

Haus- und Wildtierknochenreste aus Siedlungen und Gräberfeldern der Schönfelder Gruppe

Von Lothar Teichert, Potsdam

Mit 2 Abbildungen

Auf den gesamten Zeitumfang des Neolithikums bezogen, liegen für das Gebiet der DDR eine Vielzahl von Tierknochenfunden in ausgewerteter Form vor. Einzelne Arbeiten gestatten umfangreichere Aussagen über Haustierhaltung und Jagd der Menschen in dieser Zeit, wie z. B. der Bandkeramik (Müller 1964a, 15—66, und 1964b, 25—38), der Baalberger Gruppe (s. Preuß 1966, 46 f.; Behrens 1964, 39—50), der Trichterbecherkultur, der Kugelamphorenkultur, der Bernburger Kultur, der Schnurkeramik (M. Teichert 1966; Clason 1969 und 1971) und der Havelländischen Kultur (Wetzels 1972, 111, Anm. 5; Nachuntersuchung durch Verfasser; s. a. H.-H. Müller 1971).

Von der Schönfelder Gruppe, einer der Trichterbecherkultur sehr nahe stehenden oder sich möglicherweise von ihr ableitenden Gruppe (s. Wetzels 1969; Matthias 1969), gibt es bisher nur Hinweise auf Funde aus Siedlungen und Gräberfeldern (Klein Wanzleben, Kr. Wanzleben, Nowothnig 1937, 39; Wahlitz, Kr. Burg, Schmidt 1970, 126; Polkern, Kr. Osterburg, Behrens 1970, Wetzels 1973; Völpke, Kr. Oschersleben, Engel 1928, Nowothnig 1937, 25).

Diese Hinweise waren der Anlaß für die eingehendere Untersuchung der noch vollständig vorhandenen Leichenbrandreste des Gräberfeldes von Polkern, Kr. Osterburg, auf Tierknochenreste (s. L. Teichert 1974, 1975; Wetzels 1974). Danach folgte die Untersuchung der Knochenreste des Gräberfeldes bei Wahlitz, Kr. Burg, der Siedlung von Magdeburg — Neue Neustadt, Sülzeanger, der nur noch zum Teil vorhandenen Knochenreste der Siedlungen von Klein Wanzleben und Hohenwarsleben sowie der des Grabes von Schönfeld, Kr. Stendal, eines Grabes von Klein Möringen, Kr. Stendal, und die Auswertung der nur noch im Schrifttum vorhandenen Angaben zum Material von Völpke, Kr. Oschersleben (Nowothnig 1937, 25, 32).¹

Dies ist das z. Z. bekannte und zur Verfügung stehende Schönfelder Tierknochenmaterial. Obwohl es hinsichtlich der Menge noch keinen repräsentativen Querschnitt

¹Für die Überlassung des Knochenmaterials und der Leichenbrandreste zur zoologischen Untersuchung und zur Publikation danke ich dem Landesmuseum für Vorgeschichte Halle, dem Kulturhistorischen Museum Magdeburg, den Staatlichen Museen Berlin sowie Herrn D. Ludwig, Stendal. Ebenfalls danke ich Herrn R. Müller, Zoolog, Präparator der Julius-Kühn-Sammlung, für die Sortierung, Gruppierung und teilweise Präparation des Materials.

darstellt, wurde versucht, eine vorläufige zusammenfassende Darstellung zu Fragen der Haustierhaltung und Jagd für die Menschen der Schönfelder Gruppe zu geben, da sich bisherige Aussagen zu diesen Fragen nur auf Annahmen stützten (Lies 1947, 45; Nowothnig 1937, 94 f.; Schmidt 1970, 126). Die Anzahl der Knochenfragmente, der Tierarten je Fundort, ihr Verhältnis zueinander und die Mindestanzahl der Individuen zeigt Tab. 1.

Tabelle 1: Anzahl und Prozentanteil der bestimmbareren Knochenfragmente je Tierart sowie Mindestanzahl (MIZ) der nachgewiesenen Individuen von Siedlungen und Gräberfeldern der Schönfelder Gruppe

	Siedlungen								
	Magdeburg- Neue Neustadt		Klein Wanzleben		Klein Wanzleben (Pflingstberg)		Hohen- warsleben		Völpke
	Anz. Kn.	%	Anz. MIZ	Anz. Kn.	Anz. MIZ	Anz. Kn.	Anz. Kn.	Anz. MIZ	Anz. Kn.
<i>Haustiere</i>									
1. Rind	149	64,8	6	1	1	—	20	2	vorh.
2. Schaf/Ziege	31	13,5	5	—	—	—	1	1	vorh.
3. Schwein	27	11,7	4	1	1	vorh.	2	1	vorh.
4. Pferd	—	—	—	—	—	—	—	—	vorh.
5. Hund	13	5,6	2	6	2	—	—	—	—
<i>Wildtiere</i>									
6. Ur	—	—	—	—	—	—	—	—	vorh.
7. Elch	—	—	—	—	—	—	(1) ²	—	—
8. Hirsch	6	2,6	2	vorh.	vorh.	—	—	—	—
9. Reh	—	—	—	vorh.	vorh.	—	—	—	—
10. Fuchs	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11. Fischotter	2	0,9	1	—	—	—	—	—	—
12. Marder	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13. Iltis	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14. Hamster	2	0,9	1	—	—	—	—	—	—
15. Hase	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summe	230	100	21	8	4	—	23	4	—
Haus- : Wildtiere	95,6	: 4,4	—	—	—	—	—	—	—
16. Muschel	27	—	18	—	—	—	—	—	—
17. Schnecken	—	—	—	—	—	—	—	—	vorh.
Gesamt	257	—	39	—	—	—	—	—	—

	Gräberfelder										
	Polkern		Schönfeld Kr. Stendal		Schönfeld Kr. Perleberg ¹		Klein Möringen		Wahlitz		
	Anz. Kn.	%	Anz. MIZ	Anz. Kn.	Anz. MIZ	Anz. Kn.	Anz. MIZ	Anz. Kn.	Anz. MIZ	Anz. Kn.	
1.	139	45	3	36	1	(1)	(1)	—	—	25	1
2.	108	34,5	3	—	—	1	1	1	1	3	1
3.	(1)	—	(1)	—	—	14	1	—	—	—	—
4.	(1)	—	(1)	—	—	—	—	—	—	—	—
5.	36	11,2	2	—	—	—	—	1 (3)	1	—	—

6.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
7.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
8.	1	0,3	1	—	—	—	—	—	—	—	
9.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
10.	9	3	1	—	—	—	—	—	—	—	
11.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
12.	18	6	1	—	—	—	—	—	—	—	
13.	(1)	—	(1)	—	—	—	—	—	—	—	
14.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
15.	—	—	—	(1)	(1)	—	—	—	—	—	
	311	100	11	36	1	15	2	2	2	28	2
	90,7:	9,3									

1 Einzelgrabkultur

2 Die Zahlen in Klammern geben unsichere Zuordnung an

Siedlungen

Magdeburg—Neue Neustadt, Sülzeanger (Mus. Magdeburg)

Das bisher umfangreichste Material der Schönfelder Gruppe stammt aus der Siedlung der Ammenslebener Gruppe von Magdeburg—Neue Neustadt, Sülzeanger (Böttcher und Goseh 1971). Das Knochenmaterial wurde aus acht Siedlungsgruben (Nr. 3—19) und fünf „Grabenanlagen“ (Nr. 5a/b—12b) geborgen (Tab. 2) und befindet sich in einem relativ guten Erhaltungszustand. Insgesamt wurden 482 Tierreste gefunden, wovon 257 Stück = 53,3% bestimmt werden konnten. Über die Hälfte aller bestimmbaren Knochenreste stammen von Rindern, danach folgen mengenmäßig die von Schafen/Ziegen, Schweinen und Hunden. Pferdeknochen konnten nicht nachgewiesen werden (Tab. 1).

Tabelle 2: Magdeburg — Neue Neustadt, Sülzeanger. Verteilung der Tierarten (x) und Individuen auf die Gruben

Gruben Nr.	Rind	C/O	Schwein	Hund	Hirsch	Fischotter	Hamster	Flußmuschel	Anzahl der Arten	Gewicht der Knochen in Gramm
3	x 1	x	x 2		x	x 1	x 1	x 4	7	3160
4	x	x 1		x 1					3	140
5a	x	x 1			x 1				3	285
5b								x 1	1	
6	x 1	x 0	x 1					x 2	4	580
7	x								1	15
8a	x 1	x						x 4	3	45
8b	x							x 1	2	300
9	x 1	x C		x 1	x 1			x 3	5	2060
12a	x 1	x	x 1		x				4	490
12b	(x)								1	20
15	x							x 1	2	20
17	(x)	x 1						x 2	3	85
19	x 1			x					2	365

C = Capra, O = Ovis

7565

Rind (*Bos primigenius* f. *taurus* LINNÉ)²

Mit 149 Fragmenten = 64,8 % der Haus- und Wildtierknochenreste nehmen die Rinder den Hauptanteil aller Wirbeltierreste und 67,7 % aller Haustierknochen ein. Sämtliche Siedlungsgruben und fast alle Grabenanlagen enthielten Reste vom Rind. Die größte Knochenanhäufung und auch die meisten Rinderknochenfragmente befanden sich in Grube 3. Im einzelnen handelt es sich um Fragmente fast aller Körperregionen. Einige davon eigneten sich zur Abnahme von Maßen (nach D u e r s t 1926, 227—501).

