

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort des Herausgebers</b>	<b>11</b>
<b>Vorwort des Verfassers</b>	<b>13</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>15</b>
<b>2 Lage der Fundstelle und archäologisches Umfeld</b>	<b>17</b>
<b>3 Entdeckung und erste Untersuchungen</b>	<b>22</b>
3.1 Geologischer Teil	22
3.2 Archäologischer Teil	25
3.3 Forschungsgeschichte 1980–1992	30
3.4 Raubgrabung 1992	40
3.5 Probegrabung 1993	42
<b>4 Befunde (unter Mitarbeit von J. Lehmann)</b>	<b>46</b>
4.1 Vorbemerkungen zu den Ausgrabungen 1993–2016	46
4.2 Bereich Grabkammer–Horstspalte	52
4.2.1 Topographie	52
4.2.2 Befunddokumentation 1983	55
4.2.3 Raubgrabung 1992	61
4.2.4 Grabungsbefunde	65
4.2.4.1 Grabkammer	65
4.2.4.1.1 Vorbemerkungen	65
4.2.4.1.2 Flächen	65
4.2.4.1.2.1 Phase 4: Rezenter Störungs- und Raubgräberhorizont	65
4.2.4.1.2.2 Phase 3: Geologische Sedimentation (nachnutzungszeitlich)	66
4.2.4.1.2.3 Phase 2: Bestattungshorizont	67
4.2.4.1.2.4 Phase 1: Geologische Sedimentation (vornutzungszeitlich)	72
4.2.4.1.3 Profile	74
4.2.4.1.3.1 Längsprofil	74
4.2.4.1.3.2 Querprofil 1	75
4.2.4.1.3.3 Querprofil 2	76
4.2.4.2 Horstspalte	77
4.2.4.2.1 Vorbemerkungen	77
4.2.4.2.2 Flächen	78
4.2.4.2.2.1 Phase 4: Rezenter Störungs- und Raubgräberhorizont	78
4.2.4.2.2.2 Phase 3: Geologische Sedimentation (nachnutzungszeitlich)	78
4.2.4.2.2.3 Phase 2: Bestattungshorizont	79
4.2.4.2.2.4 Phase 1: Geologische Sedimentation (vornutzungszeitlich)	80
4.2.4.2.3 Profile	81
4.2.5 Zusammenfassung und Interpretation	82
4.3 Bereich Fiddikluft–Reinhardsgrotte	85
4.3.1 Topographie	85
4.3.2 Befunddokumentation 1983	90
4.3.3 Raubgrabung 1992	96
4.3.4 Grabungsbefunde	98
4.3.4.1 Fiddikluft	98
4.3.4.1.1 Vorbemerkungen	98
4.3.4.1.2 Flächen	99
4.3.4.1.2.1 Phase 4: Rezenter Störungs- und Raubgräberhorizont	99
4.3.4.1.2.2 Phase 3: Geologische Sedimentation (nachnutzungszeitlich)	100

4.3.4.1.2.3	Phase 2.b–d: Bestattungshorizont	102
4.3.4.1.2.4	Phase 2.a: Planierhorizont	105
4.3.4.1.2.5	Phase 1: Geologische Sedimentation (vornutzungszeitlich)	108
4.3.4.1.3	Profile	108
4.3.4.1.3.1	Längsprofil bei Ost +5,0 m	108
4.3.4.1.3.2	Querprofil bei Nord +6,0 m	110
4.3.4.1.3.3	Querprofil bei Nord +5,1 m	111
4.3.4.1.3.4	Querprofil bei Nord +4,5 m	114
4.3.4.1.3.5	Querprofil bei Nord +4,0 m	115
4.3.4.2	Reinhardsgrotte	115
4.3.4.2.1	Vorbemerkungen	115
4.3.4.2.2	Flächen	118
4.3.4.2.2.1	Phase 4: Rezipienter Störungs- und Raubgräberhorizont	118
4.3.4.2.2.2	Phase 3: Geologische Sedimentation (nachnutzungszeitlich)	119
4.3.4.2.2.3	Phase 2.b – d: Bestattungshorizont	121
4.3.4.2.2.4	Phase 2.a: Planierhorizont	127
4.3.4.2.2.5	Phase 1: Geologische Sedimentation (vornutzungszeitlich)	134
4.3.4.2.3	Profile	134
4.3.4.2.3.1	Querprofil bei Nord +4,0 m	134
4.3.4.2.3.2	Querprofil bei Nord +2,5 bis +2,6 m	136
4.3.4.2.3.3	Querprofil bei Nord +1,0 m	136
