

Inhaltsverzeichnis

I Einführung

1	Was ist Geoarchäologie? – Eine Einführung	3
	<i>Helmut Brückner, Christopher E. Miller und Christian Stolz</i>	
1.1	Definition und Forschungsdesign	4
1.2	Interdisziplinarität	6
1.3	Kulturwissenschaften	7
1.4	Naturwissenschaften	9
2	Geschichte, Gegenwart und Zukunft der Geoarchäologie	13
	<i>Max Engel und Helmut Brückner</i>	
2.1	Von den Anfängen der geoarchäologischen Forschung im internationalen Kontext	14
2.2	Entwicklung der Geoarchäologie im deutschsprachigen Raum	18
2.3	Gegenwart und Zukunft der Geoarchäologie	20
3	Geoarchäologische Arbeitskreise in Deutschland	23
	<i>Markus Fuchs, Katleen Deckers, Eileen Eckmeier, Renate Gerlach, Mechthild Klamm und Marlen Schlöffel</i>	
3.1	Arbeitskreis Geoarchäologie	24
3.2	Arbeitsgruppe „Boden und Archäologie“	26
	Literatur	27
4	Praktische Anwendung und Perspektiven der Geoarchäologie	29
	<i>Renate Gerlach, Stefanie Berg und Martin Nadler</i>	
4.1	Prospektion: Überlieferungsbedingungen der archäologischen Substanz	32
4.2	Ausgrabung: Der „Dreck“ als archäologischer Befund	35
4.3	Auswertung: Der landschaftsarchäologische Kontext	38
5	Ausbildung von Geoarchäologen und berufliche Perspektiven	41
	<i>Renate Gerlach, Felix Henselowsky und Bertil Mächtle</i>	

II Sachthemen

6	Archäologische und naturwissenschaftliche Chronologien	49
	<i>Stefanie Berg und Christian Tinapp</i>	
7	Stratigraphie und Sedimentologie	55
	<i>Hans von Suchodoletz, Christian Tinapp und Lukas Werther</i>	
7.1	Sedimenttypen	56
7.2	Das Prinzip der Stratigraphie	64
8	Geoökologische Folgen historischer Landnutzung	71
	<i>Thomas Raab, Florian Hirsch, Anna Schneider und Alexandra Raab</i>	

9	Geoarchäologie in unterschiedlichen Landschaftsräumen	79
	<i>Thomas Birndorfer, Helmut Brückner, Olaf Bubenzer, Markus Dotterweich, Stefan Dreibrodt, Hanna Hadler, Peter Houben, Katja Kothieringer, Frank Lehmkuhl, Susan M. Mentzer, Christopher E. Miller, Dirk Nowacki, Thomas Reitmaier, Astrid Röpke, Wolfgang Schirmer, Martin Seeliger, Christian Stolz, Hans von Suchodoletz, Christian Tinapp, Johann Friedrich Tolksdorf, Andreas Vött und Christoph Zielhofer</i>	
9.1	Fluviale Systeme in humiden Räumen	81
9.2	Fluviale Systeme in Trockengebieten	95
9.3	Hochgebirge	108
9.4	Hangsysteme im Mittelgebirge und Gully-Erosion	115
9.5	Seen	120
9.6	Äolische Systeme	125
9.7	Lösslandschaften	129
9.8	Küsten	136
9.9	Höhlen und Abris	150
9.10	Quellen	156
10	Künstliche Ablagerungen	165
	<i>Hans-Rudolf Bork, Dagmar Fritzschn, Svetlana Khamnueva-Wendt, Dirk Meier, Susan M. Mentzer, Christopher E. Miller, Thomas Raab, Astrid Röpke, Mara Lou Schumacher, Mareike C. Stahlschmidt, Harald Stäuble, Christian Stolz und Jann Wendt</i>	
10.1	Anthropogene Aufschüttungen	167
10.2	Tells	180
10.3	Formen der Agrarlandschaft	187
10.4	Gruben- und Grabenfüllungen	192
10.5	Anthropogene Ablagerungen im Siedlungsbereich	197
10.6	Bergbaurelikte	203
11	Kolluvien	207
	<i>Britta Kopecky-Hermanns, Richard Vogt und Stefanie Berg</i>	
11.1	Datierung und Stratigraphie	210
11.2	Kolluvien in der Archäologie	211
11.3	Landschaftsveränderung durch Kolluvien	213
12	Böden und Bodenbildung	217
	<i>Dagmar Fritzschn, Peter Kühn, Dana Pietsch, Astrid Röpke, Thomas Scholten und Heinrich Thiemeyer</i>	
12.1	Bodengenese und Bodenbildungsprozesse	218
12.2	Böden in archäologischen Fundstellen	227
12.3	Anthrosole	232
13	Taphonomie und postsedimentäre Prozesse	239
	<i>Christopher E. Miller, Inga Kretschmer, Michael Strobel, Richard Vogt und Thomas Westphalen</i>	
13.1	Physikalische postsedimentäre Prozesse	242
13.2	Chemische postsedimentäre Prozesse	248

III Methoden

14	Feldmethoden	255
	<i>Olaf Bubbenzer, Carsten Casselmann, Jörg Faßbinder, Peter Fischer, Markus Forbriger, Stefan Hecht, Karsten Lambers, Sven Linzen, Bertil Mächtle, Frank Schlütz, Christoph Siart, Till F. Sonnemann, Christian Stolz, Andreas Vött, Ulrike Werban, Lukas Werther und Christoph Zielhofer</i>	
14.1	Aufschlusstechniken, Bohrungen und Direct-Push-Sondierungen	256
14.2	Fernerkundung	264
14.3	Digitale Geoarchäologie	272
14.4	Geophysikalische Methoden	275
15	Analysemethoden	287
	<i>Katleen Deckers, Eileen Eckmeier, Peter Frenzel, Dagmar Fritzschn, Carolin Langan, Lucia Leierer, Susan M. Mentzer, Anna Pint, Alexandra Raab, Simone Riehl, Astrid Röpke, Frank Schlütz, Lyudmila S. Shumilovskikh und Katja Wiedner</i>	
15.1	Bodenchemische und bodenphysikalische Methoden	289
15.2	Pollenanalyse	300
15.3	Nichtpollen-Palynomorphe	303
15.4	Archäobotanische Makroreste	306
15.5	Anthrakologie (Holzkohlenanalyse)	307
15.6	Mikromorphologie	312
15.7	Biomarker	318
15.8	Foraminiferen und Ostrakoden	327
15.9	Phytolithe	329
15.10	Fourier-Transformations-Infrarotspektrometrie (FTIR)	331
16	Datierungsmethoden	337
	<i>Ronny Friedrich, Markus Fuchs, Peter Haupt, Nicole Klasen, Ernst Pernicka, Christoph Schmidt, Johann Friedrich Tolksdorf und Lukas Werther</i>	
16.1	Archäologische Datierung	338
16.2	Dendrochronologie und Holzfunde	345
16.3	Radiokohlenstoffmethode	346
16.4	Lumineszenzdatierung	352
17	Methoden der Geoinformatik in der Geoarchäologie	363
	<i>Bernhard Pröschel, Frank Lehmkuhl, Ulrike Grimm, Johannes Schmidt und Lukas Werther</i>	
17.1	Datenquellen	364
17.2	Höhenmodelle	369
18	Geoarchäologische Zeitschriften und Publikationsorgane	379
	<i>Christian Stolz und Christopher E. Miller</i>	
	Serviceteil	
	Literatur	384
	Stichwortverzeichnis	437