Tabelle 3: Zahnmaße

	Grube 4 M ³	Grube 3 M ²	Grube 9 ₁ M ₃	Grube 9 ₂ M ₂
1. Größte Länge (am Alveolarrand)	26,5	25,5	35,5	27,0
2. Größte Breite (am Alveolarrand)	20,5	17,7	15,6	14,7

Ein Mandibulabruchstück (Grube 3) hatte die kleinste Höhe am Diastema von 23,0 mm, ein weiteres (Grube 9) die Höhe des Kiefers hinter dem M₃ von 70,0 mm.

Tabelle 4: Scapulamaße

	Grube 3	Grube 9
1. Breite der Gelenkfläche	50,1	—
2. Kleinste Halsbreite	48,9	48,5

Tabelle 5: Radiusmaße

	Grube 3	Grube 9	Grube 19	Breitenb. Rind, rez.
1. Größte Breite proximal	85,3	90,5	—	88,0
2. Größte Breite der Gelenkfläche	—	81,7	—	79,6
3. Breite distal ohne Ulna	—	—	73,5	68,0
4. Breite der distalen Gelenkfläche	—	—	73,0	71,5
5. Kleinste Breite der Diaphyse	—	—	45,2	45,0
6. Umfang der Diaphyse in der Mitte	—	—	117,0	—

Tabelle 6: Metacarpusmaße

	Grube 3	Grube 9 ₁	Grube 9 ₂	Breitenb. Rind, rez.
1. Größte Breite proximal	—	53,2	52,8	65,5
2. Größte Breite distal	63,2	—	—	62,0

² Nomenklatur nach H. B o h l k e n 1961.

Tabelle 7: Metatarsusmaße

	Grube 3	Grube 6	Rind, rez. Breitenb.
Größte Breite proximal	60,2	47,0	55,5

Tabelle 8: Phalanx 2 — Maße

	Grube 3 ₁	Grube 3 ₂	Grube 3 ₃	Grube 3 ₄	Breitenb. Rind, rez.
1. Größte Länge lateral	39,0	39,0	36,3	40,5	40,5
2. Größte Breite proximal	31,9	31,4	34,5	29,5	31,3
3. Durchmesser proximal	32,0	31,5	33,0	31,5	33,8
4. Kleinste Breite der Diaphyse	25,3	24,3	28,5	23,5	23,7
5. Längen-Breiten-Index Nr. 2 \times 100	82,0	80,5	95,0	73,1	77,3
Nr. 1	vorn	vorn	vorn	hint.	vorn li.

Diese relativ wenigen Zahlen veranschaulichen, daß in den Gruben Nr. 3, 9 und 19 Knochen von ausgesprochen großen Rindern, etwa in der Größe eines rezenten Breitenburger Rindes, vorhanden gewesen sind. Ein entsprechendes Vergleichstier aus der Julius-Kühn-Sammlung hatte die Widerristhöhe von 135 cm (Berechnung nach F o c k 1966). Die Radiusfragmente aus den Gruben 9 und 19 gehören offenbar zu zwei verschiedenen Tieren. In der Größe dazu passen auch das Mandibulafragment aus Grube 9 sowie die Phalanx 2 aus Grube 3. Danach wurden Knochen von mindestens 2 größeren Tieren festgestellt bzw., wenn Grube 3 zeitlich verschieden von den Gruben 9 und 19 angelegt wurde, können es auch 3 größere Rinder gewesen sein (Abb. 1a—c). Dazu kommen noch die von kleineren bis mittelgroßen Tieren stammenden zwei rechten Metacarpusfragmente aus Grube 9 (Abb. 1 d, e), das Fragment eines Metatarsus aus Grube 6 und das Fragment eines Radius aus Grube 3. Nach der osteologischen Beurteilung und der Altersbestimmung (H a b e r m e h l 1961, 58—98; s. a. C l a s o n 1972) können aus allen Gruben und „Gräben“ mindestens 6 Individuen verschiedenen Alters festgestellt werden.

Tabelle 9: Altersverteilung

	Anzahl der Tiere	Gruben Nr.
5—6 Monate alt	1	12a
etwa 1—2 Jahre alt	1	8a, 5a, 6
etwa 2 Jahre alt	1	3, 8b
etwa 3 Jahre alt	1	9
etwa 3 1/2—4 Jahre alt	1	19
etwa 4—5 Jahre alt	1	6
adult	—	3, 12a
unbestimmtes Alter	2	9



Abb. 1. Magdeburg-Neue Neustadt, Sülzeanger. Humerus (a), Radius (b) und Metacarpus (c) von großen Rindern; Metacarpi (d, e) von kleinen Rindern; Humerus vom Schaf (f), Hornzapfen von Ziege (g), Maxillafragment vom Schwein (h) und Mandibulafragmente vom Hund (i, k). — Hohenwarsleben, Kr. Wolmirstedt. Mandibulafragment vom Rind (l). 1 : 2

Daraus geht hervor, daß Hausrinder aller Altersstufen geschlachtet wurden. Die Bevorzugung einer bestimmten Altersgruppe ist auf Grund der kleinen Mindestanzahl der Individuen nicht erkennbar.

Im Vergleich zu den Ergebnissen von J. B o e s s n e c k (1956, 29), H.-H. M ü l l e r (1964a, 23 f.) und J. B o e s s n e c k und U. W i e d e m a n n (1972) kann für die Schönfelder Gruppe bestätigend festgestellt werden, daß einige Hausrinder bereits in dieser Zeit deutlich kleiner waren. Eine sichere Zuordnung zu einem Geschlecht ist auf Grund unzureichender Merkmale nicht vertretbar, ebenso war der absolut sichere Nachweis von Urknochen nicht möglich (s. D e g e r b o l 1970 und B e h r e n s 1964, 39—50).

Schaf (*Ovis ammon* f. *aries* LINNÉ) und Ziege (*Capra aegagrus* f. *hircus* LINNÉ)

Schaf- oder Ziegenknochenreste fand man in fast allen Gruben. Mit 31 Fragmenten von mindestens fünf Individuen folgen die kleinen Wiederkäuer in der Häufigkeit unmittelbar nach den Rindern. Unter den Resten befindet sich auch ein Hornzapfenfragment einer Ziege (Abb. 1g). Es handelt sich um einen Hornzapfen eines kleineren Tieres (Tab. 10). Nach einem Vergleich mit den entsprechenden Maßen der Ziegen der Keltenstadt Manching (B o e s s n e c k u. a. 1971, 272, Tab. 109) müßte es als weibliches Tier eingeschätzt werden.

Tabelle 10: Hornzapfenmaße

	Grube 9	rez. JKS
1. Größter Durchmesser an der Basis	34,0	32,0
2. Kleinster Durchmesser an der Basis	23,0	23,5
3. Umfang an der Basis	89,0	90,0

In derselben Grube fand sich noch ein linkes Maxillafragment mit Molaren. Der M³ befindet sich im Durchbruch, so daß ein Alter von 1 1/2—2 Jahren für dieses Tier angenommen werden kann (Tab. 11).

Tabelle 11: Zahnmaße

	Gruppe 9	rez. JKS
1. Größte Länge von M ¹	11,5	11,5
2. Größte Breite von M ¹	9,5	11,5
3. Größte Länge von M ²	11,6	13,5
4. Größte Breite von M ²	10,5	13,5

In Grube 17 wurden Fragmente einer Mandibula mit Pd₂ bis Pd₄ und einem in Reibung befindlichen M₁ gefunden. Das Alter des Tieres ist somit auf etwa ein Jahr zu schätzen (H a b e r m e h l, 1961, 100—113). Ein linkes distales Humerusfragment (Abb. 1f) gehört auf Grund der Form der lateralen Bandgrube und des Epicondylus medialis wahrscheinlich zu einem Schaf (B o e s s n e c k, M ü l l e r und M. T e i c h e r t 1964, 66).

Tabelle 12: Altersverteilung

Alter	Anzahl der Tiere	Gruben Nr.
5 Monate	1—2	5a, 6
1 Jahr	1	17, 9 (davon 1 Ziege)
1 1/2 Jahre	1	6
2 Jahre	1	9, 6
2—3 Jahre	(1)	9
4—6 Jahre	1	4

Schwein (*Sus scrofa f. domesticus* LINNÉ)

Schweineknochenreste wurden in vier Gruben nachgewiesen. Der Hauptanteil befand sich in Grube 3, in der Knochen fast aller Skelettregionen von mindestens zwei Tieren im Alter von 6—8 Monaten und etwa einem Jahr gefunden wurden. In Grube 6 befand sich ein Maxillafragment mit Pd², Pd³, Pd⁴ und einem noch nicht durchgebrochenen M¹. Danach ließ sich das Alter dieses Tieres mit etwa fünf Monaten recht genau bestimmen (H a b e r m e h l 1961, 128). In der Grube 12a fand man ein zweites Maxillafragment (Abb. 1h) mit einem stark abgekauten P³ (Länge 12,5 mm, Breite 9,3 mm) eines etwa vier Jahre alten, mittelgroßen Tieres (geschätzte Widerristhöhe etwa 70 cm) und in Grube 19 ein Atlasfragment eines adulten Schweines.

