

# Ausgewählte erkenntnistheoretische Aspekte der Tierreste aus den Gräberfeldern der Bevölkerung der sog. Lausitzer Kultur im Weichsel-, Oder- und Elbegebiet

Renata Ablańowicz

In der letzten Zeit werden die archäologischen Bearbeitungen der vorgeschichtlichen Bestattungsplätze in zunehmendem Maße durch zoologische Analysen der in den menschlichen Gräbern belegten Tierreste begleitet. Nicht immer werden die dabei gewonnenen Erkenntnisse in vollem Umfang bei der Deutung der bei der gegebenen Gesellschaft zu verzeichnenden Erscheinungen genutzt, denn glaubwürdige Rückschlüsse auf bestimmte damit zusammenhängende Gesetzmäßigkeiten sind erst bei umfangreicheren Serien von Angaben möglich.

Die Anzahl von Fragen, die mit dem Vorhandensein tierischer Reste in Gräberfeldern in Verbindung gebracht werden, ist beachtlich und vielschichtig (MALINOWSKI 1976; HRALA 1982, 199–205; WĘGRZYNOWICZ 1982). In dem vorliegenden Beitrag wurde nur auf solche Aspekte hingewiesen, die einerseits meist charakteristisch und auffallend zu sein scheinen, andererseits aber unsere Betrachtungsweise und Auffassung der bei den vorgeschichtlichen Gesellschaften ausgeübten Sitten beeinflussen können (ABLAŃOWICZ 1995; 1996; 1997).

Gestützt auf die (zum großen Teil noch unveröffentlichten) Quellenangaben gilt es festzustellen, dass Tierreste in mindestens ca. 1000 Gräbern auf 120 Gräberfeldern aus dem uns interessierenden territorialen und zeitlichen Bereich zum Vorschein gekommen sind. Es sei betont, dass bei den eingehenden Studien an der betreffenden Problematik, bei denen u. a. eine Analyse der Knochenreste aus den bislang nicht publizierten Bestattungsplätzen mit berücksichtigt wurde, praktisch fast immer eine quantitativ und qualitativ wechselnde Beigabe von Tierleichenbränden in menschlichen Bestattungen nachzuweisen war. Mit dem Blick darauf, wie auch auf den großen Umfang der archäologisch erschlossenen Gräberfelder und die daraus resultierende Notwendigkeit einer Durchsicht des hierbei gewonnenen osteologischen Materials, sei hervorgehoben, dass das Auftreten von Tierresten in Gräbern der menschlichen Nekropolen bei weitem keine beiläufige Erscheinung darstellt.

Der prozentuale Anteil von Gräbern mit Tierresten auf den einzelnen menschlichen Gräberfeldern ist verschieden, vorwiegend schwankt er in einem Bereich von ca. einem bis einige zehn Prozent. Bekannt sind allerdings solche Nekropolen, auf denen dieser Wert sich auf über 40% (Bogdany, FSt. 1, Woiw. Olsztyn)<sup>1</sup>, in Extremfällen sogar auf fast 90% aller Bestattungen (Pawłowice, Woiw. Kielce) beläuft<sup>2</sup>.

## Territoriale Differenzierung der Gräber mit Tierresten

### Makroskala

Wenn man die territoriale Ausbreitung der Gräber mit den Tierresten unter die Lupe nimmt, so muss festgestellt werden, dass sie im Allgemeinen im südlichen und westlichen Randbereich des behandelten Gebietes, d. h. in Sachsen, der Ober- und Niederlausitz und in Ostthüringen, in Großpolen, Nieder- und Oberschlesien wie auch im westlichen Kleinpolen, gruppiert sind. Die einzige umfangreichere Gruppierung, die bislang im östlichen Bereich erfasst werden konnte, zeichnet sich im mittleren und unteren Sangebiet ab. Der vorgefundene Erkenntnisstand zu betreffender Problematik mag durch den unterschiedlichen Forschungsstand im östlichen und westlichen Teil des Arbeitsgebietes bedingt sein (ABLAŃOWICZ 1985, 19, 70, 89).

## Chronologische Differenzierung der Gräber mit Tierresten

Hinsichtlich der chronologischen Differenzierung der uns interessierenden Bestattungen kann festgestellt werden, dass sie bereits von der Bronzezeitperiode III bis in die Stufe HD hinein vorkommen, wobei ihr stärkstes Auftreten für die Bronzezeitperioden IV–V zu verzeichnen ist. Es sei allerdings angedeutet, dass sie nicht in allen Gebieten ein ununterbrochenes Fortbestehen aufweisen. In dem uns interessierenden Zeitraum ist der betreffende Bestattungstyp nur für die schlesischen, westkleinpolnischen sowie im mittleren und unteren Sangebiet angelegten Gräberfelder kennzeichnend, während z. B. in Sachsen und in der Lausitz die in der Bronzezeitperiode IV und V so allgemein verbreiteten Gräber mit Tierresten in den Stufen HC und D plötzlich und eindeutig verschwinden (ABLAŃOWICZ 1985, 21, 71, 93).

