

Tierreste aus römischen Brunnen von Pforzheim

von

SIEGFRIED E. KUSS, Karlsruhe

Mit 1 Abbildung u. 1 Tabelle

1955 beschrieb A. DAUBER fünf aus der römischen Siedlungsperiode in Deutschland stammende Schachtbrunnen, die beim Bau eines Krankenhauses in Pforzheim gefunden wurden. Ihre Fundinhalte an Pollen und Hölzern beschrieb G. LANG und A. FIETZ. Inzwischen hat man vier weitere Brunnen freigelegt und ausgebeutet. Der gesamte Inhalt an tierischen Resten, der sich im Besitz des Staatlichen Amtes für Denkmalspflege in Karlsruhe befindet, wurde mir zur Durchsicht übergeben.

Mindestens gleiches Interesse wie die phytogenen Materialien verdienen die zoogenen, weil sie sowohl einen kulturgeschichtlichen wie auch haustierkundlichen Beitrag liefern und außerdem zur Klärung der Frage beitragen, wie die Brunnenfüllungen entstanden sind.

Selbstverständlich sind nur Hartteile von Tieren überliefert: Überwiegend Knochen und Zähne von Wirbeltieren, selten auch Kalkschalen von Mollusken. Insgesamt handelt es sich um einen Komplex von einigen Tausend Resten in meist fragmentarischer Erhaltung. Diese ist teils primär, d. h. schon vor der Einbettung entstanden, teils aber auch erst bei der Bergung verursacht worden. Primär fragmentarische Erhaltung äußert sich in unfrischen Brüchen, die durch Schlagmarken nicht selten erkennen lassen, daß sie durch den Menschen erzeugt wurden. Für die Festlegung eines Mindestalters der Füllungen mag es von Wichtigkeit sein, daß kein einziger Knochen zersägt worden ist.

Da der Erfolg beim Bestimmen von Knochenmaterial wesentlich abhängt vom Vorhandensein von Vergleichsobjekten, die mir in verschiedenen Fällen nicht zur Verfügung standen, mußte ich kollegiale Hilfe in Anspruch nehmen. Sie wurde mir in Einzelfragen bereitwilligst zuteil von den Herren Prof. Dr. ZIMMERMANN, Berlin, Dr. BOESSNECK, München, Dr. LUTTSCHWAGER, Heidelberg, und H. REQUATE, Kiel, denen ich hier noch einmal herzlich danken möchte.

Es konnte darauf verzichtet werden, alle Reste, z. B. Rippenfragmente und dergleichen, zu bestimmen, weil ich der Überzeugung sein darf, daß die nachfolgend gegebene und erläuterte Fundliste in den wesentlichen Zügen vollständig ist. Andererseits habe ich nach bestimmten Arten, deren Fehlen auffällt, intensiv geforscht, ohne sie nachweisen zu können, so daß man der Tatsache des Fehlens vielleicht kulturgeschichtliche Bedeutung beimessen kann.

Mensch

Die einzige Überraschung stellt der Fund menschlicher Überreste dar. Bei Kenntnis der Menschheitsgeschichte wird man sich weniger darüber verwundern, daß menschliche Gebeine an solchem Ort gefunden werden, als vielmehr darüber, wie sie angetroffen werden. Es handelt sich nämlich ausschließlich um (meist linksseitige) Einzelteile und nicht um vollständige Skelette.

Brunnen 1 erbrachte neben einem Metopodium das proximale Ende eines adulten Radius von geringer Größe. Beide Stücke gehören der Erhaltung nach möglicherweise zum gleichen Individuum. Im heutigen Sinne normal groß sind der Calcaneus und Talus eines zweiten Menschen. — Zwei linke Humerusfragmente aus Brunnen 3 und 4, beide gleichmäßig schwach, zeichnen sich durch auffällig gleichartige, rotbraune Erhaltung und bedeutende Schwere im Gegensatz zu den überwiegend entkalkten, hellen Knochen des übrigen Fundgutes in

Brunnen 3 aus. Diese Umstände führen zu dem Eindruck, daß beide Oberarmknochen auf sekundärer Lagerstätte lagen. Darunter stelle ich mir vor, sie wären ursprünglich bestattet gewesen, dann wieder ans Tageslicht gekommen, um in Brunnen ihr zweites Grab zu finden.

