

Der «römische» Haustierpark in Augusta Raurica

Le parc aux animaux domestiques «romains» d'Augusta Raurica



Alex R. Furger, Marco Windlin,
Sabine Deschler-Erb und Jörg Schibler

Augster Blätter zur Römerzeit 7

Inhalt / Sommaire

Der «römische» Haustierpark in Augusta Raurica

Konzept/Organisation

Tierhaltung in römischer Zeit und heute

Das Hausschwein

Geschichte der Domestikation des

Hausschweines

Schweine zur Römerzeit in Augusta

Raurica

Die im Augster Tierpark gezeigte

Schweinerasse

Schweine in der heutigen Landwirtschaft

Hausschaf und Hausziege

Geschichte der Domestikation des

Hausschafes

Geschichte der Domestikation der

Hausziege

Schafe und Ziegen zur Römerzeit in

Augusta Raurica

Die im Augster Tierpark gezeigte

Schaf rasse

Die im Augster Tierpark gezeigte

Ziegenrasse

Schafe und Ziegen in der heutigen Land-
wirtschaft

Das Hausgeflügel

Geschichte der Domestikation des

Haushuhns

Hühner zur Römerzeit in Augusta Raurica

Die im Augster Tierpark gezeigten Hühner-
rassen

Geflügel in der heutigen Landwirtschaft

Das Hausrind

Geschichte der Domestikation

Hausrinder zur Römerzeit in Augusta

Raurica

Die im Augster Tierpark gezeigten

Hausrinder (Projekt)

Rinder in der heutigen Landwirtschaft

Das Pferd

Geschichte der Domestikation

Das Pferd zur Römerzeit in Augusta

Raurica

Esel und Maultiere

Das Pferd in der heutigen Gesellschaft

Der Haushund

Geschichte der Domestikation

Römerzeitliche Hunde in Augusta Raurica

Widerristhöhen im Vergleich

Hunde in der modernen Gesellschaft

Quellen und weiterführende Literatur

Abbildungsnachweis

1 *Le parc aux animaux domestiques* *«romains» d'Augusta Raurica*

3 *Organisation*

4 *L'élevage à l'époque romaine et de nos jours*

7 *Le porc domestique*

7 *Histoire de la domestication du porc*

8 *Le porc à l'époque romaine à Augusta*
Raurica

9 *La race de porc présentée dans le parc*
aux animaux d'Augst

10 *Le porc dans l'agriculture moderne*

11 *Mouton et chèvre domestiques*

11 *Histoire de la domestication du mouton*

12 *Histoire de la domestication de la chèvre*

14 *Le mouton et la chèvre à l'époque romai-*
ne à Augusta Raurica

16 *La race de moutons présentée dans le*
parc aux animaux d'Augst

17 *La race de chèvre présentée dans le parc*
aux animaux d'Augst

18 *Le mouton et la chèvre dans l'agriculture*
moderne

19 *La volaille*

19 *Histoire de la domestication de la poule*

20 *La poule à l'époque romaine à Augusta*
Raurica

22 *Les races de poules présentées dans le*
parc aux animaux d'Augst

24 *La volaille dans l'agriculture moderne*

27 *Le bœuf domestique*

27 *Histoire de la domestication*

28 *Le boeuf à l'époque romaine à Augusta*
Raurica

30 *Les boeufs présentés dans le parc aux*
animaux d'Augst (projet)