Die Ergebnisse der genaueren regionalen Forschungen zur chronologischen Differenzierung der Gräber mit Tierknochenresten weichen mitunter von den für den gesamten erforschten Raum gewonnenen Erkenntnissen ab. Eine derart abweichende Situation stellt man z. B. in der Mikroregion fest, denen die Gräberfelder in Kietrz, Woiw. Opole, Samborowice und Krzanowice, Woiw. Katowice, angehören. Die dort belegten Gräber mit Tierresten werden hauptsächlich in die Bronzezeitperiode III datiert; zieht man allerdings die für die ganze Region der sogenannten schlesischen Gruppe ermittelten Werte in

Betracht, für welche die angeführten Objekte zweifellos repräsentativ sind, so dürfte die behandelte Bestattungsart in die Stufe HC zu setzen sein (ABŁAMOWICZ, im Druck).

Eine interessante Erscheinung, die besonders für die Stufe HC beobachtet worden ist, ist eine deutlich zunehmende Beigabe unverbrannter Tierreste in die menschlichen Gräber; in den vorhergehenden Perioden waren die Anteile verbrannter und unverbrannter Reste annähernd gleich (ABŁAMOWICZ 1985, 12–123).

### Differenzierung der Tierreste nach Tierarten; Korrelation mit Geschlecht und Alter der Verstorbenen – Gesamtgebiet

Gestützt auf die für das gesamte Arbeitsgebiet ermittelten Angaben unter Berücksichtigung der genaueren osteologischen Bestimmungen (insgesamt ca. 400 Gräber aus 70 Fundstellen) konnte beobachtet werden, dass die am häufigsten in den menschlichen Gräbern anzutreffende Beigabe entschieden die Überreste von Schaf/Ziege, gefolgt von Rindvieh, darstellen. Etwas seltener sind die Reste von Vogel, Pferd, Schwein und Hund anzutreffen. Von den Wildtieren traten in Einzelfällen die Reste von Hasen, Hirsch, Reh, Fuchs, Braunbären und Fisch auf (Abb. 1). In diesem Zusammenhang sei m.E. betont, dass in der aufgrund der Siedlungsfunde analysierten Viehzucht-Struktur der sogenannten Lausitzer Kultur die erstrangige Rolle dem Rind zukam. An weiteren Stellen rangierten Schwein und kleine Wiederkäuer (LASOTA-MOSKALEWSKA 1991, 186–193; LASOTA-MOSKALEWSKA et al. 1996, 101 f., 107).

Auf den Hauptgegenstand der vorliegend unterbreiteten Ausführungen zurückkommend, sei angedeutet, dass die

