

Römerzeitliche Eulengewölle in Augst (BL)

Elisabeth Schmid

Herrn Dr. Ernst Sutter zum 70. Geburtstag gewidmet mit herzlichen Wünschen für weitere erfolgreiche Forschung

Die Ausgrabungen im römischen Augst deckten im Frühjahr 1966 zwischen dem Osttor der unvollendeten Stadtmauer und dem außerhalb der Mauer über dem Fielenbach einst mächtig aufragenden Rundbau «eine weiträumige Anlage mit großem Hof» frei (Laur 1967). Suchgräben im Areal des Hofplatzes stießen an drei Stellen auf Gruben, die in das Anstehende hinabreichten. In den Gruben I und III lagen nahe der Sohle im horizontal geschichteten sandigen Lehm eine eng begrenzte Ansammlung sehr kleiner Knochen. Die schon früher gegebenen Anweisungen befolgend, kleine Knochen nicht einzeln der Fundschicht zu entnehmen, sondern sie mitsamt dem Sediment zu bergen, füllte der aufmerksame Arbeiter Marino die ganze Erde mit den Knöchelchen in Papiersäcke ab. Es muß damit gerechnet werden, daß nicht alle ursprünglich eingelagerten Knochenreste geborgen wurden, denn auch beim sorgfältigen Graben konnte durchaus ein Teil zuerst verloren gegangen sein, bis die Besonderheit im Sediment erkannt worden war. Durch Ausschlämmen im Laboratorium für Urgeschichte in Basel gewannen wir aus der Grube I = 69 und aus der Grube III = 110 Knochen und Knochen-Fragmente.

Die Fauna der Knochen-Ansammlungen

Die Bestimmung der Knochen anhand der Vergleichssammlung im Naturhistorischen Museum in Basel ergab, daß nur Knochen von Kleintieren vorliegen, wie dies Tab. 1 zeigt. Für die Deutung dieser Knochen-An-

sammlungen ist es nicht unwichtig zu wissen, durch welche Knochen die Tiere vertreten sind. Die Gesamtheit der bestimm- baren Knochen ist für Grube I auf Abb. 1 und für Grube III auf Abb. 2 wiedergegeben. Da die Knochen aus der Grube I ganz hell sind (Munsell C.C. 10YR7/4)¹, mußten sie auf dunklem Hintergrund photographiert werden, während die durch Imprägnation im durch Stauwasser eisenhaltigen Sediment dunkel gefärbten Knochen (Munsell C.C. 5YR4/3 u. 4/4) einen hellen Hintergrund erforderten.

Die Knochenbestimmung ergab folgende Einzelheiten²:

Grube I

Die 54 bestimm- baren Knochen verteilen sich auf die einzelnen Arten wie folgt (siehe Abb. 1):

Hermelin *Mustela erminea*, n = 32: 4 Mandibel- hälften mit Zähnen von 2 adulten Tieren; 1 Scapula dext. fgm.; 1 Humerus sin.; 1 Ulna und 1 Radius dext., 1 Ulna und 1 Radius sin., zusammengehö- rend von 1 Individuum; 1 Femur dext. und 1 Femur sin., nur die distale Hälfte; 3 Pelven-Hälften (2 dext. fgm., davon 1 juv., 1 sin.); 1 Tibia dext.; 3 Metapodien; 1 Schwanzwirbel; 11 Rippen, teil- weise fgm.

Mauswiesel *Mustela nivalis*, n = 1. 1 Humerus sin. ohne proximale Epiphyse.

Spitzmaus *Sorex spec.*, n = 1: 1 Tibia sin. ohne Epiphysen.

Gartenschläfer *Eliomys quercinus*, n = 1: 1 Tibia sin. ohne Epiphysen.

¹ Munsell Color Charts (siehe Literatur).

² Die Bezeichnungen für die Knochen, Knochen- teile, Körperseite, Lage und Alter sind übersicht- lich zusammengestellt bei Schmid 1972: 60–61 und 70–71.