32 *Le boeuf dans l'agriculture moderne*

33 *Le cheval*

33 *Histoire de la domestication*

34 *Le cheval à l'époque romaine à Augusta*
Raurica

38 *Anes et mulets*

39 *Le cheval dans la société moderne*

41 *Le chien domestique*

41 *Histoire de la domestication*

42 *Le chien à l'époque romaine à Augusta*
Raurica

44 *Liste comparative des hauteurs au garrot*

45 *Le chien dans la société moderne*

46 *Bibliographie*

48 *Crédit des illustrations*

Der «römische» Haustierpark in Augusta Raurica

Unser Wissen über die Haustierhaltung zur Römerzeit beruht auf verschiedenen Quellen. Antike Abbildungen und Skulpturen von Tieren geben eine unmittelbare Anschauung von der Gestalt der verschiedenen Arten und Rassen von Haustieren. Schriftliche Quellen geben direkt oder indirekt Auskunft über Tierhaltung und Tiernutzung. Aussagekräftig sind auch die Knochenfunde. Deren wissenschaftliche Untersuchung, die Osteologie, ermöglicht es festzustellen, von welchen Tieren die ausgegrabenen Knochen stammen. Ausser der Quantifizierung der einzelnen Tierarten ermöglicht die Osteologie auch qualitative Aussagen, z. B. über Geschlecht, Alter, Gesundheitszustand oder bestimmte Anomalien des einzelnen Tieres. Mit Hilfe der Knochenvermessung, der Osteometrie, können Aussagen über die Grösse des Tieres gemacht werden.

Le parc aux animaux domestiques «romains» d'Augusta Raurica

Notre connaissance des animaux domestiques de l'époque romaine repose sur plusieurs sources. Des illustrations et des sculptures antiques de ces animaux nous donnent une image instantanée de l'apparence des divers genres et races domestiques. Des sources écrites fournissent des indications directes ou indirectes sur ces bêtes. Les ossements découverts lors des fouilles sont aussi riches de renseignements. L'étude scientifique des os, l'ostéologie, permet de définir à quel animal appartiennent les ossements déterrés. Outre la quantification des différentes espèces, l'ostéologie fournit aussi des indications qualitatives sur le sexe, l'âge, l'état de santé ou les anomalies possibles. La mesure des os, ou ostéométrie, fournit des données sur la taille de l'animal.

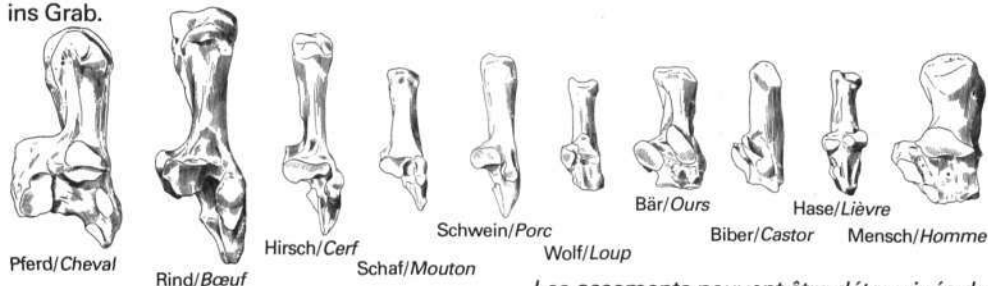


Reliefdarstellung des Suovetaurilienopfers mit den drei geschmückten Opfertieren Eber, Widder und Stier. Rom, um 100 n. Chr.

Bas-relief représentant une suovétaurilie, sacrifice d'un verrat, d'un bélier et d'un taureau parés pour la cérémonie. Rome, vers 100 ap. J.-C.

Das Labor für Urgeschichte der Universität Basel hat in den vergangenen Jahren umfangreiche osteologische Untersuchungen an römischen Funden aus Augst und Kaiseraugst angestellt. Beim untersuchten Material handelte es sich um Speisereste, um eigentlichen Abfall. Aus den Speiseresten wird ersichtlich, welche Tiere in welcher Menge verzehrt wurden, und darüber hinaus, dass sich diese Tiere in Grösse und Aussehen von ihren heutigen Artgenossen unterschieden.

