

FORSCHUNGSSITUATION

FORSCHUNGSGESCHICHTE

Verglichen mit dem großen Bestand bislang aufgedeckter awarischer Gräberfelder und angesichts des regelmäßigen Auftretens von Tierknochenfunden darin, ist die Zahl der publizierten Faunenmaterialien aus awarischen Fundkomplexen eher gering. In vielen, auch monographischen Vorlagen zu awarischen Gräberfeldern sucht man vergeblich nach Angaben zu tierischen Beigaben. Dies ist auf unterschiedliche Gründe zurückzuführen: Es kann sein, dass keine Tierknochen in die Gräber gelangten⁸⁵ oder dass sie aufgrund ungünstiger Bodenbedingungen komplett vergangen sind⁸⁶. Zudem ist nicht auszuschließen, dass sie bei der Grabung übersehen wurden (dies gilt v. a. für die kleineren Arten, für Vögel und Fische) oder nicht aufgehoben wurden, da die Ausgrabung unter großer Eile durchgeführt wurde, oder unter Fragestellungen, welche die Tierknochenfunde nicht berühren⁸⁷. Hinzu kommt, dass es sich bei sehr vielen Gräberfeldern um Altgrabungen aus Zeiten handelt, in denen Tierknochenfunde noch nicht standardmäßig aufgehoben wurden. Eine Nichterwähnung von Tierknochenfunden bei der Vorlage des Gräberfeldes lässt daher keine Schlüsse auf das Vorhandensein und den Umfang der tierischen Beigaben zu⁸⁸.

Wenn Angaben zu den Tierknochenfunden vorliegen, ist der Detailgrad sehr heterogen. Dies liegt darin begründet, dass ihre Bearbeitung auf zwei verschiedenen Gleisen erfolgt. Teilweise sind die Funde Gegenstand von Untersuchungen durch einen Archäozoologen, der nicht nur die archäologisch relevanten Aspekte berücksichtigt, sondern auch die erschließbaren zoologischen Parameter aufnimmt (Skelettelement und Seite, Alter, Geschlecht, Schnitt- und Zerlegungsspuren, Pathologien, Maße etc.). Manche Tierknochenmaterialien werden aber auch vom Archäologen selbst unter Berücksichtigung rein der archäologisch relevant erscheinenden Parameter vorgelegt, auch diese sind variabel. Es kommen auch Überschneidungen beider Wege vor⁸⁹. Die Nichtbeauftragung eines Fachmannes ist mit Sicherheit in vielen Fällen nicht auf eine Geringschätzung der Tierknochenfunde als Träger kulturhistorisch relevanter Informationen zurückzuführen, sondern wohl eher auf den knappen Haushalt archäologisch arbeitender Institutionen. Dies gilt insbesondere im Falle von Rettungsgrabungen, die im Vorfeld von Bauprojekten unter großer Eile stattfinden und bei denen im Gegensatz zu Forschungsgrabungen nicht im Vorfeld geklärt werden kann, ob die Funde auch aufgearbeitet werden können. Bisweilen wird aus finanziellen Gründen auch nicht auf die ganze Spezialistenuntersuchung, sondern nur auf einzelne zeitaufwändige Arbeitsschritte verzichtet (z. B. das Messen der Knochenfunde)⁹⁰. In der Regel erhalten die Tierknochenfunde in diesen Fällen, in denen kein Archäozoologe hinzugezogen wurde, weniger Raum. Das bedeutet, dass viele Angaben, die für eine vergleichende

⁸⁵ So vermutet es Falko Daim im Falle des Gräberfeldes von Sommerein, Daim 2003b, 57. – Daim/Lippert 1984.

⁸⁶ So vermutet es Herbert Mitscha-Märheim im Falle der von ihm aufgearbeiteten Altgrabung von Leithaprodersdorf (Bez. Eisenstadt-Umgebung/AT), da auch die Menschenskelette schlecht erhalten sind, Mitscha-Märheim 1957, 35.

⁸⁷ Man vergleiche das Schicksal, dem die meisten Tierknochenfunde aus der Csokorgasse geradeso entgangen sind, siehe Kap. Das Gräberfeld/Publikationsstand, S. 19.

⁸⁸ Vor dem Dilemma stand auch Gábor Kiss bei der Aufarbeitung der alten Grabung von Keszthely-Dobogó, Kiss, G. 1997, 146. 148.

⁸⁹ Beispielsweise sind die Tierknochenfunde aus dem awarischen Gräberfeld von Leobersdorf Gegenstand eines eigenen archäobiologischen Beitrages (Grefen-Peters 1987), werden aber auch ausführlich im Zusammenhang mit den anderen archäologischen Funden im Kontext der kulturhistorischen Auswertung diskutiert (Daim 1987, Bd. 1, 95 ff.).

⁹⁰ z. B. im Falle der Tierknochenanalysen von Zillingtal, schriftl. Mitt. Silke Grefen-Peters.

archäozoologische Analyse und eine Einschätzung der Datenqualität notwendig wären, keine Erwähnung finden. Zu diesen zählt bereits die Frage, wer die Tierknochen bestimmt hat und auf welche Weise dies erfolgte. Diese Angabe fehlt des Öfteren⁹¹, ist aber wesentlich, da zu mutmaßen ist, dass die Ergebnisse bei mangelnder zoologischer Schulung nicht immer korrekt sind⁹². Bisweilen erfolgte die Bestimmung, nicht aber die Publikation, jedoch auch durch einen Archäozoologen⁹³, sodass man davon ausgehen kann, dass die Angaben zu Art und Skelettelement in den Fundkatalogen richtig sind. Dennoch fehlen aber in diesen Fällen zumeist Angaben zu Maßen, Brand- und Schnittspuren, Alter, Geschlecht, Pathologien, etc. Manchmal werden nur Listen von Tieren und die Zahl der Gräber, in denen diese auftraten, angegeben⁹⁴, oft aber bereits ergänzt um Informationen, welches Skelettelement gefunden wurde⁹⁵.

In überregionale oder diachron angelegte Zusammenstellungen und archäozoologische Überblicksarbeiten wiederum, die im Falle der Tierknochenfunde aus awarischen Gräberfeldern eine nicht unwichtige Rolle spielen, sind tiefergehende Details nur unter großen Mühen einzubinden. Die katalogartige Liste von Tierknochenmaterialien Ungarns, die 1974 verdienstvoller Weise von Sándor Bökönyi vorgelegt wurde, enthält zwar auch nur Angaben zu Knochenzahl (KnZ) und Mindestindividuenzahl (MIZ), jedoch darüber hinaus auch zahlreiche Maße (wenngleich, bedingt durch seine Fragestellung, nur für die Säugetiere, nicht aber für das in der Csokorgasse und auch anderen awarischen Gräberfeldern häufige Huhn)⁹⁶. Der Katalog der Tierbeigaben aus Gräbern der Slowakei, den Cyril Ambros zusammengestellt hat, lässt zwar Maßangaben vermissen, enthält dafür aber wiederum Angaben zum Schlachtalter und zum vertretenen Skelettelement der Tiere⁹⁷. Die Einbindung dieser Aspekte in diese Studien ist, angesichts der damaligen Datenverarbeitungsmöglichkeiten und des Umfangs der Übersichtsarbeiten, bemerkenswert.

