

Inhalt

Vorwort <i>Heinz Günter Horn</i>	XIII
-------------------------------------	------

EINFÜHRUNG 1

Altsteinzeitforschung und Bodendenkmalpflege in Nordrhein-Westfalen <i>Heinz Günter Horn</i>	3
--	---

Der Naturraum Nordrhein-Westfalen – Geographie und Regionen einer Landschaft <i>Josef Klostermann</i>	15
---	----

Das Klima des Eiszeitalters <i>Josef Klostermann</i>	21
---	----

Das Klima der Vergangenheit	21
<i>Wetter, Witterung, Klima: Was ist was?</i>	21
<i>Klimaarchive</i>	21
<i>Geschwindigkeiten der Temperaturschwankungen</i>	26

Ursachenforschung	26
<i>Die Planetenbahnen</i>	28
<i>Die Erdatmosphäre: eine Klimamaschine</i>	29
<i>Ozeane steuern das Klima: der Wassermotor</i>	30
<i>Algen und Wälder: die Biomasse als Steuermann</i>	31
<i>Die Plattentektonik als Einflussfaktor</i>	31
<i>Die Wechselwirkung der Steuerungsfaktoren</i>	32

Vorwärts in die Vergangenheit – die Neandertalerzeit	33
<i>Ausgeglichene Klimaverhältnisse</i> <i>(127 000–75 000 Jahre vor heute)</i>	34
<i>Extreme Klimaverhältnisse</i> <i>(75 000–25 000 Jahre vor heute)</i>	36

Spuren der Eiszeit – eiszeitliche Landschaftsformen und Ablagerungen in Nordrhein-Westfalen	39
<i>Josef Klostermann</i>	
Gletscher formen die Landschaft	39
<i>Unter dem Eis</i>	39
<i>Am Eisrand</i>	41
<i>Vor dem Eis</i>	41
Flüsse als Landschaftsbildner	43
Stürme wirken ausgleichend	43
Sibirischer Dauerfrost in Nordrhein-Westfalen	43
Stauchmoränen am Niederrhein	49
<i>Josef Klostermann</i>	
Findlinge in Nordrhein-Westfalen	53
<i>Eckhard Speetzen</i>	
Geschiebe und Findlinge – Zeugen der Eiszeit	53
Geschichte und Beschreibung ausgewählter Beispiele	54
<i>Der Große Stein von Rahden-Tonnenheide, Kreis Minden-Lübbecke</i>	54
<i>Die Johannessteine bei Lage, Kreis Lippe</i>	58
<i>Der Dicke Stein in Ahlen, Kreis Warendorf</i>	61
<i>Das Holtwicker Ei in Coesfeld-Holtwick, Kreis Coesfeld</i>	63
<i>Der Dicke Brocken von Gronau, Kreis Borken</i>	66
Die Entwicklung von Tier- und Pflanzenwelt im Rheingebiet während des Eiszeitalters	69
<i>Wighart von Koenigswald und Thomas Litt</i>	
Jungtertiär und Altpleistozän (5–1 Mio. Jahre vor heute)	69
Das Mittelpleistozän (790 000–127 000 Jahre vor heute)	71
Das letzte Interglazial (127 000–110 000 Jahre vor heute)	74
Das letzte Glazial (110 000–12 000 Jahre vor heute)	77
Einführung in die Paläontologie von Westfalen-Lippe	85
<i>Klaus-Peter Lanser</i>	

Das Paläolithikum in Nordrhein-Westfalen <i>Jürgen Richter</i>	93
Das Altpaläolithikum (2,5 Mio.–300 000 Jahre vor heute)	93
Frühes Mittelpaläolithikum (300 000–125 000 vor heute)	96
Spätes Mittelpaläolithikum (125 000–35 000 vor heute)	99
Frühes und mittleres Jungpaläolithikum (40 000–18 000 vor heute)	104
Spätes Jungpaläolithikum (18 000 vor heute–12 000 v. Chr.)	106
Älteres Spätpaläolithikum (12 000–10 700 v. Chr.)	108
Jüngerer Spätpaläolithikum (10 700–9 600 v. Chr.)	111
Mesolithikum (9 600–5 400 v. Chr.)	112
FUNDPLÄTZE	117
Die Balver Höhle, Stadt Balve, Märkischer Kreis <i>Michael Baales, Lutz Kindler, Olaf Jöris und Barbara Rüschoff-Thale</i>	119
Die Feldhofhöhle bei Volkringhausen, Stadt Balve, Märkischer Kreis <i>Michael Baales</i>	122
Der Rodderberg bei Bonn-Mehlem – ein eiszeitlicher Vulkankrater <i>Wighart von Koenigswald und Holger Paulick</i>	126
Rabenlay bei Bonn-Oberkassel – ein späteiszeitliches Doppelgrab <i>Wighart von Koenigswald</i>	130
Bottrop, Rhein-Herne-Kanal – mit dem Schwimmbagger ins Mittelpaläolithikum <i>Bernhard Stapel</i>	136