Von allen bestimmbaren Knochenresten stammen 98,5% von Haustieren, der kleine Rest von Wildtieren. Unter den Haustieren machen Rinder mit 43% den grössten Anteil aus, gefolgt von Schwein (34%) und Schaf/Ziege (zusammen 14%). Rinder wurden primär als Arbeitstiere gehalten und erst in hohem Alter geschlachtet und verzehrt. Zwar nahm das Rindfleisch in der Ernährung den wichtigsten Platz ein, doch zählte es nicht zu den begehrten Fleischsorten. In dem für Feinschmecker geschriebenen Kochbuch des Apicius finden sich nur wenige Rezepte zur Zubereitung von Rindfleisch. Gourmets bevorzugten Schweine-, Lamm-, Geflügel- oder Wildfleisch. In Augusta Raurica legte man den Verstorbenen kaum je Rindfleisch, sondern vor allem Schweine- und Hühnerfleisch als Wegzehrung für die Reise ins Totenreich ins Grab.



So können Knochen bestimmt werden: jede Art weist eine spezifische Skelettform auf (Beispiel: Fersenbein).

Le laboratoire de Préhistoire de l'Université de Bâle a mené au cours des dernières années un grand nombre d'études ostéologiques sur du matériel romain provenant d'Augst et Kaiseraugst. Les ossements consistent en des restes de repas, en un mot en des déchets alimentaires qui permettent de dire dans quelles proportions étaient consommées les différentes races; on sait aussi que ces animaux avaient une taille et une apparence différente de ceux d'aujourd'hui.

98,5% des os proviennent de bêtes domestiques, le faible pourcentage restant correspondant à des animaux sauvages. Parmi les espèces domestiques, le bœuf est le plus répandu (43%), suivi du cochon (34%) et du mouton/chèvre (14% en tout). Les bœufs, utilisés en premier lieu comme bêtes de travail, n'étaient abattus et consommés qu'à un âge avancé. Si la viande de bœuf occupait la place la plus importante, elle n'en comptait cependant pas parmi les sortes de viande appréciées. Dans l'ouvrage gastronomique d'Apicius, il n'y a que peu de recettes pour apprêter la viande de bœuf. Les gourmets préféraient le porc, l'agneau, la volaille ou la chasse. Dans les tombes d'Augusta Raurica, on disposait rarement de la viande de bœuf comme viatique pour le voyage au royaume des morts; il s'agissait le plus souvent de porc ou de poulet.

Les ossements peuvent être déterminés de la façon suivante: chaque espèce possède un squelette caractéristique (par exemple, le calcanéum).

Die Ergebnisse der osteologischen Forschungen weckten den Wunsch, in Augusta Raurica einen «römischen» Haustierpark einzurichten. Dies wird möglich durch die Zusammenarbeit mit der 1982 errichteten Stiftung Pro Specie Rara in St. Gallen. Diese Stiftung hat es sich zum Ziel gesetzt, alte Haustierrassen zu erhalten oder rückzuzüchten. Sie stellt Schweine, Schafe und Ziegen zur Verfügung, welche denen der Römerzeit in einigen Merkmalen ähnlich sind. Die Stiftung berät in allen Fragen der Tierhaltung und Züchtung.

Auf das Halten von «römischen» Pferden muss aus Platz- und Personalgründen verzichtet werden. Dagegen wäre es durchaus möglich, später einmal «römische» Rinder zu halten. Verschiedene pflegeleichte und winterharte Rinderrassen könnten das zur Römerzeit wichtigste Haustier vertreten.

Konzept/Organisation: Augusta Raurica (Römermuseum Augst und Ruinendienst).
Tierbetreuung: Marco Windlin und Mitarbeiter.

Texte:

- Geschichte der Domestikation: Sabine Deschler-Erb.
- Römerzeitliche Erscheinungsformen in Augusta Raurica: Jörg Schibler.
- Im Augster Tierpark gezeigte Rassen: Marco Windlin und Alex R. Furger.
- Nutzierrassen in der heutigen Landwirtschaft und Gesellschaft: Sabine Deschler-Erb, Sylvia Fünfschilling und Margret Bärtschi.