Die meisten menschlichen Reste enthielt Brunnen 8. Es sind dies ausschließlich unscheinbare Fragmente, die den verschiedensten Körperregionen angehören: Hand, Fuß, Becken, Schulterblatt, Schädel und Unterkiefer. An der Mandibel wird ersichtlich, daß es sich um einen alten Menschen handelt, denn sie enthält nur noch Alveolen einiger Frontzähne, die mit Brunnenschlamm ausgefüllt sind. Sehr wahrscheinlich steckten also die Zähne schon nicht mehr im Kiefer, als er in den Brunnen geworfen wurde. Die hinteren Prämolaren und Molaren sind kunstgerecht extrahiert und ihre Alveolen unter der üblichen Rückbildung des Kieferastes reizlos verheilt.

Da bei Bergung der Fundstücke sorgfältig gearbeitet wurde, gilt trotz Belegbarkeit verschiedener Individuen und Körperregionen, daß kein vollständiges Skelett in die Brunnen gelangt ist. Auffälligerweise fehlen in Brunnen 8 gerade die leicht erkennbaren, großen Extremitätenknochen.

Unter den **Haustieren** ist besonders das

Schwein

zahlreich belegt. Verschiedentlich handelt es sich um Reste des Wildschweins, das in einem Falle durch mächtige Hauer von 29 mm Durchmesser ausgewiesen wird. Der überwiegende Teil bezieht sich mit Sicherheit auf domestizierte Tiere. Schädelreste herrschen vor. Das findet seine natürliche Erklärung wohl darin, daß man die Knochen der meist zeitig geschlachteten Schweine den Hunden vorwarf, während Kieferreste, als für die Verfütterung unbrauchbar, gleich in den Abfall wanderten. — Die Zähne weisen zwei Altershäufigkeiten auf. Aus ihnen wird erkennbar, mit welchem Ziel man die Schweinezucht betrieb. Entweder ist in den Kiefern noch die komplette Milchbezahnung vorhanden, oder aber die dritten Molaren sind noch nicht eingerückt bzw. befinden sich gerade im Einrücken. Die erste Schlachthäufigkeit entspricht einem Alter zwischen 1 bis 3 Monaten. Die zweite ist zwischen 1 bis 2 Jahren anzusetzen. Auf Fettproduktion hat man also offensichtlich keinen großen Wert gelegt. Nur ein einziger Kieferrest weicht von dem genannten Alter ab. Sein letzter Molar ist bis auf den Grund der Höckertäler niedergekauft. Vielleicht gehört aber auch er der Wildform an. — Neben diesen Knochenfragmenten enthielt der Brunnen 8 das vollständige Sekelett eines Jungtiers. Vermutlich ist es eingegangen und sofort in den Brunnen geworfen worden.

Pferd

Trotz der bedeutenden Rolle, die das Pferd als Zug- und Reittier in der fraglichen Zeit gespielt hat, ist es in den Brunnen nur selten anzutreffen. In Brunnen 2 waren zusammengehörige Reste von Extremitäten eines ziemlich kleinen Tieres enthalten. Der Metacarpus mißt 228 mm in der Länge und 46 mm in der unteren Breite. Der Metatarsus ist 274 mm lang und distal ca. 48 mm breit. Die Länge einer 1. Phalange beträgt 75 mm. Humerus und Femur liegen nur in schlechterhaltenen distalen Fragmenten vor. — Brunnen 7 erbrachte einen distalen Tibien-Rest von 70 mm Breite und ein proximales Ende vom Schulterblatt. Aus dem erst kürzlich erschlossenen Brunnen 9 kam ein Astragalus zum Vorschein. — Zähne sind bisher nicht bekannt geworden.

