

Andreas Düring  
Bärenthal

## **Anhang 1**

**Archäologisch-anthropologischer  
Katalog der Gräber und Befunde**

- 1. Teil    Kampagnen 2008 und 2009 (Archäologie und Anthropologie)**
- 2. Teil    Kampagne 2010 (nur Anthropologie)**

## Schema des Katalogs

### Grab Nr. Befund Nr.

Die ersten Bestattungen liegen nur als Notbeobachtungen vor. Dabei wurden keine Skelettreste geborgen. Aus diesem Grund beginnt der Grabkatalog mit der Nummer 11. Der Grabkatalog ist nach den folgenden Kriterien schematisiert. Maße und epigenetische Merkmale befinden sich in den Tabellen im Anhang 3.

#### Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	Maße / Orientierung / Verfüllung
<i>Befundverhältnisse</i>	Stratigraphische Abfolge
<i>Bestattung</i>	Lage / Erhaltung / Störungen / Interpretationen zum Grabbau (Leichtentuch, Sarg)
<i>Grabgrubentiefe</i>	Nivellement aus dem Beckenbereich in Metern über Normal Null
<i>Körpergröße in situ</i>	S5-Maß (Vertex-Calcaneus)
<i>Sonstiges</i>	Ergebnis der <sup>14</sup> C-Datierung, wenn erfolgt / Beigaben / sonstige Auffälligkeiten

#### Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	<i>Alter</i> mit Schädelnähten und die dafür herangezogenen Kriterien / <i>Geschlecht</i> und die zugrundeliegenden Merkmale
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	Prozentuale Angabe des Überlieferungsgrades nach Schema siehe Abb. 22 / Oberflächenverwitterung und Fragmentierungsgrad als Schulnote / sonstige Auffälligkeiten, Fehlbestände
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Mensch: Anzahl, Bestimmung, Besonderheiten / Tier: Anzahl
<i>Körperhöhe</i>	Angabe der Körperhöhenschätzungen in cm nach unterschiedlichen Autoren in folgender Reihenfolge: Penning (2001) / Trotter (1970) / [die ersten beiden Kampagnen: Bach (1965) bei Frauen oder Breitinger (1938) bei Männern / Olivier et al. (1978) /] für subadulte Individuen lediglich nach Telkkä et al. (1962) aus Hermann et al. (1990); hier keine Standardabweichungen, da sie der Gesamtdatentabelle entnommen werden können.
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 1 bis 3 (schwach, mittel, stark) / glatte oder reliefierte Oberfläche; keine Angabe bei Kindern
<i>Zahnstatus</i>	Vollständigkeit des Gebisses / Abrasion / Schmelzhypoplasien und sonstige Auffälligkeiten. Die Bezeichnung der Zähne erfolgt nach Schumacher / Schmidt (1976).

#### Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

Die am Skelett beobachteten Krankheitssymptome werden nach den folgenden vier Gesichtspunkten tabellarisch aufgelistet und beschrieben. Innerhalb der Tabelle werden Auffälligkeiten ausgehend vom Kauapparat über den Schädel und Torso bis hin zu den Extremitäten absteigend geordnet.

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Name des Symptoms oder der wahrscheinlichsten Diagnose	beteiligter Knochen oder beteiligte Knochenregion	Genauere Beschreibung von Ort und Aussehen der pathologischen Veränderungen und wenn notwendig kurze differentiale Diagnose.	2007-120-NUMMER verweist auf den Pathologienkatalog (p). Röntgenaufnahmen (r).

### Grab 11\_1 Befund 16\_1

#### Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	- / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und war vom umliegenden Erdreich nicht eindeutig abgrenzbar (gestrichelte Linie).
<i>Befundverhältnisse</i>	Die Bestattung 11_2 stört das Grab 11_1. 11_1 ist somit älter als 11_2. Zur Eintiefung ins umliegende Erdreich wurden keine Befundbeobachtungen angestellt.
<i>Bestattung</i>	Das Individuum 11_1 wurde mit parallel zum Oberkörper liegenden Armen in gestreckter Rückenlage bestattet. Der Schädel liegt mit Blickrichtung nach oben. Bei der Einbringung des Individuums 11_2 wurde die linke untere Körperseite von 11_1 ab dem linken Becken gestört. Die linke obere Extremität ab dem Ellenbogen, sowie die kompletten unteren Extremitäten mit Ausnahme des rechten Femurs wurden in der Verfüllung des Grabes 11_2 in teilweise fragmentiertem Zustand angetroffen und konnten eindeutig 11_1 zugeordnet werden. Zwar wurden die Knochen teilweise durch die Eintiefung des zweiten Grabes fragmentiert, doch hat man die ausgegrabenen Knochen von 11_2 wieder relativ vollständig in die Verfüllung der Grabgrube von 11_2 eingebracht.
<i>Grabgrubentiefe</i>	663,88 müNN
<i>Körpergröße in situ</i>	nicht beobachtet
<i>Sonstiges</i>	Keramikscherbe zwischen Mittelhandknochen (2007-120-16-32), Bruchstück einer tonnenförmigen Perle in Verfüllung (verschollen)

#### Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	25-35 Jahre: Verwachsene Epiphysenfugen, doch unverschlossene Schädelnähte, geringe Zahnabrasion und geringe Arthrosen sowie immer noch sichtbare transversale Organisation an den Beckenmerkmalen trotz erodiertem Aussehen charakterisieren das Individuum als junges erwachsenes Individuum mit ersten degenerativen
---------------------------	---

Belastungserscheinungen. /  
*männlich*: Alle Merkmale des Schädels und Beckens sowie die Maße sind eindeutig maskulin bis hypermaskulin.  
 Außerdem besitzt das Individuum einen sehr robusten Körperbau.

<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	90% / sehr gut / Es sind Spuren alter Werkzeuge mit Patinaüberzug auf dem rechten Femur zu erkennen, die womöglich beim Eintiefen des Kindergrabes entstanden sind.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Mensch: ein graziler Halswirbel und zwei Zähne eines subadulten Individuums (nicht 11_2 zuordenbar) / Tier: 6 Langknochenfragmente, ein Zahn, ein Wirbel.
<i>Körperhöhe</i>	181,2 / 180,4 / 176,5 / 180,6
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 3 / reliefiert
<i>Zahnstatus</i>	11 und 12 postmortal verloren / leichte Abrasion aller Zähne, etwas stärker bei den ersten Molaren / leichte linienförmige Schmelzhypoplasien an 33 und 34 (2. bis 3. Lebensjahr).

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies media	27	approximal	
Zahnstein	vollst. Gebiss	mesial stark, distal schwächer	
Parodontose und Parodontitis	kompletter Alveolensaum	Ausprägungsgrad 1, Rückzug des Saumes der Alveolen, Randlippen und Porosität	
Akute Sinusitis	Sinus maxillaris links	graue Gewebeknochenauflagerungen, ein bis zwei mm Durchmesser, ca. 10 Sprengel, klare Ränder, noch nicht lamellar verstrichen	
Spondylosis deformans	Anzeichen an der kompletten Wirbelsäule	leichte Randlippen, schwache Osteophytenbildung	
Schmorlsche Knötchen	obere Lendenwirbelsäule	relativ große und unregelmäßige Impressionen	
Leichte verheilte Periostitis	untere Extremitäten-diaphysen	verheilt, lamellar	
Osteoarthritis	Extremitätengelenke	Randlippenbildung, Ausprägungsgrad 1	

**Grab 11\_2 Befund 16\_2**

Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	- / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und war vom umliegenden Erdreich nicht eindeutig abgrenzbar (gestrichelte Linie).
<i>Befundverhältnisse</i>	Die Bestattung 11_2 stört das Grab 11_1. 11_2 ist somit jünger als 11_1. Zur Eintiefung ins umliegende Erdreich wurden keine Befundbeobachtungen angestellt.
<i>Bestattung</i>	Das Individuum 11_2 wurde mit parallel zum Oberkörper liegenden Armen in gestreckter Rückenlage bestattet. Der Schädel ist etwas nach Norden gekippt. Die Knochen der unteren Extremitäten liegen sehr eng beieinander, was darauf hindeutet, dass das Individuum bei der Beisetzung in ein Leichentuch eingewickelt war.
<i>Grabgrubentiefe</i>	663,76 müNN
<i>Körpergröße in situ</i>	nicht beobachtet
<i>Sonstiges</i>	-

Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	<i>10-15 Jahre</i> : Der Zahnbefund spricht eher für den jüngeren Altersbereich dieser Spanne, die Langknochenmaße stützen eher den älteren Bereich. Nach den Epiphysen ist das Individuum sicherlich unter 15 Jahre alt. / <i>weiblich</i> : Der Unterkiefer ist deutlich weiblich, das Becken – vor allem das Os pubis – stützen dies. Die Felsenbeine besitzen ebenfalls eine weibliche Morphologie.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	95% / sehr gut / Sacrum und Os coccygis fehlen.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	keine
<i>Körperhöhe</i>	139
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-
<i>Zahnstatus</i>	Vollständig bis auf die dritten Molaren, 45 noch nicht durchgebrochen, 62 persistiert, schwacher abrasiver Schliff der ersten Molaren, linienförmige Schmelzhypoplasien an allen Zähnen (2. bis 4. Lebensjahr).

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies superficialis	37	occlusal	
Zahnstein	Incisivi und obere	Incisivi und obere Canini stark, Molaren schwach	

	Canini, Molaren		
Leichte verheilte Periostitis	untere Extremitäten-diaphysen	verheilt, lamellar	
Röntgenuntersuchung	linke Tibia	Es wurden keine Harris-Linien angetroffen.	11_2-16_2-r1

### Grab 12 Befund 17

#### Archäologische Befundbeschreibung

*Grabgrube* - / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und war vom umliegenden Erdreich nicht eindeutig abgrenzbar (gestrichelte Linie).

*Befundverhältnisse* Zur Eintiefung ins umliegende Erdreich wurden keine Befundbeobachtungen angestellt.

*Bestattung* Gestreckte Rückenlage. Die Arme liegen eng am Oberkörper an und der rechte Oberarmknochen liegt auf dem Brustkorb auf. Der Schädel ist nach Norden gekippt und die Fußknochen fehlen.

*Grabgrubentiefe* 663,85 müNN

*Körpergröße in situ* nicht beobachtet

*Sonstiges* -

#### Anthropologische Befundbeschreibung

*Alter / Geschlecht* 2-3 Jahre: Zahnbefund und Epiphysen deuten auf ein Alter von zwei bis drei Jahren hin. Die Langknochenmaße weisen eher auf um 3 Jahre und scheinen ein etwas höheres Alter anzudeuten. / weiblich?: Der Gesamteindruck des Unterkiefers und der Meatus-Winkel resultieren in der femininen Tendenz. Der Unterkiefer läuft in der Mentum-Region spitz zu und hat in der Aufsicht eine halbrunde Form. Der Winkel des Meatus acusticus internus ossis temporalis ist stumpf.

*Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand* 85% / sehr gut / Es fehlen mehrere Hand- und alle Fußknochen. Außerdem waren die Ossa zygomatica und die rechte Scapula nicht vorhanden.

*Verschleppte Elemente / Tierknochen* keine

*Körperhöhe* 79,4

*Muskelmarkenrelief* -

*Zahnstatus* Die Milchzähne sind fast vollständig vorhanden. 52 und 62 gingen postmortal verloren. Die Zähne 16, 26, 46, 35, 31, 41 und 42 des permanenten Gebisses waren in den Alveolen sichtbar.

#### Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

Bezeichnung	Ort	Beschreibung	Abbildungen
Parodontose / akute Parodontitis oder Möller-Barlowsche Krankheit?	Wurzelbereich der Molaren und Canini, vor allem Molarenalveolen der Mandibula	Maximaler Ausprägungsgrad 1, leichter Rückzug des Alveolensaums und graue Geflechtknochenauflagerung, die auf eine mögliche Einblutung auf Grund von Vitamin-C-Mangel hinweisen könnte oder einfach im Zuge der Parodontopathien entstanden ist.	
Leichte Sinusitis?	Sinus maxillares	lamellarknöcherner löchrige Strukturen, keine eindeutig identifizierbaren Auflagerungen	

### Grab 13\_1 Befund 18\_1

#### Archäologische Befundbeschreibung

*Grabgrube* - / genau geostet, W-O, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und war vom umliegenden Erdreich nicht eindeutig abgrenzbar (gestrichelte Linie).

*Befundverhältnisse* Zur Eintiefung ins umliegende Erdreich wurden keine Befundbeobachtungen angestellt. Allerdings liegt der Schädel von 13\_2 auf dem Brustbereich des Individuums in Grab 13\_1 und die Bestattung in Grab 13\_3 überlagert 13\_1 ebenfalls. 13\_1 ist also älter als 13\_3. Durch die beobachteten Störungen ist bei Grab 13, Bef. 18 eine Interpretation als Grab mit mehreren zeitgleich Bestatteten auszuschließen.

*Bestattung* Gestreckte Rückenlage mit seitenparalleler Armhaltung. Die linke Körperseite wurde von der im Norden anschließenden Bestattung 13\_3 gestört, jedoch ist das Skelett weitgehend vollständig unter 13\_3 erhalten geblieben. Brustkorb, Schädel und die unteren Extremitätenknochen wurden verschoben und befinden sich nicht mehr im anatomischen Verband. Dies geschah wahrscheinlich bei der Eintiefung von 13\_3. Als 13\_3 beigesetzt wurde, muss daher das Weichgewebe von 13\_1 schon soweit vergangen sein, dass beispielsweise das rechte Knie gelöst werden konnte, um die beobachtete Lage von Tibia und Femur erklären zu können.

*Grabgrubentiefe* 663,76 müNN

*Körpergröße in situ* nicht beobachtet

*Sonstiges* -

#### Anthropologische Befundbeschreibung

*Alter / Geschlecht* 40-50 Jahre: Verschlussene endocraniale Schädelnähte, Verstreichen der Sagittalnaht ectocranial, sowie der Degenerationsgrad der Beckenmerkmale und die Zahnabrasion sprechen einhellig für dieses Alter. /

*männlich:* Dieses robuste Individuum besitzt mit Ausnahme der flachen Protuberantia occipitalis externa eine ausnahmslos männliche Morphologie, was auch die Knochenmaße bestätigen.

<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	80% / gut / Fragmentierung des Schädels, die linke Beckenschaukel und Clavicula fehlen, einige Fußknochen sind nicht vorhanden.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Mensch: Im Brustbereich ist eine mögliche Vermischung mit 13_2 nicht auszuschließen. / Tier: ein Fragment.
<i>Körperhöhe</i>	172,6 / 170,7 / 169,8 / 168,9
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 3 / reliefiert.
<i>Zahnstatus</i>	3. Molaren nicht beobachtbar, intravitale Zahnverlust von 24, 25, 45 und aller Molaren außer 47, 22 fehlt, stärkste Abrasion aller noch in den Alveolen vorhandenen Zähne. Starke lineare Schmelzhyposplasien im Altersbereich zwischen 2 und 4 waren an allen noch vorhandenen Zähnen erkennbar.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies superficialis	35	approximal	
Karies media	23, 47	23: approximal; 47: occlusal und approximal	
Karies profunda	12	approximal	
Zahnstein	alle vorhandenen	Ausprägung 1-2, teilweise nicht beobachtbar	
Parodontose / Parodontitis	kompletter Alveolensaum	Ausprägungsgrad 3, starker Rückzug des Alveolensaums, Randlippenbildung, starke Porosität, chronisch lamellar	
Granulome und Abszesse	Periapikal, 11, 15, 16, 17, 22-27	Anfangsstadien bis weit fortgeschritten im Bereich der Molaren mit verrundeten Kanten und Zahnverlust	
Stomatitis	maxillarer Alveolensaum	akute Geflechtknochenauflagerungen im Bereich der Abszesse, Entzündung des umliegenden Weichgewebes	
Sinusitis	Sinus maxillaris links	schwach erkennbare dünne lamellare Auflagerungen, chronisch	
Spondylosis deformans	komplette Wirbelsäule	leichte Randlippen, schwache Osteophytenbildung	
Osteochondrosis vert.	Lendenwirbelsäule	beginnende Sklerosierung und Verdichtung	
Osteoarthritis	Extremitätengelenke	maximal Ausprägung 1, leichte Randlippenbildung	
Periostitis	Diaphysen der unteren Extremitäten	schwach ausgebildete verstrichene lamellare längliche Läsionen, chronisch / verheilt	

**Grab 13\_2 Befund 18\_2**

*Archäologische Befundbeschreibung*

<i>Grabgrube</i>	- / - / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und war vom umliegenden Erdreich nicht eindeutig abgrenzbar (gestrichelte Linie). Der Schädel lag in der Verfüllung von 13_1 oder 13_3 und es gibt keine gesonderten Befundbeobachtungen.
<i>Befundverhältnisse</i>	13_2 liegt auf 13_1. Vermutlich wurden der Schädel und die wenigen zugehörigen Knochelemente beim Einbringen von 13_3 gestört und wieder in die Grabverfüllung eingebracht. 13_3 ist damit ebenfalls als jünger anzusehen. Wahrscheinlich wurde 13_2 schon beim Einbringen von 13_4 gestört und könnte zu 13_5 und 13_6 gehören. Dies ist jedoch unsicher.
<i>Bestattung</i>	Ein loser Schädel und mehrere Knochelemente des Torsos liegen nicht mehr in der ursprünglichen Bestattungsposition. Die ursprüngliche Lage ist nicht mehr erkennbar. Da die Zuordnung zu 13_5 und 13_6 zwar möglich, doch nicht zweifelsfrei belegt werden kann, gehen alle drei Individuen gesondert in die Statistik ein.
<i>Grabgrubentiefe</i>	- (Unterkante des Schädels: 663,84 müNN)
<i>Körpergröße in situ</i>	nicht beobachtet
<i>Sonstiges</i>	-

*Anthropologische Befundbeschreibung*

<i>Alter / Geschlecht</i>	25-40: Der Nahtverschluss, der Zahnverschleiß und die Degeneration der sternalen Enden der Rippen deuten auf ein jüngeres bis mittleres Erwachsenenalter hin. Endocranial sind noch alle Schädelnähte unverwachsen. Allerdings fallen die beiden Ossa pubis ins Auge. Sie sind stark verändert und entsprechen eher einem senilen Individuum. Arbeitsbelastung oder Geburtstraumata kämen als Ursache dafür in Frage. / <i>weiblich:</i> Der Gesamteindruck, sowie die Einzelmerkmale des Schädels, die Morphologie der Schambeinregion und der Durchmesser des Caput radii sprechen eindeutig für eine feminine Körperform.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	25% / gut / Vorhandene Elemente: Rekonstruierte Kalotte, Teile beider Ossa temporalia, Pars petrosa rechts, Teil des Os occipitale am posterioren Anteil des Foramen magnum, rechtes Os zygomaticum, Teile des Os sphenoidale und der Schädelbasis, Caput mandibulae links, rechter Proc. coronoideus, Zähne: 18, 13, 14, mehrere Rippenfragmente beider Seiten, 4 Beckenfragmente, davon 2 Teile der Ossa pubis, fragmentierte linke Scapula, ein Caput radii, eine intermediäre Handphalanx.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	keine

<i>Körperhöhe</i>	nicht möglich
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-
<i>Zahnstatus</i>	Vorhandene lose Zähne: 13, 14, 18. Die Zähne 13 und 14 sind mittelstark abradert (Stadium 2-3), 14 besitzt lediglich einen leichten Schliff des Zahnschmelzes. 13 besitzt eine einzelne linienförmige Schmelzhypoplasie im Altersbereich um 3 Jahre.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies media	18	approximal	
Zahnstein	13, 14, 18	Ausprägung 1-2: schwach bis mittel	

**Grab 13\_3 Befund 18\_3**

Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	- / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und war vom umliegenden Erdreich nicht eindeutig abgrenzbar (gestrichelte Linie). Es konnte kein Unterschied zu den umliegenden Bestattungen des Befundes 18 ausgemacht werden.
<i>Befundverhältnisse</i>	13_3 liegt auf 13_1 und 13_4. 13_2 befand sich wahrscheinlich in der Verfüllung eines der Gräber und wurde auch von 13_3 gestört. Hier kann beobachtet werden, dass die älteren, genauer geosteten Gräber 13_1 und 13_4 von 13_3 überlagert werden, das die jüngere NO-SW-Orientierung besitzt.
<i>Bestattung</i>	Bestattung in gestreckter Rückenlage. Arm rechts körperparallel, Hand rechts liegt auf Oberschenkel rechts auf; Arm links leicht angewinkelt, Oberarm körperparallel, Unterarm abgewinkelt, Hand auf Becken links aufliegend; Blickrichtung des Schädels nach SW. Knochenoberfläche verwittert.
<i>Grabgrubentiefe</i>	663,79 müNN
<i>Körpergröße in situ</i>	nicht beobachtet
<i>Sonstiges</i>	Zwischen den Knien fanden sich Spuren von inkohltem Holz.

Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	50-70: Schädelnähte und Degenerationsmerkmale sprechen für ein spätmatures bis seniles Alter. / <i>weiblich</i> : Bis auf die äußerst markante Angulus-Region der Mandibula sind alle anderen beobachteten morphologischen Merkmale und Knochenmaße sicher im femininen Bereich. Das Becken besitzt sogar hyperfeminine Formmerkmale.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	80% / befriedigend / Vor allem im Bereich des Beckens ist die Oberfläche der Knochen verwittert. Die Crista iliaca ist beidseitig vergangen. Große Teile der Brust- und Lendenwirbelsäule waren stark fragmentiert und fehlen zu großen Teilen. Die Langknochen sind stark fragmentiert.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Mensch: 4. und 5. linker Metatarsus, linker Talus, linkes Os naviculare (erwachsen, im Vergleich eher robust männlich, daher möglicherweise zu 13_1 gehörend)
<i>Körperhöhe</i>	- / 164,9 / - / 166,4
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 3 / reliefiert
<i>Zahnstatus</i>	12, 13, 23, 31, 32, 34, 35, 38, 41, 42, 44, 47, 48 in Alveolen vorhanden; 18, 28, 37, 46 lose; intravitale Zahnverlust von 14, 25, 33, 36, 45; Rest nicht beobachtbar wegen fehlender Zähne und Alveolenbereiche. Die beobachtbaren Zähne sind mittelstark abradert (Stadium 2-3).

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies superficialis	18, 28, 47	18: approximal; 28, 47: occlusal	
Karies profunda	37, 46	occlusal	
Zahnstein	beobachtbare Zähne	Maxillabereich: Ausprägung 2; Mandibula: Auspr. 3	
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum	im Bereich der unteren Incisivi und Canini Ausprägungsgrad 3, ansonsten 2, komplett verändert durch Porosität und Randlippenbildung	
Sinusitis	Sinus maxillaris	lamellarknöcherner Auflagerungen, chronisch	
Neoplasma, Osteom oder osteoplastische Metastase	Corpus mandibulae, lateral, rechte Steite	23 x 15 mm großer lamellarknöcherner Auswuchs mit einem fließenden Übergang in die umliegende Compacta	13_3-18_3-p1
Kyphose (Keilwirbel), Osteoporose	Brustwirbelkörper (nicht exakter identifizierbar)	anterior eingebrochener Wirbelkörper, resultierende Biegung der BWS nach vorne; keine weiteren Anzeichen einer TB-Infektion, daher wahrscheinlich auf Grund von Osteoporose und Arbeitsbelastung im hohen Alter	13_3-18_3-p2
Spondylosis deformans	Bruchstücke der Brustwirbelsäule	leichte Osteophytenbildung	
Osteochondrosis vertebrae	Fragmente v. Brust- und Lendenwirbeln	teilweise fortgeschrittene Sklerosierung im anterioren Bereich, kaum Verdichtung	
Rotatorenmuskel-	beide Schultergelenke	Porosität und Randlippen an den entsprechenden	

syndrom Muskelansatzstellen  
 Periostitis untere Extremitäten lamellare verstrichene Läsionen auf den Diaphysen

**Grab 13\_4 Befund 18\_4**

Archäologische Befundbeschreibung

*Grabgrube* - / genau geostet, W-O, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und war vom umliegenden Erdreich nicht eindeutig abgrenzbar (gestrichelte Linie).

*Befundverhältnisse* 13\_4 schneidet 13\_5 und 13\_6. 13\_4 wird überlagert von 13\_3. 13\_4 und 13\_1 liegen parallel nebeneinander.

*Bestattung* Die Lage des linken Radius und der Fingerknochen deuten eine Bestattung in gestreckter Rückenlage mit seitenparalleler Armhaltung an. Mitten auf dem Torso von 13\_4 befindet sich der Femur von 13\_5, der wahrscheinlich als Teil der Störung von 13\_5 in der Verfüllung von 13\_4 mit bestattet wurde. Durch die Einbringung von 13\_3 ins Erdreich wurden Teile des Torsos von 13\_4 in Richtung Westen verlagert.

*Grabgrubentiefe* 663,68 müNN

*Körpergröße in situ* nicht beobachtet

*Sonstiges* -

Anthropologische Befundbeschreibung

*Alter / Geschlecht* 35-45: Endocraniale Schädelnähte sind verschlossen, ectocranial zeigt sich in Zustand um 40 mit teilweise beginnendem Nahtverschluss. Die Zahnkronenabrasion sowie die degenerativen Merkmale befinden sich mit dieser Beobachtung in exakter Übereinstimmung. / weiblich: Alle morphologischen Merkmale und die entsprechenden Knochenmaße bestätigen den allgemein grazilen Eindruck. Wahrscheinlich verursacht durch geburtstraumatische Veränderungen ist der Sulcus praeauricularis besonders tief ausgeformt.

*Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand* 95% / sehr gut / Beide Ossa pubis und wenige Hand- und Fußknochen fehlen. Manche Knochen auf dem Torso wurden 13\_5 zugeordnet.

*Verschlepte Elemente / Tierknochen* Mensch: Durch Doppelung und Größenunterschiede konnten eindeutig eine wahrscheinlich zu einem erwachsenen weiblichen Individuum zugehörige linke Pars petrosa ossis temporalis und eine möglicherweise ebenfalls eher weibliche linke Clavicula eines ausgewachsenen Individuums identifiziert werden. Zudem fand sich ein nicht genauer bestimmtes Metapodium eines Fetus oder Säuglings. Die erwachsenen Knochenfragmente könnten zu 13\_5 gehören.

*Körperhöhe* 166,8 / 167,2 / 166,9 / 163,6

*Muskelmarkenrelief* Stadium 3 / reliefiert

*Zahnstatus* 15, 25, 31, 35, 41, 44 und 45 wurden postmortal verloren. Intravitale Zahnverlust des 17. Schwerste Abrasion der Zähne in der Maxilla (Stadium 3), etwas leichter bei den Zähnen der Mandibula (2-3).

Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

Bezeichnung	Ort	Beschreibung	Abbildungen
Karies media	18	approximal	
Zahnstein	beobachtbare Zähne	bis Ausprägung 3 bei den unteren Incisivi, ansonsten 1	
Parodontose / Parodontitis	kompletter Alveolensaum	nur schwacher Rückzug des Saumes (Stadium 1), doch komplett entzündlich porotisch	
Periapikales Granulom	28	sehr kleine Tasche an der Wurzelspitze	
Starke chronische Sinusitis	Sinus maxillares	dicke lamellarknöcherner Auflagerungen	
Periostitis	Diaphysen der unteren Extremität	lamellare längliche verheilte Läsionen	
Leichte Osteoarthritis	alle Extremitätengelenke	beginnende Randlippen, maximal Ausprägungsgrad 1	
akute Periostitis einer unspezifischen Infektion / Entzündung / Skorbut?	linker Radius, linke Tibia, Fibula, Calcaneus und Metatarsusfragment	linker Radius, anterior auf lateraler distaler Metaphyse, linke Tibia (posterior) und Fibuladiaphyse, distales Drittel, Calcaneus und Fragment einer Metatarsusdiaphyse; unregelmäßig gefleckte graue akute geflechtknöcherner Auflagerungen, die auf der Fibula randlich lamellar verstreichen	13_4-18_4-p1 bis p3

**Grab 13\_5 Befund 18\_5**

Archäologische Befundbeschreibung

*Grabgrube* - / - / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und war vom umliegenden Erdreich nicht eindeutig abgrenzbar (gestrichelte Linie).

*Befundverhältnisse* 13\_5 wurde von 13\_4 gestört und ist älter als 13\_4. Der Bezug zu 13\_6 ist nicht feststellbar.

*Bestattung* Da alle Skelettelemente von 13\_5 gestört und verlagert wurden, ist keine Aussage zur ursprünglichen Skelettlage mehr möglich. Die einzelnen nach Osten verlagerten Wirbel, sowie die generelle Anhäufung und parallele Ausrichtung der Knochen an der Bestattung 13\_4 sprechen dafür, dass 13\_5 bei der Eintiefung der Grabgrube von

13\_4 gestört und beiseite geschoben wurde. 13\_3 hat wohl in der Verfüllung von 13\_4 befindliche Skelettelemente nochmals aufgegriffen und verlagert. Es ist wahrscheinlich, kann aber nicht zweifelsfrei bewiesen werden, dass 13\_5, 13\_6 und der Schädel von 13\_2 zu ein und derselben gestörten ursprünglichen Bestattungssituation gehört haben. Für die Auswertung wurden aus Gründen der Stringenz die Konglomerate 13\_2, 13\_5 und 13\_6 allerdings getrennt bewertet.

<i>Grabgrubentiefe</i>	(Unterkante des verlagerten Sacrums: 663,80 müNN)
<i>Körpergröße in situ</i>	nicht beobachtet
<i>Sonstiges</i>	-
Anthropologische Befundbeschreibung	
<i>Alter / Geschlecht</i>	35-45: Die Degeneration der Symphysenfläche der Ossa pubis sowie der Facies auriculares deuten auf dieses Alter hin. / weiblich: Allgemeiner Eindruck, Merkmale der Mandibula und des Pelvis, sowie Knochenmaße sind teilweise sogar hyperfeminin ausgeprägt.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	etwa 40% / befriedigend wegen teilweiser Verwitterung und starker Fragmentierung / Folgende Elemente des Skeletts fehlen: alle Knochen des linken Arms, linke Scapula, Kopfschädel, linke Clavicula, Hand- und Fußknochen bis auf rechtes Os naviculare, oberer Wirbelsäulenbereich bis auf Atlas, 50% der Rippen, komplette Unterschenkel.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Mensch: linkes Os ilium, linkes Os pubis, erste rechte Rippe, erwachsene Individuen; unterer Incisivus eines Subadulten
<i>Körperhöhe</i>	167,8 / 168,2 / 167,4 / 166,3
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 2-3 / reliefiert
<i>Zahnstatus</i>	Kompletter Unterkiefer mit postmortalem Verlust von 31-34 und 41-43. 36 und 46 sind stark (3), die restlichen Zähne nur leicht (1) abradert. Der 44 besitzt Unregelmäßigkeiten in der Form seines Zahnschmelzes, die als multiple Schmelzhyoplasien gedeutet werden könnten.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies superficialis	36, 37 und 38	36 approximal, 37 und 38 occlusal	
Zahnstein	beobachtbare Zähne	Ausprägungsgrad 1, leichter Saum	
Parodontose / Parodontitis	kompletter Alveolensaum	nur schwacher Rückzug des Saumes (Stadium 1), doch komplett entzündlich porotisch	
Spondylarthrosis deformans	Fragment eines vertebralen Rippenendes	Randkonturveränderung der Facies articularis	
Periostitis	beide Femurdiaphysen	lamellar verstrichen	
Osteoarthritis	beide Acetabula	kleine Zysten am Rand des Acetabulum	

**Grab 13\_6 Befund 18\_6**

Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	- / genau gestödet, W-O, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und war vom umliegenden Erdreich nicht eindeutig abgrenzbar (gestrichelte Linie).
<i>Befundverhältnisse</i>	13_6 wird geschnitten von 13_4 und der genaue Bezug zu 13_5 ist nicht feststellbar.
<i>Bestattung</i>	Die linke Tibia und die linke Fibula liegen wahrscheinlich noch in situ. Die restlichen Knochenelemente, d.h. Femur, zugehöriger restlicher Körper und Fußknochen fehlen. Wahrscheinlich wurde die Bestattung von 13_6 durch 13_4 gestört und es ist möglich, dass 13_2 und 13_5 zu 13_6 gehören. Allerdings wurden die Konglomerate aus Gründen der Stringenz gesondert behandelt, so dass diese Zuordnung auch falsch sein kann.
<i>Grabgrubentiefe</i>	-
<i>Körpergröße in situ</i>	nicht beobachtet
<i>Sonstiges</i>	-
Anthropologische Befundbeschreibung	
<i>Alter / Geschlecht</i>	über 21: Da die Epiphysenfugen verschlossen sind und auf Grund der Knochenlänge gehören sie zu einem erwachsenen Individuum. / unbestimmt
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	10% / befriedigend, da die Epiphysen durch moderne Ausgrabungswerkzeuge stark fragmentiert wurden / Lediglich die linke Tibia und die linke Fibula sind vorhanden.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	keine
<i>Körperhöhe</i>	Olivier et al.: 165,2
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 3 / reliefiert
<i>Zahnstatus</i>	-

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Periostitis	Diaphyse der linken Tibia	verstrichene lamellare Läsionen, die parallel zum Schaft angeordnet sind	

**Grab 14 Befund 19**

Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	- / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und war vom umliegenden Erdreich nicht eindeutig abgrenzbar (gestrichelte Linie).
<i>Befundverhältnisse</i>	Die relativen Beziehungen zu den umliegenden Grabgruben konnten wegen der einheitlichen Färbung des Erdmaterials nicht ermittelt werden.
<i>Bestattung</i>	Der Schädel ist nach Süden gekippt. Das Skelett liegt in gestreckter Rückenlage, mit dem rechten Arm seitlich angelegt und dem linken Arm über dem Torso angewinkelt. Die Unterschenkel sind leicht nach Süden abgewinkelt und die Fußknochen fehlen.
<i>Grabgrubentiefe</i>	663,74 müNN
<i>Körpergröße in situ</i>	nicht beobachtet
<i>Sonstiges</i>	-

Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	2-3: Zahnbefund, Langknochenmaße und Epiphysenverschluss entsprechen einheitlich einem Alter im Bereich 24 bis 30 Monate. / <i>männlich?</i> : Die Winkelmessung an den Partes petrosa und die Form der Mandibula deuten tendenziell in Richtung männlicher Ausprägung.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	80% / gut / Die folgenden Elemente fehlen: Maxilla, Teile der Schädelbasis, der rechte Radius, die Hand- und Fußknochen, bis auf wenige Fragmente, Os pubis rechts teilweise, Os pubis links komplett, die Patellae. Tibiae und Fibulae sind fragmentiert.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Mensch: Ein weiteres subadultes Os zygomaticum, das durch einen leichten Größenunterschied und die klare Doppelung als verschleppt identifiziert werden kann.
<i>Körperhöhe</i>	76,4
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-
<i>Zahnstatus</i>	Der Oberkiefer fehlt komplett bis auf die losen 62 und 16. In der Mandibula sind die folgenden Zähne postmortal verloren: 72,73, 81 und 82. Ein 36er ist lose vorhanden.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Cribra orbitalia	beide Orbitae	Porosität in beiden Orbitae superior zentriert	
Möller-Barlowsche Krankheit	Beide Ramus mandibulae medial und lateral, inferior ectocranial auf dem Os sphenoidale und den Partes laterales ossis occipitalis in den Orbitae und um die Margo supraorbitalis; Postcranium: um das Acetabulum, auf den anterioren distalen Metaphysen der Femora, auf den Fibualdiaphysen	Feine, meist grau bis weißliche Flecken klar abgegrenzten Geflechtknochens. Zu deutlich ausgeprägt, als dass sie durch reines Dickenwachstum des Knochens zu erklären wären. Verteilung auf Muskelansatzstellen der Kaumusculatur und Lage im Bereich des Gaumens deuten auf hämorrhagische Prozesse im Zuge eines chronischen Vitamin-C-Mangels hin.	
Meningitis / hämorrhagischer Prozess	Fragmente der Summa ossis temporalis, bilateral	Die endocranial sowie eher inferior dorsal (hinter dem Proc. mastoideus) gelegenen Läsionen bestehen aus klar abgegrenzten akuten Geflechtknochenauflagerungen, die von Kapillarimpressionen in Längsrichtung durchzogen sind. Wegen der Bilateralität wird ein Hämatom als Ursache ausgeschlossen.	14-19-p1
Pleuritis?	Corpus costae	ein einzelner sehr kleiner Fleck grauen Geflechtknochens auf der zur Pleura orientierten Innenseite	
Röntgenuntersuchung, Harris-Linien	rechte Tibia	Im Bereich der proximalen Metaphyse wurden drei Harris-Linien beobachtet.	14-19-r1

**Grab 15 Befund 20**

## Archäologische Befundbeschreibung

- Grabgrube* - / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und war vom umliegenden Erdreich nicht eindeutig abgrenzbar (gestrichelte Linie).
- Befundverhältnisse* Die relativen Beziehungen zu den umliegenden Grabgruben konnten wegen der einheitlichen Färbung des Erdmaterials nicht eindeutig ermittelt werden. Grab 37 ist gleich alt oder älter als Grab 15, da die Verlängerung der Grabgrube von Grab 37 ansonsten das Individuum in Grab 15 schneiden würde.
- Bestattung* Gestreckte Rückenlage mit paralleler Armhaltung. Störung und Verlagerung der linken Unterarmknochen.
- Grabgrubentiefe* 663,69 müNN
- Körpergröße in situ* nicht beobachtet
- Sonstiges* in Grabverfüllung: Keramikscherbe (2007-120-20-45), Ziegelfragment (2007-120-20-46)

## Anthropologische Befundbeschreibung

- Alter / Geschlecht* 1-3: Die Wirbelbögen sind bereits teilweise verwachsen und auch der Zahnbefund sowie die Langknochenmaße sprechen für ein Alter zwischen 18 und 30 Monaten. / *männlich?*: Der Gesamtaspekt und die Kinregion der Mandibula, sowie die Methode an der Pars petrosa deuten tendenziell in Richtung männlich.
- Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand* 80% / gut / Folgende Elemente fehlen: Das linke Os zygomaticum, Teile des Os sphenoidale, ein Großteil der Hand- und Fußknochen, Teile der Claviculae, der Wirbelsäule und des Beckengürtels. Außerdem fehlen die Epi- und Metaphysen der rechten unteren Extremität.
- Verschleppte Elemente / Tierknochen* Tier: ein Zahn
- Körperhöhe* 78,4
- Muskelmarkenrelief* -
- Zahnstatus* Folgende Zähne waren noch in den Alveolen: 54, 55, 63, 64, 65, 71, 73, 74, 75, 83, 84, 85 und 36. 16, 26 und 46 waren lose. Die restlichen Zähne waren nicht vorhanden. Die Milchzähne waren leicht abradiert.

## Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

Bezeichnung	Ort	Beschreibung	Abbildungen
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum der Maxilla	leichte Randlippenbildung und Porosität	
Sinusitis?	Sinusitis maxillaris	leichte lamellare Veränderungen	
Röntgenaufnahmen, Harris-Linien	linke Tibia	In der Struktur der Spongiosa lassen sich im Bereich der proximalen Metaphyse ein Wachstumsstopp und in der distalen Metaphyse mindestens vier Harris-Linien erkennen.	15-20-r1

**Grab 16 Befund 21**

## Archäologische Befundbeschreibung

- Grabgrube* - / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und war vom umliegenden Erdreich nicht eindeutig abgrenzbar (gestrichelte Linie).
- Befundverhältnisse* Grab 16 liegt etwa 10 cm über Grab 23 und ist somit jünger.
- Bestattung* Das Individuum lag wahrscheinlich ursprünglich in gestreckter Rückenlage. Bei der Auffindung jedoch waren die fragmentierten Schädelteile und das postkraniale Skelett nur noch grob anatomisch orientiert und zumeist verlagert. Der Schädel und fast alle Knochen des Postkraniums waren fragmentiert und ihre Oberfläche war zum Teil leicht verwittert.
- Grabgrubentiefe* 663,80 müNN
- Körpergröße in situ* nicht beobachtet
- Sonstiges* -

## Anthropologische Befundbeschreibung

- Alter / Geschlecht* *pränatal bis 0,5*: Zahnbefund und Langknochenmaße deuten auf ein Alter bis 6 Monate. Es ist jedoch nicht ganz auszuschließen, dass das Kleinkind noch pränatal verstarb. / *weiblich?*: Durch die Unterkieferform und die Methode an der Pars petrosa ossis temporalis ergibt sich eine geringfügige Tendenz in Richtung weiblich. Bei der Voruntersuchung (Wahl 2009, 188) wurde das Felsenbein allerdings als tendenziell weiblich bestimmt.
- Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand* 60% / befriedigend wegen leichter Verwitterungsspuren an der Oberfläche / Folgende Elemente fehlen: Die meisten Ossifikationszentren der Epiphysen, Maxilla, Os palatinum, Ossa zygomatica, einige Teile der Schädelbasis, Claviculae, einige Rippen, beide Radii, die rechte Ulna, viele Hand- und Fußknochen, das linke Os ischium, beide Ossa pubis, Teile der Metaphysen der Fibulae
- Verschleppte Elemente / Tierknochen* -

<i>Körperhöhe</i>	47,6
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-
<i>Zahnstatus</i>	Maxilla und obere Zähne fehlen, 81 und 82 befinden sich in den Alveolen, 71, 72, 73, 75 und 85 sind lose sowie von 74, 83 und 84 sind lediglich die Alveolen vorhanden.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Wachstumsbedingte Geflechtknochenauflagerungen / leichte Ausprägung der Möller-Barlowschen Krankheit	Mandibula (kompletter Überzug), ectocranial auf dem Os sphenoidale und auf dem Os temporale, im Bereich der Facies glenoideae auf den Scapulae, an den Rändern der Acetabula und auf den Diaphysen der Humeri, Femora und Tibiae	Diese Stellen aus dünnem weißlichem ungerichteten Knochenmaterial mit einem leicht porösen Aussehen und ohne längliche Gefäßeinsprossungen verstreichen zum Teil randlich. Diese Läsionen sind eher als Spuren des Dickenwachstums der Knochen zu erklären. Möglicherweise spielen bei diesen dünnen Säuglingsknochen die Taphonomie und diagenetische Prozesse bei der Bodenlagerung eine weitere wesentliche Rolle bei ihrer Entstehung. Lediglich die etwas dickeren Geflechtknochenauflagerungen auf den Diaphysen der Langknochen könnten pathologischen Ursprungs sein. Möglicherweise ist also ein leichter Vitamin-C-Mangel zu konstatieren.	

**Grab 17 Befund 22**

Archäologische Befundbeschreibung

*Grabgrube* - / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und war vom umliegenden Erdreich nicht eindeutig abgrenzbar (gestrichelte Linie).

*Befundverhältnisse* Die relativen Beziehungen zu den umliegenden Grabgruben konnten wegen der einheitlichen Färbung des Erdmaterials nicht ermittelt werden.

*Bestattung* Gestreckte Rückenlage mit körperparalleler Armhaltung. Die Handknochen liegen seitlich neben dem Becken, wobei die linke Hand etwas vom Körper abgerückt ist. Der Schädel ist leicht nach Norden gekippt. Der Schädel wurde zerdrückt und der Brustkorb ist auf der linken Seite leicht gestört. Auch das Os ilium wurde dort lateral beschädigt. Links und rechts des Schädels (im Süden und Norden) befanden sich zwei größere Steine. Die unteren Extremitäten liegen sehr nah beieinander, was auf die Einwickelung in ein Leichentuch hindeuten könnte.

*Grabgrubentiefe* 663,55 müNN

*Körpergröße in situ* nicht beobachtet

*Sonstiges* -

Anthropologische Befundbeschreibung

*Alter / Geschlecht* 5-8: Epiphysenverschluss (älter als 4), Langknochenmaße und Zahnbefund deuten einheitlich auf ein Alter um 6-7 mit den entsprechenden Standardabweichungen. / *männlich*: Gesamtaspekt, eher breitere zweigeteilte Kinnform, sowie die Beobachtungen an der Pars petrosa lassen eine einigermaßen sichere Einordnung der Überreste zum männlichen Geschlecht zu.

*Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand* 90% / sehr gut / Folgende Elemente fehlen: alle Wirbelkörper und Fußknochen, mehrere Handknochen

*Verschleppte Elemente / Tierknochen* Tier: mehrere Langknochenfragmente und ein Zahn

*Körperhöhe* 100,0

*Muskelmarkenrelief* -

*Zahnstatus* In den Alveolen befindlich und durchgebrochen sind 55, 75, 16, 26, 31 und 36. In den Alveolen befindlich und noch nicht durchgebrochen sind 11-15, 17, 21-25, 27, 32, 37 und 47. Leere Alveolen wurden für die Zähne 41, 42, 46, 53, 54, 63, 64, 65, 74, 84 und 85 angetroffen. Die frischen Molaren 16 und 26 zeigen noch keine Spuren von Abrasion. Die Milchzähne zeigen leichte Spuren von Abrasion (max. Ausprägungsgrad 1). 11, 21 und 32 zeigen transversale linienförmige Schmelzhyoplasien im Wachstumsbereich von 2 bis 3 Jahren.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Parodontitis	Alveolensaum von 16 und 17	leichte Porositäten und eine Randlippe, die auf eine entzündliche Reaktion hindeuten	
Röntgenaufnahmen, Harris-Linien	linke Tibia	In der Struktur der Spongiosa lassen sich im Bereich der proximalen Metaphyse zwei Wachstumsstopps und in der distalen Metaphyse mindestens fünf Harris-Linien erkennen.	17-22-r1

**Grab 18 Befund 23**

Archäologische Befundbeschreibung

*Grabgrube* - / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und war vom umliegenden Erdreich nicht eindeutig abgrenzbar (gestrichelte Linie).

<i>Befundverhältnisse</i>	Die relativen Beziehungen zu den umliegenden Grabgruben konnten wegen der einheitlichen Färbung des Erdmaterials nicht ermittelt werden. Der Schädel ist leicht nach Süden gekippt und fragmentiert. In unmittelbarer Nähe des Grabes 18 befindet sich die Bestattung eines Kleinkindes (Grab 19). Eine zeitliche Abfolge ist nicht feststellbar, jedoch sticht die Gruppierung beider Gräber ins Auge.
<i>Bestattung</i>	Das bestattete Individuum liegt in gestreckter Rückenlage mit körperparalleler Armhaltung. Die unteren Extremitäten befinden sich sehr nah beieinander, was auf die Einwicklung in ein Leinentuch hindeuten könnte.
<i>Grabgrubentiefe</i>	663,57 müNN
<i>Körpergröße in situ</i>	nicht beobachtet
<i>Sonstiges</i>	-
<b>Anthropologische Befundbeschreibung</b>	
<i>Alter / Geschlecht</i>	30-50: Endocranial unverschlossene Nähte deuten auf ein Alter unter 40 Jahren, wohingegen alle degenerativen Merkmale weit über 40 Jahren einzuordnen sind. Es muss daher eine größere Altersspanne angegeben werden. Wahrscheinlich handelt es sich jedoch um ein tendenziell jüngeres Individuum, dessen biologisches Alter auf Grund von Arbeitsbelastung höher einzustufen ist. / weiblich: Trotz eines ausgeprägten Processus mastoideus und einer markanten Angulus Region an der Mandibula, zeichnet sich dieses Individuum ansonsten durch eine eindeutig hyperfeminine Morphologie aus. Die Knochenmaße stimmen damit überein. Außerdem ist ein Unterschied zwischen der Form der rechten und der linken Pars petrosa ossis temporalis festzustellen. Nach den beschriebenen Kriterien wäre rechts eher männlich und links weiblich einzuordnen.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	85% / gut / Es fehlen lediglich wenige Hand- und Fußknochen.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Mensch: Fragmente eines Fetus oder Neonatus, Scapula, Radius, zwei Rippen (eventuell von Grab 19) / Tier: vier Langknochenfragmente, davon zwei schwarz verbrannt
<i>Körperhöhe</i>	166,5 / 170,0 / 161,8 / 164,6
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 3 / reliefiert
<i>Zahnstatus</i>	In Alveolen vorgefunden wurden die Zähne 14-16, 18, 22, 23, 27, 33-38, 43, 45, 47 und 48. Der 31 ist lose. 17 und 24 wurden intravital verloren. Zum 28 ist keine Aussage möglich. Der höchste Abrasionsgrad wurde bei den vorhandenen Molaren beobachtet (Grad 5). Die Zähne im mesialen Bereich sind auf Grad 3 abradiert.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Zahnstein	beobachtbare Zähne	Maxilla Grad 1; Mandibula Grad 2 (Molaren) und Grad 3 (mesiale Zähne).	
Parodontose / Parodontitis	Alveolensäume	starker Knochenrückzug bei 16 und 27 (Grad 3), ansonsten Grad 1 sowie Porosität und leichte Randlippenbildung	
Abszess	16, periapikal	Mittelgroß, abgerundete Kanten	
Stomatitis (Skorbut?)	Mandibula, bilateral	Entzündliche akute graumatte Geflechtknochen-auflagerungen im Bereich der Molarenalveolen, die beidseitig bis auf den Ramus ziehen. Mögliche Ursache ist eine Gingivitis durch Abszess. Die Bilateralität spricht dagegen eher für chronischen Vitaminmangel.	18-23-p1
Spondylosis und Spondylarthrosis deformans	komplette Wirbelsäule und Facies articulares	sehr ausgeprägte Osteophytenbildung und starke Konturveränderungen der Gelenkflächen	
Osteochondrosis vert.	Lendenwirbelsäule	beginnende Sklerosierung und Verdichtung	
Schmorlsche Knötchen	Vertebra cervicalis (Fragment)	Zwei klare verrundete Herniationsnegative	
Osteoarthritis	Extremitätengelenke, besonders linkes Handgelenk	generell Grad 1, leichte Randlippen, jedoch distale Gelenkflächen von Radius (starke Randlippen) und Ulna (Eburnisation) Grad 3	18-23-p2
Periostitis	Diaphysen der unteren Extremitäten, v.a. rechte Fibula	lamellare längsorientierte Läsionen, Fibula: verdickt, lamellar, chronisch	18-23-p3

**Grab 19 Befund 24**

Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	- / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und war vom umliegenden Erdreich nicht eindeutig abgrenzbar (gestrichelte Linie).
<i>Befundverhältnisse</i>	Die relativen Beziehungen zu den umliegenden Grabgruben konnten wegen der einheitlichen Färbung des Erdmaterials nicht ermittelt werden. In unmittelbarer Nähe des Grabes 19 befindet sich die Bestattung einer Erwachsenen (Grab 18). Eine zeitliche Abfolge ist nicht feststellbar, jedoch sticht die Gruppierung beider Gräber ins Auge. Das Individuum 19 wurde etwa 30 cm neben dem Schädel-Schulterbereich der Bestatteten in Grab 18 beigesetzt.
<i>Bestattung</i>	Wohl vormals in der üblichen gestreckten Rückenlage bestattet, befanden sich die Knochen bei der Ausgrabung

nicht mehr im anatomischen Verband. Es konnten nur stark fragmentierte und unvollständige Skelettreste geborgen werden.

*Grabgrubentiefe* 663,76 müNN

*Körpergröße in situ* nicht beobachtet

*Sonstiges* -

**Anthropologische Befundbeschreibung**

*Alter / Geschlecht* *pränatal-0,5*: Auf Grund des Zustands der Epiphysen, sowie durch das Langknochenmaß des rechten Humerus (72 mm) handelt es sich um ein perinatales Individuum. / *unbestimmt*: Wegen des fehlenden Unterkiefers und den intermediär ausgeprägten Partes petrosae nicht geschlechtsbestimmbar.

*Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand* 40% / befriedigend / Folgende Elemente fehlen: Wirbelsäule, Kiefer und Zähne, das rechte Becken, sowie fast alle unteren Extremitätenknochen außer den linken proximalen Enden von Femur und Tibia. Fast alle Handknochen fehlen bis auf 3 Metacarpalia. Schädel und Brustkorb sind fragmentiert. Nur der rechte Humerus konnte vollständig rekonstruiert werden.

*Verschleppte Elemente / Tierknochen* -

*Körperhöhe* 56,0

*Muskelmarkenrelief* -

*Zahnstatus* -

**Pathologien und sonstige Auffälligkeiten**

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Otitis media?	Meatus acusticus externus, bilateral	lamellarknöcherner Trabekel innerhalb der beiden Meatus, die möglicherweise im Zusammenhang mit einer Mittelohrentzündung entstanden sind	
Meningitis	Os occipitale und zwei weitere Kalottenfragmente, endocranial, sowie auf dem Apex partis petrosae ossis temporalis	Graue fleckige klar abgegrenzte Geflechtknochenauflagerungen, die für ein subdurales Hämatom zu sehr streuen. Die Läsion am Os occipitale ist lediglich bilateral, doch rechts stärker ausgeprägt; wahrscheinlich ein hämorrhagisch-entzündlicher Prozess, der mit dem Befund am Meatus acusticus externus in Zusammenhang stehen könnte.	19-24-p1
Möller-Barlowsche Krankheit/ Knochenwachstum?	Ossa temporalia, Orbitae, Rippen, Scapulae und alle Lamgknochen	Ectocranial superior der Processus mastoidei, in den Orbitae und um die Margines supraorbitales, auf der Außen- und Lateralfäche etwa der Hälfte aller Rippen beider Seiten, sowie inferior beider Fossae glenoideae und auf allen Langknochendiaphysen befinden sich lytisch-unstrukturierte geflechtknöcherner Veränderungen der Oberfläche. Wahrscheinlich sind dies Symptome der Möller-Barlowschen Krankheit, d.h. hämorrhagische Prozesse. Möglich ist differentialdiagnostisch jedoch auch eine Mischung aus normalem Dickenwachstum des Knochens und diagenetischen Prozessen, die die Oberfläche der fragilen Knochen angegriffen haben.	19-24-p2

## **Grab 20 Befund 25**

**Archäologische Befundbeschreibung**

*Grabgrube* - / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und war vom umliegenden Erdreich nicht eindeutig abgrenzbar (gestrichelte Linie).

*Befundverhältnisse* Grab 20 gehört mit Grab 21 und Grab 25 zu einer Gruppe nahe beieinander bestatteter Individuen. Eine stratigraphische Abfolge konnte nicht beobachtet werden. Allerdings befinden sich die beiden subadulten Individuen 20 und 21 rechts und links des Kopfendes von Grab 25.

*Bestattung* Die Bestattung befindet sich in gestreckter Rückenlage mit körperparallelen Armen. Die Hände liegen an der Hüfte an. Finger- bzw. Fußknochen streuen über einen weiten Bereich, vereinzelt bis ca. 30 cm vom eigentlichen Skelett entfernt. Der Schädel ist zerdrückt, Becken und Wirbelsäule sind fragmentiert.

*Grabgrubentiefe* 663,66 müNN

*Körpergröße in situ* nicht beobachtet

*Sonstiges* -

**Anthropologische Befundbeschreibung**

*Alter / Geschlecht* *2,5-4,5*: Die Epiphysen deuten auf einen Zustand um und etwas über drei Jahren, was auch die Langknochenmaße bestätigen. Der Zahnbefund erweitert das Spektrum auf bis um 4 Jahre. / *männlich?*: Gesamtaspekt und Mentum-Region der Mandibula deuten fast zweifelsfrei auf männliches Geschlecht. Weniger eindeutig, doch tendenziell übereinstimmend, sind die Beobachtungen am Felsenbein.

*Überlieferungsgrad/* 85% / gut / Pelvis fragmentiert, Ossa pubis, ischii und Sacrum fehlen, außerdem mehrere Hand- und alle

<i>Erhaltungszustand</i>	Fußknochen.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Tier: ein Langknochenfragment
<i>Körperhöhe</i>	85,0
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-
<i>Zahnstatus</i>	Alle Milchzähne wurden bis auf 52 noch in den Alveolen angetroffen, 16 und 26 waren lose, die Alveole von 37 war leer, 36, 46 und 47 sind in ihren Alveolen und noch nicht durchgebrochen. 54, 64, 74 und 84 waren stärker als die übrigen Zähne abradert, insgesamt bleibt die Abrasion jedoch im Bereich von maximal Grad 2. 73 und 83 weisen leichte punktförmige Schmelzhypoplasien auf.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Zahnstein	beobachtbare Zähne	durchweg ein leichter Saum von Grad 1	
Parodontitis	Alveolensaum der Milchmolaren	Trotz nur geringen periradialen Rückzugs der Alveolen sind leichte entzündliche Porositäten zu beobachten.	
Cribra orbitalia	rechte Orbita, superior zentriert	randlich verrundete Porosität, nur sehr schwache Ausprägung	
Röntgenaufnahmen, Harris-Linien	linke Tibia	In der Struktur der Spongiosa lassen sich im Bereich der proximalen Metaphyse mindestens zwei Wachstumsstopps und in der distalen Metaphyse mindestens vier Harris-Linien erkennen.	20-24-r1

**Grab 21 Befund 26**

Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	- / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und war vom umliegenden Erdreich nicht eindeutig abgrenzbar (gestrichelte Linie).
<i>Befundverhältnisse</i>	Grab 21 gehört mit Grab 20 und Grab 25 zu einer Gruppe nahe beieinander bestatteter Individuen. Eine stratigraphische Abfolge konnte nicht beobachtet werden. Allerdings befinden sich die beiden subadulten Individuen 20 und 21 rechts und links des Kopfendes von Grab 25.
<i>Bestattung</i>	Linksseitige Hockerbestattung mit eng angezogenen Beinen und den Unterarmen vor dem Gesicht. Einige Rippen scheinen zum Schädel hin verlagert worden zu sein. Die Epiphysen der meisten großen Langknochen wurden von der Baggerschaufel bei der Auffindung des Grabes beschädigt. Westlich des Schädels befindet sich ein großes Tierknochenfragment. Diese aus der Reihe fallende Bestattungshaltung hat auf dem Friedhof in Bärenthal keine Parallelen und auf Grund der fehlenden Elemente des Oberkörpers (siehe Überlieferungsgrad) muss von einer Störung des Grabes ausgegangen werden, deren Ursache wegen des einheitlichen Bodens nicht mehr nachvollzogen werden kann. Da die unteren Extremitäten scheinbar im anatomischen Verband liegen und nahezu vollständig sind, bezog sich die Störung lediglich auf den Oberkörperbereich und zumindest der in Hockerhaltung angetroffene Hüft- und Beinbereich befindet sich wahrscheinlich noch in situ.
<i>Grabgrubentiefe</i>	663,77 müNN
<i>Körpergröße in situ</i>	nicht beobachtet
<i>Sonstiges</i>	-

Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	4-7: Der Epiphysenverschluss legt ein Alter um oder über 4 Jahren nahe. Der Zahnbefund spricht für ein Alter um 5 und die Langknochenmaße deuten auf ein tendenziell höheres Alter zwischen 5 und 7 Jahren. / <i>männlich?</i> : Gesamtaspekt und Mentum-Region der Mandibula deuten fast zweifelsfrei auf männliches Geschlecht. Weniger eindeutig, doch tendenziell übereinstimmend, sind die Beobachtungen am Felsenbein.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	75% / befriedigend / Schädel und Epiphysen sind in kleinste Fragmente zerbrochen. Bedeutende große Teile des Oberkörpers (Scapulae, Vertebrae cervicales, Claviculae und Sternum) fehlen. Außerdem fehlen beide Humeri. Weniger überraschend ist die Unvollständigkeit der Hand- und Fußknochen.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Tier: zwei Zähne, ein Unterkieferfragment
<i>Körperhöhe</i>	107,9
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-
<i>Zahnstatus</i>	Alle Milchzähne vorhanden bis auf 62 und 51. Lose liegen vor: 11, 12, 16, 21, 22, 26 und 41. In den Alveolen sichtbar und noch nicht durchgebrochen sind der 36 und 46. Abrasion der Milchzähne im Ausprägungsgrad 1 bis 2. Linienförmige horizontale Schmelzhypoplasien auf 11 und 21 im Wachstumsbereich von um 3 Jahren.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum, vor allem im Bereich der Molaren	Geringer Rückzug der Alveolen (Grad 1), leichte entzündliche Porositäten im Bereich der Molarenalveolen	

**Grab 22 Befund 27**

## Archäologische Befundbeschreibung

*Grabgrube* - / grob geostet, NW-SO / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und war vom umliegenden Erdreich nicht eindeutig abgrenzbar (gestrichelte Linie).

*Befundverhältnisse* Zur Eintiefung ins umliegende Erdreich wurden keine Befundbeobachtungen angestellt.

*Bestattung* Dieses Grab wurde beim Abtragen des Humus aufgefunden und durch die Baggerschaufel zerstört. Zur einstigen Position in situ sind nur wenige Aussagen möglich. Aus diesem Grund befinden sich auch weder Umzeichnung noch Grabungsfoto in der Dokumentation. In der Befundbeschreibung wird erwähnt, dass das stark gestörte Individuum auf einer Seite, eventuell hockerartig, im Grab positioniert war.

*Grabgrubentiefe* 663,77 müNN

*Körpergröße in situ* nicht beobachtet

*Sonstiges* -

## Anthropologische Befundbeschreibung

*Alter / Geschlecht* p-0,5: Unverwachsene Wirbelbögen und die Langknochenmaße sprechen für ein perinatales Individuum. / *unbestimmt*: Es waren keine beurteilbaren geschlechtsspezifischen Merkmale vorhanden.

*Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand* 65% / befriedigend / Es fehlen Teile der Wirbelsäule und des stark fragmentierten Schädels, alle Zähne und der umliegende Alveolenbereich, sowie Hand- und Fußknochen. Mandibula und Maxilla sind unvollständig und stark fragmentiert.

*Verschleppte Elemente / Tierknochen* Mensch: ein zusätzliches distales rechtes Humerusfragment und eine zusätzliche linke Ulna, beide von einem gleichalten Individuum

*Körperhöhe* 51,8

*Muskelmarkenrelief* -

*Zahnstatus* -

## Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

Bezeichnung	Ort	Beschreibung	Abbildungen
Möller-Barlowsche Krankheit	komplette ectocraniale Fläche, Orbitae, Ossa zygomaticae, Mandibulafragmente, Costae, linke Clavicula, Ossa ilia, alle Extremitäten-diaphysen der großen Langknochen	Die Auflagerungen grauen akuten Geflechtknochens sind fast ausschließlich bilateral. Während die ectocranialen Veränderungen, die auf den Ossa zygomaticae, die Auflagerungen auf den Rippenaußenseiten und die dünnen feinporösen Veränderungen um beide Acetabula auch mit Dickenwachstum des Knochens erklärt werden könnten, wenn sie etwas feiner ausgeprägt wären, sind die folgenden Läsionen klar pathologischen Ursprungs. Hämorrhagische Prozesse müssen dabei wahrscheinlich als Ursache für die dicken von Blutgefäßen durchzogenen Geflechtknochenauflagerungen im superioren Bereich der Orbitae und vor allem auf den Langknochendiaphysen angesehen werden. Die Auflagerungen, die spiegelbildlich beide Ulnae auf der proximalen Hälfte der Diaphyse und weitgehend lateral orientiert überziehen sind hier beispielsweise zu nennen. Die diaphysealen Auflagerungen auf allen anderen Langknochen (Humeri, Femora, Fibulae etc.) stehen denen auf den Ulnae in nichts nach. Chronischer Vitamin-C-Mangel kommt als wahrscheinlichste Diagnose in Frage.	22-27-p1 bis p7
Röntgenaufnahmen	linke Tibiadiaphyse	Es sind keine Harris-Linien erkennbar.	22-27-r1

**Grab 23 Befund 28**

## Archäologische Befundbeschreibung

*Grabgrube* - / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und war vom umliegenden Erdreich nicht eindeutig abgrenzbar (gestrichelte Linie).

*Befundverhältnisse* Die Gräber 16, 22, 23 und 24 befinden sich in einer Gruppe, in welcher lediglich subadulte Individuen angetroffen wurden. Grab 23 liegt etwa 10 cm unter Grab 16 und ist somit älter.

*Bestattung* Vormals in gestreckter Rückenlage mit paralleler Armhaltung bestattet, wurde das Individuum 23 bei der Ausgrabung im Bereich des Torsos und der unteren Extremitäten gestört vorgefunden. Der fragmentierte Schädel ist nach Süden gekippt. Die Knochen des Torsos wurden zum großen Teil nach Norden, die der unteren Extremitäten distal streuend umgelagert. Wahrscheinlich geschah dies beim Anlegen der Grabgrube für Grab 16.

*Grabgrubentiefe* 663,70 müNN

*Körpergröße in situ* nicht beobachtet

*Sonstiges* -

## Anthropologische Befundbeschreibung

*Alter / Geschlecht* 3-5: Nach dem Epiphysenverschluss ist dieses Individuum im Bereich zwischen 2 und 4 Jahren einzuordnen. Mit 3-

5 ist der Zahnbefund jedoch tendenziell älter, mit 2-3 die Langknochenmaße dagegen tendenziell jünger einzustufen. / *männlich?*: Gesamtaspekt und Mentum-Region der Mandibula deuten fast zweifelsfrei auf männliches Geschlecht. Die Beobachtungen am Felsenbein stimmen damit überein. Bei der Voruntersuchung wurde das Individuum allerdings tendenziell weiblich bestimmt (Klug-Treppel / Wahl (2009), 188).

*Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand* 80% / gut / Es fehlen viele Costae und Vertebrae, die meisten Epiphysen, die linke Ulna und die meisten Hand- und Fußknochen.

*Verschleppte Elemente / Tierknochen* -

*Körperhöhe* 82,3 (Für das Alter dieses Individuums ist die Körperhöhe auffallend gering. Möglicherweise hat dies mit dem Gesundheitszustand des Individuums zu tun.)

*Muskelmarkenrelief* -

*Zahnstatus* Alle Milchzähne vorhanden bis auf 71 und 81. Lose liegen vor 11 und 12. In den Alveolen sichtbar und noch nicht durchgebrochen sind 16, 26, 36, 37 und 46. Abrasion der Milchzähne im Ausprägungsgrad 1. Punktförmige Schmelzhyoplasien auf dem 83.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Parodontose	kompletter Alveolensaum	leichter Rückzug des perialveolaren Knochens von der Zahnwurzel, Grad 1	
Stomatitis	Maxilla, anterior der Ossa palatina	feinporöse Veränderungen der lamellarknöchernen Oberfläche	
Cribr orbitalia	Orbitae, superior zentriert	wenige leichte Porositäten in der lamellarknöchernen Oberfläche der Orbitae	
Periostitis	beide Tibiae-diaphysen, lateral orientiert	Die Knochenauflagerungen sind lamellar umgeformt, was für eine Verheilung spricht.	
Epidurales Hämatom	Os occipitale, endocranial in der Nähe des Confluentium sinuum	Die lamellarknöchernen verrundeten länglichen Einsprossungen in die Tabula interna ähneln am ehesten den epiduralen Hämatomen in Carli-Thiele (1996), 122-123.	23-28-p1

**Grab 24 Befund 29**

*Archäologische Befundbeschreibung*

*Grabgrube* - / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und war vom umliegenden Erdreich nicht eindeutig abgrenzbar (gestrichelte Linie).

*Befundverhältnisse* Die Gräber 16, 22, 23 und 24 befinden sich in einer Gruppe, in welcher lediglich subadulte Individuen angetroffen wurden.

*Bestattung* Es handelt sich um eine Bestattung in gestreckter Rückenlage. Der Schädel ist etwas nach Norden verschoben, der Unterkiefer befindet sich wohl in der ursprünglichen Position. Der Schädel ist stärker fragmentiert. Der linke Arm liegt körperparallel, der Unterarm ist abgewinkelt, evtl. ruhte die linke Hand auf dem linken Becken und die rechte Hand fehlt. Die unteren Extremitäten sind etwas nach außen verschoben. In der Torsomitte befindet sich eine Störung, die die Wirbelsäule wohl stark in Mitleidenschaft gezogen hat. Da ein subadultes Corpus vertebrales starke Ähnlichkeit mit dem losen Erdreich aufweist, ist hier von einem Grabungsartefakt auszugehen.

*Grabgrubentiefe* 663,68 müNN

*Körpergröße in situ* nicht beobachtet

*Sonstiges* -

*Anthropologische Befundbeschreibung*

*Alter / Geschlecht* 1-2: Das Zahnschema ähnelt am ehesten dem eines Individuums von 18±6 Monaten. Die Langknochenmaße entsprechen diesem Befund. Hinsichtlich der Epiphysen der Wirbelsäule ist eine Altersschätzung unter 3 Jahren wahrscheinlich. / *weiblich?*: Die abgerundete Gesamtform der Mandibula sowie die spitz zulaufende schmale Mentum-Region entspricht der auch bei den erwachsenen Individuen in Bärenthal ausgeprägten Form. Außerdem geben die Formmerkmale des Felsenbeins und der steile Eintrittswinkel des Meatus acusticus internus-Negativs eine feminine Tendenz vor. Auch hier besteht keine Übereinstimmung mit der Voruntersuchung (Klug-T. / Wahl (2009), 189).

*Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand* 75% / befriedigend / Es fehlen das Viscerocranium, das Sacrum, die rechte Scapula, der rechte Humerus, Teile der Ulna dieser Seite, sowie die linke Fibula und ein Großteil der Hand- und Fußknochen. Außerdem ist die Wirbelsäule nur im Brust- und Lendenbereich erhalten.

*Verschleppte Elemente / Tierknochen* Mensch: Ein überzähliges etwas robusteres Fragment des rechten Teils des Os frontale, das in einer separaten Tüte handschriftlich als zu Befund 28 gehörig betitelt wurde. Es wurde bei der Untersuchung von Grab 23 berücksichtigt.

*Körperhöhe* 69,0

*Muskelmarkenrelief* -

**Zahnstatus** Alle Milchzähne sind vorhanden bis auf 82. Lose liegen vor 16, 26, 53, 54, 55 und 65. In den Alveolen sichtbar und nicht durchgebrochen sind 36, 46, 63, 73, 75, 83 und 85. Abrasion der Milchzähne im Ausprägungsgrad 0 bis 1.

**Pathologien und sonstige Auffälligkeiten**

Bezeichnung	Ort	Beschreibung	Abbildungen
Parodontitis	Alveolensaum	feinporöse lamellarknöcherner Umformungen	
Stomatitis / Mangelzeichen?	Corpus und Ramus mandibulae	dünne graue geflechtknöcherner fleckige Auflagerungen, die alternativ auch hämorrhagischen Ursprungs sein könnten	
Sinusitis	Sinus maxillares	wenige feine verstreichende knöcherner Auflagerungen, die einen chronischen Charakter haben	
Otitis media?	Meatus acusticus externus, beidseitig	feine trabekelartige Auflagerungen aus lamellarem Knochen, die möglicherweise einer Entzündung zuzurechnen sind	
Knochenwachstum / Möller-Barlowsche-Krankheit?	Ossa ilia um Acetabula, ectocranial auf Ossa sphenoidalia und temporalia, Diaphysen der Extremitäten	Diese sehr dünnen feinporösen geflechtknöchernen Auflagerungen weisen keine Kapillareindrücke in Längsrichtung auf und laufen randlich lamellar aus. Insgesamt lassen sich diese Veränderungen auch mit normalem Dickenwachstum erklären. Im Zusammenhang mit den geflechtknöchernen Auflagerungen im Bereich des Kiefers jedoch könnten sie auch leichte symptomatische Zeichen eines chronischen Vitamin-C-Mangels, d.h. hämorrhagischen Ursprungs, sein.	
Meningitis / hämorrhagischer Prozess	linkes Os parietale und Os occipitale, endocranial	Auf dem linken Os parietale: Sehr augenfällige graue akute mit Kapillarnegativen durchzogene Geflechtknochenauflagerung mit einer Größe von 55 x 46 mm und ausfransenden unregelmäßigen doch klar begrenzten Rändern. Auf dem Os occipitale: Fleckige beidseitige kleinere Läsionen ähnlichen Aussehens im Bereich der Eminentia cruciformis, die randlich stärker verstreichen. Das unregelmäßige Aussehen und die Bilateralität sprechen eher gegen ursächliche subdurale Hämatome, weswegen ein entzündlicher oder systemischer Prozess als wahrscheinlichere Ursache zu sehen ist. Ein Zusammenhang mit einer Schwächung des Körpers durch Mangel und den anderen entzündlichen Befunden ist denkbar.	24-29-p1 24-29-p2

**Grab 25 Befund 30**

**Archäologische Befundbeschreibung**

<b>Grabgrube</b>	- / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und war vom umliegenden Erdreich nicht eindeutig abgrenzbar (gestrichelte Linie).
<b>Befundverhältnisse</b>	Grab 25 gehört mit Grab 20 und Grab 21 zu einer Gruppe nahe beieinander bestatteter Individuen. Eine stratigraphische Abfolge konnte nicht beobachtet werden. Allerdings befinden sich die beiden subadulten Individuen 20 und 21 rechts und links des Kopfendes von Grab 25.
<b>Bestattung</b>	Dieses Individuum in gestreckter Rückenlage wurde abweichend von den übrigen mit über dem Becken auf Höhe der Handgelenke überkreuzten Händen bestattet. Womöglich waren diese ursprünglich vor dem Unterleib gefaltet. Der Schädel war sehr stark fragmentiert und umringt von mehreren Steinen.
<b>Grabgrubentiefe</b>	663,67 müNN
<b>Körpergröße in situ</b>	nicht beobachtet
<b>Sonstiges</b>	<sup>14</sup> C-Datierung: cal 1 Sigma AD 782-888

**Anthropologische Befundbeschreibung**

<b>Alter / Geschlecht</b>	50-60: Durch verschlossene endocraniale Suturen und fortschreitendem Verschluss ectocranial ist dieser Altersbereich zu rechtfertigen. Die degenerativen Merkmale sind weniger eindeutig ausgeprägt. Während die Zahnkronenabration als deutlich unter 45 Jahren anzusetzen ist, die teilweise leichte horizontale Strukturierung der Facies auricularis noch tendenziell unter 50 Jahren, die Facies symphysialis aber deutlich senile Züge trägt, muss das biologische Alter im Überschneidungsbereich angenommen werden. / weiblich: Das sehr grazil gebaute Individuum hat deutlich weibliche Merkmale, bei denen vor allem eine sehr weite Incisura ischiadica maior hervorzuheben ist.
<b>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</b>	90% / gut / Es fehlen mehrere Hand- und Fußknochen und große Teile der rechten Schädelseite sowie des Kiefers.
<b>Verschleppte Elemente / Tierknochen</b>	Tier: ein Pelvisfragment
<b>Körperhöhe</b>	165,3 / 167,7 / 167,1 / 168,5
<b>Muskelmarkenrelief</b>	Stadium 3 / reliefiert
<b>Zahnstatus</b>	In der Maxilla konnten nur die Alveolen von 21 und 26 sowie die in den Alveolen befindlichen Zähne 22 bis 25 beobachtet werden. Während der 46 intravital verloren ging, waren 47 und 48 noch in ihren Alveolen in der Mandibula vorhanden. 34, 41 und 42 waren lose. Die Abrasion nimmt generell nach distal zu und ist zwischen Grad 2 und 3 ausgeprägt.

**Pathologien und sonstige Auffälligkeiten**

Bezeichnung	Ort	Beschreibung	Abbildungen
-------------	-----	--------------	-------------

Karies superficialis	48	occlusal	
Karies profunda	24	approximal	
Zahnstein	vorhandene Zähne	34, 48: Grad 1; 22-25, 47: Grad 2; 41 und 42 Grad 3	
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum von 22-25, 47, 48	Rückzug des Alveolensaumes zwischen Grad 2 und 3, entzündliche Porosität und Randlippenbildung	
Sinusitis	Sinus maxillaris	kleinräumige lamellare Auflagerungen einer chronischen Entzündung	
Spondylosis def.	Vertebrae lumbales	Osteophytenbildung mit Konturveränderungen	
Osteochondrosis vert.	Vertebrae lumbales	beginnende Sklerosierung der Gelenkflächen der Wirbelkörper	
verheilte Rippenfraktur	rechte Rippe	durch die Callusbildung noch leicht erkennbare Verdickung der Bruchstelle	
Pseudoarthrose	zwei (rechte?) Rippen	beidseitiger lamellarknöcherner Auswuchs mit Pseudogelenkbildung, möglicherweise eine posttraumatische Verknöcherung	25-30-p1
Pleuritis	3 Rippen, bilateral	Eher zu den vertebralen Enden hin befinden sich teilweise recht dicke graue geflechtknöcherne Auflagerungen auf der Innenseite.	25-30-p2
Periostitis	alle Langknochen-diaphysen	relativ stark lamellar ausgeprägte großflächige Veränderungen systemischer Ursache	
Osteoarthritis	Extremitätengelenke	Randlippenbildung mit maximaler Ausprägung von Grad 1	
Rotatoren Muskelsyndrom	Schultergelenke	an den entsprechenden Ansatzstellen der Rotatoren leichte Zystenbildung und Randlippen	

### Grab 26 Befund 31

#### Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	- / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und war vom umliegenden Erdreich nicht eindeutig abgrenzbar (gestrichelte Linie).
<i>Befundverhältnisse</i>	Grab 26 wurde in die Verfüllung von Grab 41 eingetieft. Eine intentionelle Gruppierung ist möglich. Grab 26 ist jünger als Grab 41.
<i>Bestattung</i>	Das in gestreckter Rückenlage bestattete Individuum scheint durch den Erddruck komprimiert, was in einer kleinteiligen Fragmentierung von Becken und Schädel resultierte. Lediglich der rechte Arm liegt noch körperparallel. Die sonstigen Extremitäten wurden verlagert oder stark in Mitleidenschaft gezogen. Die Zerstörungen stehen auch im Zusammenhang damit, dass das Individuum beim Abbagern des Humus aufgefunden wurde.
<i>Grabgrubentiefe</i>	663,78 müNN
<i>Körpergröße in situ</i>	nicht beobachtet
<i>Sonstiges</i>	-

#### Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	2-4: Der Zahnbefund deutet ein etwas höheres Alter an als die Langknochenmaße. Dies entspricht der männlichen Tendenz in diesem Alter und könnte mit verzögerter Entwicklung zu tun haben. / <i>männlich?</i> : Sowohl der Innenwinkel des Meatus acusticus internus als auch die kräftige Mentum-Region des Unterkiefers sprechen im Bärenthaler Kontext eindeutig für männliche Tendenz.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	70% / befriedigend / Es fehlen der rechte Radius und die linke untere Extremität sowie viele Hand- und Fußknochen. Außerdem ist der Fragmentierungsgrad insgesamt sehr hoch.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	-
<i>Körperhöhe</i>	75,3
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-
<i>Zahnstatus</i>	In den Alveolen sichtbar, doch noch nicht durchgebrochen sind 16, 26, 36 und 46. In den Alveolen wurden die Zähne 54, 64, 65, 74 und 75 angetroffen. Zu 61-63 und 71-73 sind leere Alveolen vorhanden. Lose sind der 55, der 84 und der 85. Es gibt keine Zahnkronenabrasion.

#### Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum in der Nähe der Molaren	leichter Knochenrückzug mit Taschenbildung und Porosität	
Sinusitis	Sinus maxillaris, links	kleine Porositäten und schwach ausgeprägte lamellare trabekelartige Auflagerungen	

### Grab 27 Befund 32

#### Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	- / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter (bis 8 cm
------------------	---

Durchmesser) durchzogenem Lehm verfüllt und war vom umliegenden Erdreich leicht durch eine etwas dunklere Färbung zu unterscheiden. Sie ist langrechteckig mit abgerundeten Ecken. Im Osten der Grabgrube befindet sich eine Zone mit mittelbraunem recht homogenem Lehm.

<i>Befundverhältnisse</i>	Zu den umliegenden Befunden können keine direkten Bezüge hergestellt werden, außer dass es etwas besser geostet wurde. Seine Lage ist somit intermediär zwischen exakter Ostung und der vorherrschenden leicht achsenverschobenen Orientierung.
<i>Bestattung</i>	Das Individuum wurde in gestreckter Rückenlage mit seitenparalleler Armhaltung bestattet. Die Position der Extremitäten orientiert sich an klar abgrenzbaren seitenparallelen Achsen, was vor allem bei den Knochen der rechten Hand ins Auge fällt. Eine schmale Grabgrube oder ein Sarg könnten für diese Positionierung verantwortlich sein. Im Süden lagen in der Verfüllung bestattungsfremde Knochenfragmente.
<i>Grabgrubentiefe</i>	663,62 müNN
<i>Körpergröße in situ</i>	nicht beobachtet
<i>Sonstiges</i>	<sup>14</sup> C-Datierung: cal 1 Sigma AD 777-865 / Funde: winziges Bronzeblech zwischen den Oberschenkeln (2007-120-32-61), Keramikscherbe aus Verfüllung (2007-120-32-62).

#### Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	30-40: Während die Schädelnähte auf ein Alter von maximal 40 Jahren schließen lassen, scheinen die degenerativen Merkmale am Becken ein um mindestens eine Dekade höheres Alter anzudeuten. Arbeitsbelastung oder geburtsraumatische Veränderungen könnten dabei eine Rolle spielen. / <i>weiblich</i> : Dieses grazile Individuum ist bei mehreren Merkmalen im hyperfemininen Bereich einzuordnen.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	95% / gut / Lediglich wenige Hand- und Fußknochen fehlen.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Mensch: ein zusätzlicher linker Metacarpus 4 von einem grazilen, wahrscheinlich weiblichen, erwachsenen Individuum
<i>Körperhöhe</i>	159,5 / 159,8 / 162,9 / 156,4
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 2-3 / reliefiert
<i>Zahnstatus</i>	Die 3. Molaren scheinen nicht angelegt zu sein. In den Alveolen vorhanden sind: 12, 13, 22, 23, 31-37 und 41-46. Leere Alveolen bei 11 und 21. Intravitaler Zahnverlust von 14-17, 24-27 und 47. Die Abrasion nimmt von distal nach mesial von 4 auf 5 zu. Der 31-33 und 41-43 weisen jeweils transversale linienförmige Schmelzhypoplasien im Altersbereich von 2 bis 3 Jahren auf.

#### Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies superficialis	35, 37, 46	approximal	
Karies profunda	12, 13, 36	occlusal	
Zahnstein	43-46	nach mesial zunehmend zwischen Grad 2 und 3	
Parodontose / Parodontitis	12, 13, 22, 23, 37-46	Rückzug des Alveolensaums Grad 2 (bis 3), randständige Taschen- und Randlippenbildung mit Porositäten	
Granulome / Abszesse	periapikal bei 11, 13, 17, 21, 22, 36 und 41	mehrere Granulome mit scharfen Kanten und geringer Größe, doch auch fortgeschrittene Stadien mit abgerundeten Kanten	
Spondylosis def.	Lendenwirbelsäule	beginnende Randlippenbildung / Osteophyten, ausgehend von caudal	
Rotatorenmuskel-syndrom	Schultergelenke, beidseitig	poröse Umformungen und Randlippenbildung an den entsprechenden Muskelansatzstellen der Rotatoren	
Periostitis	untere Extremitäten-diaphysen	lamellar verstrichene längliche parallel verlaufende Läsionen systemischen Charakters	
Osteoarthritis	rechtes Os pisiforme	Eburnisation und Veränderung der Facies articularis (Grad 3) zum Os triquetrum. Es ist von einer starken Beanspruchung des Musculus flexor carpi ulnaris auszugehen, der die Hand ulnawärts abduziert.	27-32-p1

#### Grab 28 Befund 33

##### Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	- / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und war vom umliegenden Erdreich nicht eindeutig abgrenzbar (gestrichelte Linie).
<i>Befundverhältnisse</i>	Grab 28 wird von der neu gebauten Straße gestört. Es können keine weiteren eindeutigen Verhältnisse zu den umliegenden Befunden festgestellt werden.
<i>Bestattung</i>	Von dem wahrscheinlich in gestreckter Rückenlage bestatteten Individuum sind lediglich Teile der unteren Extremitäten erhalten. Die Straße ist für eine moderne Störung im Nordosten verantwortlich, die die Femora knapp oberhalb des Knies durchtrennt und alle von dort aus cranial gelagerten Bereiche zerstört hat. Die linke Tibia und die meisten Fußknochen fehlen, was auf eine weitere – möglicherweise belegungszeitliche Störung – hindeutet, die allerdings wegen der einheitlichen Erdfärbung nicht beobachtet werden konnte. Wahrscheinlich haben die unten erwähnten verschleppten Kleinkinderknochen damit zu tun. Die eng beieinander liegenden Knie deuten auf eine Umwicklung des Leichnams bei der Bestattung hin.

<i>Grabgrubentiefe</i>	(Nivellement im Kniebereich: 663,88 müNN)		
<i>Körpergröße in situ</i>	nicht beobachtet		
<i>Sonstiges</i>	-		
Anthropologische Befundbeschreibung			
<i>Alter / Geschlecht</i>	<i>über 21:</i> Die verschlossenen Epiphysen sind die einzigen Altershinweise, die generell auf ein erwachsenes Alter hindeuten. / <i>männlich:</i> Zweifellos sind diese Knochen im Vergleich zu übrigen Individuen aus Bärenthal robust und groß ausgeprägt, beispielsweise ist hier die massive Linea aspera femoris zu nennen. Die Geschlechtsdiagnose muss hier als absolut eindeutig angesehen werden.		
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	20% / mangelhaft / Die folgenden Knochenfragmente waren vorhanden: distaler Femur, Tibia, Fibula, Talus, rechts und distaler Femur, proximale Tibia links.		
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Mensch: eine rechte Tibia und die zugehörige rechte Fibula, subadult, etwa 12-24 Monate alt		
<i>Körperhöhe</i>	Wegen Fragmentierung nicht durchgeführt.		
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 3 / reliefiert		
<i>Zahnstatus</i>	-		
<i>Pathologien und sonstige Auffälligkeiten</i>			
<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
-			

**Grab 29 Befund 34**

Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	- / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und war vom umliegenden Erdreich nicht eindeutig abgrenzbar (gestrichelte Linie).
<i>Befundverhältnisse</i>	Es können keine weiteren eindeutigen Verhältnisse zu den umliegenden Befunden festgestellt werden. Grab 29 liegt auf einer Höhe neben Grab 41 und leicht nach Südosten verschoben neben Grab 40, das es vielleicht gestört hat.
<i>Bestattung</i>	Das Individuum liegt in gestreckter Rückenlage mit seitenparalleler Armhaltung. Die Knie und Unterschenkelknochen liegen eng aneinander und sind leicht nach Norden angewinkelt. Die insgesamt sehr feminin wirkende Haltung bestätigt sich im anthropologischen Befund. Es ist davon auszugehen, dass die enge Haltung auch hier ein Zeichen für eine Einwicklung in ein Leichentuch darstellt. Von der Stirnpartie des Schädels bis hin zum linken Knie scheint die Bestattete an einer geraden Grenze zum Liegen gekommen zu sein. Dies könnte sowohl auf eine exakt seitenparallele Grabgrube als auch auf einen möglichen Sarg hindeuten.

<i>Grabgrubentiefe</i>	663,62 müNN		
<i>Körpergröße in situ</i>	nicht beobachtet		
<i>Sonstiges</i>	-		
Anthropologische Befundbeschreibung			
<i>Alter / Geschlecht</i>	40-50: Zu beobachten sind verschlossene endocraniale Suturen und beginnender Verschluss ectocranial. Die degenerativen Methoden deuten ebenfalls auf frühmatur. Aus dem Rahmen fällt allerdings die sehr stark veränderte Facies symphysialis ossis pubis, die tendenziell bis 60 Jahre einzuordnen wäre. Im Zusammenhang mit dem ausgeprägten Sulcus praeauricularis könnte dies auf geburtstraumatische Veränderungen hinweisen. / <i>weiblich:</i> Dieses grazile Individuum ist in fast allen geschlechtsspezifischen Merkmalen hyperfeminin ausgeprägt. Die Maße sind ebenfalls im femininen Bereich.		
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	85% / gut / Es fehlen mehrere Hand- und Fußknochen.		
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	-		
<i>Körperhöhe</i>	164,9 / 165,3 / 165,8 / 163,9		
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 2 / reliefiert		
<i>Zahnstatus</i>	26-28, 48 nicht bewertbar. Leere Alveolen: 12, 21, 31, 34. Restliche Zähne in den Alveolen vorhanden; Ausnahmen: lose Zähne 24, 25 und intravitale Zahnverlust von 16, 36, 38, 41, 44, 47. Generell Abrasionsgrad 5.		

