

Working Paper

„Garbage Archaeology“ in Carnuntum. Erste Überlegungen zu Tierknochen und deren Rolle als Schlüssel zur Rekonstruktion menschlichen Handelns

Nisa Iduna Kirchengast, BA MA*

Schlagwörter: Archäozoologie; Klassische Archäologie; Provinzialrömische Archäologie; Petronell/Carnuntum; Niederösterreich; GIS

Keywords: zooarchaeology; classical archaeology; Roman provincial archaeology; Petronell/Carnuntum; Lower Austria; GIS

Zusammenfassung: Der folgende Artikel stellt einen ersten Einblick in die derzeitigen und zukünftig geplanten archäozoologischen Untersuchungen am römerzeitlichen Fundplatz Carnuntum dar, die im Zuge einer Masterarbeit am Institut für Klassische Archäologie an der Universität Wien durchgeführt werden. Anhand einer Analyse und Auswertung ausgewählter Samples von tierischen Überresten aus der Gebäudeeinheit „Haus 2“ im zivilen Lebensbereich der römischen Stadt Carnuntum sollen die Aussagemöglichkeiten des Knochenmaterials im Bezug auf die Deponierungsprozesse der Vergesellschaftungen aufgezeigt und geprüft werden. Besonderes Augenmerk wird hierbei auf die Rekonstruktion von möglichen wirtschaftlichen Produktionsprozessen gelegt.

Summary: This working paper provides a first glimpse into current and future planned archaeozoological investigations in the Roman site of Petronell/Carnuntum (Lower Austria), which are carried out as part of a master's thesis at the Department of Classical Archeology at the University of Vienna. Selected samples of animal remains from the building unit "Haus 2" in the Roman civilian city of Carnuntum are analyzed and evaluated. As a preliminary result, the paper gives first insights into the possibilities of gathering new knowledge through analyzing ancient bone material with regard to deposition processes. Particular attention is paid to the reconstruction of possible economic production processes.

1. Einleitung

Archäozoologisches Fundmaterial stellt bei vielen Ausgrabungen eine bedeutende Fundgruppe dar. Tierische Überreste können dabei als Parameter für die Rekonstruktion von Mensch-Tierbeziehung, Ernährungsgewohnheiten¹ oder auch für wirtschaftliche Fragestellungen herangezogen werden. Besonders der Umgang mit tierischen Überresten als Abfallprodukte menschlicher Aktivitäten offenbaren eine Vielzahl an potentiellen Aussagemöglichkeiten: Fragestellungen wie „Wurde das Knochenmaterial nach dem Ablösen des Fleisches vom Knochen noch weiterverwendet?“, „Diente es als Rohmaterial für

¹ Benecke 1994, 11 f.

weitere Bearbeitungsprozesse?“ oder „Lag das Knochenmaterial für längere Zeit unbedeckt auf der Oberfläche?“ lassen sich mithilfe einer genaueren Bearbeitung der Tierknochen näher beleuchten.²

Neben dem archäologischen Material geht das Wissen über Ernährung und Fleischkonsum in römischer Zeit auf verschiedene weitere Quellen zurück – so liefern schriftliche Zeugnisse³ und bildliche Darstellungen⁴ gleichsam Informationen für eine Erforschung der römerzeitlichen Haustierhaltung wie für die Verwertung der tierischen Überreste sowie die Zubereitung der fleischlichen Nahrung.