Rind

Neben dem Schwein hatte das Rind als Fleischlieferant die größte Bedeutung. Nur diese beiden finden sich in allen Brunnen vor. Wiederum handelt es sich

ausschließlich um Einzelknochen, die außerdem alle zerschlagen sind. Theoretisch muß zwar mit dem Vorkommen von Wildrindern gerechnet werden, doch sind alle vorhandenen Reste dafür zu klein. Vier ungestielte Hornzapfen deuten auf domestizierte Tiere hin. Am größten ist der Zapfen aus Brunnen 1 mit etwa 240 mm Lg. und 192 mm Umfang. Am Schädel dürfte er sich im gleichmäßigen Bogen zunächst seitwärts, dann nach vorwärts und insgesamt auch ein wenig aufwärts gerichtet haben. Kürzer und dünner ist ein Hornzapfen aus Brunnen 7, dessen Spitzen sich weniger vorwärts als aufwärts richten. Noch kürzer und dafür gedrungener ist schließlich ein drittes Stück. — Solche bedeutenden Größen- und Formenunterschiede kommen auch an den Extremitätenknochen zum Ausdruck. Zwei distale Humerusfragmente erwachsener Tiere messen in der Breite 69 und 99 mm. In den Metapodien spiegeln sich ebenfalls zwei verschiedene große Formen. Da das Vorhandensein von Wildrindern unter dem Knochenmaterial ausgeschlossen wurde, wird man am ehesten an die Existenz zweier Rassen denken müssen. Für Sexualdifferenzen erscheinen die Größenunterschiede zu bedeutend.

Schaf und Ziege

sind osteologisch nach unserer bisherigen Kenntnis nur in einzelnen Skeletteilen und auch hier nur bei äußerster Sachkenntnis zu unterscheiden. Sicherheitshalber legte ich die entsprechenden Materialien den Herren Dr. LUTTSCHWAGER und Dr. BOESSNECK zur Begutachtung vor. Tatsächlich konnte ein Metacarpus als sicher zu *Capra* gehörig bestätigt werden. Da entsprechende Untersuchungen in München im Gange sind, wird man vielleicht in Kürze in der Lage sein, auch unter dem Gebißmaterial genauer zu differenzieren. Von insgesamt etwa 60 infrage kommenden Einzelresten muß außer dem erwähnten Metacarpus vorerst alles auf Schaf bezogen werden. — Nächste dem Rind scheint das Schaf der Knochenhäufigkeit nach die dritte Stelle in der Bedeutung als Haustier innegehabt zu haben. Die Tiere waren kräftig und besaßen ein ansehnliches Gehörn. Ein Hornzapfen hat an der Außenkante eine Länge von etwa 180 und an der Hornbasis einen Umfang von 150 mm. Seine kräftige Krümmung weist abwärts und auch ein wenig rückwärts. Im Querschnitt gerundet-trapezodrisch, sind die Breitseiten des Hornzapfens bei natürlicher Kopfhaltung etwa senkrecht gerichtet, während die breitere der beiden Schmalseiten nach oben zeigt. Am Unterkiefer mißt die vollständige Zahnreihe P_1-M_3 bei zwei Tieren aus Brunnen 1 und 6 = 71 mm. Drei adulte Metacarpen differieren zwischen 119 und 127 mm, drei entsprechende Metatarsen zwischen 125 und 137 mm in der Länge. — An den Resten eines Jungtieres aus Brunnen 7 sind durch den Menschen hervorgerufene Schlagspuren sichtbar. Alle anderen Reste besitzen keinerlei vor der Einbettung erzeugte Beschädigungen. Keinen der vorhandenen Reste möchte ich einem ausgesprochenen alten Tier zuordnen. Zwar sind an den erwähnten und als adult bezeichneten Metapodien die Epiphysen verwachsen, an den Knochen des Stylo- und Zeugopodiums, die sich sehr wahrscheinlich auf die gleichen Metapodien beziehen, sind sie aber noch deutlich sichtbar. Für frühadultes bzw. juveniles Alter sprechen auch alle vorhandenen Zähne. Offenbar liebte man Hammelfleisch besonders, wenn es weder zu jung noch zu alt war.

