Die Tierreste aus der Kapelle "St. Anne" am Heiligen Berg bei Albrechts, Stadt Suhl

Ralf-Jürgen Prilloff

Bei einer Fundmenge von lediglich 62 tierartlich bestimmten Knochen und vier Schneckengehäusen, zusammen also 66 Tierreste, sind keine weitergehenden Interpretationen möglich. Aus diesem Grund werden in diesem kleinen Artikel als Beitrag zu einer umfassenden Fundplatzanalyse ausschließlich die je Fundstück gewonnenen archäozoologischen Daten vorgestellt.

Material

Insgesamt sind es 102 Fundstücke von drei Tierklassen: Säugetiere (Mammalia): 96 Stück; Schnecken (Gastropoda) fünf Stück; Vögel (Aves): ein Stück. Nach dem Zusammenfügen alt und neu zerbrochener Stücke und dem Einpassen loser Zähne in die entsprechenden Alveolen blieben 80 Fundstücke (Mammalia: 75; Gastropoda: 4; Aves: 1) übrig (Tab. 1). Das Gewicht beträgt 917,5 Gramm. Trotz intensiver Bemühungen gelang es nicht, 14 Knochenstücke (17,50 %) mit einem Gewicht von 79,5 Gramm (8,66 %) anatomisch und tierartlich zu bestimmen.

Drei Fundstücke sind von mürber und die übrigen 77 Fundstücke von fester Konsistenz. Weitere Beeinträchtigungen hauptsächlich der Oberflächen äußern sich als abgeplatzt (5), fettig (28), Glanz (37), Trockenrisse (33), verwittert (17) und Wurzelfraß (4 Fundstücke). Die meisten Stücke weisen mehrere derartige Veränderungen auf. Außerdem finden sich Brandspuren der Brandstufe II (WAHL 2001, 159) als partielle und vollständige Verkohlungen an acht Knochenstücken. Durch die Einwirkung des Feuers hervorgerufene Farbänderungen reichen von braun bis schwarz.

Haus- und Wildtiere

Lediglich ein Humerusfragment vom Rothirsch befand sich unter den Knochenresten. In den Hohlräumen verschiedener Knochen lagerten als autochthone Beimengungen zusammen mit Sedimenten vier Schneckengehäuse. Ein Gehäuse konnte mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit bis zur Art bestimmt werden. Es handelt sich um ein noch nicht vollständig entwickeltes Gehäuse der Art *Discus rotundatus*, Gefleckte Knopf-

InvNr.	Mam	Mammalia Aves				opoda
	Frag- mente	KnZ	Frag- mente	KnZ	Frag- mente	KnZ
10013	1	1	_	_		
10909	2	1	_	_	_	_
10916	1	1	_	_	_	_
10930	11	10	_	_	_	_
10934	2	2	_	_	_	_
10940	1	1	_	_	_	_
10957	4	4	_	_	_	_
10972	2	2	_	_	_	_
10978	1	1	_	_	_	_
10985	1	1	1	1	_	_
11051	30	23	_	_	_	_
11060	4	3	_	_	2	1
11071	6	5	_	_	_	_
11088	4	4	_	_	_	_
11114	5	5	_	_	_	_
11118	9	6	_ _		_	_
11129	2	1	_	_	3	3
11135	10	4	_	_	_	_
Summe	96	75	1	1	5	4

Tab. 1 Suhl-Albrechts, Kapelle "St. Anne". Anzahl Fundstücke vor (Fragmente) und nach dem Zusammenfügen (KnZ) zerbrochener Stücke je Inventar-Nummer und Tierklasse (Werte absolut)

oder Schüsselschnecke. Zwei weitere Gehäuse sind einschließlich der Mündungen beschädigt. Sie gehören der Familie Clausiliidae (Schließmundschnecken) an. Es sind nur wenige Millimeter große Arten. Discus besiedelt bei ausreichender Feuchtigkeit die unterschiedlichsten Biotope "unter Laub, Steinen, Geröll und vermodertem Holz von der Ebene bis ins Gebirge" (BOGON 1990, 160; FECHTER/FALKNER 1990, 170).