Detmold, Retlager Quellen, Kreis Lippe – eine mesolithische Station <i>Hans-Otto Pollmann</i>	139
Essen-Kupferdreh – ein Bauwerk aus eiszeitlichem Geschiebe <i>Detlef Hopp</i>	142
Essen-Vogelheim – die Vogelheimer Klinge <i>Detlef Hopp</i>	145
Haltern, Haltener Stausee, Kreis Recklinghausen – mittelpaläolithische Rastplätze im Stevertal <i>Bernhard Stapel</i>	148
Die Heinrichshöhle in Hemer, Märkischer Kreis <i>Heinz-Werner Weber</i>	151
Höhlengeschichte und Knochenfunde	151
Herne, Schleuse VI, Stadt Herne – Überreste eines mittelpaläolithischen Siedlungsplatzes <i>Michael Baales</i>	155
Die Externsteine, Horn-Bad Meinberg, Kreis Lippe <i>Michael Baales</i>	159
Die Dechenhöhle mit angeschlossenem Höhlenmuseum in Iserlohn-Letmathe, Märkischer Kreis <i>Stefan Niggemann</i>	162
Kamphausen, Jüchen, Kreis Neuss, und Galgenberg, Mönchengladbach – Fundplätze des Jungpaläo- lithikums <i>Martin Heinen</i>	165
Barmen-West, Jülich, Kreis Düren – ein Fundplatz des Paläolithikums über dem Merzbachtal <i>Martin Heinen</i>	169
Barmer Heide, Jülich, Kreis Düren – ein mittelpaläolithischer Fundplatz <i>Jürgen Richter</i>	174
Der Kartstein, Weyer, Stadt Mechernich, Kreis Euskirchen <i>Michael Baales</i>	176

Die Katzensteine, Satzvey-Firmenich, Stadt Mechernich, Kreis Euskirchen <i>Michael Baales</i>	180
Mettmann – Fundort Neandertal <i>Gerd-Christian Weniger</i>	183
Das Paläolithikum im Nierstal bei Mönchengladbach <i>Martin Heinen</i>	188
Rheindahlen, Mönchengladbach – 300 000 Jahre Menschheitsgeschichte <i>Michael Schmauder</i>	193
Monschau, Kreis Aachen – Eiszeitlöcher im Hohen Venn <i>Renate Gerlach</i>	195
Ratingen, Kreis Mettmann – ein Werkstattplatz der Neandertaler in der Niederrheinischen Bucht <i>Ralf W. Schmitz</i>	199
Rietberg, Kreis Gütersloh – Siedlungsplätze aus dem Übergang vom Jung- zum Spätpaläolithikum <i>Jürgen Richter</i>	202
Der „Hohle Stein“ bei Kallenhardt, Stadt Rüthen, Kreis Soest <i>Michael Baales</i>	204
Saerbeck-Sinningen, Kreis Steinfurt – Schlagplätze der Ahrensburger Kultur <i>Bernhard Stapel</i>	207
Ternsche, Stadt Selm, Kreis Unna – mittelpaläolithische Baggerfunde <i>Michael Baales</i>	210
Die Herkensteine bei Tecklenburg, Kreis Steinfurt – Waldjäger auf dem „Balkon“ des Münsterlandes <i>Bernhard Stapel</i>	213
Der Ziegenberg bei Altenrath, Stadt Troisdorf, Rhein- Sieg-Kreis – ein Jagdlager der Ahrensburger Kultur <i>Harald Floss</i>	216