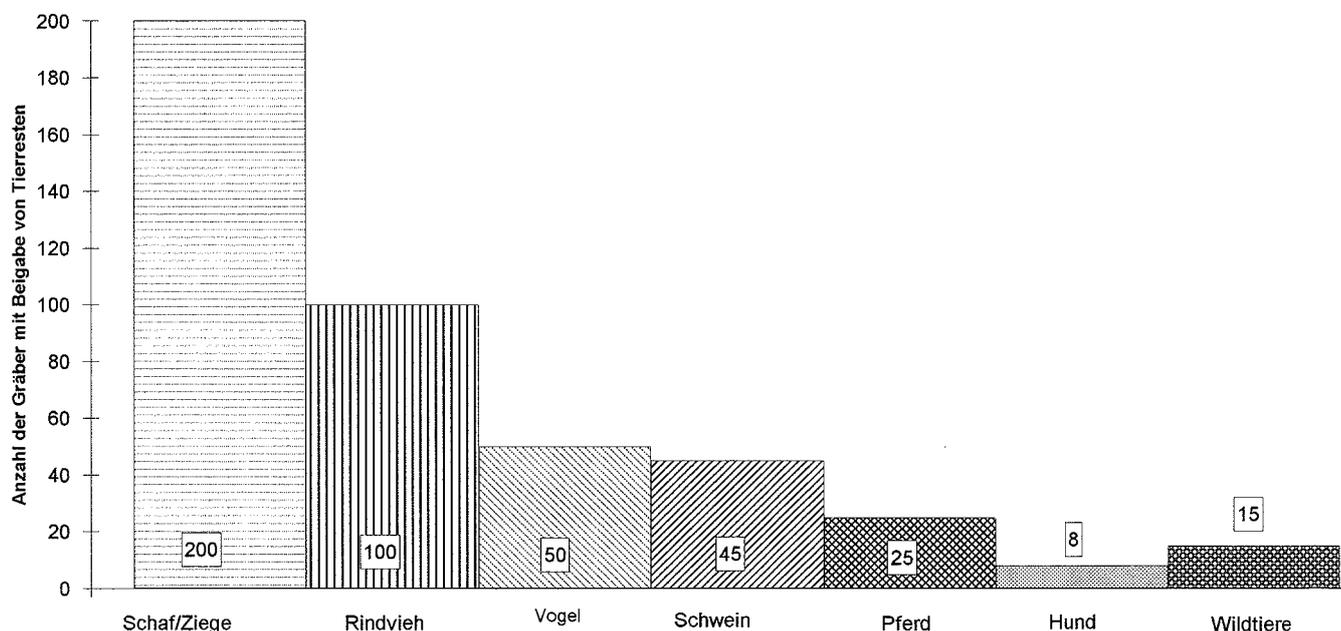
Beigabe von Ziege/Schaf im makroregionalen Maßstab gewöhnlich in Bestattungen von Frauen, Frauen und Kindern und Kindern allein nachgewiesen worden ist. Die Knochen von kleinen Wiederkäuern kamen in geringeren Mengen auch in Männergräbern zum Vorschein, doch waren sie überall mit Knochen von Rindvieh, Vogel oder Schwein vergesellschaftet (ganz selten wurden sie als selbständige Beigabe identifiziert). Die Tierreste begleiten fast immer die Männerbestattungen, und dies sowohl in den Fällen, wo sie eine allein vorhandene Beigabe darstellen, als auch dann, wenn sie mit den Knochen anderer Tierarten vergesellschaftet sind. Ähnliche Beobachtungen sind charakteristisch für die Beigaben von Vögeln, deren Reste praktisch ausschließlich in Männer- oder Kindergräbern anwesend waren. Was die Beigabe von Wildtieren anbelangt, so fällt auf, dass sie größtenteils in Kindergräbern anzutreffen sind. Die beschränkte Anzahl von Angaben über die in den Bestattungen mitgegebenen Reste von Schwein und Pferd lässt nur eine allgemeine Annahme zu, dass es sich dabei größtenteils um Männergräber, im Falle einer Beigabe von Hund dagegen um Frauen- oder Kindergräber handelte.

### Differenzierung der Tierreste nach Tierarten; Korrelation mit Geschlecht und Alter der Verstorbenen – regionaler Maßstab

Wenden wir uns nunmehr der Differenzierung der Tierreste nach Tierarten und den eventuellen Beziehungen zu den Verstorbenen bei Berücksichtigung der im regionalen Maßstab, besonders für informationsträchtige Gebiete gesammelten Quellenangaben zu.

In Niederschlesien und dem westlichen Oberschlesien wie auch im westlichen Großpolen (das Verbreitungsgebiet der

Abb. 1: Differenzierung der Tierreste aus den Gräberfeldern im Weichsel-, Oder- und Elbgebiet nach Tierarten.



