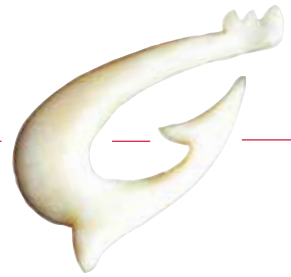


# KNOCHENARBEIT

Hans Christian Küchelmann • Diplom - Biologe

Archäozoologie • Taphonomie • Worked Bone



Speicherhof 4  
D - 28217 Bremen

Tel.: 0421-6199177  
Fax: 0421-3783540

info@knochenarbeit.de  
www.knochenarbeit.de

**Hans Christian Küchelmann & Till Wenthe**

## **Die Tierknochenfunde der archäologischen Ausgrabung Börnicke, Kreis Havelland 1999**



Bremen, 17. 5. 2004

**Die Tierknochenfunde  
der archäologischen Ausgrabung  
Börnische, Kreis Havelland 1999**

<b>1.</b>	<b>Einleitung</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>Material und Methoden</b>	<b>2</b>
<b>3.</b>	<b>Ergebnisse</b>	
3.1	Archäozoologie	2
3.1.1	Das Hausschaf ( <i>Ovis ammon aries</i> )	3
3.1.2	Das Hausrind ( <i>Bos primigenius taurus</i> )	4
3.1.3	Hauspferd ( <i>Equus przewalski caballus</i> )	4
3.2	Taphonomie	4
<b>4.</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>5</b>
<b>5.</b>	<b>Literatur</b>	<b>5</b>

**KNOCHENARBEIT**

**Hans Christian Küchelmann  
– Diplom-Biologe –**

Findorffstraße 12 • 28215 Bremen

tel: 0421 / 61 99 177

fax: 0421 / 37 83 540

e-mail: [info@knochenarbeit.de](mailto:info@knochenarbeit.de)

web: [www.knochenarbeit.de](http://www.knochenarbeit.de)

## 1. Einleitung

Im Rahmen von Kanalbauarbeiten wurde von November bis Dezember 1999 in Börnicke, Kreis Havelland (HVL), Brandenburg, durch das archäologiebüro bnb eine baubegleitende archäologische Grabung durchgeführt. Die Grabungsleitung oblag Daniela Nordholz, als Grabungstechniker wirkte Hans Christian Küchelmann mit, der auch zeitweilig in Vertretung die örtliche Grabungsleitung übernahm. Bei der Baubegleitung konnten Siedlungsbefunde dokumentiert werden. Im Einzelnen handelte es sich dabei um zwei große und zwei kleine Gruben. Aus den Gruben wurden Keramik, Eisenteile und Tierknochenfragmente geborgen. Anhand der Keramik konnte man feststellen, daß die Funde aus der frühmittelalterlichen Zeit (600 – 900 u. Z.) und der slawischen Kultur stammen (persönliche Mitteilungen Nordholz und Küchelmann 27.1.04). Die archäozoologische Bearbeitung der Tierknochen wurde von Till Wenthe im Rahmen seines Schülerpraktikums im Januar 2004 unter Anleitung von Hans Christian Küchelmann durchgeführt.

## 2. Material und Methoden

Das zu untersuchende Material bestand aus 91 Tierknochen. Die Knochen wurden zunächst mit Wasser und Zahnbürste vorsichtig gereinigt und getrocknet. In 17 Fällen konnten paßgenaue Fragmente mit Acetatklebstoff (Uhu hart) geklebt werden, sodaß sich die Zahl der Fundstücke auf 80 reduzierte. Die Fundstücke wurden mit Tuschestift beschriftet. Die Bezeichnung beinhaltet die laufende Knochennr. und die archäologische Fundnr. (z. B. 79/3).

Die archäozoologische Bestimmung der Funde erfolgte mit Hilfe von Vergleichsmaterial aus der Sammlung von Hans Christian Küchelmann. Sofern möglich wurden für jedes Fundstück Skelettelement, Knochenteil, Körperseite, Tierart und Altersstadium bestimmt. Zur Bestimmung des Altersstadiums anhand des Epiphysenschlusses wurde eine Tabelle der Archäologisch-Zoologischen Arbeitsgruppe Schleswig-Kiel (AZA) herangezogen. Die Abnahme der anatomischen Maße erfolgte mit Schieblehren nach den Kriterien von VON DEN DRIESCH (1976). Anatomische Variationen und pathologische Veränderungen wurden protokolliert. Weiterhin wurde jedes Fundstück auf die taphonomischen Merkmale allgemeiner Erhaltungszustand, Verwitterung, Farbe, Tierbißmarken, Werkzeug- und Feuerspuren hin untersucht. Die Farben wurden mit der Rock-Color-Chart bestimmt.

