©Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at

ANTHROPOLOGISCHE UNTERSUCHUNG VON 13 BRANDGRÄBERN UND EINER ERDBESTATTUNG AUS DEM RÖMERZEITLICHEN LAURIACUM (ENNS)

Von Eike-Meinrad Winkler

(Mit 2 Abb. im Text)

Einleitung

Im Februar 1976 übergab mir H. UBL vom Bundesdenkmalamt in Wien die Skelettreste von 13 Brandgräbern und einer Erdbestattung aus dem römerzeitlichen Lauriacum (Enns). Diese waren in den Jahren 1972–1974 im Verlauf einer Notgrabung auf den ehemaligen Plochbergergründen in der Stadelgasse, Parz. 101/2, zutage gekommen (H. UBL, 1974). Die Urnen waren in Gruben beigesetzt, als Urnendeckel waren Steine bzw. Gefäßböden verwendet worden. Nach den Angaben von H. UBL sind sie in das erste bzw. frühe zweite Jahrhundert nach Christus zu datieren und repräsentieren vermutlich nur einen Teil einer weit größeren Nekropole.

Durch die vollständige und schonende Bergung bzw. Aufbewahrung der Gemenge war es im vorliegenden Fall möglich, über die bereits bekannte Untersuchungstechnik hinaus Aussagen über Größen- und Gewichtsverhältnisse zu machen. Über eine eventuelle künstliche Zerkleinerung der Brandreste vor dem Einfüllen in die Urne sowie über eine rituell bestimmte anatomische Reihenfolge bei der Niederlegung kann nichts Schlüssiges gesagt werden. Für die Charakterisierung der Größenverhältnisse wurden, soweit es ging, Knochenfragmente mit frischen Bruchrändern zusammengesetzt. Die Variationsbreite der größten linearen Durchmesser (x in mm) wurde empirisch bestimmt, danach wurden 6 Klassen wie folgt aufgestellt:

Klasse	I	II	III	IV	V	VI
mm	3–20	21–40	41–60	61–80	81–100	101–120

Die Klassenbreite wurde dabei ebenfalls nach Erfahrungsgesichtspunkten so gewählt, daß möglichst wenig Information über die vorliegende Stichprobe verlorenging. Die absolute Klassenhäufigkeit der gemessenen Durchmesser ist aus

©Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at

Tabelle 1 zu ersehen, wobei jeder Grabkomplex in S = Schädelfragmente, P = Fragmente des postkranialen Skelettes und T = tierische Fragmente aufgeschlüsselt wurde. Für die Altersschätzung waren Epiphysenschluß, Zahnbefund, Nahtcharakter, Robustizität, Muskelrelief, Bruchstückgröße und arthritische bzw. spondylitische Veränderungen ausschlaggebend. Der Sicherheitsgrad der Geschlechtsbestimmung wurde in Anlehnung an J. CHOCHOL (1961) mit

a) sehr wahrscheinlich
b) wahrscheinlich
c) vielleicht oder eher als
d) unbestimmbar

formuliert. Eine Schätzung der Körperhöhen aus den Durchmessern der vorhandenen Radiusköpfchen (MÜLLER, 1958) wurde ebenso wie eine Rassendiagnose nicht versucht. Auch auf die Bestimmung der Klangfarbe der einzelnen Fragmente (siehe etwa Ä. KLOIBER, 1971) wurde verzichtet, doch darf bei der Bezeichnung »kalziniert« für den Verbrennungsgrad an einen metallischen (»silberhellen«) Klang gedacht werden. Die Erstellung der Tierknochenliste ist Frau Dr. WOLF von der Archäologisch-zoologischen Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien zu danken.

Gräber und Fundmaterial

I. 2. Grabung Enns/Plochberger 15. 5. 1973
SF 3/1972, Grab 1/72, Erdbestattung

Erhalten: größter Teil der Kalotte mit vollständigem Stirnbein, ein Oberkieferfragment, der Unterkiefer, ein linkes Schlüsselbein, das Brustbein, Rippenfragmente, der rechte Humerus, proximale Teile der rechten Elle und Speiche, das Kreuzbein, der linke Femur (größte Länge = 405 mm – geschätzte Körperhöhe = 160 cm), beide Schienbeine, distale Teile beider Wadenbeine und beide Sprung- und Fersenbeine.

Alter: adult, um das 30. Lebensjahr
Geschlecht: weiblich
Besonderheiten: metopischer Schädel
Tierknochen: keine

II. 3. Grabung Enns/Plochberger 4. 9. 1973
SG 3/1973, Grab 2/73 5. 9. 1973
Urneninhalt
Funde aus der Einfüllung der Grabgrube
Funde aus der Umgebung über dem Grab

©Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at

Tab. 1: Absolute Klassenhäufigkeit der Brandreste, geordnet nach ihrer Größe (Kl. I–VI) und Herkunft (S = Schädel, P = postkraniales Skelett, T = Tierknochen) für jedes Grab.

Grab \ Klasse		I	II	III	IV	V	VI	Σ
2/73	S	24	19	5	–	–	–	48
	P	208	99	18	9	1	1	336
	T	4	3	3	–	–	–	10
3/73 (I)	S	3	2	2	–	–	–	7
	P	49	24	6	1	1	1	80
	T	–	1	–	–	–	–	1
3/73 (II)	S	30	23	4	–	–	–	57
	P	93	48	13	4	–	–	158
	T	1	15	2	3	–	1	22
4/74	S	6	–	–	–	–	–	6
	P	46	35	2	2	–	–	85
	T	3	4	1	–	–	–	8
5/74 (A)	S	11	8	3	–	–	–	22
	P	352	109	41	9	1	1	513
	T	14	8	7	1	–	–	30
5/74 (B)	S	7	4	–	–	–	–	11
	P	75	30	2	–	–	–	107
	S	5	5	2	–	–	–	12
6/74	S	1	10	3	2	–	–	16
	P	28	32	9	4	–	–	73
	T	–	2	2	1	–	–	5
7/74	S	8	11	–	–	–	–	19
	P	93	47	9	3	–	–	152
	T	6	28	6	–	–	1	41
8/74	S	12	24	4	1	–	–	41
	P	31	61	16	5	1	1	114
	T	–	4	–	3	–	–	8
9/74	S	27	8	–	–	–	–	35
	P	125	74	17	2	1	–	219
	T	122	75	8	2	1	1	209
10/74	S	34	71	15	2	–	–	122
	P	91	119	37	14	4	1	266
	T	–	–	1	–	–	–	1
11/74	S	5	4	–	–	–	–	9
	P	77	73	21	4	2	1	178
	T	2	7	1	–	–	–	10
12/74 (A)	S	8	8	5	–	–	–	21
	P	152	54	5	1	–	–	212
	T	1	1	1	2	–	–	5
12/74 (B)	S	–	–	–	–	–	–	–
	P	207	82	24	3	2	–	318
	T	1	1	–	–	–	–	2
13/74	S	30	6	–	–	–	–	36
	P	61	28	6	2	–	–	97
	T	8	4	–	–	–	–	12
		2061	1271	302	80	13	7	3734

©Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at

Insgesamt: 394 stark bis schwach erdige Fragmente (55 dag).
Farbe: schmutzigweiß mit rötlichbrauner Fleckung.
Verbrennung: gleichmäßig, bei starkem Feuer. Nahezu alle Bruchstücke kalziniert, einzelne Spongiosaknollen unvollständig ausgeglüht bzw. verkohlt.
Schädel: 48 Fragmente der Scheitelbeine mit deutlichen Impressiones, der Schläfenbeine mit einer Pars petrosa, des Occiput mit Inion und einem kräftig skulpturierten Planum nuchale, des Oberkiefers mit zwei Zahnfächern und beider Processus coronoidei des Unterkiefers. Insgesamt zwei Fragmente mit Nahtstücken, eines mit fast vollständig synostosierter Pfeilnaht. Dicke meist 4–6 mm. Oberflächen glatt, selten feine Risse, dennoch starke Verbiegungen und Trennung der Deckschichten.
Postkranial: ein Caput- und Schaftfragment der Humeri, proximale Teile von Radius und Ulna, ein Beckenfragment mit enger Incisura ischiadica major, Caput- und Schaftteile der Femora, proximale Knochenendenfragmente und Schaftstücke der Tibiae, der Schaftteil einer Fibula, ein Talusbruchstück und Rippenfragmente. Ferner die Teile zweier Hals- und zweier Brustwirbel und des ersten Kreuzbeinwirbels. Sämtliche Epiphysen des postkranialen Skelettes sind vollständig verwachsen.

Mindestzahl der Individuen: 1; sowohl das Knochenklein aus der Urne als auch jenes aus der Umgebung des Grabes und der Einfüllung der Grabgrube dürfen demselben Individuum zugesprochen werden.
Alter: maturus
Geschlecht: wahrscheinlich männlich
Tierknochen: Hausschwein (3), Rothirsch (2, Hirschenkieferfragment mit Exostose am Condylus articularis), Haushuhn (1), unbestimmbar (4)

III. 3. Grabung Enns/Plochberger 6. 9. 1973
SG 2/1973, lfm 8, Grab 3/73, Urne I

Insgesamt: 88 schwach erdige Fragmente (16,6 dag).
Farbe: schmutzigweiß bis mausgrau mit Blautönen.
Verbrennung: gleichmäßig, bei starkem Feuer, stark spongiöse Teile nicht im gleichen Grad kalziniert wie die Schaftteile der Langknochen bzw. die Schädelknochen.
Schädel: 7 Fragmente des Stirnbeins und der Scheitelbeine, zwei davon zeigen die frontalen Abschnitte der Pfeilnaht, das Bregma, mediale Teile der Kranznaht und an der Innenseite die Crista frontalis. Dicke meist 3–5 mm. Außentafeln durch teilweise Abhebung blasig aufgewölbt, runzelig, die Innentafeln aufgesprengt, rissig. Sämtliche noch sichtbaren Nähte an der Innenseite vollständig geschlossen.
Postkranial: Schaftfragmente der Radii und der Femora (kräftiger Pilaster), 6 Brustwirbelfragmente, ansonsten uncharakteristische Splitter und Spongiosastückchen. Sämtliche Wirbelepiphysen verwachsen.

Mindestzahl der Individuen: 1
Alter: maturus
Geschlecht: wahrscheinlich männlich
Tierknochen: Hausschwein (1)

IV. 3. Grabung Enns/Plochberger 13. 9. 1973
SG 2/1973, Grab 3/73, lfm 8 14. 9. 1973
KF 373/73, Urne II

Insgesamt: 237 schwach erdige Fragmente (39,0 dag).

©Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at

A) *Leichenbrand einer Erwachsenen*

Farbe: kreideweiß, stark spongiöse Teile auch dunkelbraun.
Verbrennung: gleichmäßig, bei starkem Feuer, bis auf Spongiosa alles kalziniert.
Schädel: 57 Fragmente des Stirnbeins, der Scheitelbeine, des Occiput und des Corpus mandibulae mit Spina mentalis und vorderen Zahnfächern. Dicke meist 3–4 mm. Zusammen 12 Fragmente mit freien Nahträndern. Der Nahtcharakter und die noch offenen Nahtabschnitte sprechen für ein juveniles Individuum. Die Oberflächen sind glatt bis rissig. Starke Verwerfungen und Einrisse. Deckschichten meist isoliert vorhanden.
Postkranial: acromiales Claviculafragment ohne Epiphyse, ein Caput- und ein Schaftstück der Humeri, ein Brustwirbelkörper, ein linkes Os ischii sowie Caput-, Schaft- und Condylenfragmente der Femora. Alle Langknochen sehr grazil, die verknöcherte Synchondrosis epiphyseos in der Trabekelstruktur der Spongiosa noch gut sichtbar.

Alter: juvenil bis adult, um das 25. Lebensjahr
Geschlecht: wahrscheinlich weiblich
Tierknochen: Hausschwein (9), Haushuhn (1), unbestimmt (9)

B) *Leichenbrand eines Neonatus*

Erhalten: distale Femurhälfte (54 mm), zwei Rippenfragmente (32 und 44 mm).