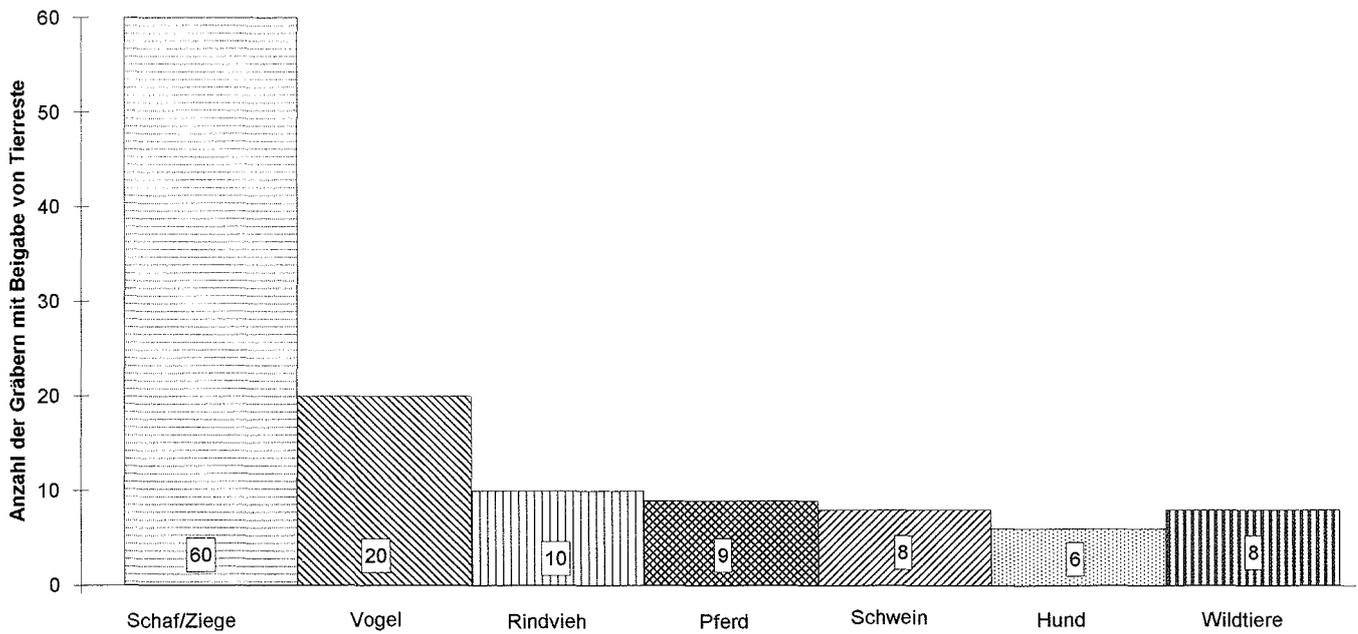
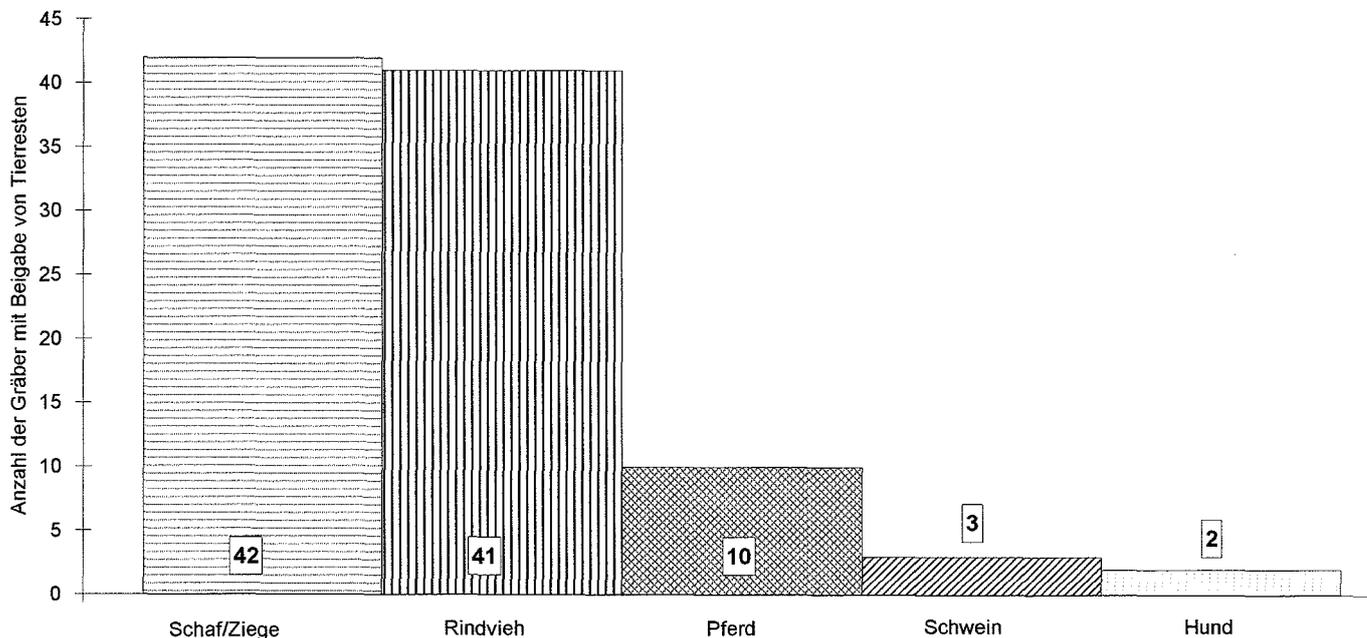


Abb. 2: Differenzierung der Tierreste in Niederschlesien, dem westlichen Oberschlesien und dem westlichen Großpolen nach Tierarten.