Die übrigen 61 anatomisch und tierartlich bestimmten Fundstücke stammen ausschließlich von Haustieren. Nach der Anzahl der Knochenreste und der Mindestanzahl der Individuen dominiert das Rind vor dem Schwein und den kleinen Hauswiederkäuern. Lediglich ein Radiusbruchstück konnte sicher einem der kleinen Hauswiederkäuer, der Ziege, zugeordnet werden. Mit je einem Knochen beschließen Pferd und Gans die kurze Liste der nachgewiesenen Haustierformen (Tab. 2).

Name	KnZ	%	KnG	%	MiZ	%
Rind	40	64,52	674,5	80,54	3	27,27
Schwein	12	19,35	108,5	12,96	2	18,18
Schaf/Ziege	6	9,68	20,0	2,39	2	18,18
Ziege	1	1,61	7,0	0,84	1	9,09
Pferd	1	1,61	9,5	1,13	1	9,09
Haussäuge- tiere	60	96,77	819,5	97,85	9	81,82
Hausgans	1	1,61	2,5	0,30	1	9,09
Haustiere	61	98,39	822,0	98,15	10	90,91
Rothirsch	1	1,61	15,5	1,85	1	9,09
Wirbeltiere	62	100,00	837,5	100,00	11	100,00
Säugetiere	61	92,42	835,0	99,64	10	90,91
Vögel	1	1,52	2,5	0,30	1	9,09
Weichtiere	4	6,06	0,5	0,06	0	0,00
Summe	66	100,00	838,0	100,00	11	100,00
b. Stücke	66	82,50	838,0	91,34	_	_
nb. Stücke	14	17,50	79,5	8,66	_	_
gesamt	80	100,00	917,5	100,00	_	_

Tab. 2 Suhl-Albrechts, Kapelle "St. Anne". Anzahl (KnZ) und Gewicht (KnG) in Gramm (g) der Fundstücke sowie die Mindestanzahl der Individuen (MiZ) je Haustierform und Wildtierart (Werte absolut und relativ)

Die wenigen Knochenreste vom Rind und vom Schwein verteilen sich auf immerhin 12 bzw. neun verschiedene Elemente des Skeletts (*Tab. 3*). Vom Rind fehlen lediglich die Skelettelemente Metacarpus, Pelvis, Tarsalia und Metatarsus. Obwohl nur wenige Knochenfunde vorliegen, könnte es ein vager Hinweis dafür sein, dass zumindest Rinder und Schweine in der näheren Umgebung der Kapelle geschlachtet wurden. Immerhin liegen von beiden Haustierformen auch Zehenknochen (Phalangen) vor.

Alter und Geschlecht

Knochen mit geschlechtstypischen Merkmalen sind nicht vorhanden. Die meisten Knochen mit alterstypischen Merkmalen (ZIETZSCHMANN/KRÖLLING 1955, 363) liegen vom Rind vor (*Tab. 4*). Fünf Stücke sind die Überbleibsel geschlachteter Jungtiere. Der Knochenstruktur nach zu urteilen, befinden sich unter den Jungtierknochen ein Rippen- und ein Radiusrest von mindestens einem Individuum der Altersgruppe fötal bis infantil. Es könnte sich um Reste eines geschlachteten Saugkalbes handeln. Aus historischen Kochbüchern geht hervor, dass unsere Vorfahren im späten Mittelalter und der frühen Neuzeit

Saugkälber geschlachtet haben: "So die jungenn saugen an den küenn/nennen wirs kälber/Die kauft der Megtzer und sticht sie" (PLATINA 1542, Kapitel XXVI). In einem etwa 140 Jahre später erschienenen Kochbuch heißt es: "Die newgeborne so wol Stier = als Ferse = Kälber / haben viel schleimige und zähe Feuchtigkeit bey sich: ... Wan sie aber vierzehen tage gesogen haben / sol man selbige ... den fünnffzehenden tag schlachten. Aber andere setzen dreyßig tage" (ELSHOLTZ 1682, 107 f.). Und J. Schwarz (1912, 27f.) berichtet in seiner Leipziger Dissertation zur Altersbestimmung des Kalbes: "Das Ueberwiegen der Kuhkälber ist darin begründet, daß man mit einem Alter von 14 Tagen aufwärts in der Hauptsache nur noch weibliche Tiere zur Beobachtung bekommt, da die Bullenkälber bis auf die geringe Zahl der zur Zucht aufgestellten meist mit 14 Tagen zur Schlachtung gelangen."

