

# Das Schwein und andere Haustiere in Siedlungen und Gräbern der Hallstattzeit Mitteleuropas

Von Nils Müller-Scheeßel und Peter Trebsche

*Schlagwörter:* Hallstattzeit / Mitteleuropa / Haustiere / Ernährung / Beigabensitten / Symbolik / Archäozoologie

*Keywords:* Hallstattzeit / Central Europe / domestic animals / nutrition / grave-goods / symbolism / archaeozoology

*Mots-clés:* Hallstatt / Europe centrale / animaux domestiques / alimentation / pratiques liées aux mobiliers funéraires / symbolique / archéozoologie

## Einleitung

Die Untersuchung tierischer Überreste aus Siedlungen und Gräberfeldern zählt heutzutage zu einem unverzichtbaren Bestandteil archäologischer Auswertungen, denn allein die Archäozoologie liefert Erkenntnisse zur Haustierkunde und Viehwirtschaft schriftloser Epochen. Für die Hallstattzeit in Mitteleuropa ist die Anzahl der Tierknochen-Untersuchungen innerhalb des letzten Dezenniums sprunghaft angestiegen<sup>1</sup>. Umso brennender interessiert von Seiten der Archäologie der potenzielle Beitrag archäozoologischer Daten zur Erkenntnis von Sozialstrukturen und zu kulturellen Unterschieden in der Bedeutung bestimmter Tierarten.

Selbstverständlich sind derartige Fragestellungen auch in der Archäozoologie nicht neu, aber unseres Erachtens wurden in der deutschsprachigen Forschung die archäologischen Kontexte der Tierknochen – auf verschiedenen Maßstabsebenen, vom Siedlungs- oder Grabbefund über ganze Siedlungen und Gräberfelder – bislang nicht ausreichend berücksichtigt. In dem vorliegenden Beitrag versuchen wir, uns auf der Grundlage eines überregionalen Vergleichs den sozialen und symbolischen Aspekten der eisenzeitlichen Tierhaltung und des Fleischkonsums zu nähern<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> In unserem Arbeitsgebiet, welches das Elsass, Süddeutschland (Bayern und Baden-Württemberg), die Schweiz, Österreich, die Tschechische Republik, Slowenien und Südtirol umfasst, sind heute aus 62 Siedlungen der Hallstatt- und Frühlatènezeit Tierknochenanalysen mit mehr als 100 bestimmbar Knochen publiziert (siehe *Tabelle 1*). Demgegenüber standen N. BENECKE (1994a; Abschluss der Datenaufnahme: Winter 1992/93, ebd. 12 Anm. 2) für seine großräumigen Untersuchungen in Süddeutschland, Österreich und der Tschechischen Republik nur etwa zehn hallstattzeitliche Datensätze derselben Größenordnung zur Verfügung. Sowohl die zeitliche als auch die räumliche Dichte der Analysedaten hat sich also entscheidend verbessert. – Ganz ähnlich sieht es bei den Gräbern aus: Konnten sich ältere Arbeiten wie diejenigen von W. KOREISL (1934) oder G. KOSSACK (1959, 121) lediglich auf kursorische Angaben stützen, liegt inzwischen mit der vollständigen Publikation insbesondere nordbayerischer Gräberfelder ein umfangreicher Datenbestand vor, der Vergleiche innerhalb und zwischen Nekropolen erlaubt.

<sup>2</sup> Der Aufsatz beruht auf zunächst von den Autoren unabhängig gesammelten Daten zu Tierknochen aus Siedlungen und Gräbern der Hallstatt- und Frühlatènezeit. Die vollständigen Nachweise finden sich in unseren Dissertationen: TREBSCH 2005, Kapitel 7.7–7.8; MÜLLER-SCHEEßEL 2005 (separate Datenbank im Microsoft Access-Format). – In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass im Rahmen einer Dissertation mit dem Arbeitstitel „Den Toten zur Speise? Fleischbeigaben und andere Nahrungsmittel in hallstattzeitlichen Gräbern und ihre Bedeutung im Bestattungskult“ die Thematik der Speisebeigaben derzeit umfassend von Juliane Stadler bearbeitet wird.



Abb.1. Darstellung mittelalterlicher Hausschweine in Codex 151 des Stiftes Lilienfeld (1349–1351).  
 1 „Um das Fleisch des Ebers schmackhaft zu machen, wird er vor der Tötung geschlagen.“ (fol.87v) –  
 2 „Bei Eichelmast verwirft die trüchtige Sau.“ (fol.33v).

Die Untersuchung konzentriert sich dabei insbesondere auf das Hausschwein als Beispiel. Es sei vorausgeschickt, dass wir es in der mitteleuropäischen Eisenzeit keineswegs mit den heutigen frühreifen rosa Mastschweinen zu tun haben, sondern mit alten Landrassen, die (bis in das Mittelalter) vom Äußeren her noch wesentlich mehr Ähnlichkeit mit den Wildschweinen hatten (Abb. 1). Das zeigen die hochbeinige Statur, der lang gestreckte Kopf, die Behaarung und der sowohl bei Ebern als auch bei Sauen auftretende Rückenkamm (VON DEN DRIESCH/BOESSNECK 1989, 144; BENECKE 1994b, 191 ff. Abb. 92–93). Das Hausschwein erbringt im Gegensatz zu den anderen eisenzeitlichen Haustieren keinerlei Sekundärnutzen für den Menschen wie etwa das Schaf mit seiner Milch und Wolle oder Rind und Pferd als Arbeitstiere. Es diente ausschließlich als Fleischlieferant; soweit wir wissen, wurden in der Eisenzeit nicht einmal das Leder oder die Borsten genutzt (GROENMAN-VAN WAATERINGE 2002).

### Schweineknochen in Siedlungen

Betrachten wir zunächst die Haustierknochen aus Siedlungen, die zum allergrößten Teil Speise- und Schlachtabfälle darstellen, wie entsprechende Schnitt-, Hack- und Brandspuren zeigen. In *Tabelle 1* sind die Prozentwerte der Knochenzahlen, des Knochengewichts und der Mindestindividuenzahlen für das Hausrind, das Hausschwein sowie Schafe und Ziegen<sup>3</sup> angeführt. Die Knochen von Hauspferd und Haushund bleiben aus den folgenden Betrachtungen ausgeklammert, da deutliche regionale Unterschiede im Konsum von Pferde- und Hundefleisch existierten, welche die Relation der oben angeführten vier Haustierarten verfälschen würden, wie an anderer Stelle gezeigt wird (TREBSCHKE 2005, 242 f.). Die Knochen von Haushuhn und Hausgans können an dieser Stelle aufgrund ihrer geringen Zahl und wesentlich schlechteren Auffindungschancen vernachlässigt werden.

<sup>3</sup> Schafe und Ziegen können nur anhand weniger Knochen unterschieden werden und sind daher in vielen archäozoologischen Arbeiten als Kleinwiederkäuer oder Caproviden zusammengefasst.

| Nr.                        | Fundort   | Datierung  | Literatur                      | Knochenzahl (%) |                            | Knochengewicht (%) |                                      | Mindestindividuenzahl (%) |                            |      |         |      |      |      |     |
|----------------------------|---|------------|--------------------------------|-----------------|----------------------------|--------------------|--------------------------------------|---------------------------|----------------------------|------|---------|------|------|------|-----|
|                            |   |            |                                | Rind<br>Ziege   | Schaf/<br>Schwein<br>Summe | Rind<br>Ziege      | Schaf/<br>Schwein<br>Summe<br>(in g) | Rind<br>Ziege             | Schaf/<br>Schwein<br>Summe |      |         |      |      |      |     |
| <b>Deutschland</b>         |   |            |                                |                 |                            |                    |                                      |                           |                            |      |         |      |      |      |     |
| Baden-Württemberg          |   |            |                                |                 |                            |                    |                                      |                           |                            |      |         |      |      |      |     |
| 1                          | Breisach-Münsterberg                            | Ha D/Lt A  | Arbinger-Vogt 1978             | 32,4            | 26,7                       | 40,9               | 9287                                 | 54,9                      | 13,7                       | 31,5 | 120645  | 20,7 | 36,6 | 42,7 | 164 |
| 2                          | Heilbronn-Neckgartach                           | Ha D3/Lt A | Schatz 1994                    | 80,7            | 6,7                        | 12,5               | 535                                  | 95,0                      | 1,4                        | 3,6  | 8400    | 50,8 | 21,3 | 27,9 | 61  |
| 3a                         | Heuneburg 1966-1979                             | Ha D       | Braun-Schmidt 1983             | 50,1            | 7,9                        | 42,0               | 104745                               | 68,6                      | 3,3                        | 28,1 | 2139341 |      |      |      |     |
| 3b                         | Heuneburg VII-I                                 | Ha D       | von den Driesch/Boessneck 1989 | 53,4            | 7,3                        | 39,3               | 146362                               |                           |                            |      |         |      |      |      |     |
| 4                          | Heuneburg-Außeniedlung                          | Ha D       | Kokabi/Schatz 2000             | 47,4            | 5,8                        | 46,8               | 852                                  | 61,3                      | 3,3                        | 35,5 | 12811   | 33,3 | 25,5 | 41,2 | 51  |
| 5                          | Hochdorf  | Lt A       | Schatz/Stephan 2005            | 34,6            | 34,3                       | 31,0               | 19117                                |                           |                            |      |         |      |      |      |     |
| 6                          | Osterholz „Zaunäcker“<br>Zisterne               | Lt A       | Schatz/Stephan 2005            | 72,3            | 9,8                        | 17,8               | 5988                                 |                           |                            |      |         |      |      |      |     |
| 7                          | Rottenburg-Siebenlinden                         | Ha D-FLT   | Krusholz 1997                  | 37,2            | 40,3                       | 22,5               | 2886                                 | 71,2                      | 16,8                       | 12,1 | 20961   | 34,6 | 36,4 | 29,0 | 489 |
| 8                          | Stuttgart-Mühlhausen                            | Ha D1-Lt B | Krusholz 1997                  | 36,2            | 45,6                       | 18,2               | 1309                                 | 83,4                      | 10,5                       | 6,0  | 20969   | 30,2 | 37,4 | 32,4 | 222 |
| Bayern                     |   |            |                                |                 |                            |                    |                                      |                           |                            |      |         |      |      |      |     |
| 9                          | Ehrenbürg                                       | Lt A       | Kerth/Scherb 1998              | 35,8            | 28,0                       | 36,2               | 6604                                 | 63,2                      | 11,5                       | 25,3 | 86260   | 30,2 | 32,7 | 37,1 | 453 |
| 10                         | Eiersberg                                       | Ha D-Lt    | Kerth/Wächter 1993             | 51,2            | 30,9                       | 17,9               | 776                                  | 74,0                      | 15,4                       | 10,6 | 19940   | 30,1 | 47,9 | 21,9 | 146 |
| 11                         | Landau a.d.I.                                   | Ha D       | Manhart 1992/93                | 48,4            | 20,6                       | 31,0               | 467                                  | 77,9                      | 5,7                        | 16,4 | 8276    |      |      |      |     |
| 12                         | Landshut-Hascherkeller                          | Ha         | Benefit 1983                   | 25,7            | 35,0                       | 39,3               | 206                                  |                           |                            |      |         |      |      |      |     |
| 13                         | Marktbreit                                      | Ha D2      | Kerth/Posluschny 1995/96       | 40,1            | 35,1                       | 24,8               | 367                                  | 70,8                      | 14,3                       | 14,9 | 7360    | 40,6 | 34,4 | 25,0 | 64  |
| 14                         | Münchner Ebene                                  | Ha         | Schefzik 2001                  | 42,2            | 25,5                       | 32,3               | 161                                  | 76,1                      | 7,7                        | 16,2 | 2267,5  |      |      |      |     |
| 15                         | Nersingen                                       | Ha D       | von den Driesch 1987           | 51,4            | 27,5                       | 21,0               | 138                                  | 70,5                      | 18,2                       | 11,3 | 1894    |      |      |      |     |
| 16a                        | Niedererlbach                                   | Ha D-Lt A  | Keßen 1991                     | 42,5            | 29,1                       | 28,4               | 2587                                 | 73,9                      | 11,5                       | 14,6 | 34735   | 26,6 | 50,6 | 22,8 | 79  |
| 16b                        | Niedererlbach                                   | Ha D-Lt A  | Kerth/Müller-Depreux 2004      | 47,9            | 20,4                       | 31,8               | 4515                                 | 72,4                      | 9,9                        | 17,7 | 77950   | 31,3 | 30,0 | 38,7 | 230 |
| 17                         | Staffelberg                                     | FLT        | Kerth/Wächter 1993             | 47,9            | 22,0                       | 30,1               | 771                                  | 74,6                      | 9,6                        | 15,8 | 17170   | 25,0 | 47,5 | 27,5 | 40  |
| 18                         | Straubing-Bajuwarenstraße                       | Ha D-Lt A  | Kerth/Täppert 2002             | 55,1            | 28,0                       | 16,9               | 769                                  | 76,4                      | 14,9                       | 8,7  | 15270   |      |      |      |     |
| 19                         | Wolkshausen-Rittershausen                       | Ha         | Kerth/Wächter 1993             | 45,0            | 31,3                       | 23,7               | 431                                  | 72,3                      | 14,5                       | 13,2 | 20470   | 16,7 | 53,7 | 29,6 | 54  |
| <b>Frankreich (Elsass)</b> |   |            |                                |                 |                            |                    |                                      |                           |                            |      |         |      |      |      |     |
| 20                         | Geispolsheim (Bas-Rhin)                         | Ha         | Méniel 1990                    | 16,9            | 52,0                       | 31,1               | 373                                  | 42,7                      | 34,2                       | 23,1 | 3200    |      |      |      |     |
| 21                         | Morschwiller-le-Bas<br>„Simlisberg“ (Haut-Rhin) | Ha C       | Méniel 1991                    | 18,1            | 33,2                       | 48,7               | 515                                  | 43,4                      | 21,5                       | 35,1 | 5870    | 12,5 | 54,2 | 33,3 | 24  |

| Nr.                       | Fundort                     | Datierung             | Literatur                              | Knochenzahl (%) |                 |                  | Knochengewicht (%) |                 |                            | Mindestindividuenzahl (%) |                 |                  |      |      |     |
|---------------------------|-----------------------------|-----------------------|--|-----------------|-----------------|------------------|--------------------|-----------------|----------------------------|---------------------------|-----------------|------------------|------|------|-----|
|                           |                             |                       |  | Rind            | Schaf/<br>Ziege | Schwein<br>Summe | Rind               | Schaf/<br>Ziege | Schwein<br>Summe<br>(in g) | Rind                      | Schaf/<br>Ziege | Schwein<br>Summe |      |      |     |
| 22                        | Rosheim (Bas-Rhin)          | FLT                   | Kuhnle u. a. 1998, Abb. 17             | 34,3            | 47,5            | 18,2             | 472                | 73,3            | 15,9                       | 10,8                      | 4348            | 29,4             | 41,2 | 29,4 | 17  |
| 23                        | Wolfgangtzen (Haut-Rhin)    | Ha D2-3               | Kuhnle u. a. 1998, 146 ff.             | 41,7            | 37,4            | 20,9             | 235                |                 |                            |                           |                 |                  |      |      |     |
| <b>Italien (Südtirol)</b> |                             |                       |  |                 |                 |                  |                    |                 |                            |                           |                 |                  |      |      |     |
| 24                        | Stufels-Dominik I-VIII      | Ha C-Lt D             | Riedel 1986                            | 40,0            | 49,0            | 11,1             | 2592               | 72,5            | 21,3                       | 6,1                       | 31633           | 33,9             | 45,9 | 20,2 | 109 |
| 25                        | Vadena/Pfatten I-III        | Ha B-Lt A             | Riedel 2002                            | 40,6            | 40,7            | 18,7             | 3522               | 68,7            | 18,4                       | 12,9                      | 50401           | 39,6             | 39,6 | 20,8 | 96  |
| <b>Österreich</b>         |                             |                       |  |                 |                 |                  |                    |                 |                            |                           |                 |                  |      |      |     |
| 26                        | Ansfelden                   | Ha D                  | Schmitzberger 2005b                    | 47,9            | 31,8            | 20,3             | 906                |                 |                            |                           |                 |                  |      |      |     |
| 27                        | Bad Fischau-Malleiten       | Ha C                  | E. Thenius in: Hampl 1955              | 61,8            | 16,0            | 22,2             | 212                |                 |                            |                           |                 | 43,8             | 18,8 | 37,5 | 16  |
| 28                        | Bad Wimsbach „Waschenberg“  | Ha D                  | Schmitzberger 2005c                    | 56,0            | 33,3            | 10,6             | 339                |                 |                            |                           |                 |                  |      |      |     |
| 29                        | Burgstallkogel              | Ha B3-C               | Peters/Smolnik 1994                    | 48,5            | 27,6            | 23,8             | 1234               | 72,0            | 13,1                       | 14,8                      | 15902           |                  |      |      |     |
| 30                        | Dürnberg-Ramsautal          | Lt A-C1               | Pucher 1999a                           | 79,7            | 8,6             | 11,7             | 15339              |                 |                            |                           |                 | 46,7             | 26,0 | 27,2 | 334 |
| 31                        | Göttlesbrunn                | Ha C2-D1              | Pucher 2004                            | 42,5            | 44,7            | 12,8             | 1053               |                 |                            |                           |                 | 19,6             | 71,7 | 8,7  | 46  |
| 32                        | Großmugl                    | Ha C                  | Pucher 2000                            | 47,9            | 25,8            | 26,3             | 236                |                 |                            |                           |                 | 50,0             | 25,0 | 25,0 | 12  |
| 33                        | Hellbrunnerberg             | Ha D                  | Pucher 2004, 313                       | 46,0            | 16,0            | 38,0             | o. A.              |                 |                            |                           |                 | 41,4             | 18,0 | 40,6 | 100 |
| 34                        | Inzersdorf-Walpersdorf Nord | Ha D-Lt A             | Pucher 1998                            | 55,5            | 24,0            | 20,4             | 1653               |                 |                            |                           |                 | 19,0             | 56,9 | 24,1 | 58  |
| 35                        | Kamegg                      | Ha D3                 | P. Wolff und K. Bauer in:<br>Berg 1976 | 70,5            | 14,8            | 14,8             | 61                 |                 |                            |                           |                 |                  |      |      |     |
| 36                        | Michelstetten               | Ha                    | Schmitzberger 2003                     | 43,0            | 33,2            | 23,8             | 1815               | 71,4            | 12,6                       | 16,0                      | 32444           | 18,4             | 57,1 | 24,5 | 49  |
| 37                        | Unterparschenbrunn          | Ha D                  | E. Pucher in: Lauer mann 1994          | 51,2            | 26,6            | 22,2             | 334                |                 |                            |                           |                 |                  |      |      |     |
| 38                        | Zlabern                     | Ha                    | P. Wolff in: Lauer mann 1980           | 55,6            | 36,0            | 8,4              | 178                |                 |                            |                           |                 |                  |      |      |     |
| <b>Schweiz</b>            |                             |                       |  |                 |                 |                  |                    |                 |                            |                           |                 |                  |      |      |     |
| 39                        | Brig-Glis/Waldmatte         | Ha C                  | Sidi Maamar/Gillioz 1995               | 19,5            | 72,1            | 8,3              | 660                | 47,7            | 41,4                       | 10,9                      | 4809,1          | 8,3              | 70,8 | 20,8 | 24  |
| 40                        | Châtillon-sur-Glâne         | Ha D                  | Chaix u. a. 1991                       | 33,1            | 11,4            | 55,5             | 2009               | 58,5            | 7,4                        | 34,1                      | 18980           | 37,0             | 15,2 | 47,8 | 46  |
| 41                        | Frasses „Praz au Doux“      | Ha C                  | Mauvilly u. a. 1997                    | 43,8            | 31,8            | 24,4             | 201                |                 |                            |                           |                 |                  |      |      |     |
| 42                        | Neunkirch-Tobeläcker        | Ha D-Lt A             | Ruckstuhl 1989                         | 8,1             | 76,8            | 15,2             | 99                 |                 |                            |                           |                 |                  |      |      |     |
| 43                        | Scuol-Munt Baselgia III-V   | Laugen-<br>Melaun A-C | Kaufmann 1983                          | 44,6            | 35,5            | 19,9             | 679                |                 |                            |                           |                 | 44,2             | 30,2 | 25,6 | 43  |