4.3.4.2.3.4	Querprofil bei Nord +0,5 m	139
4.3.4.2.3.5	Querprofil bei Nord 0,0 m	140
4.3.4.2.3.6	Querprofil bei Nord -0,5 m	142
4.3.4.2.3.7	Querprofil bei Nord -1,0 m (BSu)	144
4.3.4.2.3.8	Querprofil bei Nord -1,5 m (BSu)	145
4.3.4.2.3.9	Querprofil 1 bei Ost 5,25 m (DS-Nord)	146
4.3.4.2.3.10	Querprofil 2 (DS-Nord)	147
4.3.4.2.3.11	Querprofil 3 (DS-Nord)	148
4.3.5	Zusammenfassung und Interpretation	148
4.4	Bereich Berndsaal–Helmarspalte	156
4.4.1	Topographie	156
4.4.2	Befunddokumentation 1983	160
4.4.3	Raubgrabung 1992	163
4.4.4	Grabungsbefunde	165
4.4.4.1	Vorbemerkungen	165
4.4.4.2	Flächen	168
4.4.4.2.1	Phase 4: Rezipienter Störungs- und Raubgräberhorizont	168
4.4.4.2.2	Phase 3: Geologische Sedimentation (nachnutzungszeitlich)	171
4.4.4.2.3	Phase 2.d: Bestattungshorizont	172
4.4.4.2.4	Phase 2.c: Jüngerer Brandschichtenhorizont	184
4.4.4.2.5	Phase 2.b: Älterer Brandschichtenhorizont	201
4.4.4.2.6	Phase 2.a: Planierhorizont	221
4.4.4.2.7	Phase 1: Geologische Sedimentation (vornutzungszeitlich)	224
4.4.4.3	Profile	226
4.4.4.3.1	BS, Ost-West-Hauptprofil bei Nord 200,0 m	226
4.4.4.3.2	BS, Nord-Süd-Hauptprofil bei Ost 200,0 m	230
4.4.4.3.3	HeS, Querprofil 1	236
4.4.4.3.4	HeS, Querprofil 2	239
4.4.4.3.5	HeS, Querprofil 3	240
4.4.4.3.6	HeS, Querprofil 4	242
4.4.4.3.7	HeS, Querprofil 5	242
4.4.4.3.8	HeS, Querprofil 6	243
4.4.4.3.9	DS (Süd), Querprofil 1	243
4.4.4.3.10	DS (Süd), Querprofil 2	244
4.4.4.3.11	DS (Süd), Querprofil 3	245
4.4.5	Zusammenfassung und Interpretation	246
4.5	Bereich Jensschluf–Zugangsschacht	259
4.5.1	Topographie	259
4.5.2	Grabungsbefunde (Profile und Flächen)	264
4.5.2.1	Vorbemerkungen	264

4.5.2.2 Querprofil 1	266
4.5.2.3 Querprofil 2	267
4.5.2.4 Querprofil 3	270
4.5.2.5 Querprofil 4	272
4.5.2.6 Querprofil 5	276
4.5.2.7 Querprofil 6	281
4.5.2.8 Querprofil 7	284
4.5.2.9 Querprofil 8	290
4.5.2.10 Querprofil 9	299
4.5.2.11 Querprofil 10	302
4.5.3 Zusammenfassung und Interpretation	303
4.6 Außengrabungen	312
4.6.1 Geländetopographie	312
4.6.2 Maßnahmen	314
4.6.2.1 Vorbemerkungen	314
4.6.2.2 Suchgrabungen Höhleneingang	315
4.6.2.2.1 Heinfriedhöhle und Flächen 1–2	315
4.6.2.2.2 Fläche 3 und Fuchsloch 2	316
4.6.2.2.3 Fläche 11	319
4.6.2.2.4 Fläche 9	320
4.6.2.2.5 Fläche 10	324
4.6.2.3 Suchgrabungen Zeremonialplatz	324
4.6.2.3.1 Fläche 12	324
4.6.2.3.2 Fläche 4	325
4.6.2.3.3 Flächen 5–8	326
4.6.3 Zusammenfassung und Interpretation	327
4.7 Zusammenfassung und Interpretation der Grabungsbefunde	328
4.7.1 Vorbemerkungen	328
4.7.2 Topographie und Raumfolge	328
4.7.3 Befundsituation 1980–1983 und Raubgrabung 1992	329
4.7.4 Grabungsbefunde	330
4.7.4.1 Vorbemerkungen	330
4.7.4.2 Phase 1: Geologische Sedimentation (vornutzungszeitlich)	330
4.7.4.3 Phase 2.a: Planierhorizont	331
4.7.4.4 Phase 2.b: Älterer Brandschichtenhorizont	333
4.7.4.5 Phase 2.c: Jüngerer Brandschichtenhorizont	336