Hund

Trotz geringer Individuenzahl ist die Gattung *Canis* recht bunt vertreten (Abb. 1).

Der Wildform Wolf gehört eindeutig ein mächtiges Skelett an, das nahezu vollständig aus Brunnen 3 vorliegt. Die Länge der Unterkieferzahnreihe beträgt 104, des $M_1 = 31$ mm. (Das Tier bietet insofern eine odontologische Besonderheit, als im linken Kieferast P_1 von zwei einwurzeligen Zähnen gebildet wird,

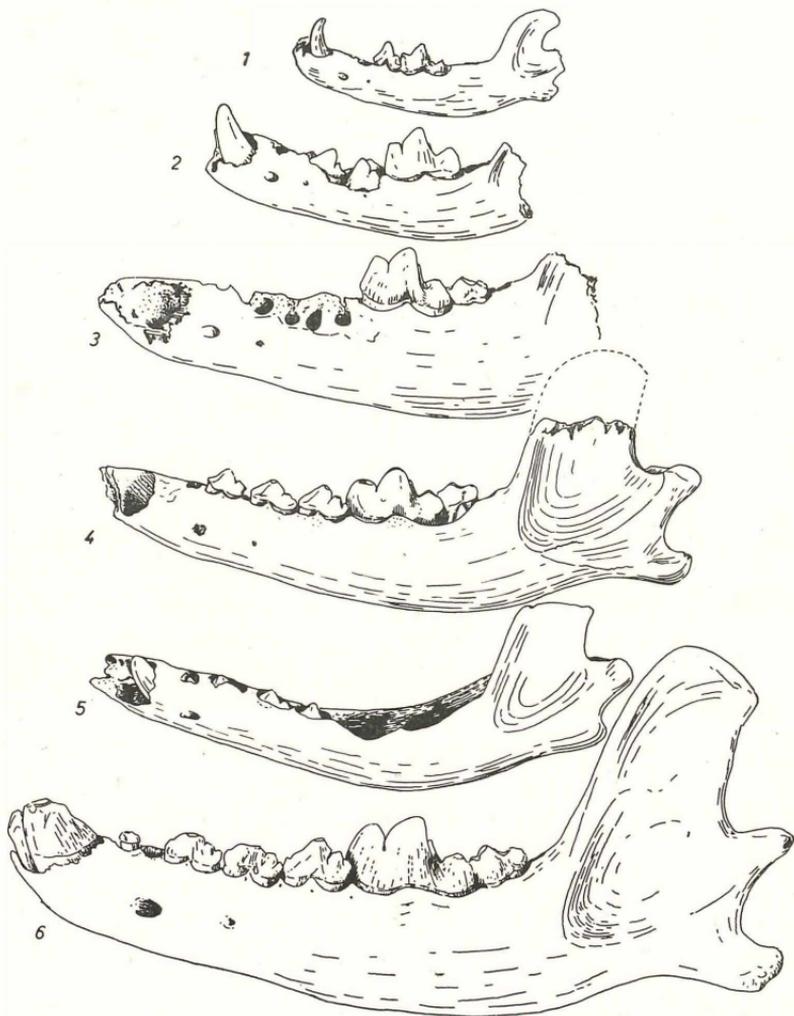


Abbildung 1: Unterkiefer von Caniden aus römischen Brunnen von Pforzheim. Fig. 1—4 wahrscheinlich domestizierte Hunde, Fig. 5—6 *Canis lupus* L. Alle Kiefer linksseitig mit Ausnahme von Fig. 5 (in spiegelbildlicher Darstellung). Alter der Tiere: Fig. 1 pullus, Fig. 2 juvenilis, Fig. 3 subadultus, Fig. 4 maturus, Fig. 5 juvenilis, Fig. 6 adultus. Orientierung auf Mi. Verkleinerung ca. 1 : 2