## 3. Ergebnisse

### 3.1 Archäozoologie

Alle 80 Knochen ermöglichten eine Artbestimmung. Es ließen sich Schaf, Rind und Pferd nachweisen. Die Artenverteilung zeigt Tabelle 1, die Daten der einzelnen Funde sind in Tabelle 2 aufgelistet. Eine Geschlechtszuordnung war anhand der vorhandenen Funde nicht möglich.

Tabelle 1: Artenverteilung der Tierknochen aus Börnicke, Kreis Havelland, Brandenburg

Tierart	Anzahl	relative Häufigkeit (%)	Mindestindividuenzahl
Hauschaf ( <i>Ovis ammon aries</i> )	17	21,25	1
Schaf / Ziege ( <i>Ovis / Capra</i> )	61	76,25	–
Hausrind ( <i>Bos primigenius taurus</i> )	1	1,25	1
Pferd ( <i>Equus przewalski caballus</i> )	1	1,25	1

### 3.1.1 Das Hausschaf (*Ovis ammon aries*)

Von den 78 Knochen von kleinen Wiederkäuern konnten 14 anhand der Kriterien von PRUMMEL & FRISCH (1986) eindeutig dem Schaf zugeordnet werden. Drei weitere artikulieren mit eindeutig bestimmten Schafsknochen (2x Os carpi intermedium, 1x Scaphocuboid), müssen also ebenfalls vom Schaf stammen. Aufgrund der folgenden Indizien ist mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, daß es sich auch bei den übrigen 61 Knochen um Schafsknochen, genauer gesagt um ein einzelnes Individuum handelt:

- Alle 61 Funde von Schaf und/oder Ziege stammen aus demselben Befundzusammenhang (Befund 8, Profil 22).
- Alle Knochen sind von Erhaltungszustand und Farbe her identisch (s. u.).
- Nach Zuordnung der Knochen zur jeweiligen Körperseite ist kein Skelettelement doppelt vorhanden. Die Mindestindividuenzahl ist trotz der relativ hohen Zahl von 78 Knochen eins.
- Das Skelett ist nicht vollständig vorhanden, aber es liegen von jedem Körperteil (Schädel, Wirbelsäule, Brustkorb, Vorder- und Hintergliedmaße) Skelettelemente vor. Die Skelettelementverteilung zeigt Tabelle 2.
- Wenn linke und rechte Exemplare eines Skelettelementes vorhanden sind (Mandibula, Humerus, Radius, Ulna, Metapodien, Phalangen) sind diese vom Alterszustand und von der Größe her identisch.
- Mehrere Gelenkverbindungen artikulieren miteinander, belegen also die Herkunft jeweils mehrerer Knochen von einem Individuum. Im einzelnen sind dies: Humerus – Radius – Ulna – Os carpi intermedium links und rechts, Tibia – Astragalus – Calcaneus rechts, Scaphocuboid – Metatarsus links, einmal Phalanx 1 – 2, Halswirbel 7 – Brustwirbel 1.
- Beide Humeri, das Femurfragment und die Tibia besitzen verwachsene Epiphysen bei denen die Epiphysenfuge noch sichtbar ist. Dies belegt jeweils ein Alter von ca. 3,5 Jahren zum Todeszeitpunkt. Die mit diesen Skelettelementen artikulierenden Knochen müssen notwendigerweise gleich alt gewesen sein, aber auch alle anderen Knochen, die eine Altersbestimmung zulassen passen in dieses Bild. Im Einzelnen lassen sich folgende weitere Altersangaben machen: Mandibulae älter als 2 Jahre, Metapodien älter als 20 Monate, Ulnae und Calcaneus älter als 3 Jahre, Radii älter als 3,5 Jahre, Wirbel jünger als 4 Jahre.

Vier Schafsknochen weisen ungewöhnliche pathologische Veränderungen auf:

Bei einem 7. Halswirbel (15/3) ist der rechte Processus articularis caudalis nicht ausgebildet.

Bei dem mit diesem artikulierenden 1. Brustwirbel (18/3) fehlt entsprechend der rechte Processus articularis cranialis. Dies führt zu einer starken Asymmetrie der beiden Wirbel.