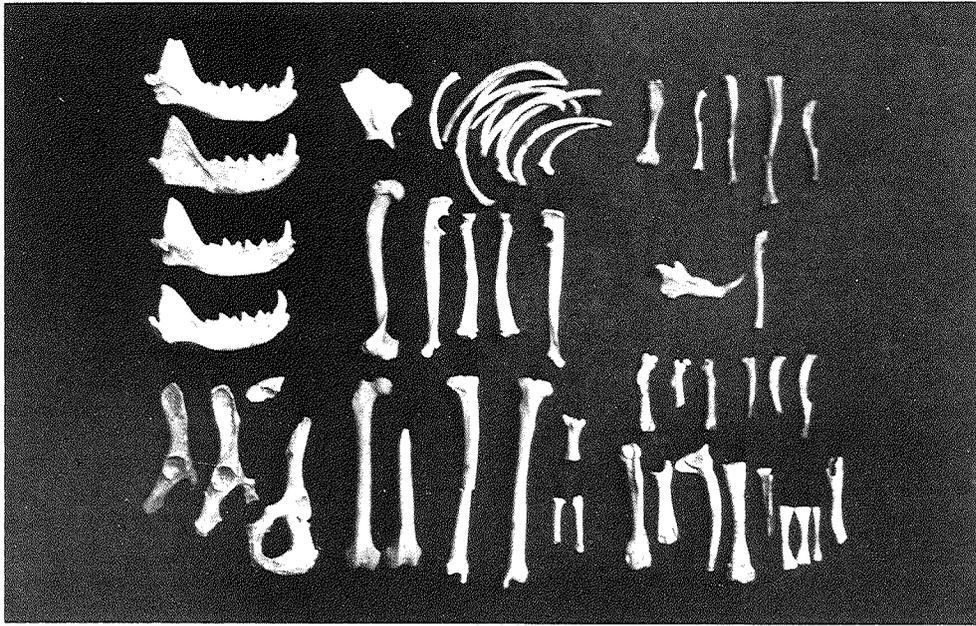


Abb. 1. Augusta Rauricorum, Ostrand der Stadt, 1. Jhdt. n. Chr.: Knochen-Ansammlung im Schwemmelhm der Grube I (2/3 nat. Größe). – *Augusta Rauricorum, eastern border of the town. Deposits of bones in the silt of pit I (2/3rds original size).*

Waldmaus *Apodemus spec.*, n=1: 1 Tibia dext. ohne Epiphysen.

Hausmaus *Mus musculus*, n=1: 1 Tibia sin. ohne prox. Epiphyse.

Hausratte *Epimys rattus*, n=2: 1 Mandibel sin. ohne Backenzähne; 1 Ulna sin. ohne dist. Epiphyse.

Kleinnager, nicht näher bestimmbar, n=6: 1 Humerus juv. fgm.; 2 Femora prox. fgm.; 3 Tibiae fgm.

Frosch *Rana spec.*, n=9: 1 Humerus sin.; 1 Ulna + Radius sin.; 1 Ilium sin.; 1 Tibia + Fibula sin. ohne prox. Teil; 1 Urostylos fgm.; 3 Metapodien; 1 nicht näher zuweisbares Fragment.

Grube III

Aus ihr stammen 110 Knochen oder Knochenfragmente. Davon waren 10 nicht bestimmbar, die übrigen verteilen sich auf die Arten wie folgt (siehe Abb. 2):

Hermelin *Mustela erminea*, n=30: 1 Schädel, fast vollständig, es fehlen nur der linke Jochbogen, beide C sowie von den Schneidezähnen I¹ sin. und I³ dext.; 6 Humeri (1 dext. adult, 1 sin. und 1 dext. dist. fgm., 1 sin. und 1 dext. ohne prox. Epiphyse, 1 dext. inf.); 2 Ulnae sin. (1 ohne dist. Epiphyse);

4 Pelvenhälften von 2 Individuen; 3 Femora (1 adult dext., 1 adult sin., nur dist. Hälfte, 1 dext. ohne dist. Epiphyse); 3 Tibiae und die zugehörnden 3 Fibulae, alle adult, 2 sin. und 1 dext.; 8 Metapodien.