Sechs Fundstücke weisen Merkmale geschlachteter adulter Rinder auf (*Tab. 4*). Nach den Befunden an einem Lenden- und einem Schwanzwirbel war mindestens ein Rind älter als 4–5 Jahre. Ein dritter Molar aus dem Oberkiefer war bereits zur Hälfte abgekaut, als die Schlachtung des Rindes erfolgte. Das geschätzte Alter betrug etwa 5–7 Jahre (MÜLLER 1973, 279).

Zwei der 12 Knochen vom Schwein stammen von einem jungadulten Tier. Zum Zeitpunkt der Schlachtung war es etwa 3½ Jahre alt:

- Femur: proximales Gelenkende nicht vorhanden, distales Gelenkende verwachsen, Verwachsungsfuge vorhanden, ca. 3½ Jahre.
- Tibia: proximales Gelenkende nicht vorhanden, distales Gelenkende verwachsen, Verwachsungsfuge nicht mehr vorhanden, älter als 2 Jahre.

Die übrigen Knochen stammen von als Jungtiere geschlachteten Schweinen, davon ein Tier jünger als zwei Jahre. An einem Metapodium sind Diaphyse und distale Epiphyse noch nicht verwachsen. Diesem Knochen fehlt das proximale Gelenkende, weshalb eine Differenzierung zwischen *Metacarpus* oder *Metatarsus* nicht mehr möglich ist.

Auch die kleinen Hauswiederkäuer kamen vorwiegend als Jungtiere zur Schlachtung. Nur ein Knochenrest, ein Radiusbruchstück der Hausziege, weist auf ein geschlachtetes Alttier hin:

- Radius: proximales Gelenkende nicht vorhanden, distales Gelenkende verwachsen, Verwachsungsfuge nicht mehr vorhanden, älter als 3½ Jahre.
- Tibia: proximales Gelenkende nicht vorhanden, distales Gelenkende noch nicht verwachsen, jünger als 15–20 Monate.

An den Knochen der übrigen Haus- und Wildtiere sind keine altersbestimmenden Merkmale vorhanden. Sie können nur allgemein einer Altersgruppe zugewiesen

Skelettelement	Rind	Schwein	Schaf/Ziege	Ziege	Pferd	Rothirsch	Hausgans
Calvarium	4	2	2	_	_	_	_
Mandibula	4	2	_	_	_	_	_
Vertebra	7	_	_	_	_	_	_
Costa	6	_	1	_	_	_	_
Scapula	3	_	_	_	_	_	_
Humerus	2	_	1	_	_	1	_
Radius	3	1	_	1	_	_	_
Ulna	3	1	_	_	_	_	_
Carpalia	1	_	_	_	_	_	_
Pelvis	_	1	1	_	1	_	_
Femur	2	1	_	_	_	_	_
Tibia	2	1	1	_	_	_	_
Metatarsus	_	1	_	_	_	_	_
Tarsometatarsus	_	_	_	_	_	_	1
Phalanx	2	1	_	_	_	_	_
Varia	1	1	_	_	_	_	_
Summe	40	12	6	1	1	1	1
Dentes superior	1	_	2	_	_	_	_
Epistropheus	1	_	_	_	_	_	_
Vertebrae cervicales	2	_	_	_	_	_	_
Vertebrae lumbales	3	_	_	_	_	_	_
Vertebrae caudales	1	_	_	_	_	_	_
Os carpi radiale	1	_	_	_	-	_	-
Metatarsus III	-	1	_	_	-	_	-
Metapodium	1	1	_	_	-	_	-
1. Phalanx	1	_	_	_	-	_	-
3. Phalanx	1	1	_	_	_	_	_

Tab. 3 Suhl-Albrechts, Kapelle "St. Anne". Verteilung der Knochenfunde über die Elemente des Skeletts je Haustierform und Wildtierart (Werte absolut)