| Nr.                          | Fundort                  | Datierung  | Literatur                               | Knochenzahl (%) |                            | Knochengewicht (%) |                                      | Mindestindividuenzahl (%) |                            |
|------------------------------|--------------------------|------------|---|-----------------|----------------------------|--------------------|--------------------------------------|---------------------------|----------------------------|
|                              |                          |            |   | Rind<br>Ziege   | Schaf/<br>Schwein<br>Summe | Rind<br>Ziege      | Schaf/<br>Schwein<br>Summe<br>(in g) | Rind<br>Ziege             | Schaf/<br>Schwein<br>Summe |
| <b>Slowenien</b>             |                          |            |   |                 |                            |                    |                                      |                           |                            |
| 44                           | Bled-pod Gradom          | Ha         | Bartosiewicz 1996                       | 55,8            | 34,6                       | 9,6                | 335                                  |                           |                            |
| 45                           | Cvinger nad Koriti       | Ha         | Bartosiewicz 1996                       | 64,7            | 11,5                       | 23,8               | 235                                  |                           |                            |
| 46                           | Gradec pri Vinkovem vrhu | Ha         | Bartosiewicz 1996                       | 59,9            | 26,9                       | 13,2               | 424                                  |                           |                            |
| 47                           | Kunkel pod Vrhrebnjem    | Ha         | Bartosiewicz 1991                       | 47,8            | 42,5                       | 9,7                | 268                                  |                           |                            |
| 48                           | Libna                    | Ha         | Bartosiewicz 1996                       | 51,4            | 20,6                       | 28,0               | 107                                  |                           |                            |
| 49                           | Most na Soči             | Ha         | Bartosiewicz 1991                       | 43,1            | 48,8                       | 8,2                | 2894                                 |                           |                            |
| 50                           | Stična I-III             | Ha C-D     | Bökönyi 1994                            | 55,5            | 27,7                       | 16,9               | 3338                                 | 52,2                      | 27,3                       |
| <b>Tschechische Republik</b> |                          |            |   |                 |                            |                    |                                      |                           |                            |
| <b>Böhmen</b>                |                          |            |   |                 |                            |                    |                                      |                           |                            |
| 51                           | Cerhenice                | Ha C       | Peške 1980                              | 45,2            | 10,4                       | 44,4               | 270                                  | 40,9                      | 13,6                       |
| 52                           | Hostomice I-III          | Ha D-Lt A  | Budinský 1988                           | 46,6            | 31,2                       | 22,1               | 845                                  |                           |                            |
| 53                           | Jenštejn                 | Ha D-Lt A  | Beech 1995                              | 36,1            | 36,3                       | 27,6               | 460                                  | 69,7                      | 14,8                       |
| 54                           | Planá-Radná              | Ha D2-3    | R. Kyselý in: Chytráček / Metlička 2004 | 59,8            | 18,6                       | 21,6               | 102                                  | 23,8                      | 40,5                       |
| 55                           | Praha 7-Podhorí          | Ha D-Lt A  | Beech 1995, Tab.22-23                   | 49,4            | 27,5                       | 23,0               | 599                                  | 64,7                      | 11,8                       |
| 56                           | Praha 8-Bohnice          | Ha D-Lt A  | Beech 1995, Tab.22-23                   | 46,1            | 29,0                       | 24,9               | 217                                  |                           |                            |
| 57                           | Praha 8-Kobylisy         | Ha C       | L. Peške in: Fridrichová 1988           | 87,5            | 6,0                        | 6,5                | 385                                  |                           |                            |
| 58                           | Radovesice (I-III)       | Ha D-Lt B1 | Peške 1993                              | 45,9            | 26,6                       | 27,5               | 2255                                 | 26,8                      | 36,6                       |
| 59                           | Štítary n. R.-Hostetice  | Ha D1      | R. Kyselý in: Chytráček / Metlička 2004 | 85,2            | 7,7                        | 7,0                | 142                                  | 69,2                      | 15,4                       |
| 60                           | Tuchoměřice              | Ha D-Lt A  | Clason 1966                             | 46,3            | 31,5                       | 22,2               | 499                                  | 32,3                      | 48,4                       |
| <b>Mähren</b>                |                          |            |   |                 |                            |                    |                                      |                           |                            |
| 61                           | Polesovice               | Lt A       | Roblíčková 2002                         | 47,1            | 30,2                       | 22,7               | 225                                  |                           |                            |
| 62                           | Těšetice                 | Ha C-D     | C. Ambros in: Podborský 1965            | 49,0            | 18,2                       | 32,9               | 815                                  |                           |                            |

Tabelle 1. Übersicht über Knochenzahlen, Gewicht und Mindestindividuenzahlen der vier wichtigsten Haussäugetiere aus hallstatt- und frühlatènezeitlichen Siedlungen mit mehr als 100 bestimmbaren Knochen. Angaben in Prozent.

Zurück zu Rind, Schaf, Ziege und Schwein: Die relativen Anteile dieser Arten schwanken erheblich, je nachdem, ob man mit den Knochenzahlen, dem Knochengewicht oder den Mindestindividuenzahlen rechnet (*Tabelle 1*). Man darf darüber hinaus nicht vergessen, dass diese Zahlen keinen direkten Rückschluss auf den Haustierbestand einer Siedlung zulassen<sup>4</sup>.

Nach der Knochenzahl steht das Rind in 46 von 62 beurteilbaren Siedlungen (*Tabelle 1*) an erster Stelle, Schaf und Ziege in elf und das Schwein in fünf Siedlungen. Nach dem Knochengewicht führt das Rind in allen 26 Siedlungen, für die Gewichtsangaben zur Verfügung stehen. Nach der Mindestindividuenzahl stehen jedoch Schaf und Ziege in 14 der 32 beurteilbaren Fundkomplexe an erster Stelle, in zehn Fällen belegt das Rind und in sechs Fällen das Schwein den ersten Rang. In je einem Fall liegen Kleinwiederkäuer und Rind bzw. Schwein vorne gleichauf. Die je nach Quantifizierungsmethode unterschiedlichen Ergebnisse sind vor allem auf die Größe der Rinderknochen und ihr relativ hohes Gewicht zurückzuführen.

Extrem hohe Rinderanteile (gemessen an der Knochenzahl) sind in Heilbronn-Neckargartach (80,7 %), im Ramsautal auf dem Dürrnberg (79,7 %) und in Osterholz-„Zaunäcker“ (72,3 %) festzustellen. Im Falle des Dürrnbergs und von Osterholz kann man aufgrund der Schlachalter- und Geschlechterverteilung eine Zulieferung der Rinder vermuten (s. u.). Das Erdwerk II von Heilbronn-Neckargartach wird von K. SCHATZ (1994, 347 f.) in kultisch-religiösem Zusammenhang gesehen, der hohe Anteil verbrannter Tierknochen und die Anhäufung verbrannter Hirschgeweihe spricht zumindest für eine spezielle Art von Deponierung oder Sortierung der Knochenreste. Bei weiteren Fundorten mit mehr als 70 % Rinderknochen (Praha 8 – Kobylisy, Štítary n. R.-Hostetice, Kamegg) mahnen die relativ geringen Fundzahlen zur Vorsicht vor weitgehenden Interpretationen.

In der Hälfte der Siedlungen beträgt der Anteil des Rindes an der Knochenzahl zwischen 41 % und 54 %, durchschnittlich 47,6 % (Median 47,3 %). Seine Rolle als wichtigstes Haustier in der Eisenzeit ist also unbestreitbar. Wo das Hausrind die geringsten Anteile aufweist, spielt die Haltung von Kleinwiederkäuern eine herausragende Rolle (*Abb. 2*), und zwar in Neunkirch-Tobeläcker (76,8 %), in Brig-Glis (72,1 %), Geispolsheim (52,0 %), Stufels (49,0 %) und Most na Soči (48,8 %); auch in Rosheim, Stuttgart-Mühlhausen, Göttesbrunn, Vadana/Pfatten, Rottenburg-Siebenlinden und Jenštejn liegen die Kleinwiederkäuer sowohl nach Knochen- als auch nach der Mindestindividuenzahl vor den Rindern. Der durchschnittliche Anteil der Schafe und Ziegen beträgt 28,6 % (Median 28,0 %). Wo eine Differenzierung möglich ist, überwiegen in den meisten Fällen die Schafe gegenüber den Ziegen; nur selten ist das Verhältnis ungefähr ausgeglichen (Landshut-Hascherkeller, Stična, Těšetice) oder sind die Ziegen in der Mehrzahl (Brig-Glis, Eiersberg, Landau a. d. Isar, Neunkirch-Tobeläcker, Tuhoměřice).

Die Haltung von Schafen und Ziegen spielt im Vergleich zur Rinder- und Schweinezucht vor allem in der alpinen Schweiz und in Südtirol eine bedeutende Rolle (*Abb. 2*),

<sup>4</sup> Zu möglichen Methoden vgl. MÉNIEL 1984, 47 f.

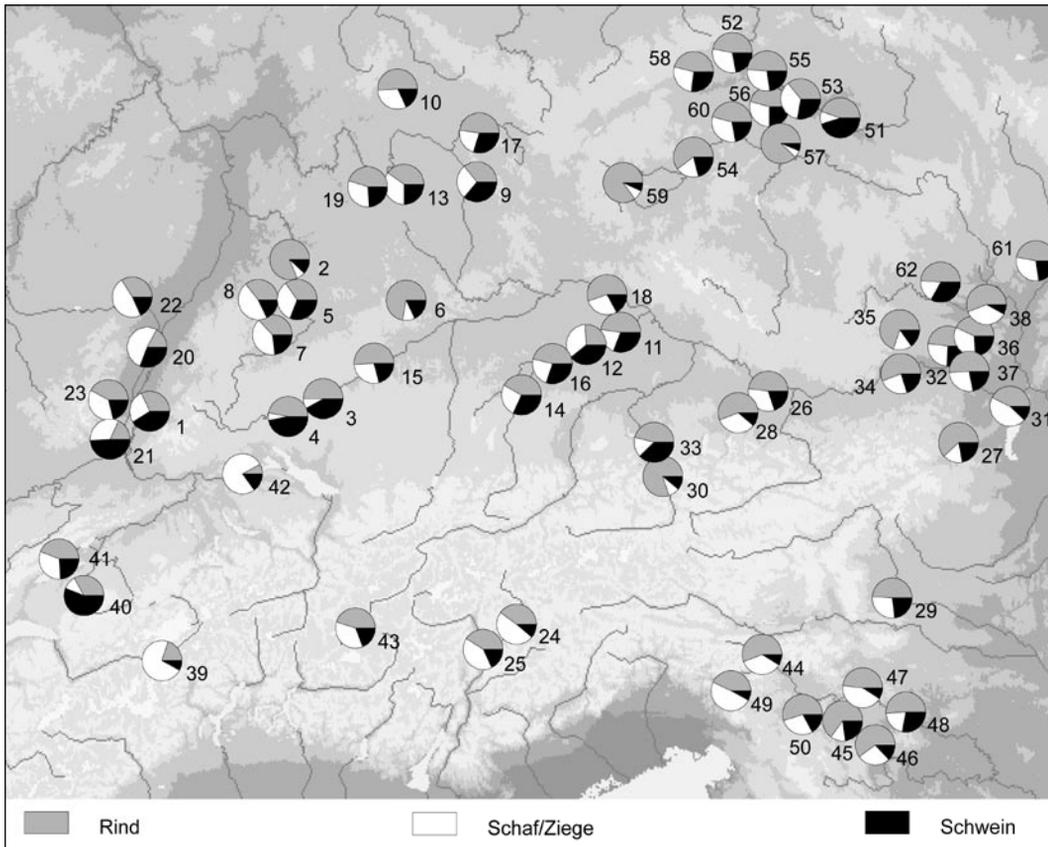


Abb.2. Relative Häufigkeit von Hausrind, Hausschwein, Schaf und Ziege, berechnet nach der Knochenzahl, in hallstatt- und frühlatènezeitlichen Siedlungen. Nachweis s. Tab. 1.

was auf die Anspruchslosigkeit der Kleinwiederkäuer zurückzuführen ist (RIEDEL/TECCHIATI 1999, 107f.; RIEDEL 2002, 95). Für Slowenien konstatiert L. BARTOSIEWICZ (1996, 33) ein Überwiegen der Kleinwiederkäuer im nahezu ariden Hügelland im nordwestlichen Teil Sloweniens und ein Überwiegen der Schweine in den Laubwäldern in Flussnähe im Südosten des Landes. Im Elsass und im Neckargebiet, in Mittel- und Nordwestböhmen sowie im östlichen Niederösterreich und Südmähren, wo die Öffnung der Landschaft weit fortgeschritten gewesen sein dürfte, wie das Vorherrschen des Feldhasen oder ein hoher Anteil des Rehs unter den Jagdtieren anzeigt (vgl. TREBSCHKE 2005, Kapitel 7.7.4 mit Abb.7.54), ist der Anteil der Schafe und Ziegen in den meisten Fällen größer als jener der Schweine und übertrifft manchmal sogar jenen der Rinder. Die Haltung von Schafen und Ziegen hängt also deutlich vom Naturraum bzw. von der Vegetation ab.

Zuletzt folgen unter den vier wichtigsten Haustieren die Schweine mit durchschnittlich 23,8 % an der Knochenzahl (Median 22,4 %). Den höchsten Anteil erreicht das Schwein in Châtillon-sur-Glâne mit 55,5 %, auf der Heuneburg (57,6 % in Periode IV, durchschnittlich 36,8 % in den Perioden III–I)<sup>5</sup> und in deren Außensiedlung

<sup>5</sup> Vgl. BRAUN-SCHMIDT 1983, Tabelle 6; VON DEN DRIESCH/BOESSNECK 1989, 136 Abb.2–3.

(46,8 %), gefolgt von Morschwiller (48,7 %) und Cerhenice (44,4 %), dem Münsterberg von Breisach (40,9 %) und dem Hellbrunnerberg bei Salzburg (38,0 %). Für sämtliche archäozoologisch untersuchten „Fürstensitze“ der jüngeren Hallstattzeit ist also ein sehr hoher Schweineanteil charakteristisch (*Abb. 3*; vgl. SIDI MAAMAR 2000, 224). Die Tierknochen der Höhensiedlung von Morschwiller im Elsass und aus einem Grubenhäus im böhmischen Cerhenice datieren im Gegensatz zu den „Fürstensitzen“ ganz an den Beginn der Hallstattzeit, weshalb hier auch spätbronzezeitliche Traditionen eine Rolle spielen könnten. Mit einem Prozentsatz von über 30 % gehören auch die sog. „Herrenhöfe“ von Landshut-Hascherkeller, Landau a. d. Isar und Niedererlbach, die befestigten Höhensiedlungen von der Ehrenbürg und vom Staffelberg sowie die Siedlungen von Hochdorf, Těšetice, Geispolsheim und die Siedlungen der Münchner Ebene zum obersten Viertel bezüglich des Schweineknochenanteils.

### Quellenkritik

Bevor diese Zahlen näher interpretiert werden, muss einigen quellenkritischen und taphonomischen Überlegungen Platz eingeräumt werden. Zunächst sei festgehalten, dass es sich um unterschiedlich umfangreiche Stichproben von Tierknochen aus verschiedenen Siedlungsbereichen handelt. Mit Abstand der größte untersuchte Komplex (über 150 000 bestimmbare Knochen) stammt aus den „Siedlungsschichten“ im Inneren der 3 ha großen Heuneburg, die zu etwa 40 % flächig ausgegraben wurde. Der zweitgrößte Komplex (über 15 000 bestimmbare Knochen) vom Dürrenberg wurde hingegen in einem nur 220 m<sup>2</sup> großen Ausschnitt der Gewerbesiedlung im Ramsautal geborgen. Als vollständig ergraben können lediglich die „Herrenhöfe“ von Niedererlbach und Wolkshausen-Rittershausen sowie die Grubenhäusiedlung von Těšetice in Mähren gelten, die höchst unterschiedliche Mengen an Tierknochen in den Füllungen der eingetieften Befunde erbracht haben (Niedererlbach: rund 9 000; Wolkshausen-Rittershausen: rund 500; Těšetice: rund 1 000 bestimmbare Knochen, vgl. *Tabelle 1*).