Mauswiesel *Mustela nivalis*, n=20: 1 Mandibula dext. mit Eckzahn, ohne Schneidezähne, 1 Mandibel fgm. sin.; 1 Os occipit. juv.; 1 Ulna sin., 1 Ulna dext., beide ohne dist. Epiphysen; 1 Radius sin. adult, 1 Radius sin. und 1 Radius dext., beide ohne dist. Epiphysen; 1 Pelvenhälfte dext.; 3 Femora sin. (1 adult ganz, 1 adult ohne prox. Teil, 1 ohne Epiphysen); 1 Tibia sin., 1 Tibia dext., dazu 1 Fibula sin. und 1 Fibula dext., alle ohne prox. und dist. Epiphysen; 4 Metapodien.

Mustela spec., nicht mit Sicherheit einer der beiden Arten zuweisbar: n=34: 1 Xyphoid; 6 Wirbel fgm.; 27 Rippen, meist fgm.

Waldmaus *Apodemus sylvaticus*, n=8: 1 Humerus sin.; 2 Femora sin., 1 Femur dext., alle ohne dist. Epiphyse; 4 Tibiae (je 2 sin. und 2 dext., verschieden groß, ohne prox. Epiphyse).

Kleinnager, nicht näher bestimmbar, n=4: 2 Femora, 2 Tibiae, alle ohne Epiphysen, z. T. verletzt.

Taube *Columba spec.*, n=2: 1 Metacarpus sin., dist. fgm.; 1 Phalanx 1 dig. II sin. Die beiden linken Flügelknochen stoßen aneinander.

Frosch *Rana spec.*, n=2: 1 Humerus dist. ohne Epiphyse, 1 Ilium sin. fgm.

