

Das Hausgeflügel ist im Fundmaterial von Borg mit drei Arten vertreten: Huhn, Gans und Taube. Zu Recht weist die Verfasserin darauf hin, dass bei Gans und Taube nicht jede Bestimmung sicher ist, da es bei diesen Arten Probleme in der osteologischen Trennung von wildlebenden Vertretern bzw. nahe verwandten Arten gibt. Wie auf anderen Fundplätzen im provinziäl-römischen Gebiet, so ist auch in Borg das Huhn die mit Abstand häufigste Art im Fundmaterial des Hausgeflügels.

Unter den Tierresten aus Borg liegen auch Funde von zahlreichen wildlebenden Arten vor, und zwar von Wildsäugetieren, Wildvögeln, Fischen, Amphibien und Mollusken. Im Vergleich zu den Haustieren war der Beitrag dieser Arten für die Ernährung der Villenbewohner gering. Unter dem Jagdwild sind die relativ zahlreichen Funde des Hasen sowie der Waldschnepfe hervorzuheben. Funde der Mittelmeermakrele sowie der Auster belegen, dass einige Nahrungsmittel als Importe über weite Strecken nach Borg gelangt sind.

In der Gesamtauswertung werden die Einzelergebnisse bezüglich der Hauptzeitphasen und mit Blick auf die Verteilung des Fundmaterials auf die Räume der Villa diskutiert. So lässt sich zeigen, dass sich die Ernährung der Villenbewohner über die gesamte Nutzungszeit durch eine gehobene Qualität gegenüber gleichzeitigen städtischen, ländlichen und militärischen Ansiedlungen auszeichnete, wobei im 2. Jahrhundert der Lebensstandard besonders hoch gewesen sein muss. Darauf weist der vermehrte Konsum von Schweinefleisch, Wildbret und Geflügel in jener Periode hin. Die horizontalstratigraphische Auswertung konnte nachweisen, dass sich die Abfälle der qualitativ hochwertigen Nahrung im Mittelflügel der Villa mit Repräsentationsaal konzentrieren.

Am Ende der Arbeit finden sich die Maßstabellen, in denen sämtliche Einzelmesswerte der Knochen von Borg dokumentiert sind. Daneben sind in einem Anhang weitere osteologische Materialien von acht Fundplätzen des linksrheinischen Gebietes dokumentiert, so u. a. aus dem spätlatènezeitlichen Oppidum von Kastel, dem römischen Gräberfeld von Rheinzabern und aus dem römischen Tempel von Wederath-Belginum.

Die Arbeit ist jedem als Lektüre zu empfehlen, der sich mit der Archäologie und Kulturgeschichte der römischen Provinzen beschäftigt, und hier insbesondere mit Fragen des Wirtschaftslebens. Zu bemängeln sind Teile der graphischen Ausstattung, denn viele Diagramme sind aufgrund ihrer geringen Größe bzw. Informationsdichte nur schwer zu lesen.

Norbert Benecke
Deutsches Archäologisches Institut
Referat Naturwissenschaften

KERSTIN PASDA, Tierknochen als Spiegel sozialer Verhältnisse im 8.–15. Jahrhundert in Bayern. Praehistorika Monographien 1. Praehistorika archäologischer Verlag Marcus Beck und Sven Feldmann GbR, Erlangen 2004. 49,80 €. ISBN 3-937852-00-X. 394 Seiten, 183 Abbildungen und 238 Tabellen.

Das Buch wurde 2003 von der Autorin als Dissertation der Geowissenschaftlichen Fakultät der Eberhard-Karls-Universität Tübingen vorgelegt. Im Wesentlichen gliedert es sich in einen Textteil und einen aus vier Teilen bestehenden Anhang in Form von Tabellen. Eine Zusammenfassung und ein umfangreiches Literaturverzeichnis runden die Arbeit ab.

Einleitend schreibt die Autorin: „Die Verbindung mit zeitgenössischen Schriften bot sich an, um eine Vorstellung von der Einstellung der Menschen des hohen Mittelalters zu Tieren und um Erklärung für das Vorkommen oder die Verwendung dieser Tiere zu bekommen, die möglicherweise von modernen abweichen. Sie stammen von Menschen einer gesellschaftlichen Schicht, deren Angehörige im behandelten Knochenmaterial teilweise ihre Spuren hinterlassen haben“ (S.11). Die überaus erfreuliche methodische Vorgehensweise, archäozoologische Ergebnisse mit den Inhalten entsprechender Schriftquellen zu vergleichen und zu korrelieren, erbringt nicht nur eine Aufwertung archäologisch ergrabener zoologischer Fundstücke als historisches Quellenmaterial. Weit bedeutender ist der enorme Zuwachs an wissenschaftlichen Erkenntnissen zu dem vertrauten Wissen der seit Generationen bekannten und erforschten Schriftquellen.