4.7.4.6 Phase 2.d: Bestattungshorizont	338
4.7.4.7 Phase 3: Geologische Sedimentation (nachnutzungszeitlich)	342
4.7.4.8 Phase 4: Rezentere Störungs- und Raubgräberhorizont	343
<b>5 Funde</b>	<b>344</b>
5.1 Vorbemerkungen	344
5.2 Keramik	346
5.2.1 Gefäßkeramik	346
5.2.1.1 Erhaltungszustand	346
5.2.1.2 Horizontale und stratigraphische Verteilung	347
5.2.1.3 Technologische Aspekte	350
5.2.1.3.1 Materialqualität und Herstellungstechnik	350
5.2.1.3.2 Verzierung	353
5.2.1.4 Randformen	355
5.2.1.5 Gefäßformen	356
5.2.1.5.1 Terrinen (GF 1)	356
5.2.1.5.1.1 Trichterrandterrinen (GF 1.1)	357
5.2.1.5.1.2 Terrinen mit hohem, kantigen Umbruch (GF 1.2)	361
5.2.1.5.1.3 Terrinen mit S-Profil (GF 1.3)	364
5.2.1.5.1.4 Kegelhalsterrine (GF 1.4)	370
5.2.1.5.1.5 Zylinderhalsterrine(?) (GF 1.5)	372
5.2.1.5.2 Schalen (GF 2)	376
5.2.1.5.2.1 Schalen mit ungegliederter Wandung (GF 2.1)	376
5.2.1.5.2.2 Schale mit gegliederter Wandung (GF 2.2)	380

5.2.1.5.2.3	Lappenschalen (GF 2.3)	382
5.2.1.5.3	Schulterbecher (GF 3)	390
5.2.1.5.4	Henkeltassen (GF 4)	391
5.2.1.5.4.1	Gegliederte Henkeltassen (GF 4.1)	391
5.2.1.5.4.2	Ungegliederte Henkeltasse (GF 4.2)	396
5.2.1.5.5	Doppelkonische Gefäße (GF 5)	396
5.2.1.5.6	Topf (GF 6)	400
5.2.1.5.7	Miniaturgefäß (GF 7)	402
5.2.2	Plastisches Objekt	402
5.2.3	Zusammenfassung und Interpretation	404
5.3	Bronze	410
5.3.1	Vorbemerkungen	410
5.3.2	Fundumstände	411
5.3.2.1	Individuelle Zuordnung	412
5.3.2.2	Erhaltungszustand	414
5.3.2.3	Horizontale und vertikale Verteilung	415
5.3.3	Technologische und archäometallurgische Aspekte	419
5.3.4	Formenspektrum	422
5.3.4.1	Körperschmuck und Trachtzubehör	423
5.3.4.1.1	Einzelfunde	424
5.3.4.1.1.1	Massive Beinringe	424
5.3.4.1.1.2	Einfache Drahringe	426
5.3.4.1.1.3	Schleifenringe	428
5.3.4.1.1.4	Blechringe	431
5.3.4.1.1.5	Kleine Gussringe	432
5.3.4.1.1.6	Mehrteilige Gehänge	436
5.3.4.1.1.7	Drahtspiralen	437
5.3.4.1.1.8	Nadeln	439
5.3.4.1.1.8.1	Rollenkopfnadeln	439
5.3.4.1.1.8.2	Hakenkopfnadel	441
5.3.4.1.1.8.3	Nadeln mit gleichmäßig doppelkonischem Kopf	442
5.3.4.1.1.8.4	Nadel mit ungleichmäßig doppelkonischem Kopf	443
5.3.4.1.1.9	Knöpfe	443
5.3.4.1.1.10	Riemenhaken	445
5.3.4.1.1.11	Zierbuckel	445
5.3.4.1.1.12	Beschlagbleche	446
5.3.4.1.1.13	Draht- und Blechfragmente	447
5.3.4.1.1.14	Schmuckscheiben	450
5.3.4.1.1.15	Hakenspiralen	452
5.3.4.1.2	Depotfunde	461
5.3.4.1.2.1	Depotfund I	461
5.3.4.1.2.2	Depotfund II	462
5.3.4.2	Arbeitsgeräte	463
5.3.4.2.1	Pfrieme	463
5.3.4.2.2	Knopfsichel	465
5.3.4.3	Pfeilspitzen	467
5.3.4.3.1	Zungenpfeilspitzen	467
5.3.4.3.2	Pfeilspitze mit zusammengebogener Tülle	468
5.3.4.3.3	Lanzettförmige Pfeilspitze	468
5.3.5	Zusammenfassung und Interpretation	469
5.4	Glas	472
5.4.1	Noppenperlen	476
5.4.2	Kleine Wickelperlen	477
5.4.3	Ringperle	478
5.5	Bernstein	478
5.5.1	Flache Perlen	482
5.5.2	Anhänger	482