Die meisten Siedlungen erbrachten Tierknochen aus zahlreichen Befunden im gesamten Siedlungsareal, die in der Summe wohl als repräsentativ gelten können. Dem stehen Fundkomplexe aus speziellen Siedlungsbereichen entgegen, wie der bereits genannte Ausschnitt aus der Gewerbesiedlung vom Ramsautal auf dem Dürrenberg, die kleinen Grabungsflächen auf dem „Fürstensitz“ von Châtillon-sur-Glâne, die Funde aus der „Abfallhalde“ des Hellbrunnerberges oder die Verfüllung einer Zisterne des „Herrenhofes“ von Osterholz-„Zaunäcker“. Manche Extremwerte in der Haustierverteilung (s. o.) stammen gerade aus diesen speziellen Kontexten, was auch auf differenzierte Entsorgung der Tierknochen oder spezielle Funktionsbereiche hindeuten könnte.

Räumliche und zeitliche Unterschiede der Tierknochenverteilung innerhalb der Siedlungen wurden bisher nur selten untersucht. Bei feinerer Aufgliederung zeichnen sich in dem riesigen Komplex von der Heuneburg interessante Strukturen ab (BRAUN-SCHMIDT 1983; VON DEN DRIESCH/BOESSNECK 1989, 135 ff.). Beispielsweise ist während Periode IV der Schweineanteil in der Südostecke außergewöhnlich hoch, wohingegen in den jüngeren Perioden fast alle Wildtierknochen in diesem Bereich

konzentriert sind (BRAUN-SCHMIDT 1983, 32 ff. Karte 4–5). Bedauerlicherweise wurde die Verteilung der Tierknochen auf der Heuneburg bislang nur im groben Raster der Grabungsschnitte ausgewertet (vgl. auch GERSBACH 1989, 37 f.).

Die Verteilung der Tierknochen kann also interessante Hinweise auf unterschiedlichen Fleischkonsum innerhalb der Siedlung geben. A. KRUSHOLZ (1997, 217 ff.) kam zu dem Ergebnis, dass sich in Rottenburg-Siebenlinden die Zusammensetzung der Tierknochen aus den Verfüllungen von Gruben, Grubenhäusern und Pfostenlöchern wesentlich unterscheidet und auch die Verteilung von Schaf-/Ziegenknochen sowie der Wildtiere in den einzelnen Siedlungsbereichen unterschiedlich ist. E. Pucher stellte fest, dass in der Grubenhaussiedlung von Göttlesbrunn Schafe und Ziegen vor allem im südlichen Teil der Siedlung geschlachtet wurden, der zum flachen Weideland hin ausgerichtet war, während sich die Schlachtabfälle von Rindern in einem Grubenhaus im nördlichen Siedlungsbereich, also in der Nähe der Wälder und des Baches massierten (GRIEBL 2004, 204; PUCHER 2004, 310). Systematische, GIS-gestützte Untersuchungen der Tierknochenverteilung (*intra-site-analyses*) existieren u. W. bislang aber für das Untersuchungsgebiet nicht, obwohl der Fleischkonsum bemerkenswerte Einblicke in die Sozialstruktur von Siedlungen geben kann, wie P. MÉNIEL (2001, 42 ff.) vor allem an den spätlatènezeitlichen Beispielen von Acy-Romance und Verberie durchgeführt hat.

Diese kritischen Bemerkungen sollen den Bedarf an weiterführenden taphonomischen Untersuchungen sowie an Intra-Site-Analysen zu den Tierknochen verdeutlichen. Das Aussagepotenzial der Archäozoologie ist unter diesen Aspekten noch lange nicht erschöpft.

Die folgenden Interpretationen werden wesentlich durch die Tatsache erschwert, dass die archäozoologischen Analysen nicht repräsentativ für die gesamte Siedlungshierarchie sind. Um Unterschiede in der wirtschaftlichen Ausrichtung oder im Fleischkonsum erkennen zu können, wäre es ideal, benachbarte Siedlungen unterschiedlichen Typs (Fürstensitz, Gewerbesiedlung, Herrenhof, Gehöft, offene Siedlung) in einem einheitlichen Naturraum archäozoologisch zu untersuchen. Eine solche ausgewogene Quellenlage ist derzeit nirgendwo gegeben, sollte aber bei der Auswahl künftig zu analysierender Knochenbestände angestrebt werden. Tatsächlich sind „Fürstensitze“, was die Quantität der untersuchten Tierknochen anbelangt, deutlich überrepräsentiert, während landwirtschaftlich orientierte kleinere, unbefestigte Siedlungen nur selten archäozoologisch untersucht wurden und meist auch keine umfangreichen Knochenkomplexe erbracht haben (vgl. MÉNIEL 2001, 45 ff.).

### Erklärungsmodelle

Aus den vorangegangenen Bemerkungen wurde deutlich, dass der Anteil der Schweineknochen unter den Siedlungsfunden von zahlreichen Faktoren abhängt und daher nur eine multikausale Erklärung zu einer sinnvollen Interpretation führen kann.

Primär ist die Viehzucht sicherlich an den Naturraum angepasst (*Abb. 2*): Großräumig betrachtet eignet sich das inneralpine Gebiet kaum für die Schweinezucht, wes-

halb in der alpinen Schweiz (Brig-Glis, Scuol-Munt Baselgia), im Trentino und in Südtirol (Stufels, Vadena) sowie am südöstlichen Alpenrand in Slowenien (Bled, Most na Soči) der Anteil der genügsameren Schafe und Ziegen deutlich über dem der Schweine und oftmals auch über dem der Rinder liegt (RIEDEL/TECCHIATI 1999, 107 f.; RIEDEL 2002, 95; BARTOSIEWICZ 1996, 33).

Interessante Einblicke ergeben sich, vergleicht man das Spektrum der Wildtiere in einer Siedlung mit den Haustieranteilen: Im Elsass (Geispolsheim, Wolfgantzen), im östlichen Niederösterreich (Göttlesbrunn, Michelstetten, Unterparschenbrunn) und an einigen Fundstellen im Böhmischem Becken (Jenštejn, Tuchomeřice), wo der Feldhase, ein Steppentier, einen sehr hohen Anteil an der Jagdbeute ausmacht, dürfte die Auflichtung der Vegetation weit vorangeschritten sein. Es verwundert nicht, dass in einer Gegend ohne größere Waldbestände, die sich für die Weide von Rindern oder Schweinen geeignet hätten, der Zucht von Kleinwiederkäuern ebenfalls eine bedeutende Rolle zukommt.

Die wenigen Ausnahmen von dieser Regel geben aber Hinweise darauf, dass die Viehzucht bzw. der Fleischkonsum – innerhalb der naturräumlichen Schranken – auch stark kulturell beeinflusst sein kann: Im südmährischen Těšetice deutet nicht nur der hohe Hasenanteil von etwa 80 % unter den Wildtieren, sondern auch die Holzkohlenanalysen auf eine steppenartige Vegetation (PODBORSKÝ 1965, 58), dennoch machen die Schweineknochen mit 28 % fast das Doppelte der Schaf- und Ziegenknochen aus. In Hochdorf, wo botanische Untersuchungen ebenfalls eine offene Landschaft im Umkreis der Siedlung belegen (STIKA 1995; 1999), weisen die Schweine einen überdurchschnittlich hohen Anteil von 31 % auf; in diesem Fall übertreffen sie allerdings nicht die Kleinwiederkäuer.

Betrachten wir daher die Siedlungstypen genauer (*Abb. 3*): Auf den hohen Anteil von Schweineknochen (zwischen 38 und 55 %) in den sog. Fürstensitzen wurde bereits hingewiesen (vgl. SIDI MAAMAR 2000, 224). Die Lage an einem Fluss und ausgedehnte Wälder in der Umgebung, die den genannten Höhengründungen gemeinsam sind, stellen sicherlich keinen Nachteil für die Schweinezucht dar; in anderen ähnlich situierten Siedlungen erreicht der Schweineanteil dennoch keine so hohen Werte.

Auch unter den niederbayerischen Herrnhöfen (Landshut-Hascherkeller, Niedererlbach, Landau a.d. Isar) sowie in Osterholz-„Zaunäcker“ ist der Schweineanteil überdurchschnittlich hoch und übertrifft stets den Anteil der Schafe und Ziegen. Freilich begünstigt der Waldreichtum des Isartales die Schweinezucht, denn auch die offenen Siedlungen der Münchner Ebene sind als reich an Schweinen zu bezeichnen. Bei den umfriedeten Gehöften von Wolkshausen-Rittershausen und von Štítary n. R.-Hostetice ist das Verhältnis der kleinen Haustiere aber umgekehrt.

In den Grubenhaussiedlungen der Kalenderberg- und Horákov-Gruppe in Niederösterreich und Südmähren (Göttlesbrunn, Michelstetten, Unterparschenbrunn, Großmugl) liegt der Schweineanteil zumeist unter dem Durchschnitt (mit der bereits erwähnten Ausnahme von Těšetice), was sicherlich zu einem großen Teil auch auf den Landschaftscharakter zurückzuführen ist.

Die Höhengründungen zeigen kein einheitliches Erscheinungsbild, hier herrschen regionale Trends vor: In Österreich, Unterfranken, Böhmen und Mähren überwiegen in

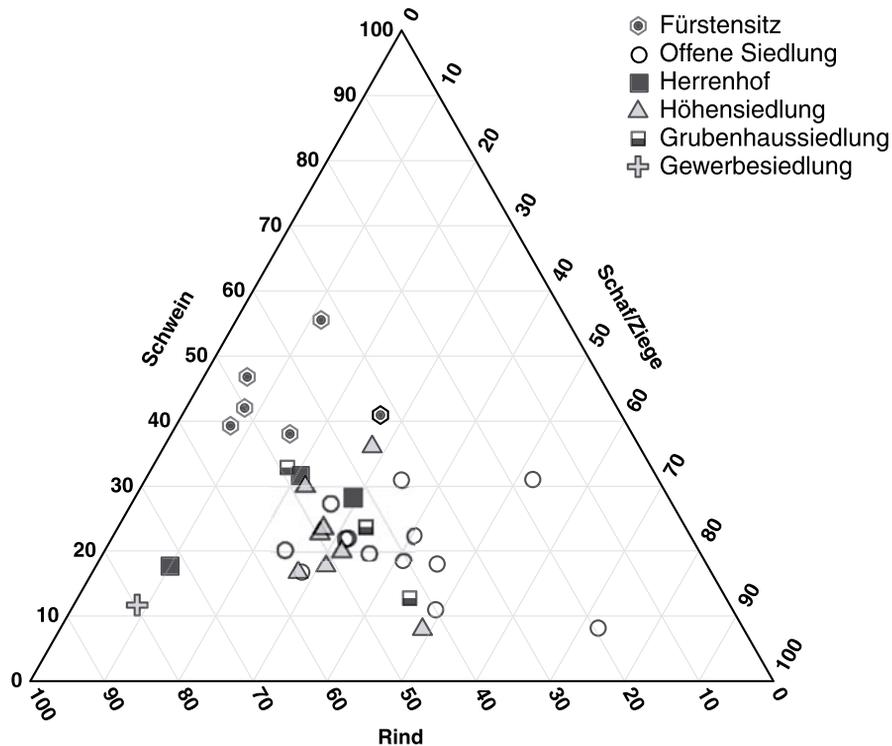


Abb.3. Relative Häufigkeit von Hausrind, Hausschwein, Schaf und Ziege in hallstatt- und frühlatènezeitlichen Siedlungen mit mehr als 500 bestimmbareren Tierknochen. Nachweis s. Tab. 1.

fast allen Fällen die Kleinwiederkäuer nach der Knochenzahl die Schweine; in Oberfranken (Ehrenbürg und Staffelberg) überwiegen hingegen die Schweine.

In so gut wie allen offenen Flachlandsiedlungen spielten die Schweine – gemessen an der Knochenzahl – nur eine untergeordnete Rolle.

Wie ist es zu erklären, dass sich die „Fürstensitze“ und „Herrenhöfe“ durch einen überdurchschnittlich hohen Anteil von Schweineknochen unter den Haustierresten auszeichnen? Wie soeben dargelegt, spielen die landschaftlichen Voraussetzungen und regionale Vorlieben sicherlich eine Rolle, reichen aber als Erklärung allein nicht aus. Welche Gründe könnten noch für den hohen Schweineanteil ausschlaggebend sein?

Im Konsum von Schweinefleisch das Privileg einer gehobenen Sozialschicht (etwa der „Fürsten“) zu sehen, greift als Erklärung zu kurz, da die untersuchten Tierknochen die Schlacht- und Speiseabfälle aus der gesamten Siedlung, also sämtlicher Einwohner repräsentieren. Wäre das Schweinefleisch ein kostbares Prestigegut für einige Wenige, müsste es unter den gesamten tierischen Überresten viel seltener und auf bestimmte Siedlungsbereiche beschränkt sein.

Eine andere Eigenschaft des Hausschweines bietet sich als alternative Erklärung an: Das Schwein ist relativ einfach zu halten und ermöglicht eine im Vergleich zu den anderen Haustieren schnelle Fleischproduktion (BENECKE 1994b, 119). Daher eignet es sich zur Fleischversorgung einer großen Menschenmenge. Da das Schwein keinerlei Sekundärnutzen (Milch, Wolle, Arbeitsleistung) erbringt, ist eine Konzentration auf die Schweinezucht nur in nicht landwirtschaftlich orientierten Siedlungen möglich.

Tatsächlich spielten in den hallstattzeitlichen Fürstensitzen und Herrenhöfen Handwerk und Handel eine viel größere Rolle als in den ländlichen offenen Siedlungen. Die Einwohnerzahl der Fürstensitze war – wie an der Zahl der Gebäude und der gesamten Siedlungsfläche abzulesen – sicherlich bedeutend höher als in den Herrenhöfen, die wiederum die offenen Siedlungen übertrafen.

Eine ähnliche Entwicklung, die mit der Urbanisierung und dem demographischen Wachstum zusammenhängt, arbeitete J. de Grossi Mazzorin für Etrurien und Latium heraus. Nach einer Phase der Dominanz der kleinen Wiederkäuer während der mittleren und späten Bronzezeit steigt dort die Bedeutung des Hausschweines ab dem 8. Jahrhundert v. Chr. stetig an. Während des 8.–5. Jahrhunderts beträgt der durchschnittliche Anteil der Schweineknochen an den Haustieren 33 %, im 3.–2. Jahrhundert bereits 43 % und in urbanen Kontexten des 1.–2. nachchristlichen Jahrhunderts sogar 74 % (DE GROSSI MAZZORIN 2001, 327 f. Tabelle 3 Abb. 3).

Mit diesem Beispiel soll jedoch keineswegs mediterraner Einfluss auf die mitteleuropäische Schweinezucht postuliert werden, vielmehr eignet sich das Erklärungsmodell für bevölkerungsreiche Siedlungen zu allen Zeiten. So spielte die Schweinezucht etwa auch bei der Herausbildung frühstädtischer Zentren im Frühmittelalter (z. B. Wrocław, Opole, Gdańsk) und für die Fleischversorgung mittelalterlicher Städte aus dem Umland eine bedeutende Rolle<sup>6</sup>.

Zusammenfassend könnte für den überdurchschnittlichen Konsum von Schweinefleisch in Fürstensitzen und Herrenhöfen also die Notwendigkeit der Nahrungsversorgung einer großen Einwohnerschaft ausschlaggebend gewesen sein, die nicht mehr in erster Linie auf die Landwirtschaft und damit auf den Sekundärnutzen der anderen Haustiere angewiesen war.

### Exkurs zum Schweinehandel

Bleibt noch die Frage, ob alle Schweine an Ort und Stelle gezüchtet und verzehrt wurden, oder ob mit Viehhandel, vielleicht gar mit einer Naturalienabgabe in der Hallstattzeit gerechnet werden kann.

Kürzlich äußerte K. Kerth die verlockende Hypothese, wonach für die Hallstattzeit „eine Art von ‚feudalem‘ Abgabesystem“ von Schweinen in Betracht gezogen werden könne. Seine Beweisführung ist jedoch aus einfachen methodischen Gründen nicht haltbar, wie im Folgenden gezeigt wird. Kerth erklärte das Überwiegen von Ebern in Niedererlbach und in Rottenburg-Siebenlinden dadurch, dass in diese Siedlungen die für die Zucht überzähligen Tiere – in Analogie zur römischen und mittelalterlichen Zeit vor allem junge Eber – gelangten (KERTH/MÜLLER-DEPREUX 2004, 230 ff.).

Grundsätzlich ist es anhand der Geschlechter- und Schlachalterverteilung der Haustiere zwar möglich, auf Nutzungsmuster und mögliche Importe von Tieren zu schließen. Der Berechnung von Kerth liegt jedoch ein methodischer Fehler zugrunde, auf den in vielen archäozoologischen Arbeiten bereits hingewiesen wurde: Unter den Eckzähnen von Schweinen, die sich bekanntlich zur Geschlechtsbestimmung

<sup>6</sup> Zusammenfassend: BENECKE 1994b, 119; vgl. zuletzt die frühmittelalterliche Siedlungsagglomeration in Roztoky bei Prag: PROFANTOVÁ 2005, 163.

eignen, überwiegen durch die händische Auslese bei der Grabung aufgrund ihrer Größe stets die Eberhauer über die kleinen Eckzähne der Sauen<sup>7</sup>. Anhand großer Fundkomplexe wird besonders deutlich, wie sehr das Geschlechterverhältnis durch die Auszählung allein der Eckzähne zugunsten der Eber verzerrt wird (*Abb. 4; Tabelle 2*). Betrachtet man hingegen nur vollständige Kiefer bzw. die Eckzahnalveolen, die keiner verzerrenden Auslese bei der Grabung unterliegen, beträgt das Verhältnis zwischen Sauen und Ebern in allen Fällen mit mehr als zehn Funden zwischen 1,4:1 und 3,3:1 (*Abb. 4; Tabelle 2*). Diese Verteilung resultiert daraus, dass nur ein Teil der Eber, darunter die für die Zucht notwendigen Tiere, aufgezogen wurde. All dies spricht für lokale Schweinezucht; Hinweise auf Schweinehandel oder -abgaben ergeben sich daraus nicht.