Entstanden ist ein solides Werk, bei dessen Studium man die fundierten Kenntnisse der schriftlichen Überlieferungen einschließlich der modernen Literatur zu den mittelalterlichen Schriftquellen seitens der Autorin zur Kenntnis nimmt. So überrascht auch nicht das Bestreben, immer wieder den Konsens zwischen schriftlicher Überlieferung und archäozoologischem Forschungsergebnis herzustellen. Obwohl das Buch eine Fülle an Fakten und Informationen bietet, wird man nie müde, weiter zu lesen. Eine übersichtliche Gliederung, gepaart mit einem flüssig geschriebenen und spannend zu lesenden Text, lassen die Lektüre dieses Fachbuches zu einem wahren Lesevergnügen werden. Dazu tragen auch die Platzierungen der Abbildungen einschließlich der Diagramme an den entsprechenden Stellen im Text bei.

Einer kurzen Einleitung folgen Hinweise zum Material, zur Zielsetzung und methodische Erläuterungen. Spätestens jetzt wird eine methodisch anspruchsvolle und zugleich beeindruckende Fleißarbeit sichtbar. Die archäozoologische Analyse von etwa 90000 tierartlich bestimmten Fundstücken mit einem Gewicht von ca. 850 kg, überwiegend Knochen und wenige Molluskenreste, verursachte eine schier unglaubliche Datenflut. Berücksichtigt wurden folgende Parameter: Tierart, Skelettteil, Knochenteil, Seite, Geschlecht, Alter, Zerlegungsspuren, Benagung, Verbrennung, Gewicht, Maße und Pathologie (S. 15).

Die Tierreste kommen aus sechs Burgen in Bayern und vier städtischen Fundkomplexen aus Regensburg. Zusätzlich wurde zum Vergleich ein Fundkomplex von der Runneburg in Thüringen hinzugezogen. Bis auf wenige Ausnahmen aus dem Zeitraum zwischen der frühen Neuzeit und dem frühen 17. Jahrhundert reicht die Datierung der Fundkomplexe vom 8. Jahrhundert bis in das 15. Jahrhundert.

Es schließt sich ein Kapitel an, in dem die Fundkomplexe einzeln und ausführlich vorgestellt werden. Interessant und methodisch nachvollziehbar ist die Einteilung in drei Kategorien. Zu Kategorie A gehören die Burgen des Hochadels, zu Kategorie B die Burgen der Ministerialen bzw. des Niederen Adels und zu Kategorie C die Funde aus Regensburg. Auf die anschließenden Kapitel zur mitteleuropäischen Ernährung im Mittelalter und mittelalterlichen Quellen zur Ernährung und zum Verständnis der Tierwelt wurde bereits hingewiesen.

Im folgenden kommt die Autorin zum eigentlichen Anliegen, die Haus- und Wildtiere im Einzelnen vorzustellen. Das mit „Tierartenbesprechung“ überschriebene Kapitel 9 berücksichtigt die Säugetiere (*Mammalia*), Vögel (*Aves*), Lurche (*Amphibia*), Fische (*Pisces*) und Weichtiere (*Mollusca*). Die Reihenfolge der Tierarten folgt ausschließlich der zoologischen Systematik. Da es sich nicht um eine zoologische, sondern um eine archäozoologische Publikation handelt, sollte die Anordnung der Haus- und Wildtiere einem anderen Schema folgen. In der Regel, so auch in dieser Arbeit, dominieren nach der Anzahl der Knochenreste die Haustiere, unterteilt nach Haussäugetieren und Hausgeflügel. Bezogen auf die Anzahl der Knochen erreichen Wildtiere selten umfangreichere Fundanteile. Diese Unterteilung – sie folgt im gewis-

sen Sinne der ökonomischen Bedeutung (Fundzahl und Fundgewicht) der jeweiligen Haustierform und Wildtierart – wird einer archäozoologischen Publikation am ehesten gerecht. Sie ist auch dem Nichtzoologen, also dem Archäologen, dem Historiker und Wirtschaftshistoriker verständlicher.