V. 3. Grabung Enns/Plochberger 5. 9. 1973
SG 2/1973, lfm 10–20 ≅ 1,50 m, Grab 3/73?

Insgesamt: 9 nicht erdige Fragmente (3,3 dag).
Farbe: weißgrau bis graubraun.
Verbrennung: gleichmäßig, bei starkem Feuer.
Identifizierbare Bruchstücke: keine; bei dem Schädelfragment dürfte es sich um das Bruchstück eines Scheitelbeines handeln, die Fragmente des postkranialen Skelettes dürften Schaftstücke der Humeri und Femora sein.

Mindestzahl der Individuen: 1; die Zuordnung zu Grab 3/73 von lfm 8 kann nicht mit Sicherheit durchgeführt werden.
Alter: juvenil bis adult
Geschlecht: unbestimmbar
Tierknochen: Pferd (1), unbestimmbar (1)

VI. 3. Grabung Enns/Plochberger 10. 9. 1973
SG 2/1973, Grab 3/73?, lfm 5–10, ≅ 1,60 m

Insgesamt: 2 unbestimmbare tierische Fragmente (0,4 dag).
Farbe: grauweiß.
Verbrennung: bei starkem Feuer, Oberflächen rissig. Die Zuordnung zu Grab 3/73 von lfm 8 ist unsicher.

VII. 4. Grabung Enns/Plochberger
SF 29/1973, Grab 4/74

Insgesamt: 99 schwach erdige Fragmente (17,6 dag).
Farbe: weißgrau bis schwarz (verkohlter Caninus), Spongiosastücke und Beckenfragment dunkelbraun bis schwarzbläulich.
Verbrennung: eher unregelmäßig, bei relativ schwachem Feuer.

©Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at

Schädel: 5 Fragmente der Scheitelbeine sowie die Wurzel eines Caninus mit Schmelzresten. Ein Bruchstück mit Nahtkante. Dicke meist 3 mm. Oberflächen glatt bis schwach rissig.
Postkranial: Caput eines Humerus mit geschlossener Epiphysenfuge und Schaftstück, Beckenfragment mit Spina iliaca anterior superior et inferior, eine Patella sowie Schaftstücke der Femora, der Schienbeine und der Wadenbeine.

Mindestzahl der Individuen: 1
Alter: adult
Geschlecht: unbestimmbar
Tierknochen: Hausschwein (1), Rind (3), Schaf/Ziege (1), unbestimmbar (1)

VIII. 5. Grabung Enns/Plochberger April 1974
Grab 5/74, Urneninhalt
Schüttung um die Urne

A) *Urneninhalt:*

Insgesamt: 565 nicht erdige Fragmente (80,7 dag).
Farbe: schmutzigweiß mit rötlichbraunen Flecken, vor allem an den Innen- und Außenseiten der Langknochendiaphysen, die Spongiosa einer Tibiaepiphyse weiß bis stahlblau.
Verbrennung: gleichmäßig, bei starkem Feuer. Es sind zwar die für solche Temperaturen charakteristischen Verwerfungen und Aufsprengungen zu beobachten, die große Zahl und vor allem die geringe Schrumpfung der Epiphysen, der Hals- und Brustwirbel, des Kreuzbeins etc. lassen aber auf kein allzu langes Einwirken des Feuers schließen. Dennoch dürfen alle Bruchstücke als kalziniert bezeichnet werden.
Schädel: 22 Bruchstücke der Scheitelbeine mit deutlichen Impressiones an den Innenseiten des Occiput mit Sulcus sagittalis, einem Teil der Lambdanaht sowie der Eminentia cruciata interna. Ferner ein Unterkieferfragment mit drei erhaltenen Zahnfächern. Insgesamt 7 Fragmente mit freien Nahträndern. Dicke 3–6 mm. Oberflächen rissig mit Verwerfungen, teilweise Trennung der Deckschichten.
Postkranial: Caput-, Diaphysen- und Trochleastücke der Humeri, zwei Endphalangen und ein Os metacarpale, Teile beider Ossa ischii mit Tuber ischiadicum und Teilen des Acetabulum, Schaftstücke und Fragmente der proximalen und distalen Knochenenden beider Femora, Teile der Schäfte und der proximalen Knochenenden der Tibiae, Calcaneus- und Talusfragmente. Vom Achsenskelett haben sich 20 Wirbelkörperfragmente der Hals-, Brust- und Lendenwirbelsäule sowie kraniale Anteile des Kreuzbeins z. T. mit ihren Fortsätzen erhalten. Es zeigen sich keine bzw. nur äußerst geringgradige Abflachungen und Eindellungen der Wirbelkörper, was auf ein maximal adultes Individuum schließen läßt.

Mindestzahl der Individuen: 1
Alter: adult
Geschlecht: wahrscheinlich männlich
Tierknochen: Hausschwein (13), Vogel indet. (8)

B) *Schüttung um die Urne:*

Insgesamt: 130 erdige Fragmente (17,4 dag).
Farbe: wie Urneninhalt, Schädelfragmente im ganzen dunkler, weißgrau mit Blautönen, leicht versintert.
Verbrennung: wie Urneninhalt.

©Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at

Schädel: 12 Bruchstücke der Ossa parietalia und eines Os temporale mit Pars petrosa. 3 Fragmente mit freien Nahträndern. Dicke 3–5 mm. Oberfläche rissig mit Verwerfungen. 7 Fragmente als Lamina interna et externa getrennt erhalten.
Postkranial: Diaphysenfragmente der Humeri, Femora, Tibiae und anderer Langknochen.