2. Archäozoologische Untersuchungen in „Haus 2“ in der Zivilstadt von Carnuntum

Archäozoologisches Material erlangte (im Gegensatz zu anderen Quellengattungen) erst spät in der archäologischen Forschung größere Bedeutung⁵. In diesem Sinne sollen die vielfältigen Aussagemöglichkeiten des archäozoologischen Fundmaterials zu Konsumverhalten und Umgang mit tierischen Abfallprodukten anhand der gezielten Auswertung eines klar definierten Fallbeispiels näher beleuchtet werden⁶. Als Interessensgebiet für diese – hier in aller Kürze im Sinne eines Vorberichtes vorgestellte – Untersuchung⁷ wurde die antike Zivilstadt von Carnuntum in der heutigen Marktgemeinde Petronell-Carnuntum (VB Bruck an der Leitha, Niederösterreich) gewählt. Das Untersuchungsareal wurde auf Parzelle 141/2 des Freilichtmuseums „Archäologischer Park Römerstadt Carnuntum“⁸ konkretisiert, auf der sich die Baueinheit „Haus 2“ befindet⁹. Der Baukomplex wurde in den Jahren 2003 bis 2005 im sog. Spaziergarten des Freilichtmuseums fast vollständig freigelegt. Für den archäologischen Befund konnten fünf Besiedelungsphasen vom späten 1. Jh. bis zum 4. Jh. n. Chr. rekonstruiert werden¹⁰. Das ca. 930 m² umfassende Areal liegt zwischen den insulae „Haus 1“¹¹ und „Haus 3“¹² an der sog. Südstraße nahe der Stadtgrenze im Süden der Zivilstadt und wurde sowohl wirtschaftlich wie auch wohnbaulich genutzt: Vor allem in den ersten beiden Jahrhunderten n. Chr. sind hier vermehrt wirtschaftliche Prozesse, u.a. Erdlehmziegelherstellung und Rasensodenabbau¹³, nachzuweisen, in den späteren Phasen (ab Phase 4, Ende 2. Jh. n. Chr.) kann hingegen ein Wohnbau dokumentiert werden, der Spuren einer wiederholten baulichen Umgestaltung aufweist (Abb. 1).

² Siehe dazu u.a. Deschler-Erb 2008; Schibler – Schmid 1989.

³ Vergleiche etwa *de re rustica* von L. Iunius Moderatus Columella sowie M. Terentius Varros *res rusticae*.

⁴ Siehe exemplarisch dazu Toynbee u. a. 1983, 11–23.

⁵ Peters 1998, 2.

⁶ Siehe dazu bereits skizziert in Kirchengast 2018a.

⁷ Diese wird im Zuge einer Masterarbeit (Betreuung: Univ.-Prof. Dr. Günther Schörner und Mag. Dr. Günther Karl Kunst) am Institut für Klassische Archäologie der Universität Wien zum Zeitpunkt des Verfassens des Beitrages durchgeführt. Die hier beschriebenen Untersuchungen wurden in Form einer Posterpräsentation auf dem 17. Archäologentag 2018 an der Universität Salzburg vorgestellt: Kirchengast 2018b.

⁸ Römerstadt Carnuntum 2018.

⁹ Humer – Konecny 2004.

¹⁰ Die Grabungen zu Haus 2 wurden in Baier u. a. 2008 publiziert; die Vorberichte zu den Grabungen finden sich in Humer – Konecny 2004; Humer – Konecny 2005; Baier u. a. 2006; Der Fundbericht zu Haus 2 wurde in Behling u. a. 2008 publiziert

¹¹ Humer u. a. 2005.

¹² Baier – Humer 2008.

¹³ Baier 2008, 28 f.

