

NEOLITHISCHE TIERKNOCHENFUNDE VON KRAICHTAL-GOCHSHEIM, KREIS KARLSRUHE*

JOACHIM BOESSNECK

Mit 3 Abbildungen und 9 Tabellen im Text

Einleitung

Im Sommer 1980 entdeckte Dr. H.-P. KRAFT, Mannheim, bei archäologischen Ausgrabungen, die er im Auftrag des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg im Breitenacker auf der Gemarkung Kraichtal-Gochsheim, Kreis Karlsruhe, durchführte, u. a. vier neolithische Fundstellen: Fundstellen 2, 3, 6 und 12¹. Außer der Keramik barg er die anfallenden Tierknochen und Molluskenschalen. Die Tierknochenfunde werden nachstehend besprochen.

Die Funde

Fundstelle 2

KRAFT führt zur Fundsituation (brieflich) aus: „Eine längliche Verfärbung, die 25 cm unter der Oberfläche begann und bis zu 1,50 m Tiefe reicht. Sie enthielt Scherben der Linearbandkeramik, die über das gesamte Grabungsgelände fest zuzuordnen waren, und Scherben der Großgartacher Kultur, so daß die Fundstelle dieser letzten Kultur zuzuschreiben ist.“

Nur 26 Knochenreste, anscheinend alle von domestizierten Tieren, sind gefunden worden. Je 10 der Knochenfunde stammen von Rind und Schwein, 3 von Schaf oder Ziege; 3 sind unbestimmbare Splitter. Im Gewichtsanteil überwiegt das Rind deutlich: Rind 440 g, Schwein 230 g, Schaf/Ziege 43 g, unbestimmt 3 g. Im einzelnen liegen vor²:

Rind: Bruchstück eines dünnwandigen Hornzapfens; Pd⁴-Hälfte; Zerschlagener Atlas (Tab. 5c); 2 Rippen'; Scapula'; distales Humerusende (Tab. 5f); 2 Metacarpen', ♂; Phalanx 1 (Tab. 5q). Mindestindividuenzahl (MIZ) = 3: 1 Jungtier, 1 ♀, 1 ♂.

Ziege: Radius, proximale zwei Drittel, ♀ (Tab. 6f).

Schaf oder Ziege: M superior'; Tibiacorpus. MIZ = 1 Ziege, ♀.

Schwein: Hirnschädel'; Oberkieferpartie, M² +, M³ kurz vor dem Durchbruch; Rippe'; Scapula'; 2 Humeruskörper, distale Epiphysenfuge offen; Ulnacorpus; 2 Femurkörper, Epiphysenfugen offen; Tibia'. MIZ = 2 juvenil.

* Aus dem Institut für Paläoanatomie, Domestikationsforschung und Geschichte der Tiermedizin der Universität München (Vorstand: Prof. Dr. J. BOESSNECK).

¹ Vgl. den Aufsatz von H.-P. KRAFT in diesem Band S. 31 ff.

² Ein Apostroph bedeutet Splitter.

Tabelle 1 Kraichtal-Gochsheim, Fundstelle 3. Verteilung der Funde über die Tierarten und das Skelett.

Fundstelle 3	Rot- hirsch	Reh	Rind	Schaf/ Schaf	Ziege	Ziege	(Haus-) Schwein	1 Jung- schwein	Wild- schwein	Pferd Hase
Hornzapfen, Geweih	1		5	2	1	2	—	—	—	—
Neurocranium			15	6		1	36			
Viscerocranium			3	1	6		27	1		
Dentes sup.			13		4		2			1P
Mandibula			20		27		29	1		
Dentes inf.	2		10		5		7		C:1♀1♂	
Hyoid			1							
Atlas			2	1		1	1	1	1}	
Epistropheus and. Vert. cerv.			5		1	1	1	1	1}	
Vert. thor.			16		8		2	2		
Vert. lumb.			16		8		15	8		
Vert. lumb.			11	1	4		12	3		
Sacrum			2							
Vert. caud.			1							
Costae	1?		47		27		70	1		
Scapula	1		19	8	3	2	20	2	1	
Humerus		1	25	5	5	2	15	2	1	
Radius	1	1	18	3	9	4	11	2		
Ulna			10	2	1	2	20	2		
Carpalia			3				5			
Metacarpus	2	2	16	2	4	2	9H.* 2N.**	4H. 3N.		
Pelvis			27	3			14			
Femur	1		31		13		23	1		1H
Patella			3							
Tibia			23	6	12		26	1		
Fibula			1				3			
Talus			5				1		1	
Calcaneus			6	1			4	1		
Centrotarsale and. Tarsalia			4							
Metatarsus	1	3	10	3	5		5H. 2N.	1H.		
Phalanx 1			6				2	1	1N.	
Phalanx 2			4							
Phalanx 3			2			1	1			
Sesambeine			1							
Insgesamt	10	7	382	44	143	18	365	38	8	1P, 1H
Unbestimmt 185				205			411			

* Hauptstrahl

** Nebenstrahl

Fundstelle 3

„Eine große Grube mit ca. 5 m Durchmesser und bis zu 2 m Tiefe. Neben wenigen Scherben der Linearbandkeramik enthielt sie eine große Fülle von Scherben der Großgartacher Kultur“ (KRAFT, brieflich).

Aus dieser Grube kommt die Masse des Fundguts (Tab. 1). Der Ausgräber unterschied sechs bis sieben Abdeckungen, wobei die oberste und die untersten Aufsammlungen jeweils nur wenige Fundstücke umfaßten. Es fanden sich aber mühelos Zusammenpassungen zwischen den Abdeckungen 2 bis 4 sowie 3 und 6/7, so daß wir den Grubeninhalt als Einheit auffassen. Das beste Beispiel für das Vorkommen von Resten ein und desselben Individuums liefern die Knochen eines jungen Schweins, die sich in den Abdeckungen von 2 bis 4 fanden und schließlich ein annähernd vollständiges Skelett ergaben.

Zu den in Tab. 1 aufgeführten Funden kommen noch ein Femur eines Igels (Abdeckung 2), das proximale und distale Ende eines Tibiotarsus von der Rohrweihe (Abdeckung 3) sowie eine Ulnakörperpartie von der Saatkrähe (Abdeckung 1).

Besser als es die Fundzahlen können, stellen die Knochengewichte die fleischwirtschaftliche Bedeutung der Tierarten heraus (Tab. 2). Den hohen Anteil von Jungtierschlachtungen beim Hausschwein und den kleinen Wiederkäuern lassen die Mindestzahlen an nachgewiesenen Individuen erkennen (Tab. 2).

Zur Herstellung von Geräten verwendete man in erster Linie Metapodien, d. h. Mittelhand- und Mittelfußknochen, von kleinen Wiederkäuern. Wegen ihrer Festigkeit wurden Knochen vom Reh bevorzugt. Die Metatarsen hat man sagittal gespalten und die gewonnenen „Hälften“ am Schaft angespitzt, während das proximale Ende als Handgriff diente (Abb. 1 oben). Ein Ziegenmetacarpus ist, umgekehrt, nach proximal hin zugeschliffen, während die Gelenkrollen das Widerlager bilden (Abb. 1 unten). Zur Herstellung von Ahlen, Nadeln oder Stacheln eigneten sich auch Schienbeine von kleinen Wiederkäuern. Gelegentlich sind Hirsch- und Rinderrippen angespitzt und abgeschliffen worden oder auch die Canini (= Eckzähne) des Unterkiefers von Keilern.

Wie die Fundgewichte zu erkennen geben, handelt es sich bei den unbestimmbaren Stücken um kleinste Splitter (Tab. 2).