Skelettelement	Zustand	geschätztes Alter	KnZ
Costa	Knochenstruktur	fötal-infantil	1
Radius	Knochenstruktur	fötal-infantil	1
Vertebrae cervicales	c-/c0	jünger als 4–5 Jahre	1
Humerus	p-/d0	jünger als 3½-4 Jahre	1
Tibia	p0/d+	älter als 2–2½ Jahre	1
Jungtier			5
Calvarium	M3***	ca. 5–7 Jahre	1
Vertebrae lumbales	c0/c+	älter als 4–5 Jahre	1
Vertebrae caudales	c+/c0	älter als 4–5 Jahre	1
Scapula	Tuber scapulae+	älter als 7–10 Monate	1
Humerus	p0/d+	älter als 15–20 Monate	1
1. Phalanx	p+	älter als 20–24 Monate	1
Alttier			6
Summe			11

Tab. 4 Suhl-Albrechts, Kapelle "St. Anne". Hausrind, Altersgliederung nach Befunden an den Elementen des kranialen und postkranialen Skeletts (Werte absolut)

werden: Hausgans Altersgruppe subadult bis adult, sowie Pferd und Rothirsch Altersgruppe adult.

Knochenmaße

Nur an sieben Knochen von Rind, Schwein, Ziege und Gans konnten wenige Strecken vermessen werden (*Tab. 5*).

Spuren der Tierkörperzerlegung

Grob- und Feinzerlegung der Schlachtkörper sind wesentliche Ursachen für die Zerschlagung der Knochen. Besonders bei der Zerlegung großer Haus- und Wildtiere müssen oft im selben Maße auch die Knochen zerkleinert werden. Knochen kleinerer Tiere ereilt dieses Schicksal vergleichsweise seltener. Der Zerkleinerung entgingen im vorliegenden Fundkomplex nur drei Knochen vom Rind und ein Knochen vom Schwein.

Zusätzlich zum Menschen wirken weitere Faktoren zerstörerisch auf die Knochen ein. Hunde, Katzen und

Name	Skelettelement	Nr.	Seite	Alter	LM	GLpe	Вр	KD/KC	Bd	BFd	Td	DLS	Ld	MBS
Rind	Calvarium	47	dex.	adult	71,0	_	_	_	_	_	_	-	_	_
Rind	1. Phalanx	52	hinten/innen	adult	_	61,3	28,1	23,2	28,0	_	-	-	_	_
Ziege	Radius	45	sin.	adult	-	_	_	_	27,8	23,4	-	-	-	_
Schwein	Femur	34	dex.	adult	_	_	-	_	46,0	_	-	-	_	_
Schwein	Tibia	76	sin.	adult	_	_	_	_	30,2	_	26,8	-	_	_
Schwein	3. Phalanx	10	_	juvenil-subadult	_	_	_	_	_	_	-	31,2	29,6	12,2
Hausgans	Tarsometatarsus	4	dex.	subadult-adult	-	_	_	8,0	_	_	-	-	_	_

Tab. 5 Suhl-Albrechts, Kapelle "St. Anne". Maße gesamt in Millimeter (mm). Abkürzungen der Messstrecken siehe bei von DEN DRIESCH (1982)

Nagetiere wie auch lagerungsbedingte Prozesse setzen in der Regel den Vorgang der Zerstücklung fort. Aus diesem Grunde eignen sich Umfang und Grad der Zerschlagung historischer Tierknochen nur bedingt als Indizien bei der Einschätzung der Schlachtkörperverwertung (VON DEN DRIESCH/BOESSNECK 1975, 1).

Eindeutig als vom Menschen verursachte Manipulationen erkennbar und auch quantitativ erfassbar sind Hieb- und Schnittmarken sowie weitere Wirkspuren. Erfasst wurde das Vorhandensein der entsprechenden Manipulation je Knochen, aber nicht die Anzahl z. B. der Schnittmarken oder Hiebmarken an einem Knochen.

