

INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT DES HERAUSGEBERS	9
1 GEOGRAPHISCHE UND GEOLOGISCHE GRUNDLAGEN	11
Naturräumliche Gliederung	11
Maximale Vergletscherung	12
Lößverbreitung	12
Höhlen	13
Vorkommen der Silices	13
Feuersteine 13 • Hornsteine 14 • Quarzite 14 • Chalzedone 15 • Kieselschiefer 15 • Quarz 15 • Sonstige Silices 15	
Pleistozäner Vulkanismus	17
2 DIE ERFORSCHUNG DER URGESCHICHTE AM RHEIN	19
Die Anfänge im 19. Jahrhundert	19
Der Neandertalerfund 1856 19 • Erste Höhlengrabungen im Sauerland, im Lahntal und in der Eifel 21 • Die Ausgrabung in Munzingen 1874 22 • Die Ausgrabung am Martinsberg in Andernach 1883 23 • Erste Arbeiten in Achenheim 23	
Die Zeit vor dem ersten Weltkrieg	24
Paul Wernert und Achenheim 24 • Der Unterkiefer des <i>Homo heidelbergensis</i> 1907 24 • Untersuchungen am Isteiner Klotz am Oberrhein 25 • Neue Grabungen in der Wildscheuer im Lahntal 25 • Arbeiten im Neuwieder Becken 25 • Carl Rademachers Ausgrabungen in den Kartsteinhöhlen 26 • Profile und Funde beim Bau des Rhein-Herne- Kanals 26 • Hugo Obermaier und Robert Rudolf Schmidt 26 • Der Grabfund von Oberkassel bei Bonn 27 • Munzingen und das <i>Lößmagdalénien</i> 28	
Die Zeit zwischen den Weltkriegen	28
<i>Diluvialprähistorie als geologische Wissenschaft</i> 28 • August Padtberg und Wilhelm Deecke 29 • Lothar F. Zott' Ausgrabungen in der Teufelsküche bei Freiburg und am Kartstein bei Mechernich 29 • Ausgrabungen im Löß von Rhein Hessen 30 • Weitere Ausgrabungen in den Lahntalhöhlen 31 • Arbeiten im Vulkangebiet am Mittelrhein 31 • Neue Funde im Neandertal und das erste Neandertalmuseum 32 • Das Ruhrland und der Niederrhein 32 • Ausgrabungen in den Höhlen des Sauerlandes 33 • Die Arbeiten von Hans Hofer 34 • Weitere Ausgrabungen am Isteiner Klotz 34 • Die Entdeckung des Mesolithikums am Rhein 35	

Die Nachkriegszeit (1945–1960)	35
Arbeiten von Karl Josef Narr 35 • <i>Die Federmessergruppen des nordwesteuropäischen Flachlandes</i> 36 • Bohrungen an der Adlerquelle in Wiesbaden 36 • Die letzten Grabungen in der Wildscheuer 37 • Nachgrabung in der Balver Höhle 37 • Alfred Rust und die <i>Heidelberger Kultur</i> 37 • Die Sammlungen der Amateurarchäologen 37 • 100 Jahre Neandertaler 39 • <i>Stratigraphie paléontologique et préhistorique des sédiments quaternaires d'Alsace</i> . Achenheim 39 • Arbeiten zum Vulkanismus am Mittelrhein 39 • Glazialablagerungen contra Lößstratigraphie 40	
1960–1980	40
Mittelpaläolithikum 40 • Jungpaläolithikum 42 • Spätglazial 45 • Das nacheiszeitliche Mesolithikum 46 • Geologische und vulkanologische Arbeiten zu Zeit und Umwelt 47 • Das Neandertalmuseum 47 • Zusammenfassende Publikationen 48	
1980–2000	48
Arbeiten zu Chronologie und Umwelt des Mittel- und Spätpleistozäns 48 • Altpaläolithikum 50 • Mittelpaläolithikum 51 • Jungpaläolithikum 55 • Spätglazial 57 • Das nacheiszeitliche Mesolithikum 60 • Das neue Neandertalmuseum 61 • Monrepos 61 • Zusammenfassende Publikationen 62	