Abb. 1 Oben: Reh; in Distalrichtung angespitzter und geglätteter Metatarsus. Unten: Ziege; in Proximalrichtung angespitzter und geglätteter Metacarpus. Maßstab etwa 2:3.

Tabelle 2 Kraichtal-Gochsheim, Fundstelle 3. Vergleiche der Fundzahlen, Fundgewichte und Mindestzahlen an Individuen (MIZ).

Fundstelle 3	Fundzahl		Fundgewicht (g)		MIZ
	absolut	%	absolut	%	
Rothirsch	9 + 1G	1,0	140 + 50	0,6 + 0,2	2 adult
Reh	7	0,7	75	0,3	2 adult
Rind	382	37,5	17 150	74,7	1 inf., 3 juv., 8 subad.-adult
Schaf	44	205	1 825	7,9	2 juvenil, 5 adult
Schaf od. Ziege	143				1 neonat, 5 juvenil
Ziege	18				1 juv., 1 ♂ juv., 1 ♀ ad., 1 ♂ ad.
(Haus-)Schwein	403	39,6	3 550	15,5	2 inf., 10 juv., 2 subad., 3 ad.
Wildschwein	8	0,8	140	0,6	1 ♂ 1 ♀
Pferd	1	0,1	24	0,1	1
Feldhase	1	0,1	5	—	1
Igel	1	0,1	1	—	1
Summe	1018	100	22 960	100	
Unbestimmt	185	15,4	325	1,4	
Gesamtsumme	1 203	100	2 328	100	

Tabelle 3 Kraichtal-Gochsheim, Fundstelle 12. Verteilung der Funde über die Tierarten und das Skelett.

Fundstelle 12	Rot- hirsch	Rind	Schaf	Schaf/ Ziege	Ziege	Haus- schwein	Haus-/ Wild- schwein	Wild- schwein
Neurocranium						2		
Viscerocranium						2		
Dentes sup.		7				1		
Mandibula		5		1		2	1	
Dentes inf.		5				1		
Atlas		6						
Epistropheus and. Vert. cerv.		2				1		
Vert. thor.		10						
Vert. lumb.	2	1				1		
Sacrum		5				1		
Costae		2						
Scapula		7						
Humerus	1	10				4		1
Radius		10	1	1	1	3	1	
Ulna		12	1	1				1
Metacarpus	1	2	1	1				1
Pelvis		15				1N.		
Femur		7				1		
Tibia	4	7		3		2		1
Talus		4						1
Calcaneus and. Tarsalia		3						
Metatarsus		1				1H.		
Phalanx 1		3						
Phalanx 2		5						
		6						1H.
Insgesamt	8	137	4	7	1	23	3	5
			12			31		

Fundstelle 6

„Eine kleine, sehr fundarme Bodenverfärbung, die nur allgemein dem Neolithikum zugewiesen werden kann“ (KRAFT, brieflich).

Nur 2 Fundstücke aus unserem Arbeitsbereich liegen vor: Die Scapula eines adulten, mittelgroßen Rindes (Tab. 5 e) und eine schädelechte Geweihstange (Abb. 3) mit dem Kalottenviertel um den Rosenstock. An dem Geweih fällt das Fehlen des Eissprosses auf. Es sieht aber nicht wie das Geweih eines Junghirsches im 4./5. Jahr aus. Dafür ist es zu stark und das quer abgeschlagene Stangenende zu breit und zu flächig. Eher ist es bereits zurückgesetzt. Die Stange ist von der Rose bis zur Abschlagstelle längs der hinteren, äußeren Kurvatur gemessen etwa 60 cm lang. Weitere Maße: Umfang der Rose 245 mm, Umfang distal der Rose 177 mm, Umfang proximal der Rose 140 mm.

Fundstelle 12

liegt in 90 m Entfernung von den anderen Fundstellen, „fast in der Bachniederung, mit einer sehr dicken Humusschicht bedeckt. Sie enthielt wenige bestimmbare Scherben, die sie allerdings der Hinkelsteingruppe zuweisen. Die Knochen waren – wahrscheinlich durch die Erdfeuchtigkeit – wesentlich schlechter erhalten als die aus den vorhergenannten Fundstellen“ (KRAFT, brieflich).

Dieser außergewöhnlich schlechte Erhaltungszustand ist aus dem hohen Anteil unbestimmbarer Splitter abzulesen (Tab. 4). Viele dieser Fragmente dürften zu den artbestimmten Knochenresten gehören, deren spröder Zustand auffällt, denn sie weisen frische Bruchflächen auf. Andere als die nachgewiesenen Tierarten scheinen sich hinter den unbestimmbaren Bruchstücken nicht zu verbergen. Von über 50 % nach der Fundmenge fällt der Anteil des unbestimmbaren Materials auf unter 5 % nach dem Knochengewicht.

Unter den Rinderknochen könnten der Größe nach Urknochen sein (siehe unten), wie auch beim Schwein die Unterscheidung Wild- oder Haustier problematischer ist als bei den Funden der anderen Fundstellen. Am Gesamteindruck, daß nur wenig Jagd betrieben wurde, ändert diese Unsicherheit, über die noch zu diskutieren sein wird, nichts.

Tabelle 4 Kraichtal-Gochsheim, Fundstelle 12. Vergleich der Fundzahlen, Fundgewichte und Mindestzahlen an Individuen (MIZ).

Fundstelle 12	Fundzahl		Fundgewicht (g)		MIZ
	absolut	%	absolut	%	
Rothirsch	8	4,3	145	2,6	2 adult
Rind	137	72,9	5 010	90,4	1 juv., 2 ♀♀, 3 ♂♂
Schaf	4	12	80	1,4	1 ♀
Schaf od. Ziege	7				1 ♀
Ziege	1				1 ♂
Haussschwein	23	31	140	2,5	1 juv., 1 adult
H.- od. W.-Schwein	3		50	0,9	
Wildschwein	5		120	2,2	
Summe	188	100,1	5 545	100	
Unbestimmt	200	51,5	260	4,5	
Gesamtsumme	388	100	5 805	100	

Besprechung der nachgewiesenen Tierarten

Pferd

Den einzigen Fund bildet ein geringgradig abgekauter, längs zerbrochener und unvollständiger Oberkieferbackzahn, wahrscheinlich M^2 , von nicht besonderer Größe. Der Protocon ist lang – 12,7 mm – und schmal. Eine Erörterung, ob der Zahn von einem Wild- oder einem Hauspferd stammt, führt zu keinem Ergebnis, weshalb darauf verzichtet sei.

Hausrind und Ur

Das Rind hatte in den Siedlungen der Mittelneolithiker im Kraichtal einen deutlichen Vorrang als Fleischlieferant, wie der Vergleich der Knochengewichte am besten zum Ausdruck bringt (Tab. 2 und 4). Die Rinder waren – ganz wie in bandkeramischen Siedlungen – groß, und manche der Knochen werfen die Frage auf, ob sie nicht dem Ur, *Bos primigenius*, dem Wildvorfahren des Hausrindes, zugerechnet werden müssen. Mit dieser Frage verbindet sich das Problem, ob neben der Haustierhaltung, die zweifellos als ein zentraler Wirtschaftsfaktor gelten muß, die Jagd in einem Maße betrieben wurde, daß die Bevölkerung wirtschaftlich von ihr abhängig war. Vorausgeschickt sei das Fehlen jeglichen Verdachts auf das Vorkommen von Knochen des Wisents, *Bison bonasus*, in dem besprochenen Fundgut. Alle Fundstücke, die Unterscheidungsmöglichkeiten bieten, und das ist ein erheblicher Teil³, gehören eindeutig zu *Bos*. Bei der Beurteilung der Frage, ob Urknochen unter den Rinderknochen sind, bieten DEGERBØL⁴ – vom Ur ausgehend – und MÜLLER⁵ – vom Hausrind ausgehend – die besten Beurteilungskriterien. Auch die Variationsbereiche der ungarischen⁶ und portugiesischen Ure⁷ unterstreichen, daß sich nur bei wenigen Knochen aus Kraichtal-Gochsheim ein spezieller Verdacht auf ihre Zugehörigkeit zum Ur ergibt. Hingegen besteht, was die Umwelt betrifft, kein Grund, als Maßstab die schwächeren Ure, die STAMPFLI⁸ für das Gebiet des Burgäschisees in der Schweiz nachwies, anzusetzen.