Für die Orte, an denen laut Kerth angeblich Eber dominieren, zeigt ein Blick in die Primärliteratur, dass in Niedererlbach in Wirklichkeit die Sauen im Verhältnis 1,6:1 überwiegen (KESSEN 1991, 83). In Rottenburg-Siebenlinden reicht die Zahl von je einem männlichen und einem weiblichen Kieferknochen<sup>8</sup> für eine statistisch aussagekräftige Berechnung des Geschlechterverhältnisses nicht aus. Auf der Ehrenbürg, wo laut Kerth die Eber im Verhältnis 41:35 überwiegen, wurden Eckzähne und Alveolen einfach addiert (KERTH/SCHERB 1998, 105), was, wie oben erläutert, methodisch nicht korrekt ist. Offenbar mit derselben Methode berechnete Kerth das Geschlechterverhältnis von 39 männlichen zu 20 weiblichen Schweinen unter den von ihm analysierten Knochenfunden aus Niedererlbach (KERTH/MÜLLER-DEPREUX 2004, 228).

Trotz dieser Einwände ist es selbstverständlich nicht ausgeschlossen, dass sich bei verbesserter Datengrundlage – also bei weiteren, statistisch aussagekräftigen Analysen von Schlachalter und Geschlechterverhältnis bei den Hausschweinen – Hinweise auf Vieh- oder Fleischhandel ergeben. Dies erscheint sogar recht plausibel, ist doch für die Urnenfelderzeit die Konservierung von Schweinehälften in gewaltiger Anzahl auf dem Salzberg von Hallstatt nachgewiesen (dort wurden übrigens zu 90 % Eber oder Kastraten geschlachtet und weiterverarbeitet) (PUCHER 1999b).

Für die Hallstattzeit ist zumindest der Handel mit Rindern wahrscheinlich, wobei sich interessante Differenzierungen abzeichnen: Im späthallstatt-/frühatènezeitlichen Herrenhof von Osterholz-„Zaunäcker“ wurden fast ausschließlich sub- und jungadulte Rinder geschlachtet, welche die beste Fleischqualität liefern (SCHATZ/STEPHAN 2005, 8 Abb.3). Ein ähnliches Muster zeichnet sich – allerdings auf statistisch nicht gesicherter Grundlage – für den Burgstallkogel von Kleinklein in der Steiermark (PETERS/SMOLNIK 1994, 152; 157) sowie für die Höhensiedlung „Burgwiese“ in Ansfelden in Oberösterreich (SCHMITZBERGER 2005a) ab. In die frühatènezeitliche Salinenanlage von Bad Nauheim und in die Gewerbesiedlung vom Ramsautal auf dem Dürrenberg wurden ebenfalls Rinder aus der Umgebung geliefert (PUCHER 1999a, 31 ff.; BENECKE 2000, 244 Tabelle 3).

In Zukunft ist zu erwarten, dass der Viehhandel durch Strontium-Analysen an den Tierknochen sehr viel besser beleuchtet werden kann.

<sup>7</sup> Z.B. BOESSNECK u.A. 1971, 71; ausführlich: MÜLLER 1993, 190; KRUSHOLZ 1997, 123 f.; PUCHER 1999a, 53; RIEDEL 2002, 86.

<sup>8</sup> Sowie acht Eckzähne von Ebern und drei von Sauen; KRUSHOLZ 1997, 123 f.

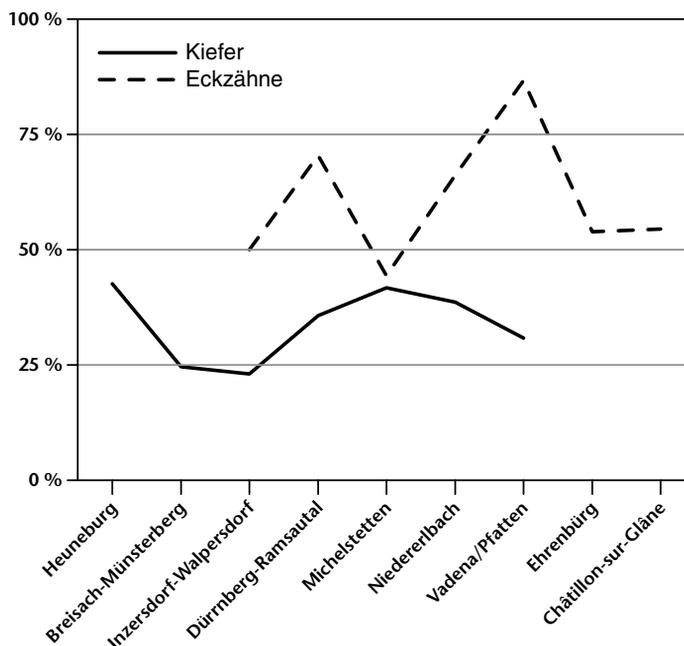


Abb.4. Prozentualer Anteil männlicher Schweine nach den Eckzähnen und ganzen Kiefern bzw. der Eckzahnalveolen. Nachweise s. *Tab. 2*.

| Fundort                     | Literatur                          | Geschlechterverhältnis w:m und Bestimmungskriterium |
|-----------------------------|------------------------------------|---|
| Breisach-Münsterberg        | Arbinger-Vogt 1978                 | 20:7 (Oberkiefer)<br>32:10 (Unterkiefer)            |
| Heuneburg VII-I             | von den Driesch/<br>Boessneck 1989 | ca. 1,7:1 (Oberkiefer)<br>ca. 1:1 (Unterkiefer)     |
| Ehrenbürg                   | Kerth/Scherb 1998                  | 35:41 (Eckzähne und Alveolen)                       |
| Niedererlbach               | Keßen 1991                         | 11:9 (Oberkiefer)<br>16:8 (Unterkiefer)             |
| Niedererlbach               | Kerth/Müller-Depreux 2004          | 20:39 (ohne Angabe des Kriteriums)                  |
| Dürrnberg-Ramsautal         | Pucher 1999a                       | 24:57 (Eckzähne)<br>27:15 (Eckzahnalveolen)         |
| Inzersdorf-Walpersdorf Nord | Pucher 1998                        | 2:2 (Eckzähne)<br>10:3 (Eckzahnalveolen)            |
| Michelstetten               | Schmitzberger 2003                 | 5:4 (Eckzähne)<br>7:5 (Eckzahnalveolen)             |
| Châtillon-sur-Glâne         | Chaix u. a. 1991                   | 10:12 (ohne Angabe des Kriteriums)                  |
| Vadena/Pfatten I-III        | Riedel 2002                        | 4:26 (Eckzähne)<br>9:4 (Kiefer)                     |

Tabelle 2. Schlachalterverteilung und Geschlechterverhältnis bei Hausschweinen aus hallstatt- und frühlatènezeitlichen Siedlungen mit mindestens 10 geschlechtsbestimmbaren Elementen. – Abkürzungen: w weiblich, m männlich.

## Schweineknochen in Gräbern

Für die Untersuchung der Fleischbeigabe in Gräbern wurden ca. 2000 Gräber der Hallstattzeit aus Bayern und Baden-Württemberg einbezogen. Wenn man nur die Gräber mit einem befriedigenden Erhaltungs- bzw. Publikationsstand als Grundlage nimmt (n=930), sind in 19,2% (n=179) von ihnen Tierknochen angetroffen worden; beschränkt man sich auf die Zentralgräber (n=289), sind allerdings bereits 46,0% (n=133) mit Fleischbeigaben ausgestattet. Berücksichtigt man darüber hinaus, dass sich Knochen nicht in jedem Fall erhalten, so wird deutlich, dass die Beigabe von Fleisch zur Standardausstattung zumindest der Zentralgräber zählte.

Die umfangreichsten Quellen in Hinsicht auf Dokumentations- und Publikationsstand stehen aus Nordbayern zur Verfügung. So stellen die drei Gräberfelder Riedenburg-Untereggersberg (Niederbayern; NIKULKA 1998), Dietfurt a. d. Altmühl (Oberpfalz; RÖHRIG 1994) und Kallmünz-Schirndorf (Oberpfalz; STROH 1979; DERS. 1988; DERS. 2000a; DERS. 2000b) allein 36,5% (n=124) aller Gräber mit Fleischbeigabe. Für die benachbarten Regionen existieren meist nur cursorische Angaben, was teilweise forschungsbedingt ist, jedoch auch mit der in den einzelnen Gebieten unterschiedlichen Beigabefrequenz von Tierresten zu tun hat.

Was sich in den Gräbern erhalten hat, sind in allen Fällen nur die bei der Grablege noch mit dem Fleisch verbundenen Knochen (*Abb. 5*). Sofern dem Toten auch entbeintes Fleisch mitgegeben wurde, ist dies für uns nicht direkt nachweisbar<sup>9</sup>. Dieser Umstand ist vor allem bei der Interpretation des Rückganges der Beigabe von Fleisch mit Knochen in Süddeutschland und anderswo im Laufe der Hallstattzeit problematisch (*Abb. 6*). So ist offensichtlich, dass in HaD2/3 praktisch kein Fleisch mit Knochen mehr ins Grab gegeben wurde. Wie jedoch als wohl bekanntestes Beispiel der frisch angesetzte Honigmet im Löwenkessel von Eberdingen-Hochdorf lehrt (KÜSTER/KÖRBER-GROHNE 1985, 145), wurden Lebensmittel auch in dieser Phase durchaus noch mitgegeben. Berücksichtigt man die geradezu „häusliche“ Ausstattung des Grabes mit Polstern (ebd. 121 f.) und Stoffen zur Wandverkleidung (KRAUSSE 1996, 54 ff.), so erscheint es nicht grundsätzlich abwegig, dass bereits „mundfertiges“, d. h. knochenloses, Fleisch mit ins Grab gegeben wurde. Wenn Ähnliches auch in anderen Gräbern geübt wurde, so wäre der Rückgang der Fleischbeigabe tatsächlich nur ein scheinbarer; allerdings ist derzeit nicht zu sehen, wie diese Spekulation außer durch sehr glückliche neue Grabungsfunde verifiziert werden könnte.

Hinsichtlich der beigegebenen Tierarten überwiegen das Schwein, Schaf/Ziege und Rind – eine Umkehrung der Reihenfolge bei den Knochenzahlen aus den Siedlungen. Andere Tierarten spielen absolut gesehen keine Rolle, was u. U. – wie bei den sehr feinen und zerbrechlichen Fischknochen – eine Frage der Überlieferungs- und

<sup>9</sup> Es ist allerdings auffällig, dass sich bei den Knochen in sehr vielen Fällen eiserne Messer von z. T. einer solchen Größe finden, dass man sie mitunter zu den Waffen gezählt hat. Am überzeugendsten deutet man sie jedoch als Schlacht- und Zerteilungsgeräte (z. B. PAULI 1978, 85; 254 ff.). Insofern könnte man folgern, dass das Vorkommen eines solchen Messers das ehemalige Vorhandensein von Fleisch voraussetzt. – Eine weitere Möglichkeit des indirekten Nachweises – zumindest bei Brandbestattungen – stellen Reste nekrophager Insekten in Gräbern dar (BEIER 1955).

| Name                                  | Schaf/<br>Ziege | Schwein | Schwein<br>Schaf/<br>Ziege | Rind | Rind<br>Schaf/<br>Ziege | Rind<br>Schwein | Rind<br>Schwein<br>Schaf/<br>Ziege | Nur<br>Schaf/<br>Ziege<br>in % | Nur<br>Schwein<br>in % | Nur<br>Rind<br>in % |
|---------------------------------------|-----------------|---------|----------------------------|------|-------------------------|-----------------|------------------------------------|--------------------------------|------------------------|---------------------|
| Bodenseegebiet                        | 1               | 4       |                            |      |                         |                 |                                    | 100                            | 100                    |                     |
| Donaumoos/<br>-Iller-Lech-Platten     | 1               | 9       | 1                          | 3    | 1                       | 2               |                                    | 33,3                           | 90                     | 50                  |
| Fränkische Alb                        | 25              | 31      | 19                         | 10   | 6                       | 12              | 15                                 | 38,5                           | 40,3                   | 23,3                |
| Mittelfränkisches Becken              |                 | 1       |                            |      |                         |                 |                                    |                                | 100                    |                     |
| Neckarland                            |                 | 4       |                            |      |                         | 1               |                                    |                                | 80                     | 0                   |
| Oberrhentiefland                      | 3               |         |                            |      |                         |                 |                                    | 100                            |                        |                     |
| Ostalb/Ries                           | 4               | 11      | 3                          | 2    | 2                       | 1               |                                    | 44,4                           | 73,3                   | 40                  |
| Schwäbische Alb                       | 1               | 17      |                            |      |                         |                 |                                    | 100                            | 100                    |                     |
| Tauberland/<br>Mainfränkische Platten | 4               | 6       |                            | 2    |                         |                 | 1                                  | 80                             | 85,7                   | 60                  |
| Unterbayerisches<br>Hügelland         |                 | 5       |                            | 2    | 1                       |                 |                                    | 0                              | 100                    | 60                  |

Tabelle 3. Kombination der Beigabe von Hausrind, Hausschwein, Schaf und Ziege in Süddeutschland. Zur Zählung s. Anm. 12, zur Definition der Regionen s. *Abb. 8*.

Ausgrabungsbedingungen sein kann. Wildtiere, die in den Siedlungen zwar auch relativ selten sind, stellen in den Gräbern eine eindeutige Ausnahme dar<sup>10</sup>.

Sofern Altersangaben vorliegen, handelt es sich meist um infantile bzw. juvenile Haustiere; Individuen, die älter als zwei Jahre sind, kommen nur selten vor (*Abb. 7*). Während Schweine und Schafe bzw. Ziegen häufig annähernd im Ganzen ins Grab gelangten, wurden von Rindern bzw. Kälbern meist nur kleinere Portionen beigegeben. Das restliche Fleisch ließ man sicher nicht verderben, sondern es wurde vermutlich bei den Bestattungsfeierlichkeiten verzehrt<sup>11</sup>.

Hierzu passt, dass das Rind relativ selten die einzige Tierbeigabe darstellt (*Tab. 3*)<sup>12</sup>. Am aussagekräftigsten innerhalb Süddeutschlands dürfte in dieser Frage die Fränkische Alb sein, da für dieses Gebiet eine größere Zahl von Gräbern mit tierischen Beigaben vorliegt. Hier kommt das Rind als einzige Beigabe in weniger als einem Viertel aller

<sup>10</sup> A. STROH (1986) hat auf auffällige Verteilungsmuster der Wildtierknochen im Gräberfeld von Schirndorf aufmerksam gemacht. Allerdings stammt von den zahlreichen Wildtierknochen nur ein Bruchteil aus gesichertem Grabkontext, der größte Teil ist außerhalb der Grabkammern angetroffen worden. Selbstverständlich ist ein Zusammenhang dieser Knochen mit den Bestattungsfeierlichkeiten nicht auszuschließen, aufgrund der schlechten Überlieferungsbedingungen jedoch auch nicht schlüssig nachzuweisen.

<sup>11</sup> Diesen Umstand kann man sich zunutze machen, um zumindest hypothetisch die mögliche Zahl der Teilnehmer an den Bestattungsfeierlichkeiten zu überschlagen: Bei den eisenzeitlichen Rindern ist von einem Schlachtgewicht von ca. 60–150 kg auszugehen (BENECKE 1994, 123; 188). Zieht man den ins Grab gegebenen Teil ab, so bleiben mindestens 50 kg Fleisch übrig. Geht man von einem Verzehr von 1 kg Fleisch pro Person aus, ließen sich damit mindestens 50 Personen verköstigen. Angesichts des bei den reicher ausgestatteten Individuen deutlich demonstrativen Charakters der Gräber ist eine derartige Mindestzahl auch keineswegs verwunderlich.

<sup>12</sup> Bei der Auswahl der Gräber wurden solche ausgeschlossen, bei denen mehrere Individuen zeitgleich oder in so engem zeitlichem Abstand bestattet worden waren, dass ihre Inventare nicht mehr zu trennen sind. – Da häufig die genaue Zahl der tierischen Knochen oder der Individuen nicht zu ermitteln war oder nicht angegeben ist, wurde lediglich die An- oder Abwesenheit einer Tierart vermerkt, nicht aber ihre Quantität. Mehr als ein Individuum einer Tierart ist aber nur in Ausnahmefällen nachgewiesen.