Les résultats des études ostéologiques ont suscité l'envie de construire un parc d'animaux domestiques «romains» à Augusta Raurica. Cela a été rendu possible par la collaboration avec la fondation Pro Specie Rara créée à St-Gall en 1982, dont le but est de préserver ou de reprendre l'élevage de races domestiques anciennes. Elle met à disposition des porcs, des moutons et des chèvres dont certaines des caractéristiques sont voisines des bêtes de l'époque romaine. La fondation sert également de conseillère pour toutes les questions relatives aux soins et à l'élevage.

Pour des raisons de place et de personnel, il a fallu renoncer à présenter des chevaux «romains». Il serait par contre tout à fait envisageable de garder ultérieurement un bœuf «romain». Plusieurs espèces de bœufs résistant au froid et nécessitant peu de soins pourraient représenter l'animal domestique le plus répandu à l'époque romaine.

Beratung:

- Alte Nutzierrassen: Stiftung Pro Specie Rara, St. Gallen
- Tierhaltung: Tierschutzverein Baselland und Amt für Landwirtschaft BL
- Tiergesundheit: Kantonstierarzt BL und Landwirtschaftliche Schulen Ebenrain / Sissach
- Osteologie (Untersuchungen an Tierknochen): Labor für Urgeschichte der Universität Basel
- Bildquellen: Alex R. Furger
- Redaktion: Alex R. Furger und Hildegard Gantner-Schlee.

Bitte Tiere nicht füttern!*

Ne pas donner à manger aux animaux s.v.p.

Please do not feed

* Sie können altes Brot im Sammelkasten beim Eingang zum Augster Haustierpark deponieren.
Wir danken Ihnen!

Tierhaltung in römischer Zeit und heute

Römische Schriftsteller, wie Columella oder Cato, haben in ihren Schriften auch Fragen der Landwirtschaft behandelt. Aus ihren Ratschlägen zur Tierhaltung wird deutlich, dass bereits zu jener Zeit das Verhältnis zu Haustieren ambivalent war: einerseits bemühte man sich um eine möglichst «tiergerechte» Haltung, andererseits wollte man aus den Tieren den grössten Nutzen ziehen. So finden sich bei diesen Schriftstellern Angaben zur richtigen Fütterung, zur Pflege gesunder und kranker Tiere ebenso wie Anleitungen zur Kastration oder Trennung der Jungen von den Muttertieren. Knochenvermessungen belegen, dass bereits die Römer erfolgreich Tierzucht betrieben haben.



Römische Funde aus Augst:

- 1 Zwei Treicheln aus zusammengenietetem und -gelötetem Eisenblech, wohl für Schafe und Ziegen.
- 2 Bronzeglöckchen, ebenfalls für Schafe und Ziegen.
- 3 Brenneisen (CARL.E..) – u.a. vielleicht auch zur Kennzeichnung von Vieh verwendet.
- 4 Kastrierzange aus Bronze.

L'élevage à l'époque romaine et de nos jours

Les écrivains romains comme Columelle ou Caton ont traité dans leurs écrits des questions agricoles. De leurs conseils en matière d'élevage, il ressort clairement que le rapport aux animaux domestiques était déjà ambigu à l'époque: d'un côté, on s'efforçait de pratiquer un élevage aussi respectueux des bêtes que possible, et de l'autre, on voulait en tirer le plus grand profit. On trouve ainsi chez ces auteurs aussi bien des indications sur la nourriture et les soins à donner aux animaux malades ou sains que sur la castration ou la séparation des jeunes de leurs mères. L'ostéométrie atteste que les Romains pratiquaient déjà avec succès un élevage poussé.

Trouvailles romaines à Augst:

- 1 Deux clochettes en tôle de fer soudées et rivetées, probablement pour des moutons ou des chèvres.
- 2 Clochettes de bronze, aussi pour des moutons ou des chèvres.
- 3 Fer rouge (CARL.E..) – ayant entre autres pu servir à marquer du bétail.
- 4 Pince à castrer en bronze.