Am ehesten zu Uren gehören ein Becken mit einer LA von 87,5 mm, ein Unterkiefer mit der GL des M_3 von 45,5 mm, ein Fesselbein mit 74 mm GL_{pe}, ein Centrotarsale von 71 mm GB sowie die beiden größten Scapulae (Tab. 5 e), aber sie alle könnten auch von starken Hausstieren sein. Der Hornzapfen mit 250 mm Umfang (Abb. 2, 2; Tab. 5 a) ist zu dünnwandig für einen Ur. Er stammt von einem männlichen domestizierten Rind. Derart große und dünnwandige Hornzapfen werden gewöhnlich als Ochsenhornzapfen angesehen, aber möglicherweise verursachen die im Vergleich zum Wildtierdasein schlechteren Ernährungsbedingungen auch ohne Kastration bei Stieren in der Domestikation eine nur dünne Hornzapfenwand. Der erwähnte große Zapfen ist in einer Länge der großen Krümmung von ca. 260 mm erhalten. Das sind etwa zwei Drittel der

³ Vgl. H. R. STAMPFLI in: J. BOESSNECK/J.-P. JÉQUIER/H. R. STAMPFLI, Seeberg Burgäschisee-Süd; Die Tierreste. Acta Bernensia II/3 (1963) 117 ff.

⁴ M. DEGERBØL, The urus (*Bos primigenius Bojanus*) and neolithic domesticated cattle (*Bos taurus domesticus Linné*) in Denmark. Zool. Part. Det Kongel. Danske Videnskab. Selskab. Biol. Skrift. 17, 1970, 5 ff.

⁵ H.-H. MÜLLER, Die Haustiere der mitteldeutschen Bandkeramiker. Schr. d. Sektion f. Vor- u. Frühgesch. Berlin 17 (1964).

⁶ S. BÖKÖNYI, Zur Naturgeschichte des Ures in Ungarn und das Problem der Domestikation des Hausrindes. Acta Arch. Hung. 14, 1962, 175 ff. – Ders., Aurochs (*Bos primigenius Boj.*) remains from the Örjeg Peat-bogs between the Danube and Tisza Rivers. Cumania I. Archaeol. 1972, 17 ff.

⁷ A. VON DEN DRIESCH/J. BOESSNECK, Zur Größe des Ures, *Bos primigenius Bojanus*, 1827, auf der Iberischen Halbinsel. Säugetierkundl. Mitt. 24, 1976, 66 ff.

⁸ STAMPFLI, Seeberg Burgäschisee-Süd³ 159 ff.

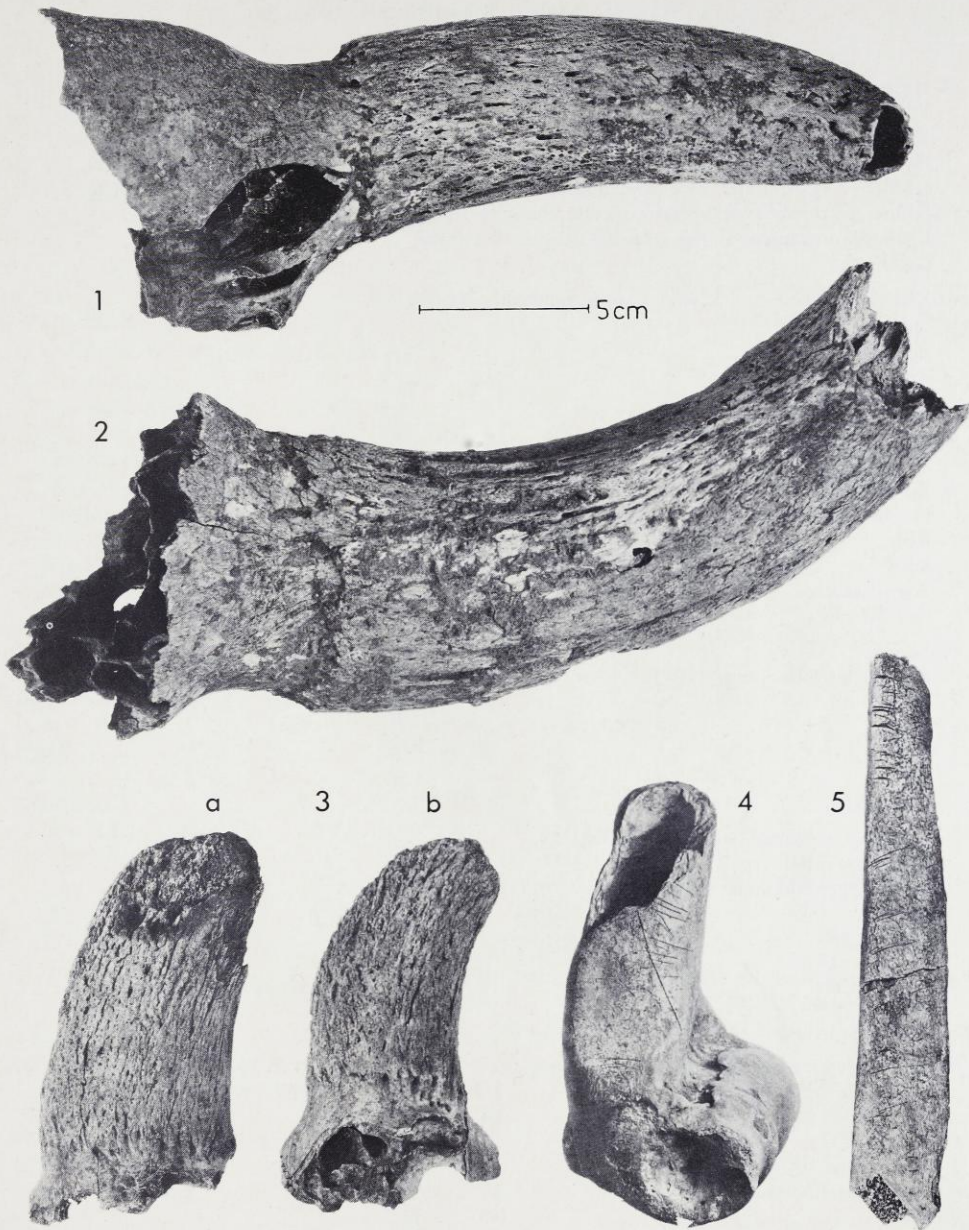


Abb. 2 1 Hausrind, ♀ ; Kalottenrest mit Hornzapfen (Fst. 3/4; Tab. 5 a). 2 Hausrind, ♂ oder ♂ ; Hornzapfen (Fst. 3/3; Tab. 5 a). 3 Hausschaf, ♂ ; Hornzapfen (Fst. 3/3; Tab. 6 a). 4 Hausrind; distales Humerusdrittel mit Schnittpuren. 5 Hausrind; Rippenabschnitt mit Schnittpuren.