Die anhand der Veröffentlichungen ablesbare Entwicklung des spezifisch archäozoologischen Forschungsstandes spiegelt die Aktivitätszonen und Forschungsgebiete einer übersichtlichen Zahl von Archäozoologen wieder. Diese sind in der Regel innerhalb der Grenzen ihres Landes tätig, deshalb wird im Folgenden ein Überblick über die jeweils nationalen Hauptprotagonisten gegeben. Aus ihren Publikationslisten lässt sich der archäozoologische Forschungsstand gleich einem Puzzle zusammensetzen, das zumindest in Einzelaspekten durch Angaben aus den archäologischen Beiträgen zu Tierknochenfunden ergänzt werden kann. Welche Nationen gilt es zu betrachten? Der größte Teil des Awarenreiches lag im heutigen Ungarn. Im Nordwesten, zwischen dem Bereich des Neusiedler Sees und Wien, liegt ein kleines Randgebiet des Awarischen Reiches im heutigen Österreich, östlich daran schließt sich der slowakische Bereich nördlich der Donau an, in dem ebenfalls awarische Spuren auftreten. Der südliche Abschnitt der Pannonischen Tiefebene, auch dies zum Siedlungsgebiet der Awaren gehörig, liegt im heutigen Serbien (und zu geringem Teil in Kroatien), und der äußerste Osten des Gebietes, größtenteils bereits in den Rumänischen Westkarpaten und dem Siebenbürgischen Becken gelegen, ist heute rumänisch. Das bedeutet, dass die archäozoologische Forschung von Ungarn, der Slowakei, Österreich, Serbien und Rumänien beleuchtet werden muss.

91 Vgl. Juhász 2004. Die Angabe von László Madaras bezüglich der Tierknochenbestimmungsarbeiten beim Gräberfeld von Jászapáti ist eine in mindestens zweierlei Hinsicht bemerkenswerte Ausnahme: »Zwar stammt ihre Bestimmung nach Rassen nicht von Experten, doch vermitteln die vor Ort durchgeführten Bestimmungen – bei denen unsere Mitarbeiter, ältere Schäfer, behilflich waren – zumindest ein Bild über die Verteilung der Arten.« Madaras 1994, 107.

92 Ein schönes Beispiel gibt Péter Tomka bezüglich der Forschungen in und bei Keszthely von Vilmos Lipp Anfang des 20. Jhs.: »Auf dem Dobogó fand er keine Pferde, lediglich die Überreste zweier Hunde und – angeblich – eines Eichhörnchens. (Wahr-

scheinlich handelt es sich dabei um ein Huhn.)« Tomka 1992, 972. (Ein Ziesel wäre allerdings ebenfalls denkbar) Auch Cyril Ambros vermutet hier und da solcherlei Fehlbestimmungen, Ambros 1993b, 111.

93 z. B. erfolgte die Bestimmung der Tierknochenfunde aus Alattyán durch Sándor Bökönyi, siehe Kovrig 1963, 74.

94 Vgl. Distelberger 1996, 138. – Juhász 2004, 74.

95 z. B. Török, Gy. 1998, 96 f. – Garam 1995, 173; 1979, 45-48. – Kovrig 1963, 73-77. – Lippert 1969, 24-26.