Mindestzahl der Individuen: 1; es konnten zwar keine sich ergänzenden Stücke gefunden werden, doch sprechen die ähnliche Färbung und der Verbrennungsgrad für eine Zugehörigkeit des Materials zum Urneninhalt.
Alter: adult
Geschlecht: wahrscheinlich männlich
Tierknochen: Hausschwein (8), Vogel (2), unbestimmt (2)

IX. 4. Grabung Enns/Plochberger 4. 3. 1974
SF 29/1973, Grab 7/74 4. 5. 1974
Urneninhalt

Insgesamt: 94 schwach erdige Fragmente (19,2 dag).
Farbe: Schädelfragmente grauweiß mit bräunlichen bis braungelben Fragmenten. Postkranial kreideartig, manchmal mit gelblichen Flecken.
Verbrennung: gleichmäßig, die starken Verbiegungen der Langknochenfragmente und der gleichartige Verbrennungszustand der Epiphysen und der Schädelknochen lassen auf ein starkes, kontinuierlich einwirkendes Feuer schließen.
Schädel: 16 Fragmente der Scheitel- und Schläfenbeine, davon eines mit außen teilweise, innen vollkommen verstrichener Pfeilnaht. Dicke meist 5–8 mm. Oberflächen glatt oder mit feinen Rissen bedeckt.
Postkranial: Ein Halswirbel, Caput- und Schaftstück sowie ein fast vollständiges distales Knochenende eines Humerus, ein Radiuskopf mit Circumferentia articularis, von den Femora Caputfragmente mit Collum, Schaftstücke und ein Teil der Facies patellaris, eine Patella. Sämtliche erhaltenen Epiphysenfugen des Körperskelettes sind geschlossen.

Mindestzahl der Individuen: 1
Alter: adult, um das 30. Lebensjahr
Geschlecht: wahrscheinlich männlich
Tierknochen: Hausschwein (4), unbestimmbar (1)

X. 4. Grabung Enns/Plochberger 4. 5. 1974
SF 29/1973, Grab 9/74

Insgesamt: 163 erdige Fragmente (50,5 dag).
Farbe: meist weißlichgrau, selten mit hellbraunen Flecken, einige Spongiosaknollen auch dunkelbraun mit Blautönen. Bronzeverfärbungen.
Verbrennung: gleichmäßig, bei starkem Feuer, Epiphysen trotz Ausglühung gut erhalten.
Schädel: 41 Fragmente des Stirnbeins, der Scheitelbeine und des Occiput mit schwach skulpturiertem Planum nuchale, ferner ein linkes Schläfenbein mit zartem Mastoid. Insgesamt 21 Bruchstücke mit freien Nahträndern, sämtliche Nähte offen, z. T. bereits vereinfacht. Dicke meist 3–4 mm. Oberflächen unversehrt bis leicht rissig.
Postkranial: Caput- und Trochleabruchstücke der Humeri, ein Teil der rechten Scapula, Diaphysenfragmente der Ulnae und Radii, ventraler Teil der Cristae iliacae, des rechten Hüftbeins, Fragmente beider Femora mit nahezu vollständigen proximalen und distalen Epiphysen (mittelstarker Pilaster), beide Patellae, distale Epiphysen einer Tibia und einer Fibula, ein Os naviculare, 6 Wirbelkörperfragmente.

©Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at

Mindestzahl der Individuen: 1
Alter: adult
Geschlecht: wahrscheinlich weiblich
Tierknochen: Hausschwein (3), unbestimmbar (4)

XII. 4. und 5. Grabung Enns/Plochberger 4. 5. 1974
SF 29/1973, Grab 9/74 18. 6. 1974
Aedicula 19. 6. 1974

Insgesamt: 463 nicht erdige Fragmente (66,2 dag).
Farbe: schmutzigweiß bis blaugrau, eine Bronzeverfärbung.
Verbrennung: eher ungleichmäßig, einzelne Wirbelkörper und Beckenteil unvollkommen verbrannt (blauschwarz), das übrige Gemenge kalziniert.
Schädel: 30 Fragmente des Stirnbeins, der Scheitelbeine, der Schläfenbeine (beide Pars petrosa jeweils mit Porus acusticus internus erhalten) und der Unterschuppe des Occiput. Eine voll ausgebildete Caninuswurzel sowie eine ebenfalls voll ausgewachsene Wurzel eines unteren ersten Molaren. Ein Fragment mit Nahtkante. Dicke meist 5–8 mm. Oberflächen glatt bis runzelig, mehrere isolierte Deckschichten.
Postkranial: Caput-, Diaphysen- und Trochleafragmente der Humeri, ein Sitzbeinfragment, Schaftfragmente der Femora und der Schienbeine und eine Fibula, Bruchstücke der Hals- und Brustwirbelkörper. Humerusepiphysen vollständig verwachsen.

Mindestzahl der Individuen: 1
Alter: adult
Geschlecht: eher weiblich
Tierknochen: Hausschwein (61), Schaf/Ziege (1), Haushuhn (14), Vogel indet. (36), unbestimmbar (87). Die Hausschweinknochen stammen von mindestens zwei infantilen Tieren, dazu Becken, Femur, Tibia, Fibula, Astragalus und Calcaneus der rechten Seite eines Individuums von 2–3 Jahren.

XIII. 5. Grabung Enns/Plochberger 11. 6. 1974
SF 29/1973, Grab 10/74

Insgesamt: 389 schwach erdige Fragmente (89,4 dag).
Farbe: bräunlichweiß, spongiöse Teile schneeweiß bis taubengrau, Schädeldachfragment mit Bronzeverfärbung.
Verbrennung: gleichmäßig, bei starkem Feuer. Ungewöhnlich große, aber vollständig kalzinierte Teile (ganz proximale und distale Knochenenden der Langknochen), nahezu die gesamte Knochenfläche des Schädeldaches, aber auch des Gesichtsschädels und der Basis. Starke Verwerfungen, Rißbildungen und Trennung der Deckschichten.
Schädel: 124 Fragmente aller großen Schädelknochen (außer Pars petrosae der Schläfenbeine), Oberkiefer mit Nebenhöhlen, Zahnfächern und einem zweiten rechten Molaren (dritter Molar bereits durchgebrochen), Unterkieferteil mit stark skulpturiertem Angulus, rechtes Schläfenbeinfragment mit vollständigem Jochbogen, 18 Bruchstücke mit freien Nahträndern, eines zeigt die Pars obelica der Pfeilnaht nahezu verödet. Dicke meist 4–6 mm. Oberflächen glatt, selten feine Runzeln und Risse. Größtenteils getrennte Deckschichten.
Postkranial: Caput-, Schaft- und Trochleateile der Humeri, Teile von Scapula, Ulna und Radius (mit Köpfchen), Teile der Hüftbeine (Spina ischiadica, Incisura ischiadica major), große Teile der kräftigen Femora und der Tibiae, eine Patella, drei Halswirbelfragmente (Hälfte des Atlas) und Rippenbruchstücke. Sämtliche Epiphysenfugen geschlossen.

©Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at

Mindestzahl der Individuen: 1
Alter: maturus
Geschlecht: eher weiblich
Tierknochen: Hausschwein (1)

XIV. 6. Grabung Enns/Plochberger 8. 8. 1974
SF 29/1973, Grab 11/74

Insgesamt: 197 stark erdige Fragmente.
Farbe: schmutzigweiß mit rötlichbraunen Flecken, verkohlte spongiöse Teile.
Verbrennung: eher ungleichmäßig. Die ungewöhnliche Größe der Bruchstücke sowie die hohe Zahl der erhaltenen Brustwirbelkörper und der geringe Größenverlust der Schaft- und Epiphysenstücke, ferner die Verkohlungen an den Gelenksköpfen der Langknochen sprechen für ein eher mittelstarkes Feuer.
Schädel: 9 außergewöhnlich dünnwandige Fragmente der Scheitelbeine und des Occiput, 5 davon mit freien Nahträndern. Auffallend ist der sehr einfache Nahtcharakter. Dicke 2–4 mm. Oberflächen glatt bzw. mit feinen Rissen bedeckt. Zwei Fragmente als isolierte Deckplatten erhalten.
Postkranial: Caput-, Diaphysen- und Trochleafragmente der Humeri, Schaftstück einer Ulna, ein Metacarpale und eine Mittelphalange der Hand sowie Teile einer Scapula. Die Femora sind mit gut erhaltenen Teilen der proximalen und distalen Knochenenden und großen Schaftstücken mit starkem Pilaster vertreten, von den Tibiae sind Schaftstücke und die beiden fast vollständigen proximalen Knochenenden erhalten. Außer einem Fibulaende und dem Bruchstück eines Calcaneus sind noch 10 gut erhaltene Elemente der Hals- und Brustwirbelsäule zu erwähnen. Die Epiphysenfugen der Langknochen sind durchwegs geschlossen.

Mindestzahl der Individuen: 1
Alter: adult
Geschlecht: sehr wahrscheinlich männlich
Tierknochen: Hausschwein (6), unbestimmbar (4)

XV. 6. Grabung Enns/Plochberger
SF 29/1973, Grab 12/74

A) *d 3, 12. 8. 1974, Schüttung um die Urne*

Insgesamt: 238 stark erdige Fragmente (36,8 dag).
Farbe: schmutzigweiß mit rötlichbrauner Tönung, auf den Langknochen auch tiefes Rotbraun.
Verbrennung: gleichmäßig, bei starkem Feuer.
Schädel: 21 Fragmente der Scheitelbeine und des linken Schläfenbeines mit äußerer Hälfte des sehr kräftigen Mastoids. Zusammen 5 Fragmente mit freien Nahträndern. Dicke 2–5 mm. Oberflächen rissig, mit starken braunen Flecken.
Postkranial: Caput-, Schaft- und Trochleabruchstücke, ansonsten nur uncharakteristische Fragmente von Femur, Tibia etc. Epiphysenfugen geschlossen.

Alter: maturus
Geschlecht: wahrscheinlich männlich
Tierknochen: Hausschwein (2); unter den drei unbestimmbaren Fragmenten liegt eine Epiphyse eines größeren Säugetieres mit Arthritis vor (Gelenkfläche zeigt streifige Abnützungsspuren).

©Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at

B) *d 2/3, 20. 8. 1974, Urneninhalt*

Insgesamt: 320 nicht erdige Fragmente (60,5 dag).
Farbe: kreideweiß
Verbrennung: gleichmäßig, bei starkem Feuer.
Schädel: keine Bruchstücke vorhanden.
Postkranial: Caput-, Schaft- und Trochleabruchstücke der Humeri. Die sehr groben Femora weisen einen starken Pilaster auf. Vom Achsenskelett haben sich Wirbelkörperfragmente des 3. bis 7. Halswirbels, von 9 Brustwirbeln, 4 Lendenwirbeln und dem ersten Kreuzbeinwirbel erhalten. Die starke Stauchung der Lendenwirbelkörper sowie charakteristische Randzacken lassen auf degenerative Veränderungen (Spondylosis deformans) schließen.

Alter: maturus
Geschlecht: eher männlich
Tierknochen: Hausschwein (2)
Mindestzahl der Individuen: 1. Obwohl die dunklere Farbe, das größere Gewicht und die leicht verschiedene Oberflächengestaltung der vergleichbaren Bruchstücke eher gegen eine Zusammengehörigkeit der Materialien sprechen, dürfte eine solche jedoch schon wegen der anatomischen Verteilung der Skelettelemente und der Alters- und Geschlechtsdiagnose anzunehmen sein. Wieweit Einflüsse des umgebenden Milieus für solche Unterschiede verantwortlich gemacht werden können, ist bis dato nicht befriedigend behandelt worden.

XVI. 6. Grabung Enns/Plochberger 20. 8. 1974
SF 29/1973 – d 1 unter Planum 5, Grab 13/74

Insgesamt: 145 stark erdige Fragmente (16,3 dag).
Farbe: weißgrau mit rötlichbraunen Flecken, Epiphysen auch dunkelgraubraun.
Verbrennung: gleichmäßig. Die wellige Deformation und die eingerissenen Bruchränder speziell der Schädelfragmente weisen auf eine plötzliche, starke Hitzeeinwirkung hin. Epiphysen sowie Sprung- und Fersenbeine z. T. nur unvollkommen kalziniert.
Schädel: 36 Fragmente der Scheitelbeine und des Occiput. 9 davon mit freien Nahträndern, eines mit dem noch offenen Mittelteil der Pfeilnaht. Dicke 2–3 mm. Oberflächen mit netzartigen Rissen überzogen.
Postkranial: Diaphysenendstücke und Schaftfragmente der Humeri, Schaftstücke eines Radius und einer Ulna, eine Grundphalange der Hand (beide Epiphysenfugen offen), die proximalen und distalen Epiphysen der Femora sind offen, außerdem Diaphysenstücke der Tibia und Fibula sowie beide Calcanei und ein rechter Talus.