Eine Phalanx 1 (65/3) zeigt distal und caudal kallöse arthritische Veränderungen, eine mit dieser artikulierende Phalanx 2 (72/) ist derartig stark arthritisch verändert, daß der Knochen abgesehen von der proximalen Gelenkfläche nicht mehr als Phalanx zu erkennen ist.

Wie sich diese Pathologien für das lebende Tier ausgewirkt haben, muß der Aussage eines Veterinärs oder eines Palaeopathologen überlassen bleiben.

Nach den in KLEIN & REICHSTEIN (1977, 27) angegebenen Faktoren für die Berechnung der Widerristhöhe (WRH) von Schafen aus der größten Länge (GL) von Metacarpi (x 4,85) und Metatarsi (x 4,55) muß das Schaf aus Börnicke 56 – 58 groß gewesen sein. Verglichen mit der Größe der Schafe aus Manching (WRH Ø 63 – 64 cm), der Feddersen-Wierde (WRH Ø 62 – 64 cm) und Haithabu (WRH 55 – 80 cm, Ø 65 – 66 cm) war dieses Schaf klein (KLEIN & REICHSTEIN 1977, 27-28). Weitere Vergleiche wären nötig um diesen Fund in Zusammenhang mit anderen slawischen und / oder zeitgleichen Schafsknochen zu setzen.

Tabelle 2:  
 Börnicke, Kreis Havelland, Brandenburg  
 Befund 8, Profil 22  
**Schaf** (*Ovis ammon aries*) und **Schaf / Ziege** (*Ovis / Capra*), Skelettelementverteilung

Skelettelement		Knochenanzahl	
		Schaf	Schaf / Ziege
Schädel	Cranium		3
Unterkiefer	Mandibula		2
Zähne	Dentes		9
Wirbel	Vertebrae		6
Rippen	Costae		24
Brustbein	Sternum		1
Schulterblatt	Scapula	1	
Oberarm	Humerus	2	
Speiche	Radius	2	
Elle	Ulna	2	
Handwurzelknochen	Carpalia	2	
Mittelhandknochen	Metacarpus	2	
Oberschenkel	Femur		1
Kniescheibe	Patella		1
Schienbein	Tibia	1	
Wüfelbein	Astragalus	1	
Fersenbein	Calcaneus	1	
Fußwurzelknochen	Tarsalia	1	
Mittelfußknochen	Metatarsus	2	
1. Zehenglied	Phalanx 1		7
2. Zehenglied	Phalanx 2		4
3. Zehenglied	Phalanx 3		3
Sesambein	Sesama bina		
		<b>17</b>	<b>61</b>

### 3.1.2 Das Hausrind (*Bos primigenius taurus*)

Das Rind ist durch ein Diaphysenfragment eines Metapodiums vertreten. Es stammt aus demselben Befundzusammenhang wie die Schafsknochen (Befund 8, Profil 22).

### 3.1.3 Das Pferd (*Equus przewalski caballus*)

Ein ausgewachsenes Pferd ist durch einen Molar 3 aus dem linken Unterkiefer belegt. Der Zahn stammt aus Schicht 6 vor Haus Nr. 9.

## 3.2 Taphonomie

Der Erhaltungszustand des Materials ist gut. Deutliche Verwitterungsspuren weist nur das Rindermetapodiumfragment (79/3) auf. 44 vollständig oder fast vollständig erhaltenen Knochen stehen 36 fragmentierte gegenüber, das entspricht einem (sehr geringen) Fragmentierungsgrad von 45 %. Schnitt- oder Schlagspuren, die auf einen Schlachtvorgang hindeuten, sind an den Funden ebensowenig zu erkennen wie Bißspuren von Carnivoren. Mit einer Ausnahme haben alle Knochen Farben zwischen dunkel gelblich braun (10YR 3/2) und dunkel

gelblich orange (10YR 6/6). Diese Farben entsprechen in etwa des Bodens in Börnicke. Lediglich der Pferde Zahn (80/5) ist dunkler (dunkel braun, 5YR 2/2), was auf eine Verkohlung durch Feuer hindeuten könnte.

#### 4. Zusammenfassung

In der slawischen Siedlung Börnicke wurden Schafe, Pferde und Rinder gehalten.

Der überwiegende Teil der Knochen (97,5 %) stammt von einem einzelnen Schaf. Das Tier wurde ca. 3,5 Jahre alt und besaß pathologische Skelettveränderungen an der Halswirbelsäule und an einem Fuß.