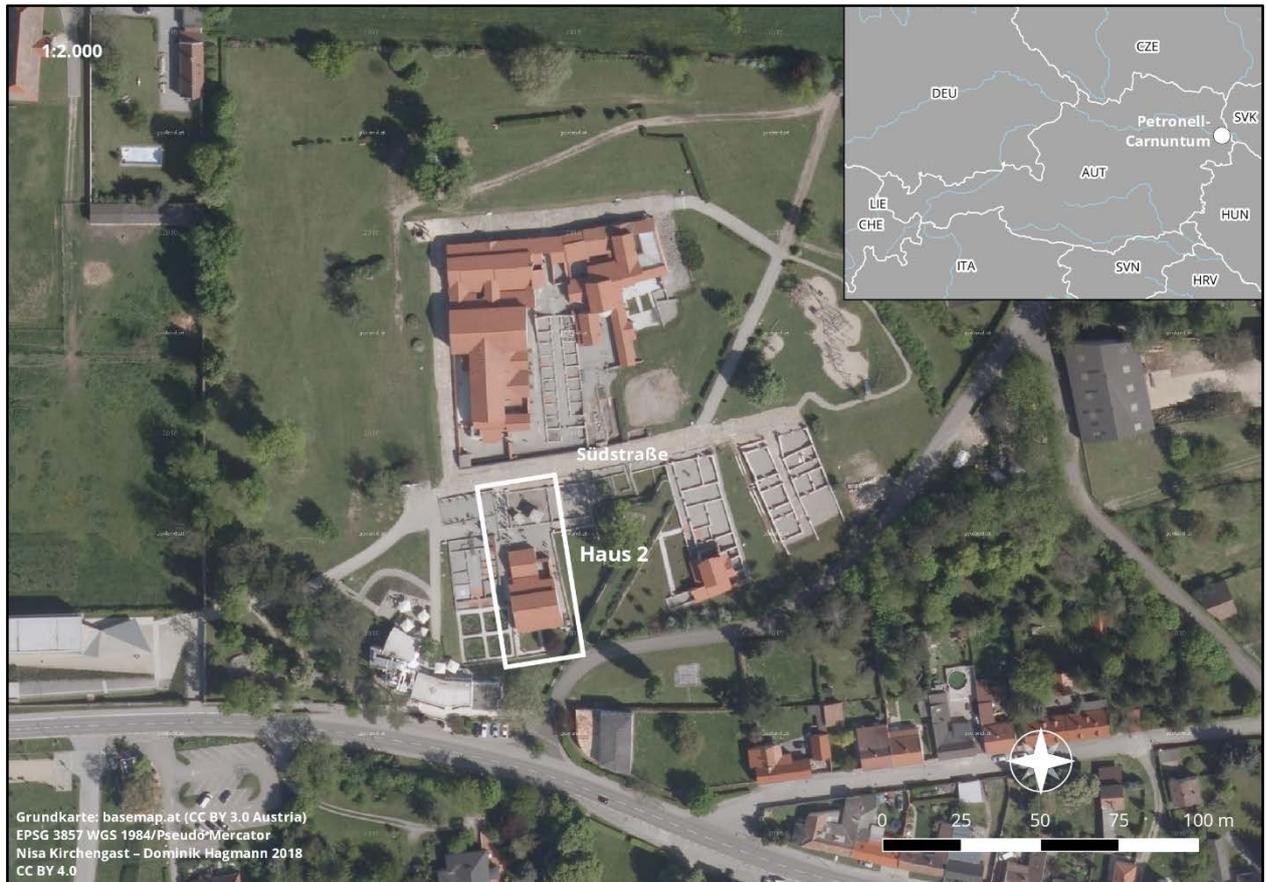


Abb. 1 Lage von Haus 2 im Archäologischen Park Römerstadt Carnuntum (Grundkarte: basemap.at [CC BY 3.0 Austria], Nisa Kirchengast – Dominik Hagmann 2018, CC BY 4.0)

Bei den Ausgrabungen zu Haus 2 konnte auch eine große Menge an archäozoologischem Fundmaterial ($n > 20\,000$)¹⁴ geborgen werden, welches in der hier präsentierten Bearbeitung erstmals einer eingehenden Untersuchung unterzogen wird. Aus dem Bereich der römischen Zivilstadt wird mittels einer archäozoologischen Auswertung ausgewählter Fundsamples¹⁵ versucht, das Konsumverhalten und die Nutzung tierischer Überreste dieses römischen Fundplatzes am pannonischen Limes aufzuzeigen. Das Ziel der laufenden Untersuchung ist somit die Analyse des Abfallverhaltens sowie der Deponierungsprozesse im Areal von Haus 2 in Carnuntum. Basierend auf einem interdisziplinären Ansatz wird das tierische Knochenmaterial einer makroskopischen und quantitativen Analyse unter Verwendung etablierter Methoden¹⁶ unterzogen. Besonderes Augenmerk wird dabei auf Schlachtpraktiken und den Umgang mit den entstehenden tierischen Überresten unter möglichen ökonomischen Gesichtspunkten und damit verbundenen Produktionsprozessen gelegt (Abb. 2).

¹⁴ Die exakte Gesamtmenge an archäozoologischen Funden ist Gegenstand der derzeit noch laufenden Untersuchungen (Stand: 02. 2018) und soll mit deren Abschluss präsentiert werden.