Von bildlichen oder figürlichen Darstellungen her ist bekannt, dass die Römer Ochsen als Zugtiere einsetzten. Auf eindrückliche Art bezeugen dies ausgegrabene Rinder-Fingerknochen, die stark verbreitert sind, was von der jahrelangen Belastung herrührt. Funde von einst entzündeten oder gebrochenen Mittelfussknochen belegen, dass Schweine, Schafe und Ziegen am Hinterlauf angebunden waren.



Zwei Ochsen ziehen einen beladenen Wagen. Mosaik aus Orbe-Boscéaz (VD), Anfang 3. Jh. n. Chr.

Bereits die Römer zogen aus den Haustieren einen möglichst grossen Nutzen. Sie setzten sie als Arbeitstiere ein, assen deren Fleisch und verarbeiteten tierische Materialien, wie Knochen, Felle, Häute. Dennoch scheinen die Methoden der Haustierhaltung im Vergleich zu unserer heutigen Intensivhaltung «tierfreundlicher» gewesen zu sein. Erst die moderne Forschung und Technik haben es erlaubt, das Tier in einen Produktionsprozess einzubauen, der ausschliesslich einer optimierten Nahrungsproduktion dienen soll.

On sait par des représentations figurées ou des statues que les Romains utilisaient les bœufs comme bêtes de trait. La découverte de phalanges fortement élargies témoignent ainsi de façon impressionnante des lourdes charges portées des années durant. Des métatarses retrouvés cassés, ou portant la trace d'une inflammation sont la preuve que porcs, moutons et chèvres étaient attachés par l'arrière-train.

Deux bœufs tirent un char et son chargement. Mosaïque d'Orbe-Boscéaz (VD), début du 3^e s. ap. J.-C.

Les Romains exploitaient déjà au maximum leurs animaux domestiques. Ils les utilisaient comme bêtes de somme ou de trait, mangeaient leur chair et travaillaient leurs os, leur peau ou leur fourrure. En comparaison de l'actuel élevage intensif, les méthodes romaines semblent cependant avoir été plus respectueuses de l'animal. Ce n'est que la recherche et les techniques modernes qui ont amené à intégrer l'animal dans un processus de production dont le seul but est un rendement alimentaire optimal.



Römisches Landleben auf einem nordafrikanischen Gutshof (Mosaik).

Vie paysanne dans une ferme romaine du nord de l'Afrique (mosaïque).

Der Besucher des römischen Tierparks mag Gedanken darüber anstellen, in welcher Weise sich die Lebensbedingungen nicht nur für die Menschen, sondern auch für die Haustiere gewandelt haben. Er mag sich überlegen, welche Haustiere in seinem Leben eine Rolle spielen, sei es als lebende Tiere, sei es als Nahrungsmittel. Er mag sich fragen, wieweit bei seinem Fleischkonsum der Gedanke an den «Fleischlieferanten» überhaupt eine Rolle spielt.

Le visiteur du parc aux animaux est invité à réfléchir sur la façon dont les conditions de vie ont changé non seulement pour les hommes mais aussi pour les animaux domestiques. Il peut penser aux bêtes qui jouent un rôle dans sa vie, que ce soit comme animal vivant ou comme nourriture, et se demander dans quel mesure il tient compte d'où peut venir la viande qu'il consomme.

Das Hausschwein

Geschichte der Domestikation des Hausschweines

Das Hausschwein (*Sus scrofa forma domestica*) gehört zur Ordnung der Paarhufer (*Artiodactyla*), zur Überordnung der Schweineartigen (*Suoidae*) und zur Familie der Schweine (*Suidae*).

