	Vorträge des 27. Niederbayerischen Archäologentages	239–246 4 Abb.	Rahden/Westf. 2009

TIERRESTE AUS DER HEILIGGEISTGASSE IN PASSAU

NADJA PÖLLATH

Die Grabungen am Passauer Neumarkt (Heiliggeistgasse) haben ein umfangreiches Material erbracht, das sich auf mindestens 15.000 Funde beläuft, von denen mittlerweile gut 10.000 Funde mit einem Gesamtgewicht von knapp 70 kg analysiert sind. Da die Bestimmung und Auswertung des gesamten Materials noch nicht abgeschlossen sind, werden in den folgenden Ausführungen lediglich einige Befunde vorgestellt, wobei die Aussagen dazu als vorläufig zu betrachten sind. Da sich bei der archäologischen Untersuchung zwei Befundkategorien, nämlich die Lehmkuppelöfen und die Schächte, als bestimmend und charakteristisch erwiesen, sollen diese in den Vordergrund gestellt werden. Einen weiteren besonderen Fund stellen die Töpfe aus einem der Schächte dar, deren Inhalt geschlämmt wurde und ungewöhnliche Funde erbrachte. Die Vorstellung der Ergebnisse zu den anderen Funden wird der Endpublikation vorbehalten bleiben.

Die Schächte

Die Beifunde datieren das Knochenmaterial aus den Schächten in die spätmittelalterlich-frühneuzeitliche Nutzungsphase des Geländes (14./15. Jahrhundert; vgl. Beitrag Niemeier). Aus diesen teilweise über 3 m tiefen Schächten wurde der Großteil der Tierreste geborgen. Die zahlreichen Schnitt- und Hackspuren sowie die weitgehende Zerstückelung der Knochen weisen das Gros des Materials als Schlacht- und Speisereste aus. Daneben wurden mehrere Teilskelette geborgen, nämlich die Reste von zwei Ferkeln, vier Hunden und zwei Katzen in den Schächten mit den Objektnummern 17, 28, 29 und 86. Dabei handelt es sich um Ferkel im Alter von etwa einer Woche und unter einem halben Jahr, um insgesamt vier junge Hunde, die allesamt unter einem Jahr alt waren, sowie zwei adulte Katzen, von denen eine bereits deutlich abgeriebene Backenzähne besaß.

Das Artenspektrum des Materials aus den Schächten wird dominiert von den bäuerlichen Wirtschaftstieren (Tab. 1). Knochen von Wildtieren sind nur ausnahmsweise vertreten: Sieben Knochen vom Feldhasen *Lepus europaeus* belegen die gelegentliche Jagd auf Niederwild. Unter den

	Fundzahlen		Knochengewicht	
	n	n%	g	g%
Pferd/Equide	3	0,1	40,5	0,1
Rind	2137	49,7	30302,8	67,8
Schaf oder Ziege	940	29,8	7476,8	16,7
Schaf	242			
Ziege	76			
Ziege (Schädel)	22			
Schwein (+ Ferkelteilskelette)	854 (+2)	19,9	6669	14,9
Hund (+ Teilskelette)	8 (+4)	0,2	128,8	0,3
Katze (+ Teilskelette)	6 (+2)	0,2	50	0,1
Summe Haussäuger	**3420**	**99,8**	**44667,9**	**100,0**
Hase, *Lepus europaeus*	7	0,2	14,9	0,0
Nager, unbestimmt	1	<0,1	0,2	0,0
Summe Wildsäuger	**8**	**0,2**	**15,1**	**<0,1**
Gans	9			
Huhn	99			
Säugetiere, unbestimmt	1830		3378,6	
Vögel, unbestimmt	2			

Tab. 1: Passau, Heiliggeistgasse. Artenspektrum des Fundmaterials aus Schächten, Spätmittelalter-Frühe Neuzeit.

