2.5 Bodenfließen	195		
8.2.6 Frostspalten und Eiskeile	197	13 Nord- und Ostsee in der Eiszeit.	285
8.2.7 Pingos, Palsas und andere Frostbeulen	202	13.1 Die Entwicklung der Nordsee	285
9 Nilpferde an der Themse – die Geschichte der Warmzeiten	209	13.2 Die Entwicklung der Ostsee	291
9.1 Entwicklung der Fauna	210		
9.2 Vegetationsentwicklung	213	14 Klimarekonstruktionen und Modelle	301
9.3 Verwitterung und Bodenbildung	222	14.1 Kerne aus dem Eis	301
9.3.1 Paläoböden	224	14.2 Die marine Zirkulation	303
		14.3 Vergletscherungsmodelle	304
		14.3.1 Vom Ende der Saale-Kaltzeit bis zur frühen Weichsel-Kaltzeit.	306
		14.3.2 Von der Frühen zur Mittleren Weichsel-Kaltzeit	308
		15 Der Mensch greift ein	317
		15.1 „Out of Africa“ – Die Ausbreitung der Menschen	317

15.2 Neandertaler und <i>Homo sapiens</i>	321	15.9 Austrocknende Seen, abschmelzende Gletscher und andere schlechte Aussichten	326
15.3 Die Mittlere Steinzeit	322	Literatur	333
15.4 Die Jungsteinzeit – Beginn des Ackerbaus	322	Index	355
15.5 Bronze und Eisen	323		
15.6 Die Römer.	324		
15.7 Mittelalter.	325		
15.8 Heutige Landnahme	326		