Tabelle 5 Maße an Rinderknochen¹ (mm).

a) Hirnschädel (Abb. 2, 1. 2)									
Fundstelle/Abdeckung						3/4		3/3	
KB zwischen den Hornzapfenbasen						(162)		—	
Hornzapfenumfang an der Basis						175	173	250	
Großer (= oroaboraler) Hornzapfendurchmesser an der Basis						62	61	86	
Kleiner (= dorsobasaler) Hornzapfendurchmesser an der Basis						47	47	74	
L eines Hornzapfens an der großen Krümmung (Bandmaß)						(210)	(215)		
Geschlecht							♀	♂/♂?	
b) Unterkiefer, M ₃ ++ L/B 45,5/17,5, H hinter M ₃ (79), Fst. 3/4									
c) Atlas									
Fundstelle/Abdeckung			2	3/2					
BFcr			103	94					
BFcd			—	92,5					
GLF			—	77,5					
Geschlecht			?	♀					
d) Epistropheus									
Fundstelle/Abdeckung			3/2	12					
BFcr			95	107					
KBW			54,5	—					
Wirbelscheibe			—	?					
Geschlecht			?	♂					
e) Scapula									
Fundstelle/Abdeckung	3/2	3/2	3/2	3/2	3/2	6	12	12	
KLC	66	—	(58)	57	49,5	51,5	67	(54)	
GLP	85	74	—	73	69	—	—	—	
LG	67	63	—	60	—	57	—	(62)	
BG	62	56	—	54	—	50	62	—	
Geschlecht	♂				♀	♀	♂	♀	
f) Humerus, proximal, +/-, Tp 100, Fst. 3/3									
Humerus, distal									
Fundstelle/Abdeckung	2	3/1	3/2	3/4	3/5				
BT	84,5	81,5	74	74	75				
Geschlecht	♂	♂	♀	♀	♀				
g) Radius, proximal, Bp 92, BFp (84), Fst. 3/2									
Radius, distal, Bd (85), BFd 80, Fst. 12									
Radius, lose distale Epiphyse, GB 91, Fst. 3/2									
h) Metacarpus, proximal									
Fundstelle/Abdeckung			3/3	3/4					
Bp			64	64,5					
Geschlecht			♀	♀					
Metacarpus, distal									
Fundstelle/Abdeckung			3/2	3/3					
Bd			(65)	60,5					
Geschlecht			♂?	♀					
i) Acetabulum									
Fundstelle/Abdeckung			3/2	3/3	12				
LA			67	65	87,5				
Geschlecht			♀	♀	♂?				
k) Femur, Caput									
Fundstelle/Abdeckung			3/2	3/3					
TC			51,5	52,5					
Femur, distal, Bd 93,5, Fst. 3/3									

Tabelle 5 Fortsetzung

l) Tibia, proximal, ♀, Bp 95, Fst. 3/5								
Tibia, lose proximale Epiphyse, GB 111, Fst. 3/2								
Tibia, distal, Bd 59, Fst. 3/2								
m) Talus								
Fundstelle	3/2	3/3	3/5	12	12	12	12	
GLI	73,5	72	78	76,5	(75)	71	70,5	
GLm	68	65	71,5	71,5	69,7	65	63,5	
TI	40,5	40	42	43,5	(42)	40	40	
Bd	42	45	48,5	50	46,5	45,5	45,5	
Geschlecht	♀	♀	♂	♂	♂	♀	♀	
n) Calcaneus, GL 146, GB (47), ♀, Fst. 3/4 ²								
o) Centrotarsale								
Fundstelle/Abdeckung		3/3	3/4 ²	3/5				
GB		57	60	71				
Geschlecht		♀	♀	♂				
p) Metatarsus, proximal, ♀								
Fundstelle/Abdeckung		3/2	3/3	12				
Bp		53,5	54	46				
KD		—	27,5	—				
Metatarsus, distal, Bd 66, Fst. 3/2								
q) Phalanx 1								
Fundstelle	2	3/2 ⁴	3/2	3/2	3/2	12	12 ⁵	12
v/h/i/a ³	h/a	v/i	v/i	v/a	h/a	v/i	v/a	h/a
GLpe	(66)	61	60,5	61	64	66	74	63
Bp	—	35,5	35	34,5	34,5	38	45,5	29
KD	25	29	28	28	25	32	—	24
Bd	29,5	33	32,5	33	30	35,5	—	27
r) Phalanx 2								
Fundstelle	3/2 ⁴	3/2	3/4	3/4	12 ⁵	12	12	
v/h/i/a ³	v/i	h	v/i	v/a	v/a	v	h	
GLpe	41,5	48	42	39,5	47	(42)	40,5	
Bp	34	35	33,5	29,5	40	35,5	30	
KD	27	27,5	26	26	32,5	27,5	23,5	
Bd	29,5	27,5	28	26,5	35	29,5	24,5	
s) Phalanx 3 v/i, Ld 64, Fst. 3/2								

¹ Zu den Meßstrecken siehe A. VON DEN DRIESCH, Das Vermessen von Tierknochen aus vor- und frühgeschichtlichen Siedlungen (1976).

² Zusammengehörig.

³ Vorne/hinten/innen außen.

⁴ Zusammengehörig.

⁵ Zusammengehörig.

ganzen Länge. Von einem zweiten ebenso dünnwandigen und mindestens ebenso großen Hornzapfen liegt nur ein Fragment seiner Basis vor (Fst. 3/2).

Der Geschlechtsdimorphismus reicht weitgehend aus, die vorgefundenen Größenunterschiede zu deuten (Tab. 5). Den Kalottenrest mit einer kleinsten Zwischenhornbreite von ca. 162 mm, von dem nur eine Hälfte abgebildet wird (Abb. 2, 1; Tab. 5a), kennzeichnet der geschwungene Verlauf der Zwischenhornlinie als zu einer Kuh gehörig. Nachdem so wenige Hirschknöchel

auf eine nur untergeordnete Bedeutung der Jagd hinweisen und das Fundbild bei bandkeramischen Siedlungen erfahrungsgemäß ebenso auf eine bäuerliche Lebensweise der Bevölkerung schließen läßt, kann auf einen höchstens geringen Anteil des Wildrindes geschlossen werden. Der Urnachweis ist noch schwieriger als der Nachweis des Wildschweins, so daß praktisch nur die Konsequenz bleibt, alle Rinder „als Einheit zu nehmen, zumal sie ihre wirtschaftliche Nutzung verband“⁹. Im Gegensatz zu den kleinen Wiederkäuern und zum Schwein ist der Anteil der Jungtierknochen im Fundgut beim Rind gering. Kälber kamen nur ausnahmsweise zur Schlachtung, Jungrinder bereits häufiger. Mindestens ein Kalb weisen mehrere Extremitätenknochen nach. Bei je einem Ober- und Unterkiefer befand sich M 2 im Durchbruch (= +/-), einmal im Ober- und zweimal im Unterkiefer war M 3 +/-.

Rothirsch

Die wenigen Knochen vom Rothirsch, *Cervus elaphus*, tragen kaum etwas zur Klärung der Frage nach der Größe der neolithischen Hirsche im Kraichgau bei. Auf einen stattlichen Hirsch (♂) läßt der Metacarpus mit einer Bp von 49,5 mm schließen (Fst. 12), ein distales Radiusende (Fst. 3/4) mit einer Bd von 52 mm ist mittelgroß und in seiner Geschlechtszugehörigkeit nicht zu bestimmen. Verhältnismäßig klein sind die beiden anderen meßbaren Knochen, ein distales Tibiaende – Bd 48 mm (Fst. 12) – und eine Scapula – KLC 28,5 mm (Fst. 3/3). Sie dürften von ♀♀ sein¹⁰. Der Geweihfund aus Fundstelle 6 wurde bereits besprochen. Aus Fundstelle 3 liegt der Abwurf von einem Junghirsch vor. Der Rosenstock und der Augsproß wurden sagittal gespalten.