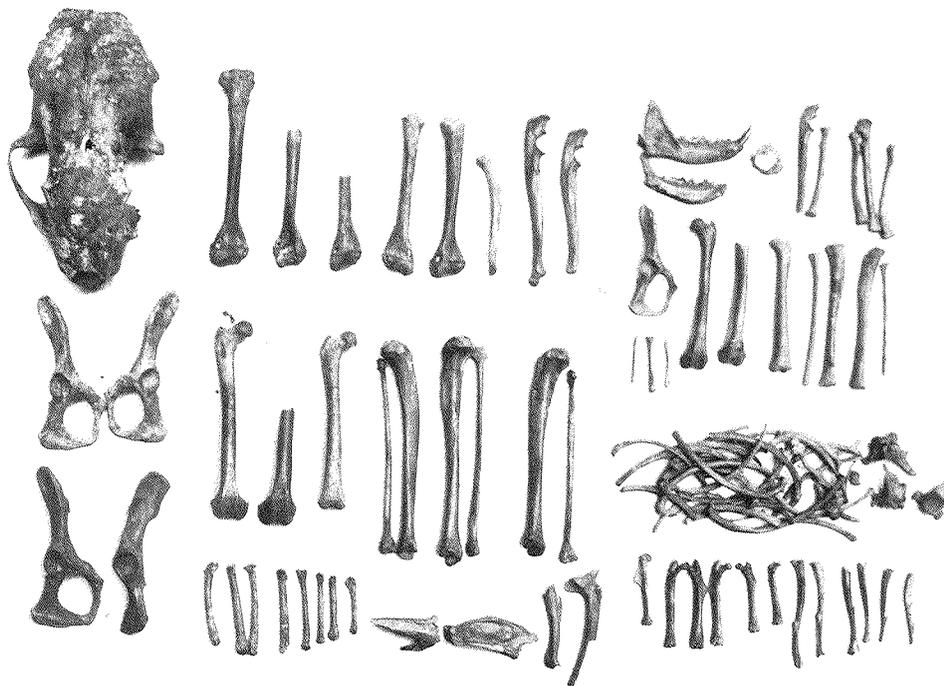


Abb. 2. Augusta Rauricorum, Ostrand der Stadt, 1. Jhdt. n. Chr.: Knochen-Ansammlung im Schwemmelhm der Grube III (2/3 nat. Größe). – As fig. 1; *deposits of bones in the silt of pit III.*

Deutung der Fundsituation und der Funde

Die im Hofplatz angeschnittenen drei Gruben, von denen nur die Gruben I und III Kleintierknochen enthielten, fielen durch ihre gleichartige Füllung auf: Es war ein grauer, sehr sandiger Lehm, dessen feine horizontale Schichtung auf unterschiedlichen Korngrößen der Lagen und auf wechselnden Anteilen von Eisenausblühungen und organischen Resten beruhte. Solches Material trifft man immer wieder im römischen Augst an: in Senklöchern und Straßengräben entlang der Straßen, also in Abflußgruben und Abflußrinnen für Regenwasser. Die drei Gruben im Hofplatz scheinen solche Senklöcher gewesen zu sein, in die der Regen leicht transportierbares Material schwemmte.

Die Knochen lagen in den Gruben I und III jeweils eng begrenzt beisammen, ohne

randliche Streuung, d. h. sie scheinen als geschlossene Masse hier abgelagert worden zu sein. Erst durch die Verwesung des Bindematerials hat sie ihre ursprüngliche Form verloren.

In der Liste der Fauna fällt auf, daß neben den vorherrschenden Kleinraubtieren Kleinnager, Spitzmaus, Taube und Frosch vertreten sind. Daß der Hermelinschädel ganz erhalten ist, ebenso die Unterkiefer und die meisten Extremitätenknochen nicht zerbrochen sind, muß bei der Deutung berücksichtigt werden. Eine solche Zusammenstellung von Arten und Knochen kann nicht von einer menschlichen Tätigkeit stammen, auch nicht zur Römerzeit. Weder liegen Küchenabfälle vor noch Rückstände aus einem Handwerk. Mit größter Wahrscheinlichkeit sind die Knochenansammlungen Lebensspuren von Tieren. Die Artenvielfalt läßt an Gewölle den-

Tab. 1. Die Tierarten, Knochenzahl und Mindest-Individuenzahl in den Gruben I und III. – *Animal species, number of bones and minimum number of individuals found in deposits in pits I and III, respectively.*

Art	Grube I		Grube III	
	Knochenzahl	Mindest-Individuenzahl	Knochenzahl	Mindest-Individuenzahl
Hermelin <i>Mustela erminea</i>	32	3	30	4
Mauswiesel <i>Mustela nivalis</i>	1	1	20	3
von beiden stammend	–	–	34	?
Spitzmaus <i>Sorex</i> sp.	1	1	–	–
Gartenschläfer <i>Eliomys quercinus</i>	1	1	–	–
Waldmaus <i>Apodemus</i> sp.	1	1	8	2
Hausmaus <i>Mus musculus</i>	1	1	–	–
Hausratte <i>Epimys rattus</i>	2	1	–	–
Taube <i>Columba</i> sp.	–	–	2	1
Frosch <i>Rana</i> sp.	9	1	2	1
Summe	48	10	96	11
Kleinnager, nicht näher bestimmbar	6		4	
Unbestimmbar	15		10	
Gesamtzahl der Knochen und Knochenreste	69		110	

ken. Sie konnten vom Regenwasser aus dem Bereich des Hofes in die Gruben geschwemmt worden sein.