Wildschweinmerkmale konnten an diesem Material nicht festgestellt werden, so daß alle Knochenreste ausnahmslos Hausschweinen zugeordnet wurden. Die insgesamt 27 bestimmbareren Knochenfragmente stammen von mindestens vier Tieren mit folgendem Alter:

Tabelle 13: Altersverteilung

1 Tier	5 Monate alt	Grube 6	
1 Tier	6—8 Monate alt	Grube 3	
1 Tier	älter als 1 Jahr, aber jünger als 3 1/2 Jahre	Grube 3	} und 19
1 Tier	3—4 Jahre alt	Grube 12a	

Hund (*Canis lupus f. familiaris* LINNÉ)

In Grube 4 wurden ein rechtes und ein linkes Unterkieferfragment mit vollständig entwickeltem Ersatzgebiß (Abb. 1 i—k) gefunden.

Die Entwicklung des Ersatzgebisses und die Größe der Mandibula lassen auf ein etwa 1 bis 2jähriges mittelgroßes Tier schließen, vergleichbar mit einem Foxterrier oder Pudeln (Wagner 1930, 132 f.). Alle übrigen Hundeknochen wurden in Grube 9 gefunden und gehören zu fast allen Regionen des Skeletts. Auf Grund der Verwachsung der Epiphysen ließ sich ein Alter von 1—1 1/2 Jahren ermitteln. Infolge des gleichen Alters und des Fehlens gegenseitiger Knochenelemente ist nicht auszuschließen, daß die Hundeknochen von Grube 4 und 9 zu ein und demselben Tier gehören. Bei zeitlich verschiedener Anlage der Gruben würde es sich um Knochen von zwei etwa gleichalten Tieren handeln.

Tabelle 14: Mandibulamaße

	Grube 4 ₁	Grube 4 ₂
	re.	li.
1. Höhe des Kiefers hinter M ₁	22,5	22,5
2. Höhe des Kiefers zwischen P ₂ und P ₃	16,4	16,4
3. Länge der Backzahnreihe an den Alveolen	—	64,0
4. Länge der Molarreihe an den Alveolen	—	32,3
5. Länge der Prämolarrreihe an den Alveolen	—	34,5
6. Länge des Reißzahnes	18,8	—
7. Länge des P ₄	10,5	—
8. Größte Dicke des Kiefers	11,3	11,0

Rothirsch (*Cervus elaphus* LINNÉ)

In mehreren Gruben wurden sechs Knochenreste vom Hirsch gefunden. Soweit die Seiten feststellbar waren, handelt es sich um Knochenreste der linken Vorderextremitäten. Ein linkes distales Humerusfragment (Grube 5a) hat eine größte Breite von 56,5 mm und eine größte Breite der Trochlea von 50,5 mm. Die größte Breite eines proximalen Radiusfragments (Grube 9) beträgt 59,0 mm und die Breite der proximalen Gelenkfläche 53,7 mm. Der Umfang der Radiusdiaphyse in der Mitte liegt bei 85,0 mm. Die etwas breitere Gelenkfläche des Radius und die nicht passenden Kontaktflächen mit der Humerustrochlea beweisen, daß Knochenreste von mindestens zwei, wahrscheinlich adulten Tieren vorhanden sind.

In Grube 3 wurde eine vollständige und in Grube 12a eine fragmentierte Phalanx 1 gefunden.

Tabelle 15: Phalanx 1 — Maße

	Grube 3	Grube 12a
1. Größte Länge lateral	57,3	—
2. Größte Breite proximal	22,2	22,1
3. Größte Breite distal	21,7	—
4. Kleinste Breite der Diaphyse	17,5	—

Bei beiden Phalangen sind die Epiphysen verwachsen. Deshalb können diese Stücke zu einem bzw. zwei adulten Tieren gehört haben. Die in Grube 3 gefundenen zwei Teile eines Knochenmeißels können auf Grund der Dicke der Kompakta aus einem Cervidenknochen hergestellt worden sein.

Fischotter (*Lutra lutra* LINNÉ)

Ein linkes Diaphysenfragment eines Humerus und ein rechtes eines Femur aus Grube 3 lassen sich auf Grund von Form und Größe und der Form der Fossa trochanterica dem Fischotter zuordnen. An beiden Stücken sind die Epiphysen noch nicht verwachsen. Folglich gehören sie zu einem Jungtier.

Hamster (*Cricetus cricetus* LINNÉ)

Zu einem Hamster gehören der in Grube 3 gefundene linke Nagezahn des Oberkiefers und ein linkes Femurfragment, dessen distale Epiphyse mit der Diaphyse noch nicht verwachsen war. Beide Stücke können zu einem jüngeren erwachsenen Tier gehört haben. Da nur diese zwei Reste vom Hamster gefunden wurden, ist es möglich, daß es sich dabei auch um Nahrungsabfälle gehandelt hat und nicht um ein zu späterer Zeit in diese Grube eingewandertes und dort verendetes Tier.

Flußmuschel (*Unio crassus* RETZIUS)

In acht Gruben wurden insgesamt 27 Reste der Flußmuschel gefunden. Es sind 10 linke und 8 rechte Schalen bzw. Schalenfragmente. Davon sind drei rechte und eine linke Schalenhälfte vollständig erhalten. Die rechten und linken Schösser der Schalenhälften wurden miteinander verglichen und angepaßt. Nur aus Grube 6 paßt ein linkes zu einem rechten Schloß. Die Schalenhälften aus den übrigen Gruben passen untereinander nicht, so daß von allen Gruben dieses Fundortes mindestens 18 Individuen nachgewiesen werden konnten. Die größte Länge der Schalenhälften schwankt von 29 mm bis 56 mm, was kleineren bis mittelgroßen Tieren entspricht. Da die Schalteile keinerlei Bearbeitungsspuren zeigen bzw. anderweitige Hinweise fehlen und eine Zuführung durch einen natürlichen Wasserlauf nach Angaben der Ausgräber (G. G o s c h ; G. B ö t t c h e r ; Mitt. G. W e t z e l) ausscheidet, ist anzunehmen, daß es sich gleichfalls um Nahrungsabfälle handelt.

Nach der festgestellten Mindestanzahl der Individuen ergibt sich die gleiche Reihenfolge der Häufigkeit der Haustiere wie bei der Anzahl der Knochen. Von den eigentlichen Jagdtieren konnte nur der Hirsch durch 6 Knochenreste von zwei Individuen aus den Gruben 3, 5a, 9 und 12a nachgewiesen werden.

Hohenwarsleben, Kr. Wolmirstedt (Mus. Wolmirstedt)

Nur relativ wenige Knochenfragmente erbrachte die Schönfelder Siedlungsstelle Hohenwarsleben, Kr. Wolmirstedt. Unter den insgesamt 19 Rinderknochenfragmenten befinden sich zwei rechte Mandibulafragmente von zwei verschiedenen alten Tieren. Das eine Bruchstück enthält noch die Milchbackenzähne Pd₂, Pd₃ und Pd₄ sowie den bereits durchbrechenden M₁. Nach den von K. H. H a b e r m e h l (1961, 87) angegebenen Merkmalen kann dieses Tier mit einem Alter von etwa einem halben Jahr eingeschätzt werden. Bei dem zweiten Unterkieferbruchstück (Abb. 1f) sind an den Backenzähnen P₂ und P₃ Abrasionsspuren erkennbar, die auf ein etwa 3 bis 4 Jahre altes Tier schließen lassen (H a b e r m e h l 1961). Von den Extremitätenknochen fand man ein linkes proximales Ulnafragment mit distaler Anspitzung durch Schliff, das sehr wahrscheinlich als Pfriem genutzt wurde. Die übrigen Fundstücke ließen keine weiteren Altersdifferenzierungen zu. Eine besonders lange und schmale Phalanx 3 gehört nach Vergleichen mit Angaben von M. D e g e r b o l (1970, 126) für Rinderphalangen 3 und nach den Werten einer Elchphalanx 3 aus der Julius-Kühn-Sammlung sehr wahrscheinlich nicht zu einem Rind, sondern vielmehr zu einem Elch.

Tabelle 16: Phalanx 3 — Maße

	Hohen- warsleben	Elch JKS
1. Größte diagonale Länge der Sohle	82,8	75,0
2. Mittlere Breite der Sohle	23,7	21,4
3. Mittlere Breite der Gelenkfläche	18,5	20,5

Ein rechtes distales Metacarpusfragment von einem adulten Schaf oder einer Ziege war ebenfalls proximal angespitzt und wurde sicher als Pfriem genutzt. Schließlich fanden sich noch vom Schwein ein linkes proximales Humerusdiaphysenfragment, dessen Epiphyse noch nicht verwachsen war, sowie ein linkes proximales Radiusfragment

mit verwachsener Epiphyse. Nach Angaben von K. H. H a b e r m e h l (1961, 12) verwachsen bei Schweinen die proximalen Humerusepiphysen mit 3 1/2 Jahren und das proximale Ende des Radius mit einem Jahr. Somit können beide Knochenstücke von einem Tier stammen, das zwischen 1 1/2 und 3 1/2 Jahre alt war. Für den Fundort Hohenwasleben konnten damit durch insgesamt 23 bestimmbare Knochenreste mindestens zwei Rinder, ein Schaf oder eine Ziege, ein Schwein und mit großer Wahrscheinlichkeit auch ein Elch nachgewiesen werden. Eine Rinderulna und ein Schaf/Ziegenmetacarpus wurden als Werkzeuge genutzt.