Wirtschaftstieren ergibt sich sowohl nach der Fundzahl als auch nach dem Knochengewicht die Rangfolge Rind – Schaf und Ziege – Schwein. Betrachtet man das Knochengewicht, das die Bedeutung einer Säugetierart/-gruppe für die Ernährung besser widerspiegelt als die Fundzahl, kann Rindfleisch mit knapp 68% Gewichtsanteil eindeutig als die hauptsächlich verspeiste Fleischsorte bezeichnet werden. Das Fleisch von kleinen Wiederkäuern und Schweinen kam deutlich seltener auf den Tisch (knapp 17% und knapp 14% Gewichtsanteile). Unter den Knochen der kleinen Wiederkäuer ließen sich 340 Stücke einer der beiden Arten, Schaf oder Ziege, zuordnen. Demnach stammen knapp 30% dieser artbestimmten Knochen von Ziegen, darunter 22 Schädelreste und Hornzapfenbruchstücke. Bei den Einzelknochen von Katzen und Hunden handelt es sich wie bei den Teilskeletten der beiden Arten nicht um Speisereste, da keinerlei Hack- und Schnittspuren an den Knochen festzustellen waren. Selbiges gilt mit großer Wahrscheinlichkeit auch für die Reste von Equiden, zwei Einzelzähnen

	Passau	Salzburg	Regensburg	Augsburg
	n%	n%	n%	n%
Pferd	0,1	0,1	<0,1	0,2
Rind	49,7	55,6	35,6	67,0
Schaf und Ziege	29,8	32,0	51,1	16,3
Schwein	19,9	9,7	12,4	14,8
Hund	0,2	0,1	0,1	0,1
Katze	0,2	0,2	0,1	0,2
Rothirsch, *Cervus elaphus*	-	0,1	0,1	-
Reh, *Capreolus capreolus*	-	-	<0,1	-
Feldhase, *Lepus europaeus*	0,2	2,3	0,4	0,1

Tab. 2: Vergleich der relativen Anteile von Haussäugern und bejagten Wildsäugern auf der Basis der Fundzahlen von spätmittelalterlich-frühneuzeitlichen Fundstellen im südlichen Bayern und Österreich (Literaturnachweise im Text).

von Pferden und ein Unterkieferfragment, die möglicherweise als Reste eines Individuums zu betrachten sind. Im Gegensatz dazu sind die Knochen von Gänsen und Hühnern wiederum als Küchen- bzw. Tischabfall zu werten. Unter dem Hausgeflügel steht das Huhn mit gut über 90% der Funde an erster Stelle, während Gänsebraten mit knapp 10% der Fundzahl nur selten auf den Tisch kam.

Der Passauer Befund fügt sich in einigen Aspekten harmonisch in das Bild ein, das wir von den Knochenanalysen aus hochmittelalterlichen bis frühneuzeitlichen Städten Süddeutschlands kennen (Tab. 2; basierend auf der Fundzahl, da das Knochengewicht beim Material aus Salzburg nicht angegeben ist): Aufgeführt sind die Ergebnisse aus Augsburg, Beim Märzenbad (frühes 13. Jahrhundert; gewerblich genutzt; Pöllath/von den Driesch 2001), Salzburg (16. Jahrhundert; Wirtshaus neben der Residenz; Pucher 1991), Regensburg, Auergasse 10 (15./16. Jahrhundert; Wirtshaus bei St. Emmeram; von den Driesch/Pöllath 2002). An Gemeinsamkeiten lassen sich aufführen: (1) die vernachlässigbare Rolle von Wildbret, das fast ausschließlich vom Niederwild stammte, (2) die Dominanz der Rinderknochen (mit Ausnahme des Befundes aus dem Wirtshaus in der Regensburger Auergasse) und (3) das regelmäßige aber nur geringfügige Vorkommen von Hunden, Katzen und Pferden. Unterschiede ergeben sich freilich im Detail. Die Speisereste der beiden Wirtshäuser in Salzburg und Regensburg enthielten hohe Anteile von Jungtierknochen, was wiederum bedeutet, dass man dort teureres Fleisch servierte. Das Fundgut der beiden Wirtshäuser erbrachte auch noch Hinweise auf weitere Delikatessen: Knochen von Nordsee- und Donaufischen, viele Geflügelknochen (Hühner, Gänse,

Enten, Tauben, Krammetsvögel), Schalen von Flussmuscheln sowie Scheren- und Panzerreste von Edelkrebsen (Pucher 1991; von den Driesch/Pöllath 2002). Am anderen Ende der Skala muss das Augsburger Material eingeordnet werden: Neben den Gewerbeabfällen in Form von Rinderschädeln und -hornzapfen, die das deutliche Übergewicht der Rinderknochen in diesem Fundgut erklären, fanden sich als Speisereste vornehmlich die Knochen älterer bis alter, ausgedienter Rinder sowie von Schafen und Ziegen. Das Passauer Material rangiert zwischen diesen beiden Extremen: Es fehlen zwar die Hinweise auf Delikatessen, doch sind zuweilen auch Knochen von Kälbern, Lämmern und Spanferkeln zu finden, die ebenso wie die Überreste von Gänsebraten als Bestandteil einer etwas gehobeneren Küche gewertet werden können.