Die taphonomischen Befunde sprechen dafür, daß das Schaf im Ganzen und relativ schnell unter die Erde gekommen ist. Ob es sich dabei um eine Bestattung oder Entsorgung handelt und inwieweit diese Tatsache in Zusammenhang mit den pathologischen Befunden steht kann derzeit nicht abschließend geklärt werden.

#### 5. Literatur

INSTITUT FÜR HAUSTIERKUNDE (ohne Datum): *Zeiten des Epiphysenschlusses an Skelettelementen von Pferd, Rind, Schaf, Ziege, Schwein, Hund und Katze*, unveröffentlichte Arbeitstabelle, Kiel

KLEIN, PETER & REICHSTEIN, HANS (1977): *Metrische Untersuchungen an den Metapodien von Ziegen und Schafen aus der frühmittelalterlichen Siedlung Haithabu*, Schriften aus der Archäologisch-Zoologischen Arbeitsgruppe Schleswig-Kiel 2, Schleswig

NICKEL, RICHARD / SCHUMMER, AUGUST / SEIFERLE, EUGEN (Hrsg.) (1992): *Lehrbuch der Anatomie der Haustiere*, Band I: *Bewegungsapparat*, 6. Auflage, Berlin / Hamburg

PRUMMEL, WIETSKE & FRISCH, HANS-JÖRG (1986): *A Guide for the Distinction of Species, Sex and Body Side in Bones of Sheep and Goat*. – *Journal of Archaeological Science* 13, 567-577

ROCK-COLOR CHART COMMITTEE (1995): *Rock-Color Chart*, 8. Auflage, Geological Society of America, Boulder (Colorado)

SCHMID, ELISABETH (1972): *Knochenatlas für Prähistoriker, Archäologen und Quartärgeologen*, Amsterdam

VON DEN DRIESCH, ANGELA (1976): *Das Vermessen von Tierknochen aus Vor- und Frühgeschichtlichen Siedlungen*, München

Hans Christian Küchelmann & Till Wenthe

Tabelle 2: Archäozoologische und tafonomische Daten der Tierknochen aus Börnicke, Kreis Havelland, Brandenburg

Knochen bestand- nr.	Tierart	Skeletalelement	Korpusside	Knochenanteil	Altersstadium	Sex	Länge (mm)	Breite (mm)	weitere Maße (mm)	tafonomische Merkmale	Anomale Pathologie	Bemerkungen
1	8	Ovis / Capra	rechts	Maxillare + M1-3								
2	8	Ovis / Capra	links	Maxillare + M1-2								
3	8	Ovis / Capra	rechts	Zygomaticum								
4	8	Ovis / Capra	links	Prämolar maxillar								
5	8	Ovis / Capra	rechts	Prämolar maxillar								
6	8	Ovis / Capra	rechts	Prämolar maxillar								
7	8	Ovis / Capra	rechts	Incisor mandibular								
8	8	Ovis / Capra	rechts	Incisor mandibular								
9	8	Ovis / Capra	rechts	Incisor mandibular								
10	8	Ovis / Capra	links	Incisor mandibular								
11	8	Ovis / Capra	links	Incisor mandibular								
12	8	Ovis / Capra	links	Mandibula + P2-M2	7 => 2 Jahre		9 = 22,6		15b = 18,6			3 Teile, teilweise evtl. zu 14
13	8	Ovis / Capra	rechts	Mandibula + P2-M3	7 => 2 Jahre		7 = 69,5; 8 = 45,8; 9 = 22,5; M3 = 20,9	M3 = 7,6	15a = 35,2; 15b = 18,5; 15c = 12,5			2 Teile, teilweise evtl. zu 12
14	8	Ovis / Capra	links	Zahn	7 => 2 Jahre		M3 = 22,0	M3 = 7,9				2 Teile, teilweise evtl. zu 14
15	8	Ovis / Capra	median	Vertebra cervicalis 7	fast vollständig							Asymmetrisch, nicht symmetrisch, Proximaler Gelenkfortsatz rechts nicht vorhanden
16	8	Ovis / Capra	median	Vertebra cervicalis	fast vollständig							
17	8	Ovis / Capra	median	Vertebra cervicalis	++ proximal + distal Fuge							
18	8	Ovis / Capra	median	Vertebra thoracica 1	unvollständig							Proximaler Gelenkfortsatz links distaler Gelenkfortsatz rechts
19	8	Ovis / Capra	median	Vertebra thoracica	unvollständig							
20	8	Ovis / Capra	median	Vertebra thoracica	unvollständig							
21	8	Ovis / Capra	unbestimmt	Costa	0							
22	8	Ovis / Capra	unbestimmt	Costa	1	++ proximal Fuge sichtbar						
23	8	Ovis / Capra	unbestimmt	Costa	(3)	0						
24	8	Ovis / Capra	unbestimmt	Costa	(2)	0						
25	8	Ovis / Capra	unbestimmt	Costa	(3)	0						
26	8	Ovis / Capra	unbestimmt	Costa	(2)	0						
27	8	Ovis / Capra	unbestimmt	Costa	(2)	0						
28	8	Ovis / Capra	unbestimmt	Costa	(3)	0						
29	8	Ovis / Capra	unbestimmt	Costa	(2)	0						
30	8	Ovis / Capra	unbestimmt	Costa	(2)	0						
31	8	Ovis / Capra	unbestimmt	Costa	(2)	0						
32	8	Ovis / Capra	unbestimmt	Costa	(2)	0						
33	8	Ovis / Capra	unbestimmt	Costa	(2)	0						
34	8	Ovis / Capra	unbestimmt	Costa	(2)	0						