sog. schlesischen Gruppe; Angaben für 85 Gräber) stellt Schaf/Ziege die in menschlichen Bestattungen am häufigsten beigegebene Tierart dar. Relativ häufig anzutreffen ist hier auch die Beigabe von Vögeln, gefolgt von Rindvieh, Pferd, Schwein und Hund. Nur vereinzelt begegnen in diesem Gebiet die Reste von Wildtieren (Reh, Braunbär, Auerchse; Abb. 2). In dem behandelten Raum greifbar scheinen nur die Beziehungen zwischen dem Verstorbenen und den Resten von Schaf/Ziege und Vogel zu sein. Es wurde nämlich festgestellt, dass die Beigabe von kleinen Wiederkäuern am häufigsten an die Gräber von Frauen, Frauen mit Kindern oder Kindern

allein gebunden war. In Männergräbern waren die in Einzelfällen nachweisbaren Reste von Schaf/Ziege vorwiegend mit den Resten von Rindvieh, Vogel oder Schwein vergesellschaftet und kamen nur selten selbständig vor. Wiederum waren fast alle Vogelknochen nur in Bestattungen von Männern, Männern mit Kindern oder Kindern allein (Geschlecht: männlich?) vorhanden. Aus der obigen Übersicht geht hervor, dass die im regionalen Maßstab erzielten Ergebnisse mit denen für das gesamte Arbeitsgebiet gewonnenen Angaben übereinstimmen. Etwas anders ist die Situation in Sachsen, der Lausitz und in Ostthüringen (das Gebiet der sog. sächsisch-lausitzi-

Abb. 3: Differenzierung der Tierreste in Sachsen, der Lausitz und Ostthüringen nach Tierarten.



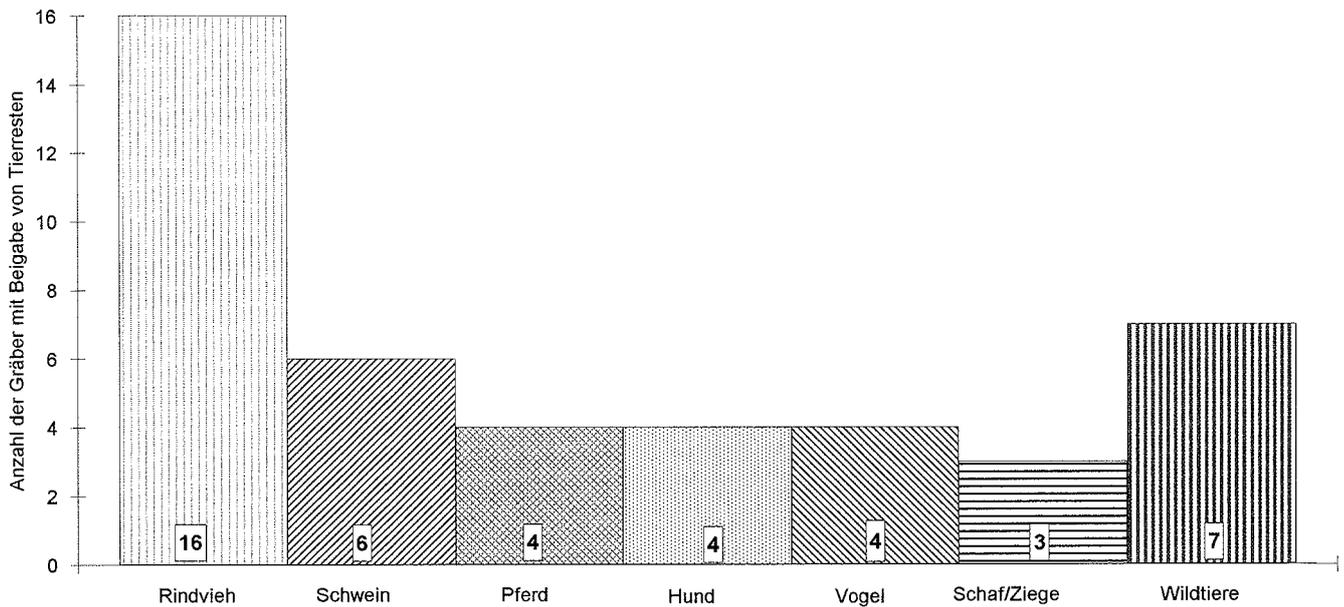


Abb. 4: Differenzierung der Tierreste im östlichen Oberschlesien und westlichen Kleinpolen nach Tierarten.

schen Gruppe; Angaben für 70 Gräber). Die dort am häufigsten belegte Beigabe ist die von Schaf/Ziege und Rindvieh, oft innerhalb ein- und derselben menschlichen Bestattung vergesellschaftet. Auf den weiteren Plätzen folgen die Beigaben von Pferd, Schwein und Hund (Abb. 3). Beachtenswert ist der Umstand, dass in dem behandelten Gebiet in keinem einzigen Grab die Knochen von Vögeln oder Wildtieren zum Vorschein gekommen sind. Die Beigabe der Knochen von Schaf/Ziege scheint auch in diesem Gebiet für die Bestattungen von Frauen, Frauen mit Kindern und Kindern alleine charakteristisch zu sein.