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Zahnstein	vorhandene Zähne	Ausprägungsgrad 3	
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum	Rückzug im Bereich von Grad 2, sowie Taschen-, Randlippenbildung und Porosität	
Granulome / Abszesse	periapikal bei 18, 22, 33, 37?, 44 und 46	teilweise fortgeschrittene Stadien mit Abrundung der Kanten	
Chronische Sinusitis	Sinus maxillares	lamellare trabekelartige Auflagerungen chronischen Charakters	

Kiefergelenkarthrose Stomatitis / Hämorrhagie?	Caput mandibulae Collum mandibulae, links, lateral	beidseitig, entzündliche Porosität der Gelenkfläche graue akute geflechtknöcherne fleckige Auflagerung, Mundschleimhautentzündung? / hämorrhagischer Prozess einer Mangelernährung?	29-34-p5
Fehlstellung des Sacrum, X-Bein- Stellung rechts	Sacrum und rechter Femur	Das Sacrum ist rechts nach posterior und links nach anterior verbogen, vor allem der rechte Femur ist distal stark nach medial tordiert.	
Osteoporose mit folgender Skoliose	komplette WS	Viele Kompressionsfrakturen führten zur Biegung der Wirbelsäule nach rechts; ausgedünnte Struktur der Spongiosa der Corpora.	29-34-p3
Schm. Knötchen	komplette WS	multiple eindeutige Herniationen in die Gelenkflächen	29-34-p1/-p2
Spondylitis def.	komplette WS	starke Osteophytenbildung und Konturveränderung	29-34-p1/-p4
Spondylarthrosis def.	komplette WS	starke Osteophytenbildung und Konturveränderung der Fac. art.	29-34-p1/-p4
Osteochondrosis vert.	komplette WS	extreme Sklerosierung und Veränderung aller Gelenkflächen	29-34-p1/-p2
Pleuritis	linke Rippe	akute weißliche geflechtknöcherne Auflagerung einer unspezifischen Infektion auf der Rippeninnenseite der Lunge	29-34-p6
Rotatorenmuskel- syndrom	Schultern	schwere Porositäten und Konturveränderungen an den Ansatzstellen der Rotatorenmuskeln	
Osteoarthritis	Claviculae und Extr.	leichte Randlippen und Porositäten (Grad 1)	
Periostitis	u. Extr. und Fibula	akute geflechtknöcherne Auflagerungen auf der Fibula, ansonsten lamellar verstrichene Läsionen	

### Grab 30(2) Befund 35(2)

#### Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	- / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und war wohl ursprünglich vom umliegenden Erdreich als langrechteckiger Befund mit abgerundeten Ecken erkennbar. Jedoch wurde keine Grabgrubengrenze im Plan eingezeichnet.
<i>Befundverhältnisse</i>	Grab 30_2 schneidet die Gräber 38 und 40. Damit ist es jünger als diese. In der Verfüllung von 30_2 befinden sich Knochen des Kopf- und Schulterbereichs eines weiteren Individuums, das als Grab 30_3 bezeichnet wurde. Grab 30_3 ist daher älter als 30_2.
<i>Bestattung</i>	Das Individuum befindet sich in gestreckter Rückenlage und hatte wohl seine Hände vor dem Beckenbereich gefaltet. Der rechte Unterarm ist abgewinkelt, sodass die Hand auf der Schambeinregion aufliegt. Der linke Unterarm und die linke Hand scheinen dieselbe Position gehabt zu haben und wurden lediglich etwas nach links verlagert. Der Schädel ist noch im anatomischen Verband nach Norden gekippt und liegt seitlich auf. Die eng beieinander liegenden unteren Extremitäten und die eng anliegenden Arme deuten auf ein Leichentuch hin. Ebenfalls scheint der Leichnam nördlich an einer Kante anzustoßen, weswegen sich auch hier die Frage nach einer sehr engen geraden Grabgrube oder einem Sarg stellt. Dass alle Elemente von 30_3 unter den Extremitäten von 30_2 liegen und der Schädel von 30_3 einen Freiraum im Süden der Fußknochen von 30_2 andeutet, spricht ebenfalls für einen ehemaligen Platzhalter wie einen Sarg.
<i>Grabgrubentiefe</i>	663,57 müNN
<i>Körpergröße in situ</i>	nicht beobachtet
<i>Sonstiges</i>	Die bei der Ausgrabung vergebene Grabnummer 30_1 ist weder in den Befundbeschreibungen und den Grabungsplänen noch im anthropologischen Material repräsentiert und wird daher entfernt. Das hier beschriebene Individuum taucht auf den Plänen unter der Bezeichnung Grab 30 und Befund 35 auf.

#### Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	40-60: Obgleich das Stadium des Nahtverschlusses und die degenerativen Merkmale im Bereich von matur einzuordnen sind, suggeriert die noch immer sichtbare transversale Organisation der Facies symphysialis ossis pubis ein um etwa eine Dekade niedrigeres Alter. / <i>männlich</i> : Obgleich das Individuum einen leichten Sulcus praeauricularis besitzt, ist es robust und alle anderen Merkmale sind bis auf eine weitere Ausnahme männlich ausgeprägt. Die rechte Pars petrosa ossis temporalis wäre losgelöst von ihrem Kontext eher als weiblich einzuordnen, während die linke wieder eindeutig maskulin geformt ist.		
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	90% / gut / Es fehlen lediglich einige Hand- und Fußknochen, die linke Patella, Bereiche der Ossa ilia und der Scapulae.		
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	(Die Elemente im Fußbereich wurden als 30_3 bezeichnet und getrennt bearbeitet.)		
<i>Körperhöhe</i>	178,2 / 178,5 / 175,2 / 175,0		
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 3 / reliefiert		
<i>Zahnstatus</i>	Die Situation von 18 und 28 ist unklar. Leere Alveolen bei 11, 12, 17, 21, 22 und 43. Intravitaler Zahnverlust von 27. Die restlichen Zähne sind in den Alveolen vorhanden. Abrasionsgrad wechselhaft von 2 im Bereich der Canini bis 5 im Bereich der ersten Molaren.		

#### Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

Bezeichnung	Ort	Beschreibung	Abbildungen
Karies media	46	approximal	
Zahnstein	beobachtbare Zähne	Ausprägungsgrad zwischen 2 und 3	

Abszess	Alveolen von 27	Dieser große periapikale Abszess war wahrscheinlich für den Verlust des 27 verantwortlich. Seine Kanten sind abgerundet und er scheint zu verheilen.	
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum	Rückzug des Alveolensaumes maximal bei Grad 1, doch Randlippenbildung und Porosität deutlich sichtbar	
Spina bifida occulta	Sacrum	weit, doch nicht ganz durchgehend geöffnetes Markraum	
Spondylosis def.	komplette WS	starke Osteophytenbildung und Konturveränderung	
Spondylarthrosis def.	komplette WS	starke Osteophytenbildung und Konturveränderung mit Eburnisation der Fac. art. der Vertebrae cervicales 2 und 3	30_2-35_2-p1
Osteochondrosis vert.	komplette WS	Sklerosierung und Veränderung der meisten Gelenkflächen	
Os acromiale	linkes Acromion	Normalerweise verwächst das Acromion mit der Scapula zwischen dem 22. und 25. Lebensjahr. Selten findet dies nicht statt. Das Os acromiale wird entweder als epigenetisches Merkmal oder als Belastungserscheinung gedeutet (Roberts (2007), 151f).	30_2-35_2-p2
Osteoarthritis	Extremitätengelenke	leichte Randlippenbildung im Bereich von Grad 1	
Periostitis	untere Extremitäten-diaphysen	länglich-parallele lamellare Veränderungen mit systemischem Charakter	

### Grab (30\_3) Befund (35\_3)

#### Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	Da es sich um verlagerte Elemente im Grab 30_2 handelt, können keine Beobachtungen zur Grabgrube von 30_3 angestellt werden.
<i>Befundverhältnisse</i>	Grab 30_2 schneidet die Gräber 38 und 40. Damit ist es jünger als diese. In der Verfüllung von 30_2 befinden sich Knochen des Kopf- und Schulterbereichs eines weiteren Individuums, das als Grab 30_3 bezeichnet wurde. Grab 30_3 ist daher älter als 30_2. Betrachtet man die Überreste von 30_3 in Zusammenhang mit Grab 38 auf dem Gesamtplan, so stellt man fest, dass die Überreste in Grab 30_3 und Grab 38 wahrscheinlich zu einem Individuum gehören. Es wurde bei der Ausgrabung darauf verzichtet, die Grabgrube von 30_3 weiter in Richtung Südosten zu verfolgen. Erst später hat man die dort befindlichen Reste des Postkraniums zusammenhanglos ausgegraben und als Grab 38 bezeichnet. Unter Veränderung der gesamten Statistiken wurde 30_3 Grab 38 zugeordnet und dort weiter beschrieben.
<i>Bestattung</i>	-
<i>Grabgrubentiefe</i>	-
<i>Körpergröße in situ</i>	-
<i>Sonstiges</i>	Die bei der Ausgrabung vergebene Grabnummer 30_1 ist weder in den Befundbeschreibungen und den Grabungsplänen noch im anthropologischen Material repräsentiert und wird daher entfernt. Grab 30_3 wird Grab 38 zugeordnet und dort behandelt.

#### Anthropologische Befundbeschreibung

-

### Grab 31 Befund 36

#### Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	- / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und ist im umliegenden Erdreich als langrechteckiger Befund mit abgerundeten Ecken erkennbar. Im Vergleich zu den übrigen Grabgruben ist sie sehr groß.
<i>Befundverhältnisse</i>	Das am südwestlichen Rand des Friedhofs gelegene Grab 31 liegt etwas weiter entfernt von den anderen Bestattungen und steht zu diesen in keinem direkten Bezug. Der nordwestliche Rand der Grabgrube wird durch die moderne Straße gestört.
<i>Bestattung</i>	Der Bestattete wurde in gestreckter Rückenlage mit seitenparalleler Armhaltung etwas gegen den Urzeigersinn verdreht in der großen Grabgrube beigesetzt. Auch hier schließen die Arme eng an die Hüfte an. Da das Individuum in einer sehr großen Grabgrube beigesetzt wurde, muss davon ausgegangen werden, dass eine Umwicklung in ein Leinentuch oder ein Sarg zu dieser engen Lage der Knochen führte. Das Individuum wurde aus grabungstechnischen Gründen in zwei Schritten ausgegraben, weswegen auch zwei Befundfotos vorhanden sind.
<i>Grabgrubentiefe</i>	663,46 müNN
<i>Körpergröße in situ</i>	nicht beobachtet
<i>Sonstiges</i>	<sup>14</sup> C-Datierung: cal 1 Sigma AD 664-765

#### Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	60-80: Der weit fortgeschrittene endo- und ectocraniale Nahtverschluss sowie die jenseits von Stadium VI befindliche Facies symphysialis lassen den Schluss auf ein seniles Alter zu. Die sternalen Rippenenden, der Zustand des Kauapparates und die Degeneration der Gelenke und der Wirbelsäule bestätigen dies. Nur die Facies auriculares deuten trotz starker Degeneration mit noch immer sichtbaren transversalen Strukturen ein Alter zwischen 45 und 49 Jahren an. / männlich: In allen Merkmalen hypermaskulin und sehr robust.
<i>Überlieferungsgrad</i>	95% / sehr gut / Es fehlen lediglich neben einigen Hand- und Fußknochen der Processus xiphoideus und das Os

<i>Erhaltungszustand</i>	coccygis.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Tier: 2 Fragmente
<i>Körperhöhe</i>	174,8 / 175,4 / 173,1 / 176,3
<i>Muskelmarkenrelief</i>	extrem stark ausgeprägt, Stadium 3 / reliefiert
<i>Zahnstatus</i>	Intravitaler Zahnverlust aller Zähne bis auf die leeren Alveolen bei 11, 12, 23 und 27 sowie die noch noch in den Alveolen befindlichen Zähne 21, 28, 33, 34, 43, 44, 45 und 48. Der Grad der Abrasion schwankt zwischen 3 und 5. Transversale linienförmige Schmelzhypoplasien bei 21, 33 und 43 im Altersbereich 3 bis 4.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Zahnstein	beobachtbare Zähne	Grad 3	
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum	Rückzug des Alveolensaums zwischen Grad 2 und 3, sowie Porosität und Randlippenbildung	
Abszesse	13, 24, 27	periapikale Abszesse mit abgerundeten Kanten	
Sinusitis	Sinus maxillares	lamellare trabekelartige Auflagerungen chronischen Charakters	
Altersatrophie	Maxilla, Mandibula	Rückzug der Alveolen wegen der vielen verlorenen Zähne	31-36-p1
Schm. Knötchen	komplette WS	multiple eindeutige Herniationen in die Gelenkflächen	31-36-p14
Spondylosis def.	komplette WS	starke Osteophytenbildung und Konturveränderung	31-36-p12
Spondylarthrosis def.	komplette WS	starke Osteophytenbildung und Konturveränderung der Fac. art.	31-36-p13
Osteochondrosis vert.	komplette WS	extreme Sklerosierung und Veränderung aller Gelenkflächen	31-36-p14
Multiple verheilte Rippenfrakturen	rechter Thoraxbereich, mindestens 9 Rippen	Schon einige Zeit lamellar umgeformte verheilte Rippenfrakturen, teilweise lamellarknöcherner Auswüchse des verstreichenden Callus, Verdickung um Bruchlinien, unverwachsenes sternales Rippenende der ersten Rippe: Pseudoarthrose nach Fraktur? Im Röntgenbild sind die Frakturlinien teilweise nicht mehr sichtbar, was für eine weit fortgeschrittene Verheilung spricht. Es können allerdings bei vier der Rippen noch eindeutig ineinander versetzt Compacta-Bereiche identifiziert werden.	31-36-p7 und p8, 31-36-r1 und r2
Morbus Forestier, DISH (diffuse ideopathische Skeletthyperostose), Frühstadium	mittlerer Bereich der Brustwirbelsäule, Vertebrae 5 bis 10, lateral und ausschließlich rechtsseitig	An fließendes Kerzenwachs erinnernde Osteophytenbildung, die der linksseitigen Aorta ausweicht. Da noch weniger als vier Wirbel ankylosiert sind, handelt es sich um ein Stadium, das vor der operationalisierten Differentialdiagnose anzusetzen ist. Morbus Bechterew kommt nicht in Frage, da die Verknöcherung nicht vom Becken ausgeht. DISH wird generell mit Diabetes und fetthaltiger Nahrung im hohen Alter in Verbindung gebracht.	31-36-p15 bis p17
Arthritis	Fac. art. acromialis clavicularae / Acromion	bilateral starke Porosität, Randlippenbildung und Konturveränderung	
schwere Osteoarthritis	alle Extremitätengelenke	starke Randlippenbildung und Konturveränderungen mit einhergehenden Porositäten, proliferativ, Grad 2 bis 3	31-36-p1 bis p6
Periostitis	untere Extremitätendiaphysen	länglich-parallele lamellare Veränderungen systemischen Charakters	
Ankylose und Deformation der linken Hand in Folge von rheumatoider Arthritis	linke Hand, distaler Radius und Ulna, Handwurzelknochen, Metacarpalia und Phalanx III, I	Handgelenk komplett verformt, Ankylose der lateral-proximalen Handwurzelknochen (wahrscheinlich Os lunatum und Teile des Os scaphoideum) mit dem distalen Radiusende, starke porotisch-arthritische Veränderungen, Os trapezium frei, doch komplett lamellar-porotisch umgeformt, komplette Rückbildung des Proc. styloideus ulnae, Os hamatum in Ankylose mit Metacarpus V, Ankylose der Metacarpalia II-V an den prox. Enden, lamellar-porotische entzündliche, doch verheilte Spuren an den zugehörigen Diaphysen und proximalen Gelenkenden. Im Röntgenbild waren keine Spuren eines möglichen ursächlichen Traumas zu erkennen. Da rheumatoide Arthritis zumeist bilateral auftritt, handelt es sich hier um eine Ausnahme. Die verkrampfte Fingerhaltung und die Ankylose der Hand sind ebenso wie die lytischen Läsionen pathognomonisch (Aufderheide / Rodríguez-Martín (1998), 100).	31-36-p9 bis p11 / 31-36-r3

**Grab 32 Befund 37**

*Archäologische Befundbeschreibung*

<i>Grabgrube</i>	- / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und ist im umliegenden Erdreich als langrechteckiger Befund mit abgerundeten Ecken erkennbar. Im Vergleich zu den übrigen Grabgruben ist sie sehr schmal.
<i>Befundverhältnisse</i>	Grab 32 befindet sich mit den Gräbern 33 und 34 in einer von den anderen Individuen räumlich separierten Gruppe. Es wurden keine relativen Bezüge zu den Gräbern 33 und 34 beobachtet.
<i>Bestattung</i>	Das in gestreckter Rückenlage befindliche Individuum hatte wahrscheinlich vor dem Becken gefaltete Hände. Insgesamt scheinen vor allem der Thoraxbereich und die unteren Extremitäten sehr eng komprimiert, weswegen ein Leichentuch, eine enge Grabgrube oder ein Sarg als Ursache in Betracht gezogen werden müssen. Der Schädel ist

nach Süden gekippt und die Unterschenkelknochen scheinen etwas nach Süden verlagert worden zu sein.

<i>Grabgrubentiefe</i>	663,32 müNN
<i>Körpergröße in situ</i>	nicht beobachtet
<i>Sonstiges</i>	zwei Wandscherben aus der Grabverfüllung (ohne Nummerierung)
<b>Anthropologische Befundbeschreibung</b>	
<i>Alter / Geschlecht</i>	21-25: Trotz etwas stärkerer Zahnabrasion deuten die durchgebrochenen dritten Molaren ebenso wie die degenerativen Merkmale am Becken mit abgerundeter transversaler Struktur auf diesen Altersbereich. Zudem grenzt der Zustand der Epiphysen die Altersspanne mit maximal 25 nach oben ab. / <i>männlich</i> : Obgleich der archäologische Befundzusammenhang etwas anderes erwarten lassen würde und die Maße wegen des Alters im intermediären Bereich liegen, handelt es sich bei diesem Individuum eindeutig um ein männliches. Die Morphologie der üblichen Merkmale ist ausnahmslos als männlich einzustufen, wenn auch nicht hypermaskulin ausgeprägt.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	90% / gut / Der Schädel ist stark fragmentiert und es fehlen mehrere Phalangen.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	(Wegen einer Verwechslung der Grab- und Befundnummer war Individuum 37-42 vor der anthropologischen Auswertung im selben Karton.)
<i>Körperhöhe</i>	175,9 / 174,0 / 172,2 / 173,1
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 2 / reliefiert
<i>Zahnstatus</i>	Alle Zähne sind durchgebrochen und vorhanden bis auf die leeren Alveolen bei 11, 15 und 34. Intravitale Zahnverlust von 46. Die Zahnkronenabrasion liegt im Bereich von 1 bis 2. Nur der 21 ist bei Grad 3 einzustufen. Fast alle Zähne haben multiple linienförmige transversale Schmelzhyposplasien im kompletten Altersbereich zwischen 1 und 4 Jahren.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies media	16-18, 27, 28,	approximal	
Karies profunda	26, 36, 47	approximal	
Zahnstein	alle Zähne	Grad 1 bis auf die Canini, die mit Grad 2 zu bewerten sind	
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum	Rückzug generell bis Grad 2, leichte Porosität und Randlippen im Molarenbereich	
Granulome / Abszesse	26, 46, 47	periapikal, bei 46 vielleicht für den Zahnverlust verantwortlich	
Schmorl. Knötchen	untere BWS und LWS	mindestens drei Herniationen in den Gelenkflächen der Corpora	
Pleuritis	mindestens 13 Rippeninnenseiten, beidseitig	Akute graue unverstrichene Geflechtknochenauflagerungen, die teilweise fleckig unregelmäßig geformt sind und Blutgefäßeinsprossungen aufweisen. Eine unspezifische Infektion der Lunge könnte die Ursache dieser Symptome sein.	32-37-p5
akutes Schnitttrauma, scharfe Gewalt?	dorsale Fläche der Diaphysenmitte des linken Radius, Schnitt von medial-proximal nach lateral-distal	Der 17 mm lange und bis zu 1,5 mm tiefe nach proximal dünn auslaufende Schnitt hat eine einheitliche Patina und ist sicherlich kein Grabungsartefakt. Die proximale Fläche ist scharfkantig glatt, wie poliert. Der Knochen ist nach distal ausgebrochen. Diese Erscheinung kann nur bei noch frischem Knochen auftreten. Die Läsion schneidet die umgebende Geflechtknochenauflagerung und scheint somit jünger als die Entzündung.	32-37-p1
Entzündung / Hämorrhagie um Schnitttrauma	länglich distal und proximal des Schnitts auf dem linken Radius	Die länglich-ovale Auflagerung grauen Geflechtknochens von 20 x 5 mm wird durch den Schnitt glatt durchtrennt, so dass dieser nicht ursächlich sein kann. Der Zusammengang bleibt unklar.	32-37-p1
Periostitis in Folge von Skorbut (Vitamin-C-Mangel)	Humerus, Radius, Ulna, beidseitig, Femur, Tibia, Fibula, beidseitig	Die gesamten Diaphysen sind mit länglich verstrichenen Läsionen bedeckt, systemischer wiederkehrender Eindruck. Auffälliges: Distale Metaphysen der Humeri tragen akute Geflechtknochenauflagerungen, Tibia-Diaphysenmitten haben akute Knochenauflagerungen, Fibula-Diaphysenmitten haben unregelmäßige lamellare Verdickungen, Femora, mediale Diaphysen, besitzen eher gegen proximal lamellare längliche Auflagerungen. Diese Läsionen sind als subperiostale Hämorrhagien in Folge chronischen Vitamin-C-Mangels zu deuten (Aufderheide / Rodríguez-Martín (1998), 310-311).	32-37-p2 bis p4
Rotatorenmuskelsyndrom	beide Schultergelenke	Veränderungen der Muskelansatzstellen der Rotatoren im Anfangsstadium	
Röntgenaufnahmen, Harris-Linien	linke Tibia	Man erkennt mindestens acht Harris-Linien im Bereich der distalen und proximalen Metaphyse.	32-37-r1

**Grab 33 Befund 38**

*Archäologische Befundbeschreibung*

*Grabgrube* etwa 0,8 x 0,3 m / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und ist im umliegenden Erdreich nur sehr schwer auszumachen. Nach Süden scheint sie sich zu verlieren.

<i>Befundverhältnisse</i>	Grab 33 befindet sich mit den Gräbern 32 und 34 in einer von den anderen Individuen räumlich separierten Gruppe. Es wurden keine relativen Bezüge zu den Gräbern 32 und 34 beobachtet.
<i>Bestattung</i>	Das Individuum wurde in gestreckter Rückenlage mit vermutlich seitenparalleler Armhaltung bestattet. Der Bereich des Beckens und der unteren Extremitäten fehlt, was in der Befundbeschreibung auf den Einsatz des Baggers zurückgeführt wird.
<i>Grabgrubentiefe</i>	663,44 müNN
<i>Körpergröße in situ</i>	nicht beobachtet
<i>Sonstiges</i>	-
<b>Anthropologische Befundbeschreibung</b>	
<i>Alter / Geschlecht</i>	3-5: Zahnbefund, Epiphysenverschluss und Langknochenmaße deuten auf ein Alter bis 5 Jahre hin. / <i>unbestimmt</i> : Der intermediär ausgeprägte Winkel des Meatus acusticus internus führt zu keiner Tendenz.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	40% / gut / Neben den unteren Extremitäten und dem unteren Torso fehlen die rechte Mandibula, die Maxilla und große Teile des Gesichtsschädels. Der Schädel ist sehr stark fragmentiert. Von den oberen Extremitäten sind lediglich die Humeri, der proximale Aspekt der rechten Ulna und Radiusfragmente überliefert.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	-
<i>Körperhöhe</i>	95,3
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-
<i>Zahnstatus</i>	Das Gebiss ist nur durch die losen Zähne 16, 36, 62, 64 und 65 vertreten. Es konnten keine Hinweise auf Zahnkronenabrasion gefunden werden.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Stomatitis / Möller-Barlowsche Krankheit	linker Ramus mandibulae, lateral	Grauer Geflechtknochen, der sich gerade in der Umformung zu lamellarem Knochen befindet. Die abgerundet löchrige Struktur ist ein Zeichen für diese Umbildung. Möglicherweise ist dies Symptom eines hämorrhagischen Prozesses im Zusammenhang mit der Möller-Barlowschen Krankheit.	33-38-p2
Pleuritis	Innenseite mehrerer Rippen, beidseitig	Graue und zum Teil sehr dicke Geflechtknochenauflagerungen. Eine unspezifische Infektion der Lunge kommt als Ursache in Frage.	33-38-p1
runde lytische Läsionen / Infektion der Lunge? Diagnose unklar	Innenseite von mehr als zehn Rippen, bilateral	Runde Aushöhlungen der der Pleura zugewandten Innenseiten der Rippen von unterschiedlicher Größe mit teilweise leicht lamellar aufgewölbten abgerundeten Kanten. Teilweise besitzen sie das Aussehen leichter Dellen. Möglicherweise stehen sie im Zusammenhang mit der Lungeninfektion. Da sich keine Läsionen auf den anterioren Aspekten der Wirbelkörper ausmachen lassen und Gelenkveränderungen fehlen, ist kein Bezug zu Tuberkulose herstellbar. Die Diagnose bleibt unklar.	33-38-p4
Periostitis / subperiostale Hämorrhagie der Möller-Barlowschen Krankheit	proximale Metaphyse der rechten Ulna und distale Metaphyse des linken Humerus, medial orientiert	Fleckige unregelmäßige poröse Auflagerungen von Geflechtknochen auf den beschriebenen Metaphysen der Langknochen, die randlich von Kapillareinsprossungen durchzogen sind. Differentialdiagnostisch könnte auch eine unspezifische Infektion oder Reizung des Periosts zu dieser Symptomatik führen. In Zusammenhang mit der Beobachtung an einem Fragment der Maxilla (s.o.) ist jedoch die Wahrscheinlichkeit einer Vitamin-C-Mangelerkrankung als Ursache sehr hoch.	33-38-p3

**Grab 34 Befund 39**

*Archäologische Befundbeschreibung*

<i>Grabgrube</i>	etwa 0,8 x 0,3 m / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und ist im umliegenden Erdreich nur sehr schwer auszumachen.
<i>Befundverhältnisse</i>	Grab 34 befindet sich mit den Gräbern 32 und 33 in einer von den anderen Individuen räumlich separierten Gruppe. Es wurden keine relativen Bezüge zu den Gräbern 32 und 33 beobachtet.
<i>Bestattung</i>	Das Individuum wurde in gestreckter Rückenlage mit vermutlich seitenparalleler Armhaltung bestattet. Dies ist nicht mehr ganz eindeutig zu sagen, da Schädel und Oberkörper stark fragmentiert und umgelagert wurden. Lediglich die unteren Extremitäten befinden sich noch in etwa in der ehemaligen Liegeposition. Die Ursache für die Störung des Grabes war archäologisch wegen der einheitlichen Färbung der Grabverfüllung nicht beobachtbar.
<i>Grabgrubentiefe</i>	663,48 müNN
<i>Körpergröße in situ</i>	In der Befundbeschreibung als ca. 60 cm groß angegeben.
<i>Sonstiges</i>	Direkt unter dem Schädel wurde leicht links versetzt das Bruchstück eines Bodenfragments gefunden. Zwei dazugehörige Bruchstücke wurden schon weiter oben in der Verfüllung angetroffen. (2007-120-39-85)

#### Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	0-1: Zahnbefund, Langknochenmaße und Epiphysenzustand bewegen sich einheitlich im Bereich um 6 bis maximal 12 Monaten. / <i>männlich?</i> : Der spitze Innenwinkel des Meatus acusticus internus und die Beobachtungen am Unterkiefer mit ausgeprägt breiter Mentum-Region legen eine recht eindeutige Geschlechtsdiagnose nahe.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	80% / sehr gut / Linke Hand- und Fußknochen, Teile des Gesichtsschädels und des Sacrums fehlen. Außerdem fehlen unverwachsene Epiphysen.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	-
<i>Körperhöhe</i>	66,9
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-
<i>Zahnstatus</i>	36 und 46 sind in der Alveole sichtbar und noch nicht durchgebrochen. Im Durchbruch befinden sich 72-75 und 82-85. 71 und 81 sind durchgebrochen. 55, 61 und 65 sind lose. Es ist keine Abrasion der Zahnkronen festzustellen.

#### Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Parodontitis	Alveolensaum	porotisch-löchrige Zone im Bereich der Alveolen	
Sinusitis	Sinus maxillaris (Fragmente)	Geflechtknöcherne Auflagerungen weisen auf eine akute Entzündung der Nasennebenhöhlen hin.	
subperiostale Hämorrhagien einer Möller-Barlowschen Krankheit	große Bereiche des Ectocraniums, und der Mandibula, außerdem Pelvis und Extremitätendiaphysen	Mattgrauer Geflechtknochen befindet sich auf der kompletten Oberfläche der Mandibula lateral und medial und zieht dort auf beide Ramus. Die Maxilla ist im hinteren Alveolenbereich betroffen, außerdem das Os sphenoidalis ectocranial flächig, basal-ectocraniale Teile des Os occipitale und ectocranial in der Nähe der Suturæ auf den Ossa occipalia und parietalia. Die Squama ossis temporalis ist ectocranial völlig bedeckt. Teilweise lytisch aussehende Bereiche befinden sich in der Nähe der vertebren und sternalen Rippenenden und auf den Wirbelbögen. Zudem ist das Acetabulum großflächig umrahmt, auf beiden Iliä und Ischia, leicht auch auf dem inferioren Aspekt des Os pubis. Dünne Auflagerungen sind schließlich auf den Diaphysen aller Langknochen festzustellen. Diese scheinen sich gerade lamellar umzuformen. Vor allem die Auflagerungen auf dem Cranium sind deutlich stärker ausgeprägt, als dies bei normalem Knochendickenwachstum der Fall wäre. Auch hier scheinen diese subperiostalen Einblutungen einen chronischen Vitamin-C-Mangel zur Ursache zu haben.	34-39-p1 bis p6

#### Grab 34\_2 Befund 39\_2

#### Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	-
<i>Befundverhältnisse</i>	-
<i>Bestattung</i>	-
<i>Grabgrubentiefe</i>	-
<i>Körpergröße in situ</i>	-
<i>Sonstiges</i>	Diese Knochenelemente befanden sich in einer Tüte und wurden als 34-39 beschriftet. Zum oben beschriebenen Befund gehören sie jedoch nicht, da sie ein älteres erwachsenes Individuum repräsentieren. Sie werden auch nicht bei der dortigen Befundbeschreibung aufgeführt. Zu Individuum Grab 29 Befund 34 können sie ebenfalls nicht gehören, da sich ansonsten die Elemente des Sacrums doppeln würden. Aus diesem Grund wurden sie in der anthropologischen Bearbeitung als separates Individuum behandelt, obgleich sie keinem zugehörigen oder lokalisierbaren archäologischen Befund zugewiesen werden können.

#### Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	<i>über 40</i> : Die Facies symphysialis ossis pubis weist eine weit fortgeschrittene Umformung ohne transversale Organisation auf, wie sie im älteren Erwachsenenalter zu beobachten ist. / <i>unbestimmt</i> : Das Fragment des Os pubis ist zu klein, als dass es eingeordnet werden könnte. Ansonsten sind keine weiteren geschlechtsspezifischen Elemente vorhanden.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	5% / befriedigend / Vorhanden sind lediglich die folgenden Elemente: ein fragmentiertes Sacrum, ca. 30%, 10 Rippenfragmente, ein Symphysenfragment des Os pubis, ein rechter Metacarpus 4, ein linkes Os cuboideum, ein linkes Os cuneiforme intermedium.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	-
<i>Körperhöhe</i>	-
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-

Zahnstatus -

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

*Bezeichnung Ort Beschreibung Abbildungen*

-

**Grab 35 Befund 40**

Archäologische Befundbeschreibung

*Grabgrube* - / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und ist im umliegenden Erdreich als langrechteckiger Befund mit abgerundeten Ecken erkennbar. Im Vergleich zu den übrigen Grabgruben ist sie sehr groß. Das Individuum befindet sich in der südlichen Hälfte des Befunds.

*Befundverhältnisse* Beim Anlegen der Grabgrube von Grab 35 wurde Grab 42 gestört. Wahrscheinlich weil man auf die leicht nach Norden verlagerten unteren Extremitätenknochen des dort bestatteten Individuums gestoßen ist, hat man die Grabgrube nach Süden erweitert und das Individuum in Grab 35 etwas weiter südlich beigesetzt. Grab 35 ist somit jünger als Grab 42. Zu Grab 14 ist kein eindeutiger Bezug herzustellen.

*Bestattung* Das Individuum wurde in gestreckter Rückenlage beigesetzt. Seine Unterarme befinden sich auf dem Becken, was auf darüber gefaltete Hände hindeuten könnte. Vor allem der Torso wirkt sehr schmal und seitenkomprimiert. Dies muss in Anbetracht der großen Grabgrube als Hinweis für ein Leichentuch oder einen Sarg gedeutet werden.

*Grabgrubentiefe* 663,41 müNN

*Körpergröße in situ* nicht beobachtet

*Sonstiges* -

Anthropologische Befundbeschreibung

*Alter / Geschlecht* 25-40: Die Altersbestimmung ist bei diesem Individuum sehr schwierig. Während die komplett unverschlossenen Suturen auf ein Alter unter 35 bis 40 hindeuten, konterkarieren dies die degenerativen Merkmale am Becken. Die Facies symphysialis ossis pubis ist als senil einzustufen und die Auricularflächen sind trotz noch sichtbarer transversaler Strukturierung sehr stark sklerotisch verändert. Im Zusammenhang mit dem Hüftleiden, müssen die Merkmale am Schädel als exakter angesehen werden. Überdurchschnittliche Belastung wirkte auf das Becken ein und ist für die Veränderungen verantwortlich, die das hohe Alter suggerieren. / *männlich*: Dieses eindeutig als männlich zu bestimmende Individuum ist am Os pubis und der Incisura ischiadica maior hypermaskulin ausgeprägt. Alle anderen morphologischen Merkmale und die Knochenmaße stimmen damit überein.

*Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand* 95% / sehr gut / Neben mehreren Phalangen, Hand- und Fußwurzelknochen fehlt die linke Fibula. Die Maxilla ist stark fragmentiert.

*Verschleppte Elemente / Tierknochen* -

*Körperhöhe* 178,7 / 179,0 / 175,3 / 182,6

*Muskelmarkenrelief* Stadium 3 / reliefiert

*Zahnstatus* Von der Maxilla ist lediglich die Alveole des 18 vorhanden, außerdem die losen Zähne 11, 13, 17, 21, 23, 24 und 25. In der Mandibula sind noch alle Zähne in ihren Alveolen bis auf den intravitalen Zahnverlust von 37. Der Abrasionsgrad der Incisivi und ersten Molaren ist mit 2 bis 3 am stärksten. Ansonsten herrscht Abrasionsgrad 1 vor. Die Incisivi und Canini weisen mehrere transversale linienförmige Schmelzhypoplasien auf, die sich im Altersbereich 2 bis 4 befinden.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

*Bezeichnung Ort Beschreibung Abbildungen*

Karies superficialis 34, 38, 48

occlusal

Karies media 17, 46, 48

approximal

Karies profunda 47

approximal

Zahnstein beobachtbare Zähne

Molaren Grad 1, ansonsten Grad 2

Parodontose / Parodontitis Alveolensaum der Mandibula

weiter Rückzug der Alveolen von Grad 3, Porosität und Randlippenbildung

leichte Sinusitis rechter S. maxillaris

geringfügige lamellarknöcherne trabekelartige Auflagerungen

Cribra cranii Arcus superciliaries

leichte Porosität der Tabula externa

Schm. Knötchen BWS und LWS

multiple eindeutige Herniationen in die Gelenkflächen

Spondylosis def. komplette WS

Osteophytenbildung und Konturveränderung, vor allem im Brustbereich nach anterior spitz zulaufende Corpora

Osteochondrosis vert. Brustwirbelsäule

leichte Sklerosierung der anterioren Bereiche der Corpora

Pleuritis / Tuberkulose? beidseitig auf den vertebralen Rippenenden innen und teilweise Flecken nach ventral, 18 Fragmente

Graumatte, teilweise sehr dicke, geflechtknöcherne Auflagerung einer Entzündung des Rippenfells im Zuge einer unspezifischen Infektion der Lunge, die in diesem Fall wegen der Tuberkuloseinfektion des linken Hüftgelenks jedoch möglicherweise ebenfalls als Tuberkulose angesprochen werden kann. Pleuritis der vertebralen Rippenenden gilt auch als

35-40-p1 / p2

		Symptom der Tuberkulose (Roberts (2007), 190).	
Osteoarthritis Periostitis / Hämorrhagien?	Extremitätengelenke untere Extremitätendiaphysen	generelle leichte Randlippenbildung im Ausprägungsgrad 1 lamellarknöchern umgeformte und zum Teil noch geflechtknöcherne akute Auflagerungen als Symptome einer systemischen Mangelerkrankung oder Infektion	
verheilte Fraktur	linker Metatarsus 2	Lamellar umgeformte Callus-Verdickung um die in der distalen Hälfte der Diaphyse gelegene Bruchlinie. Das Röntgenbild zeigt eine Verdickung und Versetzung der Compacta. Da die eigentliche Bruchlinie aber bereits verstrichen ist, muss ein längerfristiger Heilungszeitraum angenommen werden.	35-40-p3 / 35-40-r1
Tuberkuloseinfektion des Hüftgelenks?	linkes Acetabulum und linker Caput femoris, sowie umliegende Regionen	Deformation und Abflachung des Caput femoris, entsprechende Abflachung des Acetabulums, schwere Arthritis, großflächige Geflechtknochenauflagerungen um das Acetabulum und im Bereich des Collum femoris und der Trochanter. Das Gelenk ist von porös-lytischem Knochengewebe überzogen und lamellare Osteophyten einer normalen Osteoarthritis sind nicht vorhanden. Außerdem befindet sich der Femurkopf noch immer im Acetabulum und ist an sich nicht im Collum-Bereich verbogen. Daher scheiden alle congenitalen Erkrankungen als Ursache aus. Im Zusammenhang mit den Auflagerungen auf den Rippen kann eine mögliche Diagnose eine Tuberkuloseinfektion sein. Da allerdings keine Tuberkelnegative in den Wirbelkörpern zu beobachten sind, bleibt diese Diagnose in der Schwebe (Roberts (2007), 187; Aufderheide / Rodríguez-Martín (1998), 138f).	35-40-p6
Veränderungen im Zuge einer Fehlbelastung	Femora, Metatarsalia 3-5 beidseitig	Mittelstarke Durchbiegung der Femurdiaphysen in sagittaler Richtung, Deformation und Entzündung der Metatarsalia mit Pseudogelenkfläche und Geflechtknochenflecken; Ursache: starke Belastung und Kompression von lateral auf beide Füße?	35-40-p4
rundliche lamellare Verknöcherung fraglicher Ursache	im Torsobereich gefunden, keine genauere Ortsbestimmung möglich	Diese innen hohle sehr unregelmäßig geformte lamellarknöcherne Ossifikation kann auf Grund des Materials und der Form weder ein Gallen-, noch ein Nierenstein sein. Erstere sind abgerundet kieselig geformt, letztere haben kristalline scharfe Kanten. Eine Muskelverknöcherung (Myositis ossifikans traumatica / Heterotopic ossification) im Zuge der Fehlbelastung kommt als Ursache in Frage (Waldron (2009), 79-82). Ebenso sollte im Kontext der anderen Befunde eine Verknöcherung eines TB-Tuberkels in Betracht gezogen werden (Roberts / Buikstra (2003), 89). Eine weitere Möglichkeit ist die einer kalzifizierten Hydatidenzyste (Bandwurmfinnenzyste), die auf zystische Echinokokkose zurückgeführt wird (Roberts / Cox (2003), 124, Fig. 3.9).	35-40-p5

## Grab 36 Befund 41

### Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	- / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und ist im umliegenden Erdreich als langrechteckiger Befund mit abgerundeten Ecken erkennbar.
<i>Befundverhältnisse</i>	Zu einem anderen Grab ist kein direkter stratigraphischer Bezug herstellbar. Allerdings scheinen die Gräber 14 und 17 möglicherweise mit Grab 36 zu einer Gruppe zu gehören. Eventuell gehören auch noch die Gräber 37 und 15 dazu.
<i>Bestattung</i>	Das Individuum wurde in gestreckter Rückenlage mit seitenparalleler Armhaltung bestattet. Die Fingerknochen beider Hände liegen auf den proximalen Femora. Die Füße liegen entgegengesetzt nach lateral-caudal gekippt und scheinen genügend Platz für diese Position gehabt zu haben. Allerdings liegt auch hier der Oberkörper eng komprimiert, so dass ein Leichentuch oder ein Sarg angenommen werden müssen, da die Grabgrube an sich groß genug für eine andere Haltung wäre.
<i>Grabgrubentiefe</i>	663,55 mÜN
<i>Körpergröße in situ</i>	nicht beobachtet
<i>Sonstiges</i>	Keramikfragment aus Verfüllung (2007-120-41-86). Die linke untere Extremität war bei Grab 57 Befund 65 eingeordnet und wurde später ergänzt.

### Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	35-45: Die endocranialen Suturen befinden sich gerade im Prozess des Verschließens und die degenerativen Merkmale am Becken und an den Zähnen stützen die Altersschätzung um 40 Jahre. / <i>männlich</i> : Es handelt sich generell um ein sehr robustes Individuum, dessen Morphologie generell maskulin ist. Die Maße ergänzen diese Betrachtung.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	80% / gut / Brustbereich, Schädel und Wirbelsäule sind stark fragmentiert und teilweise unvollständig. Es fehlen außerdem mehrere Phalangen und Carpalia / Tarsalia.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Mensch: ein etwas grazilerer rechter 5. Metatarsus / Tier: ein unregelmäßiger Knochen

*Körperhöhe* 175,5 / 175,2 / 173,9 / 175,2  
*Muskelmarkenrelief* sehr deutlich ausgeprägt, Stadium 3 / reliefiert  
*Zahnstatus* In den Alveolen befindlich und beurteilbar waren die Zähne 11-16, 23-25, 37, 38, 45 und 48. Intravitale Zahnverlust von 17, 18, 26, 27, 28, 36, 46 und 47. Die restlichen Alveolen sind leer. 31 ist nicht beurteilbar. Zahnkronenabrasion zwischen Grad 3 und 4.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies superficialis	38	approximal	
Karies media	37	2 Läsionen, approximal und occlusal	
Zahnstein	beurteilbare Zähne	Grad 2	
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum	Rückzug der Alveolen im Bereich von Grad 2, Porosität und Randlippenbildung	
Abszesse	17, 18, 28	periapikale Abszesse, involviert in Zahnverlust?	
Stomatitis	Molarenbereich der Maxilla	porotische Veränderungen und verstreichte geflechtknöcherne Auflagerungen (zu wenig für einen skorbütischen hämorrhagischen Prozess als Diagnose)	
Cribrum cranii	Arcus superciliaris	Porositäten lamellaren Charakters	
Sinusitis	Sinus maxillares	Die lamellarknöchernen trabekelartigen Auflagerungen sind im linken Sinus maxillaris etwas stärker ausgeprägt als im rechten.	
Spondylosis def.	komplette WS	Arthrose des Dens axis, Osteophytenbildung an den Rändern der Corpora	
Spondylarthrosis def.	Facies art. atlantis	Randkonturveränderungen der Facie articulares des Atlas	
Osteoarthritis	Extremitätengelenke	Randlippenbildung und proliferative Veränderungen im Ausprägungsgrad 1 bis 2	
Periostitis	Diaphysen der unteren Extremitäten	lamellare länglich parallele Veränderungen der Knochenoberflächen systemischen Charakters	

**Grab 37 Befund 42**

*Archäologische Befundbeschreibung*

*Grabgrube* - / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und ist im umliegenden Erdreich als langrechteckiger Befund mit abgerundeten Ecken erkennbar.

*Befundverhältnisse* Grab 37 gehört zusammen mit Grab 15 zu einer Gruppe nahe beieinander bestatteter Individuen. Da die Verlängerung der ehemaligen Grabgrubengrenze von Grab 37 durch das subadulte Individuum in Grab 15 führt ohne es zu stören, muss Grab 37 älter als Grab 15 sein, möglicherweise auch gleichzeitig. Das subadulte Individuum in Grab 15 wurde also bewusst links neben dem Schädel von Grab 37 beigesetzt. Zu dieser Gruppe könnten auch noch die Gräber 14, 17 und 36 gehören.