Tabelle 2: Archäozoologische und taphonomische Daten der Tierknochen aus Börnicke, Kreis Havelland, Brandenburg

Knochen Nr.	Bestand- nr.	Tierart	Skelettelement	Korpusele	Knochenst.	Altersstadium	Sex	Länge (mm)	Breite (mm)	weitere Maße (mm)	taphonomische Merkmale	Anomalie Pathologie	Bemerkungen
35	8	Ovis / Capra	Costa	unbestimmt	(12)	0							
36	8	Ovis / Capra	Costa	unbestimmt	(2)	0							
37	8	Ovis / Capra	Costa	unbestimmt	(2)	0							
38	8	Ovis / Capra	Costa	unbestimmt	(2)	0							
39	8	Ovis / Capra	Costa	unbestimmt	(1)	+	proximal Fuge sichtbar						
40	8	Ovis / Capra	Costa	unbestimmt	(2)	0							
41	8	Ovis / Capra	Costa	unbestimmt	(2)	0							
42	8	Ovis / Capra	Costa	unbestimmt	(2)	0							
43	8	Ovis / Capra	Costa	unbestimmt	(3)	0							
44	8	Ovis / Capra	Costa	unbestimmt	(2)	0							
45	8	Ovis / Capra	Sternum	median	2.-5. Sternabra + Processus xiphoidaeus	-							
46	8	Ovis ammon aries	Scapula	rechts	1(23)	+							6 Teile, perforiert
47	8	Ovis ammon aries	Humerus	links	1(23)	++	proximal Fuge sichtbar	GL 128,6	Bd 26,0; Bt 26,8	KD 12,3			ankultiviert mit 50 + 52
48	8	Ovis ammon aries	Humerus	rechts	12(3)	++	proximal Fuge sichtbar	GL 128,4	Bd 26,2; Bt 26,8	KD 12,6			ankultiviert mit 49 + 51
49	8	Ovis ammon aries	Radius	rechts	123	++		GL 138,7; Lt 129,4	Bp 28,5; Bd 25,9	KD 14,2			ankultiviert mit 48 + 51 + 54
50	8	Ovis ammon aries	Radius	links	123	++		GL 138,5; Lt 130,3	Bp 28,3; Bd 25,7	KD 13,3			ankultiviert mit 47 + 52 + 53
51	8	Ovis ammon aries	Ulna	rechts	1(2)	+		LO 34,6		KTO 18,7; TPA 22,9			ankultiviert mit 48 + 49
52	8	Ovis ammon aries	Ulna	links	1(2)	+		LO 34,5		KTO 18,9; TPA 22,8			ankultiviert mit 47 + 50
53	8	Ovis ammon aries	Os carpi intermedium	links	vollständig								ankultiviert mit 50
54	8	Ovis ammon aries	Os carpi intermedium	rechts	vollständig								ankultiviert mit 49
55	8	Ovis ammon aries	Metacarpus	links	123	++		GL 115,7	Bp 20,3; Bd 22,0	KD 11,0			
56	8	Ovis ammon aries	Metacarpus	rechts	123	++		GL 116,3	Bp 20,3; Bd 22,2	KD 10,5			
57	8	Ovis / Capra	Femur	rechts	(3)	0+	distal Fuge sichtbar		Bd 34,8				
58	8	Ovis / Capra	Patella	rechts	vollständig			GL 24,6		GB 19,4			
59	8	Ovis ammon aries	Tibia	rechts	123	++	proximal Fuge sichtbar	(GL 178,5)	Bp 38,0; Bd 23,4	KD 12,3			ankultiviert mit 50
60	8	Ovis ammon aries	Astragalus	rechts	vollständig			GL 25,5; GUm 23,8	Bd 16,6	Tl 14,1; Tm 15,5			ankultiviert mit 59 + 61
61	8	Ovis ammon aries	Calcaneus	rechts	vollständig	+		GL 51,0		GB 16,0			ankultiviert mit 50
62	8	Ovis ammon aries	Scaphoideum (Os tarsale centrale et quantum)	links	vollständig			GB 20,5					ankultiviert mit 53
63	8	Ovis ammon aries	Metatarsus	links	123	++		GL 127,4	Bp 18,6; Bd 21,5	KD 9,7; Td 7,8			ankultiviert mit 62
64	8	Ovis ammon aries	Metatarsus	rechts	123	++		GL 127,7	Bp 18,4; Bd 21,4	KD 10,0; Td 7,7			
65	8	Ovis / Capra	Phalanx 1	unbestimmt	vollständig	++		GLpe 32,0	Bp 11,7; Bd 10,4	KD 9,6; Tp 12,5			ankultiviert mit 72
66	8	Ovis / Capra	Phalanx 1	unbestimmt	vollständig	++		GLpe 32,0	Bp 10,2; Bd 9,5	KD 8,5; Tp 12,5			6 bis 12 cm, wahrscheinlich von einer Antenne
67	8	Ovis / Capra	Phalanx 1	unbestimmt	vollständig	++		GLpe 32,0	Bp 11,0; Bd 10,6	KD 9,0; Tp 12,9			
68	8	Ovis / Capra	Phalanx 1	unbestimmt	vollständig	++		GLpe 31,5	Bp 10,6; Bd 10,1	KD 9,0; Tp 12,2			