Ungewöhnlich im Passauer Material ist der hohe Anteil an Schädelresten von Ziegen. Da auch an anderer Stelle auf dem Grabungsgelände eine große Anzahl von Ziegenschädelresten (siehe unten zu den Öfen) entdeckt wurde, ist zu vermuten, dass diese nicht als Küchenabfälle oder Speisereste zu werten sind, sondern als Abfälle eines Handwerkers (s. u.).

An einigen komplett erhaltenen Metapodien konnte die Widerristhöhe der Rinder abgeschätzt werden, die bei ca. 100 bis 105 cm liegt. Die Passauer Rinder waren damit kleiner als die etwas älteren aus Augsburg (Pöllath/von den Driesch 2000, Tab. 9) und auch kleiner als die Rinder aus anderen spätmittelalterlichen bis neuzeitlichen Siedlungen in Deutschland (Doll 2003, Diagr. 49). Auch die Knochenmaße anderer Skelettelemente bestätigen dies: Die Rinder, die in Passau geschlachtet wurden, waren schmächtig und klein. Die Knochen von Schafen, Ziegen und Schweinen bewegen sich innerhalb der Größenvariation der jeweiligen Art aus zeitgleichen Siedlungen überwiegend am unteren Ende.

Eine gewisse Gleichförmigkeit bei den Schnitt- und Hackspuren an bestimmten Skelettelementen lässt vermuten, dass bereits in dieser Zeit einheitliche Schlacht- und Zerlegetechniken angewandt wurden. So liegen Rinderrippen fast durchgehend in 6 bis 8 cm-Stücken vor.

Die Öfen

Das Fundmaterial aus den Lehmkuppelöfen, die in die gleiche Besiedelungsphase wie die Schächte datieren, wurde von den Schächten getrennt ausgewertet (Tab. 3). Aus den meisten Öfen liegt nur wenig Material vor, das, da es keine Besonderheiten aufwies, in einer Tabelle zusammengefasst wurde (Tab. 3 oben). Dieses Fundgut unterscheidet sich nicht von dem aus den Schächten, weshalb auf eine ausführliche Besprechung dieser Funde

mit Verweis auf das oben Gesagte verzichtet wird. Außergewöhnlich war hingegen der Befund in Ofen 2 (Objekt 21) (Tab. 3 unten). In diesem Ofen wurden ausschließlich Schädel- und Hornzapfenreste von Ziegen gefunden. Es handelt sich vorwiegend um die Reste von Ziegenböcken mit zuweilen recht stattlichen Hornzapfen. Da keinerlei Spuren direkter Feuereinwirkung an den Knochen zu erkennen sind, kann davon ausgegangen werden, dass diese Schädel mit Hornzapfen und die abgeschlagenen Hornzapfen in den aufgelassenen Ofen eingebracht, ja vielmehr sorgfältig eingeschichtet worden waren, wie der Ausgräber es beschreibt (s. Beitrag Niemeier). Da auch Hornscheiden von Ziegen dem Hornrichter als Rohmaterial dienten, liegt der Verdacht nahe, es handle sich um den Abfall dieses Handwerkers. Der Hornrichter, der vielfach auch gleichzeitig Kammmacher war, erhielt in der Regel die Hörner vom Metzger oder vom Lederer (Jacobsson 1782, s.v. Hornrichter; Kühn 1841). Von den Hornscheiden wurde zunächst die kompakte Spitze abgetrennt und dem Horndrechsler übergeben. Der Schlauch, also die Teile der Hornscheiden, die einst den Hornzapfen umgaben, wurde vom Hornrichter in Platten, die sog. Schrote, zerschnitten und anschließend mithilfe der Hornzange oder der Hornpresse flach gepresst (= gerichtet) (Jacobsson 1782, s.v. Hornpresse; s.v. Hornzange). Allerdings ist bislang kein mit diesem Handwerk im Zusammenhang stehender Befund bekannt, bei dem ein vergleichbarer Lehmkuppelofen Verwendung fand. Durchaus häufiger wird jedoch von Gruben berichtet, in denen noch Hornzapfen eingeschichtet vorgefunden wurden (siehe Beitrag Niemeier; außerdem McGregor 1985, 51 ff.). In diesen Gruben wurden schlachtfrische Schädel in Wasser eingeweicht, um die das Horn mit dem Hornzapfen verbindenden Schichten entfaulen zu lassen, so dass das Horn abgelöst werden konnte (Wenham 1964). Dies wiederum passt gut zur Konsistenz der hier vorgestellten Hornzapfen und Schädelreste, die