Beeindruckend wirkt die Liste der Wildtierarten mit zum Teil herausragenden Nachweisen, wie Siebenschläfer, Braunbär, Fischotter, Wildkatze, Luchs, Wisent und Gämse, beachtlich auch die Vogelarten Weißstorch, Singschwan, Moorente, Mittelsäger, Gänsegeier, Kornweihe, Kaiseradler, Wanderfalke, Auerhuhn, Wachtel, Birkhuhn und Haselhuhn. Es folgen weitere Säuger- und Vogelarten, aber auch Fische wie Stör und Zährte. Interessante Haustiernachweise wie Zwerghunde, Esel, Fasan, Pfau und Puter (Truthahn) runden die Aufzählung ab.

Die Einzeldarstellungen bieten eine Fülle an zoologischen wie auch kultur- und wirtschaftsgeschichtlich relevanten Informationen für die Parameter Fundzahl, Altersverteilung, Geschlechterverhältnis, Größe und Pathologie. Abschließend wird auf die Bedeutung der jeweiligen Art oder Haustierform unter Hinzuziehung historischer Schriftquellen eingegangen. Liegen nur wenige Knochen vor, werden auch die Zerlegungsspuren beschrieben, so z.B. für Hund, Wolf und Katze, nicht jedoch für Rind, Schaf, Ziege oder Schwein. Auf die Bedeutung der Erfassung von Zerlegungs- und Bearbeitungsspuren an den Knochen der Haus- und Wildtiere weisen unter anderem die von der Autorin zitierten Publikationen von M. Doll und J. Peters sowie weiteren Autoren ausführlich hin (A. VON DEN DRIESCH/J. BOESSNECK, Schnittspuren an neolithischen Tierknochen. Ein Beitrag zur Schlachtierzerlegung in vorgeschichtlicher Zeit. *Germania* 53, 1975, 1–23; M. DOLL, Haustierhaltung und Schlachtsitten des Mittelalters und der frühen Neuzeit. Eine Synthese aus osteologischen, bildlichen und schriftlichen Quellen [ungedr. Diss. Tübingen 2000]; H. HÜSTER-PLOGMANN, Eine experimentelle Schweineschlachtung nach Studien an frühmittelalterlichem Knochenmaterial aus dem Haithabu-Hafen. *Zeitschr. Arch.* 27, 1993, 225–234; J. PETERS, Römische Tierhaltung und Tierzucht. Eine Synthese aus archäozoologischer Untersuchung und schriftlich-bildlicher Überlieferung. *Pasauer Universitätsschr. Arch.* 5 [Rahden/Westfalen 1998]).

Parallel zur statistischen Auswertung ist eine genaue Beschreibung der Lage der anthropogen verursachten Manipulationen an den entsprechenden Skelettelementen notwendig, jedoch sucht man diese Hinweise vergebens. Sie ist die Voraussetzung für die Rekonstruktion der Zerlegungstechniken als Basis für weitergehende Interpretationen, z.B. für die Nutzung der Haus- und Wildtiere als Rohstoffquellen im Hauswerk oder durch das professionelle Handwerk. Eine ungenügende Berücksichtigung der Schlacht-, Zerlegungs-, Bearbeitungs- und Nutzungsspuren an den Tierknochen bedeutet zugleich, ein Reservoir umfangreicher Informationen für weitergehende kulturgeschichtliche und wirtschaftlich relevante Interpretationen brach liegen zu lassen.

Im Kapitel 10 werden die Einzeluntersuchungen auf kultur- und wirtschaftsgeschichtliche Fragestellungen hin beleuchtet und interpretiert. Dies betrifft sowohl die Fundanteile der wichtigsten Haussäugerformen zueinander wie auch von Haus- und Wildtieren. In den Burgen der Gruppe A überwiegen die Fundanteile vom Schwein. Der Autorin gelingt es sogar, am Beispiel der Burg Sulzbach für die einzelnen Perioden sozioökonomisch bedingte Unterschiede darzustellen. Jene Perioden der höchsten politischen und sozialen Bedeutung der Burg Sulzbach „zeichnen sich durch einen hohen Schweineanteil und einen niedrigen Rinderanteil aus“ (S. 115). Die Fundanteile der kleinen Hauswiederkäuer überwiegen ebenfalls in den Burgen der Gruppe A.