5.5.3	Verteiler	482
5.5.4	Bearbeitetes Bernsteinstück	483
5.5.5	Fragmente	483

5.6 Stein	483
5.6.1 Anhänger	487
5.6.2 Flintartefakte	488
5.6.3 Fragment eines Schuhleistenkeils	489
5.6.4 Schlagsteine	490
5.6.5 Fossilien	490
5.6.6 Kieselsteine	491
5.6.7 Polierstein	494
5.6.8 Mahlsteinfragment	494
5.7 Knochen, Geweih und Zähne	495
5.7.1 Schmuck und Trachtzubehör	498
5.7.1.1 Anhänger	498
5.7.1.2 Knebel	501
5.7.1.3 Fischwirbel	501
5.7.1.4 Sonstige	503
5.7.2 Geräte	504
5.7.2.1 Geräte mit angespitztem Arbeitsende	504
5.7.2.2 Doppelspatel	505
5.7.2.3 Geweihgeräte	505
5.7.2.4 Schäftungsfragment	509
5.7.3 Biberzähne	509
5.8 Zusammenfassung und Interpretation	510
<b>6 Fundkomplex Menschenknochen (unter Mitarbeit von S. Hummel und M. Frischalowski)</b>	<b>518</b>
6.1 Vorbemerkungen	518
6.2 Skelettrepräsentanz	576
6.3 Zuordnung von Skelettelementen zu Individuen	581
6.4 Verwandtschaftsstrukturen	589
6.5 Räumliche Verteilung der individuell zugeordneten Skelettelemente	592
6.5.1 Vorbemerkungen	592
6.5.2 Bereich Grabkammer–Horstspalte	592
6.5.3 Bereich Fiddikluft–Reinhardsgrotte	594
6.5.4 Bereich Berndsaaal–Helmarspalte	599
6.5.5 Bereich Jensschluf–Zugangsschacht	601
6.6 Altersstruktur und Geschlechterverteilung	602
6.6.1 Altersstruktur	602
6.6.2 Geschlechterverteilung	607
6.7 Zusammenfassung und Interpretation	609
<b>7 Auswertung</b>	<b>616</b>
7.1 Chronologische Einordnung des Fundplatzes	616
7.1.1 Naturwissenschaftliche Datierungen (AMS-14C-Daten)	616
7.1.2 Typochronologische Einordnung	618
7.2 Kulturelles Umfeld	621
7.3 Rekonstruktion des Höhlengeschehens	628
7.4 Bestattungspraxis	636
7.5 Charakteristik der bestatteten Menschengruppe	643
7.6 Überlegungen zu Wohnort und Migration	652
7.7 Sonderfall Lichtensteinhöhle	656
<b>8 Schlussbetrachtung</b>	<b>665</b>
8.1 Vorbemerkungen	665
8.2 Grabungsbefunde	666
8.3 Fundinventar	668
8.4 Anthropogene Aktivitäten und Deutung des Gesamtbefundes	672

8.5 Charakteristik der Menschengruppe	674
8.6 Bestattungsritus	675
8.7 Kulturelle Beziehungen zu den Nachbarregionen	677
8.8 Vergleichsfundplätze	679
<b>9 Conclusion</b>	<b>679</b>
9.1 Preliminary Remarks	679
9.2 Excavation Findings	680
9.3 Find Inventory	682
9.4 Anthropogenic Activities and Interpretation of the Site	685
9.5 Characteristics of the Human Group	687
9.6 Burial Rites	688
9.7 Cultural Relationships to Neighbouring Regions	690
9.8 Comparable Sites	692
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>692</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>703</b>
<b>Liste 1 — Konkordanz Katalog- und Fundnummer, mit Fundkoordinaten</b>	<b>711</b>
<b>Liste 2 — Befundbeschreibungen (Bef.-Nr. 1–372)</b>	<b>748</b>
<b>Liste 3 — Liste der Individuen und der individuell zugeordneten Skelettelemente</b>	<b>766</b>
<b>Fundkatalog</b>	<b>800</b>
<b>Tafeln 1–56</b>	<b>865</b>
<b>Beilagen 1–135 (Schuber)</b>	