so daß die Zahl der Prämolaren auf fünf vermehrt ist [Fig. 6]. M_3 hat drei Wurzeln im linken und zwei Wurzeln im rechten Kieferast.) — Einem jungen Wolf dürfte eine rechte Mandibelhälfte aus Brunnen 9 angehört haben, die ich spiegelbildlich in Figur 5 wiedergebe. Die Prämolaren befinden sich eben im Durchbruch. M_1 ist ausgefallen. Seine Länge beträgt an den Alveolen 24 mm und übertrifft damit schon alle folgenden Caniden an Größe.

Ebenfalls aus Brunnen 9 stammt das fast vollständige Skelett eines domestizierten Hundes. Im Unterkiefer (Fig. 4) mißt die Zahnreihe P_1 — M_3 75 mm. M_1 hat eine Länge von 23,5 mm und bleibt damit erheblich hinter dem erwachsenen Wolf zurück. Am auffälligsten gegenüber der Wildform ist die steilere Stellung des Processus coronoideus (in der Abbildung nach dem erhaltenen rechten Unterkiefer ergänzt), die auf proportionale Verkürzung des Schädels schließen läßt. Das Hinterhauptsloch ist deformiert. Wahrscheinlich hatte man das Tier schon frühzeitig angekettet. Der Kronenfortsatz des linken Unterkiefers ist abgebissen. Schädel und Extremitäten halten sich etwa im gleichen Größenverhältnis wie beim Wolf. In Feinheiten, etwa der Lage des Haupternährungsloches der Tibia, ergeben sich aber bemerkenswerte Unterschiede.

Mit 77 mm besitzt die Zahnreihe eines linken Unterkiefer-Fragmentes (Fig. 3) aus Brunnen 1 etwas größere Länge als das vorherige Exemplar. M_1 ist mit 22 mm Länge verhältnismäßig kürzer. Vergleichen wir mit *Canis lupus*, so hat die Zahnreihe P_1 — M_3 74 %, M_1 71 % und M_2 77 % der Länge des Wolfes. M_1 ist außerdem um 5,5 % hochkroniger und auch der Kiefer ist unter M_2 um 6 % höher. Dadurch wirkt die ganze Mandibel sehr kompakt. Während am M_2 des Wolfes das Protoconid als überragender Höcker in Erscheinung tritt, ist das Protoconid hier relativ schwächer entwickelt und nicht höher als das erstarkte Metaconid. Die Alveole des M_3 ist seitlich stark komprimiert. Ein Humerus des gleichen Tieres weist proximal noch eine nicht verwachsene Epiphyse auf. Das steht in guter Übereinstimmung zum Abkautfortschritt der Zähne und unterstreicht die Zusammengehörigkeit der Teile. Trotz des jugendlichen Alters bleibt der Humerus in der Länge nur um 9 % hinter derjenigen des erwachsenen Wolfes zurück. Dagegen ist das vergleichbare Metacarpale III wieder um 19 % kürzer. Die Proportionen sind also etwas anders als bei *Canis lupus*.

Von einem juvenilen Individuum aus Brunnen 3 liegt allein der linke Unterkieferast vor (Fig. 2). Obwohl er altersmäßig recht genau mit dem jungen Wolf (Fig. 5) übereinstimmt, ist er doch bedeutend kleiner. Seine Molarenreihe (P_1 — M_3) mißt nur 60 mm und M_1 18,5 mm in der Länge. Der Raum zwischen Caninus und P_3 ist außerordentlich eng und ohne Diastem. Infolgedessen bleibt auch die Symphyse kurz. I_3 scheint im Gegensatz zum jungen Wolf nach dorsal ganz aus der Reihe gedrängt zu sein, jedenfalls steht seine Alveole in der Mitte über denjenigen von I_1 und I_3 .