Die Stammform der heutigen Hausschweine ist das europäisch-asiatische Wildschwein. Das Schwein wurde später domestiziert als Hund, Schaf und Ziege. Älteste Funde des Hausschweines datieren ins 7. Jahrtausend v. Chr. und stammen aus Anatolien. In der Schweiz findet es sich zusammen mit den anderen wichtigen Haustieren in den ältesten jungsteinzeitlichen Siedlungen, etwa 4500 v. Chr.

Le porc domestique

Histoire de la domestication du porc

Le porc domestique (*Sus scrofa forma domestica*) appartient à l'ordre des artiodactyles (nombre pair de doigts), à la sous-famille des suoidae et à la famille des cochons (suidés).

Le porc domestique actuel est de souche européen-asiatique. Le cochon a été domestiqué plus tard que le chien, le mouton et la chèvre. Les plus anciens restes de porc domestique ont été retrouvés en Anatolie et remontent au 7^e millénaire av. J.-C. En Suisse, c'est en compagnie des autres principaux animaux domestiques qu'on le retrouve dans les sites néolithiques les plus anciens, datés de 4500 av. J.-C. environ.



► Dieses bloss 3,3 cm hohe Bronzestatuettenchen aus Augst zeigt ein Schweinchen mit Packsattel.

► Cette statuette de bronze haute de 3,3 cm seulement trouvée à Augst nous montre un porcelet portant un bât.

Bitte Tiere nicht füttern!*

Ne pas donner à manger aux animaux s.v.p.

Please do not feed

*) Sie können altes Brot im Sammelkasten beim Eingang zum Augster Haustierpark deponieren.
Wir danken Ihnen!

Schweine zur Römerzeit in Augusta Raurica

Das Schwein war der zweitwichtigste Fleischlieferant in Augusta Raurica. Die Anteile der Schweinereste unter allen Tierknochen bleiben vom 1. bis zum 3. Jahrhundert, zur Blütezeit der Koloniestadt, etwa gleich gross. Während des 4. Jahrhunderts, als das Militär im Kastell Kaiseraugst (*Castrum Rauracense*) stationiert war, sinkt der Anteil an Schweineknochen merklich. Das Schwein wurde ausschliesslich seines Fleisches wegen gehalten. Aufgrund der Hinweise bei Columella und Apicius und der Grabbeigaben von Augst und anderen römischen Siedlungen wissen wir, dass Schweinefleisch zu den geschätzteren Fleischsorten gehörte. Die osteologischen Untersuchungen haben gezeigt, dass die Schweine zumeist in jungem Alter geschlachtet wurden, solange das Fleisch noch zart war.

Die Schweine von Augusta Raurica erreichten eine Widerristhöhe von durchschnittlich 73 cm. Heutige Zuchtschweine, sogenannte Edelschweine, erreichen dagegen eine Widerristhöhe von durchschnittlich 103 cm bei männlichen und 93 cm bei weiblichen Tieren.

Der geringste Anteil an Schweineknochen fand sich in Augusta Raurica in den Stadt- und Randquartieren, dort, wo vor allem Handwerker wohnten und arbeiteten. Der grösste Anteil an Schweineknochen hingegen fand sich in den nobleren Zentrumsquartieren und vor allem in dem vornehmen Gasthaus (*mansio*) – unter der heutigen Autobahn. Hier war der Anteil der Rinderknochen gering.

► Parfümfläschchen in Gestalt eines Schweinchens, blaues Glas, aus Köln. 3. Jh. n. Chr.

► Porcelet en verre bleu de Cologne – flacon à parfum. 3^e siècle ap. J.-C.

Le porc à l'époque romaine à Augusta Raurica

Le porc représente la deuxième source de viande à Augusta Raurica. La proportion d'os de cochons dans l'ensemble des ossements animaux reste à peu près la même du 1^{er} au 3^e siècle, période la plus florissante de la colonie. Au 4^e siècle, où des troupes stationnent dans le camp militaire de Kaiseraugst, le nombre des os de porc baisse sensiblement.