Der mögliche Urheber der Gewölle

Die ganz erhaltenen Knochen lassen auf Eulengewölle schließen (März 1962: 30). Hermelin und Mauswiesel als größte und meiste Beute sind maßgebend für die Beurteilung der Eulenart. In der von Uttendörfer (1952: 165ff.) gegebenen Übersicht über seine weitläufigen Untersuchungen von Gewöllern werden als Beutegreifer für den Hermelin die Eulen Uhu und Waldkauz genannt, für das Mauswiesel Waldohreule, Steinkauz, Waldkauz, Schleiereule und Uhu. Der Hermelin war die häufigste Beute in unseren Ansammlungen. Sie können daher nur vom Uhu oder vom Waldkauz stammen. Die Schleiereule, an die ich wegen der Lokalität zuerst dachte, wird in der Literatur nur ein einziges Mal als Beutegreifer eines Hermelins genannt mit der Bemerkung «Unikum» aus dem Gebiet um Meissen (Deutschland, DDR)

(Uttendörfer 1939: 274). Sie scheidet damit aus.

Ob die Gewölle vom Uhu *Bubo bubo* oder vom Waldkauz *Strix aluco* stammen, ist schwer zu entscheiden. Man darf nicht vergessen, daß in der vor nahezu 2000 Jahren schwächer besiedelten und weniger intensiv genutzten Landschaft die Vögel eine etwas andere Beuteauswahl hatten als heute. Über die Häufigkeit der verschiedenen Kleinsäuger zur Römerzeit weiß man fast nichts. Hausmaus und Ratte sind in römischen Siedlungen nördlich der Alpen selten gefunden worden (siehe unten), was allerdings wenig über die damalige Häufigkeit aussagt, da dies auch auf Fundlücken beruhen kann.

Unsere Fundstelle liegt im Hof größerer Gebäude neben dem Rundbau, der, über dem in die Niederterrasse tief eingeschnittenen Fielenbach aufragend, die Ostgrenze der Stadt damals markierte. Wenig südlich davon tritt der Fielenbach aus dem Jura heraus. Es treffen hier also mehrere Biotope zusammen: Etwas entfernt im Süden die bewaldeten Juraberge, stellenweise mit

Felswänden, sowie ein Flußlauf mit Aue und Talhängen, in unmittelbarer Nähe die steilen Bachufer, die bewirtschaftete Fläche der Niederterrasse im Osten, über die eine Straße zur Stadt führte, und ferner die Bauten am Stadtrand mit den zugehörigen menschlichen Aktivitäten.

Die bevorzugten Biotope des Waldkauzes sind «lichte Laub- und Mischwälder, Parkanlagen, Friedhöfe, Alleen und Gärten mit überaltertem Baumbestand». Er «dringt gebietsweise immer mehr in Ortschaften vor» (Glutz von Blotzheim & Bauer 1980: 590). Er hat also sehr wohl am Stadtrand von Augst erscheinen können. Nach Géroudet & Doebeli (1962: 322) nistet er außer in der Natur auch in Gebäuden unter dem Dach, auf Speicherböden und in Mauernischen. Wenn er auch die Kleinnager, Spitzmäuse, Fledermäuse und kleinen Vögel bevorzugt, so nimmt er zur Brutzeit auch verhältnismäßig große Beute auf, wodurch die Gewölle größere Knochen enthalten (März 1962: 37). Unsere Gewölle kann man demnach mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit in Verbindung mit einem nicht allzu weit entfernten Nistplatz bringen. Am Rand des Hofes mag der Waldkauz eine Warte gehabt haben. Daß hier nicht weitaus größere Mengen von Gewölle zusammen kamen, liegt wohl daran, daß der Waldkauz «recht unster» ist. Er «hält feste Plätze kaum inne» (März 1962: 38), selbst innerhalb eines kleinen Jagdbereiches. Deshalb sind Massenfunde von Gewölle des Waldkauzes selten.