Daß diese Konfiguration nicht auf Milchzähne bezogen werden kann, beweist der linke Unterkiefer eines sehr jungen Hundes mit vollständigem Lactalgebiß aus Brunnen 7 (Fig. 1). Hier stehen die Alveolen von DI_1 — DI_3 in gleicher Höhe nebeneinander. D_4 ist 11,4 mm lang. Reste des Calvariums deuten auf kurze und scharf vom Gesichtsschädel abgesetzte Schnauze sowie auf voluminösen Gehirnteil hin.

Huhn

Obwohl in den Brunnenfüllungen etwa 3 bis 4 Vogelarten auftreten, scheint mir das Huhn das einzige Hausgeflügel zu sein. Gans und Ente fehlen.

An insgesamt 5 Tibien (= 4 Individuen) kommen zwei verschiedene Größen zum Ausdruck: 101 und 119 mm gesamte Tibienlänge. Ich möchte, was in römischer Zeit durchaus möglich ist, die Unterschiede rassistisch begründen, denn ein männlicher und ein weiblicher Tarsometarsus haben gleiche Länge. Der männliche aus Brunnen 6 und wohl zur größeren Rasse gehörig (Lg. = 82,8) zeichnet sich aus durch einen kräftigen Sporn von etwa 27 mm Länge. Nach brieflich

mitgeteilter Ansicht von Herrn H. REQUATE aus dem Institut Prof. HERRE, Kiel, dem ich das Stück zusandte, „läßt sich vielleicht darauf schließen, daß die in Nordwest-Europa eingeführten Hühner auf die alten, ursprünglich im Mittelmeerraum gezüchteten Kampfhühnerrassen zurückzuführen sind“. Beide in den Brunnen vertretenen Rassen sind größer als etwa die frühesten Hühnerrassen Nord-Deutschlands. Objektiv wird man sie im heutigen Sinne als mittelgroß bezeichnen müssen.

Überschauen wir die Liste der Haustiere, so verdient vielleicht das Fehlen der **Katze** besonders bemerkt zu werden, die erst mit Beginn des Mittelalters bei uns heimisch geworden sein soll.

Wildtiere

haben an dem Knochenmaterial mengenmäßig etwas geringeren Anteil. Im Vergleich zu den Haustieren sind unter ihnen einzelne Individuen reichlicher belegt.

An erster Stelle ist der **Rothirsch** zu nennen, der in sieben Brunnen nachgewiesen werden konnte. Die Hauptmasse des Knochenmaterials gehört einem ursprünglich wohl vollständig in den Brunnen geworfenen Skelett an (Br. 2). Es handelt sich um ein erwachsenes Tier, das nicht kräftiger ist als ein kümmerlicher Hirsch unserer heutigen Wälder. Die übrigen Reste stammen meist von Jungtieren. Aufgeschlagene Knochen fehlen vollständig. In Brunnen 5 fand sich die Gabel eines Geweihs, die, den Abnutzungsspuren nach zu urteilen, als Werkzeug gedient hat. Eine einzelne Geweihsprosse aus Brunnen 6 ist an der Spitze künstlich zugescharft worden. Von einem sehr mächtigen Tier legt ein Hinterhauptsrest aus Brunnen 7 Zeugnis ab. Die Vermutung, daß es sich dabei um Elch handeln könnte, hat sich nicht bestätigt, wie denn **Elch** und **Wildrinder** unter den größeren jagdbaren Wildarten vollkommen fehlen. Selbst das **Reh** hat sich trotz intensiver Nachsuche nicht auffinden lassen.