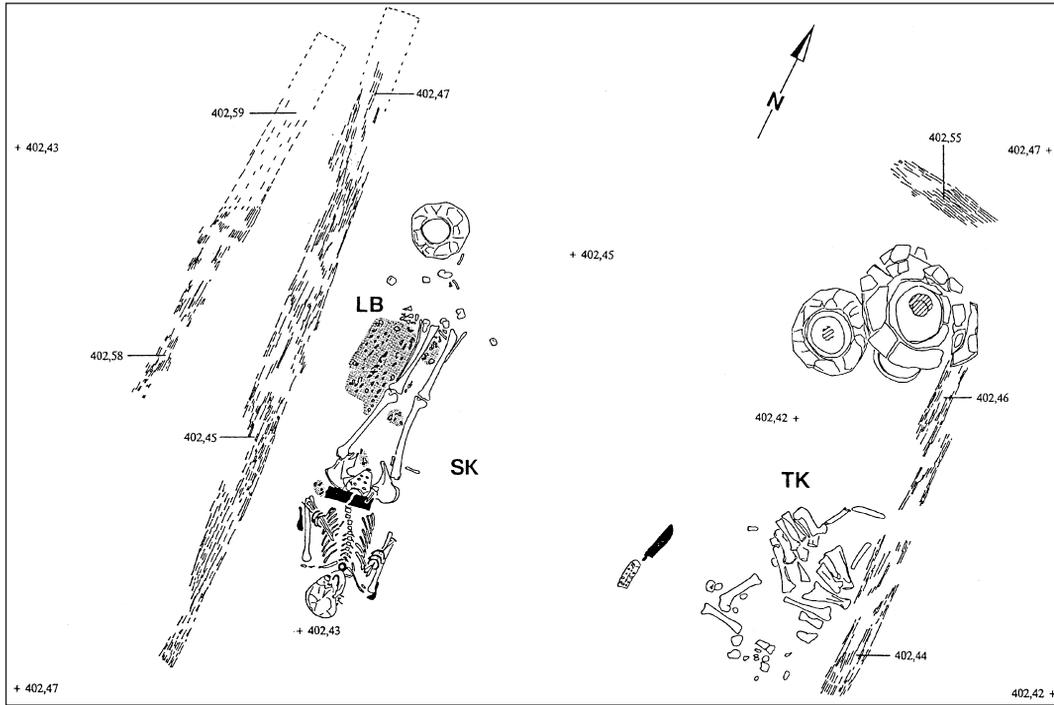


Abb.5. Bruckberg, Lkr. Landshut. Hügel 11, Planum 1. Grabkammer mit Körper- (SK) und Brandbestattung (LB). Rechts Tierknochen mit Messer (nach MEIXNER 2004, 201 Abb. 14).

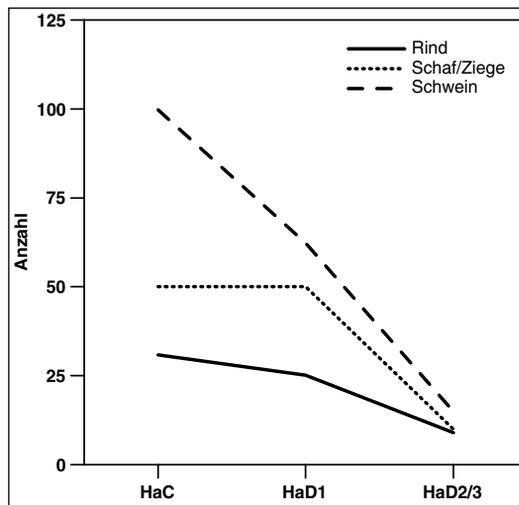


Abb.6. Häufigkeit der Beigabe von Hausrind, Hausschwein, Schaf und Ziege in hallstattzeitlichen Gräbern Süddeutschlands in den Stufen HaC bis HaD2/3. Zur Zählung s. Anm. 12.

Gräber mit Rinderknochen vor. Fleischstücke des Rindes scheinen also zumindest in dieser Region eher eine „Zugabe“ gewesen zu sein: In den Fällen, wo ein Rind anlässlich der Bestattungsfeierlichkeiten geschlachtet wurde, gelangte es meist zusätzlich zu den „normalen“ Tierbeigaben Schwein bzw. Schaf/Ziege ins Grab.

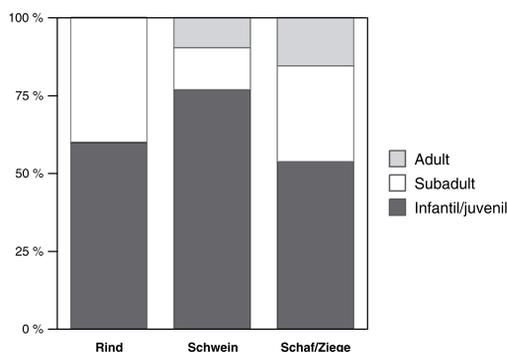


Abb. 7. Prozentuale Altersverteilung von Hausrind (n=5), Hausschwein (n=52), Schaf und Ziege (n=6) in hallstattzeitlichen Gräbern Süddeutschlands. Infantil/juvenil: <1jährig (Schwein, Schaf/Ziege), <1,5jährig (Rind); subadult: 1–2jährig (Schwein, Schaf/Ziege), 1,5–3jährig (Rind); adult: >2jährig (Schwein, Schaf/Ziege), >3jährig (Rind).

Summiert man die Beigabefrequenzen der einzelnen Tierarten, so ergeben sich – selbst unter dem Vorbehalt, dass für einige Regionen nur sehr wenige Daten vorliegen – interessante Tendenzen (*Abb. 8–9*): Im nördlichen Bayern und Baden-Württemberg (Fränkische Alb, Ostalb/Ries und Tauberland) dominiert demnach das Schwein, gefolgt von Schaf/Ziege und Rind – mit leichtem Übergewicht der Kleinwiederkäuer. Im Gebiet südlich der Donau (Unterbayerisches Hügelland und Donaumoos/-Iller-Lech-Platten) sind Schaf/Ziege dagegen wesentlich seltener vertreten, dafür gewinnen Schwein und Rind an Gewicht. In Württemberg (Bodenseegebiet, Schwäbische Alb, Neckarland) stellt das Schwein über 80% aller Tierbeigaben, Rind und Schaf/Ziege spielen nur noch eine untergeordnete Rolle. Dass sich zu dieser Gruppe auch das Mittelfränkische Becken gesellt, ist nur mit Vorsicht zu interpretieren, da es durch lediglich ein Grab repräsentiert ist. Schließlich ist bei *Abb. 9* auf den Punkt im rechten unteren Eck hinzuweisen: Zumindest die auf uns gekommenen Grabfunde des Oberrheintieflandes zeichnen sich durch die ausschließliche Beigabe von Schaf bzw. Ziege aus, was dazu führt, dass sich diese Region deutlich von den anderen Gebieten abhebt.

Diese Tendenz scheint sich westlich des Rheins fortzusetzen. So wies bereits H. GERDSEN (1986, 66) darauf hin, dass in keinem der Schwertgräber dieses Gebietes Schweineknochen gefunden wurden. Entsprechend war in dem beraubten älterhallstattzeitlichen Kammergrab Appenwihr VII (BONNET/PLOUIN/LAMBACH 1981, 454) das bis auf den Schädel relativ vollständige Skelett eines 2–2,5jährigen Schafes beigegeben worden. Wie bereits betont, sind Tierbeigaben in dieser Region, d. h. Ostfrankreich, Pfalz und Nordschweiz, allerdings eine wesentlich seltenerere Erscheinung als etwa in Bayern.

Knochen von Schaf oder Ziege fanden sich auch in dem Wagengrab von Offenbach-Rumpenheim (ULRICH 1973; WEBER 2001). Dagegen scheinen bei den thüringischen oder böhmischen Gräbern – sofern eine Tierbeigabe erfolgte – wiederum die Schweineknochen zu dominieren (z. B. Hügel 6 im Merzelbachtalwald bei Römhild: PESCHEL 1971; Grab 24 von Hradenín: DVOŘÁK 1938, 69 ff.; Grab 2 von Lovosice: PLEINER 1959), was gut mit den nordbayerischen Verhältnissen harmoniert.

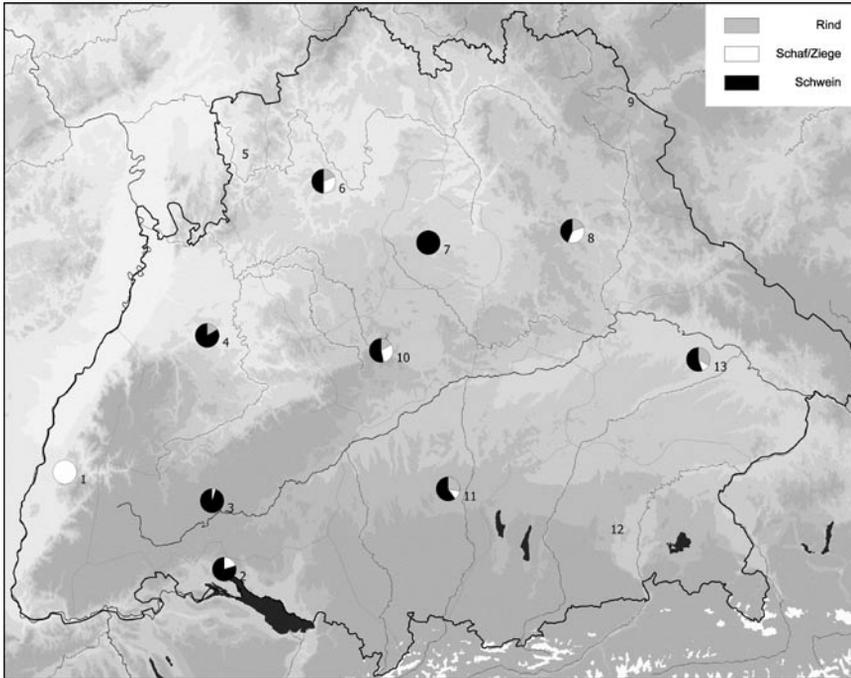


Abb.8. Regionen hallstattzeitlicher Gräberfelder in Süddeutschland mit der relativen Häufigkeit von Hausrind, Hausschwein, Schaf und Ziege. 1 – Oberrhentiefeland; 2 – Bodenseegebiet; 3 – Schwäbische Alb; 4 – Neckarland; 5 – Untermainebene; 6 – Tauberland/Mainfränkische Platten; 7 – Mittelfränkisches Becken; 8 – Fränkische Alb; 9 – Fichtelgebirge/Bayerischer Wald; 10 – Ostalb/Ries; 11 – Donaumoos/-Iller-Lech-Platten; 12 – Isar-Inn-Schotterplatten/-Hügelland; 13 – Unterbayerisches Hügelland. Zur Regionalisierung s. MÜLLER-SCHEESEL 2005.

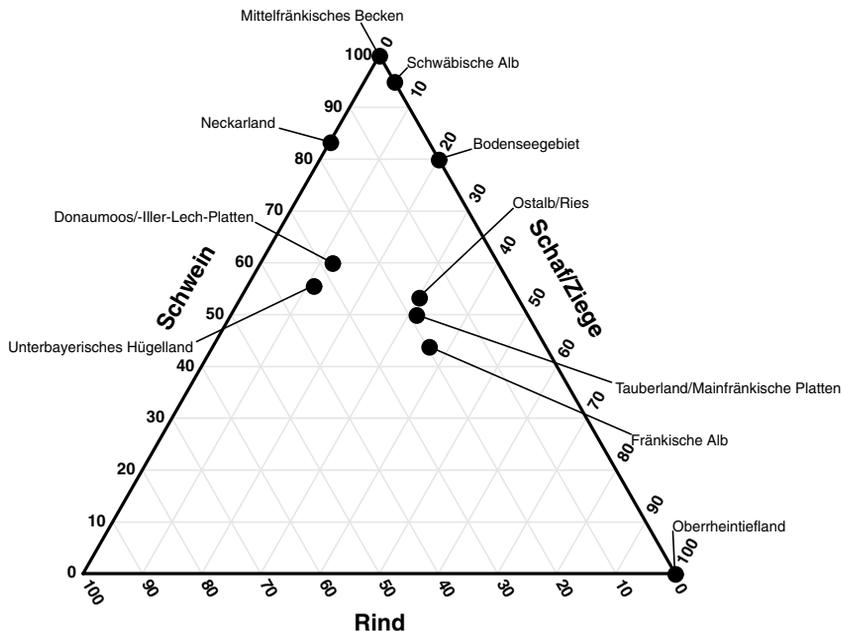


Abb.9. Relative Häufigkeit von Hausrind, Hausschwein, Schaf und Ziege in hallstattzeitlichen Gräbern Süddeutschlands, gegliedert nach den in *Abb. 8* definierten Regionen.

Für das an Bayern anschließende Oberösterreich und Salzburg gibt es leider kaum verlässliche Informationen<sup>13</sup>. Immerhin scheint sich anzudeuten, dass die südbayerischen Verhältnisse mit der häufigeren Beigabe des Rindes hier ihre Fortsetzung finden: Die ausgesprochen reich ausgestatteten, bisher nur in Vorberichten veröffentlichten Gräber von Mitterkirchen im Machland zeichnen sich u. a. durch die umfangreiche Beigaben von Rindfleisch aus (WEISSENBORN/PERTLWIESER 1983; PERTLWIESER o.J. [1987]). Ebenso überwiegt in den hallstatt- und latènezeitlichen Gräbern vom Dürrnberg die Rinderbeigabe<sup>14</sup>, was mit der Dominanz dieser Tierart in der Siedlung vom Ramsautal korrespondiert (s. o.). In dem weiter östlich gelegenen Statzendorf in Niederösterreich wurde Rind zwar ebenfalls häufig ins Grab gegeben, es überwiegt jedoch Schaf/Ziege<sup>15</sup>.

### Bedeutung der Fleischbeigabe

Einen möglichen Zugang zur Bedeutung der Fleischbeigabe erhält man durch eine Betrachtung der Beigabenpraxis differenziert nach dem Geschlecht<sup>16</sup> der Bestatteten (*Abb. 10*). Zum einen fällt auf, dass Frauen generell seltener als Männer Fleisch mit ins Grab bekamen. Weiter wurden Schaf bzw. Ziege überproportional häufig weiblichen Bestattungen beigegeben. Nimmt man als Maßstab für die ungefähre Fleischmenge die Anzahl der gefundenen Tierknochen hinzu, so deutet sich zumindest für die Gräber der Fränkischen Alb an, dass die Männer dort größere Portionen Rind- und Schweinefleisch erhielten (*Abb. 10* unten).

Wird die Beigabe nach Gräberfeldern bzw. Regionen aufgeschlüsselt (*Abb. 11; Tab. 4*), verringert sich die Zahl der jeweiligen Fälle erheblich, so dass Schlussfolgerungen mit Unsicherheiten behaftet sind. Immerhin fällt auf, dass in den meisten Regionen Schweinefleisch anteilmäßig häufiger den Männern als den Frauen mit ins Grab gegeben wurde. Ausnahmen stellen lediglich die Schwäbische Alb, für die allerdings nur wenige geschlechtsbestimmte Gräber mit Fleischbeigabe belegt sind, und die Fränkische Alb einschließlich Schirndorf dar, bei der zwischen den Geschlechtern keine großen Unterschiede erkennbar sind. Interessanterweise sind dafür die Differenzen im Gräberfeld von Riedenburg-Untereggersberg, das am Südrand der Fränkischen Alb liegt und dementsprechend starke südliche Bezüge aufweist (MÜLLER-SCHEEßEL 2005), um so erheblicher, zumal von diesem Bestattungsplatz zahlreiche Männer- und Frauengräber mit Fleischbeigabe bekannt sind.

<sup>13</sup> WEISSENBORN 1983, 39f.; 66 *Abb. 13B*; STÖLLNER 2002.

<sup>14</sup> L. PAULI (1978, 84ff.; s. dazu STORK 1974; BURGER 1978) zählt zehn alleinige Rinderbeigaben, sieben Mal wurde Rind mit Schwein und drei Mal Rind mit Schaf/Ziege beigegeben. Eine alleinige Schweinebeigabe findet sich nur zwei Mal, Schaf/Ziege dagegen immerhin fünf Mal.

<sup>15</sup> 29 Mal wurde Schaf/Ziege beigegeben, zwölf Mal Schwein, elf Mal Rind sowie je einmal Pferd und Haushuhn. – Katharina Rebay hat uns dankenswerterweise diese Daten noch vor der Fertigstellung ihrer mittlerweile abgeschlossenen Dissertation überlassen; vgl. REBAY 2006, 180; SCHMITZBERGER 2006.

<sup>16</sup> Wie anderswo begründet (MÜLLER-SCHEEßEL 2005), erfolgte die Geschlechtsbestimmung sowohl nach anthropologischen wie auch archäologischen Kriterien. Im Zweifelsfall wurde der archäologischen Bestimmung der Vorzug gegeben, da für die Hallstattzeit offensichtlich mit relativ festgelegten Geschlechterrollen zu rechnen ist.

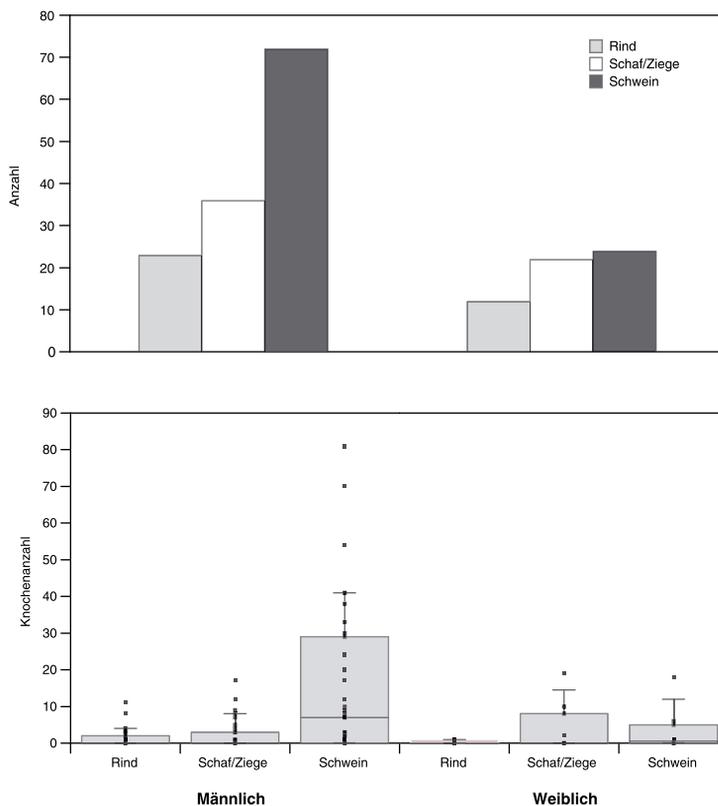


Abb. 10. Häufigkeit von Hausrind, Hausschwein, Schaf und Ziege, gegliedert nach dem Geschlecht der Bestatteten. Oben – Häufigkeit der Tierarten in allen hallstattzeitlichen Gräbern Süddeutschlands (zur Zählung s. Anm. 12); unten – Knochenanzahl der Tierarten nur in hallstattzeitlichen, tierknochenführenden Gräbern der Fränkischen Alb (Nr. 8 in *Abb. 8*) in Boxplot-Darstellung (die Boxen markieren das 1. bis 3. Quartil, die Querstriche den Median, die T-Linien das zehnte- bzw. neunzigste Perzentil; jeder Punkt repräsentiert ein Grab). Zur Geschlechtsbestimmung s. Anm. 16.