3 DIE GLIEDERUNG DES PLEISTOZÄNS AM RHEIN	63
Voraussetzungen	63
Die Kombination der Profile von Kärlich und Ariendorf als Grundgliederung des Mittel- und Jungpleistozäns am Rhein	65
Korrelation mit der Eiszeit-Gliederung im nördlichen Mitteleuropa	71
4 DIE ERSTEN MENSCHEN AM RHEIN (das Altpaläolithikum)	73
Älteste Funde aus der Jaramillozeit?	73
Funde vom Anfang des Mittelpleistozäns? (<i>Mimomys savini</i>-Zone)	75
Fundplätze vor 600 000 Jahren (<i>Arvicola terrestris cantiana</i>-Zone)	77
Kärlich G 77 • Mauer bei Heidelberg 77 • Achenheim 30 77 • Miesenheim 1 78	
Erste Jäger der kaltzeitlichen Lößsteppe vor 450 000 Jahren	85
Das Ende des Altpaläolithikums vor 400 000–300 000 Jahren	89
Kärlich-Seeufer 89 • Achenheim 24, 23, 20e 97 • Funde aus dem vierten Löß (MIS 10) 98 • Achenheim <i>Sol/81</i> 99 • Kartstein-Travertin 99	
5 DAS MITTELPALÄOLITHIKUM	101
Steinbearbeitungswerkstätten	101
Der Beginn des Mittelpaläolithikums in der drittletzten Kaltzeit (MIS 8)	106
Funde aus dem dritten Löß 106	
Die Wehrer Warmzeit (MIS 7)	113
Der Ausbruch des Wehrer Vulkans 113 • Maastricht-Belvédère 114	

Die vorletzte Kaltzeit (MIS 6)	120
Die Gliederung der vorletzten Kaltzeit 120 • Achenheim 121 • Rheindahlen 121 • Ariendorf 129 • Fundplätze in den Kratermulden der Osteifel-Vulkane 130 • Faustkeil-Einzelfunde im vorletzten Löß 143 • Funde aus Ablagerungen unter den Moränen der Saalvereisung 143	
Die letzte Warmzeit und der erste Teil der letzten Kaltzeit	147
Die Gliederung der letzten Warmzeit und des ersten Teils der letzten Kaltzeit (MIS 5–4) in den Lößprofilen 148	
Die Funde der letzten Warmzeit (MIS 5e)	151
Otto Schmidtgens Wisentjäger von Wallertheim	153
Das Rheindahlen des MIS 5c	156
Rheindahlen-Westwand (B1) 157 • Tönchesberg 2B 164 • Achenheim 14/15 167	
Wallertheim D sowie weitere Wallertheimer Funde aus dem MIS 5c	167
Die Keilmessergruppen (Micoquien)	170
Die Abfolge der Keilmessergruppen in der Balver Höhle 170 • Der Neandertalfund 177 • Andere Höhlenfunde der Keilmessergruppen 181 • Plaidter Hummerich 185 • Einzel- und Oberflächenfunde 190	
Die Lebenstedter Gruppe	190
Herne 193 • Bottrop 193 • Weitere Funde 194	
Das <i>Moustérien de tradition acheuléenne</i> am Rhein	196
Der <i>Typ Kartstein</i> (Das <i>Moustérien à denticulés</i>)	200
<i>Levallois-Moustérien</i> am Rhein?	202
Andere Funde des Späten Mittelpaläolithikums	205
Oberrhein 205 • Mittelrhein 207 • Niederrhein 210	
6 DAS JUNGPALÄOLITHIKUM	219
Zeit und Umwelt im zweiten Teil der letzten Kaltzeit	219
Umweltverhältnisse 221 • Wirtschafts- und Lebensweise 222	
Das Frühe Jungpaläolithikum	224
Der Beginn des Jungpaläolithikums 224 • Das Aurignacien 227 • Lommersum 227 • Wildscheuer III 232 • Höhlenfundplätze mit isolierten Knochenspitzen 238 • Weitere Fundplätze des Aurignacien 240	