Ein weiteres Kriterium für soziale Unterschiede zwischen den Burgen A und B und der Stadt ist das Schlachtalter der wichtigsten Haustiere. In den Burgen A wurden Rinder und

Schweine häufiger als Jungtiere geschlachtet. In Burgen B und der Stadt liegt das Schlachalter dagegen tendenziell höher.

Noch deutlicher treten die sozial bedingten Unterschiede im Verhältnis der Haus- und Wildtieranteile zutage, besonders dann, wenn die Fundanteile einzelner Wirtschaftstiere mit jenen der Wildtiere korreliert werden. „Die Burgen A unterscheiden sich von den übrigen Kategorien durch die Kombination von hohem Schweineanteil und hohem Wildtieranteil“ (S. 122).

Hierbei stößt die Autorin auf das interessante Phänomen, dass bei steigender gesellschaftlicher und politischer Bedeutung der jeweiligen Adelsgeschlechter in den Burgen Sulzbach, Nürnberg und Vohburg die Fundanteile der Wildtiere abnehmen. Bei ständiger Anwesenheit des Hochadels (Stammsitz) nahm auch die dauerhaft anwesende Personenzahl einschließlich Dienstpersonal deutlich zu. Damit verbunden war ein steigender Fleischverbrauch, der über eine vermehrte Haltung und Schlachtung von Schweinen kompensiert wurde (S. 125). Die Interpretationsansätze sind bemerkenswert und in ihrer Logik nachvollziehbar.

Trotzdem ist auch Vorsicht geboten, wie das Beispiel der Hausgans zeigt. Die Bedeutung der Gänse als Überträger der Salmonellose sollte nicht überbewertet werden, zumal das Fleisch entsprechend zubereitet, also erhitzt wurde. Offensichtlich schreckten die Hinweise in den Kochbüchern jener Zeit nicht davon ab, das Fleisch der Gänse zu essen. Vielmehr entschieden die ökonomischen Möglichkeiten darüber, wer sich den Genuss von Gänsefleisch leisten konnte und wer nicht. Höhere Fundanteile der Gans in den Burgen A sind ein weiteres wichtiges Kriterium für eine qualitativ hochwertige Fleischnahrung, wie Beispiele aus dem Milieu des gehobenen Bürgertums der frühen Neuzeit in Höxter, Halberstadt und Wismar belegen (N. BENECKE, Die Tierknochenfunde aus einer spätmittelalterlichen bis frühneuzeitlichen Schwindgrube in Wismar. *Jahrb. Bodendenkmalpflege Mecklenburg* 40, 1992, 303–324; H. REICHSTEIN, Tierknochen aus renaissancezeitlichen Kloakenschächten der 1. Hälfte des 17. Jahrhunderts in Höxter a. d. Weser. *Ausgr. u. Funde Westfalen-Lippe* 9/B, 1995, 327–380; R.-J. PRILLOFF, Tierische Rohstoffe für den städtischen Markt in Halberstadt. *Ergebnisse einer archäozoologischen Studie an Tierknochen der frühen Neuzeit aus dem Keller des Hauses Holzmarkt 2. Nordharzer Jahrb.* 20/21, 1999, 203–289).

Die Knochenreste bestimmter Wildtiere, besonders des Großwildes und der Beizvögel, gehören überwiegend oder ausschließlich zu den Fundkomplexen aus den Burgen A. Damit avanciert das Jagdgeschehen zu einem weiteren sozialen Indikator, zusätzlich zur Qualität und Quantität der Fleischnahrung.

Knochen der Rabenvögel in mittelalterlichen Fundkomplexen aus Burgen sollten nicht nur dahingehend bewertet werden, ob sie der Ernährung dienten oder nicht (S. 104). Es können ebenso Hinweise auf die ehemals selbst von Fürsten ausgeübte „Krähenbeize“ sein (J. SCHUSTER, Die Krähenbeize. *Geschichte, Gegenwart, Praxis* [Darmstadt 2003]).

Einige Anmerkungen des Rezensenten: Auf Seite 152 schreibt die Autorin: „Bei der Einteilung der Zahnaltersstufen nach Prilloff“, aber die Zahnaltersstufen für Rind, Schaf/Ziege und Schwein übernahm der Rezensent aus der Literatur (H.-H. MÜLLER, Das Tierknochenmaterial aus den frühgeschichtlichen Siedlungen von Tornow, Kr. Calau. In: J. Herrmann, Die germanischen und slawischen Siedlungen und das mittelalterliche Dorf von Tornow, Kr. Calau. *Schr. Ur- u. Frühgesch.* 26 [Berlin 1973] 267–310). – Warum wurden bei den Berechnungen der Widerristhöhe (S. 68) die Faktoren nach Fock und nicht, wie allgemein üblich, nach Matolcsi verwendet (J. MATOLCSI, Historische Erforschung der Körpergröße des Rindes auf Grund von ungarischem Knochenmaterial. *Zeitschr. Tierzüchtung u. Züchtungsbiologie* 87, 1971, 89–137)? – N. Benecke (S. 83) bezieht sich ausschließlich auf die Fischknochen, nicht auch auf die Vogelarten wie z. B. die Moorente.