Der Uhu andererseits braucht als Biotop auch eine reich gegliederte Landschaft. Seine Niststellen liegen in der Kontaktzone zwischen Wald und offener Landschaft. Menschliche Siedlungen werden nicht immer gemieden (Glutz von Blotzheim & Bauer 1980: 325). Als Jagdgebiet bevorzugt er offene, locker bewaldete Geländeabschnitte. Um in der Huderzeit ♀ und Junge ausreichend zu versorgen, nutzt das ♂ ein reiches Beuteangebot, wie es landwirtschaftliche Talsohlen und Niederungen bieten. Danach ist der Uhu als Urheber der Gewölle nicht ganz auszuschließen, wenn

auch am Rand der Stadt weniger wahrscheinlich.

Aus der Knochenmenge die Anzahl der einzelnen hier zusammengeschwemmten Gewölle zu errechnen und so die Dauer der Benutzung des Platzes zu ermitteln, scheitert an der zu schmalen statistischen Basis, ferner daran, daß der Waldkauz Gewölle ganz unterschiedlicher Größe und der Uhu sehr große Gewölle auswerfen kann (März 1962).

Das Vorherrschen der Hermelin- und Wieselknochen ist für Ornithologen etwas fremd. Deshalb warf H. Haller die Frage auf, ob es sich gar nicht um Gewöllreste handeln müsse, sondern ob vielleicht ein Hermelin-Schlafplatz durch Wasser ausgeräumt worden sei (mündl. Mitteilung). Alle Nicht-Hermeline wären dann Beutereste dieses Tieres, und bei längerer Benutzung des Schlafplatzes konnten Hermeline dort verendet sein. Bei der Besprechung dieses Problems mit U. Rahm wurde erwogen, daß das Überwiegen des Hermelins dagegen spricht, daß man aber auch an ein Vorratslager von Iltis oder Marder denken könne, wobei Hermelin und Wiesel niedergelegt worden seien und die übrigen Reste vom Mageninhalt dieser Tiere stamme. Nach der Fundsituation scheint mir diese Lösung kaum wahrscheinlich, doch sei dieser Fragenkomplex hier zur Diskussion gestellt.

Gewölle-Forscher sind auch über die Seltenheit der Ratte erstaunt. Aber die Anwesenheit der Ratte zur Römerzeit in Mitteleuropa ist immer noch umstritten (Thüry 1977), da Thüry bei den bisher gemeldeten seltenen Funden jeweils eine gewisse Unsicherheit in den Fundumständen nachweisen zu können glaubt. Unser Rattenfund, dessen Bestimmung vor allem aufgrund des Alveolenbildes im Unterkiefer nach Mohr (1938: 43) erfolgt ist, liegt eindeutig in einem Sediment des 1. Jhd. n. Chr. in klarem Fundzusammenhang. «Die römische Herkunft ist also unbestritten» gilt für diesen Augster Rattenfund ebenso wie m. E. auch für den aus der römischen Villa Ersingen-Murain, für den Stampfli (1966: 455)

diesen Satz geprägt hatte. Nach unserer bisherigen Kenntnis der Fauna zur Römerzeit war die Ratte noch selten. Deshalb verwundert ihr Fehlen oder ihre Seltenheit in den Gewölle jener Zeit nicht.

Schlußbemerkung

Der Fund zweier Knochenansammlungen von kleinen Wirbeltieren aus gleicher Herkunft läßt mit hoher Wahrscheinlichkeit die Deutung als Reste von Eulengewölle zu. Die Entscheidung, ob Uhu oder Waldkauz der Urheber war, kann wegen der Fundumstände im Innenhof größerer Gebäude am Rand der Römerstadt mit größerer Sicherheit zugunsten des Waldkauzes entschieden werden.