96 Bökönyi 1974.

97 Ambros 1984.

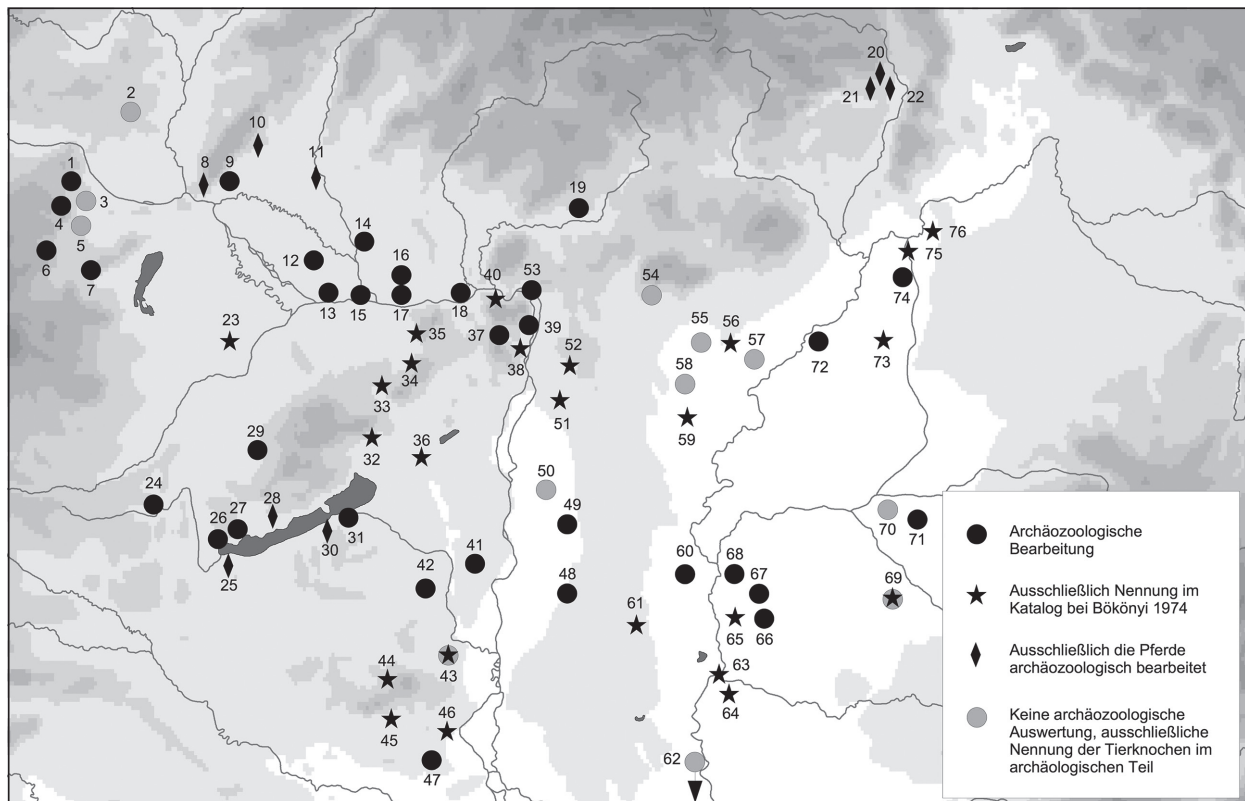


Abb. 13 Awarische Gräberfelder, von denen Informationen zu Tierknochenfunden vorliegen. **1** Wien (Csokorgasse, Aspangbahnhof und Liesing), **2** Mistelbach, **3** Zwölfaxing, **4** Vösendorf, **5** Münchendorf, **6** Leobersdorf, **7** Zillingtal, **8** Devínska Nová Ves, **9** Bernolákovo, **10** Cífer, **11** Šala II, **12** Holiare, **13** Vel'ké Kosihy, **14** Nové Zámky, **15** Komárno, **16** Vrt, **17** Žitavská Tůň, **18** Štúrovo, **19** Želovce, **20** Šebastovce, **21** Barca, **22** Valaliky, **23** Bágyog-Gyűrhegy, **24** Pókaszeptk, **25** Vörs-Papkert, **26** Keszthely, **27** Gyenesdiás, **28** Káptalanfőti, **29** Halimba, **30** Zamárdi, **31** Siófok-Balatonkiliti, **32** Öskü, **33** Mór, **34** Oroszlány, **35** Kőny, **36** Tác, **37** Solymár, **38** Budapest-Óbuda, **39** Budakalász, **40** Pilismarót, **41** Pécs, **42** Uzd, **43** Szekszárd, **44** Mánfa, **45** Pécs, **46** Mohács, **47** Bóly-Sziebert Puszta, **48** Kiskörös, **49** Szabadszállás, **50** Kunbábony, **51** Üllő, **52** Pécel, **53** Vác, **54** Gyöngyöspata, **55** Jászapáti, **56** Pély, **57** Kisköre, **58** Alattyan, **59** Jánoshida, **60** Felgyő, **61** Kiskunmajsa, **62** Čik, **63** Szeged einschl. Szőreg, **64** Deszk, **65** Dóc-Balástyai, **66** Székkutas-Kápolnadűlő, **67** Nagymágocs, **68** Szentés, **69** Orosháza, **70** Szarvas, **71** Örménykút, **72** Tiszafüred, **73** Hortobágy, **74** Hajdúnánás, **75** Tiszavasvári, **76** Tiszaeszlar. – (Grafik H. Baron).

Der Vater der modernen archäozoologischen Forschung in Ungarn⁹⁸, Sandor Bökönyi, widmete sich selbst, bemessen an seiner großen Publikationsleistung, in vergleichbar geringem Maße den Awarern, sondern schwerpunktmäßig vorgeschichtlichen Fragestellungen⁹⁹. Einzelne awarische Fundkomplexe ziehen sich jedoch wie Landmarken durch sein Schaffen: Bereits in jungen Jahren legte er die Tierknochenfunde aus dem awarischen Gräberfeld von Kiskörös-Városalatt (Kom. Bács-Kiskun/HU) vor (Abb. 13, 48)¹⁰⁰. Bevor er sich an seine bahnbrechenden und immer noch vielzitierten Studien zu den Haussäugetieren Mittel- und Osteuropas machte, veröffentlichte er seinen Beitrag zu den awarischen Tierknochenfunden aus dem Gräberfeld von Bóly-Sziebert Puszta (Kom. Baranya/HU; Abb. 13, 47)¹⁰¹. Im Katalog seines Buches zur Geschichte der Haussäugetiere finden sich knappe Informationen zu einer großen Zahl awarischer Gräber-

⁹⁸ Bartosiewicz 1993.

⁹⁹ Vgl. Bartosiewicz 1998.

¹⁰⁰ Bökönyi 1955.

¹⁰¹ Bökönyi 1963. Bökönys große Arbeit zur Geschichte der Haussäugetiere in Mittel- und Osteuropa erschien 1974, er

hatte sich diesem Themenkomplex bereits mehrere Jahre gewidmet (Bökönyi 1968) und viele Materialien aufgenommen, darunter auch awarische, die ausschließlich in seiner Überichtsarbeit zu finden sind (Bökönyi 1974).

felder in Ungarn (**Abb. 13**, Sternchensymbol)¹⁰². Erst posthum, im Jahre 1995, erschien ein gemeinsam mit János Matolcsi erarbeiteter Beitrag zu den Tierresten aus dem Gräberfeld von Pókaszeptk (Kom. Zala/HU; **Abb. 13, 24**)¹⁰³. In den 1970er Jahren und im guten Jahrzehnt (1981-1993), in dem er die Leitung des Archäologischen Institutes der Ungarischen Akademie der Wissenschaften innehatte, publizierte er – mit Ausnahme der in seiner Überblicksarbeit erwähnten Materialien – keine awarischen Tierknochenfunde. Istvan Vörös, der 1973 gemeinsam mit Bökönyi an das Archäologische Institut gekommen war, widmete sich erst ab den 90er Jahren der Auswertung awarischer Tierknochenfunde aus Gräbern in Szentes-Borbásföld (Kom. Csongrád/HU), Halimba (Kom. Veszprém/HU), Pókaszeptk, Keszthely (Kom. Zala/HU), Tiszafüred (Kom. Jász-Nagykun-Szolnok/HU), Szabadszállás (Kom. Bács-Kiskun/HU) und Vác (Kom. Pest/HU; **Abb. 13, 68. 29. 24. 26. 72. 49. 53**) und zuerst nun auch von Siedlungsfunden, jenen aus Eperjes (Kom. Csongrád/HU)¹⁰⁴. Dies ist vermutlich auf den Ausbau der frühmittelalterlichen Forschung zurückzuführen, der – angeregt durch die Untersuchungen von Csanád Bálint, der 1994 die Nachfolge von Bökönyi als Institutsleiter antrat, und einigen anderen jungen Kollegen – bereits in den 1970er Jahren begann¹⁰⁵ und die Kenntnis der Siedlungs- und Gräberfeldarchäologie der Awaren beträchtlich erweiterte. Vörös' Stellung wurde 1978 von László Bartosiewicz übernommen, dessen emsige und breit gefächerte Forschungen, nicht selten zu awarischen Funden, auch stark die Eignung der Gräberfeldfunde für statistische Untersuchungsmethoden zu berücksichtigen wussten¹⁰⁶. László Bartosiewicz legte Tierknochenfunde aus den awarischen Gräberfeldern Siófok-Balatonkiliti (Kom. Somogy/HU), Budakalász-Dunapart (Kom. Pest/HU), Örménykút (Kom. Békés/HU) und Páks-Gyapa (Kom. Tolna/HU) vor (**Abb. 13, 31. 39. 71. 41**)¹⁰⁷ und widmete sich bei seinen Untersuchungen auch sehr den frühmittelalterlichen Pferden, u. a. jenen aus Budakalász-Dunapart und Vörs-Papkert (Kom. Somogy/HU; **Abb. 13, 39. 25**)¹⁰⁸. Der awarischen Pferde nahm sich auch János Matolcsi an, der nach dem Ungarischen Volksaufstand Direktor des Ungarischen Landwirtschaftsmuseums (1957-1968) gewesen war. Er bearbeitete Pferdeknöchel vom Balaton, aus Zamárdi (Kom. Somogy/HU) und Káptalanóti (Kom. Veszprém/HU; **Abb. 13, 30. 28**)¹⁰⁹. Bereits 1968 war aber Matolcsis erster Bericht zu awarischen Tierknochenfunden erschienen, jenen aus Gyenesdiás (Kom. Zala/HU; **Abb. 13, 27**)¹¹⁰. Nach seinem Direktorat und bis zu seinem Tode 1983 bestimmte er vereinzelt awarische Materialien, so aus Pókaszeptk und Solymár (Kom. Pest/HU; **Abb. 13, 24. 37**), erlebte die Publikation seiner Ergebnisse aber teilweise nicht mehr¹¹¹. Es ist in Ungarn vor allem László Bartosiewicz's Verdienst, bedingt durch seine Lehre