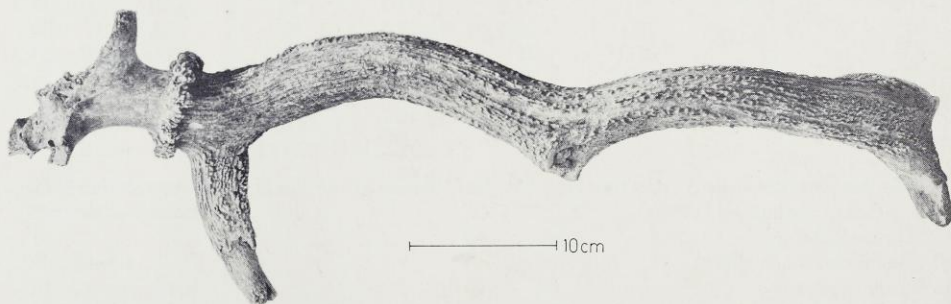


Abb. 3 Rothirsch; schädelechtes Geweih.

⁹ J. BOESSNECK, Die Tierknochen aus der Siedlung der Rössener Kultur von Schöning, Kreis Helmstedt, Eichendorffstraße, und die Probleme ihrer Ausdeutung. *Neue Ausgrab. u. Forsch. in Niedersachsen* 11, 1977, 155.

¹⁰ Vgl. K. SCHECK, Die Tierknochen aus dem jungsteinzeitlichen Dorf Ehrenstein. *Forsch. u. Ber. z. Vor- u. Frühgesch. in Bad.-Württ.* 9 (1977) 24 f. 54 ff. – W. PIETSMANN, Zur Größe des Rothirsches (*Cervus elaphus* L.) in vor- und frühgeschichtlicher Zeit (Diss. München 1977).

Tabelle 6 Maße an Knochen von Schaf und Ziege (mm).

a) Hornzapfen, Schaf (Abb. 2, 3)					
Fundstelle, Abdeckung		3/3		3/3	
Umfang an der Basis		165		135	
G Durchmesser an der Basis		59,5		48	
K Durchmesser an der Basis		41		33	
erhaltene L oral (Bandmaß) ca.		130		100	
b) Hirnschädel		S		Z ♂ ¹	
Fundstelle, Abdeckung		3/4		3/6-7	
GB über die Cond. occipitales		45		61,5	
GB über die Proc. jugulares		63		(91)	
G Mastoidbreite: Otion-Otion		-		98,5	
c) Atlas	S ♀	Z ♂ ¹			
Fst.	3/2	3/6-7			
BFCr	44	62			
BFCd	39,5	58			
GLF	42	58			
GL	47	-			
d) Scapula	S	S	S	S	Z
Fst.	3/1	3/2	3/2	3/2	3/2
KLC	21	18,3	18	17,7	18
GLP	34	-	30,5	29	-
LG	27	-	24,5	23,5	-
BG	21	-	20	19	-
e) Humerus	Z ♂	S ♀	S ♀	S ♀ ²	
Fst.	3/2	3/3	3/4	12	
BT	33,5	26,5	25	27	
f) Radius, proximal		Z ♀	S ♀	Z ♀	S ♀ ²
Fst.		2	3/2	3/2	12
Bp		29	28	31	31
BFP		28	26	28,5	27,5
KC		17,5	-	-	-
Radius, distal	Z ♂	S ♀	S ♀ ²		
Fst.	3/2	3/2	12		
Bd	35,5	26	(26)		
g) Metacarpus	Z ³	S ♀ ²			
Fst.	3/3	12			
Bp	-	21			
KD	-	13			
Bd	27,5	-			
h) Acetabulum, S ♂, LA 27, Fst. 3/2					
i) Tibia	S ♀	S ♀			
Fst.	3/2	3/3			
Bd	23,5	23			
k) Calcaneus, S ♀, GL 52, GB 17, Fst. 3/3					
l) Metatarsus, S ♀, Bp 18,5, KD 11, Fst. 3/2					

¹ Zusammengehörig.² Zusammengehörig.³ Pfriem (Abb. 1 unten).

Schaf und Ziege

Bekanntlich können die Knochenfunde von Schaf und Ziege nur von Haustieren sein, weil ihre Wildvorfahren in Mitteleuropa während der Jungsteinzeit nicht vorkamen. Die Schwierigkeit, die Knochen beider Arten auseinanderzuhalten, bedingt, daß sie in einem Kapitel besprochen werden. Anscheinend hielt man zur Zeit der Großgartacher Kultur bereits mehr Schafe als Ziegen (Tab. 1). Aus der Siedlung der Hinkelsteingruppe liegen zu wenige Funde vor, um darüber etwas auszusagen. Alle 4 definitiven Schafknochen gehören zu ein und demselben Vordersehenkel (Tab. 3).

Die Schafe waren klein und feingliedrig, die Böcke aber verhältnismäßig stark behornt (Tab. 6a). Diese kräftigen Hörner waren wenig gebogen und kurz (Abb. 2, 3). Vermutlich handelt es sich bei den Schafen noch um Haarschafe, denn wenn sie Wolle getragen hätten, wären sie wohl kaum zu einem großen Teil bereits als Jungtiere geschlachtet worden (Tab. 7). Über die Behornung der Muttertiere geben die Funde keine Auskunft.

Tabelle 7 Schaf oder Ziege. Altersverteilung aufgrund der Unterkiefer.

	links	rechts	MIZ
M ₁ +, M ₂ -	1	3	3
M ₂ + / -	1	1	1
M ₂ +, M ₃ -	3	2	3
M ₃ +	1	1	1
M ₃ ++		1	1
			9

Bei den Ziegen fällt der stark ausgeprägte Geschlechtsdimorphismus in der Größe auf. Die Böcke waren groß, die Geißen klein. Die außerordentliche Größe neolithischer Ziegenböcke ist auch anderweitig bekannt. Besonders eine Schädelkalotte aus der neolithischen „Großen Grube“ von Heidelberg-Neuenheim ist hier hervorzuheben¹¹. Die Hornzapfen dieser Kalotte sind leicht priscaartig gedreht, während der Hornzapfen eines Jungbockes aus Kraichtal-Gochsheim (Fst. 3/4. Abdeckung) nur türkensäbelartig gebogen, aber nicht gedreht ist.

Die Kalotte eines starken Ziegenbockes fand sich im untersten Teil der Grube 3 in natürlichem Zusammenhang mit dem Atlas verklebt (Tab. 6b, c).

Reh

Bei den wenigen Knochen vom Reh, *Capreolus capreolus*, fällt allgemein die besondere Größe auf, ob sie nun vergleichend meßbar sind oder nicht. Meßbar waren nur drei der Funde (alle Fst. 3/2¹²: Humerus, Bd (29,5), BT 27 mm – Radius, Bd 25,8, KD 15 mm – Metatarsus, Bd 26 mm).

¹¹ O. SCHOETENSACK, Beiträge zur Kenntnis der neolithischen Fauna Mitteleuropas mit besonderer Berücksichtigung der Funde am Mittelrhein. Verhandl. d. Naturhist. Med. Ver. Heidelberg N. F. 8, 1904, Taf. 1, 1. – J. BOESSNECK/A. VON DEN DRIESCH, Neubearbeitung der Tierknochenfunde aus Heidelberg-Neuenheim. Säugetierkundl. Mitt. 18, 1970, 262f.