*Bestattung* Das in gestreckter Rückenlage befindliche Individuum in Grab 37 wurde mit seitenparallelen Armen beigesetzt. Schädel und rechter Radius wurden bei den Baggerarbeiten zur Entfernung des Humus zerstört, waren aber laut Befundbeschreibung zuvor noch in situ und gut erhalten. Im Gegensatz zu den meisten beigesetzten Individuen ist hier der Torsobereich nicht komprimiert. Lediglich die unteren Extremitäten liegen eng beieinander.

*Grabgrubentiefe* 663,53 müNN

*Körpergröße in situ* nicht beobachtet

*Sonstiges* Dieses Individuum wurde bei der Beschriftung mit Grab 41 Befund 46 verwechselt und bei der anthropologischen Auswertung durch Befundfotovergleich eindeutig Grab 37 Befund 42 zugeordnet.

*Anthropologische Befundbeschreibung*

*Alter / Geschlecht* 15-20: Die Langknochenmaße weisen auf ein Alter über 14 Jahren hin und der Zustand der Epiphysen führt zur Einordnung in den Altersbereich spätjuvenil. / weiblich: Es handelt sich um ein sehr graziles und am Becken als eindeutig weiblich zu bestimmendes Individuum.

*Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand* 80% / gut / Neben dem rechten Radius und großen Bereichen des Craniums fehlen die obersten vier Halswirbel und mehrere Phalangen.

*Verschleppte Elemente / Tierknochen* Tier: eine Phalanx

*Körperhöhe* 168,5 / - / - / -

*Muskelmarkenrelief* (Stadium 1-2 / leicht reliefiert)

*Zahnstatus* Der Kiefer ist nicht überliefert.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Periostitis	untere Extremitäten-	leichte länglich-parallele lamellarknöcherner Veränderungen	

diaphysen

systemischen Charakters

**Grab 38 Befund 43**

Archäologische Befundbeschreibung

- Grabgrube* - / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und war vom umliegenden Erdreich nur schwer abzugrenzen.
- Befundverhältnisse* Grab 38 wurde von 30\_2 gestört und der Kopf- und Schulterbereich, dort als Grab 30\_3 bezeichnet, komplett umgelagert. Unter Veränderung der Statistiken und Pläne wurden hier im Folgenden die Elemente von 30\_3 und 38 unter 38 zusammengefügt. Grab 43 wurde in den Fußbereich von Grab 38 noch innerhalb der Grabgrube eingebracht. Eine sichere Abfolge ist nicht festzustellen. Allenfalls könnte die Verlagerung der Fußknochen von Grab 38 darauf hindeuten, dass Grab 43 jünger als 38 ist.
- Bestattung* Das Individuum wurde in gestreckter Rückenlage bestattet. Rechts liegt der Arm seitenparallel, links liegen die Unterarm- und Handknochen auf dem Becken auf. Kopf- und Fußbereich wurden von jüngeren Gräbern gestört und umgelagert.
- Grabgrubentiefe* 663,54 müNN
- Körpergröße in situ* nicht beobachtet
- Sonstiges* Grab 38 wurden die Elemente von Grab 30\_3 zugeordnet (siehe auch Grab 30\_3 Befund 35\_3).

Anthropologische Befundbeschreibung

- Alter / Geschlecht* 20-25: Der Zustand der Epiphysen und die degenerativen Merkmale legen ein frühadultes Alter nahe. / *weiblich*: Obgleich im Bereich des Pelvis mehrere tendenziell männliche Elemente, wie eine intermediäre bis schmale Incisura ischiadica maior, zu beobachten sind, ist das Individuum generell grazil und das sehr feminine Cranium macht die Bestimmung sicher. Außerdem besitzt es tiefe Sulci praeauriculares. Die Morphologie des Meatus austicus internus ist als hyperfeminin anzusehen.
- Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand* 80% / befriedigend / Nach dem Zusammenfügen fehlen noch Teile der Wirbelsäule, Hand- und Fußknochen und mehrere Rippen, die rechte Clavicula und Patella.
- Verschleppte Elemente / Tierknochen* Mensch: ein Fragment eines subadulten Os frontale, möglicherweise von Grab 43 / Tier: drei Fragmente
- Körperhöhe* 172,4 / 168,5 / 168,6 / 164,0
- Muskelmarkenrelief* Stadium 1 / reliefiert
- Zahnstatus* Es sind alle Zähne bis auf die folgenden vorhanden, bei denen lediglich leere Alveolen zu sehen sind: 11, 12, 21, 31, 33, 34, 35, 41, 43 und 45. Leichte Zahnkronenabrasion zwischen Ausprägungsgrad 1 und 2. Multiple linienförmige transversale Schmelzhypoplasien auf allen oberen Zähnen sowie auf 42 und 44.

Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

Bezeichnung	Ort	Beschreibung	Abbildungen
Zahnstein	beobachtbare Zähne	Ausprägungsgrad 1	
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum	Rückzug des Alveolensaums von maximal Grad 1 und Porosität im Bereich der Molarenalveolen	
Stomatitis / Hämorrhagie?	Maxilla, anterior der Ossa palatina	möglicherweise ausgehend von den Molarenalveolen graue geflechtknöcherne Auflagerungen einer akuten Entzündung oder eines hämorrhagischen Prozesses	
Cribr orbitalia	linke Orbita, superior zentriert	Eröffnung der lamellaren Knochenoberfläche durch viele kleine Löcher mit abgerundeten Kanten, wahrscheinlich von innen ausgehend. Anämie kann als mögliche Ursache in Betracht gezogen werden.	38-43-p1
Extreme Meningitis / Hämorrhagie?	Überzug der kompletten Tabula interna aller Fragmente des Hirnschädels	Die vorhandenen Fragmente des Os frontale, der Ossa parietalia, temporalia und Bereiche der Schädelbasis sind bilateral mit teilweise sehr dicken (bis 1,5 mm) fleckigen grauen geflechtknöchernen Auflagerungen überzogen, in denen verästelte Blutgefäßnegative sichtbar sind. Ein weitreichender hämorrhagischer Prozess oder eine schwere Entzündung der Hirnhäute können als Ursachen diskutiert werden. Es ist erstaunlich, dass eine mögliche Infektion der Meninges so lange überlebt werden konnte, um derartige knöchernen Veränderungen hervorzurufen.	38-43-p2-p6
Schmorlsches Knötchen	unbestimmter Brustwirbel	eine kleine Hernie der Bandscheibenflüssigkeit in die Gelenkfläche des Wirbelkörpers	
Periostitis	Femurdiaphysen	länglich parallel orientierte lamellare Reaktionen chronisch-systemischen Charakters	

**(Die Grabnummer 39, Befund 44, wurden 2008 und 2009 nicht vergeben. Grab 39 wurde 2010 wohl vergeben aber ist wegen Nummernsalat nun verschollen. Evtl. handelt es sich um Elemente, die bei Grab 89 als verschleppte menschliche Knochen eingetragen wurden.)**

**Grab 40 Befund 45**

## Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	- / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und hat eine langrechteckige Form mit abgerundeten Kanten.
<i>Befundverhältnisse</i>	Grab 40 wird modern gestört durch den Straßenbau im Nordwesten. Mit hoher Wahrscheinlichkeit wurde Grab 40 sowohl durch Grab 29 als auch durch Grab 30 gestört und ist somit älter als diese beiden Bestattungen.
<i>Bestattung</i>	Von dem in gestreckter Rückenlage bestatteten Individuum fehlen große Teile. Der Bereich oberhalb des Beckens wurde durch die Straße zerstört und ist nicht mehr vorhanden. Ab dem mittleren Diaphysenbereich der Tibiae fehlen auch die unteren Extremitäten bis auf wenige Fragmente. Die linke Hand ruht neben dem Oberschenkel und die rechte Hand liegt auf der Hüfte.
<i>Grabgrubentiefe</i>	663,56 müNN
<i>Körpergröße in situ</i>	nicht beobachtet
<i>Sonstiges</i>	-

## Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	30-45: Alle Epiphysen sind verwachsen und die mittlere Degeneration der Facies auriculares am Pelvis lassen auf den angegebenen Altersbereich schließen. / <i>weiblich</i> : Grazilität, Morphologie des Beckens und Knochenmaße sind eindeutig im femininen Bereich anzusiedeln. Ein tief ausgeprägter Sulcus praeauricularis könnte auf geburtstraumatische Veränderungen hindeuten.		
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	40% / befriedigend / Es fehlen der komplette Torso oberhalb des Pelvis, der Schädel, die Oberarme, die Diaphysen und distalen Enden der Tibiae, die Patellae und ein Großteil der Hand- und Fußknochen.		
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	-		
<i>Körperhöhe</i>	160,0 / 160,3 / 163,1 / 159,5		
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 2 / reliefiert		
<i>Zahnstatus</i>	Das Gebiss ist nicht überliefert.		
<i>Pathologien und sonstige Auffälligkeiten</i>			

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Spondylosis def.	Vertebrae lumbales	leichte Osteophytenbildung und Randkonturveränderungen	
Periostitis	Femurdiaphysen	schwache länglich-parallele lamellarknöcherner Läsionen systemischen Charakters	
Osteoarthritis	beobachtbare Extremitätengelenke	Randlippenbildung in leichter Ausprägung, Grad 1	

**Grab 41 Befund 46**

## Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	1,90 m lang, im Kopfbereich 50 cm breit, im Fußbereich auf 40 cm verschmälert / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und hat eine langrechteckige Form mit abgerundeten Kanten.
<i>Befundverhältnisse</i>	Grab 26 wurde in die Verfüllung von Grab 41 eingetieft und liegt etwa 20 cm höher. Eine intentionelle Gruppierung ist möglich. Grab 26 ist jünger als Grab 41.
<i>Bestattung</i>	Das Individuum wurde in gestreckter Rückenlage mit seitenparalleler Armhaltung beigesetzt. Die Handknochen liegen teilweise auf den Femora auf. Da die Hände sehr nah an den Hüften platziert und die Fibulae seitenparallel an einer gedachten Verlängerung der Humeri ausgerichtet sind, entsteht der Eindruck eines ehemaligen Sargraumes. Auch die verlagerten Elemente der unteren Extremitäten orientieren sich daran. Die congenitale Rippenfehlbildung wurde bereits bei der Ausgrabung registriert.
<i>Grabgrubentiefe</i>	663,55 müNN
<i>Körpergröße in situ</i>	nicht beobachtet
<i>Sonstiges</i>	Das Skelett war nur mit der Nummer 41 beschriftet und konnte erst bei der anthropologischen Auswertung und durch Fotovergleich wieder eindeutig Grab 41 Befund 46 zugeordnet werden.

## Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	40-60: Während sich die Ergebnisse der unterschiedlichen degenerativen Methoden (Facies symphysialis, Facies auricularis, sternale Rippenenden, Zahnkronenabrasion) widersprechen und tendenziell eine Einordnung zwischen 30 und 50 Jahren andeuten, zeigt der deutlich fortgeschrittene Verwachsungsgrad der Suturen ectocranial und der vollständige Nahtverschluss endocranial ein Alter von mindestens über 40, sogar tendenziell über 50 Jahren, an. / <i>männlich</i> : Robustizität, Morphologie und Knochenmaße sind maskulin ausgeprägt.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	90% / sehr gut / Es fehlen einige Rippen, darunter die bei der Ausgrabung fotografierte und beschriebene fehlgebildete Rippe, Carpalia, Tarsalia, Metatarsalia und mehrere Phalangen. Außerdem fehlen Fragmente der linken Femurdiaphyse und beider Fibulae.
<i>Verschleppte Ele-</i>	-

mente / Tierknochen

Körperhöhe 175,8 / 176,4 / 173,7 / 172,5

Muskelmarkenrelief Stadium 3 / reliefiert

Zahnstatus Die dritten Molaren sind nicht angelegt. Dies ist in der Bärenthaler Population äußerst selten zu beobachten. Ansonsten sind noch alle Zähne in den Alveolen, bis auf 11, 12 und 44. Zudem ist bei 15, 16 und 26 intravitale Zahnverlust zu diagnostizieren. Zum Teil sehr hohe Zahnkronenabrasion bis Grad 5. Fast bei allen Zähnen sind multiple linienförmige Schmelzhyoplasien zu beobachten.

Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

Bezeichnung	Ort	Beschreibung	Abbildungen
Karies superficialis	47	approximal	
Karies profunda	25, 32, 36, 46	occlusal und beim 46 approximal	
Parodontose / Parodontitis	kompletter Alveolensaum	mittelschwerer Rückzug der Alveolen, Grad 2 und starke Porositäten mit Randlippenbildung	
Abszesse	26, 36	periapikal, bei 26 in Zusammenhang mit dem intravitalem Zahnverlust zu sehen, bei 36 korrelierend mit der schweren Kariesläsion	
Congenitale Fehlbildung der Rippen	rechte Costae 4 oder 5?	Die bei der anthropologischen Auswertung nicht mehr vorhandene Rippenfehlbildung wurde grob durch Ansicht eines Detailfotos bestimmt. Sie befindet sich in etwa im mittleren Rippenbereich und verbreitert sich von einem vertebralem Rippenende flächig zu zwei sternalen Rippenenden. Mit Hilfe eines Röntgenbildes könnte ein Trauma und Callusbildung in Folge einer Fraktur ausgeschlossen werden. Derartige erbliche Rippenfusionen sind sehr selten (Aufderheide / Rodríguez-Martín (1998), 68-69).	41-46-p1 (Detailfoto in situ)
Spondylosis def.	wenige Wirbelkörper	leichte Osteophytenbildung	
Rotatorenmuskelsyndrom	Scapula, Caput humeri, Calvicula, beidseitig	leichte arthritische Veränderungen an den Ansatzstellen der Rotatorenmuskeln	
Osteoarthritis	Extremitätengelenke	leichte Randlippenbildung, Grad 1	
Periostitis	untere Extremitäten-diaphysen	lamellarnöcherne verstrichene parallel-orientierte Veränderungen systemischen Charakters	

## Grab 42 Befund 47

Archäologische Befundbeschreibung

Grabgrube - / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem von Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und hat eine langrechteckige Form mit abgerundeten Kanten.

Befundverhältnisse Die Gräber 35 und 11\_2 stören das Individuum in Grab 42 und wurden später bestattet. Ihre Grabgruben sind auch nicht so tief. Welche Befundbeziehung Grab 11\_1 zu Grab 42 besitzt, lässt sich nicht klären.

Bestattung Das vormalig in gestreckter Rückenlage bestattete Individuum hat seitenparallel liegende Arme. Beide Tibiae sind gestört und nach Norden verschoben. Der obere rechtsseitige Torsobereich und die untere rechte Extremität wurden von den genannten Gräbern gestört und befinden sich nicht mehr im Grab. Diese Skelettelemente scheinen beim Anlegen der Grabgrube im Zusammenhang mit dem Abraum an eine andere Stelle verbracht worden zu sein.

Grabgrubentiefe 663,54 müNN

Körpergröße in situ nicht beobachtet

Sonstiges <sup>14</sup>C-Datierung: cal 1 Sigma AD 672-766

Anthropologische Befundbeschreibung

Alter / Geschlecht 35-45: An Hand der Facies auricularis lässt sich ein Alter um 40 Jahre schätzen. / männlich: Das sehr grazile Individuum war schwer in seinem Geschlecht zu bestimmen, da nur die Knochenmaße und das fragmentierte Pelvis zu Verfügung standen. Während die Knochenmaße und der allgemeine Eindruck dem eines weiblichen Individuum entsprechen, ergab ein Vergleich des Pelvis mit denen von Sammlungsskeletten beiderlei Geschlechts die letztlich maskuline Bestimmung. Dies läuft der bisherigen Tendenz der restlichen Individuen entgegen, bei denen ein ausgeprägter Geschlechtsdimorphismus vorlag.

Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand 50% / gut-befriedigend / Es fehlen der Schädel, der rechte obere Torsobereich, die Wirbelsäule bis auf wenige Bogenfragmente, und das Sacrum. Darüber hinaus waren die Hand- und Fußknochen unvollständig.

Verschleppte Elemente / Tierknochen Tier: ein kleiner Langknochen

Körperhöhe 173,7 / 174,5 / 172,5 / 172,5

Muskelmarkenrelief Stadium 2 / reliefiert

Zahnstatus Das Gebiss ist nicht überliefert.

Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
unverheilte Fraktur	linke Ulna, etwas über der distalen Metaphyse	Die leicht abgerundeten Bruchkanten lassen eine leichte Porosität aber keine Callus-Bildung erkennen. Die Bruchheilung hat daher noch nicht eingesetzt. Dieses Trauma scheint aus diesem Grund perimortal zu sein. Es handelt sich um einen transversalen Bruch, der an eine Paradedfraktur erinnert. Für intentionelle Gewalteinwirkung gibt es allerdings keine weiteren Hinweise. Auf derselben Höhe des Radius befindet sich keine vergleichbare Läsion.	42-47-p1
Entzündung im Bereich der Fraktur	proximal und distal des Bruches der linken Ulna	Kleine Flächen von akutem grauem Geflechtknochen in unmittelbarer Nähe zum Bruch. Zum Zeitpunkt des Todes war diese Entzündung noch nicht abgeklungen. Während auf dem distalen Fragment lediglich ein mehrere Millimeter großer Fleck von Geflechtknochen aufsitzt, überzieht das proximale Ende ein etwa 1 bis 1,5 cm breiter Ring von Geflechtknochen, der etwas über 1 cm von der Bruchkante entfernt beginnt und um die Diaphyse zu etwa einem Drittel herumführt. Auf derselben Höhe des Radius befindet sich keine vergleichbare Läsion.	42-47-p1
Periostitis	untere Extremitäten-diaphysen	lamellarknöcherner verstrichene parallel-orientierte Veränderungen systemischen Charakters	

### **Grab 43 Befund 48**

#### Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	75 x 35 cm / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit einheitlich dunkelbraunem von wenig Kalkschotter durchzogenem Lehm verfüllt und hat eine länglich-ovale Tropfenform mit der Verjüngung nach Südwesten.
<i>Befundverhältnisse</i>	Die etwas dunkler verfärbte Grabgrube des Kindes in Grab 43 befand sich in der Grabgrubenverfüllung von Grab 38 im rechten Fußbereich. Grab 43 ist daher jünger als Grab 38.
<i>Bestattung</i>	Von der ursprünglichen Skelettlage des subadulten Individuums kann nichts mehr erkannt werden, da sich die einzelnen Skelettelemente nicht mehr im anatomischen Verband befinden. Eine Ursache für diese Störung ist nicht im Befund erkennbar, allerdings wird in der Befundbeschreibung der Bagger als möglicher Verursacher erwähnt.
<i>Grabgrubentiefe</i>	663,59 müNN
<i>Körpergröße in situ</i>	nicht beobachtet
<i>Sonstiges</i>	-

#### Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	0-2: Epiphysenverschluss, Langknochenmaße und Zahnbefund deuten auf einen Alter um 6 bis 16 Monate. / <i>unbestimmt</i> : Obgleich ein Fragment der Mentum-Region eine leicht männliche Tendenz aufwies, sind zu wenige Hinweise für eine taugliche Geschlechtsdiagnose vorhanden.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	70% / gut / Es fehlen die unteren Extremitäten, bis auf den linke Femur, der etwas vollständiger vorhanden ist, als der rechte, von dem nur ein proximales Fragment überliefert wurde. Vom Schädel ist nur ein linkes Mandibulafragment vorhanden und drei maxillare Zähne. Der Rest fehlt. Der Torso ist unvollständig und fragmentiert. Der rechte proximale Humerusanteil ist nicht vorhanden, ebenso wenig die distalen Anteile der oberen Extremitäten.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Mensch: ein rechtes Os scaphoideum eines Erwachsenen Individuums, wahrscheinlich zu Grab 38 gehörig
<i>Körperhöhe</i>	68,0
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-
<i>Zahnstatus</i>	Der 36 befindet sich noch nicht am Durchbruch in seiner Alveole. 51, 52 und 74 sind durchgebrochen, der 53 und der 75 noch nicht. Das restliche Gebiss ist nicht überliefert.

#### Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Pleuritis	zwei Rippenfragmente	Im vertebralen Bereich der Innenflächen zweier Rippen befinden sich kleine Flecken grauen Geflechtknochens. Eine unspezifische Infektion der Lunge könnte die Ursache dieses Symptoms sein.	43-48-p1

### **Grab 44 Befund 49**

#### Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	- / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit einheitlich dunkelbraunem von wenig Kalkschotter durchzogenem Lehm mit mäßigem Holzkohleanteil verfüllt und ihre Ränder sind im umliegenden Befund nicht auszumachen.
<i>Befundverhältnisse</i>	Da die Grabgrube oberhalb der freigelegten Befundgrenze zu Befund 77 gelegen hatte, kann keine relative Abfolge festgelegt werden. Die Grabgrube von Grab 44 war sehr viel weniger tief als die von Grab 52, das im Süden parallel liegend aufgefunden wurde.

**Bestattung** Das in gestreckter Rückenlage bestattete Individuum hatte eine seitenparallele Armhaltung. Das Skelett wurde beim Abbagern von der Baggerschaufel am Schädel getroffen und oberhalb der Hutlinie fragmentiert. Der Schädel steht aufrecht, ist aber leicht nach links gekippt. Der Torsobereich sowie Unterarme, Hände und Beine wurden durch die Baggerschaufel gestört, die auf Hüfthöhe von Südwest nach Nordost durch das Individuum fuhr, wie man auch an der Fragmentrichtung der Armknochen erkennen kann, deren Brüche alle wegen frischer weißer Bruchkanten eindeutig als Grabungsartefakte identifiziert werden können.

**Grabgrubentiefe** 665,57 müNN

**Körpergröße in situ** nicht messbar

**Sonstiges** -

**Anthropologische Befundbeschreibung**

**Alter / Geschlecht** 4-6: Der Zahnbefund spricht für ein Alter um 6 Jahren. Da allerdings die Arcus vertebrae noch nicht mit den Corpora verwachsen sind, muss eine deutlich jüngere Tendenz angegeben werden. / *männlich*: Orbitaform, Mandibula und Meatuswinkel machen die Geschlechtsdiagnose eindeutig.

**Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand** 50% / befriedigend / Es fehlen die linke Scapula, der Atlas, das rechte Becken, die unteren Extremitäten, die Unterarmknochen sowie die rechten und einige linke Handknochen. Schädel und Langknochen sind derartig fragmentiert, dass sie nicht mehr rekonstruiert werden konnten.

**Verschleppte Elemente / Tierknochen** -

**Körperhöhe** -

**Muskelmarkenrelief** -

**Zahnstatus** Durchgebrochene Zähne in den Alveolen: 36, 46, 54, 55, 63, 64, 72-75 und 81-85. Noch nicht durchgebrochene, doch in den Alveolen sichtbare Zähne: 11, 12, 21, 22, 24, 31, 32, 37 und 47. Lose lagen die Zähne 15, 25, 51, 53, 61, 62 und 71 vor. Zu den anderen Zähnen war keine Aussage möglich. Die Milchzähne waren bis zu Grad 2 und teilweise 3 abradert.

**Pathologien und sonstige Auffälligkeiten**

Bezeichnung	Ort	Beschreibung	Abbildungen
Zahnstein	mandibulare Milchzähne	Grad 1	
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum, in der Mandibula stärker	Alveolenrückzug Grad 1 bis 2, Porosität	
Stomatitis / Vitamin-C-Mangel?	maxillarer Alveolensaum über den Molaren, beidseitig	Dünne graumatte geflechtknöcherne Auflagerungen; möglicherweise besteht ein Zusammenhang mit einem chronischen Vitamin-C-Mangel, ebenso denkbar ist jedoch eine unspezifische Infektion.	

**Grab 45 Befund 50**

**Archäologische Befundbeschreibung**

**Grabgrube** - / im Winkel von 90 Grad zu allen anderen Bestattungen, SSW-NNO, Blickrichtung Norden / Die Grabgrube ist mit einheitlich dunkelbraunem von wenig Kalkschotter durchzogenem Lehm mit mäßigem Holzkohleanteil verfüllt und ihre Ränder sind im umliegenden Befund nicht auszumachen.

**Befundverhältnisse** Grab 45 überlagert im Kopfbereich Grab 52 und ist somit jünger als Grab 52. Beim Anlegen der Grabgrube von Grab 45 hat man das Grab 60 eines subadulten Individuums gestört. Knochelemente von Grab 60 befanden sich in der Verfüllung von Grab 45 im Bereich des linken Humerus und auf der rechten unteren Extremität. Grab 45 befindet sich zudem auf Befund 77 (und Befund 119), unter der rechten Körperhälfte beginnend unter der Grabgrube von 45 ziehend. Grab 45 ist daher jünger als diese Befunde. Weil es jedoch aufliegt, fällt der mögliche Siedlungsbefund (77 und 119) als Erklärung dafür aus, dass man das Individuum im Winkel von 90 Grad zu den anderen bestattet hat.

**Bestattung** Das Individuum wurde in gestreckter Rückenlage mit seitenparallelen Armen beigesetzt. Im Gegensatz zu anderen Bärenthaler Bestattungen sind hier die Knochen nicht seitenkomprimiert, so dass weder von einem Leichentuch, einer Umwicklung oder einem Sarg ausgegangen werden kann. Die rechte Körperseite wurde vom Bagger in Mitleidenschaft gezogen. Die in Bärenthal einzigartige Bestattungsposition legt nahe, dass das Individuum auf besondere Weise gekennzeichnet oder ausgegrenzt wurde. Das Radiokarbondatum belegt, dass das Grab im selben Zeitraum wie die anderen Bestattungen angelegt wurde.

**Grabgrubentiefe** 665,71

**Körpergröße in situ** 153,0

**Sonstiges** <sup>14</sup>C-Datierung: cal 1 Sigma AD 687-769 / Da die Befundbeschreibung den Bezug zwischen den Gräbern 45 und 52 verkehrt, gehe ich davon aus, dass man bei einem Nachtrag Nivellements von Grab 52 bewertet hat, die möglicherweise durch einen Messfehler etwa 30 cm oberhalb des ersten Planums schweben würden.

**Anthropologische Befundbeschreibung**

**Alter / Geschlecht** 45-55: Während die degenerativen Merkmale ein generelles Alter über 30 Jahren und unter 50 andeuten, verengt sich das Altersspektrum durch den Grad des ectocranialen Nahtverschlusses auf den mittleren muren Bereich. / *männlich*: Bis auf relativ grazile Processus mastoidei und die geringe Körperhöhe entspricht dieses robuste

Individuum der maskulinen Norm.

<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	75% / befriedigend / Die Knochen dieses nicht sehr tief bestatteten Individuums sind stark verwittert. Es fehlen große Teile beider Scapulae, des rechten Humerus, der rechten Ulna und des rechten Radius, die meisten Carpalia / Tarsalia, Metacarpalia / -tarsalia, Phalangen und das Sternum. Große Bereiche des Beckens und des Torsos sind fragmentiert und fehlen. Ebenso in Mitleidenschaft gezogen ist der rechte Femur und die rechte Fibula.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Mensch: eine Gelenkfläche eines proximalen Humerus eines erwachsenen Individuums mit starker Eburnisation, d.h. schwerer Osteoarthritis und ein Halswirbelfragment eines subadulten Individuums von unter 2 Jahren (möglicherweise von Grab 60)
<i>Körperhöhe</i>	171,7 / 166,2 / 168,2 / 164,8 (Die Höhen schwanken, da nur Tibia- und Humerusmaße herangezogen werden konnten.)
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 3 / reliefiert
<i>Zahnstatus</i>	Intravitaler Zahnverlust von 17, 18, 24, 25, 26, 27, 38, 46 und 47. Die restlichen Zähne sind in den Alveolen vorhanden. Es herrscht schwerste Zahnkronenabrasion von Grad 5 vor.

#### *Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies superficialis	48	approximal	
Karies media	13, 14, 35	approximal	
Karies profunda	16, 36	occlusal	
Zahnstein	14 und mesiale mandibulare Zähne	Grad 2	
Parodontose / Parodontitis	kompletter Alveolensaum	im Frontzahnbereich Grad 1, im Bereich der Molaren Grad 3, Porosität und ausgeprägte Randlippenbildung	
Abszess	36, periapikal	eher klein, doch er besitzt abgerundete Kanten	
Sinusitis	Sinus maxillares	geringfügige Gefäßeinsprossungen und leichte trabekelartige lamellare Auflagerungen	
Spondylosis def.	komplette WS	beginnende Osteophytenbildung mit leichter Konturveränderung	
Osteochondrosis vert.	Lendenwirbelsäule	leichte Sklerosierung der Oberflächen der Wirbelkörper	
Rotatorenmuskelsyndrom	beide Schultergelenke	An den entsprechenden Muskelaansatzstellen befinden sich leichte Porositäten und lamellare Knochenveränderungen.	
Osteoarthritis	Extremitätengelenke	leichte Randlippenbildung, Grad 1	
Periostitis	untere Extremitäten	leichte lamellare Veränderungen auf den Diaphysen	

### **Grab 46 Befund 51**

#### Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	205 x 55 cm / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die unregelmäßig geformte enge Grabgrube ist mit einheitlich dunkelbraunem von wenig Kalkschotter durchzogenem Lehm mit mäßigem Holzkohleanteil verfüllt.
<i>Befundverhältnisse</i>	Das westsüdwestliche Ende der Grabgrube ist in sandigen Lehm mit hellbrauner Färbung und grobem Kalkschotter eingetieft. Das ostnordöstliche Ende der Grabgrube ist in sandigen Lehm mit Holzkohleinschlüssen eingetieft, Befund 75. Zum Fußende der Bestattung hin ist die Grabgrube in die lehmige schwarze stark Holzkohlehaltige Brandschicht Befund 77 eingetieft und die Bestattung ist somit jünger als diese. Das Grab liegt parallel zu seinen Nachbargräbern in der den Friedhof nach Nordwesten hin abschließenden Grabreihe.
<i>Bestattung</i>	Das Individuum wurde in gestreckter Rückenlage mit seitenparalleler Armhaltung bestattet. Beide Füße sind nach Süden gekippt, der linke Arm ruht leicht vom Körper abgespreizt. Die rechte Hand befindet sich auf dem rechten proximalen Femur. Obgleich die Knieregion relativ eng beieinander liegt, macht das Individuum den Eindruck, bei der Bestattung weder straff in ein Leichentuch eingewickelt worden zu sein, noch gibt es Spuren eines Sargs.
<i>Grabgrubentiefe</i>	665,62 müNN
<i>Körpergröße in situ</i>	164
<i>Sonstiges</i>	-

#### Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	21-24: Obgleich die Facies auriculares in ihrem Aussehen und die starke Zahnkronenabrasion auf ein eineinhalb bis zwei Dekaden höheres Alter deuten, sind die restlichen Merkmale, beispielsweise die noch teilweise offenen Epiphysen an der Crista iliaca, die durchgebrochenen dritten Molaren und das auf unter 24 Jahre zu bewertende Aussehen der Facies symphysialis, eindeutige Marker für die angegebene Altersspanne. / <i>männlich</i> : Das trotz seines geringen Alters schon sehr robuste Individuum ist eindeutig maskulin in allen Merkmalen.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	98% / sehr gut / Der Schädel ist fragmentiert und es fehlen wenige Hand- und Fußknochen.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	-
<i>Körperhöhe</i>	171,4 / 170,2 / 169,5 / 170,4

*Muskelmarkenrelief* Stadium 3 / reliefiert

*Zahnstatus* Der 18 ist nicht beurteilbar. Neben intravitalem Zahnverlust von 17 und 37 und den leeren Alveolen bei 12 und 15 sind alle Zähne vorhanden. Der starke Abrasionsgrad von 3 im Frontzahnbereich bis 4 bei den Molaren fällt hinsichtlich des geringen Sterbealters ins Auge. Der 11, 21, 33 und 43 weisen jeweils eine transversale linienförmige Schmelzhypoplasie im Altersbereich von um 2 Jahren auf.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies superficialis	27, 36, 46, 47, 48	occlusal	
Karies profunda	38	approximal	
Zahnstein	beurteilbare Zähne	Grad 1 bis auf 11 und 21 mit Grad 2 und 23 mit Grad 3	
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum	Rückzug von Grad 1 und Porosität, leichte Randlippe im Molarenbereich	
Periostitis	beide Diaphysen der Tibiae	verstrichene lamellarknöcherner Veränderungen systemischen Charakters	
endocraniale Knochenauflagerung / arachnoide Granulation?	Tabula interna des rechten Os frontale rechts posterior der Orbita	Es handelt sich um eine lamellare und klar abgetrennte Knochenauflagerung mit unruhiger Oberfläche und eindeutig unterkragender Kontur, 5 x 4 mm, die von einer 2 bis 3 mm breiten leichten Eintiefung in die Facies endocranialis umgeben ist. Diese kleinräumige Läsion hat keine direkten Parallelen in der pathologischen Literatur ergeben. Vielleicht handelt es sich schlicht um eine seltsam geformte und weit lateral gelegene arachnoide Granulation, eine Ausstülpung der Arachnoidea-Hirnhaut. Falls es pathologisch sein sollte, käme ein Hämatom oder ein neoplastischer Prozess als Erklärung in Frage.	46-51-p1
Röntgenaufnahmen	linke Tibia	Es sind keine Harris-Linien zu erkennen.	46-51-r1

**Grab 47 Befund 52**

*Archäologische Befundbeschreibung*

*Grabgrube* 154 x 45 cm / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die unregelmäßig geformte enge Grabgrube ist mit einheitlich dunkelbraunem von wenig Kalkschotter durchzogenem Lehm mit mäßigem Holzkohleanteil verfüllt. Wahrscheinlich konnte nur der untere Bereich der Grube bei der Ausgrabung erfasst werden.

*Befundverhältnisse* Die Grabgrube ist in den helleren von Kalksteinen unterschiedlichster Größe durchzogenen geologischen Untergrund, Befund 76 im Nordwesten eingetieft. Im Südosten schneidet sie in die Brandschicht Befund 77. Im mittleren Bereich schneidet sie wahrscheinlich auch die Kulturschicht Befund 75. Das Grab liegt parallel zu seinen Nachbargräbern in der den Friedhof nach Nordwesten hin abschließenden Grabreihe.

*Bestattung* Das Individuum wurde in gestreckter Rückenlage bestattet. Der linke Arm befindet sich im Winkel von 90 Grad über dem Brustkorb angewinkelt und der rechte Arm liegt seitenparallel. Um und unter dem Kopf liegen große Kalksteine, die dafür verantwortlich sind, dass der Schädel zur Körpermitte hin gekippt ist. Im Fußbereich liegt ein 30 bis 40 cm großer Kalkstein, der beim Ausheben der Grabgrube darin belassen wurde. Der rechte Fuß liegt auf dem Stein auf. Insgesamt ist das bestattete Individuum zur Körpermitte hin durchgebogen, so dass der Anschein entsteht, als habe man eine etwas zu kurze Grabgrube ausgehoben. Der linke Unterarm ist der Schwerkraft folgend weiter zum Becken gerutscht. Die Rippen sind nach außen caudal eingefallen. Die Finger der linken Hand liegen teilweise auf der rechten distalen Humerusepiphyse. Die Femora sind nach außen verdreht und passen sich an die drei in der Knieregion liegenden Kalksteine an. Die Tibiae sind nach lateral gekippt und somit liegen sie fast direkt auf den Fibulae auf. Die Fußknochen links aber auch wahrscheinlich rechts sind der Schwerkraft folgend am Stein entlang nach unten verlagert. Wegen der Anpassung des Skeletts an den durchgebogenen Grabgrubenboden ist hier von einer Bestattung ohne Sarg auszugehen. Ob es in ein Leichentuch eingewickelt war, ist nicht zu sagen.

*Grabgrubentiefe* 665,49 müNN

*Körpergröße in situ* 146 (Komprimierung des Skeletts in Längsrichtung wegen durchgebogener Grabgrube)

*Sonstiges* <sup>14</sup>C-Datierung: cal 1 Sigma AD 891-965 / Neben dem linken Oberarmknochen befand sich der einzige möglicherweise als Grabbeigabe ansprechbare Gegenstand auf dem Friedhof. Es handelt sich um ein einschneidiges Eisenmesser mit einer Gesamtlänge von 21 cm (2007-120-52-120), dessen 14,5 cm lange leicht geschweifte Klinge mit dreieckigem Querschnitt in Richtung Osten weist. Die Schneide ist zum Oberarmknochen hin orientiert. Der 6,5 cm lange Griff ist leicht abgesenkt und im Querschnitt rechteckig. Der Griff bestand aus Holz oder Horn. Auf beiden Klingenseiten fand man bei der Restaurierung Holzreste, nur auf einer Seite sah man zudem Eisenpartikel und Textilreste. Derartige Alltagsgegenstände sind nicht chronologisch bestimmbar. Ähnlich geformte Parallelen finden sich zu allen Zeiten (Klug-Treppe (2010), 200, Abb. 118).

*Anthropologische Befundbeschreibung*

*Alter / Geschlecht* 30-40: Fortschreitender endocranialer Nahtverschluss und noch zumeist offene ectocraniale Suturen geben ein Alter bis 40 Jahre vor. Die Facies symphysialis und die Zahnkronenabrasion dagegen deuten ein um mindestens eine Dekade höheres Alter an, während der Zustand der sternalen Rippenenden und die Facies auriculares wiederum den Befund an Hand der Suturen stützen. Zusammen mit dem Sulcus praeauricularis handelt es sich auch hierbei um einen Befund mit eventueller geburts-traumatischer Ursache. / *weiblich*: Das grazile Individuum ist in der generellen Ausprägung der Morphologie sowie hinsichtlich der Knochenmaße eindeutig feminin ausgeprägt.

*Überlieferungsgrad* 95% / gut / Es fehlen Teile der Scapulae, mehrere Vertebrae, das Sternum, Carpalia, Tarsalia und mehrere

<i>Erhaltungszustand</i>	Phalangen.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	-
<i>Körperhöhe</i>	164,3 / 160,8 / 163,4 / 162,8
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 3 / reliefiert
<i>Zahnstatus</i>	Bis auf den intravitalen Verlust des 38 sind alle Zähne in den Alveolen bis auf den fehlenden 21 vorhanden. Incisivi und Molaren zeichnen sich durch höchste Zahnkronenabrasion von Grad 5 aus. Mehrere linienförmige transversal verlaufende Schmelzhyoplasien im Altersbereich von 2 bis 3 bei den Zähnen der Maxilla und von 3 bis 4 bei den Zähnen der Mandibula waren zudem zu beobachten.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies profunda	27	wahrscheinlich occlusal	
Zahnstein	beobachtbare Zähne	Grad 1	
Abszess	13, periapikal	Dieser mittelgroße Abszess hat abgerundete Kanten.	
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum	Rückzug von Grad 1 und Porosität mit Randlippenbildung	
Sinusitis	Sinus maxillares	leichte lamellare trabekelartige Knochenauflagerungen	
Spondylosis def.	komplette WS	Randlippen und leichte Osteophytenbildung	
Rotatoren Muskelsyndrom	Schultergelenke	Löchrig-poröse Umformungen und Randlippen an den entsprechenden Muskelansatzstellen.	
Osteoarthritis	Extremitätengelenke, vor allem an den Gelenken der Hände und Hüften	Randlippenbildung, Grad 1	
Periostitis	untere Extremitätendiaphysen	lamellare längliche Läsionen systemischen Charakters	
Grabungsartefakte, die bei der Voruntersuchung zuerst als Traumata diagnostiziert wurden	Hals- und Brustwirbelsäule	Es wurden bei der Voruntersuchung (Düring / Wahl (2009), 204-205) 12 von anterior rechts kommende Einstiche in die Corpora von Hals- und Brustwirbel festgestellt und möglicherweise mit dem Messer in Verbindung gebracht. Nach einer genaueren Analyse der Herkunft der Läsionen stellte sich jedoch schnell heraus, dass die Einstichform nicht nur der Messerspitze, sondern auch den Stukkateureisen bis ins Detail ähnelten, die bei der Ausgrabung eingesetzt wurden. Bei nassen Knochen in frischem Sediment lassen sich in spongiösem Knochen Läsionen erzeugen, die perimortalen Traumata sehr ähneln. Sogar die Färbung der Bruchkanten wird durch nasses sandig-lehmiges Sediment, das beim Einstich auf den Läsionen verteilt wird, verändert. Diese Färbung konnte erst durch nochmaliges gründliches Reinigen entfernt werden, so dass die hellen frischen Brüche an den Spongiosatrabekeln sichtbar wurden. Es handelt sich also eindeutig um Grabungsartefakte, die vom Einsatz metallener Putzgeräte am Knochen herrühren. Hinsichtlich dieser Erfahrungen kann nur nochmals betont werden, wie wichtig es ist, beim Säubern von Skelettresten in situ darauf zu achten, statt Metallwerkzeugen solche aus Holz zu verwenden. Angespitzte Meterstabstücke und Eisstiele kommen in Frage. Ebenso sind Holzlöffel hilfreich.	

**Grab 48 Befund 53**

*Archäologische Befundbeschreibung*

<i>Grabgrube</i>	210 x 68 cm / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit einheitlich dunkelbraunem von wenig Kalkschotter durchzogenem Lehm mit mäßigem Holzkohleanteil verfüllt und war nur im nordwestlichen Bereich eindeutig zu erkennen. Weiter südöstlich, eingetieft in Befund 75, ist sie vom umliegenden Erdmaterial nicht zu unterscheiden.
<i>Befundverhältnisse</i>	Grab 48 ist im Nordwesten in den anstehenden geologischen Untergrund, Befund 76, eingetieft. Im Südosten ist das Grab 48 in die Kulturschicht, Befund 75, eingetieft. Damit ist die Bestattung jünger als diese Befunde. Auf Höhe der unteren (linken) Extremität ist die Bestattung 48 gestört und überlagert von Grab 59. Grab 48 ist jünger als Grab 59. Im Südosten wird die Grabgrube 48 von der von Grab 49 geschnitten.
<i>Bestattung</i>	Das in gestreckter Rückenlage bestattete Individuum besitzt eine aus der Norm fallende Armhaltung. Während die linke Hand unter dem linken Hüftgelenk ruht, lag die rechte wohl auf dem Becken. Die Elemente des Skeletts sind sehr durchmischt und vor allem die kleineren Knochen liegen in der kompletten Grabgrube verstreut. Dies ist auf Aufschwemmung innerhalb eines Sargs zurückzuführen. Die Knochen orientieren sich seitenparallel neben dem Körper an zwei Linien, die nicht übertreten werden. Der Schädel scheint in nördlicher Richtung regelrecht parallel zur Schulter gegen ein Hindernis gestoßen zu sein, als er auf das Hinterhaupt kippte. Dieses Individuum wurde in einem nun vollständig vergangenen Sarg beigelegt. Das linke distale Femurende wurde wahrscheinlich beim

Ausheben der Grabgrube für Grab 59 gekappt.

Grabgrubentiefe 665,38 müNN

Körpergröße in situ 164

Sonstiges -

Anthropologische Befundbeschreibung

Alter / Geschlecht 55-70: Zusammen mit einer einzubeziehenden Verschlussverzögerung der Suturen durch mehrere vorhandene Nahtknochen kann das Maximalalter erst bei 70 abgegrenzt werden. Alle degenerativen Merkmale stimmen mit einer Altersschätzung im deutlich maturen bis senilen Bereich überein. / männlich: Dieses sehr robuste hypermaskulin ausgeprägte Individuum kann zweifelsfrei geschlechtsbestimmt werden.

Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand 95% / sehr gut / Mehrere Hand- und Fußknochen fehlen. Ansonsten ist das Becken stark fragmentiert. Ebenso sind die unteren Extremitäten stark in Mitleidenschaft gezogen. Teilweise sind dies Frakturen mit Patinaüberzug, die postmortal, jedoch nicht bei der Ausgrabung entstanden sind. Dies korreliert mit der Eintiefung von Grab 59.

Verschleppte Elemente / Tierknochen Mensch: drei Doppelungen – ein Dens-axis-Fragment mit starker Osteoarthritis, ein womöglich zugehöriges Fragment der rechten Facies articularis axis und eine Phalanx II.