Mindestzahl der Individuen: 1
Alter: Infans II, 10. bis 13. Lebensjahr
Geschlecht: unbestimmbar
Tierknochen: Hausschwein (3), unbestimmbar (9).

©Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at

Diskussion

Die 15 Bestatteten von Lauriacum erreichten die Altersklassen Neonatus (1), Infans II (1), Juvenis – Adultus (1), Adultus (8) und Maturus (4). Im Gegensatz etwa zu skandinavischen Verhältnissen (NYLEN, 1955) bedeutet dies unter anderem, daß in bezug auf den Ort der Beisetzung keine räumliche Trennung zwischen Erwachsenen und Kindern üblich war (»gemischte Belegung«). Für die Beantwortung palädemographischer Fragen die Sterblichkeit der Grundpopulation betreffend, dürfte die Stichprobengröße nicht ausreichend sein. Die Geschlechtsbestimmung wurde unabhängig voneinander nach anthropologischen und archäologischen Kriterien durchgeführt und ergab, sofern überhaupt möglich, eine vollständige (!) Entsprechung.

Grab	Geschlecht		Alter
	anthropol.	archäol.	anthropol.
1/72	♀	♀	adult
2/73	♂	?	maturus
3/73 (I)	♂	?	maturus
3/73 (II A)	♀	?	juvenil-adult
3/73 (II B)	?	?	Neonatus
4/74	?	?	adult
5/74	♂	♂	adult
6/74	♂	?	adult
7/74	?	♀	adult
8/74	♀	♀	adult
9/74	♀	♀	adult
10/74	♀	♀	maturus
11/74	♂	?	adult
12/74	♂	?	maturus
13/74	?	?	Infans II

Der Erhaltungszustand der Urneninhalte wie auch der Brandschüttungen darf als sehr gut bezeichnet werden. Abwitterungen oder sonstige gravierende Bodeneinflüsse sind nicht zu beobachten. Die Farbe der Gemenge ist mit Ausnahme der stark spongiösen Skeletteile kreideweiß bzw. schmutzigweiß, seltener auch grauweiß bis weißgrau bzw. mausgrau. Die charakteristische dunkelbraune bis schwarze Farbe (mit Blautönen), insbesondere der Knochenenden sowie eventuell vorhandener Becken- und Wirbelteile, ist die Folge einer unvollkommenen Verbrennung (Verkohlung), bedingt durch mangelnde Sauerstoffzufuhr und eine widerstandsfähige Weichteilbedeckung. Ebenso informativ sind Art und anatomische Lage der erhaltenen Knochenfragmente: Während vom Schädel fast ausschließlich die seitlichen und hinteren Hirnschädelanteile

©Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at

die Verbrennung überdauert haben, sind es bei den Langknochen zumeist die proximalen und distalen Knochenenden oder mittlere Diaphysenstücke. Die Übergangsregionen sind in der Regel vollkommen zerstört. Auffällig ist in diesem Zusammenhang das seltene Vorkommen von Zähnen bzw. Zahnwurzelfragmenten im Fundmaterial. Dies alles sowie die häufigen Deformationen, Aufsprengungen und Abhebungen der Deckplatten der Schädeldachbruchstücke deuten auf durchwegs hohe und relativ gleichmäßige, jähe Hitzeeinwirkung hin. Zusammen mit dem archäologischen Befund (es handelt sich um genagelte Scheiterhaufen) läßt dies auf eine hochentwickelte und zweckmäßige Verbrennungstechnik schließen. Aus den Experimenten von WELLS (1960) et al. darf auf eine durchschnittliche Temperatur von 800–900° Celsius und eine durchschnittliche Verbrennungszeit von 2–3 Stunden geschlossen werden. Die starken Verdrehungen und Einrollungen vor allem der Langknochenreste sollen außer auf das rasche, starke Feuer auch auf das Gewicht des zusammenbrechenden Scheiterhaufens zurückzuführen sein. Wieweit für diese Verwerfungen die Korpulenz, also der Fettreichtum des Leichnams, eine förderliche Rolle spielt, müßten weitergehende Versuche als jene von WELLS zeigen. Die Frage, ob eher ein einzelner, nur für den jeweiligen Leichnam bestimmter Scheiterhaufen (bustum) angenommen werden soll oder ein gemeinsamer, umgrenzter Verbrennungsplatz (ustrina), muß zugunsten der Einzelverbrennung beantwortet werden, da es im anderen Fall ziemlich sicher zu Vermischungen der aufeinanderfolgenden Brandreste gekommen wäre. Solche sind jedoch nicht festzustellen. Über die Größenverhältnisse der Brandreste, d. h. über die absoluten und durchschnittlichen Häufigkeiten bzw. durchschnittlichen Häufigkeiten in Prozent gibt Tab. 2 Aufschluß. Aus Abb. 1, auf der das unterschiedliche Verhältnis der Schädel-, Körperskelett- und Tierknochen in den 6 Größenklassen in Prozent dargestellt wurde, ist z. B. zu ersehen, daß in den Größenklassen V und VI überhaupt keine Schädelfragmente mehr vertreten sind. Während die Tierknochen in den ersten 4 Größenklassen einen ähnlichen Prozentsatz wie die Schädelknochen aufweisen, machen sie in der letzten Größenklasse nahezu 50 Prozent aus. Inwieweit die eindimensionale Größenklassifizierung als direkter Ausdruck der Verbrennungstemperatur bzw. der Widerstandsfähigkeit der einzelnen Knochensorten zu werten ist, kann hier noch nicht abgeschätzt werden. Eine vollständige Dokumentation, wie sie in dieser Arbeit versucht wurde, ist dazu auf jeden Fall notwendig.