In Oberschlesien und im westlichen Kleinpolen (das Gebiet der sog. oberschlesisch-kleinpolnischen Gruppe; Angaben für 50 Gräber) kommt in menschlichen Bestattungen als häufigste Tierart das Rindvieh vor. Erst auf den weiteren Plätzen rangieren die Reste von Schwein, Pferd, Hund oder Vogel. Bezeichnend gering ist dort wiederum die Anzahl von menschlichen Gräbern mit den Resten von Schaf/Ziege. Spärlich vertreten ist die Beigabe von Wildtieren, unter denen auf die Überreste von Hase und Hirsch gestoßen wurde. Darüber hinaus traten auf den Gräberfeldern in Laski, Woiw. Kalisz (WRZOSEK & ÆWIRKO-GODYCKI 1962, 16, 18f., 35) in acht Gräbern die Einzelstücke von Fischwirbeln zutage (Abb. 4). Was die möglichen Beziehungen zwischen den Verstorbenen und den in das Grab mitgegebenen Tierresten anbelangt, so scheint das Rindvieh in dem behandelten Gebiet ein charakteristisches Element der Männerbestattungen zu sein. Die zu geringe Anzahl von osteologischen Bestimmungen lässt derzeit noch keine diesbezüglichen Rückschlüsse auf die anderen Tierarten zu.

#### Differenzierung der Tierreste nach Tierarten; Korrelation mit Geschlecht und Alter der Verstorbenen – mikroregionaler Maßstab

Die engen Beziehungen zwischen den ins Grab niedergelegten Tierresten und dem beigesetzten Menschen sind mitunter sehr deutlich im Falle der einzelnen Gräberfelder, besonders solcher mit größerer Anzahl der für eine osteologische Auswertung geeigneten Tierknochen, zu beobachten. So wurde beispielsweise in Tornow, Fst. 2, Kr. Calau (TEICHERT & TEICHERT 1976), Bogdany, Woiw. Olsztyn<sup>3</sup> und Pawłowice, Woiw. Kielce<sup>4</sup> die Beigabe von Schaf/Ziege-Resten ausschließlich in den Gräbern von Frauen, Frauen mit Kindern und Kindern allein nachgewiesen.

Im Lichte der durchgeführten Untersuchungen und Vergleiche bietet eine Analyse des Fundmaterials aus der konkreten Mikroregion interessante Aussichten auf die Entdeckung mancher Gesetzmäßigkeiten, die mit der Sitte der Beigabe von Tieren in menschlichen Bestattungen verbunden sind. Es sei in diesem Zusammenhang auf die für besser erforschte und aufgearbeitete, annähernd gleich datierbare und territorial nicht weit voneinander entfernte Gräberfelder angestellten Beobachtungen hingewiesen. Gemeint sind dabei etwa die Gräberfelder von Przeczyce, Woiw. Katowice (KAPICA & ŁUCZAK 1971, 120, 124ff., 132; KUBASIEWICZ 1972, 260f.) und Częstochowa-Raków (KAPICA 1965, 226f., 229ff., 233ff.; KUBASIEWICZ 1965, 325f.). Auf der erstgenannten Nekropole traten die Pferdeknochen in Frauengräbern, die Rindvieh-Knochen in Männergräbern und die Schweineknochen in Bestattungen von Kindern auf. Für das Gräberfeld von Częstochowa konnte der Nachweis erbracht werden, dass u. a. die Schweinereste für die Gräber von Erwachsenen kennzeichnend waren,

während die Beigabe von Pferd in keinem einzigen Fall belegt wurde.

## Die Art der in menschlichen Gräbern beigegebenen Tierreste

Aufgrund der verfügbaren Ergebnisse der osteologischen Bestimmungen von Tierresten aus menschlichen Gräbern dürfte hypothetisch anzunehmen sein, dass in den vorgeschichtlichen Gesellschaften strikt bestimmte, im Grabritus verbindliche Regeln geltend waren. Mehr noch – die von der Autorin durchgeführten diesbezüglichen Forschungen sind im makro- und mikroregionalen Maßstab analog.

Bei solchen Arten von Haustieren wie Rindvieh, Schaf/Ziege, Schwein oder Hund, wie auch unter den Wildtieren wie Hase und Reh wurden in menschlichen Gräbern am häufigsten die Extremitäten, seltener Schädelfragmente niedergelegt. Anders ist es bei der Beigabe vom Pferd, dessen Reste vorrangig durch größere Schädelfragmente und erst an zweiter Stelle durch die Reste der einzelnen Extremitäten vertreten sind.

Es sei betont, dass die den menschlichen Bestattungen mitgegebenen Tierreste gewöhnlich die als Nahrung minderwertigen Fleischelemente einschließen. Möglicherweise war diese Beobachtung einer der grundlegenden Anhaltspunkte für die Annahme, wonach es sich bei den Tierresten in menschlichen Gräbern um symbolische Leichenschmausreste handeln soll (WĘGRZYNOWICZ 1982).