Körperhöhe 166,2 / 168,3 / 168,2 / 167,4

Muskelmarkenrelief Stadium 3 / reliefiert

Zahnstatus Der 18 ist nicht bewertbar. Intravitaler Zahnverlust von 16, 17, 26, 27, 36, 37 und 46. Ansonsten sind die Zähne in den Alveolen vorhanden. Durchgehend sind die Zähne bis auf die maximale Ausprägungsstufe 5 abradert. Durch korrespondierenden schrägen Abschiff an den Occlusalpartnern erkennt man einen starken Überbiss (48-53-p1). Die Zähne 11 bis 13 und 21, 22, 34, 35, 43 und 44 zeigen transversale linienförmige Schmelzhypoplasien.

Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

Bezeichnung	Ort	Beschreibung	Abbildungen
Karies superficialis	44, 47	occlusal und approximal	
Zahnstein	beobachtbare Zähne	Grad 3	48-53-p2
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum	Rückzug nach Grad 3, starke Porosität, die auf den gesamten Gaumen ausgeweitet ist	48-53-p1
kleine Abszesse	16, 25	periapikal, teilweise für intravitale Zahnverlust verantwortlich	
Sinusitis	Sinus maxillares und rechter Sinus sphenoidalis	akute geflechtknöcherne und lamellare dicke großflächige entzündliche Auflagerungen in den Sinus	48-53-p3
Stomatitis / Skorbut?	Saum in der Nähe der Alveolen der Maxilla im Molarenbereich und auf der Mandibula im dorsalen Bereich des Corpus unter den Incisivi	Teilweise randlich lamellarknöchern verstreichende graue geflechtknöcherne Auflagerungen Entzündung des Gingivums und der Stomata. Ursachen könnten die starken Parodontopathien oder (Vitamin-C-)Mangelercheinungen, d.h. Hämorrhagien, sein.	48-53-p2
Skorbut? / Periostitis: außergewöhnliche Muskelbeanspruchung?	Alae maiores der Ossa zygomatica, Pelvis, Muskelansatzstellen und gelenknahe Bereiche der Humeri und komplette untere Extremitäten bilateral	Es ist ein Zusammenhang mit dem Befund Stomatitis (s.o.) denkbar. Auf den Ossa zygomatica befinden sich im Bereich der Kaumuskelansätze löchrige lamellarknöcherne Auflagerungen, möglicherweise eines verheilenden hämorrhagischen Prozesses. Anterior und posterior sind auf den Sacrumfragmenten, teilweise auch auf beiden Ossa pubis, auf den Beckenschaufeln, inferior posterior um den Bereich der Incisura ischiadica maior stark und ansonsten an unterschiedlichen Stellen fleckig auf dem lateralen Os ilium geflechtknöcherne Auflagerungen zu erkennen, die teilweise randlich lamellar verstreichen. An den Metaphysen und auf den Diaphysen befinden sich bevorzugt an den Muskelmarken, doch auf den Femora und Tibiae über die gesamte Länge laufende graue Geflechtknochenauf lagerungen, die oft randlich lamellar verstreichen. Bei diesem Individuum beobachtet man eine Mischung aus akuten und verheilten Stellen, die viel deutlicher ausgeprägt sind, als die üblichen länglichen Läsionen. Während das Periost auch wegen außergewöhnlicher Muskelbeanspruchung entzündet sein könnte, zeigt die Verteilung der Läsionen einen systemischen Charakter, der ebenfalls auf Vitamin-C-Mangelercheinungen zurückgeführt werden könnte. Eine Überlagerung beider Ursachen ist ebenfalls denkbar.	48-53-p5
Schm. Knötchen	komplette WS	multiple eindeutige Herniationen in die Gelenkflächen	
Spondylosis def.	komplette WS	starke Osteophytenbildung und Konturveränderung	
Spondylarthrosis def.	komplette WS	starke Osteophytenbildung und Konturveränderung, teilweise bis hin zu schwerer Eburnisation, entzündlich-sklerotische Randbereiche um die Facies articulares atlantis	
Osteochondrosis vert.	komplette WS	schwere Sklerosierung und Gelenkflächenveränderungen der	

Pleuritis?	ein unbestimmbares Rippenfragment	Corpora bis hin zu löchrig entzündlichem Aussehen Eine 5 x 2 mm große oval geformte lytisch-poröse graue Stelle ungerichteten Knochenmaterials, die porös auf dem inferioren Aspekt des Sulcus costae in die Lamina externa eingreift. Liegt diesem Befund eine unspezifische Infektion der Lunge zu Grunde? Möglicherweise ist diese Läsion auch taphonomischer Ursache.	48-53-p4
Rotatorenmuskel-syndrom	Schultergelenke	klare lytisch-proliferative arthrotische Veränderungen der in Frage kommenden Muskelansatzstellen der Rotatorenmuskeln	
schwere Osteoarthritis	alle Extremitätengelenke betroffen, besonders am linken Os pisiforme	Ausprägungsgrad 1 mit Randlippenbildung bis hin zur Eburnisation der Facies articularis des linken Os pisiforme, einem Sesambein des Musculus flexor carpi ulnaris, der die Hand beugt und ulnawärts abduziert	

## Grab 49 Befund 54

### Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	200 x 60 cm / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit einheitlich dunkelbraunem von wenig Kalkschotter durchzogenem Lehm mit mäßigem Holzkohleanteil verfüllt. Sie ist langrechteckig mit abgerundeten Kanten. Im Nordwesten wird sie von größeren Kalksteinen eingefasst, die aber für eine Grabkennzeichnung zu tief liegen.
<i>Befundverhältnisse</i>	Die Grabgrube von Grab 49 schneidet die des Grabes 48 im Südosten. Grab 49 wurde im Nordosten in den hellen geologischen Untergrund, Befund 76, sowie im mittleren Bereich in den dunkleren Befund 75 eingetieft und der östliche Fußbereich schneidet den Befund 77.
<i>Bestattung</i>	Das Skelett lag ursprünglich in gestreckter Rückenlage in einem Sarg. Fast alle postkranialen Elemente sind durch Aufschwemmung in einem Hohlraum umgelagert. Diese Umlagerung orientiert sich, was vor allem im Fußbereich sichtbar ist, an einer langrechteckigen Sarginnenform mit parallelen Längskanten. Die Steine im Nordwesten, sowie der im Nordosten und ein Stein im Süden sparen ebenfalls diese langrechteckige Form aus, korrespondierend mit der durch die Knochen gebildeten Innenform. Obgleich der Sarg bei dieser Bestattung vollständig vergangen ist, kann er indirekt rekonstruiert werden.
<i>Grabgrubentiefe</i>	665,36 müNN
<i>Körpergröße in situ</i>	161
<i>Sonstiges</i>	-

### Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	35-45: Durch den Metopismus und einen Schaltknochen ist von einer Verzögerung des Nahtverschlusses auszugehen, so dass die degenerativen Merkmale und die Beobachtungen an den Suturen auf die Altersspanne spätdult bis frühmatur hindeuten. / <i>männlich</i> : Das sehr robust gebaute Individuum ist in allen Merkmalen hypermaskulin ausgeprägt. Ausnahmen sind hervortretende Tubera frontalia und demzufolge eine hohe Stirn.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	95% / sehr gut / Es fehlen Teile der Schädelbasis, des Gesichtsschädels, sowie Hand- und Fußknochen.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	-
<i>Körperhöhe</i>	176,0 / 175,7 / 173,3 / 173,0
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 3 / reliefiert
<i>Zahnstatus</i>	Es sind alle Zähne in den Alveolen vorhanden bis auf die postmortal verlorenen 18, 28 und 36. Die Zahnkronenabrasion ist im Bereich der ersten Molaren bis Grad 5 ausgeprägt. Ansonsten schwankt sie zwischen Grad 3 und 4. Die Zähne 13, 16, 23, 26 und 46 haben jeweils eine linienförmige transversale Schmelzhypoplasie im Altersbereich von um 2 Jahren.

### Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies media	16, 17, 27, 47	approximal	
Zahnstein	beobachtbare Zähne	maximale Ausprägung von Grad 3	
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum	leichter Rückzug des Alveolensaums von Grad 1, Porosität und Randlippenbildung, leichte Taschenbildung	
Abszess	18	periapikal	
(Stomatitis) / Skorbut-Hämorrhagie	beidseitig auf der Mandibula, jeweils auf dem Collum mandibulae lateral	Flecken geflechtknöchernen Knochens von etwa 18 x 9 mm Größe mit unregelmäßigen Rändern. Links verstreicht diese Auflagerung lamellar. Rechts ist sie grau und akut. Wahrscheinlich handelt es sich um eine Hämorrhagie der Kaumuskulatur, wie sie bei starkem Vitamin-C-Mangel eintritt.	49-54-p4 und p5
Cribrum cranii / verheilte periostale Reaktion	auf beiden Ossa parietalia ectocranial längs der Sutura	Es handelt sich um verstrichene poröse leicht erhabene länglich-runde 70 x 55 mm große lamellarknöcherne Veränderungen, die auf eine abgeheilte Hämorrhagie wegen Vitamin-C-Mangels oder	

hämorrhagische Prozesse im Zuge von Skorbut / Periostitis	sagittalis, links stärker anterior auf den 3. Segment des Sacrums, und auf den unteren Extremitäten	eine anämische Reaktion hindeuten könnten. Auf dem Sacrum befinden sich Geflechtknochenauflagerungen, die randlich verstreichend eine klare unregelmäßige Mikrokontur besitzen und eine leicht gräuliche Farbe haben. Zudem befinden sich auf den Diaphysen der unteren Extremitätenknochen bilateral aufsitzende lamellare Knochenauflagerungen, beispielsweise von etwa 80 bis 90 cm Länge auf den lateralen Flächen beider mittleren Tibia-Diaphysen, verstrichene Läsion auf der lateralen Seite der rechten Tibia-Metaphyse, akute Geflechtknochenauflagerungen auf den Metaphysen der Tibiae – rechts medial und links posterior. Die heilenden Läsionen haben einen verstreichenden Rand und sind lamellar ungeformt. Die teilweise beim Waschen entfernten virulenten Gewebeknochenauflagerungen sind noch nicht mit der Compacta verschmolzen. Die hier beschriebenen Symptome lassen sich am ehesten mit chronischem Vitamin-C-Mangel erklären.	49-54-p1
Schm. Knötchen Spondylosis def.	ein Lendenwirbel Hals- und Lendenwirbelsäule	eine eindeutige Herniation in die Gelenkfläche des Corpus starke Osteophytenbildung und Konturveränderungen	
Spondylarthrosis def.	vor allem Halswirbelsäule	Osteophytenbildung und Konturveränderung	
Osteochondrosis vert.	mehrere Halswirbel und untere LWS	Sklerosierung und Gelenkflächenveränderungen der Corpora bis hin zu löchrig entzündlichem Aussehen	
Fersensporn, Fasciitis plantaris	rechter Calcaneus, plantar, medial	Es handelt sich um ein vom Tuber calcanei nach anterior auswachendes, 15 x 17 x 7 mm großes lamellares Knochenstück mit unregelmäßiger inferiorer Fläche. Es ist eine Verknöcherung der Plantarponneurose. Der Calcaneus- oder Fersensporn entsteht durch Mikroverletzungen auf Grund von Überbelastung (Niethard / Pfeil (21992), 505).	49-54-p2 und p3
Osteoarthritis	Extremitätengelenke	leichte Randlippenbildung von Grad 1	

## Grab 50 Befund 56

### Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	200 x 58 cm / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit einheitlich dunkelbraunem von wenig Kalkschotter durchzogenem Lehm mit mäßigem Holzkohleanteil verfüllt und war nur im nordwestlichen Bereich eindeutig zu erkennen. Weiter südöstlich, eingetieft in Befund 75, ist sie vom umliegenden Erdmaterial nicht zu unterscheiden.
<i>Befundverhältnisse</i>	Wie alle Gräber dieser Grabreihe schneidet das Nordwestende den Befund 76, der mittlere Bereich den Befund 75 und das südwestliche Ende Befund 77. Ansonsten befindet sich diese Bestattung in der nordwestlichen Grabreihe etwas vereinzelt zwischen zwei Gruppen enger beieinander bestatteter Individuen.
<i>Bestattung</i>	Das Individuum wurde in gestreckter Rückenlage mit seitenparalleler Armhaltung beigesetzt. Die enge Haltung der Arme und des Oberkörpers, sowie die eng beieinander liegenden unteren Extremitäten lassen den Schluss auf eine enge Umwicklung durch ein Leichentuch zu. Der nach Nordwest auf die rechte Seite gekippte Schädel und die Durchmischung der Hand- und Fußknochen lassen an einen Sarg denken. Allerdings kann keine seitenparallele Orientierung erkannt werden, so dass ein Sarg nicht ohne letzte Zweifel zu belegen ist.
<i>Grabgrubentiefe</i>	666,00 müNN
<i>Körpergröße in situ</i>	164
<i>Sonstiges</i>	-

### Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	35-50: Die in den letzten Stadien befindlichen degenerativen Merkmale am Becken und an den vertebrealen Rippenenden sowie die Zahnkronenabrasion widersprechen den ectocranial noch weitgehend unverschlossenen Suturen, die endocranial im Verschluss begriffen sind. Wegen des männlichen Geschlechts und des beschriebenen Widerspruchs wird die mögliche Altersspanne vergrößert. / <i>männlich</i> : Es handelt sich um ein sehr robustes Individuum mit maskuliner bis hypermaskuliner Morphologie.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	95% / sehr gut / Es fehlen nur mehrere Fragmente des Viscero- und Neurocraniums, des Sacrums sowie einige Hand- und Fußknochen.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Tier: vier Scapula- und Langknochenfragmente
<i>Körperhöhe</i>	170,2 / 170,4 / 169,7 / 170,8
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 3 / reliefiert
<i>Zahnstatus</i>	Zu 17, 18, 27, 28 und 44 sind keine Aussagen möglich. Intravitaler Zahnverlust von 11, 12, 14, 15, 16, 22, 24, 25, 26, 36 und 46. Bis auf die vorhandenen Zähne 13, 32, 35, 37, 45 und 47 sind die Alveolen leer. Die wenigen vorhandenen Zähne sind bis zum maximalen Ausprägungsgrad 5 abradert.
<i>Pathologien und sonstige Auffälligkeiten</i>	

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies superficialis	32, 35	approximal	
Karies profunda	47	sehr große Läsion, deren Ausgangspunkt schwer festzustellen ist	
Zahnstein	vorhandene Zähne	unterschiedlich zwischen Grad 2 und 1	
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum	starker Rückzug von Grad 3, Porositäten, Taschenbildung und Randluppen	
Abszesse	13, 23, 31, 44?	teilweise große periapikale Abszesse	
verheiltes Trauma	auf dem linken Os parietale, ectocranial, oberhalb des Asterion in der Nähe der Sutura sagittalis	Es handelt sich um eine etwa 5 x 10 mm große abgerundete Eintiefung in die Lamina externa, die nach medial zur Sutura sagittalis hin in einer Bruchkante oder verheilten Schnittverletzung ausläuft. Im Umfeld ist der Knochen durch verstrichenen Callus leicht verdickt. Die Läsion verheilte geraume Zeit vor Eintritt des Todes. Endocranial ist ebenfalls eine geringfügige Verdickung des Knochens erkennbar, nicht aber eine Eröffnung des Schädelinnenraumes anzunehmen. Damit einher gehen tiefere endocraniale Gefäßimpressionen. Da sich die Läsion oberhalb der Hutlinie befindet, ist ein Unfallgeschehen durch Sturz eher auszuschließen. Die horizontale Läsion erinnert an eine scharfe oder stumpfe Gewalteinwirkung.	50-56-p1 und p2
Schm. Knötchen	BWS und LWS	einige eindeutige Herniationen in die Gelenkflächen des Corpora	50-56-p3
Spondylosis def.	komplette WS	starke Osteophytenbildung und Konturveränderungen	50-56-p3
Spondylarthrosis def.	komplette WS	Osteophytenbildung und Konturveränderung mit mehreren Eburnisationsbefunden	50-56-p4
Osteochondrosis vert.	komplette WS	Sklerosierung und Gelenkflächenveränderungen der Corpora bis hin zu löchrig entzündlichem Aussehen in der Halswirbelsäule	50-56-p3 und p5
Osteoarthritis	Extremitätengelenke	generelle Randluppenbildung im Ausprägungsgrad 1	
Rotatorenmuskelsyndrom	Schultergelenke	randlich proliferative und teilweise lytische lamellare Knochenauflagen an den Ansatzstellen der Muskeln des Rotationsmuskelkomplexes, leichte Ausprägung	
Osteochondrosis dissecans (OCD)	mittig in der proximalen Gelenkfläche der linken unteren Phalanx II	Es handelt sich um eine runde, 0,5 x 0,5 mm große mit lamellarknöchernen Trabekeln gefüllte Unterbrechung beziehungsweise Läsion der Gelenkfläche. Diese posttraumatische subarticulare Nekrose ist eine Veränderung, die eher jüngeren Erwachsenen zugesprochen wird und bei diesem Individuum auch schon eine gewisse Zeitspanne vorhanden gewesen sein kann. Am wahrscheinlichsten gilt repetitive Belastung des Gelenks als Ursache. Bis zur Auflösung der entstehenden Gelenkmaus sind erhebliche Schmerzen bei Bewegungen des Gelenks anzunehmen (Aufderheide / Rodríguez-Martín (1998), 81-83).	
Periostitis	Femora und Tibiae, eher distal	Auf den distalen Metaphysen befinden sich gerade verstreichende Auflagerungen von Geflechtknochen, die gegen proximal lamellar auslaufen. Belastung und möglicher Vitamin-C-Mangel kommen als Erklärung in Frage.	
Röntgenaufnahmen, Harris-Linie	linke Tibia	Man erkennt eine Harris-Linie im Bereich der distalen Metaphyse.	50-56-r1

## **Grab 51 Befund 57**

### *Archäologische Befundbeschreibung*

*Grabgrube* 195 x 65 cm / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit einheitlich dunkelbraunem von wenig Kalkschotter durchzogenem Lehm mit mäßigem Holzkohleanteil verfüllt und war nur im nordwestlichen Bereich eindeutig zu erkennen. Weiter südöstlich, eingetieft in Befund 75, ist sie vom umliegenden Erdmaterial nicht zu unterscheiden.

*Befundverhältnisse* Wie alle Gräber dieser Grabreihe schneidet das Nordwestende den Befund 76 und der mittlere Bereich den Befund 75. Das südwestliche Ende erreicht jedoch Befund 77 nicht. Ansonsten befindet sich diese Bestattung in der nordwestlichen Grabreihe nahe an Grab 58. Eine Abfolge ist nicht auszumachen, da der Befund 75 eine einheitliche Färbung und Konsistenz aufweist – auch dort, wo er durch Grabgruben gestört wird. Wahrscheinlich ist jedoch Grab 51 die ältere Bestattung, da Grab 58 so aussieht, als sei es zwischen die Gräber 51 und 61 gelegt worden. Auch der Befund inkohlten Holzes im Kopfbereich von Grab 58 scheint die Grabgrube von 51 zu schneiden.

*Bestattung* Das Individuum wurde in gestreckter Rückenlage beigesetzt. Möglicherweise deuten die Positionen der Ulnae und Radii eine ursprüngliche Faltung der Hände über dem Becken an. Dabei muss besonders die rechte Ulna berücksichtigt werden, die noch mit dem Humerus im anatomischen Verband liegt. Ansonsten deuten die leicht nach Südosten abgerückten unteren Extremitätenknochen und die Durchmischung des gesamten Skeletts darauf hin, dass die Knochen taphonomisch in einem Hohlraum aufgeschwemmt wurden. Im Fußbereich erkennt man eine langrechteckige Form des Hohlraumes. An dieser orientieren sich alle anderen Knochen bis auf einen Halswirbel, der westlich des Torsos zum Liegen kam. Eventuell hängt dies mit einem in der einheitlichen Grabverfüllung nicht erkennbaren Tiergang zusammen. Hohlraum und langrechteckige Form lassen zweifelsfrei indirekt auf einen Sarg schließen.

<i>Grabgrubentiefe</i>	665,51 müNN
<i>Körpergröße in situ</i>	160
<i>Sonstiges</i>	-
<b>Anthropologische Befundbeschreibung</b>	
<i>Alter / Geschlecht</i>	25-35: Die degenerativen Merkmale am Becken sind wahrscheinlich auf Grund geburtstraumatischer Veränderungen mit einem biologisch höheren Sterbealter zu bewerten (zwischen 35 und 40). Die Zahnkronenabrasion weist sogar auf 35 bis 45, ist in Bärenthal aber generell als höher einzustufen. Allerdings ist beispielsweise der S3-Bereich der Sutura sagittalis noch vollständig unverschlossen. Zudem zeigen sich keinerlei endocraniale Verschmelzungen der Suturen. Die Verschließungsgrade der Schädelnähte sind weit weniger direkten äußeren Einflüssen unterworfen und scheinen mir im gegebenen Fall das genauere Sterbealter zu liefern. / <i>weiblich</i> : Generelle grazile Morphologie, Knochenmaße und teilweise hyperfeminine Merkmalsausprägungen lassen eine sichere Geschlechtsbestimmung zu. Der tiefe Sulcus praeauricularis deutet geburtstraumatische Veränderungen an. Die Crista supramastoidea ist beidseitig deutlich ausgeprägt und hervorgehoben. Im Zusammenhang mit der deutlichen femininen Bestimmung handelt es sich um ein Beispiel für besonders ausgeprägte Muskelmarken.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	90% / sehr gut / Es fehlen Teile der Wirbelsäule und des fragmentierten Schädels sowie mehrere Hand- und Fußknochen.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	-
<i>Körperhöhe</i>	149,3 / 149,4 / 157,4 / 150,5
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 3 / reliefiert
<i>Zahnstatus</i>	Der 46 wurde intravital verloren. Alle restlichen Zähne sind im Kiefer vorhanden. Die Zahnkronenabrasion geht von Grad 2 bei den Molaren bis Grad 4 bei den vorderen oberen Incisivi. 13 und 23 zeigen transversale linienförmige Schmelzhypoplasien im Altersbereich zwischen 2 und 3 Jahren. Von 35 bis 45 sind multiple linienförmige Schmelzhypoplasien zu erkennen.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies superficialis	18, 38	18 approximal, 38 occlusal	
Karies profunda	17, 26	approximal	
Zahnstein	beobachtbare Zähne	bis Grad 3	
Parodontose / Parodontitis	kompletter Alveolensaum	Rückzug des Saumes generell bei Grad 1 mit den Ausnahmen 11, 16, 21 und 26 (bis Grad 3) und Porosität mit leichter Randlippenbildung	
Abszesse	17, 18, 26	periapikal	
Sinusitis	Sinus maxillares	leichte lamellarknöcherner trabekelartige Auflagerungen	
Stomatitis	Corpus mandibulae, links, inferior	akute, etwa 1 x 1 cm große Flecken grauer geflechtknöcherner Auflagerungen, symptomatisch für eine Entzündung des Gingivums und der Stomata	
Spondylosis deformans	Lendenwirbelsäule	beginnende Konturveränderungen der Gelenkflächen und leichte Osteophytenbildung	
Rotatorenmuskelsyndrom	Schultergelenke	zystisch-lytische Veränderungen an den entsprechenden Ansatzstellen der Rotatorenmuskulatur	
Periostitis	Extremitätendiaphysen	lamellar-systemische längliche Veränderungen	
Osteoarthritis	Extremitätengelenke	Ausprägungsgrad 1, leichte Konturveränderungen und Randlippen	

**Grab 52 Befund 59**

**Archäologische Befundbeschreibung**

*Grabgrube* 200 x 55 cm / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit einheitlich dunkelbraunem von wenig Kalkschotter durchzogenem Lehm mit mäßigem Holzkohleanteil verfüllt und war nur im nordwestlichen Bereich eindeutig zu erkennen. Weiter südöstlich, eingetieft in Befund 75, ist sie vom umliegenden Erdmaterial nicht zu unterscheiden. Die im Plan eingezeichnete Grabungsgrenze entspricht etwa den Abmessungen der Grabgrube. Im Südosten war die Grabgrube mit stark holzkohlehaltigem Material verfüllt.

*Befundverhältnisse* Hier gab es Unstimmigkeiten in der Befunddokumentation. Grab 52 befindet sich weit unter Grab 45, was nicht nur die Nummerierungslogik, die klare Erinnerung des Bearbeiters, der bei der Auffindung dieser Gräber zugegen war, und die Befundfotos zweifelsfrei belegen, sondern auch durch die Tatsache gestützt wird, dass bei der anthropologischen Beschreibung des Grabes 45 nicht auf Grab 52 hingewiesen wird. Zu diesem Zeitpunkt war lediglich der Schädel von Grab 52 offen gelegen, der durch den Bagger angeschnitten wurde. Vielmehr stützt sich die nachgetragene Befundbeschreibung des Grabes 52, wo es heißt, Grab 45 befindet sich unter Grab 52, auf Nivellements, die das Grab 52 etwa 30 bis 50 cm oberhalb des weitgehend vom Bagger vorgegebenen Planums 1 (bei etwa 665,50 bis 665,60 müNN gelegen) verorten würden, quasi im Humus schwebend. Wie man auf dem nebenan sichtbaren Grabungsfoto erkennen kann, liegt die vom Fußbereich des Grabes 52 nach Norden abzweigende Grabgrube von Grab 45 weit höher. Ansonsten schneidet das Grab 52 im Nordwesten Befund 76 und im Südosten Befund 75. Zudem erkennt man auf dem Grabungsfoto, was ebenfalls in der anthropologischen Befundbeschreibung erwähnt wird, dass ab der Mitte der Unterschenkel das Grab mit einem stark holzkohlehaltigen

Sediment verfüllt wurde. Ebenfalls schneidet das Grab 52 in diesem Bereich Befund 77. Das beim Anlegen der Grabgrube entnommene holzkohlehaltige Material von Befund 77 wurde wieder im Fußbereich in die Grabgrube gefüllt. Grab 52 ist also eindeutig jünger als Befund 77. Weil schließlich Grab 45 auf Befund 77 liegend beschrieben wird, schließt sich der Kreis.

<i>Bestattung</i>	Das Individuum wurde in gestreckter Rückenlage beigesetzt. Die Hände waren auf dem Becken positioniert. Da der Torso sehr eng seitenkomprimiert aussieht und die Füße eng beieinander liegen, kann indirekt auf einen Sarg geschlossen werden. Unterarm-, Hand- und Fußknochen sind nicht mehr im anatomischen Verband und streuen. Auch hier muss von einem Hohlraum ausgegangen werden. Zudem wird die indirekte Beobachtung eines Sargs durch eindeutige inkohlte Reste belegt, die oberhalb des Skeletts auf Brusthöhe in der Verfüllung durch ein Grabungsfoto (s.u.) dokumentiert wurden.
<i>Grabrubentiefe</i>	(665,99 müNN) Diese Messung ist inkorrekt, da sie sich etwa 30 bis 40 cm oberhalb von Planum 1 befinden würde.
<i>Körpergröße in situ</i>	166
<i>Sonstiges</i>	<sup>14</sup> C-Datierung: cal 1 Sigma AD 675-766 / Oberhalb des Skeletts wurde in der Verfüllung des Grabes ein leicht gekipptes inkohltes Holzbrett gefunden. Dies könnte ein Überrest des Sargs sein.

#### Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	30-40: Die endocranialen Suturen sind noch weitgehend unverschlossen. Ansonsten stimmen die Kriterien weitgehend überein. Durch die Facies symphysialis ossis pubis scheint allerdings ein etwa 5 bis 10 Jahre höheres biologisches Alter angedeutet zu werden. / <i>männlich</i> : Das Individuum ist sehr robust gebaut und hinsichtlich seiner geschlechtsspezifischen Merkmale durchweg maskulin.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	95% / sehr gut / Es fehlen wenige Phalangen, wenige Hand- und Fußwurzelknochen und das Os coccygis. Der Schädel wurde durch den Bagger sehr stark fragmentiert und Teile der Kalotte fehlen.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Mensch: Das Diaphysenfragment des Femurs eines Kleinkindes zeigt periostale Veränderungen geflechtknöcherner Art auf dem posterioren Aspekt um die Linea aspera, welche auf die Möller-Barlowsche Krankheit hinweisen könnten.
<i>Körperhöhe</i>	175,2 / 174,9 / 172,8 / 175,3
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 3 / reliefiert
<i>Zahnstatus</i>	Zu 17 und 18 ist keine Aussage möglich. Postmortal wurden die Zähne 11, 16, 21, 28 und 31 verloren. Intravital verloren wurden 27, 36, 37 und 47. Die restlichen Zähne befinden sich in ihren Alveolen. Es ist Zahnkronenabration bis Grad 3 festzustellen. Vor allem an den Canini und ersten Prämolaren des Unterkiefers erkennt man transversale linienförmige Schmelzhypoplasien im Altersbereich zwischen 3 und 4 Jahren.

#### Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies superficialis	48	occlusal	
Karies media	35, 38, 46, 48	38 und 48 lingual, 35 und 46 approximal	
Karies profunda	15	approximal	
Zahnstein	beobachtbare Zähne	generell Grad 1, im Bereich der unteren Incisivi 2	
Parodontose / Parodontitis	kompletter Alveolensaum	Rückzug zwischen Grad 2 und 3, Porosität und Randlippenbildung	
Abszesse	periapikal, Maxilla, über dem 15, 16, 17, 27	Über dem zweiten rechten Prämolaren befindet sich ein runder, etwa 4 mm im Durchmesser großer Wurzelspitzenabszess mit scharfen Kanten. Über den Molaren befindet sich links eine sicher zu diagnostizierende Fistel in den Sinus maxillaris und rechts eine mögliche Fistel. Bei den Molaren stehen die Abszesse im Zusammenhang mit dem intravitalen Zahnverlust.	
Sinusitis	Sinus maxillares	Links ist eine Entzündung nur durch leichte Veränderungen nachzuweisen, die Fistel (s.o.) macht dies allerdings sehr wahrscheinlich. Rechts sieht man klare trabekelförmige lamellare Auflagerungen einer Nasennebenhöhlenentzündung.	
Spondylosis deformans	Brust- und Lendenwirbelsäule	schwache Osteophytenbildung und leichte Randlippen	
Schmorlsche Knötchen	Brust- und Lendenwirbelsäule	mehrere kleine Herniationen mit verstrichen-lamellaren Rändern	
Osteoarthritis	Extremitätengelenke	leichte Randlippenbildungen von Grad 1	

### Grab 53 Befund 60

#### Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	70 x 40 cm / grob gestet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit einheitlich dunkelbraunem von wenig Kalkschotter durchzogenem Lehm mit mäßigem Holzkohleanteil verfüllt und hat eine rechteckige Form, die sich eindeutig durch einen geringeren Kalkschotteranteil und eine etwas dunklere Färbung abzeichnete.
<i>Befundverhältnisse</i>	Das Individuum befand sich ganz am Rand der Grabungsgrenze im Westen und wurde etwas höher als die übrigen Bestattungen angelegt. Im Gegensatz zu den anderen Bestatteten dieser Altersklasse liegt es vereinzelt, wobei es sich möglicherweise auf eine Bestattung außerhalb der Grabungsgrenze bezogen haben könnte, die beim Anlegen

des Schachts im Westen zerstört wurde. Es scheint, als sei die Grabgrube von Grab 53 in den Befund 76 im Norden und Befund 75 im Süden eingetieft.

<i>Bestattung</i>	Es handelt sich um ein Kleinkinderskelett in gestreckter Rückenlage. Das Kinderskelett wurde cranial gestört. Fragmente des Schädels liegen getrennt vom Rest neben den rechten proximalen Femur. Die Humeri und Scapulae fehlen und der Schädel ist stark fragmentiert und befindet sich auf dem unteren Aspekt des Brustkorbs. Die Ursache für die Störung ist nicht erkennbar.		
<i>Grabgrubentiefe</i>	665,69 müNN		
<i>Körpergröße in situ</i>	-		
<i>Sonstiges</i>	-		
<b>Anthropologische Befundbeschreibung</b>			
<i>Alter / Geschlecht</i>	<i>0-1</i> : Während die Epiphysen ein Alter unter 3 Jahren andeuten, stimmen der Zahnbefund und die Langknochenmaße darin überein, dass der Säugling nicht über ein Jahr alt wurde. / <i>männlich?</i> : Die breite zweigeteilte Mentum-Region des Unterkiefers und der Innenwinkel des Meatus acusticus internus geben eine leicht männliche Tendenz vor.		
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	80% / befriedigend / Es fehlen die linke Scapula, das rechte Os zygomaticum, das Pelvis sowie Hand- und Fußknochen. Der Schädel und alle großen Langknochen sind stark fragmentiert.		
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Tier: ein Langknochenfragment		
<i>Körperhöhe</i>	65,6		
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-		
<i>Zahnstatus</i>	Außer der Alveole des 55 und Bereichen der rechten Maxilla sind die Zähne 51-54, 64, 65, 74, 82, 84 und 85 nur lose vorhanden.		

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Parodontitis	rechte Maxilla vom 52 bis zum 55	leichte porotische Veränderungen	
Meningitis / Hämorrhagien	komplettes Endocranium, bilateral	Unterschiedlich große Flecken mit grauem Geflechtknochen und Gefäßeinsprossungen überziehen die Facies endocranialis. Eine Infektion und Entzündung der Hirnhäute kommt als Ursache dieses Symptoms ebenso in Frage wie großflächige Hämorrhagien. Für subdurale Hämatome sind die Auflagerungen zu großflächig.	53-60-p1
Möller-Barlowsche Krankheit	ectocranial und beidseitig auf dem Os sphenoidale, dem Os temporale, der Squama temporalis (komplett überzogen), den Orbitae, dem Ramus mandibulae, distal der Molarenalveolen und auf der Facies posterior der Tibiadiaphysen	Die grauen geflechtknöchernen Auflagerungen sind stärker hervorgehoben, als es bei einfachem Dickenwachstum des Knochens der Fall wäre. Durch die spezielle Konzentration der knöchernen Symptome im Bereich der Kaumuskulatur und durch die beidseitige Ausprägung sind Hämorrhagien im Zuge eines systemischen chronischen Vitamin-C-Mangels als wahrscheinlichste Diagnose anzusehen (Lewis (2007), 126-132).	

**Grab 54 Befund 61**

*Archäologische Befundbeschreibung*

<i>Grabgrube</i>	75 x 38 cm / vielleicht grob geostet (NW-SO) / Die Grabgrube ist mit einheitlich dunkelbraunem von wenig Kalkschotter durchzogenem Lehm mit mäßigem Holzkohleanteil verfüllt und hat eine rundliche unregelmäßige Form, die sich eindeutig durch einen geringeren Kalkschotteranteil und eine etwas dunklere Färbung abzeichnet. An der südlichen Grabkante erkennt man auf dem Grabungsfoto eine Konzentration inkohlten Holzes, die entweder in den Kontext der Befunde 77 und 75 gehört oder zu einem Teil des Grabbaus gehört.
<i>Befundverhältnisse</i>	Grab 54 wird von einer Erweiterung des Befundes 75 in Befund 76 umgeben und scheint komplett in den Befund 75 eingetieft zu sein. Diese scheinbare Erweiterung des Befundes 75 ist wahrscheinlich eher eine unter Grab 54 liegende weitere Bestattung, die bei der Kampagne im Jahr 2009 nicht mehr geöffnet wurde. Diese mögliche weitere Bestattung würde exakt die Fehlstelle in der den Friedhof nach Nordwesten abschließenden Grabreihe füllen. Unter der Annahme, dass dies korrekt ist, wäre Grab 54 direkt in die über dem Torso liegende Grabverfüllung eingetieft und jünger als der darunter liegende Befund und würde sich auch darauf räumlich beziehen. Die Elemente von Befund 93 könnten zu Grab 54 gehören.
<i>Bestattung</i>	Von der ursprünglichen Bestattungslage ist nicht mehr viel erkennbar. Das Individuum wurde beim Abbagern des Humus durch die Baggerschaufel in Mitleidenschaft gezogen. Tendenziell befinden sich Schädelfragmente im nordwestlichen Bereich und Teile der Extremitäten im südöstlichen Bereich, so dass angenommen werden kann, dass sich die Bestattungsposition von denen der umliegenden Gräber nicht unterschieden hat. Ob sich das Fragment

inkohlten Holzes auf Grab 54 oder die möglicherweise liegende Bestattung bezieht, ist nicht zu entscheiden.

*Grabgrubentiefe* 665,64 müNN

*Körpergröße in situ* -

*Sonstiges* -

**Anthropologische Befundbeschreibung**

*Alter / Geschlecht* pränatal bis 0,5: Zahnstatus und Diaphysenlänge des rechten Femurs sprechen für ein perinatales oder neonates Sterbealter. Die Wirbelbögen sind noch immer zweigeteilt. / weiblich?: Die Mentum-Region des Mandibulafragments ist eher spitz zulaufend.

*Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand* 40% / mangelhaft / Vorhanden sind das Calvarium zu etwa 30%, das Os frontale mit der linken Hälfte der Orbita, die Pars basilaris ossis occipitalis rechts, ein Maxillafragment, die rechte Mandibula in fragmentiertem Zustand, 15% des Torsos, die linke obere Extremität und von der unteren Extremität nur große Langknochen als Fragmente. Kein Langknochen ist vollständig.

*Verschleppte Elemente / Tierknochen* Tier: ein Langknochenfragment

*Körperhöhe* 54,6

*Muskelmarkenrelief* -

*Zahnstatus* Nur die rechte Mandibula ist zu bewerten. Dabei sind die Alveolen von 81 und 85 leer und die dazwischen liegenden Zähne noch nicht durchgebrochen. Die Zahnkronenabrasion entspricht Grad 0.

**Pathologien und sonstige Auffälligkeiten**

Bezeichnung	Ort	Beschreibung	Abbildungen
Möller-Barlowsche Krankheit	Rand und Facies superior orbitae am Os frontale, linker Processus zygomaticus ossis frontalis, Angulus mandibulae rechts, zieht entlang des Ramus mandibulae anterior nach oben und bedeckt Teile der angrenzenden lateralen und medialen Seiten der Mandibula, inferior auf der Pars lateralis ossis occipitalis, Tibia- und Humerusdiaphysen	Heller poröser und schuppig aufgelagerter ungerichteter Geflechtknochen überzieht die erwähnten Stellen des Skeletts des Kleinkindes. Die Läsionen entsprechen exakt dem Verteilungsmuster eines chronischen Vitamin-C-Mangels mit Hämorrhagien im Bereich der Augen, der Kaumuskulatur und auf den Langknochen der Extremitäten (Lewis (2007), 126-132).	54-61-p1 und p2

**Grab 55 Befund 62**

**Archäologische Befundbeschreibung**

*Grabgrube* 153 x 57 cm / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit einheitlich dunkelbraunem von wenig Kalkschotter durchzogenem Lehm mit mäßigem Holzkohleanteil verfüllt und hat eine rechteckige Form, die sich eindeutig durch einen geringeren Kalkschotteranteil und die dunklere Färbung abzeichnet.

*Befundverhältnisse* Die etwas vereinzelt liegende Bestattung befindet sich am äußersten nördlichen Rand der nordwestlichen Grabreihe. Im Nordwesten schneidet sie den Befund 76 und im Südosten den Befund 75.

*Bestattung* Das Individuum wurde in gestreckter Rückenlage mit wahrscheinlich seitenparalleler Armhaltung beigesetzt. Auch große Langknochen, wie der rechte Humerus, befinden sich nicht mehr im anatomischen Verband. Vom Stirnbereich über die obere Extremität bis zum Becken orientiert sich die Bestattung an einer exakten Linie längs der nördlichen Grabgrubengrenze. Die unteren Extremitäten liegen eng beieinander und die Hand- und Fußknochen befinden sich verstreut im unteren Abschnitt der Grabgrube, sind jedoch nie außerhalb eines indirekt zu erkennenden schmalen rechteckigen Feldes innerhalb der Grabgrube zu finden. Diese indirekte Linie wird nordöstlich am Fußbereich durch inkohlte Holzreste flankiert, bei denen es sich zweifelsfrei um die Überreste eines Sarges handelt. Sie knicken im Nordosteck im Winkel von 90 Grad ab und lassen die Rekonstruktion eines schmalen rechteckigen Sarges zu. Innerhalb dieses Sarges befand sich zeitweilig nach der Bestattung ein Hohlraum, in dem sich Regenwasser angesammelt hat. Bei schon fortgeschrittener Verwesung ist es daher möglich, dass sich Körperteile vom Individuum abgetrennt haben und oben aufschwammen. Daher ist es möglich, dass sich der Vorgang einige Zeit wiederholt hat, bis der Sarg der Erdlast nicht mehr standhalten konnte und es zur Konservierung dieser Positionen der Knochen kam.

*Grabgrubentiefe* 665,49 müNN

*Körpergröße in situ* 138

*Sonstiges* Inkohlte Holzreste eines Sargbefunds.

**Anthropologische Befundbeschreibung**

*Alter / Geschlecht* 15-20: Über die Maße der Langknochen lässt sich ermitteln, dass das Individuum über 14 Jahre alt gewesen sein

muss, als es starb. Zahnbefund und Epiphysenzustand grenzen das Alter weiter auf etwa spätjuvenil ein. / *männlich*: Das junge Individuum hat noch nicht die stark ausgeprägte Robustizität der erwachsenen männlichen Individuen erreicht. Jedoch sprechen die meisten morphologischen Merkmale bereits für maskulin, beispielsweise die Form der Mandibula und entscheidende Merkmale am Pelvis. Eindeutig maskulin ist hierbei der Corpus ossis pubis oder die Incisura ischiadica maior. Zudem ist der Winkel des Meatus acusticus internus auch eher im flacheren maskulinen Feld einzuordnen. Allerdings verwundert es, bei diesem Individuum einen leicht ausgeprägten Sulcus praeauricularis zu erkennen, der eigentlich mit Geburtstraumata in Verbindung gebracht wird. Möglicherweise deutet dies auf andere Belastungen im Bereich des Beckens hin.

<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	95% / gut / Es fehlen Hand- und Fußknochen, sowie mehrere obere Halswirbel. Die Oberfläche zeigt teilweise Erosion und der Schädel ist stark fragmentiert.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	-
<i>Körperhöhe</i>	162,0 / 162,1 / 163,8 / 159,9
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-
<i>Zahnstatus</i>	Alle Zähne befinden sich noch in den Alveolen bis auf den 18, der postmortal verloren ging. Der Abrasionsgrad der Zahnkronen ist mit Stufe 1 bis 2 gering. Alle noch vorhandenen Zähne haben leichte multiple linienförmige transversale Schmelzhyoplasien im Altersbereich zwischen 1 und 4 Jahren.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Zahnstein	alle Zähne	Grad 1 bis auf Grad 2 bei den Incisivi der Maxilla	55-62-p2
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum	leichter Rückzug des Saums von Grad 1 mit entzündlicher Porosität und Randlippenbildung	55-62-p1
Cribra orbitalia / Anämie?	rechte Orbita, superior zentriert	Die Innenfläche der Orbita ist an einer kleinen Stelle von leichten in die Lamina externa eingreifenden Porositäten überzogen, die auf Blutarmut hindeuten könnten.	
(Stomatitis) / Möller-Barlowsche Krankheit / Skorbut	auf dem linken Ramus mandibulae und auf dem Corpus innen unter dem dritten Molaren, auf der Maxilla lateral rechts über den Prämolaren und Molaren, sowie links posterior lateral über dem M3	Es handelt sich um kleinere Stellen grauen aufgelagerten Geflechtknochens, die auf Hämorrhagien oder eine Entzündung der aufliegenden Weichgewebe hindeuten könnten. Für sich betrachtet könnten die Auflagerungen auch zu einer unspezifischen Infektion des Gingivums und der Stomata gehören. Zwar fehlen die korrespondierenden Läsionen auf den Langknochen, doch im Vergleich mit anderen Individuen aus Bärenthal und mit Beispielen in der paläopathologischen Literatur (Lewis (2007), 130, Figure 6.10) kommt die Diagnose eines chronischen Vitamin-C-Mangels am ehesten als Erklärung für die Symptome in Frage.	55-62-p1 und p2
Sinusitis	in den Sinus maxillares im Bereich der durchstoßenden Molarenwurzeln	kleinräumige Auflagerungen lamellaren Knochens in Form trabekelartiger Strukturen einer chronischen Nasennebenhöhlenentzündung	
Ankylose	2. und 3. Brustwirbel, Arcus vertebrae	Die Arcus vertebrae sind völlig miteinander verschmolzen, jedoch hat sich der rechte Bogenteil des 2. Brustwirbels nicht mit dem Processus spinosus verbunden. Daher ist dort eine Pseudogelenkfläche entstanden. Ursachen dieses Befundes könnten sowohl eine erbliche Veranlagung als auch ein verheiltes Trauma in der früheren Kindheit des Individuums sein. Möglicherweise gehört diese Veränderung auch in das Krankheitsbild des Morbus Still (s.u.).	55-62-p3
Zyste / unspezifische Infektion oder Arthritis	auf einer wahrscheinlich links gelegenen intermediären Handphalanx, dorsal und proximal doch getrennt von der Epiphyse, tendenziell medial orientiert	Es handelt sich um eine runde Zyste mit etwa 3 mm Durchmesser, abgerundeten Kanten, und starker Porosität im Inneren. Diese unilaterale Läsion könnte zu einer unspezifischen Infektion oder aber zu einer rheumatoiden Form von Arthritis gehören. Möglicherweise handelt es sich auf Grund der Unilateralität, wegen des Alters des Individuums und auf Grund der Tatsache, dass nur ein Gelenk betroffen ist, um juvenile ideopathische / rheumatoide Arthritis, auch Morbus Still genannt. Zu der differentialen Diagnose würde auch die Ankylose der Wirbel passen (Aufderheide / Rodríguez-Martín (1998), 101-102).	55-62-p4
Röntgenaufnahmen, Harris-Linien	linke Tibiadiaphyse	Man erkennt vier Harris-Linien im Bereich der proximalen Metaphyse.	55-62-r1

**Grab 56 Befund 63**

*Archäologische Befundbeschreibung*

<i>Grabgrube</i>	178 x 60 cm / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit einheitlich dunkelbraunem von wenig Kalkschotter durchzogenem Lehm mit mäßigem Holzkohleanteil verfüllt und hat eine rechteckige Form, die sich eindeutig durch einen geringeren Kalkschotteranteil und die dunklere Färbung abzeichnet.
<i>Befundverhältnisse</i>	Im Nordwesten schneidet die Grabgrube, die im Norden der nordwestlichen Grabreihe angelegt wurde, den gewachsenen Boden, Befund 76. Im mittleren Bereich schneidet sie Befund 75 und im Südosten Befund 77. Auf

Höhe der Füße des Individuums scheint sich Befund 77 nicht mehr weiter nach Norden auszudehnen. Nur der Bereich südlich des linken Fußes schneidet in die stark holzkohlehaltige Schicht.