Besonders aussagekräftig dürften die Gewichtsverhältnisse sein, die in Tab. 3 in Prozenten (bezogen auf S + P = 100 %) aufgeschlüsselt sind. Abb. 2 zeigt, daß bei Ordnung der Gemenge nach fallenden Gesamtgewichten die Anteile der Schädelknochen (S), der Knochen des postkranialen Skelettes (P) und der Tierknochen (T) am Gesamtbrand zwar innerhalb eines bestimmten Prozentbereiches schwanken, aber unabhängig sind sowohl vom Gesamtgewicht als auch vom Geschlecht des Bestatteten. Damit dürfte auch die Möglichkeit eines

©Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at

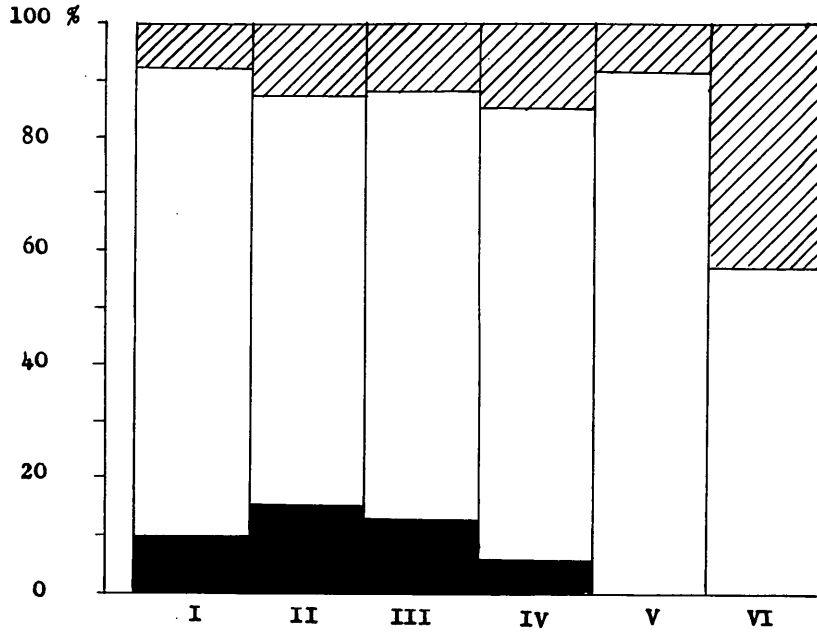

Abb. 1: Durchschnittliche Prozentanteile der Schädel- (■), Körperskelett- (□) und Tierknochen (▨) in den 6 Größenklassen.

Grabritus, bei dem die Schädelknochen bevorzugt aus der Brandasche geborgen worden sein könnten, auszuschließen sein. Dies wird auch durch die Tatsache unterstützt, daß im Falle der Bestattung 12/74 Schädelfragmente ausschließlich in der Brandschüttung und nicht in der als letzte Ruhestätte sicher bedeutungsvolleren Urne zu finden waren.

Eine Aussage über den Sozialstatus erlaubt der Befund von Grab 9/74. Wie aus der graphischen Darstellung ersichtlich, weist dieses Gemenge den absolut höchsten und neben 2/73 auch artenreichsten Anteil an tierischen Beigaben auf. Genau diese Urne ist aber auch die einzige, die von einem kleinen Grabbau (Aedicula) umgeben und so vor den anderen ausgezeichnet war.

Kulturgeschichtlich wichtige Hinweise für die Klärung der Frage nach der Position des Leichnams auf oder unter dem Scheiterhaufen lieferten, wie erwähnt, Art, Erhaltungszustand und anatomische Herkunft der Bruchstücke. Am Schädel sind vor allem die frontalen Abschnitte des Schädeldaches und der gesamte Gesichtsschädel am stärksten in Mitleidenschaft gezogen. Glabellarregion und Überaugengegend sind nie erhalten, immer und mit bemerkenswerter Vollständigkeit hingegen das Hinterhauptbein (speziell das Planum nuchale). Vom postkranialen Skelett sind uns neben den Langknochen meist die kurzen, kompakten Knochen der Hände und Füße, Wirbelkörper, Teile der Schulterblätter und des

©Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at

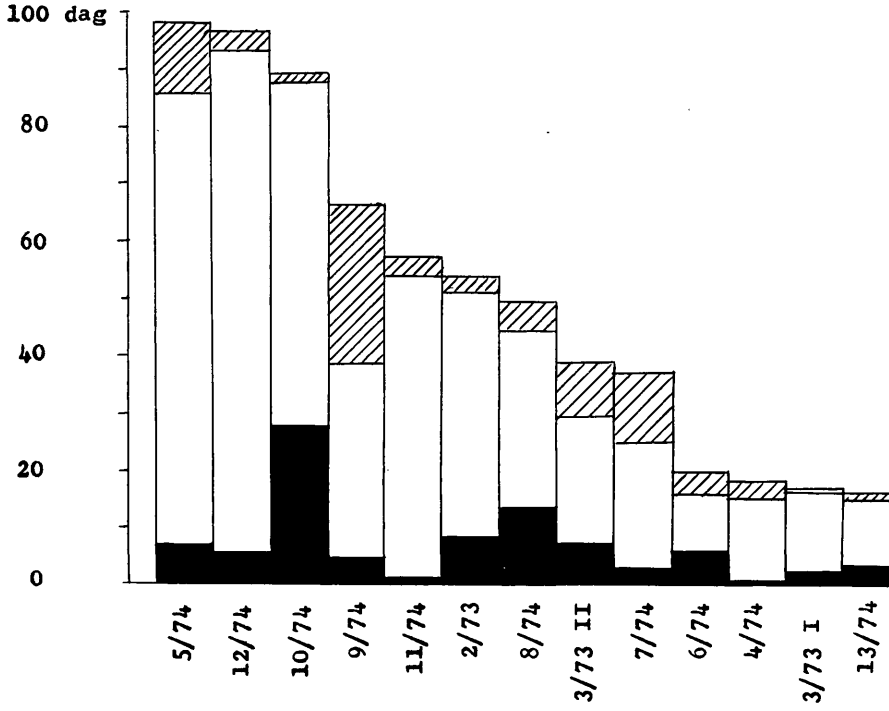

Abb. 2: Gewichtsanteile der Schädelknochen (■), des Körperskelettes (□) und der Tierknochen (▨) am Gesamtbrand in dag, geordnet nach fallenden Gesamtgewichten.