Öfen (ohne Ofen 2)	**Fundzahl**	**Knochengewicht**
	n	**g**
Rind	36	244,3
Schaf und Ziege	15	75,6
Schaf	4	22,6
Ziege	2	8,5
Schwein	14	96,1
Summe Haussäuger	**71**	**447,1**
Huhn	1	
unbestimmt	45	83,3
Ofen 2	**n**	**g**
Ziege (Schädel)	34	1804,1

Tab. 3: Passau, Heiliggeistgasse. Artenspektrum des Fundmaterials aus den Lehmkuppelöfen, Spätmittelalter-Frühe Neuzeit.

stark ausgelaugt, porös und bröselig sind, was darauf hindeutet, dass sie geraume Zeit in Wasser gelegen haben.

Rätselhaft bleibt aber der Umstand, dass dieser Abfall fein säuberlich in einen Ofen eingeschichtet wurde. Da auch in einem der Schächte eine bemerkenswerte Ansammlung von Schädelresten und Hornzapfenbruchstücken von Ziegen aufgefallen war (s. o.), könnte es auch sein, dass der Hornrichter einmal seinen Abfall in einem der Schächte entsorgte, einmal in einem aufgelassenen Ofen. Dagegen spricht allerdings, dass die Hornzapfen fein säuberlich eingeschichtet waren, wie dies auch bei den oben angeführten Faulgruben der Fall war. Abfall, dessen man sich entledigen möchte, wird für gewöhnlich nicht so sorgfältig behandelt, sondern einfach abgeladen. Es wäre also auch möglich, dass der Ofen in Zweitverwendung als Faulgrube diente und nach seiner letzten Bestückung nicht wieder geleert wurde.

Die Töpfe

Ungewöhnlich war der Inhalt der Töpfe aus dem Schacht mit der Objektnummer 86 (Tab. 4). Da dieser geschlämmt wurde, konnten kleine und kleinste Knochenreste ausgelesen werden. Wegen der starken Fragmentierung waren aber nur wenige Reste bestimmbar. Neben den zahlreichen, fast ausschließlich nicht bestimmbaren Säugetierresten fanden sich auch Knochen von Fischen. Das Gros der Fischreste war desgleichen nicht näher bestimmbar. Einige wenige untere Schlundknochen *Os pharyngeum inferius* waren aber so gut erhalten, dass sogar eine Bestimmung auf Art- oder Gattungsniveau möglich war. Dieses Skelettelement weist bei den Karpfenfischen arttypische Bezahnungen und Ausformungen auf, so dass selbst bei Schlundknochen sehr kleiner Individuen eine exakte Zuweisung möglich ist. In den Töpfen waren demzufolge die Reste von Jungfischen folgender Taxa enthalten: Rotauge *Rutilus rutilus*, Weißfische *Leuciscus* sp., Nase *Chondrostoma nasus*, Elritze *Phoxinus phoxinus*. Diese Knochen, aber auch die nicht näher bestimmbaren Knochen von Karpfenfischen (Cyprinidae), stammen allesamt von sehr kleinen Fischen mit zumeist unter 5 cm Gesamtlänge. Nur wenige Tiere waren größer, überschritten aber keinesfalls eine Größe von ca. 12 bis 15 cm. Solche Fische kamen für gewöhnlich nicht auf den Tisch. Selbst als Köderfische dürften diese ungeeignet gewesen sein. Möglicherweise gerieten die Jungfische bei einer Überschwemmung des Geländes in den Schacht und konnten mit dem abfließenden Wasser nicht wieder in den Fluss zurückkehren, so dass sie in den Töpfen verendeten. Dass aus den anderen Befunden, ob Öfen oder Schächte, keine weiteren