<i>Bestattung</i>	Das Individuum wurde in gestreckter Rückenlage mit seitenparalleler Armhaltung bestattet. Fast alle Knochen befinden sich noch im anatomischen Verband. Vor allem die Hand- und Fußknochen fallen dabei ins Auge. Der Schädel befindet sich in einer aufrechten Position, so dass die Bestattete nach oben blickt. Die Arme sind seitlich leicht abgespreizt und die Füße jeweils nach außen gekippt. Das Skelett wirkt nicht seitenkomprimiert und auch nicht, als wäre es eingewickelt gewesen. Es gibt keine Sargspuren und auch indirekt sieht es nicht nach einer Bestattung in einem Sarg aus. Vielmehr scheint die Position durch die auf die frei liegende Leiche bei der Bestattung aufgebracht Erdmaterial konserviert worden zu sein.	
<i>Grabgrubentiefe</i>	665,39 müNN	
<i>Körpergröße in situ</i>	139	
<i>Sonstiges</i>	-	
<i>Anthropologische Befundbeschreibung</i>		
<i>Alter / Geschlecht</i>	45-60: Die degenerativen Merkmale am Becken und an den Zähnen stehen mit dem fortgeschrittenen Grad des Nahtknochenverschlusses in Einklang. Wegen des Metopismus muss zusätzlich ein leicht verzögerter Verschluss der Schädelnähte in Betracht gezogen werden. / weiblich: Die Geschlechtsbestimmung ist eindeutig. Es befinden sich alle Formmerkmale und Knochenmaße im femininen Bereich.	
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	95% / gut / Es fehlen wenige Phalangen und zwei Halswirbel.	
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	-	
<i>Körperhöhe</i>	147,8 / 148,0 / 156,6 / 149,3	
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 3 / reliefiert (Cartilaginäre Exostosen an den Patella sowie den Tubera calcanei und beispielsweise an beiden Humeri eine sehr stark ausgeprägte hervorgehobene und unregelmäßige Tuberositas deltoidea)	
<i>Zahnstatus</i>	Die dritten Molaren sind nicht angelegt. Dies ist bei den Bärenthaler Individuen sehr selten der Fall. Der 21 wurde postmortem verloren. Intravital hat das Individuum die Zähne 14, 23, 24, 26, 27, 36, 46 und 47 verloren. Mit Grad 4 bis 5 ist die Zahnkronenabrasion sehr stark. Der 45 zeigt eine einzelne linienförmige transversale Schmelzhypoplasie im Altersbereich zwischen 3 und 4 Jahren.	

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies superficialis	35	approximal	
Karies media	15	approximal	
Zahnstein	beobachtbare Zähne	Grad 2	
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum	Rückzug von Grad 2 und Porosität mit Randlippenbildung	
Abszesse	13, 14, 17	periapikal, kleine Entzündungsherde, die sich noch in der Größe von Granulomen aufhalten	
Sinusitis	Sinus maxillares, bilateral	Es handelt sich um eine schwere chronische Entzündung, die sich in großflächigen symptomatischen lamellaren trabekelartigen Knochenauflagerungen im gesamten Bereich der Sinus manifestiert hat.	56-63-p1
zwei verheilte Rippenfrakturen	unbestimmbare Rippenfragmente	Es ist jeweils eine leichte Verdickung an den ehemaligen transversalen Bruchlinien zu erkennen, die auf eine lang verheilte Fraktur hindeuten. Der Callus ist schon weit verstrichen, so dass die Brüche schon einige Zeit vor dem Todeszeitpunkt stattgefunden haben müssen.	
Spondylosis def.	komplette WS	Osteophytenbildung und Konturveränderungen	56-63-p2
Spondylarthrosis def.	HWS und BWS	leichte Randkonturveränderungen	
Osteochondrosis vert.	komplette WS	Sklerosierung und starke entzündliche Veränderungen	56-63-p2
Periostitis	untere Extr.diaphysen	längsorientierte lamellarknöcherner Läsionen	

**Grab 57 Befund 65**

*Archäologische Befundbeschreibung*

*Grabgrube* 205 x 50 cm / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die schmale Grabgrube ist mit einheitlich dunkelbraunem von wenig Kalkschotter durchzogenem Lehm mit mäßigem Holzkohleanteil verfüllt und hat eine rechteckig-unregelmäßige Form, die sich eindeutig durch einen geringeren Kalkschotteranteil und die dunklere Färbung abzeichnet. Die schmale Grabgrube wurde lediglich im unteren Bereich erfasst und könnte weiter oben regelmäßiger geformt gewesen sein.

*Befundverhältnisse* Das Individuum wurde in den Befund 75 eingetieft und schneidet Befund 77 mit dem südlichen Grabgrubenrand. Im Nordosten schneidet Grab 57 die Mörtelmischgrube. Somit ist die Bestattung jünger als der Baubefund.

<i>Bestattung</i>	Das Individuum wurde in gestreckter Rückenlage mit seitenparalleler Armhaltung bestattet. Die rechte Hand ruht auf dem rechten proximalen Femur. Fast alle Knochen befinden sich noch im anatomischen Verband. Vor allem die Hand- und Fußknochen fallen dabei ins Auge. Der Schädel befindet sich in einer aufrechten Position, so dass der Bestattete nach oben blickt. Die Arme sind seitlich leicht abgespreizt und die Füße jeweils nach außen gekippt. Das Skelett wirkt nicht seitenkomprimiert und auch nicht, als wäre es in ein Leichentuch eingewickelt gewesen. Es gibt keine Sargspuren und auch indirekt sieht es nicht nach einer Bestattung in einem Sarg aus. Vielmehr scheint die Position durch auf die frei liegende Leiche bei der Bestattung aufgebrachtes Erdmaterial konserviert worden zu sein. Die vielen großen Steine am Rande der Grabgrube deuten ebenfalls an, dass für einen hölzernen Sarg kein Platz gewesen wäre. Diese Steine befinden sich zu tief, als dass sie zu einer Grabgrubenkennzeichnung hätten dienen können.	
<i>Grabgrubentiefe</i>	665,39 müNN	
<i>Körpergröße in situ</i>	174	
<i>Sonstiges</i>	-	
<i>Anthropologische Befundbeschreibung</i>		
<i>Alter / Geschlecht</i>	40-50: Abgesehen von den deutlich älter wirkenden stark verknöcherten sternalen Rippenenden stimmen alle Altersbestimmungsmethoden überein und so lässt sich das Individuum dem frühmaturen Altersbereich zuordnen. / <i>männlich</i> : Die Geschlechtsbestimmung ist eindeutig. Es befinden sich alle Formmerkmale und Knochenmaße im maskulinen bis hypermaskulinen Bereich. Zudem ist das Individuum sehr groß gewachsen und robust gebaut.	
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	95% / sehr gut / Es fehlen wenige Phalangen und der Gesichtsschädel ist bei der anthropologischen Auswertung fragmentiert.	
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	-	
<i>Körperhöhe</i>	180,0 / 178,0 / 174,8 / 180,0	
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 3 / reliefiert	
<i>Zahnstatus</i>	Der 21 wurde postmortem verloren. Intravital hat das Individuum die Zähne 15 und 16 verloren. Mit Grad 3 bis 4 ist die Zahnkronenabrasion als mittelstark zu bewerten. Die meisten Zähne zeigen eine einzelne linienförmige transversale Schmelzhyoplasie im Altersbereich zwischen 3 und 5 Jahren.	

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies media	18	occlusal	
Zahnstein	beobachtbare Zähne	von Grad 1 im Bereich der Molaren bis Grad 3 im Bereich der unteren Incisivi	
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum	generell Rückzug bis Grad 2 im Bereich der unteren Incisivi, ansonsten Porosität und Randlippenbildung	
Abszess	16, unter der mesio Buccalen Wurzel	kleiner poröser Abszess mit abgerundeten Kanten	
Sinusitis	Sinus maxillares	Man erkennt wenige kleine trabekelartige lamellare Knochenauflagerungen.	
Spondylosis def. leichte Skoliose	komplette WS Lendenwirbelsäule	leichte Osteophyten und Randkonturveränderungen Die Corpora der LWS sind zum gegenseitigen Ausgleich nach rechts und links leicht keilförmig geformt.	
Osteoarthritis	alle Extremitätengelenke, am stärksten an den Ellenbogengelenken und Dens axis	Osteophytenbildung und Randlippen, maximal im Ausprägungsgrad 1	
Rotatorenmuskelsyndrom	Schultergelenke	Die Symptome sind leicht und im Vergleich mit den anderen Individuen als ein Anfangsstadium zu charakterisieren.	
Periostitis	Extremitätendiaphysen	lamellarknöcherner länglich parallele Veränderungen	

**Grab 58 Befund 66**

*Archäologische Befundbeschreibung*

<i>Grabgrube</i>	215 x 64 cm / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die schmale Grabgrube ist mit einheitlich dunkelbraunem von wenig Kalkschotter durchzogenem Lehm mit mäßigem Holzkohleanteil verfüllt und hat eine rechteckig-unregelmäßige Form, die sich eindeutig durch einen geringeren Kalkschotteranteil und die dunklere Färbung abzeichnet.
<i>Befundverhältnisse</i>	Das Grab 58 befindet sich in der nordwestlichen Grabreihe. Es befindet sich leicht nach Süden versetzt zwischen den Gräbern 51 und 61. Möglicherweise schneidet es randlich Grab 61. Durch die Positionierung ist es wahrscheinlich, dass es etwas jünger ist als diese beiden Bestattungen.
<i>Bestattung</i>	Das Individuum wurde in gestreckter Rückenlage mit seitenparalleler Armhaltung beigesetzt. Vor allem die unteren Extremitäten liegen sehr eng beieinander. Möglicherweise war das Individuum in ein Leichentuch eingewickelt. Hand- und Fußknochen sind weit verstreut und scheinen im Sarghohlraum aufgeschwemmt worden zu sein. Durch inkohlte Holzreste (s.u.) sind eindeutige Hinweise auf einen Sarg bekannt.

<i>Grabgrubentiefe</i>	665,43 müNN
<i>Körpergröße in situ</i>	158
<i>Sonstiges</i>	Im Nordwesten befindet sich eine senkrecht nach unten reichende Spur inkohlten Holzes, die im 90 Grad Winkel im Kopfbereich umknickt. Diese Spuren gehören wahrscheinlich zu einem langrechteckigen Sarg.
<b>Anthropologische Befundbeschreibung</b>	
<i>Alter / Geschlecht</i>	30-40: Bewertet man die noch sichtbare transversale Strukturierung der Facies auriculares und die Strukturierung der Facies symphysialis, so befinden sich diese Methoden im Einklang mit den noch unverschlossenen endocranialen und ectocranialen Suturen (beginnend bei S3). Die Ränder und Oberflächen der beschriebenen Gelenkflächen am Pelvis sind dagegen schon sehr stark sklerotisch verändert. Insgesamt kann man an diesem Individuum erkennen, wie die eigentlich altersspezifischen Strukturveränderungen den cranialen Befunden entsprechen, während gleichzeitig wahrscheinlich wegen hoher Bewegungsbeanspruchung und Belastung ein höheres Alter suggeriert wird. Generelle Belastungsspuren am restlichen Skelett und die Zahnkronenabrasion stützen zudem den jüngeren Altersbefund. / <i>männlich</i> : Das sehr robuste Individuum ist morphologisch und hinsichtlich der Knochenmaße maskulin.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	95% / sehr gut / Es fehlen wenige Phalangen und Teile des linken Fußes. Das Postcranium befand sich in einer anderen Kiste und wurde später zugeordnet. Der Schädel ist kleinteilig fragmentiert. Die Maxilla und der obere Kiefer fehlen.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Tier: Zahnfragmente
<i>Körperhöhe</i>	173,1 / 173,0 / 171,5 / 173,9
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 3 / reliefiert
<i>Zahnstatus</i>	Die Maxilla fehlt komplett. Die Zähne 41 und 42 wurden postmortal verloren. Ansonsten ist die untere Gebisshälfte vollständig. Während im Bereich der Incisivi die Zahnkronenabrasion bis Grad 5 fortgeschritten ist, sind die Molaren weit weniger stark abradert.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies superficialis	37, 47	occlusal	
Karies profunda	31, 35, 36	approximal; Die Karies hat die beiden mesialen Wurzeln des 36 von der Krone losgelöst.	58-66-p1
Zahnstein	vorhandene Zähne	Grad 1 bis 3	58-66-p1
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum	Rückzug der Alveolen bis Grad 3 (34-36), ansonsten Grad 1, starke Porosität und Randlippenbildung	58-66-p1
Abszess	35, 36, buccal, periapikal	Die Wurzeln liegen frei, der Abszess hat gerundete löchrige Kanten und graue Gewebeknochenauflagerung bildet einen Saum um den Entzündungsherd.	58-66-p1
Spondylitis def.	komplette WS	leichte Osteophytenbildung und Randkonturveränderungen	
Spondylarthrosis def.	Facies articulares der meisten Wirbel	leichte Osteophytenbildung und Randkonturveränderungen	
Osteoarthritis	Gelenke der Extremitäten, Axis	leichte Osteophytenbildung und Randlippenbildung, Grad 1, schwerer am Dens axis	
Rotatorenmuskel-syndrom	beide Schultergelenke, sehr stark am rechten Caput humeri	tiefe Zysten und entzündliche lamellare Sklerosierung mit randlichen Porositäten und Veränderungen der gesamten Gelenkoberfläche	58-66-p2
Periostitis	Diaphysen der unteren Extremität	lamellare parallele längliche Veränderungen systemischen Charakters	

**Grab 59 Befund 79**

**Archäologische Befundbeschreibung**

<i>Grabgrube</i>	215 x 64 cm / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die schmale Grabgrube ist mit einheitlich dunkelbraunem von wenig Kalkschotter durchzogenem Lehm mit mäßigem Holzkohleanteil verfüllt und hat eine rechteckig-unregelmäßige Form, die sich kaum vom umliegenden Befund abzeichnet.
<i>Befundverhältnisse</i>	Grab 59 stört Grab 48 im Fußbereich und ist somit jünger als dieses. Grab 59 wurde außerdem auf dem etwas nach Südosten verschobenen direkt darunter liegenden Grab 65 angelegt und ist somit ebenfalls jünger. Die Grabgrube von 59 wurde in die Verfüllungen der Gräber 48 und 65 eingetieft. Eventuell schneidet Grab 59 das Grab 49 im Randbereich.
<i>Bestattung</i>	Das in gestreckter Rückenlage beigesetzte Individuum wurde mit seitenparalleler Armhaltung bestattet. Hand- und Fußknochen sind leicht durchmischt. Der Schädel ist nach Süden gekippt und liegt teilweise auf der unteren Extremität von Grab 48 auf. Ob das Individuum in einem Sarg bestattet wurde oder ob es in ein Leichtentuch eingewickelt war, ist nicht entscheidbar.
<i>Grabgrubentiefe</i>	665,30 müNN
<i>Körpergröße in situ</i>	140

*Sonstiges*

-

Anthropologische Befundbeschreibung

*Alter / Geschlecht* 30-45: Die Geschlechtsbestimmung ist in diesem Fall sehr diffizil, da die degenerativen Merkmale und vor allem der Zahnbefund ein seniles Alter andeuten, während die Suturen jedoch noch völlig unverschlossen sind. Es könnte hier entweder ein Fall schwerer körperlicher Belastung vorliegen oder erheblich verzögerter Nahtverschluss. Im Detail wird dies im Folgenden aufgeschlüsselt: Der atrophierte Kiefer befindet sich im senilen Bereich. Damit in Einklang stehen die Exostosen an den sternalen Rippenenden (59-79-p9), die schweren Pathologien an der Wirbelsäule und die randlich stark veränderte Facies symphysialis. Allerdings ist auch der posteriore Bereich der Sutura sagittalis noch völlig unverschlossen und die Facies auriculares sind den spätadulten, bestenfalls den frühmaturen Stufen zuzuordnen. Insgesamt wird bei der hier durchgeführten Altersbestimmung der Stringenz wegen den durch die Suturen vorgegebenen jüngeren Altersklassen der Vorrang gegeben und nur leicht nach oben erweitert. Bei vielen Individuen in Bärenthal schienen sich die Schädelnähte am ehesten einem realistischen Alter anzunähern, weil die degenerativen Merkmale durch starke Belastung und Geburtstraumata beeinflusst werden können. / *weiblich*: Das grazile Individuum ist zweifelsfrei im femininen Bereich anzusiedeln. Der ausgeprägte Sulcus praeauricularis deutet auf Belastungen wie Geburtstraumata hin.

*Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand* 90% / sehr gut / Es fehlen Hand- und Fußknochen, der inferiore Bereich des Sacrums und Teile der stark fragmentierten Wirbelsäule, beispielsweise der anteriore Aspekt des Atlas.

*Verschleppte Elemente / Tierknochen* -

*Körperhöhe* 160,7 / 156,9 / 161,3 / 155,5

*Muskelmarkenrelief* Stadium 3 / reliefiert

*Zahnstatus* Alle oberen Zähne sind intravital verloren gegangen und die zugehörigen maxillaren Alveolen sind komplett bis auf die Gaumenebene atrophiert (59-79-p1). Der 35 wurde postmortal verloren. Intravital gingen die Zähne 36-38, 41, 46 und 47 verloren. Ansonsten ist die untere Gebisshälfte vollständig. Im Bereich der Incisivi ist die Zahnkronenabrasion bis Grad 3 fortgeschritten. Mesial der Prämolaren erkennt man mehrere linienförmige transversale Schmelzhyoplasien im Altersbereich zwischen 3 und 4 Jahren.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Zahnstein	vorhandene Zähne	Grad 3	
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum	weiter Rückzug von Grad 3, zudem entzündliche Porosität und Taschenbildung	59-79-p2
Abszesse	35-37, 48, periapikal	Während bei den linken unteren Prämolaren und Molaren im Bereich der intravital verloren gegangenen Zähne noch Reste periapikaler Prozesse durch Sklerosierung der Alveolen zu erkennen sind, befanden sich die Wurzeln des 48 generell in einem stark vergrößerten Abszess von etwa 12 mm im Durchmesser mit porösem Inneren und abgerundeten Rändern und waren nicht mehr direkt mit dem Kiefer verbunden.	59-79-p2
Stomatitis / Gingivitis	Corpus mandibulae, buccal und labial unter dem Abszess beim 48	Dort sind graumatte geflechtknöcherne Auflagerungen, die eine skorbutische Hämorrhagie sein könnten, befänden sie sich nicht im näheren Umfeld des großen Abszesses. Wahrscheinlich haben sich in dessen Bereich das Zahnfleisch und der Gaumen großflächig entzündet.	59-79-p4 und p5
Cribr orbitalia	beide Orbitae, eher lateral orientiert	wenige Porositäten, die in die Lamina hineinführen	
Arachnoide Granulation	Os occipitale endocranial, rechts auf der Protuberantia occipitalis interna	8 x 8 mm große runde Eintiefung in die Lamina interna, die auf eine arachnoide Granulation zurückgehen könnte. Sie hat scharfe unregelmäßige Ränder und eine lamellarknöcherne kompakte Innenfläche.	59-79-p3
Sinusitis	Sinus maxillares	vereinzelte lamellare trabekelartige Auflagerungen	
Spondylosis def.	komplette WS	starke Osteophytenbildung und Konturveränderungen vor allem anterior an den Corpora	59-79-p7
Spondylarthrosis def.	komplette WS	starke Osteophytenbildung und Konturveränderungen der Facies articulaes	
Osteochondrosis vert.	komplette WS	Sklerosierung der anterioren Bereiche der Corpora, die im Zusammenhang mit der Kyphose zu sehen ist	59-79-p7
Ankylose und Kyphose	Brustwirbelsäule	Die Brustwirbelsäule ist nach anterior gebogen, was die nach anterior spitz zulaufenden Corpora und die starken Arthrosen der Wirbelkörper erklärt. Zudem sind zwei Wirbel im anterioren Bereich der Corpora miteinander verwachsen. Der Ausgleich nach dorsal findet beim fünften Lendenwirbel statt.	59-79-p8
Rotatorenmuskelsyndrom	Schultergelenke	Tiefe Zysten, Sklerosierung und Randkonturveränderungen im Bereich der entsprechenden Muskelansatzstellen. Die Veränderungen sind abwechselnd lytisch und proliferativ.	59-79-p6
Osteoarthritis	Dens axis, Extremitätengelenke	Randlippenbildung und Porositäten von Grad 1	

Periostitis	Tibia- und Femurdiaphysen	leichte parallel verlaufende lamellare Veränderungen systemischen Charakters
-------------	---------------------------	--

**Grab 60 Befund 80**

Archäologische Befundbeschreibung

*Grabgrube* - / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die kleine Grabgrube ist mit einheitlich dunkelbraunem stark kalkschotterhaltigem Lehm mit mäßigem Holzkohleanteil verfüllt und hat eine länglich ovale Form, die sich im Nordwesten kaum, im Südosten jedoch stark vom umliegenden dunkleren Material unterscheidet.

*Befundverhältnisse* Das Grab 60 wurde beim Anlegen der Grabgrube des Grabes 45 im Bereich des Kopfes gestört. Fragmente des Schädels und des Postcraniums fanden sich in der Grabverfüllung von Grab 45. Ursprünglich wurde Grab 60 im Südosten in Befund 77 eingetieft und im Nordosten in Befund 75.

*Bestattung* An den noch in situ liegenden wenigen Knochen der Extremitäten erkennt man, dass das Individuum vormalis in gestreckter Rückenlage mit seitenparalleler Armhaltung beigesetzt war. Es gibt keine Hinweise zu einem eventuellen Leichentuch oder einem Sarg.

*Grabgrubentiefe* 665,60 müNN

*Körpergröße in situ* -

*Sonstiges* Für dieses Grab liegt keine Befundbeschreibung in der Grabungsdokumentation vor.

Anthropologische Befundbeschreibung

*Alter / Geschlecht* 0-1: Nur Maße der Pars petrosa und Vergleichsindividuen standen zur Verfügung, so dass ermittelt werden konnte, dass es sich bei diesem Individuum nicht mehr um einen Fetus handelte (tendenziell über 6 Monate) und das Sterbealter wahrscheinlich geringer als ein Jahr war. / weiblich?: Die Geschlechtstendenz basiert lediglich auf dem steilen Eintrittswinkel in den Meatus acusticus internus.

*Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand* 30% / mangelhaft / Es sind lediglich die folgenden Elemente vorhanden: Schädelfragmente, rechte Pars petrosa, rechte proximale Ulna, rechte Tibiadiaphyse, verschiedene Langknochenbruchstücke (Femur, Fibula, Phalangen, Radius?, Clavicula?) und weitere Metapodienfragmente.

*Verschleppte Elemente / Tierknochen* Mensch: eine erste linke Fußphalanx

*Körperhöhe* Auf die Körperhöhenschätzung wurde wegen des hohen Fragmentierungsgrades verzichtet.

*Muskelmarkenrelief* -

*Zahnstatus* Kiefer und Gebiss sind nicht überliefert.

Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Meningitis	Endocranium, mehrere Schädelfragmente	Das Endocranium ist überzogen mit fleckigen grauen Geflechtknochenauflagerungen mit Gefäßeinsprossungen. Diese Symptome könnten auf eine Entzündung der Hirnhäute und so eine wahrscheinliche Todesursache hindeuten. Ebenso kommen allerdings hämorrhagische Prozesse in Frage.	
wachstumsbedingte Geflechtknochenauflagerungen?	rechte Ulna, proximal	Die leichten geflechtknöchernen Auflagerungen sind wahrscheinlich nicht hämorrhagischen Ursprungs. Dafür sind sie zu dünn, sie besitzen nur lochartige transversale Gefäßeinsprossungen und es finden sich keine weiteren Symptome auf anderen Skelettelementen.	

**Grab 61 Befund 82**

Archäologische Befundbeschreibung

*Grabgrube* 185 x 90 cm / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit einheitlich dunkelbraunem von wenig Kalkschotter durchzogenem Lehm mit mäßigem Holzkohleanteil verfüllt und hat eine rechteckige Form mit abgerundeten Kanten, die sich kaum von den umliegenden Befunden abzeichnet.

*Befundverhältnisse* Das Grab befindet sich in der nordwestlichen Grabreihe und seine Grabgrube wird wahrscheinlich durch Grab 58 randlich geschnitten. Im Nordwesten schneidet Grab 61 den Befund 76, mittig den Befund 75 und im Südosten den Befund 77.

*Bestattung* Das in gestreckter Rückenlage bestattete Individuum hat eine seitenparallele Armhaltung mit der linken Hand auf dem Becken. Der Schädel ist nach Süden gekippt und die unteren Extremitäten liegen nah beieinander. Ob das Individuum in einem Sarg beigesetzt wurde, ist nicht entscheidbar. Wahrscheinlich deuten die enge Lage der Unterschenkel und die eng am Körper liegenden Arme jedoch zumindest auf eine Einwicklung in ein Leichentuch hin.

*Grabgrubentiefe* 665,22 müNN

*Körpergröße in situ* 155

*Sonstiges* -

Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	45-60: Bei den Methoden zur Altersbestimmung gab es keine wesentlichen Widersprüche. / weiblich: Trotz hervorgehobener Glabella und prominenten Arcus supraorbitales ist das Individuum auf Grund der übrigen teilweise hyperfeminin ausgeprägten Merkmale als eindeutig weiblich einzuordnen.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	85% / sehr gut / Es fehlen Teile des fragmentierten Gesichtsschädels, mehrere Phalangen und die distalen Femora. Die Wirbelsäule ist fragmentiert.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	-
<i>Körperhöhe</i>	158,9 / 157,8 / 161,4 / 161,6
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 3 / reliefiert
<i>Zahnstatus</i>	Zu 18 und 28 ist keine Aussage möglich. Postmortal wurden der 13, 31, 35 und 45 verloren. Intravital wurden alle restlichen Zähne des Oberkiefers und die folgenden Zähne des Unterkiefers verloren: 36, 37, 46 und 47. Die Abrasion der Zahnkronen befindet sich zwischen Grad 2 und 3.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies superficialis	44	approximal	
Karies media	34	approximal	
Zahnstein	vorhandene Zähne	Grad 3	
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum der Mandibula	Rückzug von Grad 2 bis 3, zudem Porosität und Randlippenbildung	
Abszesse	22-24, 35	Periapikal; der über dem linken oberen Caninus gelegene große Wurzelspitzenabszess erstreckt sich bis zu den Wurzeln der mesial und distal danebengelegenen Zähne und hat unregelmäßige teilweise scharfkantige Ränder.	
Sinusitis	Sinus maxillares	lamellare trabekelartige Knochenauflagerungen	
verheilte Rippenfrakturen	drei nicht bestimmbare Rippenfragmente	Man erkennt verstrichene verdickte Bruchstellen einer seit längerer Zeit verheilten Callusbildung um die transversalen Bruchlinien.	61-82-p1
Spondylosis def.	komplette WS, Hals- und Brustwirbel stärker betroffen	Osteophytenbildung und Konturveränderungen	
Spondylarthrosis def.	komplette WS, vor allem an der HWS	Osteophytenbildung und Konturveränderungen der Facies articulares	
Osteochondrosis vert. Pleuritis	komplette WS ein unbestimmbares Rippenfragment	mittelstarke Sklerosierung der Gelenkflächen der Corpora Auf der der Pleura zugewandten Seite befindet sich eine Stelle dünnen grauen Geflechtknochens.	
Osteoarthritis	Extremitätengelenke	Grad 1, an mehreren Hand- und Fußphalangen deutliche Osteophyten	
Periostitis	untere Extremitäten	Die Diaphysen und Metaphysen zeigen teilweise geflechtknöcherne, teilweise lamellar verstrichene Auflagerungen – links deutlicher, rechts nur sehr schwach ausgeprägt. Anterior auf der linken Tibiametaphyse ist eine Hämorrhagie im Zuge eines chronischen Vitaminmangels die wahrscheinlichste Diagnose.	

**Grab 62 Befund 83**

Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	70 x 27 cm / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die rundovale Grabgrube ist mit einheitlich dunkelbraunem von wenig Kalkschotter durchzogenem Lehm mit hohem Holzkohleanteil verfüllt und war durch ihre dunklere Färbung und dem geringeren Kalkschotteranteil vom umliegenden Befund deutlich unterscheidbar. Im Norden des bestatteten Individuums befindet sich ein großer Kalkstein, an dessen Rand die Grabgrube nach unten verläuft. Dieser Stein könnte zu einer ehemaligen Grabmarkierung gehört haben, liegt aber wahrscheinlich zu tief für den damaligen Laufhorizont.
<i>Befundverhältnisse</i>	Ogleich das Individuum zum momentanen Bearbeitungsstand so aussieht, als würde es vereinzelt liegen, so wird die Gesamtauswertung zeigen, dass es im Kopfbereich der näher am Steinbefund liegenden 2009 noch nicht ausgegrabenen Grabreihe liegt und wahrscheinlich einem der dort befindlichen Gräber zugeordnet werden kann. Grab 62 wurde in den Befund 77 eingetieft.
<i>Bestattung</i>	Das Individuum lag vormalig in gestreckter Rückenlage mit wahrscheinlich seitenparalleler Armhaltung. Bei der Ausgrabung waren die Skelettelemente jedoch zum großen Teil nicht mehr im anatomischen Verband und verstreut. Nur noch generell lagen die Knochen tendenziell in der Nähe ihrer einstigen Position.
<i>Grabgrubentiefe</i>	665,43 müNN
<i>Körpergröße in situ</i>	64
<i>Sonstiges</i>	-

Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	0-1: Offene Wirbelbögen, Langknochenmaße und Zahnbefund lassen eine Altersschätzung um 6 Monate zu. / weiblich?: Die Merkmale am Unterkiefer und der Meatus-Winkel haben eine weibliche Tendenz.		
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	90% / sehr gut / Es fehlen mehrere Epiphysen, Hand- und Fußknochen und die rechte Scapula.		
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	-		
<i>Körperhöhe</i>	57,9		
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-		
<i>Zahnstatus</i>	Nur der 82 ist noch in seiner Alveole vorhanden. Leere Alveolen sind an den Positionen von 55, 75 und 83. Zu 51, 53 und 62 ist keine Aussage möglich, ansonsten liegen die Milchzähne lose vor. Die Zähne zeigen keinerlei Zahnkronenabrasion (Grad 0).		

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Röntgenaufnahmen	rechte Tibiadiaphyse	Es sind keine Harris-Linien erkennbar.	62-83-r1

**Grab 63 Befund 84**

Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	- / genau geostet, W-O, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube war mit demselben dunkelbraunen holzkohlehaltigen Lehm mit Kalkschottereinschlüssen verfüllt, aus dem auch Befund 77 besteht. Die Grabgrube lässt sich vom umliegenden Befund nicht abgrenzen.
<i>Befundverhältnisse</i>	Das Grab 63 befindet sich in Befund 77 und ist dem Erwachsenengrab 67 eindeutig zugeordnet. Es hat zudem dieselbe exakte Orientierung in W-O-Richtung.
<i>Bestattung</i>	Das Individuum wurde in gestreckter Rückenlage beigesetzt. Zur Armhaltung lässt sich wenig sagen. Die Ellenbogen scheinen leicht angewinkelt zu sein. Die unteren Extremitäten sind am Knie abgewinkelt. Die Knie zeigen nach Norden.
<i>Grabgrubentiefe</i>	665,41 müNN
<i>Körpergröße in situ</i>	-
<i>Sonstiges</i>	Zu diesem Grab ist keine Befundbeschreibung vorhanden.

Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	0-1: Offene Wirbelbögen, Langknochenmaße und Zustand des Unterkiefers lassen eine Sterbealtersschätzung von um 6 Monate zu. / weiblich?: Der Meatus-Winkel ist indifferent, nur die Mentum-Region der Mandibula hat eine leichte weibliche Tendenz.		
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	70% / befriedigend / Die Epiphysen der Langknochen sind stark fragmentiert, ebenso der Schädel. Die linke Pars petrosa ossis temporalis, die Maxilla und Teile des Gesichtsschädels fehlen. Die rechte Scapula ist nur fragmentarisch überliefert und große Teile des Beckens sowie Hand und vor allem Fußknochen fehlen.		
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	-		
<i>Körperhöhe</i>	60,5		
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-		
<i>Zahnstatus</i>	Die folgenden Zähne liegen lose vor: 51, 52, 54, 71, 74, 75, 81-83 und 85. Nur der 84 ist noch in nicht durchgebrochenem Zustand in der Alveole sichtbar. Die Milchzähne weisen keinerlei Abrasion auf.		

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Möller-Barlowsche Krankheit	rechtes Os temporale, gesamte Fläche um den Porus acusticus externus, gesamte Fläche der Pars mastoidea / Os occipitale, Pars lateralis links, ectocraniale Fläche / sternale und vertebrale Rippenenden / alle größeren Langknochen, sowie Scapula (z.B. lateraler Rand und Oberfläche der rechten Scapula) und Pelvis betroffen,	Durch die Unvollständigkeit des fragmentierten Skeletts lassen sich nicht immer alle Knochen bilateral untersuchen. Wann immer dies jedoch möglich ist, erkennt man die grauen geflechtknöchernen Auflagerungen von Hämorrhagien im Zuge eines schweren chronischen Vitamin-C-Mangels auf beiden Körperseiten. Die strikte Bilateralität, die Positionierung und Verteilung der Läsionen auf das Skelett entsprechen exakt der Beschreibung kindlichen Skorbut (Lewis (2007), 126-132). Die Läsionen wirken bei den an sich noch nicht ganz lamellarknöchern umgeformten Lamina externa auf den ersten Blick wie taphonomische Zersetzungen der Knochenoberflächen. Bei genauerem Hinsehen erkennt man jedoch die transversalen und längsorientierten Gefäß einsprossungen und die auf der Compacta aufliegende dünne Knochenschicht.	63-84-p1, p3 bis p7

	strikt bilateral		
Schädelbasisosteomyelitis / Meningitis / Anämie / Hämorrhagie oder Hämatom?	Os occipitale, Pars basilaris, endocranial und am Rand zum Foramen magnum	Zentrale, löchrige und abgerundet-lamellarknöchern verstrichene lytische Läsion in der Pars basilaris ossis occipitalis. Um diese unregelmäßige Vertiefung herum ist geflechtknöchern-entzündliche Knochenneubildung zu beobachten. Es gibt keine Parallelen dieses Symptoms in der paläopathologischen Literatur. Die Diagnose muss im Wesentlichen offen bleiben. Es ist lediglich festzuhalten, dass eine Entzündung in diesem Areal in der Nähe des Stammhirns in Zeiten ohne Antibiotika fast zwangsläufig tödlich verläuft.	63-84-p2

## Grab 64 Befund 87

### Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	180 x 50 cm / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit einheitlich dunkelbraunem von wenig Kalkschotter durchzogenem Lehm mit hohem Holzkohleanteil verfüllt und zeichnet sich nicht vom umliegenden Befund ab.
<i>Befundverhältnisse</i>	In der Kampagne im Jahr 2010 wurde unter Grab 64 das Grab 72 entdeckt. In diesem Bereich befinden sich mehrere Bestattungen dicht beieinander. Ebenfalls 2010 wurde Grab 71 im Norden in derselben Grabreihe daneben angelegt. Im Süden von Grab 64 befindet sich Grab 68. Ein direkter stratigraphischer Bezug besteht nicht. Grab 64 wurde also in der Grabverfüllung des Grabes 72 und im Befund 77 angelegt und schneidet diese.
<i>Bestattung</i>	Das Individuum wurde in gestreckter Rückenlage beigesetzt. Die Hände waren wahrscheinlich vor dem Becken ineinandergelegt oder gefaltet. Das stark seitlich komprimierte Individuum war wahrscheinlich in ein Leichentuch eingewickelt oder befand sich in einem Sarg. Für eine Begrenzung im Norden sprechen die Lage des linken Humerus und die Lage der Knochen des linken Fußes. Sie stoßen an eine heute vergangene Grenze an und wurden in dieser Haltung konserviert. Eindeutige Hinweise für einen Sarg gibt es allerdings nicht.
<i>Grabgrubentiefe</i>	665,23 müNN
<i>Körpergröße in situ</i>	153
<i>Sonstiges</i>	-
<b>Anthropologische Befundbeschreibung</b>	
<i>Alter / Geschlecht</i>	18-24: Trotz etwas stärkerer Zahnkronenabration als für dieses Alter üblich, sind der Zustand des Zahndurchbruchs und der Grad des Verschlusses der Epiphysen im Bereich spätjuvenil bis frühadult anzusiedeln. / <i>männlich</i> : Dieses junge kleingewachsene Individuum ist schon jetzt robust gebaut und hat eine hypermaskuline Mentum-Region. Die Geschlechtsdiagnose ist eindeutig.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	90% / sehr gut / Es fehlen lediglich wenige Elemente der Hände und Füße.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	-
<i>Körperhöhe</i>	158,9 / 159,5 / 162 / 155,3
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 2 / reliefiert
<i>Zahnstatus</i>	Das Gebiss ist vollständig. Lediglich bei 12 und 22 sind nur die leeren Alveolen vorhanden. Der Grad der Zahnkronenabration geht bis Stufe 2. Im Bereich der Canini und Prämolaren sind linienförmige transversale Schmelzhyoplasien im Altersbereich um 3 Jahre erkennbar.

### Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Zahnstein	beobachtbare Zähne	bis Grad 2	
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum	Rückzug bis Grad 1 und Porosität mit Randlippenbildung	
Periostitis / Skorbut?	Diaphysen der unteren Extremitäten	Verheilte lamellare und akute geflechtknöcherne Auflagerungen auf Grund von Hämorrhagien, die wegen chronischen Vitamin-C-Mangels entstanden sind, oder Entzündungen des Periosts, die auf schwere Arbeitsbelastung hinweisen können.	64-87-p1
Röntgenaufnahmen, Harris-Linien	linke Tibia	Man erkennt vier Harris-Linien, davon eine proximal und drei distal.	64-87-r1

## Grab 65 Befund 88

### Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	180 x 50 cm / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit einheitlich dunkelbraunem von wenig Kalkschotter durchzogenem Lehm mit hohem Holzkohleanteil verfüllt und zeichnet sich nicht vom umliegenden Befund ab.
<i>Befundverhältnisse</i>	Die Bestattung 65 wurde in Befund 77 eingetieft und wird von Grab 59 überlagert.
<i>Bestattung</i>	Das Individuum wurde in gestreckter Rückenlage mit seitenparalleler Armhaltung beigesetzt. Die linke Hand liegt auf dem linken Becken auf. Der obere Bereich des Schädels und des Brustkorbs wurde durch die obenauf liegende

Bestattung gestört und fragmentiert. Der Torso liegt sehr seitenkomprimiert und könnte in einem Sarg gelegen haben oder war zumindest in ein Leichttuch eingewickelt. Die Schienbeine und Füße sind vorhanden. Sie wurden lediglich bis 2010 in einem Profilsteg belassen.

*Grabrubentiefe* 665,01 müNN

*Körpergröße in situ* -

*Sonstiges* Zu diesem Grab liegt keine Befundbeschreibung vor.

*Anthropologische Befundbeschreibung*

*Alter / Geschlecht* 55-75: Durch die degenerativen Merkmale am Becken, den Zustand der Zahnkronen sowie durch den fortgeschrittenen Grad des Verschlusses der Schädelnähte ist dieses Individuum einem spätmaturen bis deutlich senilen Alter zuzurechnen. /

*männlich*: Dies ist das einzige männliche Individuum mit einem in der Mentum-Region spitz zulaufenden Unterkiefer. Ansonsten ist das Individuum klar maskulin und robust gebaut.

*Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand* 70% / befriedigend / Es fehlen die unteren Extremitäten ab dem Knie abwärts bis auf zwei Phalangen, da sie bis zur Grabungskampagne 2010 in einem Profilsteg belassen wurden.

*Verschleppte Elemente / Tierknochen* -

*Körperhöhe* Wegen des hohen Fragmentierungsgrades aller Langknochen und der Fraktur wurde die Körperhöschätzung unterlassen, da sie kein stichhaltiges realistisches Ergebnis liefern würde.

*Muskelmarkenrelief* Stadium 3 / reliefiert

*Zahnstatus* Zu 15 bis 18, 28 und 33 sind keine Aussagen möglich. Leere Alveolen sind bei 11, 14, 21, 22, 24, 31, 32, 34 und 41 vorhanden. Intravital hat das Individuum die Zähne 12, 13, 25-27, 35-38 und 44-47 verloren. Die Zahnkronenabration ist generell bei Grad 5 einzustufen. Der 23 hat eine punktförmige Schmelzhyoplasie. Die Maxilla ist stark altersatrophiert (65-88-p8).