¹⁰² Dies sind, teilweise nur mit Einzelfunden und ohne nähere Angaben: Bágyog-Gyűrhegy (Kom. Győr-Moson-Sopron), Budakalász-Pomázi (Kom. Pest), Deszk (Kom. Csongrád), Dóc-Balástyai Bekötő út (Kom. Csongrád), Halimba (Kom. Veszprém), Hortobágy-árkusi Ág (Kom. Észak-Alföld), Jánoshida (Kom. Észak-Alföld), Keszthely-Általános Iskola, Kiskőrös, Kiskunmajsa-Kőkút (Kom. Bács-Kiskun), Környe (Kom. Komárom-Esztergom), Mánfa (Kom. Baranya), Mohács-Téglagyár (Kom. Baranya), Mór-Akasztódomb (Kom. Fejér), Nagymágocs-Ótompá (Kom. Csongrád), Óbuda-Szőlő utca (Kom. Budapest), Orosháza (Kom. Békés), Oroszlány (Kom. Komárom-Esztergom), Öskü (Kom. Veszprém), Pécel (Kom. Pest), Pécs-Buzsáki út (Kom. Baranya), Pelypuszta (Kom. Heves), Pilismarót-Öregek dűlő (Kom. Komárom-Esztergom), Sopronkőhida (Kom. Győr-Moson-Sopron), Szeged (Kom. Csongrád), Szekszárd-Palánk (Kom. Tolna), Szentes, Szőreg (Szentes, Kom. Csongrád), Tác (Kom. Fejér), Tiszaeszlár-Vörösmarty utca (Kom. Szabolcs-Szatmár-Bereg), Tiszavasvári (Kom. Szabolcs-Szatmár-Bereg), Uzd (Kom. Tolna), Üllő (Kom. Pest) und Vác-Kavicsbánya, in hier wiedergegebener alphabetischer Ordnung im Katalog bei Bökönyi 1974, 341-421.

¹⁰³ Bökönyi/Matolcsi 1995.

¹⁰⁴ Von Istvan Vörös bearbeitete awarische Materialien: Vörös 1991 (Siedlungsfunde aus Eperjes); 1996; 1999a; 1999b; 2012. – Balogh/Vörös 2003. – Vác: Artenliste erwähnt bei Vörös 1999a. – Tiszafüred: Garam 1995.

¹⁰⁵ Török, L. 2002, 31.

¹⁰⁶ Bartosiewicz 1986; 1989.

¹⁰⁷ Bartosiewicz 1995a; 1995b; 1991. – Bende 2003. – Bartosiewicz 2012. – Ferner Funde aus der Siedlung Endrőd (Kom. Békés/HU): Bartosiewicz/Choyke 2011.

¹⁰⁸ Bartosiewicz 1991; 1995b; 2005; 2006; 2009a. – Bartosiewicz/Bartosiewicz 2002. – Takács/Bartosiewicz 1993; 1995. – Takács/Somhegyi/Bartosiewicz 1995.

¹⁰⁹ Matolcsi 1973.

¹¹⁰ Matolcsi 1968.

¹¹¹ Posthum veröffentlicht: Bökönyi/Matolcsi 1995. – Ferner bearbeitete János Matolcsi das Tierknochenmaterial aus Solymár, siehe Takács 1994, 149. – Die Funde aus Sopronkőhida stammen aus dem 9. Jh.: Bökönyi 1973.

an der Eötvös-Loránd-Universität zu Budapest, dass es mittlerweile eine Reihe von Archäozoologen gibt, die sich trotz dunkler Zukunftsaussichten der vielen anfallenden und bereits ausgegrabenen Materialien annehmen. Zur jüngeren Generation, die verstärkt nun auch Materialien aus dem Osten Ungarns aufzuarbeiten scheint, zählen Andrea Kőrösi, die die Gräberfelder aus Felgyó und Székkutas-Kápolnadúló (beide Kom. Csongrád/HU; **Abb. 13, 60. 66**) archäozoologisch bearbeitet hat, und László Daróczi-Szabó, der die Tierknochenfunde aus dem Gräberfeld von Hajdúnánás (Kom. Hajdú-Bihar/HU; **Abb. 13, 74**) und der Siedlung von Filatorigát, Aquincum (Budapest/HU), bestimmt hat¹¹². Die Tierknochen finden darüber hinaus Erwähnung in archäologischen Arbeiten, so z. B. die verschollenen Tierknochenfunde aus dem Fürstengrab in Kunbábony (Kom. Bacs-Kiskun/HU; **Abb. 13, 50**) und jene aus Szekszárd (Kom. Tolna/HU), Gyöngyöspata (Kom. Heves/HU), Jászapáti (Kom. Jász-Nagykun-Szolnok/HU), Kisköre (Kom. Heves/HU), Alattyán (Kom. Jász-Nagykun-Szolnok/HU), Orosháza (Kom. Békés/HU) und Szarvas (Kom. Békés/HU; **Abb. 13, 43. 54-55. 57-58. 69-70**)¹¹³. Insgesamt hat sich so ein Forschungsstand entwickelt, der für den Westen Ungarns recht gut ist, jenseits der Donau und vor allem jenseits der Theiss aber wesentlich lückenhafter ist. Dieser Umstand dürfte zumindest teilweise dadurch bedingt sein, dass diese Regionen grundsätzlich etwas schwächer erforscht sind als das ehemals römische Pannonien¹¹⁴. Einige Überblickswerke zu bestimmten Regionen oder Phänomenen widmen sich aber auch den Tierknochenfunden. Für die Ufer des Balaton im Westen Ungarns gibt es eine diachron angelegte Studie zu Vogelknochenfunden, die auch awarische Funde umfasst¹¹⁵. Der Bereich zwischen Donau und Theiss wurde in Bezug auf seine (auch Schaffelle, Speisebeigaben und Pferde betreffenden) »seltsamen Bestattungssitten« unter die Lupe genommen¹¹⁶. Für den Osten Ungarns gibt Lívia Bende einen Überblick zu den spätaurenenzeitlichen Bestattungssitten einer Teilregion, in der die partielle Tierbestattung eine große Rolle spielt¹¹⁷. Diesen hat sich auch Gábor Lőrinczy anlässlich seiner Ausgrabung des Gräberfeldes in Szegvár-Oromdülő (Kom. Csongrád/HU) gewidmet¹¹⁸. Eine diachrone Studie zu Tierresten aus Nordostungarn widmet sich zu einem kleinen Teil auch awarischen Funden¹¹⁹.