Troisdorf-Ravensberg, Rhein-Sieg-Kreis –
über Jahrtausende genutzte Quarzitvorkommen 220
Jürgen Richter

Neuwarendorf, Kreis Warendorf –
Neandertaler + Co. aus den Kotttruper Baggerseen 222
Barbara Rüschoff-Thale

Die Bilsteinhöhle, Stadt Warstein, Kreis Soest 226
Michael Baales

Wegberg-Berg, Kreis Heinsberg –
eine späteiszeitliche Jagdstation auf dem Feltenberg 229
Martin Heinen

Weilerswist-Lommersum, Kreis Euskirchen –
eine jungpaläolithische Freilandstation 234
Jürgen Richter

Westerkappeln, Kreis Steinfurt –
Jagdplätze an der Düsterdieker Niederung 236
Bernhard Stapel

MUSEEN 239

Mit den Museen Burg Altena auf Zeitreise durch die
Geschichte des märkischen Sauerlandes 241
Stephan Sensen

Das Sauerland-Museum des Hochsauerlandkreises
in Arnsberg 245
Susanne Jülich und Svea Rathje

Eiszeitliche Riesenhirsche im Museum
Alexander Koenig in Bonn 247
Wighart von Koenigswald

Der Neandertaler und weitere eiszeitliche Funde im
Rheinischen LandesMuseum Bonn 251
Michael Schmauder und Ralf W. Schmitz

Der Kartstein („Überleben – Schöner Leben“) 251

Der Neandertaler („Den Geheimnissen auf der Spur“) 252

Weitere paläolithische Funde im Rheinischen
LandesMuseum Bonn 254

Zum Fährtenlesen ins Museum für Ur- und Ortsgeschichte Bottrop <i>Martin Walders und Wighart von Koenigswald</i>	258
Eiszeitliche Säugetierfunde im Dobergmuseum in Bünde <i>Michael Strauß</i>	261
Die Sammlungen des Eiszeitalters im Lippischen Landesmuseum Detmold <i>Rainer Springhorn</i>	264
„Zurück in die Steinzeit“ – Urgeschichte im Museum für Kunst und Kulturgeschichte Dortmund <i>K. Heiner Deutmann</i>	270
Der Ausstellungsbereich „Eiszeit“ im Museum für Naturkunde Dortmund <i>Walter Tanke</i>	274
Eiszeitliche Objekte in der geologischen Daueraus- stellung „terra cognita“ im Ruhrlandmuseum Essen <i>Ulrike Stottrop</i>	276
Das Museum für Ur- und Frühgeschichte Wasserschloss Werdringen in Hagen <i>Ralf Blank</i>	281
Was Knochenkohle im Gustav-Lübcke-Museum in Hamm über das Leben der Neandertaler verrät <i>Susanne Birker</i>	284
Das Emschertal-Museum im Schloss Strünkede in Herne <i>Gabriele Wand-Seyer</i>	288
Ein Streifzug durch die Eiszeit im Westfälischen Museum für Archäologie in Herne <i>Julia Hallenkamp-Lumpe, Susanne Jülich, Svea Rathje und Barbara Rüschhoff-Thale</i>	290
Die Eiszeit im Hönnetal – zu Besuch im Museum für Stadt- und Kulturgeschichte Menden <i>Jutta Törnig-Struck</i>	296
Lernen durch Erleben – das Neanderthal Museum in Mettmann <i>Gerd-Christian Weniger</i>	299

Das Geologisch-Paläontologische Museum der Universität Münster	303
<i>Markus Bertling</i>	
Begegnungen zwischen Mensch und Mammut im Westfälischen Museum für Naturkunde in Münster	306
<i>Bernd Tenbergen</i>	
Das Naturkundemuseum im Marstall von Schloss Neuhaus in Paderborn	310
<i>Klaus Wollmann</i>	
Das Ruhrtalmuseum in Schwerte	314
<i>John Loftus</i>	
Die ur- und frühgeschichtliche Abteilung im Museum Burg Ramsdorf in Velen-Ramsdorf, Kreis Borken	317
<i>Günter Deppe</i>	
ANHANG	319
Glossar	321
Autorenverzeichnis	325
Abbildungsnachweis	328