¹² Vgl. z. B. JEQUIER, Seeberg Burgäschisee-Süd³ 107. 110. – SCHECK, Ehrenstein¹⁰ 27f.

Das Proximalende eines Metatarsus ist sagittal gespalten (Fst. 3/4) und in der für die Herstellung eines Stichels charakteristischen Weise angeschliffen (vgl. oben). Auch ein Metacarpus aus der gleichen Fundstelle zeigt die entsprechenden Abschliffe.

Haus- und Wildschwein

Bei den Hausschweinen ist die Größenminderung infolge der Domestikation zum Teil bereits weit fortgeschritten¹³. Die Wildschweinknochen zu separieren, machte in den meisten Fällen keine Schwierigkeiten. Unter den kulturell älteren Funden der Fundstelle 12 (Hinkelsteingruppe) gab es relativ mehr Wildschweinknochen (Tab. 3, 4), und die Unterscheidung war schwieriger als bei den Funden der Großgartacher Kultur mit nur ganz wenigen Wildschweinknochen (Fundstelle 2 und 4, Tab. 1, 2). Aufgrund der Zahngröße konnten auch die zahlreichen Kieferstücke von Jungtieren als Reste von domestizierten Schweinen angesprochen werden. Der hohe Jungtieranteil geht aus Tab. 9 hervor. Soweit erkennbar, gehörten voll adulte Hausschweinknochen zu Sauen, die, zur Erhaltung des Bestandes notwendig, weiter gehalten wurden. Der Unterkiefer von einem nur wenige Wochen alten Ferkel (Pd 4 +/-) weist Brandspuren auf, wie sie beim Braten entstehen.

Unter den Wildschweinknochen fällt ein distales Femurende durch seine gewaltige Größe auf: Bd 66,5 mm¹⁴. Während er nur zu einem starken Keiler gehört haben kann, dürfte der Talus von 48 mm GLL (Tab. 8l) von einer Bache sein. Nach den bisherigen Erfahrungen fällt er noch aus dem Rahmen der Tali vorgeschichtlicher Hausschweine¹⁵. Der Atlas und Epistropheus eines Wildschweines (Tab. 8 c, d) fanden sich in natürlichem Zusammenhang miteinander durch Erde verklebt. Infolge der nur sporadischen Möglichkeiten zu Vergleichen blieb die Einordnung der Phalanx 2 mit einer GLPe von 28 mm unentschieden (Tab. 8 n). Die Scapula mit einer „Halsbreite“ (= KLC) von 25,7 mm (Tab. 8 e) fällt wohl noch in den Variationsbereich vorgeschichtlicher Hausschweine und wurde dementsprechend bestimmt¹⁶.

Die Schweinehaltung rangiert in der wirtschaftlichen Bedeutung zwar weit hinter der Rinderhaltung, aber noch vor dem Bestand an kleinen Wiederkäuern.

Das Jungschwein aus Fundgrube 3, von dem 38 Knochen geborgen wurden (Tab. 1), war etwa ³/₄jährig, Spätreife vorausgesetzt. Die M 1 hatten zu reiben begonnen, die M 2 standen jedoch noch nicht vor dem Durchbruch¹⁷, alle zu beurteilenden Epiphysenfugen waren offen, so auch die der vorliegenden Phalanx 1, der Metapodien, der Scapulae, der distalen Humerus- und der proximalen Radiusenden¹⁸. Keiner der Knochen weist Schlacht- oder Schnittspuren auf, so daß sich die Frage stellt, ob es überhaupt abgefleischt worden ist.

Demgegenüber ist an einer Vorderextremität von einem annähernd adulten Schwein, von dem 11 Knochen vorliegen – Humerus, Radius, Ulna, 5 Carpalknochen, Metacarpus II – IV (s.

¹³ Vgl. Tab. 8 mit SCHECK, Ehrenstein¹⁰ 19 ff. u. Tab. 4–8. – MÜLLER, Haustiere⁵ 47 ff. – BOESSNECK/VON DEN DRIESCH, Heidelberg-Neuenheim¹¹ 258 ff.

¹⁴ Vgl. SCHECK, Ehrenstein¹⁰ 53.

¹⁵ Vgl. z. B. SCHECK, Ehrenstein¹⁰.

¹⁶ Vgl. SCHECK, Ehrenstein¹⁰ 51. – BOESSNECK/VON DEN DRIESCH, Heidelberg-Neuenheim¹¹ 259. – MÜLLER, Haustiere⁵ 48 f. – BOESSNECK, Zur Entwicklung vor- und frühgeschichtlicher Haus- und Wildtiere Bayerns im Rahmen der gleichzeitigen Tierwelt Mitteleuropas. Studien an vor- u. frühgeschichtl. Tierresten Bayerns 2 (1958) 51. – Ders., Seeberg Burgäschisee-Süd³ 63 f.

¹⁷ Vgl. W. ELLENBERGER/H. BAUM, Handbuch der vergleichenden Anatomie der Haustiere (9. Aufl. 1900) 215.

¹⁸ Vgl. O. ZIETZSCHMANN, Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte der Haustiere (1924) 404. – J. A. SILVER, The Ageing of Domestic Animals; in: D. BROTHWELL/E. HIGGS, Science in Archaeology (1963) 252 f.

Tabelle 8 Maße an Schweineknöcheln. H = Hausschwein, W = Wildschwein.

a) Oberkiefer	H ♀	H	H					
Fundstelle	3/2	3/2	3/2					
LMR	60	—	—					
LM 3	28	32	32					
BM 3	18	17,7	—					
Abkautung	+	o	++					
b) Unterkiefer			H ♀	H	H	H	H	
Fundstelle			3/2	3/2	3/3	3/5	12	
LM ₃ -Hinterrand – C'-Hinterrand			130,5	—	—	—	—	—
LBR			122	—	—	—	—	—
LM ₃ -P ₂			105	—	—	—	—	—
LMR			70	—	—	68	—	—
LPR			53	—	—	—	—	—
LP ₄ -P ₂			35	—	—	—	—	—
LM ₃			35	34,5	36	32,5	34,5	
BM ₃			16	17	16	15,5	—	—
Abkautung			++	o	++	o	+	
c) Atlas, W, BFcr 65, BFcd (62), GLF 54, Fst. 3/2 ¹								
Atlas, H, GB 79,5, GL 44,5, BFcr 60, BFcd 53, GLF 42,5, Fst. 3								
d) Epistropheus, W, Wirbelscheibe –, BFcr 58,5, Fst. 3/2 ¹								
e) Scapula	H	H	H	H	H	H	H	W
Fundstelle	3	3/2	3/2	3/3	3/5	12	12	12
KLC	21	22	22	—	21	24	25,7	—
GLP	33	32,5	32	(35)	32,5	36,5	(40)	—
LG	28,5	29,5	29,5	30	30	31,5	34	—
BG	(22)	(22)	22,5	24	22,5	(25)	28	30
f) Humerus	H	H	H ²	H	H			
Fundstelle	3/2	3/2	3/3	3/4	12			
Bd	38,5	35	37	41,5	37			
Epicondylen	+	+/-	+	+/-	—			
g) Radius	H ²	H						
Fundstelle	3/3	3/3						
GL	141	—						
Bp	27	27,5						
KD	16,8	16						
Bd	30,7	—						
h) Acetabulum, Fst. 3/2	H	H	H	H ♀	H ♀			
LA	35	34,5	34	34	31			
LAR	33	32,5	32	32	29			
i) Femur, distal	H	W						
Fundstelle	3/3	12						
Bd	40,5	66,5						
Epiphysenfuge	+/-	+						
k) Tibia	H	H ⁴	H	H				
Fundstelle	3/2	3/3	3/4	3/5				
Bp	—	46	46	—				
Bd	30	—	—	30				
l) Talus	H	W						
Fundstelle	3/2	3/3						
GLI	40,5	48						
GLm	36,5	44						

Tabelle 8 Fortsetzung

m) Metacarpus	H	H	H	H	H	H	H
Strahl	II	III	III	IV	II ³	III ³	IV ³
Fundstelle	3/2	3/2	3/2	3/2	3/3	3/3	3/3
GL	54,5	75	74,5	—	51	72	73
Bd	10,5	17	17	16,5	10	15,5	14,7

n) Phalanx 2 posterior, H/W, GLpe 28, Bp 19,5, KD 16, Bd 18, Fst. 12

o) Phalanx 3 anterior, H, DLS 29,5, Ld 28, Fst. 3/3

¹ Zusammengehörig.