Wenngleich eines der ersten awarischen Tierknochenmaterialien aus der Slowakei, jenes aus Žitavská Tôň (okr. Komárno/SK), 1956 von Rudolf Musil vorgelegt wurde (**Abb. 13, 17**)¹²⁰, war es in diesem Land vor allem Cyril Ambros, der maßgeblich zur Erforschung der awarischen Faunenreste beigetragen hat¹²¹. Ihm ist es zu verdanken, dass die Slowakei bezüglich unserer Fragestellungen zu den Regionen mit dem besten Forschungsstand gehört. In Cyril Ambros' Schaffen besonders hervorzuheben sind die Übersichtsarbeiten aus den achtziger Jahren, auch wenn er bereits 1963 das Tierknocheninventar aus dem Gräberfeld in Bernolákovo (okr. Senec/SK) publizierte¹²². 1980 erschien das zusammen mit Hanns-Hermann Müller verfasste Buch »Frühgeschichtliche Pferdeskelettfunde aus dem Gebiet der Tschechoslowakei«, das die Pferdereste aus den awarischen Gräberfeldern Barca (okr. Košice IV/SK), Bernolákovo, Devínska Nová Ves (okr. Bratislava IV/SK), Holiare (okr. Komárno/SK), Nové Zámky (okr. Nové Zámky/SK), Šaľa II (okr. Šaľa/SK), Šebastovce (okr. Košice IV/SK), Štúrovo (okr. Nové Zámky/SK), Virt (okr. Komárno/SK) und Žitavská Tôň (**Abb. 13, 21. 9. 8. 12. 14. 11. 20. 18. 16-17**) behandelt und das bis heute das archäozoologische Standardwerk zu frühgeschichtlichen Pferdefindungen ist¹²³. Dieses wurde 1994 um einen Nachtrag erweitert, der weitere Pferde-

¹¹² Kőrösi 2005; 2010. – Daróczi-Szabó 2009a; 2009b.

¹¹³ Tóth/Horváth 1992. – Rosner 1999. – Szabó 1981. – Madaras 1994. – Garam 1979. – Kovrig 1963. – Juhász 1995; 2004.

¹¹⁴ Vgl. die Verbreitung der wichtigsten awarischen Fundorte bei Daim 2003a, 466 Abb. 2.

¹¹⁵ Gál 2007.

¹¹⁶ So betitelter Aufsatz: Tóth 1982. – Pferde: Balogh 2009. – Makoldi 2008. – Tierknochenfunde im Mátta-Gebiet: Szabó 1981.

¹¹⁷ Bende 2006.

¹¹⁸ Lőrinczy 1992.

¹¹⁹ Gál 2005.

¹²⁰ Musil 1956.

¹²¹ Ambros 1963; 1984; 1987; 1993a. – Ambros/Müller, H. H. 1980.

¹²² Ambros 1963.

¹²³ Ambros/Müller, H. H. 1980.

reste aus Cífer (okr. Trnava/SK), Komárno (okr. Komárno/SK, mehrere Gräberfelder), Štúrovo und Valaliky (okr. Košice-okolie/SK; **Abb. 13, 10. 15. 18. 22**) aufarbeitet¹²⁴. Hanns-Hermann Müller hatte 1966 bereits die Pferdeskelette aus dem awarischen Gräberfeld von Nové Zámky (**Abb. 13, 14**) vorgelegt¹²⁵. Nicht nur für die frühgeschichtliche Archäozoologie bedeutend war darüber hinaus Ambros' bereits erwähnte Zusammenstellung der Tierknochenfunde aus Gräbern der Slowakei, welche die Ergebnisse dieser genannten Studien auch enthält¹²⁶. Der hierin veröffentlichte Fundkatalog der Gräberfelder Holiare, Bernolákovo, Komárno, Veľké Kosihy (okr. Komárno/SK), Nové Zámky, Virt, Štúrovo, Želovce (okr. Veľký Krtíš/SK) und Žitavská Tôň (**Abb. 13, 12. 9. 15. 13-14. 16. 18-19. 17**) ermöglicht detaillierte Vergleiche der Tierknocheninventare dieser Gräberfelder. In der Slowakei konzentrieren sich diese awarischen Fundstellen entlang des Nordufers der Donau, im Raum zwischen Bratislava und dem Donauknie, im nördlichen Abschnitt der Kleinen Ungarischen Tiefebene. 1993 legte Cyril Ambros noch einmal eine knappe zusammenfassende Bewertung des Forschungsstandes vor, in den teilweise auch die Ergebnisse seiner Analysen der Tierknochenfunde aus Komárno-Schiffswerft einfließen¹²⁷. Eine Arbeit, die zum Ziel hatte, Besonderheiten bei der Beigabe tierischer Produkte in den awarischen Gräberfeldern der Slowakei herauszuarbeiten, war bereits 1967 erschienen, krankte aber am zur damaligen Zeit noch wesentlich schlechteren Forschungsstand¹²⁸. Der westliche Abschnitt der Kleinen Ungarischen Tiefebene, im heutigen Österreich gelegen, stellt den nordwestlichen Ausläufer des awarischen Siedlungsgebietes und wiederum eine der Regionen mit dem besten Forschungsstand dar. Vom heutigen Österreich ist nur ein kleiner Bereich im östlichen Niederösterreich (v. a. Industrieviertel, aber auch Weinviertel: siehe Mistelbach [Bez. Mistelbach/AT]; **Abb. 13, 2**) und im Burgenland awarisch besiedelt worden. Wenngleich in Wien mittlerweile eine bemerkenswerte Zahl an Archäozoologen aktiv ist, lassen sich im Gegensatz zu den klaren Forschungsbiographien in den Nachbarländern keine Vorreiter erkennen. Bereits 1949 stellte J. W. Amschler Tierknochenfunde aus awarischen Gräbern Niederösterreichs vor, aus Mistelbach, Münchendorf (Bez. Mödling/AT) und Wien 23-Liesing¹²⁹. Die Tierknochen aus diesen drei Fundorten fanden später erneute Aufmerksamkeit. Zunächst wurden einige Tierskelette aus Wien-Liesing (**Abb. 13, 1**, v. a. Pferde, aber auch Schafe und vereinzelt Reste von Rind und Huhn) 1975 noch einmal ausführlicher von Marlies Stork und Joachim Boessneck vorgelegt¹³⁰. Das awarische Gräberfeld von Münchendorf (**Abb. 13, 5**) wurde unter Berücksichtigung der Tierknochenfunde 1985 von Margit Bachner publiziert¹³¹. Die Grabfunde aus Mistelbach (**Abb. 13, 2**), nördlich von Wien im Weinviertel gelegen, wurden durch spätere Grabungen im Jahre 1986 ergänzt, die eine kleine Zahl weiterer Gräber erbrachten, deren Tierknochenfunde in der Publikation von Anton Distelberger, wenn auch keine archäozoologische Analyse, so doch zumindest Erwähnung finden¹³². Das Gräberfeld von Zwölfaxing liegt wiederum direkt bei Wien, nur wenige Kilometer südlich des Gräberfeldes an der Wiener Csokorgasse (**Abb. 13, 3**). Es wurde 1969 von Andreas Lippert monographisch vorgelegt¹³³, dabei wurden die Tierknochenfunde von K. Bauer¹³⁴ analysiert und von Lippert archäologisch-kulturhistorisch ausgewertet. Eine intensive Auseinandersetzung mit den Tierknochenfunden erfolgte sowohl von osteologischer als auch archäologischer Seite im Falle des Gräberfeldes von Leobersdorf, ebenfalls südlich von Wien im Bezirk Baden