## Schlussfolgerungen

Die oben vorgelegten Informationen mögen ein stichhaltiges Argument dafür erbringen, dass das Auftreten von Tierresten auf den Gräberfeldern im Oder-, Weichsel- und Elbegebiet im 2. und 1. Jahrtausend v. Chr., wenn auch in unterschiedlicher Intensität – dabei ist schwer zu entscheiden, inwiefern dies auf die zu knappe Anzahl osteologischer Bestimmungen zurückzuführen ist –, bei den Forschungen über die vorgeschichtlichen Bevölkerungsgruppen und den Versuchen, ihre Verhaltensweisen näher kennen zu lernen, nicht übersehen werden darf. Dieses Gebot ist umso wertvoller für uns, als die betreffende Gruppe von Fundstoffen eine der wenigen zu sein scheint, die es vermag, zur weiteren Erschließung des weit aufgefassten geistigen Bereichs des Menschen in dem uns interessierenden Zeitraum beizutragen. Denn wie könnte diese kurz umrissene Erscheinung anders betrachtet werden? Alleine die Unterschiede in der Tierart-Struktur zwischen den in menschlichen Gräbern belegten Tierresten und solchen, die im Siedlungsmaterial zum Vorschein gekommen sind (und das Bestehen einer bestimmten Viehzucht-Struktur bezeugen), deuten darauf hin, dass in der Sitte der Niederlegung von Tierfleisch in menschlichen Gräbern dem wirtschaftlichen Faktor nur eine geringe Bedeutung beigegeben wurde. Die vorrangige Rolle spielten in diesem Fall, ungeachtet der Tierart, nicht der einfache und billige Fleischertrag, sondern die von uns noch nicht erschlossenen kulturgeschichtlichen Faktoren.

Die gekürzt angeführten Schlussfolgerungen über die in unterschiedlichen Aspekten analysierten Tierreste als Beigabe menschlicher Bestattungen scheinen darauf hinzudeuten, dass zwischen den einzelnen Regionen, gar den konkreten, zeitlich und territorial nahe beieinander liegenden Gräberfeldern mitunter beträchtliche Unterschiede fassbar sind. Und auch dieser Aspekt der behandelten Problematik liefert möglicherweise einen Hinweis darauf, dass die Forschungen an den Tierresten umfangreiche Möglichkeiten in Bezug auf die Bereicherung unserer Erkenntnisse und deren Auswertung eröffnen. Es sei dabei darauf hingewiesen, dass die in menschlichen Gräbern gefundenen Reste der einzelnen Tierarten ein Indiz für das Geschlecht und Alter des Verstorbenen darstellen und überdies auf einen bestimmten Zeitansatz derartiger Funde hinweisen können. Im Lichte der durchgeführten Forschungen scheint die Hypothese, wonach das Auftreten von Tierknochen in menschlichen Gräbern auch als ein charakteristischer Bestimmungsfaktor für die Geschlossenheit einer konkreten vorgeschichtlichen Bevölkerungsgruppe zu werten sei, immer mehr an Glaubwürdigkeit zu gewinnen. Mit dem Nachweis lokaler Eigenarten in der Art und Weise der Nutzung der Tiere innerhalb der einzelnen Mikroregionen dürfte auch die Hoffnung auf die Gewinnung zusätzlicher Argumente in der seit ein paar Jahren ausgetragenen Diskussion über die territoriale Differenzierung der bronze- und früheisenzeitlichen Stämme, die von den Archäologen als die sog. Lausitzer Kultur bezeichnet werden, verbunden sein.

Anschrift der Verfasserin:

Mag. Renata Ablańowicz  
Dział Archeologii  
Muzeum śląskie  
Al. W. Korfańtego 3  
PL 40-005 Katowice

## Anmerkungen

- 1 Unpubliziertes Material, von Dr. Mirosław HOFFMAN vom Museum für Ermland und Masuren in Allenstein freundlicherweise zur Verfügung gestellt. Die osteologische Analyse wurde von Mag. Renata ABLAMOWICZ vom Schlesischen Museum in Kattowitz sowie von Dr. Daniel MAKOWIECKI vom Institut für Archäologie und Ethnologie der Polnischen Akademie der Wissenschaften in Posen durchgeführt.
- 2 Unpubliziertes Material, von Mag. Andrzej MATOGA vom Archäologischen Museum in Krakau freundlicherweise zur Verfügung gestellt. Die osteologische Analyse wurde von Dr. Daniel MAKOWIECKI vom Institut für Archäologie und Ethnologie der Polnischen Akademie der Wissenschaften in Posen und Mag. Renata ABLAMOWICZ vom Schlesischen Museum in Kattowitz durchgeführt.
- 3 Vgl. Anm. 1.
- 4 Vgl. Anm. 2.