² Zusammengehörig, distale Epiphysenfuge des Radius offen, Epiphyse angeklebt.

³ Zusammengehörig mit Humerus² und Radius².

⁴ Verheilte Corpusfraktur.

Tab. 8 f, g, m; Fst. 3/3) —, zu erkennen, daß der Humerus im Bereich des Proximalendes quer abgesetzt wurde. Nahe der Abschlagstelle finden sich Brandflecken. Die meisten der Knochen waren in natürlichem Zusammenhang miteinander verklebt.

Erwähnenswert ist schließlich eine Hausschweintibia, von der die proximale Hälfte vorliegt (Fst. 3/3), mit einer verheilten Fraktur im Mittelabschnitt des Corpus. Derartige Frakturen treten bei vor- und frühgeschichtlichen Schweinen merkwürdig gehäuft auf¹⁹ und werden wohl zu Recht auf Schreckreaktionen getüderter Tiere zurückgeführt.

Tabelle 9 Hausschwein. Altersverteilung nach dem Zahnstand.

	Oberkiefer		Unterkiefer		MIZ
	links	rechts	links	rechts	
Pd 4 +/-				1	1
Pd 4 +, M 1 -	1			1	1
M 1 +, M 2 -	2	2	2	4	4
M 2 +/-	1		1		1
M 2 +, M 3 -	4	1	1	1	4
M 3 +/-	1				1
M 3 im Beginn	2			2	2
M 3 +	1				1
M 3 ++		1	1	1	1
adult, M 3?		1			1
					17

¹⁹ Vgl. R. WÄSLE, Gebißanomalien und pathologisch-anatomische Veränderungen an Knochenfunden aus archäologischen Ausgrabungen (Diss. München 1976) 68 f. u. Tab. 7.

Feldhase

Knochen vom Feldhasen, *Lepus europaeus*, werden in neolithischen Funden aus Mitteleuropa zwar regelmäßig, aber nur vereinzelt gefunden²⁰. Gewöhnlich lassen die Knochenfunde auf große Tiere schließen, so auch der einzige Fund aus Kraichtal-Gochsheim, das proximale Ende eines Femur (Fst. 3/2). Die Bp ohne den Trochanter tertius mißt 27 mm.

Igel

Ein Femurknochen ohne die abgefallene, noch nicht angewachsene distale Ephiphyse weist einen anscheinend noch nicht ausgewachsenen Igel, *Erinaceus europaeus*, nach (Fst. 3/2; GL o dist. E 36,7 mm). Ob es sich bei dem Fund um Kulturgut handelt, ist allerdings fraglich. Es kann aber durchaus sein, denn Igelknochen, vor allem Unterkiefer, wurden bereits aus mehreren neolithischen Fundstellen gehäuft und als eindeutiges Kulturgut nachgewiesen²¹.

Vögel

Lediglich die Reste zweier Vogelknochen liegen vor. Die Krähenulna ohne die beiden Enden (Fst. 3/1) gehört ihrer Größe und Schlankheit nach eher zur Saatkrähe, *Corvus frugilegus*, als zur Rabenkrähe, *Corvus corone*. An dem unvollständigen Tibiotarsus einer Rohrweihe, *Circus aeruginosus* (Fst. 3/3), mißt die Dp 13,5 mm, wonach der Knochen eher von einem ♀ als einem ♂ stammt.

Gesamtbefund

Die besprochenen Tierknochenfunde werden in zwei Kulturstufen des Mittelneolithikums datiert: die Hinkelsteingruppe (Fst. 12) und die Großgartacher Kultur (Fst. 2, 3). Zur zeitlichen Stellung der beiden Kulturgruppen zueinander (Hinkelstein und Großgartach) und zur vorhergehenden späten Linearbandkeramik möge als Spiegel des derzeitigen Forschungsstandes die Arbeit von W. MEIER-ARENDE²² dienen.

Wenn bei den Funden aus der älteren Kulturstufe, der Hinkelsteingruppe, die Unterscheidung zwischen Wild- und Hausrind sowie Wild- und Hausschwein schwieriger ist als bei denen der jüngeren Phase, dann muß das keinen höheren Wildanteil bedeuten. Es hat eher den Anschein, als ob die mit der Domestikation einsetzende Größenminderung noch nicht so weit fortgeschritten war wie in der späteren Kulturphase. Der Wildknochenanteil liegt in den Funden aus Fundstelle 12 sicherlich etwas höher als in denen aus den Fundstellen 2 und 3 – falls die nicht einmal 200 bestimmbaren Fundstücke aus Fundstelle 12 überhaupt ein relevantes Ergebnis liefern –, aber die Wirtschaftsform unterschied sich im Prinzip nicht. Die Versorgung der Bevölkerung mit dem notwendigen tierischen Eiweiß, wie man den Fleischverbrauch in der Moderne zu umschreiben pflegt, erfolgte in beiden Siedlungen primär durch Haustierhaltung. Nicht um der Jagd selbst willen, sondern wenn sich hier und da eine Gelegenheit dazu bot, jagte man das eine

²⁰ Vgl. z. B. BOESSNECK, Haus- und Wildtiere Bayerns¹⁶ 55 f. – JÉQUIER, Seeberg Burgäschisee-Süd³ 19 f. – MÜLLER, Haustiere⁵ 55. – A. T. CLASON, The Animal Bones of the Bandceramic and Middle Age Settlements near Bylany in Bohemia. *Palaeohistoria* 14, 1968, 1 ff. – SCHECK, Ehrenstein¹⁰ 13.

²¹ JÉQUIER, Seeberg Burgäschisee-Süd³ 18 f. – F. EIBL, Die Tierknochenfunde aus der neolithischen Station Feldmeilen-Vorderfeld am Zürichsee. I. Die Nichtwiederkäuer (Diss. München 1974) 11 ff.

²² W. MEIER-ARENDE, Die Hinkelstein-Gruppe. *Röm-Germ. Forsch.* 35 (1975).

oder andere Stück Wild. Ob man von Schutzjagd sprechen kann, hängt davon ab, welche Bedeutung dem Ackerbau zukam. Aus den Knochenfunden allein läßt sich der Vorrang des Ackerbaus oder der Viehzucht nicht ablesen. Man kann nur schließen, daß zumindest die vorrangig vor den anderen Haustieren Schwein, Schaf und Ziege gehaltenen stattlichen Rinder einer aufmerksamen Betreuung bedurften und jedenfalls einen hohen Wert verkörperten. Mehr als eine Vermutung, die allerdings für die (frühere) Linearbandkeramik gilt, daß „die Rinderzucht die Hauptrolle im Wirtschaftsleben der Bandkeramiker“ spielte²³, ist aber daraus nicht zu ziehen.