124 Müller, H. H./Ambros 1994.

125 Müller, H. H. 1966.

126 Ambros 1984.

127 Ambros 1993b, vgl. hier 113 Abb. 1. Der archäozoologische Forschungsstand wurde seitdem meines Wissens kaum erweitert. – Die Ergebnisse der Grabungen 1979-1982 aus Komárno-Lodenica (Ambros 1987) sind in die Metauntersuchung eingeflossen, nicht aber die im gleichen Jahr veröffentlichten Ergebnisse aus den Kampagnen 1987-1989 (Ambros 1993a).

128 Beranová 1967.

129 Amschler 1949.

130 Stork/Boessneck 1975.

131 Bachner 1985.

132 Distelberger 1996.

133 Lippert 1969.

134 Ebenda 25 Anm. 47.

gelegen (**Abb. 13, 6**)¹³⁵. Die Analyse der Tierknochenfunde oblag in diesem Fall einer Anthropologin, Silke Grefen-Peters, die jüngst auch die awarischen Tierknochenfunde aus der Siedlung und dem Gräberfeld von Zillingtal im Burgenland bearbeitete und vorlegte (**Abb. 13, 7**)¹³⁶. Die Erweiterung der archäozoologischen Kenntnis um Siedlungsfunde aus dieser Region ist dabei ein besonders großer Glücksfall, basiert der Forschungsstand bezüglich der awarischen Fauna (wie auch der Awaren an sich) bislang doch weitestgehend auf den Grabfunden. Ein weiterer wesentlicher Beitrag zur Archäozoologie der Awarenzeit in Österreich ist den Mitarbeitern des Naturhistorischen Museums zu verdanken, die 2006 die Tierknochenfunde aus dem ebenfalls südlich von Wien gelegenen, mehr als 700 Gräber umfassenden Gräberfeld von Vösendorf-Laxenburgerstrasse publizierten (**Abb. 13, 4**)¹³⁷. Im Jahre 2000 legte Sigrid Czeika das Pferdeskelett aus einem awarischen Reitergrab am Wiener Aspangbahnhof (3. Bezirk) vor (**Abb. 13, 1**)¹³⁸. Ein anderes Gräberfeld, in Sommerein am Leithagebirge, erbrachte aufgrund ungünstiger Bodenverhältnisse keine Tierknochenfunde – auch mit diesem taphonomischen Aspekt ist schließlich zu rechnen¹³⁹.

Genuin archäozoologische Analysen awarischer Funde aus dem heutigen Rumänien und Serbien sind kaum bekannt. Obwohl in Rumänien bereits seit über 60 Jahren eine Archäozoologie etabliert ist, die sich verschiedenen Zeitstufen widmet, ist der Forschungsstand für das frühe Mittelalter bescheiden¹⁴⁰. Die Forschung widmet sich hier vor allem dem vergleichsweise attraktiven Phänomen der Pferdemitbestattungen¹⁴¹. In Serbien ist die Archäozoologie ein noch sehr junger Zweig, in dem gerade die erste Generation von Archäozoologen heranwächst. Auch die Archäologie der Awaren gehört hier zu den Bereichen mit einem schwachen Forschungsstand: »As in the case of the periods previously mentioned, the level of exploration [for the Avar period] is not very high and that of scientific publishing is even lower.«¹⁴² Aus den awarischen Gräbern in Čik (Bačko Petrovo Selo okr./RS) in der serbischen Bačka sind Tierknochen bekannt, allerdings nicht archäozoologisch ausgewertet (**Abb. 13, 62**)¹⁴³.

Überregionale Studien, die awarische Tierknochenfunde zum Thema haben, widmen sich bevorzugt auffälligen Phänomenen wie der Bestattung mit »verstümmeltem Rinderschädel« oder den partiellen Tierbestattungen¹⁴⁴. Abgesehen von diesen Themen ist natürlich das Pferd besonders erwähnenswert. Aus dieser Zusammenstellung vorwiegend archäozoologischer Arbeiten zu den Awaren geht bereits hervor, dass der Forschungsstand zugunsten dieses Tieres verzerrt ist (**Abb. 13**, Rautensymbol). Von den rein archäologischen Beiträgen zu awarischen Tierknochenfunden widmet sich ebenfalls ein großer Teil den Reitergräbern (Bestattungen von Mensch und Pferd bzw. Pferdeteilen) oder den wesentlich selteneren Pferdegräbern (Bestattungen von Pferden ohne Mensch)¹⁴⁵. Es ist nicht verwunderlich, dass diese Gräber besondere Aufmerksamkeit seitens der Forschung erfahren haben, ist doch das Pferd seit jeher ein Tier, mit dem bedeutungsschwere Aspekte wie Liebe, Treue, Prestige, Krieg usw. verbunden werden und das in Zusammenhang mit den »Reiterkriegern aus dem Osten« (samt allen mit dieser und ähnlichen Formulierungen einhergehenden Implikationen) eine im wahrsten Sinne des Wortes tragende Rolle spielt.