Klein Wanzleben, Kr. Wanzleben (Staatl. Mus. Berlin, Abt. Ur- und Frühgeschichte)

Von der Schönfelder Siedlung Klein Wanzleben, Kr. Wanzleben, stand nur eine kleine Anzahl Tierknochen zur Bearbeitung zur Verfügung. Ihre Auswertung ist daher nur bedingt und in Ergänzung zur Gesamtheit des Schönfelder Tierknochenmaterials möglich. (Der größte Teil des ehemals vorhandenen Materials muß als Kriegsverlust gelten.)

Im einzelnen handelt es sich um einen rechten Processus jugularis des Os occipitale eines Rinderschädels. Vom Hausschwein fand man ein linkes Maxillafragment mit dem P³. Seine Länge beträgt 13 mm, seine Breite 9,5 mm. Die Abrasion dieses Zahnes läßt auf ein Alter des Tieres von 2 1/2 bis 3 Jahren schließen (H a b e r m e h l 1961, 87). Recht gut erhaltene Schädel- und Vorderextremitätenknochen vom Haushund gestatten noch die Abnahme folgender Maße:

Tabelle 17: Mandibulamaße

	Klein li	Wanzleben re
1. Totallänge = Proc. angul. — Infradentale	114	114
2. Länge von Mitte Condylus — Infradentale	—	112
3. Länge von Mitte Condylus — Hinterrand Caninalveole	97	97
4. Länge von Incisur zw. Proc. art. und Proc. ang. — Hinterrand der Caninalveole	92	92
5. Höhe des vertik. Astes von Unterseite des Proc. angul.	—	46
6. Höhe des horizontalen Astes hinter M ₁	20	20
7. Höhe des horizontalen Astes zw. P ₂ u. P ₃	15	15
8. Länge der Backzahnreihe	61	61
9. Länge der Molarenreihe	30	30
10. Länge der Prämolarenreihe	33	33
11. Länge des Reißzahnes (Außenseite)	—	19
12. Länge von M ₂	8	8
13. Länge von P ₄	10	10
14. Größte Dicke des Kiefers	10	10

Die Übereinstimmung von Zahnabrasion und Meßwerten beweisen, daß die rechte und linke Mandibulahälfte zu ein und demselben Tier gehören (Abb. 2 a, b). Auf Grund des voll entwickelten Ersatzgebisses, der geringfügigen Abnutzungserscheinungen und der Mandibulamaße kann es von einem mittelgroßen adulten Tier stammen, fast ebenso groß wie der Hund der Schönfelder Siedlung von Magdeburg, Sülzeanger.

Darüber hinaus wurde noch ein zweites rechtes Mandibulafragment mit den Alveolen für Caninus und P_1 gefunden, womit nachgewiesen ist, daß Knochenreste von mindestens zwei Haushunden vorhanden sind.

Die Gelenkfläche eines rechten Scapulafragments hat eine Länge von 20 mm und eine Breite von 12,4 mm. Zwei weitere Scapulafragmente, davon ein linkes, können zueinander gehören; ob sie jedoch zu den anderen Hundeknochen gehören, ist nicht gesichert.

Insgesamt wurden damit vom Fundkomplex Klein Wanzleben Knochenreste von einem Rind, einem Schwein und zwei Hunden nachgewiesen. Unter den im Katalog der Staatlichen Museen Berlin aufgeführten Funden befanden sich noch Reste von Hirsch und Reh (Bestimmung von J. U. D u e r s t o. J.). W. N o w o t h n i g (1937, 25) erwähnte von der fraglichen Siedlung am Pflingstberg den Rest eines Unterkiefers vom Schwein und mehrere andere Tierknochen. Die Funde gelten im Museum Halberstadt als verloren.

Völpke, Kr. Oschersleben

Die Ergebnisse einer bereits 1918 erfolgten Untersuchung eines alluvialen Mooraufschlusses in der Grube „Vereinigte Anna“ sind leider nicht überprüfbar. C. E n g e l (1928, 281 f.) erwähnt als Zusammenfund mit Schönfelder Scherben den Ur. das Hausrind, seltener Schaf und Schwein und darüber hinaus noch Land- und Süßwasserschnecken. Von W. N o w o t h n i g (1937, 25) werden zusätzlich zu diesen Funden Pferdeknöchel genannt. Diese Angaben ermöglichen nur einen Vergleich der vorkommenden Tierarten.

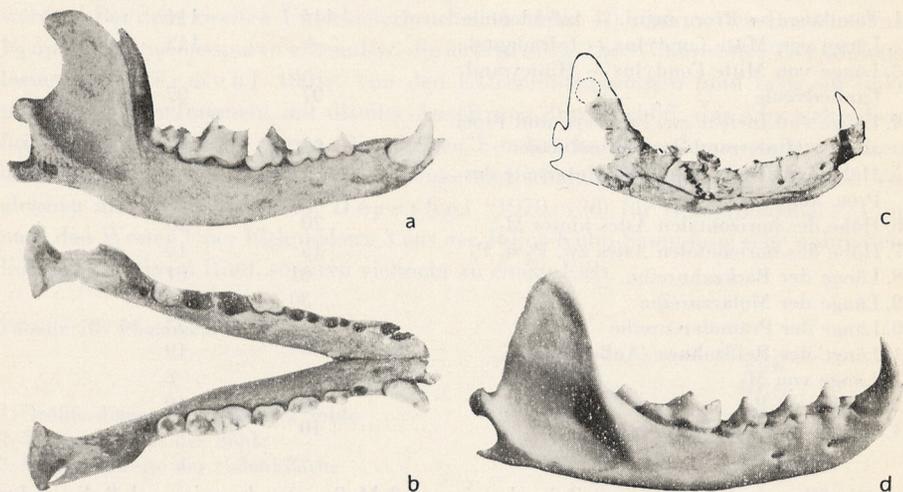


Abb. 2. Klein Wanzleben, Kr. Wanzleben, Mandibula vom Hund (a, b). — Polkern, Kr. Osterburg, Mandibula vom Baummarder (c). Mandibula vom Baummarder, rezentes Vergleichsstück aus der Julius-Kühn-Sammlung Halle (d). 1 : 2

Gräberfelder

Bisher waren von der Schönfelder Gruppe keine Tierknochenreste zwischen menschlichen Leichenbränden bekannt. Es bestand somit eine Abweichung in der Bestattungssitte zwischen Brandbestattungen und neolithischer Körperbestattung. Durch die Untersuchungen der Leichenbrandreste von Polkern (L. Teichert 1974) konnten eine Reihe von Haus- und Wildtieren nachgewiesen werden. In Ergänzung dazu wurden vom Verfasser u. a. noch die Leichenbrände der Schönfelder Schicht von Wahlitz, Kr. Burg, das Schönfelder Brandgrab vom eponymen Fundort und ein Grab von Klein Möringen, Kr. Stendal, untersucht, wobei ebenfalls Tierknochen nachweisbar waren (s. Tab. 1).

An den Leichenbrandresten wurden nur in Ausnahmefällen Messungen vorgenommen, wie z. B. des Abstandes der Foramina mentalia bei *Martes martes* im Material von Polkern oder der Dicke der Kompakta bei Röhrenknochen.

Polkern, Kr. Osterburg (LM Halle)

Die zum Fundort Polkern, Kr. Osterburg (Grimm 1974; L. Teichert 1974; Wetzel 1974) gehörenden Leichenbrandreste stammen aus 23 verschiedenen Fundkomplexen, darunter 10 sicheren Gräbern im Sinne von Urnenbestattungen. Ihr Gesamtgewicht beträgt 3,5 kg. Von der Gesamtzahl der 311 bestimmbareren Tierknochenreste wurden 91 % als Haustierknochen und 9 % als Wildtierknochen bestimmt (Tab. 1). Davon gehören 45 % zu Rindern, 34,5 % zu Schafen und Ziegen und 11,2 % zu Hunden. Die insgesamt 139 Rinderknochenfragmente stammen aus acht Grabanlagen bzw. deren unmittelbarer Umgebung. Etwa 83 % davon gehören zu dem Bereich des Autopodium der Vorder- und Hinterextremitäten. Allein 43 % sind Fragmente von Phalangen. Unter den Knochenresten befanden sich drei rechte Ossa carpalia quarta, zwei rechte, zwei linke und zwei seitenmäßig unbestimmbare Ossa tarsalia secunda et tertia. Auf Grund der Anzahl der Carpalia und Tarsalia müssen Knochen von mindestens drei Rindern, wahrscheinlich von einem Jungtier und zwei adulten Tieren, für die Bestattungen vorausgesetzt werden. Es ist aber zu vermuten, daß die Anzahl der Individuen, von denen Teile in die Gräber gelangten, höher lag.

Im Gräberfeld von Polkern konnten Schaf/Ziegenknochenreste in bzw. bei mindestens sechs Gräbern und auch um einige fragliche Grabstellen nachgewiesen werden. Dabei stellten die Fußknochen mit 81 Fragmenten = 75,5 % die Hauptmenge der bestimmten Knochen. Nach den von J. Boessneck, H.-H. Müller und M. Teichert (1964, 406—419) beschriebenen osteologischen Unterscheidungsmerkmalen konnten Knochenreste von zwei Schafen, eins jünger und eins älter als zwei Jahre, sowie einer Ziege herausgefunden werden.

Vom Haushund wurden insgesamt 36 Knochenfragmente nachgewiesen. Unter den Resten befinden sich zwei Zahnfragmente mit Durchbohrungen im Wurzelbereich. Auf Grund der bestimmbareren Knochenfunde konnten mindestens zwei Individuen ermittelt werden, von denen Überreste im Gräberfeld bestattet wurden.