## Literatur

- ABŁAMOWICZ, R. (1985): Pochówki zwierzęce oraz groby z domieszką kości zwierzęcych z cmentarzysk kultury łużyckiej, Teil I-II (Maschinenschrift einer am Archäologischen Institut der Jagiellonen-Universität eingereichten Diplomarbeit).
- ABŁAMOWICZ, R. (1995): Kilka uwag o występowaniu szczątków zwierzęcych na cmentarzyskach grupy górnośląsko-małopolskiej kultury łużyckiej. *Śląskie Prace Prahistoryczne* 4, 123-138.
- ABŁAMOWICZ, R. (1996): Kości zwierzęce w grobach kultury łużyckiej jako wyznaczniki wieku i płci zmarłego. Problemy epoki brązu i wczesnej epoki żelaza w Europie środkowej. Księga jubileuszowa poświęcona Markowi Gedłowi, Kraków, 45-65.
- ABŁAMOWICZ, R. (1997): Różnicowanie się wierzeń w II i III okresie epoki brązu w dorzeczu Odry i Wisły na przykładzie szczątków zwierzęcych. *Beiträge zur Deutung der bronzezeitlichen Hort- und Grabfunde in Mitteleuropa*, Kraków, 45-54.
- ABŁAMOWICZ, R. (im Druck): Występowanie kości zwierzęcych na dużych cmentarzyskach tzw. kultury łużyckiej.
- HRALA J., (1982): Der Grabritus der Lausitzer Kultur im böhmischen mittleren und unteren Elbegebiet. Południowa strefa kultury łużyckiej i powiązania tej kultury z południem, Kraków-Przemyśl, 199-209.
- KAPICA Z., (1965): Analiza antropologiczna materiałów osteologicznych z cmentarzyska kultury łużyckiej (halsztat C) w Częstochowie-Rakowie. Cmentarzysko kultury łużyckiej w Częstochowie-Rakowie, W. BŁASZCZYK (Hrsg.), *Rocznik Muzeum w Częstochowie* 1, 225-318.
- KAPICA Z. & B. ŁUCZAK (1971): Cmentarzysko kultury łużyckiej w Przeczycach, pow. Zawiercie, w świetle badań antropologicznych. *Rocznik Muzeum Górnośląskiego w Bytomiu, Archeologia* 8.
- KUBASIEWICZ, M. (1965): Kości zwierzęce z cmentarzyska kultury łużyckiej z Częstochowy-Rakowa, Cmentarzysko kultury łużyckiej w Częstochowie-Rakowie. W. BŁASZCZYK (Hrsg.), *Rocznik Muzeum w Częstochowie* 1, 325-327.
- KUBASIEWICZ, M. (1972): Szczątki zwierzęce z cmentarzyska kultury łużyckiej w Przeczycach, pow. Zawiercie. E. SZYDŁOWSKA, Cmentarzysko kultury łużyckiej w Przeczycach, pow. Zawiercie. Omówienie materiałów. *Rocznik Muzeum Górnośląskiego, Archeologia* 9, 259-274.
- LASOTA-MOSKALEWSKA, A. (1991): Hodowla i łowiectwo w Biskupinie na tle innych osiedli obronnych kultury łużyckiej. *Prahistoryczny gród w Biskupinie. Państwowe Muzeum Archeologiczne, Warszawa*, 185-196.
- LASOTA-MOSKALEWSKA, A., H. KOBRYŃ & A. GRĘZAK (1996): Konsumpcja mięsa w pradziejach na terenie ziem Polski w świetle prac profesora Mariana SOBOCIŃSKIEGO, *Rocznik Akademii Rolniczej w Poznaniu CCLXXXIII, Archeozoologia* 20, 97-110.
- MALINOWSKI, T. (1976): Groby zwierzęce z młodszej epoki brązu i z wczesnej epoki żelaza w Polsce. *Koszalińskie Zeszyty Muzealne* 6, 3-21.
- TEICHERT M. & L. TEICHERT (1976): Osteoarchäozoologische Untersuchung der Tierleichenbrandreste von einem Lausitzer Hügelgräberfeld bei Tornow, Kr. Calau. *Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte* 10, Potsdam, 101-105.
- WĘGRZYNOWICZ, T. (1982): Szczątki zwierzęce jako wyraz wierzeń w czasach ciałałalenia zwłok. Warszawa.
- WRZOSEK A. & M. ĄEWIRKO-GODYCKI (1962): Kości z grobów ciałałalnych kultury łużyckiej w Laskach, pow. Kępno, *Przegląd Antropologiczny* 28, 3-41.