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies media	42	approximal	
Karies profunda	43	occlusal	
Zahnstein	vorhandene Zähne	bis Grad 2	
Parodontose / Parodontitis / Stomatitis / Gingivitis	Alveolensaum und Gaumen	Rückzug bis Grad 3, Porosität und Randlippenbildung, komplette lamellarknöchern-porotische Umformung des Gaumens	65-88-p8
Abszesse	periapikal bei 11, 21, 22, 24, 42, 43 und 48	Es handelt sich um mehrere unterschiedlich große Granulome und Abszesse an den Wurzelspitzen.	
Sinusitis	Sinus maxillares	Die dicken lamellarknöchernen Auflagerungen in beiden Sinus maxillares deuten auf eine schwere chronische Entzündung der Nasennebenhöhlen hin.	
arachnoide Granulationen (Pseudopathologien)	endocranial entlang der Sutura sagittalis	Diese multiplen pseudopathologischen Eintiefungen in die Lamina interna sind sehr stark ausgeprägt.	
Cribra orbitalia	Orbitae, superior	längliche Einsprossungen in die Lamina	
epidurales Hämatom?	Alae ossis sphenoidalis, endocranial	Lamellarknöcherne verrundete Eintiefungen in der Lamina interna, die teilweise wie längliche Kanäle aussehen. Sie entsprechen am ehestem dem Aussehen epiduraler Hämatome (Carli-Thiele (1996), 120-123).	65-88-p9 und p10
Spondylosis def.	komplette WS	starke Osteophytenbildung und tiefgreifende Konturveränderungen	65-88-p3 bis p5 und p7
Spondylarthrosis def.	komplette WS	starke Osteophytenbildung und Konturveränderungen der Facies articulares	65-88-p7
Osteochondrosis vert.	komplette WS	starke weit fortgeschrittene Sklerosierung beziehungsweise lamellarknöcherne Verdichtung der Gelenkflächen der Corpora	65-88-p3 bis p5 und p7
Kyphose / Skoliose und Kompressionsfrakturen	BWS und LWS	Mindestens zwei Brustwirbel und ein Lendenwirbel weisen tiefe verheilte Kompressionsfrakturen auf, die stark umgeformt zu einer mit entsprechenden Osteophyten ausgesteiften Kyphose und Skoliose geführt haben. Die Hauptursache dieser Veränderungen kann in der Femurfraktur zu suchen sein. Starke Schmerzen und eine deutlich sichtbare Fehlhaltung sind hier anzunehmen.	65-88-p3 und p4
Osteoporose	komplette WS	Die Kompressionsfrakturen sind auch in Zusammenhang mit einem chronischen Calcium-Mangel zu sehen. Generell fühlen sich die Wirbelkörper sehr leicht an und bei aufgebrochenen Corpora ist eine weit ausgedünnte spongiöse Struktur zu sehen.	65-88-p3 und p4
verheilte nicht eingerichtete Fraktur des Femurs	mittlerer Diaphysenbereich des rechten Femurs	Die transversale Fraktur der Femurdiaphyse ist durch erheblichen Längenverlust seitlich angeheilt. Es lässt sich immer noch die Verdickung durch die nunmehr lamellarknöchern verheilte Callusbildung erkennen. Das distale Ende ist anterior an das	65-88-p1

		proximale Stück angewachsen und überlagert den Schaft über etwa 10 cm hinweg. Die Fraktur wurde nicht wieder eingerichtet, ist allerdings in etwa gerade verwachsen. Diese Oberschenkelfraktur hat zu erheblichen Behinderungen beim Laufen geführt, da das rechte Bein seit der Ausheilung erheblich kürzer war als das linke. Sie ist wahrscheinlich Grundlage für die erheblichen sekundären Arthrosen der Gelenke, die Fehlstellungen und sonstigen Pathologien der Wirbelsäule	
Osteoarthritis	Extremitätengelenke, vor allem rechtes Os capitatum und Femoracondylen, linkes Acetabulum, sowie distale Epiphysen der Radii besonders stark, Condylen des Os occipitale und korrespondierende Gelenkflächen des Atlas und Manubrium sterni, Facies articulares zu den Claviculae und acromiale Enden, Dens axis und Atlas (korrespondierende Gelenkfläche)	Osteophyten, Randkonturveränderungen, Porositäten, Eburnisationen (Dens axis, Os capitatum und Femurcondylen) und Zysten am Rande des linken Acetabulums weisen diese chronische multiple Osteoarthritis dem höchsten Ausprägungsgrad 3 zu. Diese Arthrosen sind teilweise sekundäre Erscheinungen der starken generellen Belastung im hohen Alter und haben mit der Fehlhaltung durch die Kyphose und die Femurfraktur zu tun.	65-88-p2, p6 und p14
Rheumatoide Arthritis	rechte Handknochen, unilaterial, Os capitatum, Os pisiforme, Metacarpalia II, proximal und distales Ende einer proximalen Phalanx	Es finden sich seitlich der Gelenkränder lytische Eintiefungen und Porositäten sowie entzündliche Zysten.	65-88-p11 bis p13
Rotatorenmuskel-syndrom	beide Schultergelenke	Es finden sich entsprechende lytisch-proliferative Veränderungen an den Ansatzstellen der Rotatorenmuskeln auf den Scapulae und Humeri.	
Periostitis	untere Extremitäten	Die Diaphysen und Metaphysen zeigen lamellar verstrichene Auflagerungen.	

## Grab 66 Befund 90

### Archäologische Befundbeschreibung

*Grabgrube* 180 x 50 cm / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit einheitlich dunkelbraunem von wenig Kalkschotter durchzogenem Lehm mit geringem Holzkohleanteil verfüllt und zeichnet sich vom umliegenden Befund durch eine leicht dunklere Färbung und einen geringeren Kalkschotteranteil ab.

*Befundverhältnisse* Grab 66 ist im Nordwesten in Befund 76 und im Südosten in Befund 77 oder 75 eingetieft. Das Grab befindet sich im äußersten Norden des Friedhofs und liegt etwas vereinzelt, da zwischen der nordwestlichen Grabreihe und dem Individuum ein bestattungsfreier Bereich liegt. Die rechte untere Extremität wird ab der distalen Tibiadiaphyse durch einen großen Kalkstein überlagert. Die größeren Steine, die die Grabgrube im Süden säumen, befinden sich wahrscheinlich zu tief, um bei der Grabkennzeichnung eine Rolle gespielt zu haben.

*Bestattung* Dieses in gestreckter Rückenlage mit seitenparalleler Armhaltung beigesetzte Individuum hat ein Skelett, welches sich noch weitgehend im anatomischen Verband befindet. Die abgespreizten Arme deuten an, dass es nicht in ein Leichentuch eingewickelt war oder in einem Sarg lag.

*Grabgrubentiefe* 665,62 müNN

*Körpergröße in situ* 157

*Sonstiges* -

### Anthropologische Befundbeschreibung

*Alter / Geschlecht* 40-55: Die degenerativen Merkmale am Becken befinden sich weit im senilen Bereich. Die Suturen am Schädel hingegen lassen das Überschreiten einer oberen Grenze im mittleren spätmaturen Altersabschnitt nicht zu. In diesem Fall ist an eine starke körperliche Belastung im Beckenbereich zu denken. / *weiblich*: Das grazile Individuum ist hinsichtlich der Formmerkmale und der Knochenmaße eindeutig feminin. Außerdem weist das Individuum einen Sulcus praeauricularis auf.

*Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand* 85% / sehr gut / Der Schädel, das Sacrum und beide Tibiae sind durch moderne Einwirkung stark fragmentiert. Es fehlen mehr linke als rechte Phalangen und Mittelhandknochen. Die Fußknochen fehlen fast vollständig.

*Verschlepte Ele-* Mensch: ein zusätzlicher oberer linker erster Molar, etwas weniger stark abradiert, tendenziell von einem etwas

*mente / Tierknochen* jüngeren Individuum  
*Körperhöhe* 157,4 / 157,1 / 161,4 / 155,7  
*Muskelmarkenrelief* Stadium 3 / reliefiert  
*Zahnstatus* 27 und 28 wurden intravital verloren. Postmortal gingen die Zähne 11, 12, 14, 15, 22-25, 31, 32 und 41 verloren. Die restlichen Zähne befinden sich in den Alveolen. Der Abrasionsgrad beträgt im Bereich der ersten Molaren 5. Alle vorhandenen Zähne zeigen multiple linienförmige transversale Schmelzhyoplasien im Altersbereich zwischen 2 und 4 Jahren.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies superficialis	17, 26, 37	bei den zweiten Molaren occlusal und beim 36 approximal	
Karies media	16, 17, 18, 35, 36, 45	approximal	
Karies profunda	38	approximal, buccal	
Zahnstein	vorhandene Zähne	bis Grad 2	
Parodontose / Parodontitis / Gingivitis / Stomatitis	Alveolensaum, harter Gaumen	Rückzug bis auf Grad 2, Porosität und Randlippenbildung	
Abszess	15	periapikal	
Sinusitis	beidseitig in den Sinus maxillares und beidseitig nach lateral fistelnd	Gefäßimpressionen und lamellare Knochenauflagerungen, lateral multiple poröse Austrittsstellen mit randlicher lamellarer Knochenneubildung. Es handelt sich um eine schwere Entzündung chronischen Charakters.	66-90-p1
Cribr orbitalia	Orbitae, Facies superior	Porosität von innen nach außen, verstrichen, fast verheilt	
Schmorlsches Knötchen	Vertebra lumbalis 4, inferiore Gelenkfläche, eher anterior rechts	7 x 7 mm große Einbuchtung in den Wirbelkörper, nicht verstrichen, daneben im Halbbrund weitere poröse Stellen	
Spondylosis def.	komplette WS	starke Osteophytenbildung und tiefgreifende Konturveränderungen	
Spondylarthrosis def.	komplette WS	starke Osteophytenbildung und Konturveränderungen der Facies articulares	
Osteochondrosis vert.	komplette WS	starke weit fortgeschrittene Sklerosierung beziehungsweise lamellarknöcherner Verdichtung der Gelenkflächen der Corpora	
Skoliose / Kompressionsfrakturen / Osteoporose	Vertebra lumbalis 5, entsprechend in der LWS und BWS	Der Corpus des L5 ist nach links zusammengebrochen, Randlippenbildungen und Konturveränderungen in Lenden- und Brustwirbelsäule mit Verbreiterung nach links im Lendenbereich und Verbreiterung nach rechts als Ausgleich im Brustbereich. Außerdem ist eine Fraktur des L5 zu diagnostizieren und ein damit in Verbindung stehendes allgemeines niedriges subjektives Knochengewicht und eine sehr ausgedünnte Trabekelstruktur der Wirbelspongiosa.	66-90-p2
Biegung des rechten distalen Femurendes nach medial	rechter distaler Femur	Man erkennt eine Biegung der distalen Condylen nach medial. Vielleicht steht diese Fehlstellung im Zusammenhang mit der Skoliose.	
Osteoarthritis	Extremitätengelenke	Randlippen der Stufe 1	
Osteochondrosis dissecans	linker Caput femoris, superior caudal	Es handelt sich um eine osteochondrale Fraktur und eine komplette Loslösung des 9 x 5 mm großen Knochenstücks von der Gelenkfläche. Das Fragment, das wohl einige Zeit als Gelenkmaus vorhanden war, ist nicht mehr vorhanden.	
Rotatorenmuskelsyndrom	Muskelansatzstellen des Rotationsmuskelkomplexes an beiden Schultergelenken	Poröse Knochenneubildung, Randlippen an den Muskelansatzstellen der M. subscapularis, supraspinatus und infraspinatus, sowie M. teres minor, außerdem poröse lamellare Knochenauflagerungen an den entsprechenden Stellen an der Scapula, v.a. auf der inferioren Fläche des Acromions und auf der inferioren Fläche der Clavicula zum acromialen Ende hin. Altersdegeneration und Überbeanspruchung beim Anheben schwerer Gegenstände, beim Drücken, Ziehen und Werfen (Waldron (2009), 41).	66-90-p3
Periostitis	beide Tibiadiaphysen	lamellare verstrichene Knochenneubildung auf den Diaphysenfragmenten der Tibiae	

**Grab 67 Befund 91**

Archäologische Befundbeschreibung

*Grabgrube* 210 x 66 cm / exakt geostet, W-O, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit dunkelbraunem sand- und kalkschotterhaltigem Lehm verfüllt und zeichnete sich als langrechteckiger Befund mit abgerundeten Ecken im umliegenden leicht helleren Erdmaterial ab.

<i>Befundverhältnisse</i>	Die exakte Ostung orientiert sich am Steinbau, der ebenfalls exakt geostet ist. Dem Grab 67 wurde das subadulte Individuum aus Grab 63 räumlich zugeordnet, das auch exakt geostet bestattet wurde. Es befindet sich rechts neben dem Schädel von Grab 67. Ansonsten schneidet das Grab den Befund 77 und wahrscheinlich den darunter befindlichen Befund 75. Nördlich neben dem Grab 67 befindet sich der längliche Befund 103, der wahrscheinlich ebenfalls zu einem genau geosteten Grab gehört.
<i>Bestattung</i>	Das Individuum wurde in gestreckter Rückenlage beigesetzt. Der rechte Arm befindet sich seitenparallel und der linke Arm liegt auf dem Becken. Der Kopf ist nach Süden gekippt. Die Füße scheinen an einer Kante am Fußbereich anzustoßen. Da allerdings die Knochen zum Großteil noch im anatomischen Verband liegen, ist kein zweifelsfreier Schluss auf einen Sarg möglich. Die am nordwestlichen Grabgrubenrand befindlichen großen Kalksteine könnten zu einer ehemaligen Grabmarkierung gehört haben, möglicherweise einer steinernen Einfassung am Grabgrubenrand.
<i>Grabgrubentiefe</i>	665,00 müNN
<i>Körpergröße in situ</i>	161
<i>Sonstiges</i>	<sup>14</sup> C-Datierung: cal 1 Sigma AD 689-770
<b>Anthropologische Befundbeschreibung</b>	
<i>Alter / Geschlecht</i>	30-40: Obgleich die degenerativen Merkmale am Pelvis, die Zahnkronenabration und die sternalen Rippenenden ein leicht höheres Alter andeuten würden, sind die Schädelnähte endocranial noch unverschlossen. Zudem sprechen die Arthrosen der Wirbelsäule und an den Gelenken für ein Alter, das im Bärenthaler Vergleich auch eher unter 40 Jahren einzustufen ist. / <i>männlich</i> : Das robust gebaute Individuum ist hinsichtlich aller Merkmale als maskulin bis hypermaskulin zu bewerten.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	95% / sehr gut / Es fehlen große Teile des Gesichtsschädels, die Schädelbasis ist fragmentiert, es fehlen zudem das Corpus sterni, der Processus xiphoideus, Teile des Sacrums, das Os coccygis caudal, alle rechten Handphalangen, distale Phalangen links, alle rechten Fußphalangen bis auf II. Links fehlen mehrere intermediäre und alle distalen Phalangen.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Mensch: Halswirbel 1 bis 3 eines grazileren Individuums und ein linkes Os zygomaticum von einem subadulten Individuum / Tier: zwei Langknochenfragmente, drei Zähne und ein unregelmäßiger Knochen
<i>Körperhöhe</i>	173,4 / 172,6 / 171,7 / 170,0
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 3 / reliefiert
<i>Zahnstatus</i>	Die Weisheitszähne scheinen nicht angelegt zu sein. Das ist das bisher dritte Individuum mit dieser Veranlagung. Bis auf den intravital verlorenen 36 und den losen 44 sind noch alle Zähne in den Alveolen vorhanden. Die Zahnkronenabration geht bei den Molaren bis Grad 5. Der 16 und der 26 zeigen mehrere punktförmige Schmelzhyoplasien.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies profunda	26, 27	lingual (26) und approximal (27)	67-91-p3
Zahnstein	alle vorhandenen Zähne	bis Grad 3	
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum	Rückzug der maxillaren Alveolensäume bis Grad 1 und der mandibularen bis Grad 2, Porosität und Randlippenbildung	67-91-p8
Abszesse	buccale Wurzeln des 26 und 27	aktive periapikale Prozesse mit randlicher entzündlicher Geflechtknochenauflagerung, die vielleicht für die Sinusitis verantwortlich sind	67-91-p8
Sinusitis	linke Sinus maxillaris	Man erkennt eine lamellarknöcherner löchrige Struktur im Inneren des Sinus. Wahrscheinlich ist der Wurzelspitzenabszess (M2, s.o.) durchgebrochen und für die Entzündung verantwortlich.	67-91-p8
Cribr orbitalia	linke Orbita, superiore Facies	leichte Eintiefungen in die Lamina	
Cribr cranii	auf Arcus superciliaries, Facies ectocranialis ossis frontalis (eher rechts auf Squama), obere Ränder der Orbita	lamellare verheilte aussehende Gefäßimpressionen und löchrige Struktur, teilweise verstrichene Knochenauflagerung von der Größe 3 auf 2 cm, die zu einer verheilten Hämorrhagie oder Entzündung des Periosts gehören könnte	67-91-p4 bis p6
Osteom	Squama ossis occipitalis, direkt über der Protuberantia occipitalis externa, etwas nach rechts verschoben	Es handelt sich um einen knopfartigen runden lamellarknöchernen Neoplasma mit einem Durchmesser von 5 mm auf der Lamina externa. Osteome sind gutartige Tumoren.	67-91-p7
Schmorlsche Knötchen	HWS und BWS	mehrere Herniationen in die Gelenkflächen der Corpora	67-91-p2
Spondylosis def.	eher HWS und BWS	leichte Osteophyten und Randkonturveränderungen	67-91-p2
Spondylarthrosis def.	eher im unteren BWS-Bereich	leichte Osteophyten und Randkonturveränderungen	

Osteochondrosis vert.	Hals- und Lendenwirbel	leichte Sklerosierung der Gelenkflächen der Corpora	
Osteoarthritis	Extremitätengelenke, Dens axis und korrespondierende Facies articularis am Atlas sowie Clavicula, acromiale Enden, rechts stärker, rechts kleine korrespondierende Läsion am Acromion	leichte Randlippenbildungen und Porositäten von Grad 1	
Myositis ossificans traumatica	Mitte der Diaphyse des linken Humerus, lateral, schräg von anterior inferior nach posterior superior, Muskelansatzstelle des M. deltoideus, der den Arm abduziert, Läsion korrespondiert mit der Tuberositas deltoidea	Es handelt sich um einen zwar unregelmäßigen, doch glatten Knochenauswuchs, der klar von der Diaphyse abzugrenzen ist. Er geht in die Lamina externa über und ist aus lamellarem Knochen gebildet. Die Abmessungen sind: 4 cm längs der Diaphyse, 1,7cm breit, 0,7 bis 1,2 cm in der Höhe. Es handelt sich am ehesten um eine Muskelverletzung mit folgendem Hämatom, das im Anschluss kalzifizierte (Aufderheide / Rodriguez-Martín (1998), 26-27). Im Röntgenbild erkennt man, dass der Knochenauswuchs keine Unterbrechung der Lamina externa, der Compacta des Langknochens darunter, ausgebildet hat. Differentialdiagnostisch ist noch an einen gutartigen Tumor zu denken, wird jedoch fast sicher durch die Beobachtung am Röntgenbild ausgeschlossen.	67-91-p1, 67-91-r1 und r2
Periostitis / skorbutische Hämorrhagie?	linke Tibia, posterior auf der distalen Metaphyse und unteres Diaphysenende	Auflagerungen ungerichteten Geflechtknochens, die auf eine noch aktive Entzündung oder eine Hämorrhagie auf Grund erheblicher Arbeitsbelastung und / oder Mangel hindeuten.	

## Grab 68 Befund 92

### Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	166 x 34 cm / grob geostet, NW-SO, Blickrichtung Osten / Die Grabgrube ist mit einheitlich dunkelbraunem von wenig Kalkschotter durchzogenem Lehm mit geringem Holzkohleanteil verfüllt und zeichnet sich vom umliegenden Befund durch eine leicht dunklere Färbung und einen geringeren Kalkschotteranteil ab.
<i>Befundverhältnisse</i>	Das in der engen Grabgruppe mit den Gäbern 71 und 64 befindliche Grab 68 wurde im Süden von der modernen Schachtgrube geschnitten und bis zur Hälfte zerstört. Es ist in die Befunde 75 und 77 eingetieft.
<i>Bestattung</i>	Das Individuum wurde in gestreckter Rückenlage beigesetzt. Sein linker Arm ist über dem Becken abgewinkelt und die Hand befindet sich in der Schambeinregion. Die rechte Körperhälfte und der Schädel sind durch die moderne Störung zerstört.
<i>Grabgrubentiefe</i>	665,23 müNN
<i>Körpergröße in situ</i>	150
<i>Sonstiges</i>	-

### Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	<i>über 50</i> : Wegen der wenigen überlieferten Fragmente des Schädels lassen sich keine stichhaltigen Obergrenzen bei der Altersbestimmung etablieren. Die senil wirkenden degenerativen Merkmale lassen das Alter auch nach oben offen. / <i>weiblich</i> : Das <i>grazile</i> Individuum ist in den morphologischen Merkmalen und hinsichtlich der Knochenmaße eindeutig feminin.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	75% / befriedigend / Es fehlen große Bereiche des Schädels, die rechte Scapula und der rechte Humerus, der rechte Radius und die rechte Ulna proximal, Handknochen und die untere rechte Extremität. Die rechte Pelvishälfte und das Sacrum sind fragmentiert. Es fehlen zudem die rechte Clavicula, der Corpus sterni und der Processus xiphoideus.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	-
<i>Körperhöhe</i>	155,4 / 155,6 / 160,6 / 155,8
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 3 / reliefiert
<i>Zahnstatus</i>	Die Maxilla und das obere Gebiss sind nicht überliefert. Der 43 befindet sich noch in der Alveole. Der 37 wurde intravital verloren. Die sonstigen Zähne sind nicht mehr vorhanden. Es finden sich lediglich bis auf die dritten Molaren leere Alveolen für alle fehlenden Zähne in der Mandibula. Der 43 ist bis Grad 2 abradirt.

### Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Zahnstein	43	Grad 2	
Parodontose / Parodontitis	43	Rückzug bis Grad 3, Porosität und Randlippenbildung	

Spondylosis def.	Hals- und Brustwirbelsäule	Es finden sich für das Sterbealter überraschend leichte Osteophytenbildung und leichte entzündliche Spuren weiter gegen cranial.
Schmorlsche Knötchen	Lendenwirbelsäule	drei kleinere Herniationen
Rotatorenmuskel-syndrom	linkes Schultergelenk	Man erkennt lytische Veränderungen an den entsprechenden Muskelansatzstellen
Osteoarthritis	Extremitätengelenke	Randlippenbildung von Grad 1
Periostitis	Diaphysen des linken Femurs und der linken Tibia	längsorientierte längliche lamellare Veränderungen systemischen Charakters

**Grab \_ Befund 1**

Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	-
<i>Befundverhältnisse</i>	Aus den Schichten oberhalb von Planum 1.
<i>Bestattung</i>	-
<i>Grabgrubentiefe</i>	-
<i>Körpergröße in situ</i>	-
<i>Sonstiges</i>	Diese Knochenelemente sind Lesefunde, die während des Anlegens des Planums der zweiten Kampagne im Jahr 2009 gemacht wurden.

Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	15-25: Das Alter kann in etwa auf Grund des noch nicht völlig verschlossenen sternalen Epiphysenendes in etwa abgeschätzt werden. / weiblich?: Die grazil wirkende 129 mm lange Clavicula gehört zu einem jüngeren Individuum und ähnelt im Vergleich mit anderen Individuen aus Bärenthal eher weiblichen Claviculae.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	- / gut / Es ist eine rechte Clavicula vorhanden.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Mensch: zwei nicht identifizierbare Bruchstücke / Tier: drei große Langknochenfragmente und mehrere kleine Fragmente
<i>Körperhöhe</i>	-
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-
<i>Zahnstatus</i>	-

Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
-			

**Grab \_ Befund 93**

Archäologische Befundbeschreibung

<i>Grabgrube</i>	-
<i>Befundverhältnisse</i>	Es handelt sich um einzelne Knochenelemente auf dem Planum 1 im Südwesten des Grabes 54. Vielleicht wurden diese Elemente verschleppt oder durch den Bagger verlagert und gehören zu Grab 54.
<i>Bestattung</i>	-
<i>Grabgrubentiefe</i>	-
<i>Körpergröße in situ</i>	-
<i>Sonstiges</i>	-

Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	0-1: Die Langknochenmaße und der Vergleich mit anderen Individuen der Stufe Frühinfans 1 ergaben die angegebene Altersschätzung. / unbestimmt: Es waren keine geschlechtsspezifischen Elemente vorhanden.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	5% / mangelhaft / Es sind die folgenden Elemente vorhanden: Ein Diaphysenfragment einer rechten Tibia, evtl. Diaphysenfragment einer Fibula, ein Metatarsus, sechs unbestimmbare Langknochenfragmente.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Tier: ein Langknochenfragment
<i>Körperhöhe</i>	-
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-

Zahnstatus -

Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

Bezeichnung

Ort

Beschreibung

Abbildungen

-

### Archäologische Beschreibung der zusätzlichen relevanten Befunde

Die hier beschriebenen Befunde wurden erst ab der zweiten Grabungskampagne im Jahr 2009 erkannt und beschrieben. Die schlecht erkennbaren Grabgrubengrenzen der südlichen Grabung von 2008 können wahrscheinlich darauf zurückgeführt werden, dass sie in die Kulturschicht, Befund 75, eingetieft wurden und so eine kaum von ihr unterscheidbare Färbung erhielten.

#### Befund 75

Befund 75 ist eine etwa 30 bis 40 cm mächtige Kulturschicht, die wahrscheinlich von fast allen Gräbern geschnitten wird und deren Grabgruben wegen der einheitlichen Färbung kaum von ihr zu unterscheiden sind. Die Oberkante der Kulturschicht liegt ca. 100 cm unter der heutigen Oberfläche. Es handelt sich um dunkel- bis schwarzbraunen Lehm mit Kalksplitt ohne erkennbare Fundeinschlüsse. (Diese Kulturschicht zieht wahrscheinlich unter den steinernen Baubefund und könnte sowohl mit dem Steinbau, als auch mit den Siedlungsresten in Beziehung gesetzt werden.)

#### Befund 76

Dies ist der anstehende lehmige hellbraune Kalkschotter. Teilweise ist er von Lehmlinsen einer etwas dunkleren braunen Farbe durchzogen, die an sich keine Kalksteineinschlüsse enthalten. Das Material ist sehr fest und schwer zu bearbeiten. Die Steine bieten auch modernem Grabungswerkzeug erheblichen Widerstand. Es ist kaum möglich, klare Kanten zu stechen, um einheitlich geformte Grabgruben in den Boden zu treiben. Große Kalksteine erschwerten zudem die Arbeit und mussten teilweise im Boden belassen werden (siehe Grab 47). Die in die Bestattungen auf dem Bärenthaler Friedhof investierte Arbeit ist nicht zu unterschätzen.

#### Befund 77

Dieser 10 bis 20 cm mächtige Horizont umgibt großflächig den steinernen Baubefund und wird von der nordwestlichen Grabreihe im Fußbereich regelhaft geschnitten. In den Grabgrubenverfüllungen taucht zudem Material aus dieser Schicht auf. Befund 77 ist dunkelbraun bis schwarz gefärbter sandiger Lehm, der sich durch einen sehr hohen Holzkohleanteil auszeichnet und die üblichen geologisch bedingten Kalksplitteinschlüsse aufweist. (Möglicherweise zieht diese Schicht zwischen die beiden steinernen Fundamente des Baubefundes und liegt auf der Kulturschicht 75 auf.)

#### Befund 100

Diese Befundnummer bezeichnet das auf dem ersten Planum der Grabung von 2009 aufliegende humose, dunkelbraune Material, das beim Anlegen des ersten Planums teilweise Streufunde mit wahrscheinlich von hangaufwärts verlagertes vorgeschichtlicher Keramik, Schlacke und Tierknochen durchsetzt war.

**Weitere Grab- und Siedlungsbefunde:** Diese sind in der hier vorliegenden Arbeit noch ausgeklammert. Zudem fehlen die Baubefunde des Steingebäudes, die der Mörtelmischgrube, Pfostenlochbefunde und Grubenhausbefunde. Schließlich werden die bei der Rettungsuntersuchung angetroffenen Grabbefunde nur im Fließtext erwähnt.

## Teil 2 Anthropologischer Katalog der Gräber aus der Kampagne 2010

### Grab 65 Befund 88

Archäologische Befundbeschreibung – Nachtrag der unteren Extremitäten ab dem Knie, Kampagne 2010

*Alter / Geschlecht* siehe erste Tranche

*Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand* korrigiert 90% / gut / untere Extremitäten ab dem Knie vollständig ergänzt.

*Verschleppte Elemente / Tierknochen* -

*Körperhöhe* 169,9 / 173,6

*Muskelmarkenrelief* Stadium 3 / reliefiert.

*Zahnstatus* -

#### Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

Bezeichnung	Ort	Beschreibung	Abbildungen
Periostitis	Tibia- und Fibuladiaphysen	lamellar-knöchern verheilt	
Osteoarthritis	beidseitig / rechts	Grad 2 mit stärkeren Randkonturveränderungen und Osteophyten / Ankylose von Calcaneus und Talus, Eburnisation am Kniegelenk, stärkste Osteophyten-Bildung und Porositäten an allen Gelenkflächen, Grad 3, sekundäre Erscheinung der Femurfraktur	
Rheumatoide Arthritis	an den Gelenken der Metatarsalia	tiefe Zysten an den Gelenkrändern	

### Grab 69 Befund 99

Anthropologische Befundbeschreibung

*Alter / Geschlecht* 40-50: Verschlussgrad und degenerative Merkmale im Einklag. / *männlich*: Maskulin bis hypermaskulin bei allen Merkmalen.

*Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand* 98% / sehr gut / -

*Verschleppte Elemente / Tierknochen* -

*Körperhöhe* 173,8 / 172,6

*Muskelmarkenrelief* Stadium 3 / reliefiert.

*Zahnstatus* Postmortaler Zahnverlust: 12, 21 / intravitales Zahnverlust: 16, 17, 25, 26, 27, 36 / 18 lose / Fehlstellung: der 23 befindet sich noch in der Alveole / Abrasion von Grad 4-5 / leichte multiple Schmelzhypoplasien bei den Zähnen der Mandibula.

#### Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

Bezeichnung	Ort	Beschreibung	Abbildungen
Karies media	Zahnhalbes des 28	approximal, mesial	
Zahnstein	komplettes Gebiss	Grad 2	
Parodontose / Parodontitis	komplettes Gebiss	Grad 2, Randlippenbildung und Porositäten	
Abszess	mesial buccal gelegene Wurzel des 36	scharfe Kante, 4mm im Durchmesser	
Sinusitis	Sinus maxillaris	vor allem rechts chronisches Erscheinungsbild	
Spondylosis def.	LWS / BWS	leichte Konturveränderungen und Osteophyten	
Spondylarthrosis def.	komplette WS	vor allem starke Eburnisationen an den linken Facies articulares der 3.-5. Halswirbel	
Osteochondrosis vert.	LWS / BWS	Kleinräumige Sklerosierungen entlang der Epiphysis anularis	
Osteoarthritis	Extremitätengelenke	Grad 1, leichte Randkonturveränderungen	
Rotatorenmuskel-syndrom	beidseitig	rechts etwas stärker ausgeprägt	
Periostitis	untere Extremitäten-diaphysen	lamellar verstrichen	

### Grab 70 Befund 69

Anthropologische Befundbeschreibung

*Alter / Geschlecht* 40-50: Der Nahtknochenverschluss ist noch nicht weit fortgeschritten, aber die Verschleißerscheinungen und

degenerativen Merkmale sprechen für ein matures Alter. /  
*weiblich*: Die Merkmale am Schädel und am Becken sind hyperfeminin ausgeprägt. Allerdings ist das Kreuzbein stark nach anterior gebogen. Ein Sulcus praeauricularis deutet auf geburtstraumatische Veränderungen hin. Das Individuum hat einen sehr grazilen Körperbau.

<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	98% / sehr gut.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	-
<i>Körperhöhe</i>	151,1 / 150,9
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 3 / reliefiert.
<i>Zahnstatus</i>	Vorhanden: 15, 17, 25, 26, 33, 34 und 44. Zahnkronenabrasion Grad 5.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Zahnstein	alle vorhandenen Zähne	Grad 3	
Parodontose / Parodontitis	alle vorhandenen Zähne	Grad 3, Taschenbildung und Porositäten	
Sinusitis	Sinus maxillaris	lamellarknöchernen Trabekel	
Osteoarthritis	Extremitätenskelett / sternale Enden der Claviculae	Grad 1 / Grad 2, Ankylose einer medialen und einer distalen Fußphalanx	
Rotatorenmuskelsyndrom	beidseitig	mittelstarke Ausprägung	
Spondylosis def.	komplette WS	Osteophyten, Porositäten	
Spondylarthrosis def.	LWS und HWS	Randkonturveränderungen, Osteophyten, Porositäten, Eburnisation	
Osteochondrosis vert.	komplette WS	Sehr starke Sklerosierung am LW 5 und an der HWS	
Osteomalazie / Rachitis?	untere Extremitäten	beidseitige X-Bein-Stellung mit Innentorsion des Knies	

**Grab 71 Befund 68**

Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	70+: Alle Schädelnähte sind verwachsen. Sogar die Sutura squamosa befindet sich beim Verstreichen. Die degenerativen Merkmale besitzen keine Unterscheidungskriterien für diese hohen Altersstufen. / <i>männlich</i> : Das Individuum ist maskulin bis hypermaskulin in allen Merkmalen, großgewachsen und robust.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	98% / gut / Auf einigen der Knochen befindet sich Wurzelfraß. Die untere linke Extremität ist im distalen Bereich taphonomisch vergangen.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Mensch: 2 Phalangen, 1 Arcus atlantis und 1 Epiphyse eines subadulten Individuums.
<i>Körperhöhe</i>	172,8 / 175,2
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 3 / reliefiert.
<i>Zahnstatus</i>	Engstand der Frontzähne der Maxilla. Intravitaler Zahnverlust von: 16, 17, 27, 36, 37 und 46. Zahnkronenabrasion Grad 5.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies profunda	26	vollständige Resorption der Krone	
Zahnstein	Alveolensaum	Grad 3	
Karies media	45 / 47	approximal distal / buccal, Wurzelhals	
Parodontose / Parodontitis	kompletter Alveolensaum	Grad 2, Randlippen und Porositäten, tiefe Taschen an den Molaren	
Granulome	Wurzeln der 37, 46, 47	kleine periapikale Entzündungsherde mit verrundeten Kanten	
Sinusitis	Sinus maxillaris, beidseitig	chronische trabekelartige Veränderungen	
Rotatorenmuskelsyndrom	beidseitig	Schwer	
Osteoarthritis	Extremitätenskelett / Os lunatum links, Metatarsus 1 dist.	Grad 2 / Grad 3, Eburnisation	
Spondylosis def.	komplette WS	starke Osteophytenbildung	
Spondylarthrosis def.	komplette WS	Randkonturveränderungen und Porositäten	

Osteochondrosis vert.	komplette WS	großflächige Sklerosierungen
Schmorlsche Knötchen	BWS	
Periostitis	untere Extremitätendiaphysen	schwache lamellarknöcherne längliche Veränderungen
Fehlbildung	Ramus mandibulae	Der rechte Ramus mandibulae ist verkümmert, dünn und schmal; möglicherweise kongenital.

**Grab 72 Befund 122**

Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	13-17: Die Weisheitszähne sind noch nicht vollständig durchgebrochen und haben die Wurzeln etwa zur Hälfte ausgebildet. Die Epiphysen sind noch unverwachsen. Die Langknochenmaße sprechen aber für ein Alter um 15 Jahre. Möglicherweise ist die Epiphysenverwachsung verzögert. / weiblich?: Eine feminine Mandibula und eine intermediäre Ausprägung der Pars petrosa geben eine weibliche Tendenz vor. Osteosarkome treten jedoch häufiger bei männlichen Individuen auf.	
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	95% / gut / Die Oberfläche der Schädelknochen und der Langknochen ist teilweise taphonomisch angegriffen. Schädel und Becken sind stark fragmentiert.	
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Tier: 1 Zahn.	
<i>Körperhöhe</i>	154,9	
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-	
<i>Zahnstatus</i>	Alle Zähne sind vollständig vorhanden. Zahnkronenabrasion Grad 1-2. Multiple linienförmige transversale Schmelzhyoplasien im Altersbereich zwischen 2 und 4 Jahren.	

Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Zahnstein	komplettes Gebiss	Grad 1	
Parodontose / Parodontitis	komplettes Gebiss	Grad 1, Porosität	
Osteosarkom, primärer bösartiger Tumor	linkes Os parietale und Peripherie, möglicherweise Os occipitale in der Nähe des Foramen magnum, beide proximalen Humerusmetaphysen mit Peripherie, linke Mandibula unter dem 37 und 38, untere BWS (Corpus anterior linksseitig), vertebrale Rippenenden in der Peripherie, Pelvis, beide Ossa ilia, Femur links nur in Markhöhle, Femur rechts an den Metaphysen proximal und vor allem distal nach außen durchgebrochen	Ein schwammartiger zackiger Knochenkern befindet sich in den Läsionen und im Markraum der Langknochen, periphere geflechtknöcherne periostale Reaktionen mit „hair on end“-Aussehen und pathognomonischem Codman triangle. Durchbruch des Tumors durch die Kompakta am Os parietale, der Mandibula und am rechten Femur, Metaphyse distal. Osteosarkome betreffen vor allem jugendliche Individuen und enden in vormoderner Zeit ausschließlich tödlich.	

**Grab 73 Befund 131**

Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	60-80: Bis auf die Sutura squamosa sind alle Schädelnähte verwachsen und die degenerativen Merkmale sind maximal ausgeprägt. / männlich: Die Geschlechtsmerkmale sind hypermaskulin.	
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	80% / gut / Schädel, rechte Schulter, oberer Brustkorb und untere Extremitäten stark fragmentiert. Die distalen Bereich der Tibiae und die Fußknochen fehlen. Große Teile des Craniums fehlen. Mehrere Halswirbel fehlen.	
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Tier: 1 Unterkieferfragment mit Zähnen, 1 linke Orbita und 1 Schädelfragment.	
<i>Körperhöhe</i>	169,5 / 172,6	
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 3 / reliefiert.	
<i>Zahnstatus</i>	Die Maxilla fehlt. Vom Oberkiefer existieren lediglich der 21 und der 17?. Die Mandibula ist fragmentiert. Vorhan-	

den: 31-35, 37, 38, 41-44, 47 und 48. Intravitale Zahnverlust von: 36 und 46. Zahnkronenabrasion Grad 5.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Zahnstein	alle Zähne	Grad 3	
Karies profunda	35, 36, 17?	approximal	
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum	Grad 2-3, Porositäten und Randlippen	
Osteoarthritis	Extremitätengelenke	oben Grad 2, unten Grad 1	
Periostitis	untere Extremitätendiaphysen	lamellar länglich	
Skorbut	linke Scapula anterior, linke Fibula, Ramus mandibulae links	geflechtknöcherne Auflagerungen eines hämorrhagischen Prozesses in Folge von Vitamin-C-Mangel	
Rippenfrakturen	2 Rippenfragmente	verstrichener Callus, versetzt verwachsen	
Spondylosis def.	komplette WS	stärkste Osteophyten	
Spondylarthrosis def.	komplette WS	randliche Osteophyten	
Osteochondrosis vert.	LWS	flächige Sklerosierung	
Schmorl'sches Knötchen	4. LW		
Fraktur	Metacarpus 5 rechts	Callusverdickung nach palma lateral, verschoben verwachsen	

**Grab 74 Befund 132**

Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	35-45: Die degenerativen Merkmale befinden sich im mittleren Bereich. Die Wirbelsäule ist noch nicht stark belastet und der Nahtknochenverschluss deutet ein Alter um 40 Jahren an. / <i>weiblich</i> : Maße und Morphologie sind feminin.		
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	60% / befriedigend / Es fehlen große Teile des Schädels, die rechte obere Extremität, große Teile des Schultergürtels, des Brustkorbs, die rechte Beckenhälfte, Kreuzbein und das meiste der rechten unteren Extremität. Bis auf die rekonstruierbare linke Extremitätenseite alles sehr stark fragmentiert.		
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	-		
<i>Körperhöhe</i>	162,4 / 162,0		
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 3 / reliefiert.		
<i>Zahnstatus</i>	Kein Kiefer vorhanden.		

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Osteoarthritis	Extremitäten	Grad 1	
Periostitis	untere Extremitätendiaphysen	leicht, lamellar verstrichen	
Spondylosis def.	BWS und HWS	leichte Osteophytenbildung	

**Grab 75 Befund 183**

Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	40-50: Die degenerativen Merkmale geben eine leicht jüngere Tendenz vor. Zusammen mit dem Verschlussgrad der Schädelnähte ergibt sich ein frühmaturoes Alter. / <i>männlich</i> : Trotz der tendenziellen Grauzilität und der geringen Körpergröße waren die meisten Schädelmerkmale im maskulinen Bereich anzusiedeln. Die relativ weite Incisura ischiadica maior besitzt allerdings einen Sulcus praeauricularis, was zu Spekulationen führen kann. Die Geschlechtsdiagnose ist lediglich innerhalb des Serienvergleichs eindeutig.		
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	65% / befriedigend / Bis auf den linken Humerus und die rechte Clavicula sind alle anderen Skelettelemente kleinteilig fragmentiert. Bis auf den linken Caput femoris fehlt die untere Extremität vollständig. Dort schneidet die moderne Straßentrasse das Grab.		
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	-		
<i>Körperhöhe</i>	160,8 / 163,8		
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 2 / reliefiert.		
<i>Zahnstatus</i>	Intravitale Zahnverlust: 11, 12, 21, 24 und 25 / postmortaler Zahnverlust: 15, 23, 31, 32, 33 und 41 / Das Individuum besitzt nur im Oberkiefer Weisheitszahnanlagen. Zahnkronenabrasion Grad 3 bis 4. Die maxillaren Zähne haben eine linienförmige transversale Schmelzhypoplasie im Altersbereich von 3 bis 4 Jahren.		

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies media	27, 28	Wurzelhals, approximal	
Zahnstein	beobachtbare Zähne	Grad 2 bis 3	
Parodontose / Parodontitis	kompletter Alveolensaum	Grad 2, leichte Randlippe mit geringer Porosität	
Osteom	linkes Os parietale	anterior mittig, etwa 6 mm im Durchmesser	
Cribra cranii	Ossa parietalia	leicht	
Osteoarthritis	Extremitäten / Dens axis / Facies art. costarum	Grad 1	
Rotatorenmuskel-syndrom	beidseitig	deutliche Zystenbildung an den entsprechenden Muskelansatzstellen	
Spondylosis def.	v.a. LWS und HWS	leichte Konturveränderungen, starke Veränderungen an den unteren Halswirbeln	
Spondylarthrosis def.	komplette WS		
Osteochondrosis vert.	untere HWS, leicht an manchen Lendenwirbeln	beginnende Sklerosierungen an den Lendenwirbeln und starke arthritische Veränderungen an den Vertebrae cervicales 5, 6 und 7	
Fehlstellung der Humeri	beidseitig	Beide Ellenbogengelenke sind abnormal weit nach lateral tordiert, etwa 40 bis 45 Grad.	
Pleuritis	beidseitig, 5 Rippenfragmente	Dicke graue geflechtknöcherne Auflagerungen befanden sich auf der Innenseite von 5 Rippenfragmenten im Bereich der vertebralen Enden.	
Periostitis	obere Extremitätendiaphysen	leichte lamellare längliche Veränderungen	

**Grab 76 Befund 134**

*Anthropologische Befundbeschreibung*

<i>Alter / Geschlecht</i>	<i>p-0,5</i> : Die Langknochenmaße und der Zahnbefund deuten auf ein Neugeborenes hin, das maximal ein Lebensalter von 6 Monaten erreicht hat. / <i>unbestimmt</i> : Obgleich der Innenohrwinkel tendenziell eher spitz ist, gibt es keine weiteren geschlechtsspezifischen Merkmale, weswegen die Geschlechtsbestimmung zu ungenau bleibt.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	80% / sehr gut / Es fehlt die rechte Ulna und der Schädel ist sehr kleinteilig fragmentiert, doch relativ vollständig vorhanden.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	-
<i>Körperhöhe</i>	60,5
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-
<i>Zahnstatus</i>	An losen noch nicht durchgebrochenen Milchzähnen liegen vor: 54, 64, 74, 71, 81, 61, 52. Zahnkronenabrasion Grad 0.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Möller-Barlowsche Krankheit / Vitamin-C-Mangel	bilateral über die Extremitätendiaphysen, beide Ossa ilia, entsprechende Ansatzstellen der Kaumuskulatur, außen auf der Schädelcalotte vor allem im Bereich der Ossa parietalia, der Ossa temporalia, Os occipitale inferior überzogen, beide Orbitae, Außenseite der Rippen, beide Scapulae unterhalb der Fossa glenoidea	Die grauen feinporösen geflechtknöchernen Auflagerungen sind einerseits zu dick als dass sie auf Wachstum zurückgeführt werden können, andererseits nach dem typischen Schema der Möller-Barlowschen Krankheit verteilt.	
Stomatitis / Parodontitis	harter Gaumen, Alveolensäume	Die entzündlichen Veränderungen könnten mit hämorrhagischen Prozessen aufgrund von Vitamin-C-Mangel in Verbindung gebracht werden.	

**Grab 77 Befund 136**

## Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	5-6: Langknochenmaße, Epiphysenverschluss und Zahnbefund um 6 Jahre. / <i>männlich</i> : Der spitze Winkel des Meatus acusticus internus und die Morphologie des Unterkiefers führen zu dieser Diagnose.		
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	98% / gut / Teilweise sind die Oberflächen der Schädelcalotte und der unteren Extremitäten taphonomisch angegriffen.		
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	-		
<i>Körperhöhe</i>	98,2		
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-		
<i>Zahnstatus</i>	Vollständiges Milchgebiss mit durchgebrochenen ersten Molaren des Dauergebisses. Der 81 fehlt. Zahnkronenabrasionen von Grad 1.		