Der Vorrang des Rindes im Fleischkonsum erhöht sich noch infolge der geringen Größe der Schafe²⁴, die ebenso wie die Schweine zum großen Teil bereits als Jungtiere geschlachtet wurden. Als Haarschafe brachten sie wie die Ziegen und die Schweine zu Lebzeiten keinen Nutzen. Wie allerdings die Rinder im Laufe ihres Lebens genutzt wurden, ob man sie bereits gemolken oder zur Arbeit herangezogen hat, bleibt ungeklärt. Es kann durchaus sein, daß ihr Besitz an sich bereits eine Rolle spielte. Wie dem auch sei, ihr Übergewicht bedingt in Fundstelle 12 einen Anstieg des Rinderanteils von 72,9 nach der Fundzahl auf über 90 % nach dem Fundgewicht, während alle anderen Arten deutlich abfallen (Tab. 4). Bei den Funden aus der Fundstelle 3 steigt der Rinderanteil sogar von 38 auf über 75 %, während das Schwein von 39,3 auf ca. 15 % und Schaf und Ziege von 20 auf knapp 8 % abfallen (Tab. 2).

Das Fehlen von Hundeknochen in dem gesamten Fundgut aus Kraichtal-Gochsheim besagt nicht, daß keine Hunde gehalten wurden. Wahrscheinlich hat man ihr Fleisch nicht gegessen, weshalb Hundeknochen gewöhnlich nicht unter die Speiseabfälle gerieten. Möglicherweise gilt das auch für Pferdefleisch.

Die Röhrenknochen aller vorkommenden Tierarten sind zur Gewinnung des Marks zerschlagen worden. Manche der Humeri lassen zusätzlich eine sagittale Spaltung des Distalteils erkennen. An mehreren Halswirbeln fällt auf, daß sie quer in voller Breite durchgetrennt wurden. Besonders intensiv erfolgte die Zertrümmerung der Knochen nicht. Aus den Fesselbeinen, zum Beispiel, hat man das Mark nur in wenigen Fällen herausgeschlagen.

Schnittspuren in der Art, wie sie A. VON DEN DRIESCH und J. BOESSNECK²⁵ beschrieben, kommen so gut wie nicht vor. Zwei Schnittmarken quer über das Caput eines Schweinetalus sowie mehrere Schnittspuren seitlich und dorsal auf einem Centrotarsale vom Rind²⁶ weisen auf die Zerlegung des Tarsalgelenks hin. Mehrfach sind an Humeruskörpern über mehrere Zentimeter reichend eine Reihe annähernd parallel laufende feine Schnittspuren zu erkennen (Abb. 2, 4), und in einem Fall finden sie sich auf der Lateralseite im Mittelabschnitt einer Rinderrippe in unregelmäßigen Abständen quer verlaufend auf einer Strecke von 4 cm (Abb. 2, 5).

Vereinzelt kommen im Fundgut Reste angebrannter Knochen vor, wie sie bei Mahlzeitresten zu erwarten sind.

Dennoch bleibt fraglich, ob wir nur Speiseabfälle profaner Mahlzeiten vor uns haben. Je eine im Zusammenhang gefundene Vorderextremität ohne die Fußspitzen von einem Schaf (Fst. 12) und einem Schwein (Fst. 3/3) sowie ein Jungschweineskelett ohne Schlachthinweise geben ebenso zu

²³ H.-P. UERPMANN, Betrachtungen zur Wirtschaftsform neolithischer Gruppen in Südwestdeutschland. Fundber. aus Bad.-Württ. 3, 1977, 155.

²⁴ J. BOESSNECK/A. VON DEN DRIESCH, Die Tierknochenfunde aus der neolithischen Siedlung auf dem Firkirtepe bei Kadiköy am Marmarameer (1979) 69.

²⁵ A. VON DEN DRIESCH/J. BOESSNECK, Schnittspuren an neolithischen Tierknochen. Germania 53, 1975, 1 ff.

²⁶ VON DEN DRIESCH/BOESSNECK, Schnittspuren²⁵ Abb. 17.

denken wie der Hirnschädel mit anhängendem Atlas von einem Ziegenbock oder auch die beiden miteinander verklebten Halswirbel eines Wildschweins (alle Fst. 3). Ohne daß ein kultureller Zusammenhang besteht, wird man doch an die merkwürdigen Befunde aus dem Fundplatz der Michelsberger Kultur auf dem Hetzenberg bei Heilbronn-Neckargartach erinnert²⁷. Auf eine weitere Erörterung der bemerkenswerten Beobachtungen sei verzichtet, weil sich jene nur allzu leicht in zwar möglicherweise anregenden, aber doch rein spekulativen Überlegungen verlore.

Der geringe Wildanteil in den Funden aus Kraichtal-Gochsheim trifft sich mit den Ergebnissen aus den meisten bandkeramischen Siedlungen²⁸. Diese Beobachtung darf aber nicht derart generalisiert werden, wie es H.-P. UERPMMANN²⁹ tut, indem er befindet: „Die publizierten Tierknochenfundkomplexe der Bandkeramik aus Mitteleuropa haben alle einen niedrigen Wildtieranteil.“ Zwar treffen seine Bemerkungen bezüglich der unterschiedlichen Maßstäbe bei der Einordnung von Rinderknochen zu Ur oder Hausrind zu³⁰, aber in Regensburg-Pürkelgut und in Regensburg-Karthäuserstraße³¹ stellt allein der unverwechselbare Rothirsch jeweils einen erheblichen Fundanteil. Derartige Ausnahmen könnten natürlich rein umweltbedingt sein. Im großen und ganzen konzentrierte sich die Bevölkerung der bandkeramischen und – wie die vorliegenden Ergebnisse zeigen – der nachfolgenden jüngeren mittelneolithischen Siedlungen auf ihre bäuerlich-tierhalterische Lebensweise. Inwieweit sie die Wildverwandten ihrer wichtigsten Haustiere, den Ur und das Wildschwein, deren bevorzugter Lebensraum (lichte Auwälder auf Lössböden) sich mit den Siedlungsräumen der betreffenden Kulturen deckte, in bezug auf ihre Herden in ihr Denken einbezogen, wird viel diskutiert. Die Größe der Knochen spricht gegen eine abgeschlossene Isolierung der Haustierbestände von ihren Wildvorfahren.

Die Rangfolge Rind, Schwein, Kleine Wiederkäuer findet sich unter den gegebenen Umweltverhältnissen weithin.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. JOACHIM BOESSNECK, Institut für Paläoanatomie, Domestikationsforschung und Geschichte der Tiermedizin
Schellingstraße 10
8000 München

²⁷ A. I. BEYER, Tierknochenfunde der Michelsberger Kultur vom Hetzenberg bei Heilbronn-Neckargartach und aus seiner Umgebung (Diss. München 1970). – R. KOCH, Das Erdwerk der Michelsberger Kultur auf dem Hetzenberg bei Heilbronn-Neckargartach. Teil 2: A. I. BEYER, Die Tierknochenfunde. Forsch. u. Ber. z. Vor- u. Frühgesch. in Bad.-Württ. 3/2 (1972).

²⁸ MÜLLER, Haustiere⁵. – CLASON, Animal Bones²⁰.

²⁹ UERPMMANN, Betrachtungen zur Wirtschaftsform²³ 154.

³⁰ Vgl. auch BOESSNECK, Schöningen⁹ 155ff.

³¹ BOESSNECK, Haus- und Wildtiere Bayerns¹⁶ 4ff.