Der **Braunbär** ist nur in einem einzigen Jungtier vertreten. Seine zahlreichen Knochen lassen vermuten, daß es als ganzer Körper in den Brunnen gelangte und nicht des Fleisches wegen erlegt wurde. Unvollständig sind die Reste von drei **Hasen**.

Sehr wahrscheinlich stehen auch die vielen Knochen von **Fröschen** in Beziehung zu menschlichen Ernährung. In verschiedenen Brunnen scheinen besonders Schenkelknochen massenhaft angehäuft gewesen zu sein.

Dem kulturgeschichtlichen Bilde nach, das die in den Brunnen gefundenen Jagdwildarten vermitteln, gewinnt man den Eindruck, daß einerseits durch das Fehlen der meisten Großwildarten und andererseits durch die Häufung von Skeletten die Jagd weniger mit dem Ziel auf Nahrungserwerb als aus Sport betrieben wurde.

Wolf, **Iltis**, **Marder** und **Fischotter** gehören zu dem Raubzeug, das man in der Umgebung der Brunnen erlegt haben dürfte. Durch die unmittelbare Nähe des Flusses Enz erklärt sich auch, warum der auf engen Lebensraum beschränkte **Fischotter** sogar in zwei Exemplaren vertreten ist.

Igel, **Hausratte**, **Hausmaus** und **Hausspitzmaus** gehören zu den üblichen Faunenelementen in Haus und Garten. **Schermaus** und **Erdmaus** lieben Wald und Wasser, sind aber auch in der Nähe von am Wasser liegenden Siedlungen gut denkbar. Auch die **Gelbhalsmaus** bietet in Siedlungsnähe nichts Besonderes. So fehlen unter den Kleinsäugetern die typisch waldanzeigenden Elemente. Dies steht in guter Übereinstimmung zu den pollenanalytischen Feststellungen von G. LANG, daß zur fraglichen Zeit „die Umgebung des Brunnens waldfrei“ gewesen sein müsse.

Die **Geschichte der Brunnenfüllungen** ist im einzelnen noch unbekannt. Völlige Klarheit darüber wird man nur dann erwarten dürfen, wenn man mit geologischen Methoden vorgeht und die Stratigraphie der einzelnen Fundschichten genau beachtet. Solange man auf diese Weise nicht das Gegenteil bewiesen hat, muß man theoretisch mit allerlei Kombinationen von zeitlich verschiedenen

Liste der aufgefundenen Tierarten

	Brunnen									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Mensch	+		+	+				+		
Haustiere:										
Pferd		+					+		+	
Rind	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Schaf	+	+	+	+		+	+	+		
Ziege							+			
Schwein	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Hund	+ ?		+				+		+	
Huhn	+		+	+		+	+		+	
Wildtiere:										
<i>Lepus europaeus</i> Pall.		+	+		+					
? <i>Rattus rattus</i> L.		+								
? <i>Microtus agrestis</i> L.		+								
<i>Apodemus flavicollis</i> Melch.		+								
<i>Mus musculus</i> L.		+								
<i>Sorex araneus</i> L.		+								
<i>Arvicola terrestris</i> L.					+					
<i>Ursus arctos</i> L.		+								
<i>Canis lupus</i> L.	+ ?		+							
<i>Meles meles</i> L.			+							
<i>Lutra lutra</i> L.	+				+					
<i>Putorius putorius</i> L.					+					
<i>Martes martes</i> L.	+									
<i>Erinaceus europaeus</i> L.		+								
<i>Cervus elaphus</i> L.		+	+		+	+	+		+	
<i>Sus scrofa</i> L.	+	+			+		+			
Aves indet., gen. et sp. div.		+		+		+	+			
<i>Lacerta</i> sp.		+					+			
<i>Rana</i> sp.		+			+		+			
Pisces indet.							+			
<i>Helix pomatia</i> L.								+		
<i>Fructicola striolata</i> Pfeiff.							+			
<i>Cepaea hortensis</i> Müll.	*								+	

Fundinhalten rechnen. Weil die Möglichkeit zu stratigraphischer Bergung nicht gegeben war, wächst die Bedeutung solcher Gesichtspunkte, die aus dem zoogenen Fundinhalt resultieren.