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Cribra orbitalia	beidseitig	mittelstark	
Skorbut / Vitamin-C-Mangel	Ala major ossis sphenoidalis, Ramus mandibulae und im Bereich des Processus mastoideus jeweils beidseitig, linke Scapula posterior, rechter Femur anterior distal im Bereich der Metaphyse	graue geflechtknöcherne Auflagerungen im Bereich der Kaumusculatur und entsprechende periostale Reaktionen am postcranialen Skelett machen die Diagnose eindeutig.	
Parodontose / Parodontitis / Stomatitis	komplettes Gebiss, kompletter Alveolensaum und harter Gaumen	Grad 1, die feinporösen Auflagerungen im Bereich der deutlichen Randlippe und posterior der oberen Molaren könnten auch auf Einblutungen im Zuge eines chronischen Mangels an Vitamin C hindeuten.	

**Grab 78 Befund 102**

## Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	13-18: Die Weisheitszähne sind noch nicht durchgebrochen. Die Epiphysen der Ellenbogen befinden sich in der Verwachsung. Die restlichen Epiphysen sind noch offen. / <i>männlich</i> : Bis auf die Ausprägung der Pars petrosa und die Mentumregion des Unterkiefers sind alle Merkmale maskulin bis hypermaskulin ausgeprägt.		
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	98% / sehr gut / Der Schädel ist teilweise fragmentiert.		
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Tier: 1 Zahn.		
<i>Körperhöhe</i>	-		
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-		
<i>Zahnstatus</i>	Alle permanenten Zähne sind vollständig vorhanden. Die Weisheitszähne befinden sich noch in ihren Alveolen. Zahnkronenabrasion von Grad 2.		

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies media	17 occlusal, 37, 47 buccal	Perforation des Schmelzes bis ins Dentin	
Parodontitis	Molaren der Mandibula	Randlippenbildung	
Zahnstein	Frontzahnbereich und Molaren im UK	Grad 2	
Cribra orbitalia	beidseitig	Leicht	
Verheilte Skorbutläsionen	Mandibula, Óssa zygomatica, Maxilla	verheilte lamellarknöcherne Auflagerungen an den Ansatzstellen der Kaumusculatur	

**Grab 79 Befund 103**

## Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	20-25: Die Weisheitszähne im Unterkiefer befinden sich gerade im Durchbruch. Die Crista iliaca verwächst gerade. Die Epiphysis anularis der meisten Wirbelkörper verwächst gerade. Alle sonstigen Epiphysen sind bereits		
---------------------------	--	--	--

verwachsen. /  
*männlich*: Das robuste Individuum ist in den Maßen maskulin bis hypermaskulin.

*Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand* 98% / sehr gut / Bis auf den proximalen rechten Femur und die distale rechte Ulna sind alle Skelettelemente vollständig erhalten. Die bei der Grabung in der Grabgrube gesondert aufgefundenen rechten Handknochen mit der Dokumentationsbezeichnung 79\_2 konnten vollständig der rechten Hand des Individuums zugeordnet werden. Ein Individuum 79\_2 existiert somit nicht.

*Verschleppte Elemente / Tierknochen* Tier: 10 Knochenfragmente und 1 Zahn.

*Körperhöhe* 174,2 / 172,6

*Muskelmarkenrelief* Stadium 2 / eher glatt.

*Zahnstatus* In der Maxilla sind keine Weisheitszähne angelegt, in der Mandibula brechen sie gerade durch. Der 12 wurde postmortal verloren. Ansonsten ist das Gebiss vollständig. Zahnkronenabrasion Grad 2.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Parodontitis	kompletter Alveolensaum	leichte Porosität und geringfügige Randlippen	
Zahnstein	alle Zähne	Grad 2-3	
Osteoarthritis	Ulna proximal, beidseitig	Grad 1, leichter Saum um die Gelenkfläche	
Periostitis / Skorbut?	untere Extremitätendiaphysen / distale Diaphyse beider Tibiae posterior	länglich lamellar verstrichen / geflechtknöcherne gerade im Verheilen befindliche Auflagerungen, die am ehesten auf einen chronischen Mangel an Vitamin C hindeuten könnten	

**Grab 80 Befund 137**

Anthropologische Befundbeschreibung

*Alter / Geschlecht* 45-55: Während die Auricularfläche ein Alter unter 50 Jahren andeutet, sprechen der Nahtknochenzustand, der Abkauungsgrad und die Symphysenfugen für ein Alter über 50 Jahren. Die geringfügigen Degenerationserscheinungen begrenzen das Alter jedoch nach oben. /  
*männlich*: Das zwar kleingewachsene doch sehr robuste Individuum ist am Becken und an den Schädelmerkmalen eindeutig maskulin bis hypermaskulin.

*Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand* 95% / gut / Die unteren Extremitäten und Schädel stark fragmentiert.

*Verschleppte Elemente / Tierknochen* -

*Körperhöhe* 158,1 / 158,8

*Muskelmarkenrelief* Stadium 2 / reliefiert.

*Zahnstatus* Im Kiefer vorhanden: 15, 16, 17, Wurzel von 25, 33, 34, 37, 41, 43, 44 und 45. Zahnkronenabrasion Grad 5.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies profunda	25	occlusal	
Zahnstein	verbliebene Zähne	Grad 2	
Karies media	37	approximal, Wurzelhals	
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum	Porosität und Randlippen	
Abszess	17	scharfkantig, 9mm im Durchmesser	
Abszess	14, 22, 25, 26, 27, 32 und 45	Anfangsstadium	
Sinusitis	Sinus maxillaris, beidseitig	lamellare Auflagerungen	
Cribrum cranii	komplette Schädelcalotte	lamellarknöchern verrundete Porositäten	
Cribrum orbitalia	rechts	leicht	
Rotatorenmuskelsyndrom	beidseitig	leichte Ausprägung	
Osteoarthritis	Extremitäten / Dens axis	Grad 1 / Eburnisation Grad 3	
Periostitis	alle Extremitätendiaphysen	länglich lamellar	
Spondylosis def.	komplette WS	Anfangsstadium	

Osteochondrosis vert. LWSund BWS

Anfangsstadium; das etwas geringere Muskelmarkenrelief und die etwas geringeren Belastungserscheinungen sind in diesem Alter im Serienvergleich unüblich.

### Grab 81 Befund 170

#### Anthropologische Befundbeschreibung

*Alter / Geschlecht* 0,5-1,5: Zahnstatus und Langknochenlängen stimmen überein. / *männlich*: Sowohl Mandibula als auch Meatus maskulin ausgeprägt.

*Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand* 90% / gut / Die meisten Metaphysen sind zerbrochen und der Schädel ist stark fragmentiert; die rechte Tibia fehlt.

*Verschleppte Elemente / Tierknochen* Mensch: rechte proximale Phalanx 1 und Os scaphoideum rechts eines erwachsenen Individuums / Tier: zwei Langknochenfragmente.

*Körperhöhe* 69,0

*Muskelmarkenrelief* -

*Zahnstatus* Die maxillaren Alveolen sind leer. In der Mandibula im noch nicht durchgebrochenen Zustand: 36, 46, 31, 41, 83, 84 und 85. Lose vorhanden: 54, 64, 16, 26, 51, 52, 73, 53, 63, 71, 81, 72, 82, 74 und 75.

#### Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

Bezeichnung	Ort	Beschreibung	Abbildungen
Skorbut?	Orbitae und Ansatzstellen der Kaumuskulatur	dünne geflechtknöcherne Auflagerungen, unklare Diagnose	
Meningitis / Hämatom	Prot. occ. int.	Geflechtknöcherne Auflagerungen beidseitig oberhalb der Eminentia cruciformis. Gegen ein Hämatom spricht die Bilateralität; möglicherweise eher entzündlichen Ursprungs.	
Sinusitis	Sinus maxillaris rechts	dünne lamellarknöcherne Trabekel	

### Grab 82 Befund 138

#### Anthropologische Befundbeschreibung

*Alter / Geschlecht* 35-45: Nahtknochenverschluss und degenerative Merkmale deuten ein mittleres Alter an. / *weiblich*: Das sehr grazile Individuum ist eindeutig feminin bis überfeminin.

*Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand* 80% / gut / Es sind die folgenden Elemente vorhanden: Die Knochenelemente unterhalb des Knies fehlen, da das Grab an diesem Punkt von dem modernen Straßenbau gestört wurde.

*Verschleppte Elemente / Tierknochen* -

*Körperhöhe* 166,1 / 164,1

*Muskelmarkenrelief* Stadium 1-2 / reliefiert.

*Zahnstatus* Es gibt keine postmortalen Zahnverluste; der 28 wurde intravital verloren / Zahnkronenabrasion im Bereich von Grad 2-3 / multiple linienförmige transversale Schmelzhypoplasien vor allem im Altersbereich von ca. 3 Jahren.

#### Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

Bezeichnung	Ort	Beschreibung	Abbildungen
Karies superficialis	18, 48	jeweils occlusal	
Zahnstein	beobachtbare Zähne	Grad 1-2	
Parodontose / Parodontitis	komplettes Gebiss	Grad 1-2, Lippenbildung und Porosität	
Abszess	28, periapikal	scharfkantig, ca. 6mm im Durchmesser	
Osteoarthritis	Extremitätenskelett	Grad 1, leichte Randlippenbildung	
Rotatorenmuskel-syndrom	beidseitig	erkennbare Randkonturveränderungen und Porositäten an den entsprechenden Muskelansatzstellen	
Spondylosis def.	BWS	leichte Osteophyten anterior	
Spondylarthrosis def.	BWS	Anfangsstadium	
Periostitis	Femoradiaphysen	leicht, lamellar verstrichen	
Cribr orbitalia	beidseitig	leicht	

### Grab 83 Befund 169

#### Anthropologische Befundbeschreibung

*Alter / Geschlecht* 50-70: Die degenerativen Merkmale befinden sich samt und sonders auf maximalem Niveau. Der Verschlussgrad der Schädelnähte jedoch begrenzt das Alter nach oben. / *m*: Das robuste Individuum ist in allen morphognostischen Merkmalen und den Knochenmaßen als maskulin oder

hypermaskulin einzustufen.

<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	98% / sehr gut / Hinterhaupt, Schädelbasis und Ossa temporalia sind fragmentiert.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Mensch: ein zusätzliches rechtes Os naviculare eines ähnlich gebauten erwachsenen Individuums / Tier: vier Langknochenfragmente.
<i>Körperhöhe</i>	169,6 / 176,4
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 3 / reliefiert.
<i>Zahnstatus</i>	Intravitaler Zahnverlust von: 17, 18, 27, 28, 36, 37, 46 und 47 / postmortaler Zahnverlust von: 12, 21, 35, 41 und 45 / Zahnkronenabrasion: Grad 5 / transversale linienförmige Schmelzhyoplasien auf allen Zähnen im Altersbereich zwischen 2 und 4 Jahren.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Zahnstein	beobachtbare Zähne	Ausprägungsgrad 3	
Parodontose / Parodontitis	kompletter Alveolensaum	Rückzug bis Grad 3 und Porosität	
Wurzelspitzenabszess	Position des 27	großer gerundeter möglicherweise fistelnder Abszess von 1cm Durchmesser	
Cribr orbitalia	beidseitig	sehr leicht	
Hämorrhagie / Hämatom?	Os occipitale	links über der Protuberantia occipitalis interna, unregelmäßige geflechtknöcherne Auflagerung von 0,5-1cm Durchmesser	
Sinusitis	Sinus maxillaris, v.a. rechts	leichte lamellarknöcherne Veränderungen	
Pleuritis	6 ausschließlich linksseitige Rippenfragmente	graue geflechtknöcherne Auflagerungen auf der Innenseite, v.a. gegen vertebral	
Wirbelsäulenfehlstellung, Skoliose	LWS, Sacrum	Biegung der LWS vom untersten Lendenwirbel aus nach rechts, die oberen Lenden- und Brustwirbel gleichen nach links aus, Folge: schwerste arthritische Veränderungen des rechten Iliosacralgelenks, Osteophyten an den Wirbelkörpern zum Belastungsausgleich	
Spondylosis def.	komplette WS	starke Osteophytenbildung und Konturveränderungen	
Osteochondrosis vert.	LWS und HWS	Starke Sklerosierung der Oberflächen als Ausgleich der Fehlbelastung	
Schm. Knötchen	LWS und BWS	große multiple Herniationen in die Gelenkflächen	
Spondylarthrosis def. verheilte Frakturen	komplette WS 3 Rippenfragmente, nicht seitenbestimmt	starke Osteophyten und Konturveränderungen der Fac. art. fortgeschrittener verstrichener Callus	
Osteoarthritis	alle Extremitätengelenke	generell Grad 1-2, beide distalen Enden der Ulnae zeigen Spuren von Eburnisation, starke Belastung des Handgelenks	
Rotatorenmuskel-syndrom	beide Schultergelenke	starke Konturveränderungen, Zysten und Eburnisation des rechten Acromion, Os acromiale links	
Periostitis	untere Extremitätendiaphysen	verstrichen lamellarknöchern	

**Grab 84 Befund 169**

*Anthropologische Befundbeschreibung*

*Alter / Geschlecht* 45-55: Die degenerativen Merkmale liegen bei einem deutlich höheren Alter. Der Nahtknochenverschluss allerdings deutet auf ein Alter deutlich unter 60 Jahren hin. / *männlich*: Die üblichen Merkmale sind maskulin ausgeprägt.

*Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand* 98% / sehr gut / Die linke Tibia und der Schädel sind stark fragmentiert.

*Verschleppte Elemente / Tierknochen* Mensch: 1 linker Metacarpus 1 eines ähnlich gebauten erwachsenen Individuums. Tier: 2 Zähne, 2 Knochenfragmente.

*Körperhöhe* 172,2 / 173,0

*Muskelmarkenrelief* Stadium 3 / reliefiert.

*Zahnstatus* Alle Zähne in der Maxilla sind vorhanden bis auf den intravitalen Zahnverlust von 28. In der Mandibula ist zum 44 keine Aussage möglich. Der 31 wurde postmortal verloren. Beim 41 ist die Krone abgebrochen, die Wurzel steckt noch in der Alveole. Zahnkronenabrasion Grad 5. Multiple linienförmige leichte Schmelzhyoplasien im Altersbereich von ca. 3 Jahren.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
--------------------	------------	---------------------	--------------------

Karies media	27	approximal
Karies superficialis	18, 27	occlusal
Zahnstein	komplettes Gebiss	Grad 3
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum	Grad 2, Porositäten und leichte Lippenbildung
Cribrā cranii	Ossa parietalia, Os frontale, Os occipitale	flächige Porosität
Osteoarthritis	Extremitätenskelett	Grad 1
Periostitis	Extremitätendiaphysen	lamellar verstrichen
Rotatorenmuskel-syndrom	beidseitig	mittelschwer
Spondylosis def.	komplette WS	Osteophyten und Konturveränderungen
Schmorlsche Knötchen	LWS und BWS	mehrere zentrale Heriationen
Spondylarthrosis def.	LWS und HWS	leichte Konturveränderungen
Osteochondrosis vert.	komplette WS	flächige Sklerosierungen
Multiple lytische neoplastische Läsionen, Metastasen?	Os occipitale und beide Ossa temporalia	Sehr viele scharfkantige lytische Läsionen im Schädelinneren, eine davon hat einen Durchmesser von über 1cm und umfasst die innere Kompakta und die Diploe, ist aber noch nicht durch die äußere Kompakta durchgebrochen; möglicherweise Metastasen von Lungenkrebs.
Osteomalazie?	beide Femura	In der Mediasagittalen stark durchgebogene Femurdiaphysen mit Medialtorsion beider Knie. Dies resultierte in einer deutlichen X-Bein-Stellung. Möglicherweise ist die Ursache eine Knochenerweichung durch Vitamin-D-Mangel.

## Grab 85 Befund 153

### Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	50-70: Maximale Degenerationserscheinungen, aber noch teilweise unverschlossene Suturen im Altersbereich um 50 Jahre. / weiblich: Alle metrischen und morphologischen Merkmale eindeutig hyperfeminin; zudem deutlicher Sulcus praeauricularis.		
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	95% / befriedigend / Schädel, Torso, Becken und untere Gliedmaßen stark fragmentiert; sehr fragil und leicht.		
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Tier: ein Langknochenfragment.		
<i>Körperhöhe</i>	162,6 / 162,8		
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 2 / reliefiert / die meisten Muskelmarken zeigen geflechtknöcherne Veränderungen.		
<i>Zahnstatus</i>	Intravitaler Zahnverlust der 16-18, 27, 28, 36 und 41. Ansonsten befinden sich die extrem stark abradieren Zähne (Grad 5) noch in den Alveolen. Zwei Linien transversaler Schmelzhypoplasien im Altersbereich von 3-4 Jahren. Fehlstellung: Engstellung der Incisivi in der Maxilla.		

### Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Zahnstein	komplettes Gebiss	Grad 3	
Parodontose / Parodontitis	komplettes Gebiss	Grad 2-3, Randlippen, Taschenbildung, Porosität	
Abszesse, Fisteln	periapikal an 16-18, 27, 28, 36, 41	von 0,5 bis 1,5cm Durchmesser, Eintunnelung bis weit in den harten Gaumen, Austritt aus der Maxilla nach anterior rechts neben der Nasenöffnung	
Granulom	periapikal beim 48	noch nicht aus der Alveole hervorgebrochen	
Karies profunda	48	occlusal	
Stomatitis	harter Gaumen	verstrichen lamellar poröse flächige Umbildungen in Folge der Fisteln	
Sinusitis	beide Sinus maxillares	flächige feinporöse akute bis lamellar umgeformte Veränderungen, möglicherweise in Folge der Erkrankungen des harten Gaumens und Kiefers	
Cribrā orbitalia	beidseitig	mittelstarke Ausprägung	
Cribrā cranii	beide Ossa parietalia und Squama ossis occipitalis	lamellarknöcherne feinporöse Oberflächenveränderung	
Osteom	Squama ossis occipitalis	leicht rechtsseitig, Durchmesser etwa 1cm, rundliche lamellarknöcherne glatte Erhebung	

Spondylosis def.	komplette WS	starke Osteophyten nach anterior, möglicherweise leichte Kyphose
Spondylarthrosis def.	Fac. art. der kompletten WS	Leichte arthrotische Randveränderungen
Osteochondrosis vert.	LWS und BWS	anteriore und laterale Sklerosierungen, zunehmend in der LWS
Osteoporose	komplettes Skelett	eindeutige generelle Abnahme des Knochengewichts, starke Reduktion der Trabekeldichte und der Kompakta, Kompressionsfrakturen am Kreuzbein und den unteren Lendenwirbeln
Kiefergelenkarthrose	beidseitig	Porosität auf dem Caput mandibulae
Osteoarthritis	komplettes Extremitätenskelett / rechter Metacarpus 1 proximal, Os trapezium	Grad 1 / Grad 3, schwere Eburnisation an den korrespondierenden Gelenkflächen zwischen Mittelhandknochen und Metacarpus 1, was für eine außerordentlich starke Belastung des rechten Daumens spricht (Rechtshänderin?: rechte Langknochenmaße etwas höher als linke)
Rotatorenmuskel-syndrom	beidseitig	Zysten und poröse Umformungen an den Muskelansatzstellen
Periostitis / Skorbut?	Muskelansatzstellen und untere Extremitätendiaphysen	generell länglich lamellarknöchern chronisch, an den Muskelansatzstellen der oberen Extremitätenknochen teilweise geflechtknöchern ausgeprägt, möglicherweise leichter Vitamin-C-Mangel
verheilte Radiusfraktur loco classico / Colles fracture (durch Fall auf Handgelenk)	linker Radius im Bereich der distalen Metaphyse	verheilte lamellarknöchern Kallusverdickung, nicht vollständig in der ursprünglichen Stellung verheilt (leichter Knick in Richtung posterior / dorsal), keine Dislocatio ad longitudinem cum abbreviatione da das distale Ende der Ulna unversehrt blieb

#### Grab 86 Befund 154

##### Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	35-45: Die noch unverwachsenen Schädelnähte deuten auf ein Alter von weit unter 40 Jahren hin; die generativen Merkmale sind allerdings deutlich matur ausgeprägt. / weiblich: Das grazile Individuum ist in allen geschlechtsspezifischen Merkmalen eindeutig feminin bis hyperfeminin; Ausnahme: Pars petrosa Geschlecht.	
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	98% / sehr gut / Die Oberfläche des Schädels ist teilweise taphonomisch zerstört.	
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Mensch: 1 Schädelfragment eines perinatalen Individuums mit geflechtknöchernen Auflagerungen / Tier: drei Fragmente.	
<i>Körperhöhe</i>	152,2 / 147,5	
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 2-3 / reliefiert.	
<i>Zahnstatus</i>	16-18, 24, 26-28 und 32 verloren, darunter wahrscheinlich der 24 und 32 postmortal. Zahnkronenabrasion Grad 3, mehrere linienförmige Schmelzhypoplasien in den Zähnen des Oberkiefers im Altersbereich von etwa 3-4 Jahren.	

##### Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

Bezeichnung	Ort	Beschreibung	Abbildungen
Karies superficialis	38 und 47	occlusal	
Zahnstein	vor allem UK	Grad 3	
Parodontose / Parodontitis	kompletter Alveolensaum	Grad 2, Porositäten und Randlippen	
Sinusitis	Sinus maxillaris	beidseitig, lamellar chronisch	
Osteoarthritis	Extremitätenskelett	Grad 1, geringe Randkonturveränderungen	
Spondylosis def.	LWS, BWS	sehr leichte Osteophyten	
Osteochondrosis vert.	LWS	leichte Sklerosierungen der Oberfläche	
Periostitis	untere Extremitätendiaphysen beidseitig	teils großflächige lamellare längliche Veränderungen, die zu einer unregelmäßigen Oberfläche führen	
Pleuritis?	vertebrales Ende einer linken Rippe	Die Innenseite zeigt eine hellweiße geflechtknöchern Auflagerung von 14 x 5mm.	

#### Grab 87 Befund 157

##### Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	14-16: Die gerade im Durchbruch befindlichen Weisheitszähne und der Verwachsungsgrad der Epiphysen geben dieses Alter vor. / männlich: Die Schädel- und Beckenmorphologie zeigen tendentiell maskuline Züge.	
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	98% / sehr gut.	

<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Tier: ein Langknochenfragment.
<i>Körperhöhe</i>	144,3
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-
<i>Zahnstatus</i>	24 postmortal verloren. Obere Weisheitszähne noch nicht durchgebrochen, Zahnkronenabrasion von Grad 0-1, transversale linienförmige Schmelzhypoplasien im Altersbereich von etwa 3 Jahren.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies superficialis	46	occlusal	
Zahnstein	komplettes Gebiss	Grad 2-3	
Parodontose / Parodontitis	kompletter Kiefer	Grad 1, Porosität, leichte Randlippen	
Cribra orbitalia	beidseitig	leicht	
Skorbut / Vitamin-C-Mangel	Ala major ossis sphenoidalis rechts (ca. 1,5cm Durchmesser), Clavicula links superior, Clavicula rechts inferior, obere rechte erste Rippe beidseitig komplett bedeckt, rechte Scapula vollständig bedeckt, beide Humerusdiaphysen gegen distal, beide Fibuladiaphysen komplett, mediale Fläche beider Calcanei, beide Tibiadiaphysen, links extrem / Ramus mandibulae beidseitig, korrespondierende Ansatzstellen der Kaumuskulatur, Femurdiaphysen medial	dicke Geflechtknochenauflagerungen, je bilateral / lamellare Veränderungen mit länglich poröser Struktur	
Infektion?	linke Tibiadiaphyse, proximale Hälfte v.a. anterior	dicke akute unregelmäßige Geflechtknochenauflagerungen, teilweise tropfenförmige Struktur bis zu 1cm dick	

**Grab 88 Befund 185**

*Anthropologische Befundbeschreibung*

<i>Alter / Geschlecht</i>	45-55: Die Altersbestimmung ist diffizil. Der Verschlussgrad der Schädelnähte befindet sich im Bereich zwischen 50 und 60 Jahren, während die degenerativen Elemente deutlich jüngere Tendenzen haben. / <i>männlich</i> : Das Individuum hat deutlich maskuline Merkmale.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	80% / gut / Bis auf wenige Fragmente fehlen ab dem Knie die unteren Extremitäten. Beckengürtel und Schädel mangelhaft gereinigt. Schädel stark fragmentiert.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Mensch: 8 Rippenfragmente. Tier: 4 Langknochenfragmente und 1 Schweinezahn.
<i>Körperhöhe</i>	168,0 / 168,7
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 2-3 / reliefiert.
<i>Zahnstatus</i>	Zahnkronenabrasion Grad 4-5. Lose: 13,14, 31, 41 und 42. In Alveolen vorhanden: 11, 12, 14, 15, 21-25, 27, 32-36, 43-45 und 47. Intravitaler Zahnverlust des 26, 37 und 46. Kein Hinweis auf Weisheitszähne. Rechte obere Molaren nicht beurteilbar. Ein nicht zuordenbarer nicht abraderter Prämolare vorhanden.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Zahnstein	komplettes Gebiss	Grad 3	
Parodontose / Parodontitis	komplettes Gebiss	Grad 2, Porositäten und Randlippenbildung	
Abszess	26, 17	Periapikal, fortgeschrittene Stadien, möglicherweise fistelnd	

Osteoarthritis	Extremitätenskelett	Grad 1
Rotatorenmuskel-syndrom	beidseitig	leicht
Periostitis	Femurdiaphysen	verstrichen lamellar
Spondylosis def.	komplette WS	leichte Osteophyten
Osteochondrosis vert.	LWS	beginnende Sklerosierung der Oberfläche
Skoliose	LW2	Corpus rechtsseitig eingebrochen
Rippenfrakturen	5 Rippenfragmente	lamellar verstrichene Callusverdickungen, leicht versetzte Verwachsungen

**Grab 88\_2 Befund 185 (könnte zu Grab 100 gehören, doch nicht zweifelsfrei zuweisbar)**

Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	10-15: Fast vollständiger Durchbruch von 17 und 27; 18 noch in Alveole; 28 hat noch keine ausgeformten Wurzeln. <i>weiblich</i> : Die Schädelmerkmale sind deutlich feminin.		
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	10% / sehr gut / In Fragmenten liegen vor: die Schädelcalotte, die Schädelbasis und Teile der Maxilla. Das könnte daher zu Grab 100 gehören.		
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	-		
<i>Körperhöhe</i>	-		
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-		
<i>Zahnstatus</i>	Zahnkronenabrasion Grad 1. In der Maxilla haben sich die Zähne 14-18 und 26-28 erhalten. 18 und 28 befinden sich noch in der Alveole. Die rechten Molaren zeigen linienförmige transversale Schmelzhypoplasien. Persistierender 55.		

Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Zahnstein	vor allem Molaren links und 14	Grad 3	
Parodontose / Parodontitis	Alveolensaum	Grad 1, Randlippenbildung	
Cribra orbitalia	beidseitig	Auch das Os sphenoidale zeigt möglicherweise anämische Auflockerungen der Schädelinnenseite.	
Sinusitis	Sinus maxillaris links	leichte poröse geflechtknöcherne Veränderungen, akut	
Skorbut?	Alveolensaum der Molaren und posterior der Weisheitszähne	geflechtknöcherne Auflagerungen eines möglicherweise hämorrhagischen Prozesses	
Hämatom?	Os occipitale rechts oberhalb der Prot. occ. int.	lamellarknöchern verrundete Gefäßimpressionen, die auf ein Hämatom hindeuten könnten	

**Grab 89 Befund 186**

Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	35-45: Die Schädelnähte geben ein Alter um 40 Jahren vor. Die degenerativen Merkmale sind sogar etwas jünger einzuordnen. / <i>männlich</i> : Dieses äußerst robuste Individuum ist in allen Merkmalen hypermaskulin.		
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	98% / sehr gut / Schulterblatt und Schädelbasis stark fragmentiert; Kreuzbein fragmentiert; Mittelfußknochen rechts fehlen.		
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Mensch: 16 / der rechte Humerus, 2 Zähne, Mittelfußknochen, Scapula- und Rippenfragmente sowie Teile des Brustbeins, 2 Phalangen und 1 Metatarsus gehören entweder zu den subadulten Individuen aus Gräbern 97 oder 39.		
<i>Körperhöhe</i>	162,4 / 163,3		
<i>Muskelmarkenrelief</i>	Stadium 3 / reliefiert.		
<i>Zahnstatus</i>	Postmortal verloren: 21, 22. Intravital verloren: 18, 26-28, 46, 47. Zahnkronenabrasion Grad 3-4. Transversale linienförmige Schmelzhypoplasien im Altersbereich von 3 Jahren an den Zähnen der Mandibula. Stark abgeschliffene obere Incisivi: Trauma?		

Pathologien und sonstige Auffälligkeiten

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies profunda	35	approximal	
Karies media	36, 25	approximal, Wurzelhals	
Zahnstein	komplettes Gebiss	Grad 1-2	

Parodontose / Parodontitis	kompletter Alveolensaum	starke Porositäten und Randlippen
Osteoarthritis	Extremitätenskelett	Grad 1
Rotatorenmuskel-syndrom	beidseitig	Zysten und Randkonturveränderungen im Bereich der entsprechenden Muskelansatzstellen mit beidseitigem Os acromiale
Periostitis	untere Extremitätendiaphysen	lamellar verstrichen
Spondylosis def.	LWS und BWS	Osteophyten
Spondylarthrosis def.	LWS und BWS	Porositäten und Osteophyten
Osteochondrosis vert.	LWS	beginnendes Stadium
Sinusitis	Sinus maxillaris	lamellarknöcherner Trabekel
verheilte Rippenfrakturen	2 Rippenfragmente	verheilte Callus
verheiltes Trauma	Os frontale	zentral links auf der Squama, verrundete Impression 17x13mm, lamellarknöchern verheilt, möglicherweise körperliche Gewalt
Cribrum cranii	Ossa parietalia und frontale	verrundete lamellare Porositäten

**Grab 90 Befund 189**

Anthropologische Befundbeschreibung

*Alter / Geschlecht* 35-50: Die Altersbestimmung dieses Individuums ist höchst diffizil, da die Schädelnähte aufgrund des hohen Fragmentierungsgrads nicht berücksichtigt werden können. Die Aurekularfläche deutet auf ein Alter um 30 Jahre hin, während die Rippen und die Symphysenfuge ein Alter zwischen 50 und 60 Jahren nahelegen. Die Zahnkronenabrasion befindet sich im Bereich zwischen 30 und 40 Jahren. Die Wirbelsäule zeigt kaum Degenerationserscheinungen, weswegen der allgemeine Eindruck tendenziell gegen Adult läuft. / *weiblich*: Dieses hyperfeminine Individuum kann ohne Zweifel bestimmt werden. Aus dem Rahmen fällt lediglich die starke Ausprägung des Processus mastoideus. Ein Sulcus praeauricularis deutet möglicherweise auf geburtstraumatische Veränderungen hin.

*Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand* 98% / sehr gut / Der Schädel und das rechte Becken sind stark fragmentiert.

*Verschleppte Elemente / Tierknochen* Tier: sieben Knochenfragmente.

*Körperhöhe* 162,1 / 161,8

*Muskelmarkenrelief* Stadium 2 / reliefiert.

*Zahnstatus* Intravitaler Zahnverlust des 36. Postmortaler Zahnverlust des 11 und 21-23. Zahnkronenabrasion Grad 2-3.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Karies media	17, 27	approximal	
Karies profunda	27	approximal	
Parodontose / Parodontitis	kompletter Alveolensaum, vor allem maxillar mesial	Porosität und Randlippenbildung	
Zahnstein	vor allem im Frontzahnbereich	Grad 3	
Osteoarthritis	komplette Extremitätengelenke	Grad 1	
Rotatorenmuskel-syndrom	beidseitig	Leicht	
Spondylosis def.	zwei LW, 4 BW und HWS	sehr leichte Ausprägung, im Brustwirbelbereich anterior links	
Spondylarthrosis def.	komplette WS	leichte Osteophytenbildung	
Osteochondrosis vert.	LWS und HWS	beginnende Sklerosierung	
Periostitis	untere Extremitätendiaphysen	länglich lamellar	
Osteomalazie / Rachitis	beide Tibiae	X-Beinstellung durch Biegung der Tibiae nach medial wahrscheinlich aufgrund von Vitamin-D-Mangel im Erwachsenenalter; im Kindesalter biegen die Tibiae normalerweise nach lateral.	

**Grab 91 Befund 191**

## Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	5-7: Die Langknochenmaße ergeben ein tendenziell jüngeres Sterbealter als das Zahnstadium. / <i>weiblich</i> : Sowohl die Merkmale an der Mandibula als auch die Pars petrosa-Methode (sehr stumpfer Winkel) ergeben eine starke Tendenz in Richtung feminin.		
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	90% / gut / Langknochen und Schädelbereiche sind teilweise sehr kleinteilig fragmentiert.		
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	-		
<i>Körperhöhe</i>	96,1		
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-		
<i>Zahnstatus</i>	Von den folgenden Zähnen befinden sich noch alle in ihrer Alveole außer den Zähnen aus der rechten Mandibulahälfte: 11 und 12 noch nicht durchgebrochen, 51, 62, 53, 63, 54, 64, 55, 65, 16, 26, 17 (lose) und 27 noch nicht durchgebrochen, 31, 41, 27-75, 36, 37 noch in Alveole, 43, 44, 45, 84, 85, 46 / Zahnkronenabrasion Grad 3 / multiple tiefe linienförmige transversale Schmelzhypoplasien auf den permanenten Zähnen im Altersbereich von 3-6 Jahren		

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Möller-Barlowsche Krankheit / Skorbut ?	Rechter Orbitarand, harter Gaumen, Saum posterior der Molaren auf der Maxilla, anterior der linken Fossa mandibularis auf dem Tuberculum articulare	Bereits lamellar verstreichende Geflechtknochenauflagerungen, aktiv mattgrau nur noch am rechten Orbitarand	
Tuberkulose (Eindeutige Diagnose durch Erfüllung der operationalisierten Definitionskriterien bei Waldron (2009), 95.)	obere LWS und untere bis mittlere BWS anterior auf dem Corpus vertebralis und im Bereich der Wirbelbögen	6 Korpusfragmente mit anterior gelegenen tiefen rundlichen Tuberkelnegativen mit verrundeten Kanten ohne Knochenneubildung, Ankylose zweier Wirbelbogenfragmente von Brustwirbeln an den Fac. art., 7 verkümmerte lamellarknöchern veränderte Wirbelbogenfragmente von Brustwirbeln, 2 solche Fragmente von Lendenwirbeln, 1 Brustwirbelbogenfragment mit geflechtknöcherner akut-entzündlicher Auflagerung	

**(Die Grabnummer 92 wurde nicht vergeben.)****Grab 93 Befund 209**

## Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	1-2: Die geschätzten Langknochenmaße und der Zustand des Kiefers befinden sich im Bereich von 12-24 Monaten./ <i>männlich</i> ?: Die markante Kinnregion ein tendenziell spitzer Winkel des Meatus acusticus internus führen zu einer Tendenz in Richtung maskulin.		
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	60% / mangelhaft / Obgleich die Oberflächen gut erhalten sind, ist das Skelett kleinteilig fragmentiert; keine Diaphyse ist vollständig.		
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Tier: ein Knochenfragment, ein Zahnfragment.		
<i>Körperhöhe</i>	-		
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-		
<i>Zahnstatus</i>	Lose: 51, 12, 63, 64, 65, 26, 73, 83, 75, 85, 36 und 46 / Zahnkronenabrasion Grad 0.		

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Stomatitis?	harter Gaumen	porotisch geflechtknöcherner Veränderungen des linken harten Gaumens, möglicherweise wachstumsbedingt	

**Grab 94 Befund 210**

## Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	2-4: Langknochenmaße und Zahndurchbruch stimmen überein. / <i>männlich</i> : Markant hypermaskuline Kinnregion; spitzer Innenwinkel des Meatus acusticus internus.		
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	50% / gut / Es fehlen Hand- und Fußknochen, das linke Os ilium, die linke Scapula, Clavicula und die unteren Extremitäten; der Schädel ist stark fragmentiert.		
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Tier: ein Langknochenfragment.		

<i>Körperhöhe</i>	84,4		
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-		
<i>Zahnstatus</i>	Vom Milchgebiss fehlen: 52, 63, 71, 81; vom Dauergebiss lose vorhanden: 11, 21, 22, 16, 26; Zahnkronenabrasion Grad 0.		
<i>Pathologien und sonstige Auffälligkeiten</i>			
<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Parodontose / Parodontitis	kompletter Alveolensaum	Grad 1, Randlippenbildung, Porosität, geflechtknöchern entzündliche Veränderungen	

**Grab 95 Befund 162**

Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	<i>perinatal</i> : Längen- und Breitenmaß der Pars basilaris ossis occipitalis entsprechen einem Fetus des 9.-10. Lunarmonats bzw. eines Neugeborenen. / <i>unbestimmt</i> : Es waren keine geschlechtsspezifischen Elemente vorhanden.		
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	20% / mangelhaft / Vorhanden sind die Pars basilaris ossis occipitalis, 2 Fragmente der Mandibula, 7 Fragmente der Wirbelsäule, 1 Molar und 1 Incisivus, 2 Fragmente des Os occipitale, 1 Fragment des Os sphenoidale, 7 Fragmente des Extremitätenskeletts, 5 Rippenfragmente und ca. 10% Fragmente der Schädelcalotte.		
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Tier: 3 Tierknochen.		
<i>Körperhöhe</i>	-		
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-		
<i>Zahnstatus</i>	1 Incisivus und 1 Molar vorhanden.		

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
-			

**Grab 96 Befund 193**

Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	2-4: Die Zahnmerkmale sprechen für 3-4, die Langknochenmaße für ein Alter um 2 Jahren. Dies könnte auf ein möglicherweise verzögertes Knochenwachstum zurückzuführen sein. / <i>weiblich</i> : Die Mandibula- und Meatus-Merkmale sind klar feminin ausgeprägt.		
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	85% / gut / Mehrere Hand- und Fußknochen fehlen, die distalen Enden der Femura und der Schädel sind stark fragmentiert.		
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Tier: ein Caninus.		
<i>Körperhöhe</i>	78,6		
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-		
<i>Zahnstatus</i>	Leichte Zahnkronenabrasion, Grad 1; leichte transversale linienförmige Schmelzhypoplasien an den noch nicht durchgebrochenen permanenten Zähnen im Altersbereich von 2-3 Jahren. Vom Milchgebiss fehlen: 52, 61, 62 und 73. Fehlstellung, Engstand, von 71 und 81.		

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Cribra orbitalia	beidseitig	leicht	
Skorbut?	Ramus mandibulae, Alveolensaum im Bereich der Molaren	bilateral medial gelegene geflechtknöchern Auflagerungen; möglicherweise hämorrhagischen Ursprungs	
Meningitis	Os occipitale im gesamten Bereich der Squama und Prot. occ. int., Os frontale entlang der Sutura metopica, Os sphenoidale, Foramen rotundum links	Fleckige Geflechtknochenauflagerungen mit Gefäßeinsprossungen, Fleckigkeit, Bilateralität und Gefäßimpressionen sprechen für ein entzündliches Erscheinungsbild.	

**Grab 97 Befund 222**

Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	6-8: Die noch nicht durchgebrochenen permanenten Incisivi deuten auf ein Alter unter 7 hin. Die Langknochenmaße		
---------------------------	---	--	--

geben aber einen Altersbereich von bis zu 8 Jahren vor. /  
*männlich*: Innenohr- und Unterkiefermerkmale eindeutig maskulin.

<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	90% / gut / Schädel und untere Extremitäten stark fragmentiert.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Mensch: 2 Langknochen eines ungeborenen / perinatalen Individuums und 2 intermediäre Fußphalangen eines erwachsenen Individuums. Tier: 1 Knochenfragment.
<i>Körperhöhe</i>	101,2
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-
<i>Zahnstatus</i>	Postmortal verloren: 61, 62 und 71.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Skorbut	Mandibula, Alveolensaum, Orbitae, Os sphenoidale	geflechtknöcherne Auflagerungen, hämorrhagische Prozesse im Kiefer und an den Ansatzstellen der Kaumuskulatur, eindeutige Diagnose	
Cribrra orbitalia	beidseitig	eindeutige Porositäten, Erweiterung des Markraums des Os frontale in die Orbita, möglicherweise aufgrund von Anämie	
Meningitis	Schädelinnenfläche, multifokal vor allem Os occipitale und Os temporale links, HWS	multifokale entzündliche Auflagerungen von Geflechtknochen mit Gefäßimpressionen, Geflechtknochen auf der Innen- und Außenseite der Pars basilaris, auf den Wirbelbögen der Halswirbel und anterior der Corpora, beispielsweise anterior auf dem Dens axis	

**Grab 98 Befund 224**

Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	<i>perinatal</i> : Das Individuum ist nach Zahnstatus und Diaphysenlängen neonat bzw. ein Fetus im 10 Lunarmonat. / <i>unbestimmt</i> : Es sind noch keine geschlechtsspezifischen Elemente ausgeprägt.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	60% / gut / Beckengürtel, untere Extremitäten, linke Clavicula, etwa 50% des Brustkorbs, der linke Radius und die rechte Ulna fehlen; der Schädel ist sehr stark fragmentiert.
<i>Verschleppte Elemente / Tierknochen</i>	Tier: zwei Knochenfragmente.
<i>Körperhöhe</i>	51,9
<i>Muskelmarkenrelief</i>	-
<i>Zahnstatus</i>	Lose sind vorhanden: 51,52, 54, 55, 71, 72, 81, 74, 84 und zwei unbestimmbare Caninii.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Möller-Barlowsche Krankheit ?	Mandibula, Maxilla, harter Gaumen, Os sphenoidale, Orbitae, Humerusdiaphysen medial, Radius- und Ulnadiaphysen, Os temporale jeweils lateral, Außenseite der Rippen, posterior auf beiden Scapulae im Bereich der Schädelnähte periphär	Tendenziell etwas mehr Geflechtknochenauflagerungen als durch reines Wachstum zu erklären; die Bilateralität und die Häufung an den Ansatzstellen der Kaumuskulatur sprechen für einen chronischen Vitamin-C-Mangel. Die verdickten sternalen Rippenenden deuten auch auf eine Rachitis hin. Die Differentialdiagnose zu regulären Wachstumserscheinungen bleibt allerdings bei Individuen dieser Altersgruppe bestehen.	
Otitis media	Meatus acusticus externus beidseitig	Lamellare trabekelartig verrundete Strukturen innerhalb des Gehörgangs könnten zu einer Mittelohrentzündung gehören.	

**(Grab 99 wurde nicht geborgen, da es zu nah an der Grabungsgrenze nahe der Störung lag.)**

**Grab 100 Befund 235**

Anthropologische Befundbeschreibung

<i>Alter / Geschlecht</i>	<i>11-14</i> : Die zweiten Molaren sind durchgebrochen und die Langknochen der oberen Extremität deuten auf ein Alter zwischen 11 und 14 Jahren. / <i>männlich</i> : Der markant maskuline Unterkiefer ist im Serienvergleich als eindeutig männliches Merkmal einzustufen.
<i>Überlieferungsgrad/ Erhaltungszustand</i>	40% / gut / Die unteren Extremitäten, Hirn- und Gesichtsschädel und die linke Clavicula fehlen. Die linken oberen Extremitäten sind stark fragmentiert.

*Verschleppte Elemente / Tierknochen* -

*Körperhöhe* 123,0

*Muskelmarkenrelief* -

*Zahnstatus* Nur Mandibula vorhanden. Dort postmortal verloren: 31 und 41-43. Zahnkronenabrasion Grad 2. Mehrere linienförmige Schmelzhypoplasien im Altersbereich um 3 Jahre.

*Pathologien und sonstige Auffälligkeiten*

<i>Bezeichnung</i>	<i>Ort</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Abbildungen</i>
Zahnstein	linke mandibulare Zähne	Grad 3	
Parodontitis	Alveolensaum	Porosität und Lippenbildung	
Skorbut	Ramus mandibulae beidseitig, Alveolensaum im Molarenbereich	geflechtknöcherne Auflagerungen in Folge hämorrhagischer Prozesse am Kiefer und an der Kaumuskulatur	