¹⁵ Für die Möglichkeit, das Fundmaterial zu bearbeiten, sei Mag. Franz Humer und Dr. Eduard Pollhammer herzlich gedankt. Ebenso soll an dieser Stelle Dr. Andreas Konecny, Mag. Christoph Baier sowie Mag. Alexandra Rauchenwald für die laufende Unterstützung mein Dank ausgesprochen werden.

¹⁶ U.a. Schmid 1972; O'Connor 2003; Driesch 1976.



Abb. 2 Hackspuren auf Metatarsus eines Rindes aus Haus2, Carnuntum (Foto: K. Klein, V. Böck 2017, CC BY 4.0)

Die Ergebnisse dieser archäozoologischen Auswertung werden demnach befundbezogen¹⁷ im Kontext von Theorien zu site formation processes¹⁸ interpretiert¹⁹. Die konkrete Intention der Analyse ist es daher, durch

¹⁷ Vgl. zur Methode Kunst 2002.

¹⁸ Die in der Untersuchung getätigten Überlegungen basieren auf den Konzepten von Michael B. Schiffer: Schiffer 1972; Schiffer 1983; Schiffer 1987.

¹⁹ LaMotta – Schiffer 1999; Marom – Bar-Oz 2013.

eine Synthese von Befundbiographie (beispielsweise hinsichtlich der Rolle des primären und sekundären Abfalls) und Materialzusammensetzung einen weiterführenden Einblick in die wirtschaftliche Tätigkeit auf dem Areal von Haus 2 über einzelne Nutzungsphasen hinweg zu erhalten²⁰ (Abb. 3).

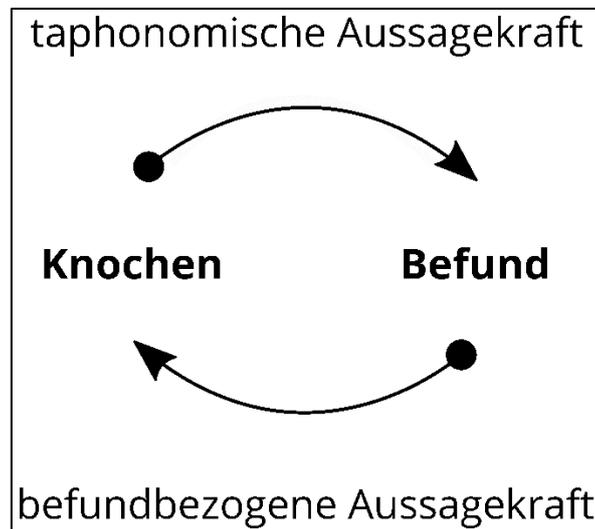


Abb. 3 Bezugssystem der Aussagemöglichkeiten von Knochenmaterial zu archäologischem Befund (Grafik: N. Kirchengast 2018, CC BY 4.0)

Bei dem bis dato ausgewerteten Material²¹ handelt es sich zu einem großen Teil um Schlachtabfälle von landwirtschaftlichen Nutztieren der Region in römischer Zeit, besonders Rind, Schaf oder Schwein²². Die bisherigen Ergebnisse der Untersuchung lassen weiters bereits auf verschiedene Techniken der Fleischgewinnung sowie auf mögliche Gewichtungen im Konsumverhalten schließen. Die Nutzung des Tieres als Fleischlieferant wird durch eine Vielzahl an Hack- und Schnittspuren am Skelett belegt, die auch auf bestimmte weitere Verarbeitung bzw. Zubereitung des Fleisches rückschließen lassen. Eine an die oft primäre Nahrungsgewinnung anschließende Verwendung des Knochenmaterials für wirtschaftliche Weiterverarbeitung ist ebenfalls für mehrere Proben aus Haus 2 anzunehmen.

Ergänzend zur archäozoologischen Auswertung wird integriert eine auf einem Geographischen Informationssystem (GIS) basierende Betrachtung der Befunde im Zusammenhang mit verschiedenen natürlichen und kulturellen Formationsprozessen durchgeführt. Diese befund- und kontextbezogene Analyse und Interpretation des archäo(-zoo-)logischen Materials ist einer der Kernpunkte der laufenden Bearbeitungen und ermöglicht es, ein umfangreiches Bild des archäozoologischen Materials vor allem in Hinblick auf ihre eventuelle wirtschaftliche Funktion zu erhalten.