Dass Tierbeigaben häufiger in Männer- als in Frauengräbern vorkommen, überrascht nicht, passt diese Tendenz doch zu dem generell höheren Aufwand bei Männergräbern (BURMEISTER/MÜLLER-SCHEESSEL 2005). Wie aber ist die häufigere Beigabe von Schweinen in Männergräbern zu erklären? Möglicherweise bestanden in diesem Fall zwischen der männlichen gesellschaftlichen Sphäre und dem Schwein besonders enge symbolische Verbindungen, während Schafe bzw. Ziegen eher weiblich konnotiert waren.

Andererseits könnte man argumentieren, dass die Auswahl der Tierart mit dem Wert der Tiere zu tun hat. Angesichts der Tatsache, daß überwiegend Jungtiere für die Bestattung geschlachtet wurden (*Abb. 7*) – also keine Milchkühe bzw. -ziegen, Muttertiere oder Arbeitsochsen –, stand offensichtlich die Beigabe von wohlschmeckendem Fleisch im Vordergrund. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass das Schlachtgewicht von Rind, Schwein und Schaf/Ziege in einem Verhältnis von ca. 6:2:1 steht (BENECKE 1994b, 123). Dann wären Schweine lediglich wesentlich bessere Fleischlieferanten als Schaf/Ziege und „billigere“ als Rinder, die ja nur selten als alleinige Fleischbeigabe und nie als Ganzes ins Grab gelangten.

|                                   | Geschlecht | Rind | Schaf/Ziege | Schwein |
|-----------------------------------|------------|------|-------------|---------|
| Bodenseegebiet                    | Männlich   | 0    | 0           | 1       |
|                                   | Weiblich   | 0    | 1           | 0       |
| Donaumoos/-Iller-Lech-Platten     | Männlich   | 2    | 2           | 8       |
|                                   | Weiblich   | 2    | 0           | 2       |
| Fränkische Alb                    | Männlich   | 9    | 9           | 10      |
|                                   | Weiblich   | 2    | 1           | 2       |
| Neckarland                        | Männlich   | 1    | 0           | 1       |
|                                   | Weiblich   | 0    | 0           | 2       |
| Oberrheintiefland                 | Männlich   | 0    | 2           | 0       |
|                                   | Weiblich   | 0    | 1           | 0       |
| Ostalb/Ries                       | Männlich   | 0    | 2           | 4       |
|                                   | Weiblich   | 2    | 3           | 3       |
| Schwäbische Alb                   | Männlich   | 0    | 1           | 3       |
|                                   | Weiblich   | 0    | 0           | 3       |
| Tauberland/Mainfränkische Platten | Männlich   | 1    | 4           | 6       |
|                                   | Weiblich   | 1    | 1           | 1       |
| Unterbayerisches Hügelland        | Männlich   | 0    | 0           | 1       |
|                                   | Weiblich   | 1    | 0           | 1       |
| Riedenburg-Untereggersberg        | Männlich   | 10   | 6           | 24      |
|                                   | Weiblich   | 2    | 13          | 3       |
| Kallmünz-Schirndorf               | Männlich   | 1    | 7           | 17      |
|                                   | Weiblich   | 1    | 2           | 6       |
| Statzendorf                       | Männlich   | 2    | 3           | 3       |
|                                   | Weiblich   | 3    | 10          | 4       |

Tabelle 4. Häufigkeit von Hausrind, Hausschwein, Schaf und Ziege in hallstattzeitlichen Gräbern Süddeutschlands, gegliedert nach Regionen bzw. Gräberfeldern (inklusive des niederösterreichischen Gräberfelds von Statzendorf) und dem Geschlecht der Bestatteten. Zur Zählung s. Anm. 12, zur Geschlechtsbestimmung s. Anm. 16. S. auch *Abb. 11*.

War also das Schwein besonders hoch geschätzt oder stellte es vielmehr – sofern größere Fleischmengen beigegeben werden sollten – für die Bestattungsgemeinschaft die „billigste“ und effektivste Form der Fleischbeigabe dar? Zwischen diesen beiden Alternativen lässt sich aufgrund der bisher verfügbaren Quellen nicht sicher entscheiden. Schriftquellen und tradierte Mythen berichten zwar aus jüngerer Zeit von der besonderen symbolischen Bedeutung beispielsweise des Schweins (GREEN 1992, 17f.; GERMAN 2003/2004, 110f.), doch besteht das methodische Problem der Übertragung dieser Quellen auf den hier behandelten Zeitraum.

In der räumlichen Verteilung ist die starke Korrelation der gesamten beigegebenen Fleischmenge mit dem Bestattungsaufwand auffällig: Die Reduktion beispielsweise der Kammergröße und der Keramikzahl ist ein Vorgang, der bereits am Ende der Urnenfelderzeit in Ostfrankreich seinen Ausgang nimmt und sich im Laufe der Hallstattzeit Richtung Osten fortsetzt (MÜLLER-SCHEEßEL 2005). Dies spricht stark dafür, dass die bevorzugte Beigabe von Schaf/Ziege im Oberrheintiefland und westlich davon vor allem dem Wunsch entsprang, die Menge des beigegebenen Fleisches so klein wie möglich zu halten.

Entsprechend wäre der Unterschied bei der Fleischbeigabe in Männer- und Frauengräbern weniger auf die Tierart, sondern primär auf die benötigte Fleischmenge

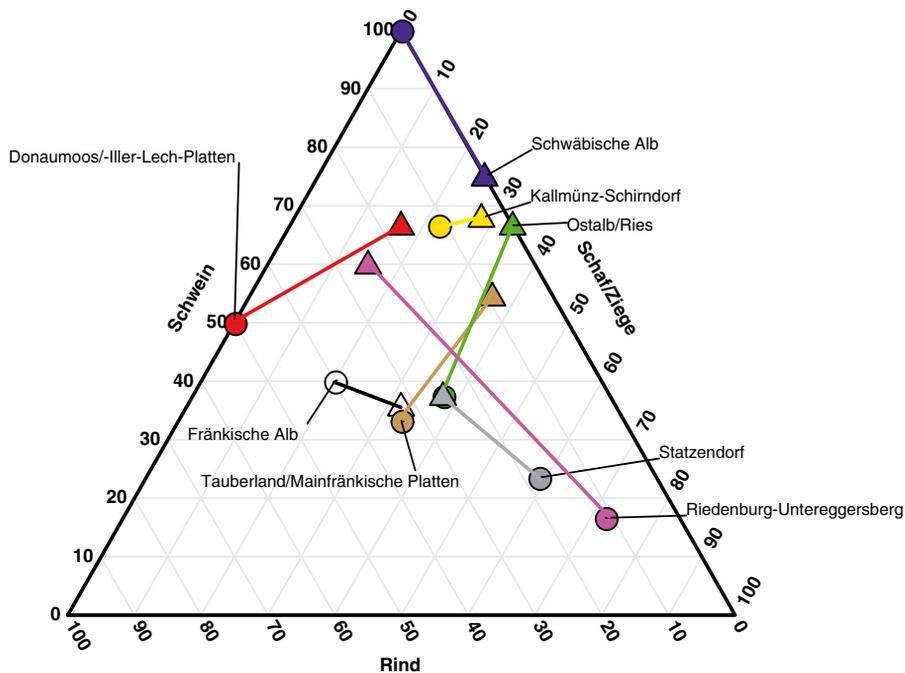


Abb. 11. Relative Häufigkeit von Hausrind, Hausschwein, Schaf und Ziege in hallstattzeitlichen Gräbern Süddeutschlands, gegliedert nach den in *Abb. 8* definierten Regionen und dem Geschlecht der Bestatteten (mindestens drei Beobachtungen). Eingetragen sind außerdem die Gräber von Riedenburg-Untereggersberg (NIKULKA 1998), Kallmünz-Schirndorf (STROH 1979; 1988; 2000a; 2000b; HUGHES 2001) und Statzendorf (REBAY 2006; SCHMITZBERGER 2006). Dreiecke – Männergräber; Kreise – Frauengräber. Zur Zählung s. Anm. 12, zur Geschlechtsbestimmung s. Anm. 16. S. auch. *Tab. 4*.

zurückzuführen: Nicht das Schwein war an und für sich wertvoll oder besonders geschätzt, sondern es kam eben auf die richtige Größenordnung für einen bestimmten Bestattungsaufwand an<sup>17</sup>. In diese Richtung weist neben der unterschiedlichen Tierknochenanzahl bei Männern und Frauen in Gräbern der Fränkischen Alb (*Abb. 10* unten) auch die Kammergröße (*Abb. 12*)<sup>18</sup>: Jene Kammern, die Schweineknöchen oder eine Kombination von Rind und Schwein aufzuweisen haben, zeichnen sich auch durch besondere Größe aus.

### Zusammenschau

Der Vergleich von Tierknochenfunden in Siedlungen und Gräbern führt die Notwendigkeit der Unterscheidung zwischen intentionalen und funktionalen Daten auf das Nachdrücklichste vor Augen. Zwar kann man nicht unbedingt davon ausgehen, dass es sich – wie noch H.J.EGGERS (1986, 264 ff.) argumentiert hat – bei

<sup>17</sup> Unsere Interpretation unterscheidet sich damit von derjenigen M. P. PEARSONS (1999, 46 f.), der für das eisenzeitliche Britannien zu dem Schluss kommt, dass das Halten und der Verzehr von Schweinen hohen Status signalisierte.

<sup>18</sup> Zur Kammergröße als Sozialindex s. BURMEISTER/MÜLLER-SCHEESSEL 2005, 114 ff.

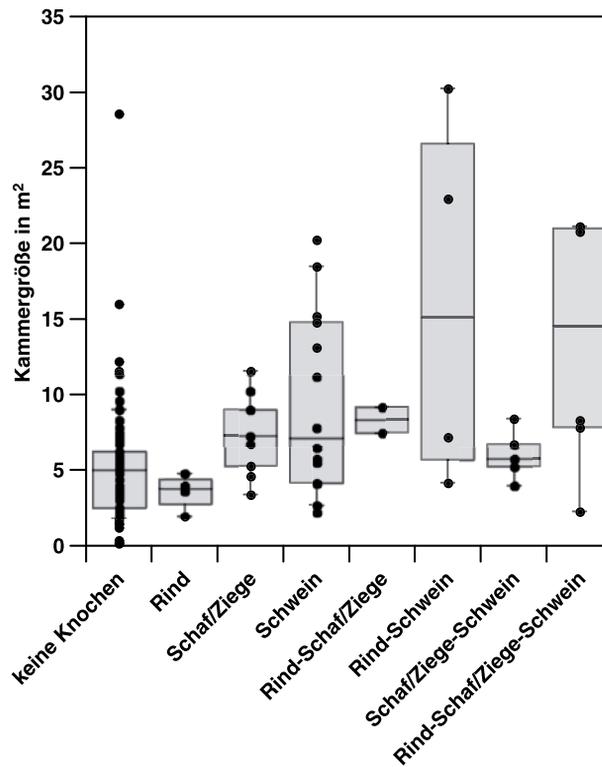


Abb. 12. Beziehung zwischen Kammergröße und Tierbeigabe bei hallstattzeitlichen Gräbern der Fränkischen Alb (Nr. 8 in *Abb. 8*) in Boxplot-Darstellung (die Boxen markieren das 1. bis 3. Quartil, die Querstriche den Median, die T-Linien das zehnte- bzw. neunzigste Perzentil; jeder Punkt repräsentiert ein Grab). Zur Zählung s. Anm. 12.

dem Fundaufkommen in Siedlungen stets um eine negative Auslese gehandelt hat. Die Art und Weise der Deponierung von Tierknochen in Siedlungen darf sicherlich nicht ausschließlich unter funktionalen Gesichtspunkten gesehen werden, wie etwa P. Méniel durch die Auswertung französischer Siedlungen in Hinblick auf Fleischkonsum und soziale Differenzierungen gezeigt hat (zusammenfassend: MÉNIEL 2001). Im Großen und Ganzen wird man aber die Summe von Tierknochen aus einer Siedlung als repräsentativ für die Schlacht- und Ernährungspraxis einer Menschengruppe ansehen dürfen. Dagegen entspringt die Beigabe von Tierknochen in den Gräbern einer bewussten Auswahl im Rahmen des Bestattungsrituals, das sich nicht auf ein Kollektiv, sondern auf ein Individuum bezieht. Deshalb können wir auch kontextuelle Informationen wie das Geschlecht der Toten oder Art und Umfang weiterer Beigaben in die Analyse einbringen. Im Gegensatz dazu ist die Zusammensetzung der Schlacht- und Speiseabfälle in den Siedlungen sicher durch mehrere Faktoren bedingt und wesentlich „anonymer“. Insofern ist von vornherein damit zu rechnen, dass sich die Ergebnisse der Analyse von Tierknochen in Siedlungen und Gräbern nicht decken.

Aus dem Vergleich der beiden Quellengattungen ergeben sich als Quintessenz der obigen Darlegungen folgende Schlussfolgerungen:

In den Siedlungen sind die Relationen zwischen den Haustieren bis zu einem gewissen Grad durch die naturräumlichen Voraussetzungen für die Viehzucht bestimmt; darüber hinaus variiert der Fleischkonsum aber beträchtlich je nach Siedlungstyp. Die extreme Dominanz einer bestimmten Tierart kann aber auch durch besondere Ablagerungsbedingungen in bestimmten Siedlungsbereichen oder durch Fleischversorgung von außen bedingt sein.

In jenen Siedlungen, in denen eine größere Bevölkerung zu ernähren war und gleichzeitig die Bedeutung der Landwirtschaft zugunsten von Handel und Handwerk zurücktrat, dominierte offensichtlich das Schwein als schnell verfügbare Fleischressource. In diesem Sinn dürfte der hohe Anteil von Schweineknochen in den späthallstattzeitlichen „Fürstensitzen“ und „Herrenhöfen“ nicht auf den besonderen Appetit der herrschenden Schicht auf Schweinefleisch oder allgemein auf regionale Speisevorlieben, sondern auf das demographische Wachstum während der frühen Urbanisierung dieser Zentren zurückzuführen sein. In den Tierknochen aus Siedlungsabfällen spiegelt sich demnach – im Rahmen der naturräumlichen Möglichkeiten – vor allem eine funktionale Komponente, symbolische Konnotationen lassen sich derzeit nicht erkennen<sup>19</sup>.

Dies sieht für die Gräber anders aus: Hier zeichnen sich größere Regionen ab, in denen die Tierarten in unterschiedlicher Häufigkeit ins Grab gelangten. Im Oberrheintiefeland und westlich davon dominierte Schaf/Ziege, in Württemberg, Nordbayern und Böhmen das Schwein, und in Südbayern, Salzburg und Oberösterreich spielten hauptsächlich Schwein und Rind eine Rolle. Wie der Vergleich mit der Zusammensetzung der Tierknochen in den Siedlungen zeigt, entspricht dieses Verteilungsbild nicht etwa regionalen Viehzucht-Kreisen, sondern die Tierbeigabe unterlag offensichtlich kulturellen, regional tradierten Konventionen (*Abb. 13*).

Darüber hinaus lassen sich auch abweichende Bestattungspraktiken bei Männern und Frauen aufzeigen: Ersteren wurde tendenziell häufiger Schwein, letzteren eher Schaf/Ziege mit ins Grab gegeben. Auch die Fleischmenge scheint unterschiedlich gewesen zu sein, d.h. Männer erhielten größere Fleischportionen. Diese ungleiche Behandlung kann als Hinweis auf geschlechtsspezifische Konnotationen von Schwein und Schaf/Ziege gesehen werden, hing jedoch vermutlich auch mit dem unterschiedlichen Status von Mann und Frau zusammen. Dass die Haustiere in der Hallstattzeit mit verschiedenen symbolischen Bedeutungen behaftet waren, kann man dabei als sicher voraussetzen.

Neben diesem qualitativen Ergebnis gibt es aber auch Hinweise darauf, dass – in quantitativer Hinsicht – die Wahl der Schlachttiere und natürlich deren Anzahl von der Größenordnung der Bestattungsfeier bzw. der Bedeutung des bestatteten Individuums abhing und damit indirekt Hinweise auf die Anzahl der Teilnehmer am Begräbnis

---

<sup>19</sup> Im Zusammenhang mit der Symbolik stellt eine übergreifende Untersuchung von Tierskeletten bzw. Deponierungen von Tieren im Siedlungskontext sowohl aus archäozoologischer als auch aus archäologischer Hinsicht noch ein Desiderat dar. Zu einzelnen Fundorten vgl. bislang KEESSEN 1991, 185 f.; PEŠKE 1993, 164 f.; JEREM 2003.