¹³⁵ Wie im Falle von Zwölfaxing, wurden auch von Falko Daim die Tierknochenfunde in die archäologische Analyse zur Bestattungssitte miteinbezogen: Daim 1987, Bd. 1, 95-120, jedoch hatte die Primäranalyse der Anthropologin ebenfalls ihren Raum: Grefen-Peters 1987.

¹³⁶ Grefen-Peters 2010.

¹³⁷ Pucher u. a. 2006.

¹³⁸ Czeika 2000.

¹³⁹ Daim/Lippert 1984.

¹⁴⁰ Bălăşescu/Bejenaru/Radu 2010.

¹⁴¹ Gudea u. a. 2008. – Dobos 2011. – Georoceanu/Lisovschi-Chelesanu/Georoceanu 1977.

¹⁴² Dies gilt für das westliche Banat, Ivanišević/Bugarski 2008, 49. – In der südöstlichen Ecke der Bačka, der Šajkaška, verhält es sich gleichermaßen, Bugarski 2012, 26.

¹⁴³ Bugarski 2009, 148f.

¹⁴⁴ Szóke 1979. – Zábójník 2007.

¹⁴⁵ z.B. Garam 1985; 1987. – Freedon 1985. – Balogh 2009. – Bede 2012. – Dobos 2011. – Juhász 1995; 2004. – Rosner 1999. – Typen von Reitergräbern kategorisierend: Kiss, A. 1962. – Jüngst zur Archäogenetik: Priskin 2010.

BESTEHENDE INTERPRETATIONEN

»Bei den Tierknochen aus awarischen Gräberfeldern handelt es sich ausschließlich um Reste von Opfer- und Speisebeigaben, die nach dem traditionell festgelegten Muster einer lokalen Bestattungssitte für die einzelnen Grablegen ausgewählt wurden.«¹⁴⁶ Diese Aussage von Silke Grefen-Peters fasst einen Großteil der gängigen Interpretationsmuster für Tierknochenfunde in awarischen Gräbern zusammen und scheint in ihrer Entschlossenheit der den Tierknochenfunden innewohnenden Undurchsichtigkeit trotzen zu wollen. Dieses Phänomen, eine gewisse Diskussionsunwilligkeit, ist sowohl in archäologischen als auch in archäozoologischen Berichten anzutreffen. In letzteren wird (mit Sicherheit bedingt durch die ausschließliche Auseinandersetzung mit dieser Fundgruppe) in etwas größerem Maße hinterfragt, welche Form der Beigabe die Tierknochenfunde eigentlich repräsentieren könnten. Dass die Funde aber tatsächlich einen undurchsichtigen Charakter haben, wird vor allem aus jenen Beispielen ersichtlich, wo versucht wurde, die Tierknochenfunde zu kategorisieren¹⁴⁷. Dieser Prozess ist schwierig und liefert in der Regel unbefriedigende Ergebnisse. Dies dürfte darin begründet liegen, dass nicht einzelne Tierarten vollständig einer Kategorie (z. B. Speisebeigabe) zugeteilt werden können, weil in den meisten Fällen einige Funde einer klaren Zuordnung zuwiderlaufen – sei es aufgrund der Repräsentanz der Skelettelemente, etwaiger Schnittspuren, der Lage im Grab oder anderer Aspekte. Jedes Tier (oder zumindest fast jedes) scheint gleich in mehrere Kategorien zu gehören, wobei die Abgrenzungslinien selten klar sind und teilweise nur willkürlich festgelegt werden können. Welches sind also die gängigen Interpretationen?

Speisebeigaben

Die Bedeutung der meisten Tierknochenfunde im Bestattungsritus scheint so auf der Hand zu liegen, dass diese keiner näheren Ausführung zu bedürfen scheint: »Die in Gräbern vorkommenden Tierknochen und Gefäße sind Überreste entweder von Speisen und Getränken, die dem Toten als Reisezehrung mitgegeben wurden, oder von Speisen und Getränken, die man dem Toten vom Leichenmahl zukommen ließ.«¹⁴⁸ Der erstgenannte Fall ist angesichts des beigabenreichen awarischen Bestattungsbrauches sehr naheliegend. Die Ausstattung des Toten mit allerlei Dingen des irdischen Alltags, viele davon von praktischem Nutzen (Feuerzeug, Messer, Spinnwirtel, Gefäße), deutet auf einen Jenseitsglauben hin und es wäre folgerichtig, dass diese Jenseitsausstattung auch die Grundbedürfnisse abdecken sollte, Essen und Trinken. Die meisten Funde einzelner Knochen von Haustieren, vor allem jene, die fleischreiche Extremitätenpartien der Hausäugetiere repräsentieren, werden entsprechend durchgängig als Speisebeigaben angesprochen. Auch die Beigabe von Hühnern und Gänsen wird häufig so interpretiert.

Reste vom Totenmahl

Häufig wird nicht klar unterschieden zwischen Speisebeigaben, also Nahrung für den Toten »im Jenseits«, und Leichenmahlüberresten, d. h. Anteilen einer von den Hinterbliebenen anlässlich der Bestattung verzehrten Mahlzeit¹⁴⁹. Deshalb ist man geneigt, diese beiden Aspekte unter dem Überbegriff der Fleischnutzung oder Nahrung zusammenzufassen. Die Reste eines Totenmahls werden in den Fällen, in denen eine

¹⁴⁶ Grefen-Peters 2010, 201.

¹⁴⁷ z. B. Kőrösi 2010, 406 ff. – Bartosiewicz 1995a, 178.

¹⁴⁸ Garam 1979, 45.

¹⁴⁹ Juhász 1995, 99. – Török, Gy. 1998, 96. – Madaras 1994, 107. – Garam 1995, 172.

Abgrenzung zu den Speisebeigaben erfolgt, oft vor allem in Funden von Schädel- und Extremitätenspitzen gesehen, also solchen Elementen, die kein oder kaum Fleisch tragen. So bemerkt Róbert Müller im Falle eines Grabes aus Keszthely: »Letzteres Grab ist insofern interessant, dass es im awarischen Gräberfeld von Gyenesdiás üblich war, Ziege oder Schaf zum Totenschmaus zu verzehren und das Fell mit den Schädel- und Beinknochen ins Grab zu legen«¹⁵⁰. In diesen Fällen wird also angenommen, dass das Fell nicht (oder nicht nur) um seiner selbst willen, in seiner Funktion als Fell, sondern auch als *pars pro toto*, als dem Toten zugestandener Anteil eines ihm zu Ehren geopferten und von den Hinterbliebenen gegessenen Tieres in das Grab gelangte. Das Dilemma mit den Resten vom Totenmahl liegt darin, dass auch ein Skelettelement, das sehr viel Fleisch trägt (z. B. die im hier vorgelegten Material auftretenden Femora) von einem Tier stammen kann, dessen übrige Partien beim Leichenmahl verzehrt wurden. In diesem Falle kann der Gedanke eines letzten gemeinsamen Mahles mit dem Verblichenen hinter der Beigabe stehen und die Idee, diesem, sozusagen als Ehrengast, das beste Stück eines Tieres zukommen zu lassen¹⁵¹. Dann wäre der Fund sowohl Rest einer Speisebeigabe als auch ein Rest des Totenmahls – und damit erklärt sich auch das häufige Fehlen einer klaren Unterscheidung dieser zwei Interpretationen.