²⁰ Vgl. Kirchengast 2018.

²¹ Zum Zeitpunkt der Verfassung des Manuskripts (02. 2018) umfasste der Bearbeitungsstand etwa 30% aller Samples.

²² Peters 1998, 5.

3. Zusammenfassung und Ausblick

Das Bestreben einer eingehenden Analyse tierischer Überreste im archäologischen Kontext der Zivilstadt von Carnuntum soll exemplarisch für eine befundbezogene Auswertung archäozoologischen Materials stehen. Die wechselseitigen Aussagemöglichkeiten und zusätzlichen Informationen zu den taphonomischen Prozessen zwischen der Entstehung tierischen Abfalls und dessen Deponierung können durch solch eine Analyse genauer ermittelt werden. Auf exemplarische Fragen wie „Wurde diese Verfüllung öfters verlagert?“ oder „Liegt dieser Abfall am Ort seines Entstehens?“ kann so versucht werden, kontextbezogene Antworten in archäologisch-historisch-kulturwissenschaftlicher Hinsicht zu finden – dies gelingt jedoch nur durch eine auf einem interdisziplinären Ansatz basierende Herangehensweise.

Die Analyse des Knochenmaterials ist bis dato noch nicht abgeschlossen, eine Auswertung weiterer ausgewählter archäologischer Proben aus dem Gebäudekomplex Haus 2 sind zum jetzigen Zeitpunkt in Bearbeitung.²³

4. Literaturverzeichnis

Baier u. a. 2006

C. Baier – F. Humer – A. Konecny, Haus II in der Zivilstadt von Carnuntum. Vorbericht über die abschließenden Untersuchungen im Jahr 2005, FÖ 2005,44, 2006, 532–534

Baier 2008

C. Baier, Frühe Baubefunde im Areal von Haus 2 der Zivilstadt Carnuntum, in: G. Grabherr – B. Kainrath (Hrsg.), Akten des 11. Österreichischen Archäologentages in Innsbruck. 23.–25. März 2006, IKARUS 3 (Innsbruck 2008) 27–36

Baier u. a. 2008

C. Baier – F. Humer – A. Konecny, Zivilstadt Carnuntum - Haus II. Die Grabungen im römischen Stadtviertel des Archäologischen Park Carnuntum in den Jahren 2003 – 2005, CarnuntumJb 2007, 2008, 177–230

Baier – Humer 2008

C. Baier – F. Humer, Untersuchungen in Haus III der Zivilstadt Carnuntum, FÖ 2007,46, 2008, 691–694

Behling u. a. 2008

C.-M. Behling – D. Katzjäger – I. Müller – G. Parrer – A. Rauchenwald – S. Stökl, Zivilstadt Carnuntum. Fundbericht Haus 2, CarnuntumJb 2008, 2008, 149–286

Benecke 1994

N. Benecke, Der Mensch und seine Haustiere. Die Geschichte einer jahrtausendealten Beziehung (Stuttgart 1994)

Deschler-Erb 2008

S. Deschler-Erb, Biologische Rohstoffe und römisches Handwerk, Zeitschrift für schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte 65,1-2, 2008, 17–22

²³ Stand: 02. 2018. In Ergänzung zur Analyse der Tierknochen und Befunde sollen bis zu einem gewissen Grad die weiteren auf dem Areal von Haus 2 gefundenen archäologischen Fundgattungen berücksichtigt werden; s. hierzu Behling u. a. 2008.