Fischknochenfunde vorliegen, ist kein Widerspruch, da lediglich das Material aus den Töpfen geschlämmt wurde. Die Knochen von Kleinstfischen, die nur wenige Millimeter bis zu einem Zentimeter maßen, werden beim Auslesen von Hand in der Regel übersehen. Dass keine Knochen von größeren Fischen im Material zu finden sind, die, wenn vorhanden, durchaus in handausgelesenem Material vorkommen (vgl. Salzburg: Pucher 1991; Regensburg: von den Driesch/Pöllath 2002), zeigt, dass die Bevölkerung, die hier ihre Abfälle entsorgte, keine oder wenig Fische aß.

Topf 1 aus Obj. 86 (Schacht)	**n**
Nase, *Chondrostoma nasus*	2
Elritze, *Phoxinus phoxinus*	1
Karpfenfische (Cyprinidae)	11
Fisch, unbestimmt	12
Säuger oder Fisch, unbest.	300
Topf 3 aus Obj. 86 (Schacht)	**n**
Rotauge, Rutilus rutilus	3
Weißfische, *Leuciscus sp.*	2
Karpfenfische (Cyprinidae)	10
Fisch, unbestimmt	36
Säuger oder Fisch, unbest.	480
Nager, unbestimmt	1

Tab. 4: Passau, Heiliggeistgasse, Artenspektrum des geschlämmten Inhalts der Töpfe 1 und 3 aus einem spätmittelalterlich-frühneuzeitlichen Schacht (Objektnummer 86).

Insgesamt bieten die Tierreste vom Passauer Neumarkt einen interessanten Einblick in die Ernährungsgewohnheiten der spätmittelalterlich-neuzeitlichen Bevölkerung dieser Stadt, aber auch in einige Aspekte des vor Ort oder in der Nähe ausgeübten Gewerbes. Nach Abschluss der Analysen werden die hier nur angedeuteten Ergebnisse sicherlich noch verfeinert und detaillierter dargestellt werden können.

Literatur

Doll, M. 2003: Haustierhaltung und Schlachtsitten des Mittelalters und der Neuzeit. Eine Synthese aus archäozoologischen, bildlichen und schriftlichen Quellen Mitteleuropas. Internat. Arch. 78 (Rahden/Westf.).

von den Driesch, A. u. Pöllath, N. 2002: Tierknochen aus der „Großen Latrine“ und ihre Aussagen zu Knochenhandwerk und Fleischangebot. In: Boos, A. (Hrsg.), Wirtshauskultur. Archäologie, Geschichte und Hinterlassenschaft einer alten Regensburg Schänke (Büchenbach)137–144.

Jacobsson, J. K. G. 1782: Technologisches Wörterbuch oder alphabetische Erklärung aller nützlichen mechanischen Künste, Manufakturen, Fabriken und Handwerker, wie auch aller dabey vorkommenden Arbeiten, Instrumente, Werkzeuge und Kunstwörter, nach ihrer Beschaffenheit und wahrem Gebrauch (Berlin/Stettin).

Kühn, H. 1841: Handbuch für Kammmacher, Horn- und Beinarbeiter. Neuer Schauplatz der Künste und Handwerke 115 (Weimar).

McGregor, A. 1985: Bone, Antler, Ivory, & Horn. The Technology of Skeletal Materials since the Roman Period (London/Sydney/Totowa).

Pöllath, N. u. von den Driesch, A. 2000: Die Tierknochen aus Augsburg „Beim Märzenbad 9". Zeugnisse für Ernährungsgewohnheiten und Handwerk im Hochmittelalter. Augsburger Beitr. Arch. 3, 225–238.

Pucher, E. 1991: Der frühneuzeitliche Knochenabfall eines Wirtshauses neben der Salzburger Residenz. Jahresschr. Salzburger Mus. Carolino Augusteum 35/36, 1989/90, 71–135.

Wenham, L. P. 1964: Hornpot Lane and the Horners of York. Annual Report of the Yorkshire Philosophical Society, York, for the year 1964, 25–56.