Nach DAUBER (S. 50/51) haben wir zu unterscheiden zwischen solchen Füllmaterialien, die zwischen der letzten Brunnenreinigung und der „Siedlungsaufgabe“ unabsichtlich hineingelangt sind und solchen, die man als „nachträglich erfolgte Zufüllung der Brunnen mit Fremdmaterial“ ansehen muß.

Unabsichtlich wird von dem zoogenen Fundinhalt nicht viel hineingelangt sein, weil die Genießbarkeit des Wassers dadurch beeinträchtigt worden wäre. Selbst das Knochenmaterial des Brunnengrundes, das sich vielfach durch dunklere Farbe, größere Schwere und stellenweise Vivianitbildung auszeichnet, wird in der überwiegenden Menge schon absichtlich vom Menschen hineingeworfen worden sein. Daraus wird deutlich, daß der Brunnen nicht mehr

seinem eigentlichen Zwecke gedient hat, als das geschah. Sicherlich wird auch das zugehörige Gehöft zum gleichen Zeitpunkt verlassen worden sein. Soll man aber daraus schließen, daß die ganze Siedlung gleichzeitig aufgegeben worden ist?

Die tierischen Reste deuten auf die Anwesenheit des Menschen hin. In der Masse handelt es sich um Haustiere. Und selbst die Vergesellschaftung der Wildtiere läßt in vielfacher Hinsicht Eingriff und Einfluß des Menschen erkennen. Darüber hinaus weisen die häufigen künstlichen Zertrümmerungen und Beschädigungen der Knochen in der gleichen Richtung. Es besteht demnach sowohl die Möglichkeit der nur teilweisen Siedlungsaufgabe als auch der Dokumentation einer späteren Siedlungsepoche. Das zu entscheiden, muß Sache des Prähistorikers bleiben. Mit Sicherheit aber kann eine dritte Möglichkeit ausgeschlossen werden, die manches für sich zu haben scheint: Es handelt sich bei den tierischen Resten nicht um solche, die sich im Laufe einer siedlungsfreien Epoche in der Nähe der Brunnen angesammelt haben könnten und bei Wiederbesiedlung gewissermaßen als Aufräumungsschutt in die verlassenen Brunnen geschüttet wurden. In diesem Falle würden wir keine vollständigen Skelette erwarten dürfen und die Knochen müßten gut erkennbare Verwitterungsspuren aufweisen. Das ist aber nicht der Fall.

Zusammenfassung:

Der zoogene Fundinhalt aus neun römischen Brunnen von Pforzheim wurde bestimmt und auf seinen haustierkundlichen und kulturgeschichtlichen Wert untersucht. Er besteht mengenmäßig überwiegend aus Haustierresten. Unter den Wildarten fehlen vor allem: Elch, Wisent, Ur und Reh. Menschliche Skeletteile wurden in vier Brunnen angetroffen.

Schrifttum:

- DAUBER, A.: Römische Brunnen in Pforzheim. — Beitr. naturk. Forsch. SW-Deutschld., **14**, 1, S. 43—51, 5 Abb., Karlsruhe 1955.
- FIETZ, A.: Die Hölzer aus den römischen Brunnen von Pforzheim. — l. c. S. 52—55.
- LANG, G.: Pollenanalysen von einem römischen Brunnen bei Pforzheim. — l. c. S. 55—56.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland](#)

Jahr/Year: 1958

Band/Volume: [17](#)

Autor(en)/Author(s): Kuss Siegfried Ernst

Artikel/Article: [Tierreste aus römischen Brunnen von Pforzheim 166-173](#)