Kreuzbeines überliefert. Dies legt den auch von WELLS (1960) an seiner Illington-Serie gefundenen Schluß nahe, daß die Hauptmasse des Brennmaterials auf den Leichnam gehäuft wurde. Die Nagelung hatte wahrscheinlich den Zweck, die Scheite über dem Toten zu konzentrieren. Ein weiteres Argument für eine Position des Leichnams unter dem Scheiterhaufen (vielleicht sogar in einer dafür vorbereiteten Vertiefung?) ist der Umstand, daß der im Feuer zusammenstürzende Holzstoß die zerfallende Leiche vollständig auseinandergerissen und die für alle Körperregionen repräsentative Aufsammlung der Relikte, wie sie das Untersuchungsgut zeigt, sehr schwierig gemacht hätte. Schließlich sprechen noch die in Indien bis in die Gegenwart praktizierten traditionsreichen Verfahren auf diesem Gebiet und die Experimente in modernen Krematorien für die vorgelegte These.

Als Besonderheit innerhalb dieser Serie sei noch Grab 3/73 erwähnt, das zwei Urnen enthielt. In der einen konnten ein weibliches Individuum mit einem Neugeborenen und in der anderen ein männliches Individuum diagnostiziert werden. Dies läßt die Vermutung zu, daß es sich um eine gleichzeitig vorgenommene Bestattung von Angehörigen einer Familie oder Sippe handelt.

©Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at

Unter den tierischen Beigaben sind solche von Haustieren, und hier besonders des Hausschweines, zahlenmäßig am stärksten vertreten. Es ist vielleicht von Interesse, daß es sich bei letzterem ausschließlich um zwei Altersklassen handelt, nämlich 1. kurz nach der Geburt geschlachtete Ferkel und 2. subadulte, noch nicht voll ausgewachsene Tiere. Unter den Vogelresten dominieren die des Haushuhnes. Fragmente, die Wildtieren zugeordnet werden können, wurden nur einmal (Grab 2/73, Rothirsch) diagnostiziert.

Eine umfassende Literaturübersicht zur Problematik der anthropologischen Leichenbranduntersuchungen findet sich unter anderem in den methodisch-kritischen Betrachtungen von MÜLLER (1964).

Tab. 2: Absolute und mittlere Häufigkeiten sowie mittlere Häufigkeiten in Prozent der Schädel- (S), postkranialen (P) und Tierknochen (T) in den einzelnen Größenklassen (I–VI).

	I	II	III	IV	V	VI
$\bar{X}$ges = 100 %	158,54	97,77	23,23	6,15	1	0,54
Σs	206	198	41	5	Ø	Ø
$\bar{X}$s	15,85	15,23	3,15	0,38	Ø	Ø
$\bar{X}$s %	10,01	15,57	13,56	6,18	Ø	Ø
Σp	1688	915	226	63	12	4
$\bar{X}$p	129,85	70,39	17,39	4,85	0,92	0,31
$\bar{X}$p %	81,89	72	74,86	78,86	92	57,41
Σ_T	167	158	35	12	1	3
$\bar{X}_T$	12,84	12,15	2,69	0,92	0,08	0,23
$\bar{X}_T$ %	8,1	12,43	11,58	14,96	8	42,59

Tab. 3: Gewichte der Knochen des Schädels (S), des postkranialen Skeletts (P) und der Tierknochen (T) in absoluten Zahlen (dag) und Prozent (bezogen auf S + P = 100 % für jedes Grab).

Grab	S + P dag	S dag	S %	P dag	P %	T dag	T %
2/73	51,6	8,7	16,86	42,9	83,14	3,4	6,59
3/73 (Urne I)	16,4	2,5	15,24	13,9	84,76	0,2	1,21
3/73 (Urne II)	29,6	7,5	25,33	22,1	74,66	9,4	31,75
4/74	15,9	0,5	3,14	15,4	96,86	1,7	10,69
5/74	85,9	6,5	7,56	79,4	92,44	12,2	14,2
6/74	15,1	5,6	37,1	9,5	62,9	4,1	27,1
7/74	25,0	3,0	12,0	22,0	88,0	11,9	47,6
8/74	45,6	14,4	31,58	31,2	68,42	4,9	10,74
9/74	38,6	4,5	11,66	34,1	88,34	27,6	71,5
10/74	88,2	27,8	31,52	60,4	68,48	1,2	1,36
11/74	54,3	1,0	1,84	53,3	98,16	3,5	6,44
12/74	94,0	5,9	6,28	88,1	93,72	3,3	3,51
13/74	14,7	3,2	21,77	11,5	78,23	1,6	10,88
Σ	574,9	91,1	221,88	483,8	1078,11	85,0	243,57
$\bar{X}$	44,22	7,01	17,07	37,22	82,93	6,54	18,73

©Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at

Literatur

Chochol, J., Anthropologische Analyse menschlicher Brandreste aus den Lausitzer Gräberfeldern in Usti und Laben–Strckow II und in Zirovice, Bezirk Cheb (Deutsch, nach Übersetzung durch I. Evreinová). In: E. Plesl, Luzickea kultura v severozápadnich Cechach, Praha 1961, S. 273–293.

Kloiber, Ä., Beiträge zur Untersuchung ur- und frühgeschichtlicher Leichenbrände – Archäologia Austriaca 50, 1971, S. 296–319.

Müller, Ch., Korrelationsstatistische Untersuchungen am Radius. Ein Beitrag zur Leichenbrandanalyse zu forensischen und prähistorischen Forschungszwecken. In: Wiss. Zeitschr. d. Humboldt-Universität Berlin, Math.-naturwiss. Reihe 8, 1958, S. 229–238.

Müller, Ch., Methodisch-kritische Betrachtungen zur anthropologischen Untersuchung von Leichenbränden – Prähistorische Zeitschrift XLII., 1964, S. 1–29.

Nylen, E., Die jüngere vorrömische Eisenzeit Gotlands, Uppsala 1955, 134 ff.

Ubl, H., FÖ, 13, 1974, S. 121.

Wells, C., Study of Cremation, Antiquity 34, 1960, 29 ff.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines

Jahr/Year: 1978

Band/Volume: 123a

Autor(en)/Author(s): Winkler Eike-Meinrad

Artikel/Article: Anthropologische Untersuchung von 13 Brandgräbern und einer Erdbestattung aus dem römerzeitlichen Lauriacum (Enns). 105-120