Entsprechende Manipulationen weisen elf Knochen vom Rind, zwei Knochen der kleinen Hauswiederkäuer und ein Knochen vom Schwein auf. Es überwiegen Hiebmarken einzeln und in Kombination. Weniger häufig finden sich Schnittmarken, an einem Rinderknochen kommen beide Wirkspuren vor (*Tab. 6*).

Zerlegungsspuren an den Rinderknochen

Zumindest am Beispiel der Rinderknochen ist es möglich, in groben Zügen die Zerlegung der Schlachtkörper aufzuzeigen. Die Hinweise betreffen die Zerlegung des Kopfes, Unterkiefer abgesetzt (ausgelöst) und in verschieden große Portionen zerhackt. Anhaltspunkte für die Zerlegung des Rumpfes finden sich an Lendenwirbel

Wirkspur	Rind	Schaf/Ziege	Schwein
Hiebmarke	6	1	_
Hiebmarke, Absplitterung, Bruchkante	1	-	_
Hiebmarke, Bruchkante	1	_	_
Schnittmarke	3	1	-
Schnittmarke, Bruchkante	1	_	-
Bratenspur	_	_	1
Summe	12	2	1

Tab. 6 Suhl-Albrechts, Kapelle "St. Anne". Anzahl und Kombinationen der Zerlegungs- und Zubereitungsspuren je Haustierform (Werte absolut)

und Rippen. Ein sagittal gespaltener Lendenwirbel, etwa dort wo der Querfortsatz am Wirbelkörper ansetzt, und eine Rippe, deren Gelenkende von ventral und kaudal abgespalten wurde, weisen auf folgende Zerlegungstechnik hin: Mithilfe eines Beils zerlegte der Fleischer das ausgeweidete Rind, indem er versetzt zur rechten Seite den Schlachtkörper in zwei Hälften zerlegte. Nach der Lage der Hiebmarke am Rippenkörper (kaudolateral) erfolgte die Halbierung des Schlachtkörpers am hinteren Ende beginnend nach kopfwärts (kaudal - kranial). Die Grob- und Feinzerlegung der Rinderhälften erfolgte in den Gelenken der Vorderund Hinterextremitäten zu größeren Fleischpaketen. Diese wie auch die Rumpfteile wurden dann weiter in kleinere Portionen zerlegt sowie die Knochen ausgelöst (Schnittmarken). Größere Knochen zerhackte der Fleischer, um an das Knochenmark und -fett zu gelangen. Beispiele hierfür sind das abgespaltene proximale Gelenkende von einem Humerus und die zerschlagene Diaphyse einer Tibia. Das abgespaltene distale Gelenkende blieb nicht erhalten. Selbst das Fleisch der Rinderschwänze erfreute noch den einen oder anderen Gaumen. An einem Schwanzwirbel (Vertebrae caudales) existieren Hieb- und Schnittmarken.

Kopf

Mandibula

Unterkiefer abgesetzt: Hiebmarke – Ramus mandibulae, medial (Processus articularis und Processus muscularis, Basis), längs verlaufend und Processus muscularis abgespalten (1).

Unterkiefer zerlegt: Hiebmarke – Ramus mandibulae, lateral (aboral Alveole M3), quer gespalten (1).

Rumpf

Vertebrae lumbales

Rumpf zerlegt: Hiebmarke – Corpus vertebrae, lateral dex. (Querfortsatz Basis), sagittal gespalten (1).

Rumpf zerlegt, Knochen ausgelöst: Schnittmarke – Corpus vertebrae, ventral (Querfortsatz), mehrere längs verlaufend (1).

Costa

Rumpf zerlegt: Hiebmarke – Gelenkende, kaudolateral, schräg gespalten, Gelenkende abgespalten, Hiebrichtung ventral-dorsal (1).

Rumpf zerlegt: Schnittmarke, Bruchkante – Corpus costae, medial (020), quer gespalten (1).

Rumpf zerlegt, Knochen ausgelöst: Schnittmarke – Corpus costae, lateral (002), quer verlaufend (1).

Schwanz

Vertebrae caudales

Schwanz zerlegt: Hiebmarke – Corpus vertebrae/Arcus vertebrae, lateral sin. (einschließlich Processus spinalis), sagittal gespalten, Foramen vertebrae vollständig (1). Schwanz zerlegt, Knochen ausgelöst: Schnittmarke – Corpus vertebrae, ventral (Querfortsatz), längs verlaufend (1).