Aus vier Bruchstücken wurde ein bearbeitetes Metatarsusdiaphysenfragment wieder zusammengesetzt. Die noch vorhandenen Merkmale ergaben, daß es sehr wahrscheinlich zu einem Hirsch gehörte und als Knochenmeißel verwendet wurde.

Bei den 9 Knochenfragmenten vom Fuchs handelt es sich u. a. um ein linkes Maxilla- und ein linkes Mandibulafragment sowie um Teile aus dem Bereich des Fußskeletts. Davon ist ein proximales Metatarsusfragment ebenfalls durchbohrt.

Von einem Kindergrab stammt eine im Ramusteil durchbohrte und wahrscheinlich als Amulett getragene, durch Brandeinwirkung mäßig fragmentierte rechte Mandibula von einem Baumarder (*Martes martes* LINNÉ — Abb. 2 c). Sie wurde aus mehreren Einzelteilen zusammengesetzt und ermöglichte die Artbestimmung auf Grund des sicher erkennbaren Abstandes der Foramina mentalia (Gaffrey 1953, 89) (Abb. 2 d). Ein weiteres Mandibulafragment eines Marders, wahrscheinlich auch *Martes martes*, fand man in einem zweiten Grab. Mit Sicherheit wurde folglich ein Baumarder nachgewiesen, es können aber auch Knochenreste von zwei Tieren gewesen sein, sofern beide Gräber zeitlich verschieden angelegt wurden.

Schließlich fand man noch ein drittes Mandibulafragment eines kleinen Raubtieres, das auf Grund seiner Größe und Form eher einem Iltis zugeordnet werden kann.

Einziges Fundstück, das möglicherweise zu einem Hausschwein gehörte, ist ein Mandibulafragment mit Caninalveole und der Alveole des P₁. Vermutlich handelt es sich bei diesem Fund nicht um eine Grabbeigabe oder Wegzehrung, sondern um ein mehr zufällig in den Bereich der Gräber gelangtes Fragment, das dann mit verbrannt wurde. Das gleiche betrifft auch ein Fragment, das in Größe und Form recht gut mit einem Metapodium eines Pferdes übereinstimmt, aber auf Grund unzureichender Merkmale nur mit Vorbehalt als Pferdeknochen bezeichnet wird.

Schönfeld, Kr. Stendal (zur Zeit D. Ludwig, Stendal, später Altmärk. Mus. Stendal)

Von einem teilweise zerstörten Brandgrab der Schönfelder Gruppe aus Schönfeld, Kr. Stendal, konnten noch 185 g Leichenbrandreste geborgen werden. Davon wurden 36 Fragmente als tierische Knochenreste bestimmt. Im einzelnen handelt es sich um etwa 25 Fragmente von Hornzapfen, deren äußere Struktur sowie Form und Größe der Kavernen mit denen von Rindern übereinstimmen. Ebenfalls vom Rind stammen ein linkes Os tarsale secundum et tertium-Fragment, ein proximales und zwei distale Gelenkfragmente einer Phalanx 1, zwei distale Gelenkfragmente einer Phalanx 2 und vier Fragmente einer Phalanx 3. Einige Diaphysenbruchstücke, deren Dicke der Kompakta um etwa 3,5 mm schwankt, gehören wahrscheinlich auch zu Rinderknochen. Bei dem proximalen Epiphysenfragment der Phalanx 1 sind deutlich Bruchkanten erkennbar; daraus geht hervor, daß eine Verwachsung mit der Diaphyse bereits erfolgt war (Habermehl 1961, 95). Nach diesen Befunden wurde mindestens ein Rind nachgewiesen, welches wahrscheinlich älter als 20—24 Monate war.

Eindeutig zu einem kleineren Säugetier gehört noch ein Metapodiendiaphysenfragment. Das Stück zeigt nach Größe und Form große Ähnlichkeit mit einem Metacarpus III bzw. IV eines Hasen. Eine absolut sichere Zuordnung ist jedoch nicht mehr möglich.

In der Gesamtheit dieses Fundkomplexes wurden demzufolge Reste von zwei Tieren festgestellt.

Klein Möringen, Kr. Stendal (LM Halle)

Einen weiteren Schönfelder Fundplatz bei Klein Möringen, Kr. Stendal, nannte W. Nowothnig (1937, 32). Die noch im Landesmuseum Halle vorhandenen 1110 g

Leichenbrandreste des Fundplatzes 2 von Grab 27 (LM Halle HK. 31:240) wurden ebenfalls auf Tierknochen untersucht. Einem Schaf oder einer Ziege wurde ein linkes Os tarsi centrale zugeordnet. Wahrscheinlich vom Hund stammen ein am Wurzelende durchbohrtes Caninusfragment und drei Metatarsusdiaphysenfragmente. Die übrigen Knochenreste sind unbestimmbar bzw. gehören zu Menschen.

Wahlitz, Kr. Burg (LM Halle)

Die von B. S c h m i d t (1970, 118 ff.) und H. G r i m m (1971, 157 ff.) publizierten Leichenbrandreste der Schönfelder Gruppe von Wahlitz, Kr. Burg, stammen aus 159 Fundkomplexen. Auf Grund der Untersuchungsergebnisse von Polkern und eines mündlichen Hinweises von H. G r i m m wurde das Material ebenfalls auf Tierknochen überprüft; es wurden insgesamt 150 Fragmente bestimmt. Nachträglich wurde von G. W e t z e l bei einer Überprüfung an Hand der archäologischen Befunde bei diesem Material eine zum Teil anders lautende Fundzugehörigkeit festgestellt, so daß davon nur noch 18 Fundkomplexe aus 15 Gräbern als sicher schönfeldisch verbleiben.³ Sie ergaben insgesamt nur 28 bestimmbare Tierknochenfragmente, von denen 25 vom Rind und 3 von Schaf oder Ziege stammen. Die umfangreichsten Tierknochenfunde wurden aus Grab 35 geborgen.⁴ Es enthielt neben einer Vielzahl unbestimmbarer Reste 4 Backzahnfragmente, 5 Bruchstücke eines linken Os carpale secundum et tertium und ein Fragment eines zweiten Os carpale secundum et tertium sowie weitere 9 Reste des Extremitätenskeletts vom Rind und ein distales Humerusfragment von Schaf oder Ziege. Grab 2 enthält 4 Fragmente von Schmelzfalten eines Rinderbackenzahns. Die äußeren Schmelzfalten dieses Zahnes zeigen deutliche Abrasion, während die mittlere Schmelzfalte noch nicht in Usur war. Sehr wahrscheinlich stammen alle 4 Stücke von einem Zahn, der nach den beschriebenen Merkmalen von einem Rind bis zu einem Alter von fünf Jahren stammen kann (H a b e r m e h l 1961, 88). Aus Grab 27 wurde noch ein weiteres Lamellenfragment eines in Usur befindlichen Backenzahnes und im Grab 17 ein proximales Fragment einer Phalanx 2 vom Rind gefunden. Unter den Knochenfragmenten aus den Gräbern 23 und 25 befanden sich von Schaf oder Ziege ein proximales und ein distales Metapodienfragment.

Aus den Schönfelder Brandgräbern bei Wahlitz wurden somit Knochenreste von mindestens einem bis fünf Jahre alten Rind und einem Schaf oder einer Ziege nachgewiesen. Erfolgte jedoch eine zeitlich verschiedene Anlage der Gräber, müssen allerdings Knochenreste von 4 Rindern und 3 Schafen oder Ziegen angenommen werden.

³ Die Überprüfung der Fundzugehörigkeit und die neue Fundzuordnung wurden von G. W e t z e l vorgenommen. Auf seinen Angaben basieren die obigen Ausführungen.

⁴ Numerierung der Gräber und Zuordnung der Knochenreste anhand der Liste von B. S c h m i d t 1970, 120.

Die Bedeutung der Haus- und Wildtiere auf Grund der Auswertung des Knochenmaterials

Die Tierknochenfunde der hier ausgewerteten Schönfelder Siedlungen erbrachten, mit Ausnahme von Völpke, insgesamt 288 bestimmbare Knochen und Knochenfragmente. Besonders aus den Funden der Ammenslebener Siedlung von Magdeburg — Neue Neustadt, Sülzeanger, geht deutlich die Reihenfolge der Bedeutung der einzelnen Haustierarten hervor. Das Rind steht danach eindeutig im Vordergrund (Tab. 1). Auf Grund der Knochenmessungen ist festzustellen, daß sowohl große als auch kleinere adulte Rinder vorkommen und damit, wie von J. B o e s s n e c k (1956, 29), H.-H. M ü l l e r (1964a, 22 f.; 1971, 98) u. a. für das Neolithikum ausgeführt, die Größenminderung der Hausrinder auch für die Tiere der Schönfelder Gruppe ihre Bestätigung findet.

Schafe und Ziegen wurden an Hand der Auswertung von Magdeburg—Neue Neustadt, Sülzeanger, fast ebenso zahlreich gehalten wie Rinder. Da aber diese Tiere weniger Fleisch liefern als Rinder, war ihre Bedeutung für die Fleischversorgung geringer. Es wurden Tiere aller Altersstufen geschlachtet.

Die übrigen Fundplätze, besonders der bei Klein Wanzleben, weisen insgesamt zu wenige Fundstücke auf, um die bisherigen Ergebnisse zu unterstützen, und von Völpke fehlen Zahlenangaben.