Die scheinbar unbedeutenden Knochenhäufchen haben unsere Kenntnis der Fauna von Augst zur Römerzeit nicht nur um die Kleinsäuger Hermelin, Wiesel und Ratte erweitert, sondern auch auf die Anwesenheit einer größeren Eule aufmerksam gemacht, von der bis heute noch keine Knochen gefunden worden sind.

Dank. Für die Bewilligung, in der osteologischen Vergleichssammlung des Naturhistorischen Museums Basel zu arbeiten, danke ich Dr. B. Engesser und Dr. H. Schäfer. Dr. B. Kaufmann danke ich für manchen Rat bei der Bestimmung der Nagerknochen. Dr. H. Haller und Prof. U. Rahm berieten mich bei der Beurteilung ob Gewölle oder Vorratslager, wofür ich ihnen auch hier danke. Für die Hilfe bei den englischen Übersetzungen bin ich Dr. L. Schifferli verpflichtet. Literatur-Hinweise und fördernde Gespräche verdanke ich vor allem Dr. Ernst Sutter.

Zusammenfassung, Summary

Ansammlungen kleiner Wirbeltierknochen in zwei Senkgruben eines Innenhofes von Gebäuden aus dem 1. Jhdt. n. Chr. am östlichen Rand der Römerstadt Augusta Rauricorum stammen vermutlich von Gewölle, die – vor allem durch das mehrfache Vorkommen von Hermelin – dem Waldkauz *Strix aluco* ziemlich sicher zugeschrieben werden können. Der Uhu *Bubo bubo* wird diskutiert, ebenso

die Möglichkeit einer anderen Herkunft der Knochenhäufchen.

Für das römische Augst belegen die Knochen zum ersten Mal die Anwesenheit von Hermelin, Wiesel und Ratte, während die erste Nennung einer großen Eule nur indirekt durch ihre «Lebensspur» möglich wurde.

Contents of owl pellets found in a Roman settlement in Switzerland

Deposits of bones of small vertebrates from the first century, presumably originating from owl pellets (other possible sources are discussed) found in the court of buildings at the eastern border of Augusta Rauricorum have been analysed. The frequent presence of bones of stoats suggests that the predator was *Strix aluco* (other possibilities such as *Bubo bubo* are discussed).

The bones of stoat, weasel and rat are the first evidence for these species in Augusta Rauricorum and the pellets indicate the occurrence of a large owl.

Literatur

- GÉROUDET, P. & J. CH. DOEBELI (1962): *Strix aluco* Linnaeus. In: U. N. GLUTZ VON BLOTZHEIM, Die Brutvögel der Schweiz. Aarau: 321–323.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. BAUER (1980): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 10. Wiesbaden.
- LAUR-BELART, R. (1967): Einunddreißigster Jahresbericht der Stiftung Pro Augusta Raurica. Basler Zs. f. Gesch. u. Altertkde: I–XXII.
- MÄRZ, R. (1962): Von Rupfungen und Gewölle. Neue Brehmbücherei, Wittenberg Lutherstadt.
- Munsell Soil Color Charts (1954). Baltimore USA.
- SCHMID, E. (1972): Atlas of Animal Bones – Knochenatlas. Amsterdam-London-New York.
- STAMPFLI, H. R. (1966): Die Tierreste aus der römischen Villa «Ersigen-Murain» in Gegenüberstellung zu anderen zeitgleichen Funden aus der Schweiz und dem Ausland. Jb. Bern. Hist. Mus. 46: 449–469.
- THÜRY, G. E. (1977): Zur Infektkette der Pest in hellenistisch-römischer Zeit. Festschr. 75 Jahre Anthropol. Staatsslg. München.
- UTTENDORFER, O. (1939): Die Ernährung der deutschen Raubvögel und Eulen. Neudamm. – (1952) Neue Ergebnisse über die Ernährung der Greifvögel und Eulen. Stuttgart.

Prof. Dr. Elisabeth Schmid, Laboratorium für Urgeschichte, Petersgraben 9–11, CH-4051 Basel