Vorderextremität

Humerus

Vorderextremität zerlegt: Hiebmarke – Gelenkende proximal, medial, quer gespalten, abgespaltenes proximales Gelenkende, Hiebrichtung proximal-distal (1).

Vorderextremität zerlegt: Hiebmarke, Bruchkante – Gelenkende distal und Diaphyse, längs gespalten, laterale Knochenhälfte (1).

Hinterextremität

Tibia

Hinterextremität zerlegt: Hiebmarke, Absplitterung, Bruchkante – Diaphyse distal, lateral, quer gespalten, Hiebrichtung distal-proximal (1).

Zerlegungsspuren an den Knochen von Schaf/Ziege und Schwein

Von den kleinen Hauswiederkäuern liegen nur zwei Knochenstücke mit Zerlegungsspuren vor. Betroffen sind ein Humerus- und ein Pelvisfragment. An einer Unterkieferhälfte vom Schwein befinden sich am aufsteigenden Ast (*Ramus mandibulae*) zwei deutlich umschriebene Brandspuren mit angekohlten Oberflächen. Es könnten Bratenspuren sein.

Schaf/Ziege, Humerus und Pelvis

Vorderextremität zerlegt: Hiebmarke – Diaphyse proximal, medial, quer gespalten, Hiebrichtung proximaldistal (1).

Hinterextremität zerlegt, Knochen ausgelöst: Schnittmarke – Os ilium, dorsal (Ala ossis ilium), mehrere quer und schräg verlaufend (1).

Schwein, Mandibula

Unterkiefer gebraten: Bratenspur – Ramus mandibulae, lateral und medial, zwei deutlich umschriebene Brandspuren, Oberflächen angekohlt (1).

Literatur

Bogon, K. 1990: Landschnecken. Biologie, Ökologie, Biotopschutz. Augsburg.

DRIESCH, A. VON DEN 1982: Das Vermessen von Tierknochen aus vor- und frühgeschichtlichen Siedlungen. München.

DRIESCH, A. VON DEN; J. BOESSNECK 1975: Schnittspuren an neolithischen Tierknochen. Ein Beitrag zur Schlachttierzerlegung in vorgeschichtlicher Zeit. In: Germania 53, 1–23. Berlin.

ELSHOLTZ, J. S. 1682: Diaeteticon: Newes Tisch = Buch / Oder Unterricht von Erhaltung guter Gesundheit durch eine ordentliche Diaet / und insonderheit durch rechtmaeßigen Gebrauch der Speisen / und des Getraencks. Brandenburg (Nachdruck Leipzig 1984).

FECHTER, R.; G. FALKNER 1990: Weichtiere. Europäische Meeres- und Binnenmollusken. München.

MÜLLER, H.-H. 1973: Das Tierknochenmaterial aus den frühgeschichtlichen Siedlungen von Tornow, Kr. Calau. In: HERRMANN, J., Die germanischen und slawischen Siedlungen und das mittelalterliche Dorf von Tornow, Kr. Calau. (Schriften zur Ur- und Frühgeschichte 26), 267–310. Berlin.

PLATINA, B. 1542: Von der eerliche zimlichen / auch erlaubten Wolust des leibs / Sich inn essen / trincken / kurtzweil u. allerlay unnd mancherlay Creaturen unnd gaabenn Gottes / Visch / Voegel / Wildpret / Frucht der erden... Augsburg (Nachdruck Leipzig 1982).

SCHWARZ, J. 1912: Beiträge zur Altersbestimmung des Kalbes. Univ.-Dissertation Leipzig. Dresden.

WAHL, J. 2001: Bemerkungen zur kritischen Beurteilung von Brandknochen. In: E. MAY; N. BENECKE (HRSG.), Beiträge zur Archäozoologie und Prähistorischen Anthropologie 3, 157–167. Langenweißbach.

ZIETZSCHMANN, O.; O. KRÖLLING 1955: Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte der Haustiere. Berlin/Hamburg.