In Magdeburg—Neue Neustadt, Sülzeanger, steht das Schwein an dritter Stelle. Sein Anteil an der Ernährung der Menschen kann etwa gleich dem von Schafen und Ziegen gewesen sein. Aus der Altersermittlung geht hervor, daß Tiere aller Stadien geschlachtet wurden. Auf dem Gräberfeld von Polkern wurde nur einmal ein Schweineknochenfragment gefunden, so daß angenommen werden kann, daß es nur zufällig dorthin gelangte. Dagegen wurden in den zwei Brandgräbern von Schönfeld, Kr. Perleberg, mehrere Zahnfragmente und Metapodienreste von Schweinen gefunden.

Über den Nachweis von Pferden bei den Menschen der Schönfelder Gruppe liegt nur die allgemein gehaltene Angabe zum Fundort Völpke von W. N o w o t h n i g (1937, 25) vor. Durch die vorliegenden Untersuchungen konnte diese Angabe nicht sicher bestätigt werden, denn auch der Pferdeknochenbefund von Polkern ist für einen Nachweis unzureichend. Es kann weder nach den Angaben N o w o t h n i g s (1937) noch aus dem Fund von Polkern beantwortet werden, ob es sich dabei um Haus- oder Wildpferdknochen handelt.

Haushunde spielten im Leben der Schönfelder Menschen sicher eine besondere Rolle. Das ist einmal aus der relativ großen Anzahl der Knochenfunde von den Siedlungen, aber auch vom Gräberfeld Polkern ersichtlich.

Die Untersuchung der Leichenbrandreste von Fundorten der Schönfelder Gruppe erbrachte insgesamt 377 bestimmbare Fragmente von 6 verschiedenen Arten. Die Haustiere Rind und Schaf sind in der Regel vertreten, während der Hund nur für Polkern nachgewiesen werden konnte (das unvollständig ausgegrabene Grab von Schönfeld, Kr. Stendal, wird hier nur vergleichsweise berücksichtigt). Bei den Knochenresten der Haus- und zum Teil auch der Wildtiere des Gräberfeldes von Polkern fällt zunächst der hohe Anteil von Bruchstücken aus den Bereichen des Schädels und des Fußskeletts, besonders von Rindern, Schafen und Ziegen, auf. Etwa gleiche Ergebnisse wurden auch bei der Untersuchung des bronzezeitlichen Gräberfeldes bei Tornow,

Kr. Calau erzielt (M. und L. Teichert, Untersuchungsprotokoll). Die aufgefundenen Wildtierknochenreste haben offenbar mehr den Charakter echter Beigaben im Sinne der Ausführungen von H.-H. Müller (1962, 301—306), denn für Polkern konnten mehrfach Werkzeugreste und Knochenschmuckreste nachgewiesen werden.

Gegenüberstellung zu anderen, etwa zeitgleichen Gruppen

Die zur Schönfelder Gruppe gehörenden Funde sollen, soweit annähernd vergleichbare Ergebnisse für das Gebiet der DDR vorliegen, auch anderen, etwa zeitgleichen Gruppen gegenübergestellt werden.

Für die Auswertung und den Vergleich mit Knochenresten aus der Kugelamphorenkultur wurde das Material der Fundorte Stobra, Kr. Apolda (Schirmer 1939, 17 ff.), Zauschwitz, Kr. Borna (Neugebauer 1961, 61 f.; Coblenz u. Fritzsche 1961) und Ketzin, Kr. Nauen (Grebe 1960, 270) als Grundlage gewählt.

Bei den Funden von Stobra handelt es sich um Körpergräber, die vollständige Rinderskelette von adulten, aber auch jüngeren Tieren sowie Einzelknochen von Kleinsäugetern und ein Knochengerät in Form eines Doppelpfriems beinhalteten. Etwa den gleichen Befund stellte K. Grebe (ebenda) in Ketzin, Kr. Nauen, fest, wo von fünf Körpergräbern drei mit Rinderknochen und eins davon auch mit Schweineknochenresten geborgen werden konnten.

In Zauschwitz, Kr. Borna, wurden ebenfalls Rinderskelette gefunden. Sie sind als „Rinderbestattungen“ ausgewiesen und beinhalten zwei einzelne und eine dreifache Bestattung. Soweit feststellbar war, handelt es sich um verhältnismäßig junge Exemplare (Coblenz und Fritzsche 1961, 64). Osteologische Auswertungen und Angaben liegen zu diesen Funden nicht vor.

Tierbestattungen bilden in der Kugelamphorenkultur als rituelle Gepflogenheit durchaus keine Ausnahme. Die Mitgabe von Fleisch war über viele Zeiten und Kulturen verbreitet und entspricht dem Brauch einer Sicherung der Totennahrung (Coblenz und Fritzsche 1961; Weber 1964, 173 ff.). Wie fest diese Sitte verwurzelt war, beweist die zeitweise Beibehaltung der „leiblichen Versorgung“ des Toten noch nach der Einführung der Verbrennungssitte, wie das ganz deutlich auch durch das Schönfelder Tierknochenmaterial zum Ausdruck kommt.

Das schnurkeramische Knochenmaterial aus einigen Siedlungen und einer Vielzahl von Gräbern bzw. Gräberfeldern des südlichen Raumes der DDR wurde von A. T. Clason (1969) aufgearbeitet und ausgewertet. Vom Rind, das auch hier das häufigste Haustier war, wurden Reste in Abfallgruben von Siedlungen und in Gräbern bei den Toten gefunden. Die Maße der Knochen lassen erkennen, daß es sich um Rinder handelte, die in der Größe mit denen von anderen äneolithischen Fundplätzen (3. Jahrtausend v. u. Z.) in Mittel- und Westeuropa übereinstimmen (Clason 1971, 107; Boessneck 1956, 28; Blome 1968, 24—28, für neolithische Rinder). Im Vergleich zum Schönfelder Rinderknochenmaterial bestehen somit keine grundsätzlichen Abweichungen.

Aus Rinderknochen hergestellter Schmuck konnte nicht nachgewiesen werden. Ein Rinderrippenfragment von Magdeburg—Neue Neustadt (Grube 5a) und ein Ulnafrag-

ment von Hohenwarsleben zeigen Merkmale, die auf einen Gebrauch als Werkzeuge hinweisen.

Für die schnurkeramische Siedlung Bottendorf, Kr. Artern, konnte durch A. T. Clason (1969, 183; 1971, 107) festgestellt werden, daß die kleinen Wiederkäuer geringere Bedeutung hatten als Schweine. Auch unter den Grabbeigaben nahmen Schafe und Ziegen keinen besonderen Platz ein. Knochen von jungen Tieren wurden nicht gefunden. Dagegen waren aus Metapodien und Tibien hergestellte Pflrieme dieser Tierarten in den Gräbern sehr zahlreich, offenbar, weil sich die Knochen dieser Tiere zur Herstellung mittelgroßer Werkzeuge recht gut eignen, wie von A. T. Clason (1971, 107) bemerkt wird. Eine Übereinstimmung mit diesen Ergebnissen zeigte sich auch an den Funden von Polkern.

In der Schönfelder Siedlung Magdeburg—Neue Neustadt, Sülzeanger, und auf dem Gräberfeld bei Polkern stehen Schaf/Ziegenknochenreste auf dem zweiten Platz nach dem Rind. Hervortretende Größenunterschiede der Tiere konnten zwischen den etwa zeitgleichen Gruppen nicht erkannt werden. Soweit insgesamt eine Trennung von Schaf- und Ziegenknochenresten möglich war, ließen sich im Schönfelder Material Fragmente von vier Schafen und drei Ziegen nachweisen. Eine eindeutige Bevorzugung der einen oder anderen Art ist bei den Siedlungen nicht und auf dem Gräberfeld bei Polkern auf Grund der kleinen Zahl nur bedingt zu Gunsten der Schafe gegeben.

Von allen vier zur Schönfelder Gruppe gehörenden Siedlungsorten wurden Schweineknöchenreste nachgewiesen, während von den Gräberfeldern lediglich die zwei Gräber der Einzelgrabkultur des Fundortes Schönfeld, Kr. Perleberg, derartige Knochenreste enthielten und in Polkern ein einziges Stück gefunden wurde. Ein Vergleich der Ergebnisse ist von der Anzahl her deshalb nur mit der Siedlung Magdeburg—Neue Neustadt, Sülzeanger, möglich. Dort wurden Hausschweineknöchen von insgesamt vier Individuen aller Altersstufen nachgewiesen. Messungen waren infolge der Fragmentierung bzw. der Zugehörigkeit zu Jungtieren nicht exakt möglich. Der relative Größenvergleich etwa gleicher Altersstufen zu anderen frühzeitlichen Schweineknöchen (s. Boessneck 1956, 36; Müller 1964a, 5; M. Teichert 1970, 229—240, und 1974, 194 ff.) läßt keine Abweichungen erkennen. Betrachtet man dazu noch das Alter der Tiere, so bestätigt sich die Beobachtung von J. Boessneck (1956, 34) und W. Blome (1968, 44), daß im Spätneolithikum häufig ein größerer Teil der geschlachten Tiere jung oder subadult war. Auch das schnurkeramische Schweineknöchenmaterial unterscheidet sich in seinen Maßen nicht von dem anderer Siedlungen dieser Zeit, wie die Untersuchungsergebnisse von A. T. Clason (1971, 107) zeigen. Weiterhin wurde festgestellt, daß das Schwein unter den Grabbeigaben keine besondere Rolle spielte, obwohl es in der Siedlung Bottendorf sogar den zweiten Platz einnimmt.