Tabelle 2: Archäozoologische und tafonomische Daten der Tierknochen aus Börnicke, Kreis Havelland, Brandenburg

Knochen Nr.	Behand- Nr.	Tierart	Skelettelement	Körperteile	Knochenanteil	Altersstadium	Sex	Länge (mm)	Breite (mm)	weitere Maße (mm)	tafonomische Merkmale	Anomale Pathologie	Bemerkungen
69	8	Ovis / Capra	Phalanx 1	unbestimmt	vollständig	++		Gl:pe 31,9	Bp 10,6; Bd 9,9	KD 8,4; Tp 12,8			
70	8	Ovis / Capra	Phalanx 1	unbestimmt	vollständig	++		Gl:pe 32,0	Bp 11,0; Bd 9,9	KD 8,6; Tp 13,3			
71	8	Ovis / Capra	Phalanx 1	unbestimmt	vollständig	++		Gl:pe 32,2	Bp 10,2; Bd 9,6	KD 8,6; Tp 12,7			
72	8	Ovis / Capra	Phalanx 2	unbestimmt	vollständig							vollständig, extrem stark pathologisch verändert (Arthrose)	zurück mit 65
73	8	Ovis / Capra	Phalanx 2	unbestimmt	vollständig	++		Gl 20,8	Bp 10,1; Bd 8,6	KD 7,6			
74	8	Ovis / Capra	Phalanx 2	unbestimmt	vollständig	++		Gl 20,4	Bp 9,6; Bd 8,6	KD 7,7			
75	8	Ovis / Capra	Phalanx 2	unbestimmt	vollständig	++		Gl 20,7	Bp 10,3; Bd 8,5	KD 7,6			
76	8	Ovis / Capra	Phalanx 3	unbestimmt	vollständig	+		DLS 25,7; Ld 17,6	MBS 4,9				
77	8	Ovis / Capra	Phalanx 3	unbestimmt	vollständig	+		DLS 28,0; Ld 20,1	MBS 4,9				
78	8	Ovis / Capra	Phalanx 3	unbestimmt	vollständig	+		DLS 28,3; Ld 20,3	MBS 5,0				
79	8	Bos primgenus taunus	Metapodium	unbestimmt	(2)	00					verwittert		2 Teil, poliert
80	Schicht 6	Equus przewalskii caubalus	Zahn	links	Molar 3 mandibular			M3 = 28,2	M3 = 12,1				