Opfertiere

Die dritte Kategorie umfasst jene Tiere, bei deren Tötung und Beigabe vermutlich nicht ihre Nutzung als Speise im Vordergrund stand, sondern eine andere Funktion oder auch symbolische Bedeutung. Diese wird in der Literatur meist eins zu eins aus ihrer anzunehmenden Nutzung zu Lebzeiten auf die Welt der Toten übertragen – und damit wiederum das Jenseits. Zu diesen Opfertieren werden zumeist die Pferde und die Hunde in ihrer Funktion als Reittier und Begleiter bei Jagd und Weidewirtschaft gezählt. Andere Tierarten werden in der Regel nur dann zu dieser Kategorie gestellt, wenn sie mehr oder weniger vollständig beigegeben wurden¹⁵² oder vom jeweiligen Bearbeiter nicht als Fleischtiere angesehen werden. Verschiedene Arbeiten haben im Gebiet östlich der Theiss in Südostungarn eine Region identifiziert, für welche die Bestattung partieller oder ganzer Tiere kennzeichnend ist¹⁵³. Westlich der Theiss tritt dieses Phänomen mit Ausnahme der Pferde- und Reitergräber nur vereinzelt auf¹⁵⁴. Bei den partiellen Tierbestattungen handelt es sich wiederum vor allem um Reste vermutlicher Felle oder Häute, in denen Schädel und Extremitätenspitzen verblieben sind. Zu den vollständig in das Grab gelegten Tieren zählen neben Pferden auch Rinder und Schafe. Auch wenn dies klassische Fleischtiere sind, werden sie zumeist bei Beigabe im Ganzen nicht als Fleischbeigaben angesehen, auch wenn sie theoretisch als großer, vom Bestatteten noch zu zerlegender Fleischvorrat für das Jenseits gedacht gewesen sein könnten. Zu dieser Kategorie der Opfertiere kann aber auch der erstaunliche Fund eines vermutlich zahmen Dachses aus Vösendorf-Laxenburgerstrasse gerechnet werden¹⁵⁵. Andrea Kőrösi wertet im Gräberfeld von Székkutas-Kápolnadúló auch die Beigabe von Rinderschädeln als Tieropfer – Tierschädel treten auch in awarischen Gräbern Westungarns und der Slowakei auf – wenn auch oft in Kombination mit den Knochen der Extremitätenspitzen¹⁵⁶.

¹⁵⁰ Müller, R. 2010, 183. – Zu den Tierknochenfunden aus Gyenesdiás siehe Matolcsi 1968. – Vgl. auch Juhász 2004, 74 und Tóth/Horváth 1992, 68.

¹⁵¹ Man denke an Begriffe wie Bürgermeisterstück, Pfaffenstück oder Pfaffenschnittchen, besonders edlen Fleischpartien von zu feierlichen Anlässen zubereiteten Tieren, die traditionell den höchstrangigen Mitbürgern zugedacht waren.

¹⁵² Die Existenz des *pars pro toto*-Prinzips erlaubt es im Prinzip, auch partielle Tierbestattungen in diese Gruppe zu stellen, vgl. Zábójník 2007.

¹⁵³ Szőke 1979. – Kőrösi 2005. – Bende 2006. – Zábójník 2007.

¹⁵⁴ Vgl. Zábójník 2007, 356 Karte 1.

¹⁵⁵ Pucher u. a. 2006.

¹⁵⁶ »Im awarischen Gräberfeld von Székkutas war das Schaf sowohl als Opfertier (vollkommenes Skelett, unvollkommenes Skelett, Schädel mit vier Extremitäten, nur der Schädel) als auch als Speisebeigabe am bedeutendsten«, Kőrösi 2005, 247. – Eine Zusammenschau von Tierschädeln in awarischen Gräbern gibt Szőke 1979. Zum Überblick siehe die Karte ebenda 52 Abb. 1.

Andere Bedeutungen

Die vierte Gruppe umfasst alle tierischen Reste, die nicht in eine der anderen Kategorien passen, bei denen eine Funktion als Fleischbeigabe aufgrund eines nur geringfügigen Fleischansatzes an der vertretenen Körperpartie unwahrscheinlich ist und auch kein richtiggehendes Tieropfer vorzuliegen scheint, dies wohl, weil zu wenige oder zu bedeutungslos erscheinende Partien des Tieres in das Grab gelangten. In diesen Fällen erweitert sich das Spektrum der Deutungen und die Ausführlichkeit der Überlegungen beträchtlich. Neben den verhältnismäßig seltenen rein funktionalen Deutungen (Felle, Artefakte ohne rituelle Konnotation) spielen in dieser Kategorie vor allem Aspekte aus der Religion und Vorstellungswelt der Awaren, über die wir freilich kaum etwas wissen, eine Rolle. Einige Beispiele sind die Bestattungen mit Tierschädeln, die als apotropäische Maskenbeigabe (ebenfalls wiederum mit Fell) interpretiert wurden¹⁵⁷, die Bestattung mit Schaffellen¹⁵⁸, die von Cyril Ambros als Symbole für Bewegung gedeuteten Extremitätenspitzen der Haussäugetiere¹⁵⁹ oder die als Attribute oder als Amulette angesprochenen Funde von Carpometacarpen des Huhnes, Patella und Calcaneus vom Rind, oder von Zähnen und Tali vom Schaf in Felgyő¹⁶⁰. Auch die Interpretation von Fischwirbeln als Schmuck oder Trachtbestandteil¹⁶¹ und die komplexen schamanistisch-kultischen Hintergründe, die Ilona Kovrig im Falle eines im Munde eines Kindes gefundenen Tierzahnes anführte¹⁶², fallen in diese uneinheitliche Kategorie.

¹⁵⁷ Török, Gy. 1962. – Szőke 1979. – Rosner 1999, 105f. – Bartosiewicz 1989.

¹⁵⁸ Balogh/Vörös 2003. – Vörös 1996, 194. – Bartosiewicz 2012.

¹⁵⁹ Ambros 1963, 252; 1987, 371f.

¹⁶⁰ Kőrösi 2010, 406ff.

¹⁶¹ Takács 1994, 155.

¹⁶² Kovrig 1963, 78.