Auf einen Hinweis von G. Wetzl wurden die Tierknochenreste aus zwei Brandgräbern der Einzelgrabkultur von Schönfeld, Kr. Perleberg, Mus. Perleberg (Bohm 1932/33) untersucht. In Grab 1 fanden sich Caninusreste eines weiblichen Schweins und andere Zahnfragmente. Grab 2 enthielt eine Metacarpustrochlea eines Schafes, älter als 2 Jahre, 12 Fragmente von Phalangen eines Schweins, jünger als 1 Jahr, und eine Backenzahnlamelle, wahrscheinlich von einem Rind. Es sind hier also alle Tierarten vertreten, die K. W. Struve (1955, 78) für die Einzelgrabkultur annimmt.

Offensichtlich vorrangig wurden Hunde von den damaligen Menschen bewertet,

wie es z. B. die Untersuchungsbefunde aus schnurkeramischer Zeit zeigen (Clason 1969, 176 f., und 1971, 107). Als Grabbeigaben sind Canini, Incisivi und sogar Molaren von Hunden und Zahnimitationen aus Knochensubstanz nachweisbar, die zu Schmuck und Ketten verarbeitet worden sind (M. Teichert 1966, 80—84; 1972, 107—114; Clason 1971, 107). In anderen Gräbern wieder fand man einzelne Knochenfragmente oder, z. B. in Köthen, ein Hundeskelett ohne Schädel (Clason 1971, 107).

Diese grundsätzlichen Ergebnisse, auch diejenigen der Größenangabe von Hunden (M. Teichert 1966, 80—84), decken sich mit den Feststellungen aus den Siedlungen von Magdeburg—Neue Neustadt und Klein Wanzleben, während von Völpe keine Hundeknochenreste bekannt sind (Nowothnig 1937, 25). Auf dem Schönfelder Gräberfeld Polkern wurden im Leichenbrand von vier Grabstellen bzw. in unmittelbarer Nähe dieser Gräber Hundeknochenreste aller Skelettregionen sowie Einzelknochen und durchbohrte Zähne, wahrscheinlich Canini, gefunden. Dagegen waren in Wahlitz keine Hundeknochenreste nachweisbar.

Pferde hatten nach bisherigen Befunden für die Menschen der Schönfelder Gruppe offenbar keine große Bedeutung. Aus Siedlungsfunden sind nur für Völpe (Nowothnig 1937, 25) Knochenreste vom Pferd genannt worden. Ebenso wurde bei den untersuchten Gräberfeldern nur in Polkern ein Metapodienfragment geborgen, das von einem Pferd (Haus- oder Wildpferd?) stammen könnte.

Daß die Leute der Schönfelder Gruppe auch Fischfang betrieben, wird durch einen nicht näher bestimmten Fund von Fischschuppenresten aus dem Bereich von Herdstellen des Hauses von Randau, Kr. Schönebeck, bestätigt (H. Lies, Archiv LM Halle).

In den schnurkeramischen Siedlungen bei Bottendorf und Gleina (Clason 1969, 183) wurden nur gelegentlich Wildtierknochenreste gefunden. Die größere Anzahl der Wildtierknochen und -arten stammt von Grabbeigaben (Clason 1969, 183 f.). Auch in der Schönfelder Siedlung von Magdeburg—Neue Neustadt, Sülzeanger, waren nur wenige Knochenreste vom Hirsch, Fischotter und Hamster feststellbar. Die Geweihreste des Hirsches können auch von Abwurfstangen herrühren, so daß sich der Wildtieranteil in dieser Siedlung noch vermindert. Dagegen fanden wir auf dem Schönfelder Gräberfeld von Polkern wesentlich mehr Fragmente und auch Arten von Wildtieren. Besonders hervorzuheben sind die Knochenschmuckanhänger (Behrens 1970) sowie die durchbohrte Mandibula eines Baummarters, der bisher nicht nur für die Schönfelder Gruppe, sondern für das gesamte Spätneolithikum als erstmalig bezeichnet werden kann (L. Teichert 1974). Bemerkenswert sind weiterhin aus diesem Fundmaterial ein durchbohrter Fuchsmetatarsus sowie ein Knochenmeißel aus einem Hirschmetatarsus.

Eine abschließende Gegenüberstellung der Knochenfunde von Haus- und Wildtieren soll das Gesamtbild etwas abrunden. Für die Bandkeramik stellte H.-H. Müller (1964a, 65) fest, daß der Fleischbedarf der Menschen dieser Zeit im Raum der DDR und in Teilen der BRD zum überwiegenden Anteil durch Haustiere gedeckt wurde und die Jagd nur eine untergeordnete Rolle spielte. In Gräbern der Kugelamphorenkultur wurden überwiegend Rinderknochen festgestellt (Behrens 1964, 42—47). Nach Untersuchungsergebnissen von A. T. Clason (1971, 106—108) hielt man in den Siedlungen der mitteldeutschen Schnurkeramik bei Bottendorf, Kr. Artern, und

Gleina, Kr. Gera, Rind, Schaf/Ziege, Schwein und Hund; die Jagd war nicht bedeutend. In der Schönfelder Siedlung Magdeburg—Neue Neustadt finden wir dieselbe Reihenfolge der Häufigkeit der Haustierknochenreste und einen unbedeutenden Anteil Jagdtierreste wie in den schnurkeramischen Siedlungen. Auch bei den übrigen Schönfelder Siedlungsfunden und den Gräberfeldern zeigt sich die Tendenz einer ausgeprägten Haustierhaltung. Für die zwei spätneolithischen Fundorte Seeberg Burgäschisee Süd (Boessneck, Jéquier und Stampfli 1963, 10 f.) und Polling (Boessneck 1956, 33; Blome 1968, 4) wurden allerdings geringere Knochenmengen von Haustieren und dementsprechend höhere von Wildtieren angegeben. Von W. Blome (1968, 51) selbst wurden diese Ergebnisse als außergewöhnliche Befunde für das Neolithikum bezeichnet, da zu dieser Zeit die Menschen den Fleischbedarf im allgemeinen zum überwiegenden Teil durch Haustiere deckten.

Mit den vorliegenden Ergebnissen lassen sich leider nur wenige Fragen beantworten. Andererseits zeigen sie aber die dringende Notwendigkeit der verstärkten Untersuchung von Fundmaterial der Schönfelder Gruppe sowie der Aufarbeitung des bereits vorhandenen Materials anderer zeitgleicher Gruppen und Kulturen.

Zusammenfassung

Untersucht wurden das Tierknochenmaterial der Schönfelder Siedlungen von Magdeburg—Neue Neustadt, Klein Wanzleben, Kr. Wanzleben, und Hohenwarsleben, Kr. Wolmirstedt, die Leichenbrandreste der Schönfelder Gräberfelder von Polkern, Kr. Osterburg, und Wahlitz, Kr. Burg, sowie der Gräber von Schönfeld und Klein Möringen, Kr. Stendal, und zweier Gräber von Schönfeld, Kr. Perleberg.

Das bisher umfangreichste Material stammt von Magdeburg—Neue Neustadt und ergab mit mehr als der Hälfte aller Knochenfunde überwiegend Rinderknochenreste, danach folgen Schaf/Ziege, Schwein und Hund von den Haustieren; Pferde konnten nicht nachgewiesen werden. Der Anteil von Wildtierknochenfunden liegt relativ niedrig. Der Fleischbedarf der Bewohner wurde hauptsächlich durch Haustiere gedeckt. Bei den übrigen zwei Siedlungen deutet sich kein anderer Trend an.

Die Untersuchung des Leichenbrandes von Polkern erbrachte den Nachweis von Tierknochenresten auch für Bestattungen der Schönfelder Gruppe. Es handelt sich dabei um echte Beigaben in Form von Schmuck und Werkzeugen sowie um Beigaben im Sinne einer Wegzehrung. Von den Haustieren wurden am häufigsten Rinder-, danach Schaf/Ziegen- und Hundeknochenreste gefunden. Knochenreste vom Hausschwein fand man lediglich in den zwei Brandgräbern der Einzelgrabkultur von Schönfeld, Kr. Perleberg. Reste von Pferdeknöcheln fehlen bzw. konnten nicht sicher nachgewiesen werden.

Aus Wildtierknochen hergestellte echte Beigaben (Werkzeuge, Schmuck u. ä.) befinden sich im Fundgut. Sie stammen von Hirsch, Fuchs und Marder. Auf dem Gräberfeld bei Wahlitz, Kr. Burg, fanden sich ebenfalls in der Mehrheit Rinderknochenreste; danach folgen Reste von Schaf/Ziege.

Das Grab von Schönfeld, Kr. Stendal, enthielt hauptsächlich Rinderknochenfragmente.

Die Gegenüberstellung der Untersuchungsergebnisse von Schönfelder Tierknochen zu anderen Funden etwa zeitgleicher Gruppen des südlichen Siedlungsgebietes der DDR ergab zum Teil Abweichungen, prinzipiell aber keine gegensätzlichen Befunde.