Die Publikation bietet eine vorbildliche Datenerfassung sowie eine detailgetreue und übersichtliche Datenpräsentation. Sie ist als Nachschlagewerk bei entsprechenden Forschungsvorhaben mit weitergehenden Fragestellungen bestens geeignet. Nicht nur die Interpretation der Knochenfunde im Kontext mit den archäologischen Befunden überzeugt, auch die Herstellung der Zusammenhänge mit historischen Ereignissen unter Einbeziehung der Schriftquellen. Wer sich mit mittelalterlichen Burgen aus Bayern befasst, wird um das Studium dieser Publikation nicht herumkommen. Dies trifft auch auf jene Forscher zu, die sich speziell mit Fragen der Tierhaltung, Tierzucht, Jagd und Nutzung der Haus- und Wildtiere im Mittelalter allgemein beschäftigen.

Ralf-Jürgen Prilloff

VOLKER VOGEL (Hrsg.), Holzfunde aus dem mittelalterlichen Schleswig. Ausgrabungen in Schleswig. Berichte und Studien. Mit Beiträgen von Ingrid Ulbricht, Hilke Elisabeth Saggau, Karl-Heinz Gloy und Ulrike Mayer-Küster, Band 17. Wachholtz Verlag, Neumünster 2006. 65, – €. ISBN 3-529-01467-2; ISSN 0723-7987. 322 Seiten mit 174 Abbildungen und 13 Tabellen.

Band 17 der „Ausgrabungen in Schleswig“ beendet die Reihe der Materialpublikationen, die bereits im Jahre 1983 startete und zunächst zügig mit fast jährlichen Neuerscheinungen bis zum Band 16 im Jahre 2002 fortgeführt werden konnte. Die Erfassung und Dokumentation der mittelalterlichen Holzfunde datiert ebenfalls aus den frühen 80er Jahren, doch verzögerte sich deren wissenschaftliche Ausarbeitung und schlussendliche Drucklegung, weil sowohl die Autorinnen als auch die Redaktion wegen anderer Verpflichtungen diese Aufgabe ruhen lassen mussten. Jeder Erfahrene weiß, wie undankbar es ist, Arbeiten, die ca. 20 Jahre brach lagen, wieder aufzunehmen. Umso mehr schuldet man allen Beteiligten Dank, dass diese die Mühe nicht scheuten. Eine Aktualisierung war nicht vollständig möglich, doch dürfen die Autorinnen mit Nachsicht rechnen.

Auf mehr als 300 Seiten werden etwa 10 000 hölzerne Fundstücke aus dem mittelalterlichen Schleswig (11.–14. Jh.) vorgestellt. Gleichzeitig erschien die Publikation der etwas älteren Holzfunde von Haithabu (9. Jh.), die den Schleswiger Funden in der Anzahl kaum nachstehen. Somit ist aus dem Norden Deutschlands ein reiches Holzmaterial ausgebreitet, das der Forschung vielerlei Anregungen zu geben vermag.

Band 17 der „Ausgrabungen in Schleswig“ gliedert sich in drei etwa gleichlange Artikel von jeweils ca. hundert Seiten. Ingrid Ulbricht widmet sich zunächst den gedrechselten Holzfunden, die mit nur 6,25 % einen sehr kleinen Anteil haben. Anschließend bespricht sie die geböttcherten Erzeugnisse. Sie machen mit 70 % den Hauptanteil des Gesamtmaterials aus und lassen die immense Bedeutung des Küfers im Mittelalter erkennen. Im dritten Abschnitt behandelt Hilke Elisabeth Saggau die gehauenen und geschnitzten Holzfunde, die etwa 20 % betragen. Es folgt ein kurzes Kapitel von Karl-Heinz Gloy über einen Löffelbohrer und zwei Hobel (S. 305–310), die nachgebaut wurden, um die Anwendungsmöglichkeiten zu erproben.