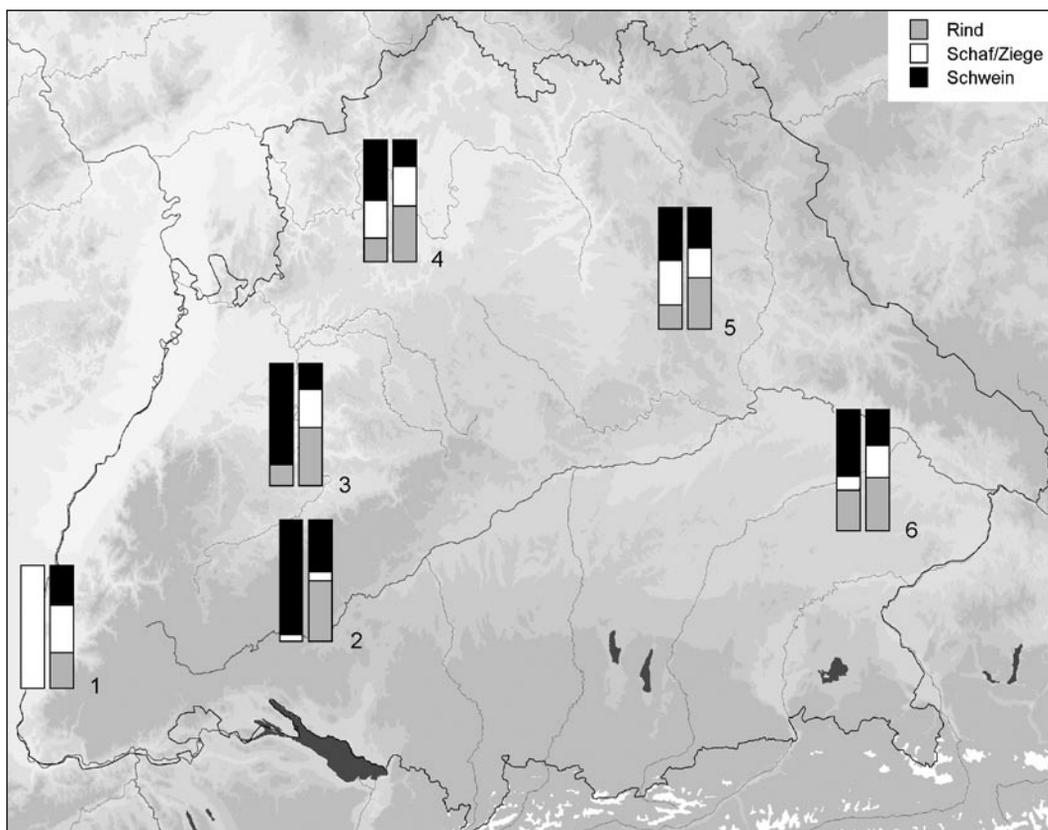


Abb.13. Relative Häufigkeit von Hausrind, Hausschwein, Schaf und Ziege in hallstattzeitlichen Gräbern (linker Balken) und Siedlungen (rechter Balken) Süddeutschlands, gegliedert nach den in *Abb. 8* definierten Regionen. 1 – Oberrheintiefland; 2 – Schwäbische Alb; 3 – Neckarland; 4 – Tauberland/Mainfränkische Platten; 5 – Fränkische Alb; 6 – Unterbayerisches Hügelland. Bei den Tierknochen aus den Siedlungen wurde der Mittelwert der Knochenanzahl aller Siedlungen der betreffenden Region zugrunde gelegt.

liefern kann. Ökonomische Überlegungen scheinen auch im Bestattungsbrauch eine wichtige Rolle gespielt zu haben. An diesem Punkt treffen sich die Analysen der Siedlungen und der Gräber also wieder.

## Literaturverzeichnis

ARBINGER-VOGT 1978

H. ARBINGER-VOGT, Vorgeschichtliche Tierknochenfunde aus Breisach am Rhein (München 1978).

BARTOSIEWICZ 1991

L. BARTOSIEWICZ, Faunal material from two Hallstatt Period settlements in Slovenia. *Arh. Vestnik* 42, 1991, 199–205.

BARTOSIEWICZ 1996

DERS., Continuity in the animal keeping of Hallstatt Period communities in Slovenia. In: E. Jerem/A. Lippert (Hrsg.), *Die Osthallstattkultur. Akten des Internationalen Symposiums, Sopron, 10.–14. Mai 1994*. *Archaeolingua* 7 (Budapest 1996) 29–35.

## BEECH 1995

M. BEECH, The animal bones from the Hallstatt settlement of Jenštejn, Central Bohemia, Czech Republic. In: D. Dreslerová, A Late Hallstatt settlement in Bohemia. Excavation at Jenštejn, 1984 (Praha 1995) 99–140.

## BEIER 1955

M. BEIER, Insektenreste aus der Hallstattzeit. Sitzungsber. Österr. Akad. Wiss., Math.-Naturwiss. Kl. Abt. I 164, 1955, 747–749.

## BENECKE 1994a

N. BENECKE, Archäozoologische Studien zur Entwicklung der Haustierhaltung in Mitteleuropa und Südkandinavien von den Anfängen bis zum ausgehenden Mittelalter. Schr. Ur- u. Frühgesch. 46 (Berlin 1994).

## BENECKE 1994b

DERS., Der Mensch und seine Haustiere: die Geschichte einer jahrtausendealten Beziehung (Stuttgart 1994).

## BENECKE 2000

DERS., Archäozoologische Befunde zur Nahrungswirtschaft und Praxis der Tierhaltung in eisen- und kaiserzeitlichen Siedlungen der rechtsrheinischen Mittelgebirgszone. In: A. Haffner/S. von Schnurbein (Hrsg.), Kelten, Germanen, Römer im Mittelgebirgsraum zwischen Luxemburg und Thüringen. Koll. Vor- u. Frühgesch. 5 (Bonn 2000) 243–255.

## BENEFIT 1983

B. R. BENEFIT, The Faunal Remains. In: P. S. Wells, Rural economy in the early iron age. Excavations at Hascherkeller, 1978–1981. Bull. American School Prehist. Research 36 (Cambridge, Mass. 1983) 95–108.

## BERG 1976

F. BERG, Späthallstattische Siedlungsfunde aus Kamegg im Kamptal, NÖ. In: H. Mitscha-Märheim/H. Friesinger/H. Kerchler (Hrsg.), Festschrift für Richard Pittioni zum siebzigsten Geburtstag I: Urgeschichte. Arch. Austriaca Beih. 13/1 (Wien, Horn 1976) 546–566.

## BOESSNECK U. A. 1971

J. BOESSNECK/A. VON DEN DRIESCH/U. MEYER-LEMPPEAU/E. WECHSLER-VON OHLEN, Die Tierknochenfunde aus dem Oppidum von Manching. Ausgr. Manching 6 (Wiesbaden 1971).

## BÖKÖNYI 1994

S. BÖKÖNYI, Die Tierknochenfunde. In: St. Gabrovec, Stična. 1. Naselbinska izkopavanja. Siedlungsausgrabungen. Kat. in Monogr. 28 (Ljubljana 1994) 191–213.

## BONNET/PLOUIN/LAMBACH 1981

C. BONNET/S. PLOUIN/F. LAMBACH, Les tertres du Bronze Moyen d'Appenwihr, forêt de Kastenzwald (Haut-Rhin). Bull. Soc. Préhist. Française 78, 10–12, 1981, 432–471.

## BRAUN-SCHMIDT 1983

A. BRAUN-SCHMIDT, Tierknochenfunde von der Heuneburg einem frühkeltischen Herrensitz bei Hundesingen an der Donau (Grabungen 1966 bis 1979) (Ungedr. Diss. München 1983).

## BUDINSKÝ 1988

P. BUDINSKÝ, Libkovice (Mariánské Radčice), Jenišův Újezd, Hostomice, významná naleziště doby laténské v Podkrušnohoří. Část III-2: Hostomice, vyhodnocení naleziště a záver. (Libkovice [Mariánské Radčice], Jenišův Újezd, Hostomice, bedeutende Fundstätten der La-Tène-Zeit im Erzgebirgsbecken. Teil III-2: Hostomice, Auswertung der Fundstätte und Schlußfolgerungen). Monogr. Stud. Krajského Muz. v Teplicích 26 (Teplice 1988).

## BURGER 1978

I. BURGER, Die Tierknochen aus den Gräbern 115–120. In: L. Pauli (Hrsg.), Der Dürrnberg bei Hallein III/2: Auswertung der Grabfunde. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 18/2 (München 1978) 537.

## BURMEISTER/MÜLLER-SCHEESSEL 2005

ST. BURMEISTER/N. MÜLLER-SCHEESSEL, Der Methusalemkomplex: Methodologische Überlegungen zu Geschlecht, Alter und Sozialstatus am Beispiel der Hallstattzeit Süddeutschlands. In: J. Müller (Hrsg.), Alter und Geschlecht in ur- und frühgeschichtlichen Gesellschaften: Tagung Bamberg 20.–21. Februar 2004. Universitätsforsch. Prähist. Arch. 126 (Bonn 2005) 91–125.

## CHAIX U. A. 1991

L. CHAIX/B. GUINAND/R.-M. ARBOGAST/D. RAMSEYER, La faune de l'habitat de Châtillon-sur-Glâne FR (Hallstatt final). *Jahrb. SGUF* 74, 1991, 115–127.

## CHYTRÁČEK/METLIČKA 2004

M. CHYTRÁČEK/M. METLIČKA, Die Höhensiedlungen der Hallstatt- und Latènezeit in Westböhmen. *Pam. Arch. Suppl.* 16 (Praha 2004).

## CLASON 1966

A. T. CLASON, Die Knochen aus der Siedlung von Tuhoměřice. *Pam. Arch.* 57, 2, 1966, 596–603.

## DE GROSSI MAZZORIN 2001

J. DE GROSSI MAZZORIN, Archaeozoology and habitation models: from a subsistence to a productive economy in central Italy. In: J. R. Brandt/L. Karlson (Hrsg.), *From huts to houses. Transformations of ancient societies. Proceedings of an International Seminar, org. by the Norwegian and Swedish Institutes in Rome, 21–24 september 1997.* *Skr. Svenska Inst. Rom* 56 (Stockholm 2001) 323–330.

## DVOŘÁK 1938

F. DVOŘÁK, Wagengräber der älteren Eisenzeit in Böhmen. *Praehistorica* 1 (Praha 1938).

## EGGERS 1986

H. J. EGGERS, *Einführung in die Vorgeschichte*<sup>3</sup> (München, Zürich 1986).

## FRIDRICHOVÁ 1988

M. FRIDRICHOVÁ, Bylanské sídliště v Praze 8 – Kobylisích (Eine Bylaner Siedlung in Praha 8 – Kobylisy). *Arch. Pragensia* 9, 1988, 57–89.

## GERDSEN 1986

H. GERDSEN, *Studien zu den Schwertgräbern der älteren Hallstattzeit* (Mainz 1986).

## GERMAN 2003/2004

E. GERMAN, Merkur und das Schwein bei Kelten und Germanen. *Hephaistos* 21/22, 2003/2004, 103–118.

## GERSBACH 1989

E. GERSBACH, *Ausgrabungsmethodik und Stratigraphie der Heuneburg. Heuneburgstudien VI = Röm.-Germ. Forsch.* 45 (Mainz 1989).

## GREEN 1992

M. GREEN, *Animals in Celtic Life and Myth* (London, New York 1992).

## GRIEBL 2004

M. GRIEBL, Die Siedlung der Hallstattkultur von Göttlesbrunn, Niederösterreich. *Mitt. Prähist. Komm.* 54 (Wien 2004).

## GROENMAN-VAN WAATERINGE 2002

W. GROENMAN-VAN WAATERINGE, Haut- und Fellreste vom Dürrnberg. In: C. Dobiak/S. Sievers/Th. Stöllner (Hrsg.), *Dürrnberg und Manching. Wirtschaftsarchäologie im ostkeltischen Raum. Akten des Internationalen Kolloquiums in Hallein/Bad Dürrnberg vom 7. bis 11. Oktober 1998.* *Koll. Vor- u. Frühgesch.* 7 (Bonn 2002) 117–122.

## HAMPL 1955

F. HAMPL, Bericht über die Grabungen des N.-Ö. Landesmuseums auf dem Malleitenberg bei Bad Fischau. *Arch. Austriaca* 18, 1955, 22–31.

## HUGHES 2001

R. HUGHES, Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Schirndorf, Ldkr. Regensburg V. *Materialh. Bayer. Vorgesch.* A 78 (Kallmünz/Opf. 2001).

## JEREM 2003

E. JEREM, Animal sacrifice and ritual deposits of the Iron Age. Ritual treatment of animals: A case study of Sopron-Krautacker, NW-Hungary. In: E. Jerem/P. Raczky (Hrsg.), *Morgenrot der Kulturen. Frühe Etappen der Menschheitsgeschichte in Mittel- und Südosteuropa.* *Festschr. N. Kalicz. Archaeolingua* 15 (Budapest 2003) 541–565.

## KAUFMANN 1983

B. KAUFMANN, Die Skelettreste von Scuol-Munt Baselgia. In: L. Stauffer-Isenring, *Die Siedlungsreste*

- von Scuol-Munt Baselgia (Unterengadin GR). Ein Beitrag zur inneralpinen Bronze- und Eisenzeit. *Antiqua* 9 (Basel 1983) 164–179.
- KERTH/MÜLLER-DEPREUX 2004  
K. KERTH/A. MÜLLER-DEPREUX, Die tierischen Nahrungsressourcen der späthallstatt-/frühlatènezeitlichen Siedlung „Erdwerk I“ bei Niedererlbach (Lkr. Landshut, Niederbayern). *Germania* 82, 2004, 219–234.
- KERTH/POSLUSCHNY 1995/96  
K. KERTH/A. POSLUSCHNY, Die Tierreste aus der späthallstattzeitlichen Siedlung auf dem Kapellenberg bei Marktbreit, Lkr. Kitzingen, Unterfranken. *Ber. Bayer. Bodendenkmalpfl.* 36/37, 1995/96, 67–74.
- KERTH/SCHERB 1998  
K. KERTH/F.-J. SCHERB, Die tierischen Ressourcen der frühlatènezeitlichen Siedlung auf der Ehrenbürg (Lkr. Forchheim). *Bayer. Vorgeschbl.* 63, 1998, 97–110.
- KERTH/TAPPERT 2002  
K. KERTH/C. TAPPERT, Die Tierknochen von späthallstatt- und latènezeitlichen Fundstellen in Straubing (Niederbayern). *Bayer. Vorgeschbl.* 67, 2002, 175–181.
- KERTH/WACHTER 1993  
K. KERTH/N. WACHTER, Die Tierknochenfunde aus drei nordbayerischen Siedlungen der Hallstatt- und Frühlatènezeit. *Bayer. Vorgeschbl.* 58, 1993, 61–77.
- KESSEN 1991  
C. KESSEN, Die Tierknochenfunde aus der späthallstatt-/frühlatènezeitlichen Siedlung Niedererlbach, Kreis Landshut (Grabungen 1980–1984) (Ungedr. Diss. FU Berlin 1991).
- KOKABI/SCHATZ 2000  
M. KOKABI/K. SCHATZ, Die Tierknochenfunde aus der Heuneburg-Außensiedlung. In: S. Kurz, Die Heuneburg-Außensiedlung. Befunde und Funde. *Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg* 72 (Stuttgart 2000) 315–329.
- KOREISL 1934  
W. KOREISL, Speisebeigaben in Gräbern der Hallstattzeit Mitteleuropas. Eine Studie zur Geschichte des Totenkultes. *Mitt. Anthr. Ges. Wien* 64, 1934, 229–264.
- KOSSACK 1959  
G. KOSSACK, Südbayern während der Hallstattzeit. *Röm.-Germ. Forsch.* 24 (Berlin 1959).
- KRAUSSE 1996  
D. KRAUSSE, Hochdorf III: Das Trink- und Speiseservice aus dem späthallstattzeitlichen Fürstengrab von Eberdingen-Hochdorf (Kr. Ludwigsburg). *Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg* 64 (Stuttgart 1996).
- KRUSHOLZ 1997  
A. KRUSHOLZ, Wirtschaftsgeschichtliche Untersuchungen von Tierknochenfunden aus zwei keltischen Siedlungen im Neckartal: Rottenburg-Siebenlinden und Stuttgart-Mühlhausen/Viesenhäuserhof (Ungedr. Diss. Hannover 1997).
- KUHNLE U. A. 1998  
G. KUHNLE/C. TESNIER-HERMETEY/S. PLOUIN/CH. THURNHEER/CH. MAISE, L'habitat hallstattien D2/D3 de Wolfgantzen (Haut-Rhin): une occupation de plaine face à Breisach. *Revue Arch. Est* 49, 1998, 135–181.
- KÜSTER/KÖRBER-GROHNE 1985  
H. KÜSTER/U. KÖRBER-GROHNE, Hochdorf I: Neolithische Pflanzenreste aus Hochdorf, Gemeinde Eberdingen (Kreis Ludwigsburg) – Die biologischen Reste aus dem hallstattzeitlichen Fürstengrab von Hochdorf, Gemeinde Eberdingen (Kreis Ludwigsburg). *Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg* 19 (Stuttgart 1985).
- LAUERMANN 1980  
E. LAUERMANN, Eine Siedlungsanlage der Hallstattzeit aus Zlabern, Gem. Neudorf bei Staatz. *Fundber. Österr.* 19, 1980, 83–134.

## LAUERMANN 1994

DERS., Eine Siedlung der Hallstattkultur aus Unterparschenbrunn, Gemeinde Sierndorf, Niederösterreich. *Arch. Austriaca* 78, 1994, 127–217.

## MANHART 1992/93

H. MANHART, Tierknochenfunde aus dem Endneolithikum und der Hallstattzeit in Landau a. d. Isar. *Hist. Heimatbl. Untere Isar u. Vils* 1992/93, 53–68.

## MAUVILLY U. A. 1997

M. MAUVILLY U. A., Frasses «Praz au Doux» (FR), un site du Hallstatt ancien en bordure de rivière. *Arch. Schweiz* 20, 1997, 112–125.

## MEIXNER 2004

G. MEIXNER, Die hallstattzeitliche Nekropole von Bruckberg, Lkr. Landshut. *Beitr. Arch. Niederbayern* 2, 2004, 125–246.

## MÉNIEL 1984

P. MÉNIEL, Contribution à l'histoire de l'élevage en Picardie du Néolithique à la fin de l'Age du Fer. *Rev. Arch. Picardie*, numéro spécial 1984.

## MÉNIEL 1990

DERS., La faune du site hallstattien de Geispolsheim "Bruechel" (Bas-Rhin). *Rev. Arch. Est et Centre-Est* 41, 1990, 258–261.

## MÉNIEL 1991

DERS., Etudes des restes animaux du site hallstattien de Morschwiller-le-Bas „Simlisberg“ (Haut-Rhin). *Cahiers Assoc. Promotion Rech. Arch. Alsace* 7, 1991, 115–120.