Das Mittlere Jungpaläolithikum	243
Der Font-Robert-Horizont 243 • Achenheim 245 • Steinacker 245 • Ingendorf, Welschbillig und Muffendorf 245 • Feldhofer Kirche (?) im Neandertal 245 • Wildscheuer IV 246 • Périgordien VI/VII 250 • Mainz-Linsenberg 251 • Sprendlingen 257 • Metternich 267 • Rhens 269 • Weitere Funde des Mittleren Jungpaläolithikums 272 • Heddesheim bei Kreuznach 272 • Wiesbaden-Adlerquelle 273 • Magdalena-Höhle 276 • Achenheim 277 • Plaidter Hummerich 278 • Nußbaum und Armsheim 278	
Das Späte Jungpaläolithikum	279
Wiesbaden-Igstadt und die Wiederbesiedlung nach dem	

	Kältemaximum 279 • Das Mittlere Magdalénien 281 • Munzingen 282 • Das Grab von Oberkassel. Mittleres Magdalénien oder Azilien ? 288 • Das Spätmagdalénien 292 • Gönnersdorf und Andernach 292 • Die Lahntalgruppe 333 • Teufelsküche am Oberrhein 341 • Alsdorf und Beek am Niederrhein 347 • Das Endmagdalénien 355 • Fußgönheim 355 • Kartstein 358 • Rheindahlen 361 • Kamphausen 361 • Weitere Funde des Späten Jungpaläolithikum 363 • Höhlen des Sauerlands 363 • Mittelrhein 365 • Oberrhein 365	
7	DAS SPÄTGLAZIAL	367
	Klima und Umwelt	367
	Die Böllingzeit (GI 1 e) 368 • Die Allerödzeit (GI 1 a – 1 c) und der Ausbruch des Laacher See-Vulkans 368 • Der Ausbruch des Laacher See-Vulkans um 11 000 v. Chr. 373 • Die Jüngere Dryaszeit (Dryas III) 375	
	Das Azilien (Federmessergruppen)	376
	Jagd und Sammeln in der borealen Umwelt 377 • Mobile Lebensweise kleiner Menschengruppen 380 • Materielle Kultur 391 • Steinartefakte 391 • Artefakte aus Knochen und Geweih 414 • Schmuck und Ornamente 415 • Die Gliederung des Azilien nach den Formen der Rückenspitzen 419	
	Die Ahrensburger Kultur der Jüngeren Dryaszeit	429
	Rentierjagd und Stielspitzen 429 • Fundkonzentrationen und <i>Lagerplatzgruppen</i> 432 • Materielle Kultur 433 Steinartefakte 433 • Artefakte aus Knochen und Geweih 438	
8	DIE JÄGER UND SAMMLER DER NACHEISZEIT	439
	Das Praeboreal	440
	Klima und Umwelt 440 • Siedlungs- und Lebensweise 453 • Steinartefakte 444 • Artefakte aus Knochen und Geweih. Schmuck 452 • Die Hirschgeweihmasken von Bedburg-Königshoven 452	
	Das Boreal	453
	Klima und Umwelt 453 • Siedlungs- und Lebensweise 453 • Topographie der Fundplätze 453 • Verwendete Silices 455 • Steinartefakte 456 • Feuerstellen und Gruben 458 • Die Gliederung der Funde nach den Formen der Mikrolithen 462 • Der erste Teil des Boreals 462 • Der zweite Teil des Boreals 467 • Besondere Funde 469	
	Die letzten Jäger und Sammler im Atlantikum	473
	Klima und Umwelt 473 • Endmesolithische Funde 474 • Der Beginn des Neolithikums 478	
9	PERSPEKTIVEN UND AUFGABEN FÜR DIE ZUKUNFT	481
10	NACHTRAG BIS 2006	483
	ANHANG: FUNDLISTEN ZU DEN VERBREITUNGSKARTEN	491
	LITERATUR	495
	FUNDORTREGISTER	531