Driesch 1976

A. v. d. Driesch, Das Vermessen von Tierknochen aus vor- und frühgeschichtlichen Siedlungen. Aus dem Institut für Paläoanatomie, Domestikationsforschung und Geschichte der Tiermedizin der Universität München (München 1976)

Humer u. a. 2005

F. Humer – A. Konecny – D. Maschek, Zivilstadt Carnuntum - Haus I. Die Grabungen im römischen Stadtviertel des Archäologischen Parks Carnuntum in den Jahren 2001 und 2002, CarnuntumJb 2004, 2005, 89–178

Humer – Konecny 2004

F. Humer – A. Konecny, Haus II in der Zivilstadt von Carnuntum. Vorbericht über die Untersuchungen im Jahr 2003, FÖ 2003,42, 2004, 717–721

Humer – Konecny 2005

F. Humer – A. Konecny, Haus II in der Zivilstadt von Carnuntum. Vorbericht über die Untersuchungen im Jahr 2004, FÖ 2004,43, 2005, 896–901

Kirchengast 2018a

N. I. Kirchengast, Fleischkonsum und Umgang mit Schlachtabfällen im Kontext ökonomischer Formationsprozesse in Carnuntum, Österreich, Forum Archaeologiae 86,3, 2018, <<https://homepage.univie.ac.at/elisabeth.trinkl/forum/forum0318/86kirchengast.htm>> (31.10.2018)

Kirchengast 2018b

N. I. Kirchengast, Fleischkonsum und Umgang mit Schlachtabfällen im Kontext „ökonomischer“ Formationsprozesse, Posterpräsentation am 17. Österreichischen Archäologentag 2018, 02.2018, <<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.13888.23049>> (31.10.2018)

Kunst 2002

G. K. Kunst, Die Tierreste aus Mautern a. d. Donau-Favianis. Grabung Frauenhofgasse 1996, in: S. Groh – H. Sedlmeyer (Hrsg.), Forschungen im Kastell Mautern-Favianis. Die Grabungen der Jahre 1996 und 1997, Der römische Limes in Österreich 42 (Wien 2002) 469–544

LaMotta – Schiffer 1999

V. M. LaMotta – M. B. Schiffer, Formation processes of house floor assemblages, in: P. M. Allison (Hrsg.), The Archaeology of Household Activities (London, New York 1999) 19–29

Marom – Bar-Oz 2013

N. Marom – G. Bar-Oz, Zooarchaeology and Social Identity in Bronze and Iron Ages Israel: A Research Framework, in: B. DeCupere – V. Linseele – S. Hamilton-Dyer (Hrsg.), Archaeozoology of the Near East X. Proceedings of the Tenth International Symposium on the Archaeozoology of South-Western Asia and Adjacent Areas (Brussels, 28th - 30th June 2011), Ancient Near Eastern Studies Supplement 44 (Leuven 2013) 227–241

O'Connor 2003

T. P. O'Connor, The analysis of urban animal bone assemblages. A handbook for archaeologists, The Archaeology of York 19,2 (Walmgate 2003)

Peters 1998

J. Peters, Römische Tierhaltung und Tierzucht. Eine Synthese aus archäozoologischer Untersuchung und schriftlich-bildlicher Überlieferung, Passauer Universitätschriften zur Archäologie 5 (Rahden 1998)

Römerstadt Carnuntum 2018

Römerstadt Carnuntum, <<https://www.carnuntum.at/de/carnuntum-1>> (07.10.2018)

Schibler – Schmid 1989

J. Schibler – E. Schmid, Tierknochenfunde als Schlüssel zur Geschichte der Wirtschaft, der Ernährung, des Handwerks und des sozialen Lebens in Augusta Raurica, Augster Museumshefte 12 (Augst 1989)

Schiffer 1972

M. B. Schiffer, Archaeological Context and Systemic Context, American Antiquity 37,2, 1972, 156–165

Schiffer 1983

M. B. Schiffer, Toward the Identification of Formation Processes, American Antiquity 48,4, 1983, 675–706

Schiffer 1987

M. B. Schiffer, Formation processes of the archaeological record (Salt Lake City 1987)

Schmid 1972

E. Schmid, Atlas of Animal Bones. for Prehistorians, Archaeologists and Quaternary Geologists (Amsterdam 1972) 159

Toynbee u. a. 1983

J. M. C. Toynbee – M. R. Alföldi – D. Misslbeck, Tierwelt der Antike, Kulturgeschichte der antiken Welt 17 (Mainz am Rhein 1983)

* Universität Wien, [Institut für Klassische Archäologie](#)

ORCID: [0000-0002-8570-5346](https://orcid.org/0000-0002-8570-5346)

nisa.iduna.kirchengast@univie.ac.at

Version 1.0.0 | 2019-08-08