## MÉNIEL 2001

DERS., *Les Gaulois et les animaux. Élevage, repas et sacrifices* (Paris 2001).

## MÜLLER 1993

H.-H. MÜLLER, Tierreste aus frühgeschichtlichen Fundkomplexen als archäologisch-historisches Quellenmaterial. In: H. Friesinger/F. Daim/E. Kanelutti/O. Cichocki (Hrsg.), *Bioarchäologie und Frühgeschichtsforschung. Arch. Austriaca Monogr. 2* (Wien 1993) 185–201.

## MÜLLER-SCHEEßEL 2005

N. MÜLLER-SCHEEßEL, Untersuchungen zum Wechsel hallstattzeitlicher Bestattungssitten in Süd- und Südwestdeutschland (Diss. Tübingen 2005). *Universitätsforsch. Prähist. Arch.* im Druck.

## NIKULKA 1998

F. NIKULKA, Das hallstatt- und frühlatènezeitliche Gräberfeld von Riedenburg-Untereggersberg, Lkr. Kelheim, Niederbayern. *Arch. Main-Donau-Kanal* 13 (Rahden/Westf. 1998).

## PAULI 1978

L. PAULI, Der Dürrnberg bei Hallein III/1: Auswertung der Grabfunde. Erster Teil. *Münchener Beitr. Vor- u. Frühgesch.* 18/1 (München 1978).

## PEARSON 1999

M. P. PEARSON, *Food, Sex and Death: Cosmologies in the British Iron Age with Particular Reference to East Yorkshire with Comments by Miranda Aldhouse Green, Barry Cunliffe, Richard Hingley, John Dent, Ian Ralston and a Reply by Mike Parker Pearson.* *Cambridge Arch. Journal* 9, 1, 1999, 43–69.

## PERTLWIESER O. J. [1987]

M. PERTLWIESER, Frühhallstattzeitliche Wagenbestattungen in Mitterkirchen. In: M. Pertlwieser (Hrsg.), *Prunkwagen und Hügelgrab: Kultur der frühen Eisenzeit von Hallstatt bis Mitterkirchen.* *Kat. Oberösterreich. Landesmus. N. F.* 13 (Linz o. J. [1987]) 55–70.

## PESCHEL 1971

K. PESCHEL, Ein Grabhügel der Hallstattzeit im Forst Merzelbach bei Römhild, Kr. Meiningen. *Ausgr. u. Funde* 16, 1971, 228–246.

## PEŠKE 1980

L. PEŠKE, Osteologické nálezy z Bylanské zemnice v Cerhenicích, okr. Kolín (Osteologische Funde aus einem Grubenhaus der Bylaner Kultur in Cerhenice, Bez. Kolín). *Arch. Rozhledy* 32, 1980, 551–554.

PEŠKE 1993

DERS., Osteological analysis of the material from Radovesice (23): Animal husbandry in La Tène period. In: J. Waldhauser u. a., Die hallstatt- und latènezeitliche Siedlung mit Gräberfeld bei Radovesice in Böhmen. Arch. Výzkum v Severních Čechách 21 (Praha 1993) 156–172.

PETERS/SMOLNIK 1994

J. PETERS/R. SMOLNIK, Anhang: Fauna und Landschaft des Burgstallkogels bei Kleinklein (Steiermark) im Spiegel der Tierknochenfunde. In: R. Smolnik, Der Burgstallkogel bei Kleinklein II. Die Keramik der vorgeschichtlichen Siedlung. Veröff. Vorgesch. Seminar Marburg Sonderbd. 9 (Marburg 1994) 147–158.

PLEINER 1959

R. PLEINER, Bylanské knížecí hroby v Lovosicích (Bylaner Fürstengräber in Lovosice). Arch. Rozhledy 11, 1959, 653–660.

PODBORSKÝ 1965

V. PODBORSKÝ, Die Hallstattsiedlung in Těšetice. Fontes Arch. Pragenses 9 (Prague 1965).

PROFANTOVÁ 2005

N. PROFANTOVÁ, Nové objekty kultury s keramikou pražského typu z Roztok u Prahy (Neue Objekte der Kultur mit Keramik des Prager Typus aus Roztoky bei Prag). Pam. Arch. 96, 2005, 127–164.

PUCHER 1998

E. PUCHER, Der Knochenabfall einer späthallstatt-/latènezeitlichen Siedlung bei Inzersdorf ob der Traisen (Niederösterreich). In: P. C. Ramsel, Inzersdorf-Walpersdorf. Studien zur späthallstatt-/latènezeitlichen Besiedlung im Traisental, Niederösterreich. Fundber. Österr. Materialh. A6 (Wien 1998) 56–67.

PUCHER 1999a

DERS., Archäozoologische Untersuchungen am Tierknochenmaterial der keltischen Gewerbesiedlung im Ramsautal auf dem Dürrnberg (Salzburg). Dürrnberg-Forsch. 2 (Rahden/Westf. 1999).

PUCHER 1999b

DERS., Archäozoologische Ergebnisse aus zwei norischen Salzbergbausiedlungen. In: M. Kokabi/E. May (Hrsg.), Beiträge zur Archäozoologie und Prähistorischen Anthropologie 2 (Konstanz 1999) 121–128.

PUCHER 2000

DERS., Tierreste. In: M. Lantschner, Eine Hallstatt C-zeitliche Webhütte aus Großmugl-Flur Todtenweg, NÖ (Ungedr. Diplomarbeit Wien 2000) 138–139.

PUCHER 2004

DERS., Hallstattzeitliche Tierknochen aus Göttlesbrunn, p. B. Bruck an der Leitha, Niederösterreich. In: M. Griebel, Die Siedlung der Hallstattkultur von Göttlesbrunn, Niederösterreich. Mitt. Prähist. Komm. 54 (Wien 2004) 309–328.

REBAY 2006

K. C. REBAY, Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Statzendorf in Niederösterreich. Möglichkeiten und Grenzen der Interpretation von Sozialindexberechnungen. Universitätsforsch. Prähist. Arch. 135 (Bonn 2006).

RIEDEL 1986

A. RIEDEL, Die Fauna einer eisenzeitlichen Siedlung in Stufels bei Brixen. Preist. Alpina 22, 1986, 183–220.

RIEDEL 2002

DERS., La fauna dell'insediamento protostorico di Vadena. Die Fauna der vorgeschichtlichen Siedlung von Pfatten (Rovereto 2002).

RIEDEL/TECCHIATI 1999

A. RIEDEL/U. TECCHIATI, Settlements and economy in the Bronze and Iron Age in Trentino-South Tyrol. Notes for an archaeozoological model. Preist. Alpina 35, 1999 (2001) 105–113.

ROBLÍČKOVÁ 2002

M. ROBLÍČKOVÁ, Zvířecí osteologický materiál z Polešovic (Osteologisches Tiermaterial aus Polešovice). Pravěk N. Ř. 12, 2002, 187–198.

## RUCKSTUHL 1989

B. RUCKSTUHL, Hallstattzeitliche Siedlungsgruben aus Neunkirch-Tobeläcker (SH). *Jahrb. SGUF* 72, 1989, 59–98.

## SCHATZ 1994

K. SCHATZ, Die Knochenfunde aus der späthallstatt- bis spätlatènezeitlichen Fundstelle „Nonnenbuckel“ bei Heilbronn-Neckargartach. In: M. Kokabi/J. Wahl (Hrsg.), *Beiträge zur Archäozoologie und Prähistorischen Anthropologie. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg* 53 (Stuttgart 1994) 323–351.

## SCHATZ/STEPHAN 2005

K. SCHATZ/E. STEPHAN, Die Tierknochenfunde aus den Rechteckhöfen im Gewann „Zaunäcker“ bei Osterholz, Gde. Kirchheim am Ries. URN: urn:nbn:de:bsz:21-opus-19116; URL: <http://w210.ub.uni-tuebingen.de/dbt/volltexte/2005/1911/>

## SCHEFZIK 2001

M. SCHEFZIK, Die bronze- und eisenzeitliche Besiedlungsgeschichte der Münchner Ebene. Eine Untersuchung zu Gebäude und Siedlungsformen im süddeutschen Raum. *Internat. Arch.* 68 (Rahden/Westf. 2001).

## SCHMITZBERGER 2003

M. SCHMITZBERGER, Die Tierknochen aus den eisenzeitlichen Siedlungsgruben von Michelstetten (Niederösterreich). Unpubl. Manuskript (Linz 2003) 21 S., Abb., Tab.

## SCHMITZBERGER 2005a

DERS., Die Tierknochen. In: TREBSCH 2005, 287–327.

## SCHMITZBERGER 2005b

DERS., Die Tierknochen aus der hallstattzeitlichen Siedlung am Waschenberg. In: I. Schatz, *Zur Eisenverhüttung und -verarbeitung in der späthallstattischen Siedlung auf dem Waschenberg, OÖ* (Ungeedr. Diplomarbeit Wien 2005) 4 unpaginierte S., Tab.

## SCHMITZBERGER 2006

DERS., Tierknochen aus dem hallstattzeitlichen Gräberfeld von Statzendorf, Nö. In: REBAY 2005, 329–336.

## SIDI MAAMAR 2000

H. SIDI MAAMAR, Approche archéozoologique de la diversité du «mode de production» pastoral au Premier Âge du Fer. Essai de caractérisation du «bestiaire de la table» villageois et princier. In: Th. Janin (Hrsg.), *Mailhac et le Premier Âge du Fer en Europe centrale. Hommages à Odette et Jean Tafanel. Monogr. Arch. Méditerranéenne* 7 (Lattes 2000) 215–228.

## SIDI MAAMAR/GILLIOZ 1995

H. SIDI MAAMAR/P.-A. GILLIOZ, Pour une archéozoologie de la maisonnée: espaces de déchets et modes de subsistance d'une communauté villageoise alpine du 1<sup>er</sup> âge du fer (Brig-Glis/Waldmatte, Valais, Suisse): essai critique et résultats préliminaires. *Anthropozoologica* 21, 1995, 171–187.

## STIKA 1995

H.-P. STIKA, Ackerbau und pflanzliche Nahrungsmittel zur Keltenzeit in Südwestdeutschland. In: Fürstensitze, Höhenburgen, Talsiedlungen. Bemerkungen zum frühkeltischen Siedlungswesen in Baden-Württemberg. *Arch. Inf. Baden-Württemberg* 28 (Stuttgart 1995) 80–87.

## STIKA 1999

DERS., Approaches to reconstruction of early Celtic land-use in the central Neckar region in southwestern Germany. *Vegetation Hist. and Archaeobotany* 8, 1999, 95–103.

## STÖLLNER 2002

Th. STÖLLNER, Die Hallstattzeit und der Beginn der Latènezeit im Inn-Salzach-Raum: Auswertung. *Arch. Salzburg* 3/1 (Salzburg 2002).

## STORK 1974

M. STORK, Die Tierknochen aus den neueren Grabungen auf dem Dürrnberg. In: F. Moosleitner/L. Pauli/E. Penninger (Hrsg.), *Der Dürrnberg bei Hallein II: Katalog der Grabfunde aus der Hallstatt- und Latènezeit. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch.* 17 (München 1974) 191–194.

## STROH 1979

A. STROH, Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Schirndorf, Lkr. Regensburg I. Materialh. Bayer. Vorgesch. A 35 (Kallmünz/Opf. 1979).

## STROH 1986

DERS., Beobachtungen zur Tierwelt im hallstattzeitlichen Gräberfeld Schirndorf i. d. Oberpfalz. *Germania* 64, 2, 1986, 573–583.

## STROH 1988

DERS., Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Schirndorf, Lkr. Regensburg II. Materialh. Bayer. Vorgesch. A 36 (Kallmünz/Opf. 1988).

## STROH 2000a

DERS., Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Schirndorf, Lkr. Regensburg III. Materialh. Bayer. Vorgesch. A 37 (Kallmünz/Opf. 2000).

## STROH 2000b

DERS., Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Schirndorf, Lkr. Regensburg IV. Materialh. Bayer. Vorgesch. A 38 (Kallmünz/Opf. 2000).

## TREBSCHKE 2005

P. TREBSCHKE, Die ur- und frühgeschichtliche Höhensiedlung „Burgwiese“ in Ansfelden (Oberösterreich). Ergebnisse der Ausgrabungen von 1999 bis 2002 (Diss. Wien 2005). *Linzer Arch. Forsch.* im Druck.

## ULRICH 1973

K. ULRICH, Ein späthallstattzeitliches Wagengrab von Offenbach-Rumpenheim. *Arch. Korrbbl.* 3, 1973, 313–315.

## VON DEN DRIESCH 1987

A. VON DEN DRIESCH, Zu den vorgeschichtlichen Tierknochenfunden aus Nersingen. In: M. Mackensen, Frühkaiserzeitliche Kleinkastelle bei Nersingen und Burlafingen an der oberen Donau. *Münchener Beitr. Vor- u. Frühgesch.* 41 (München 1987) 313–314.

## VON DEN DRIESCH/BOESSNECK 1989

A. VON DEN DRIESCH/J. BOESSNECK, Abschlußbericht über die zooarchäologischen Untersuchungen an Tierknochenfunden von der Heuneburg. In: E. Gersbach, Ausgrabungsmethodik und Stratigraphie der Heuneburg. *Heuneburgstudien VI = Röm.-Germ. Forsch.* 45 (Mainz 1989) 131–157.

## WEBER 2001

G. WEBER, Das hallstattzeitliche Wagengrab von Offenbach-Rumpenheim: von der Grabung bis zur Rekonstruktion im Museum. In: S. Hansen/V. Pingel (Hrsg.), *Archäologie in Hessen: Neue Funde und Befunde. Festschrift für Fritz-Rudolf Herrmann zum 65. Geburtstag.* Internat. Arch. Stud. Honoraria 13 (Rahden/Westf. 2001) 107–112.

## WEISSENBORN 1983

O. WEISSENBORN, Studien zur Hallstattzeit im westösterreichischen Alpenvorland (Ungedr. Diss. Wien 1983).

## WEISSENBORN/PERTLWIESER 1983

O. WEISSENBORN/M. PERTLWIESER, Hallstattzeitliche Hügelgräber im Machland: Ergebnisse der jüngsten Ausgrabungen in Mitterkirchen. Ausstellung des Oberösterreichischen Landesmuseums im Schlossmuseum Linz vom 23. Juni 1983 bis März 1984. *Kat. Oberösterr. Landesmus.* 119 (Linz 1983).

### Zusammenfassung: Das Schwein und andere Haustiere in Siedlungen und Gräbern der Hallstattzeit Mitteleuropas

Der Vergleich von Tierknochenfunden in Siedlungen und Gräbern erlaubt differenzierte Aussagen zur ökonomischen und symbolischen Bedeutung der wichtigsten Haustiere Rind, Schaf/Ziege und Schwein: In den Siedlungen sind die Relationen zwischen den Haustieren weitgehend durch die naturräumlichen Voraussetzungen für die Viehzucht bestimmt. In jenen Siedlungen, wo eine größere Bevölkerung zu ernähren war (z. B. „Fürstensitze“ und „Herrenhöfe“), dominierte das Schwein als effizienter Fleischproduzent. Hingegen unterlag die Fleischbeigabe in Gräbern offensichtlich kulturellen, regional tradierten Konventionen. Män-

ner erhielten tendenziell häufiger Schwein, Frauen eher Schaf/Ziege. Dies kann als Hinweis auf geschlechtsspezifische symbolische Konnotationen gewertet werden oder aber mit der benötigten Fleischmenge für die Bestattungsfeier zusammenhängen.

### **Abstract: The Pig and Other Domestic Animals in Settlements and Burials of the Hallstatt Period in Central Europe**

The comparison of faunal bone finds in settlements and burials allows differentiated statements related to the economic and symbolic meaning of the most important domestic animals: cattle, sheep/goats and pigs. In settlements, the proportion of individual species is mainly determined by the natural-spatial preconditions for stock breeding. In those settlements where a larger population had to be fed (for example, princely residences or defended farms), the pig predominated as efficient meat-producer. In contrast, meat offerings in burials apparently underlay cultural, regionally-transmitted conventions. Men tended more frequently to receive pork; women were more likely to receive mutton or goat. This can be interpreted as evidence of gender-specific symbolic connotations, or may also be seen in connection with the quantities of meat required for the burial ceremonies.

C. M.-S.

### **Resumé: Le porc et les autres animaux domestiques dans les habitats et les sépultures du Hallstatt en Europe centrale**

La comparaison des découvertes d'os d'animaux dans les habitats et les sépultures autorise des remarques différenciées concernant la signification économique et symbolique des principaux animaux domestiques: boeuf, mouton/chèvre et cochon. Dans les habitats, les relations entre les animaux domestiques, pour l'élevage, sont déterminées par les conditions naturelles du milieu. Dans les habitats où une population importante devait être nourrie (par exemple, dans les habitats princiers et aristocratiques), le porc domine car il offre le meilleur rendement comme fournisseur de viande. Par contre, les dépôts carnés à l'intérieur des tombes semblent correspondre à des conventions culturelles, transmises au niveau régional. Les hommes ont tendance à être plus souvent accompagnés de porc alors que les femmes le sont plus souvent de mouton/chèvre. Ceci peut être évalué comme indice de connotations symboliques propres à chaque sexe, ou bien être en relation avec la quantité de viande nécessitée pour les funérailles.

S. B.

Anschriften der Verfasser:

Nils Müller-Scheeßel  
Römisch-Germanische Kommission  
des Deutschen Archäologischen Instituts  
Palmengartenstraße 10–12  
D–60325 Frankfurt a. M.  
E-Mail: muellerscheessel@rgk.dainst.de

Peter Trebsche  
Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien  
Franz Klein-Gasse 1  
A–1190 Wien  
E-Mail: Peter.Trebsche@univie.ac.at

Abbildungsnachweis:

*Abb. 1:* Institut für Realienkunde der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. – *Abb. 2:* P. Trebsche. – *Abb. 3–4:* P. Trebsche, N. Müller-Scheeßel. – *Abb. 6–13:* N. Müller-Scheeßel. – *Abb. 5:* MEIXNER 2004, 201 Abb. 14.