Literaturverzeichnis

- Behrens, H. 1964: Die neolithisch-frühmetallzeitlichen Tierskelettfunde der Alten Welt. Veröff. Landesmus. Vorgesch. Halle 19.
- Behrens, H. 1970: Der Knochenschmuck der Schönfelder Kultur — Nachahmung von südöstlichen Metallvorbildern? Ausgr. u. Funde 15, 30—33.
- Blome, W. 1968: Tierknochenfunde aus der spätneolithischen Station Polling. Diss. München.
- Boessneck, J. 1956: Tierknochen aus spätneolithischen Siedlungen Bayerns. Studien an vor- und frühgeschichtlichen Tierresten Bayerns I, München.
- Boessneck, J., J.-P. Jéquier u. H. R. Stampfli 1963: Seeberg Burgäschisee-Süd. Teil 3. „Die Tierreste“. Acta Bernensia 2, 1—215. Bern.
- Boessneck, J., H.-H. Müller u. M. Teichert 1964: Osteologische Unterscheidungsmerkmale zwischen Schaf (*Ovis aries* LINNÉ) und Ziege (*Capra hircus* LINNÉ). Kühn-Archiv, 78, S. 1—129. Berlin.
- Boessneck, J., A. v. d. Driesch, U. Meyer-Lempennau u. E. Wechsler-v. Ohlen 1971: Die Tierknochenfunde aus dem Oppidum von Manching. Wiesbaden.
- Boessneck, J. u. U. Wiedemann 1972: Die Tierknochenfunde von Werlaburgdorf/Liet, Kreis Goslar. Neue Ausgr. u. Forsch. Niedersachsen, Bd. 7, 381—400.
- Böttcher, G. u. G. Gosch 1971: Eine Schönfelder Siedlung in Magdeburg-Neue Neustadt. Ausgr. u. Funde 16, 14—17.
- Böhlken, H. 1961: Haustiere und zoologische Systematik. Z. Tierzüchtg. u. Züchtungsbiol. 76, 107—113.
- Bohm, W. 1932/33: Ein Fund der Endsteinzeit aus der Westprignitz. Mitt. Mus. Heiligengrabe, 59—62.
- Clason, A. T. 1969: Einige Bemerkungen über Viehzucht, Jagd und Knochenbearbeitung bei der mitteldeutschen Schnurkeramik. In: Behrens, H. u. F. Schlette: Die neolithischen Becherkulturen im Gebiet der DDR und ihre europäischen Beziehungen. Veröff. Landesmus. Vorgesch. Halle 24, 176—184.
- Clason, A. T. 1971: Die Jagd- und Haustiere der mitteldeutschen Schnurkeramik. Jschr. mitteldt. Vorgesch. 55, 105—112.
- Clason, A. T. 1972: Some remarks on the use and presentation of archaeozoological data. Helinium XII, 2, 139—153.
- Coblentz, W. u. K. Fritzsche 1961: Dreifache Rinderbestattung aus Zauschwitz, Kr. Borna. Ausgr. u. Funde 6, 62—69.
- Degerbøl, M. u. B. Fredskild 1970: The Urus (*Bos primigenius* BOJANUS) and neolithic domesticated Cattle (*Bos taurus domesticus* LINNÉ) in Denmark. København.
- Duerst, J. U. 1926: Vergleichende Untersuchungsmethoden am Skelett bei Säugern. Handbuch biologische Arbeitsmeth., Abt. 7, Meth. vergl. morph. Forsch. H. 2, 125—530. Berlin — Wien.
- Duerst, J. U.: Kleinwanzleben, Kr. Wanzleben. Katalognotiz, Staatl. Mus. Berlin, Abt. Ur- u. Frühgesch.
- Engel, C. 1928: Neues über den Schönfelder Stil. Mannus 20, 265—314.

- Fock, J. 1966: Metrische Untersuchungen an Metapodien einiger europäischer Rinderrassen. Diss. München.
- Gaffrey, G. 1953: Die Schädel der mitteleuropäischen Säugetiere. Abh. u. Ber. staatl. Mus. Tierkd. Forsch.-Inst. Dresden 21, 5—123.
- Grebe, K. 1960: Kugelamphorengräber aus Ketzin, Kr. Nauen. Ausgr. u. Funde 5, 270 bis 273.
- Grimm, H. 1971: Eigenartige Befunde an Leichenbränden der Schönfelder Kultur aus Wahlitz, Kr. Burg. Jschr. mitteldt. Vorgesch. 55, 157—167.
- Grimm, H. 1974: Anthropologische Ergebnisse der Untersuchung von Leichenbrandresten der Schönfelder, Einzelgrab- und Kugelamphorenkultur. Jschr. mitteldt. Vorgesch. 58, 265—274.
- Habermehl, K.-H. 1961: Die Altersbestimmung bei Haustieren, Pelztieren und beim jagdbaren Wild. Berlin — Hamburg, 1—224.
- Lies, H. 1947: Beiträge zur jungsteinzeitlichen Besiedlungsdichte der Binnendünen im Elbegebiet bei Magdeburg. Mitt. Mus. Naturkd. u. Vorgesch. u. nat. Arbeitskreis, S. 45.
- Matthias, W. 1969: Die Schnurkeramik im westlichen Mitteldeutschland. In: Behrens, H. u. F. Schlette: Die neolithischen Becherkulturen im Gebiet der DDR und ihre europäischen Beziehungen. Veröff. d. Landesmus. Halle 24, 9—28.
- Müller, H.-H. 1962: Zur Beurteilung von Tierresten in Brandgräbern Mitteldeutschlands. Jschr. mitteldt. Vorgesch. 46, 301—306.
- Müller, H.-H. 1964 a: Die Haustiere der mitteldeutschen Bandkeramiker. Schr. Sekt. Vor-u. Frühgesch. 17. Berlin.
- Müller, H.-H. 1964 b: Bandkeramische Knochengeräte — zoologisch betrachtet. Varia Archaeol. 25—38. Berlin.
- Müller, H.-H. 1971: Stand der Erforschung der neolithischen Haustiere. Evolution und Revolution im Alten Orient und in Europa, 95—100. Berlin.
- Neugebauer, A. 1961: Zwei vorgeschichtliche Tierskelette von Zauschwitz, Kr. Borna. Ausgr. u. Funde 6, 61—69.
- Nowothnig, W. 1937: Die Schönfelder Gruppe. Jschr. Vorgesch. sächs.-thür. Länder 25.
- Preuß, J. 1966: Die Baalberger Gruppe. Veröff. Landesmus. Vorgesch. Halle 21.
- Schirmer, E. 1939: Der große Hügel von Stobra im Landkreise Weimar. Der Spatenforscher 4, 17—32.
- Schmidt, B. 1970: Die Landschaft östlich von Magdeburg im Neolithikum. Jschr. mitteldt. Vorgesch. 54, 83—136.
- Struve, K. W. 1955: Die Einzelgrabkultur in Schleswig-Holstein. Offa-Bücher N. F. 11.
- Teichert, L. 1974: Die Tierleichenbrände der Schönfelder Gruppe von Polkern, Kr. Osterburg. Jschr. mitteldt. Vorgesch. 58, 249—264.
- Teichert, L. 1975: Ergebnisse zu Haus- und Wildtierknochenfunden aus Siedlungen und Gräberfeldern der Schönfelder Gruppe im Raum der DDR. In: A. T. Clason, Archaeol. studies, Amsterdam 206—212.
- Teichert, M. 1966: Zahnschmuck. In: Feustel R., H. Bach, W. Gall u. M. Teichert: Beiträge zur Kultur und Anthropologie der mitteldeutschen Schnurkeramiker. Alt-Thüringen 8, 80—84.
- Teichert, M. 1970: Größenveränderungen der Schweine vom Neolithikum bis zum Mittelalter. Archiv Tierzucht 13, 229—240.
- Teichert, M. 1972: Tierreste aus der neolithischen Totenhütte von Schönstedt. Alt-Thüringen 12, 107—114.
- Teichert, M. 1974: Tierreste aus dem germanischen Opfermoor bei Oberdorla, Kreis Mühlhausen. Veröff. Mus. Ur- u. Frühgesch. Weimar.
- Wagner, K. 1930: Rezenten Hunderassen. Eine osteologische Untersuchung. Skrifter utgitt av det Norske Videnskaps-Akademi i Oslo I. Mat.-Naturv. Kl. 1929, Nr. 9, 1—157.
- Weber, V. 1964: Die Kugelamphorenkultur in Sachsen. Arbeits- u. Forschungsber. sächs. Bodendenkmalpfl. 13, 73—192.
- Wetzel, G. 1969: Die Schönfelder Gruppe. In: Behrens, H. u. F. Schlette: Die neolithi-

schen Becherkulturen im Gebiet der DDR und ihre europäischen Beziehungen. Veröff. Landesmus. Vorgesch. Halle 24, 125—130.

W e t z e l, G. 1972: Eine Bernburger Bestattung von Milow, Kr. Rathenow. Ausgr. u. Funde 17, S. 110—112.

W e t z e l, G. 1973: Eine Schädelreparation der Schönfelder Gruppe von Polkern, Kr. Osterburg. Ausgr. u. Funde 18, S. 27—30.

W e t z e l, G. 1974: Steinzeitliche Funde von Polkern, Kr. Osterburg. Jschr. mitteldt. Vorgesch. 58, 175—248.

F o t o s : L. Bieler, Landesmuseum Halle.

A n s c h r i f t : Dr. L. Teichert, Museum für Ur- und Frühgeschichte, 1502 Potsdam-Babelsberg, Schloß Babelsberg.