Le cochon n'était élevé que pour sa viande. D'après les indications de Columelle et d'Apicius on sait que cette viande était l'une des plus appréciées. Les analyses ostéologiques ont démontré que les porcs étaient généralement abattus jeunes, lorsque leur viande était encore tendre.

Les cochons d'Augusta Raurica ont une hauteur moyenne au garrot de 73 cm. Pour les bêtes d'élevage actuelles (pourceaux), celle-ci est de 103 cm chez les mâles et 93 cm chez les femelles.

*C'est dans les quartiers périphériques d'Augusta Raurica, où travaillaient et vivaient les artisans, qu'on a retrouvé le moins d'os de porc. Les plus grandes quantités proviennent des quartiers plus chics du centre et surtout de l'auberge réputée (*mansio*) – aujourd'hui sous l'autoroute – où les ossements de bœuf étaient proportionnellement moins nombreux.*



Die im Augster Tierpark gezeigte Schweinerasse

Die ursprüngliche Rasse des Wollhaarigen Weideschweines besitzt am ganzen Körper kraushaarige Borsten in grosser Dichte. Es ist von graugelber bis schwarzbrauner Farbe. Die Ferkel kommen – wie die der Wildschweine – mit Frischlingsstreifen zur Welt. Der Leib ist kurz und voll, mit gebogenem Rücken (sog. Karpfenrücken). Mittellange Beine, starke Knochen und eine kräftige Muskulatur machen das Tier sehr marschfähig.

Diese Schweine sind robust und widerstandsfähig gegen Krankheiten. Sie ertragen extreme Witterungen und können auch im Winter im Freien gehalten werden. Ein vor Zugluft schützender Verschlag mit viel trockenem Stroh genügt ihnen. Auch in der Fütterung sind sie anspruchslos. Wollhaarige Weideschweine haben ein ruhiges Wesen und sind sehr mütterlich. Sie werfen im Verlaufe von zwei Jahren dreimal. Ein Wurf beträgt acht bis zehn Ferkel.

Im Vergleich zu den Wollhaarigen Weideschweinen waren die Schweine zur Römerzeit wahrscheinlich graziler gebaut. Doch dürften die kraushaarigen Borstenkleider einander ähnlich sein.



La race de porc présentée dans le parc aux animaux d'Augst

La race originelle de porc de pâture laineux a le corps densément recouvert de soies crépues gris beige à brun noir. Les porcelets naissent avec un pelage rayé – comme c'est le cas pour les marcassins (bébés sangliers). Le corps est trapu et massif, avec le dos arrondi (dos dit de carpe). Des pattes de longueur moyenne, une ossature solide et une musculature puissante le rendent tout particulièrement adapté pour la marche.

Ces porcs sont robustes et résistants à la maladie. Ils supportent des conditions climatiques extrêmes et peuvent être gardés à l'extérieur en hiver également. Un abri pour les protéger des courants d'air et beaucoup de paille leur suffisent. Aucune exigence non plus en matière d'alimentation. Les porcs laineux sont de tempérament calme et maternel. Ils mettent bas à trois reprises en deux ans. Chaque portée compte huit à dix porcelets.

En comparaison des porcs laineux, les cochons de l'époque romaine étaient probablement de constitution plus gracile, mais le pelage crépu devait être analogue.



Schweine in der heutigen Landwirtschaft

Der grösste Anteil des heute in der Schweiz konsumierten Fleisches, nämlich 50%, stammt vom Hausschwein. Es wird zwischen Muttersäuen (tragende Sauen bis zum Absetzen der Ferkel), Ferkeln, Mastschweinen (Tiere ab ca. 25 kg bis zur Schlachtung), Remonten (zur Zucht bestimmte Schweine bis zum Einstellen in den Abferkelstall), Galtsauen (Zuchtsauen vom Absetzen bis zum Einstellen in den Abferkelstall) und Ebern (zur Zucht bestimmte männliche Tiere) unterschieden.

Bei all diesen Kategorien ist die Haltung in einem Stall tolerierbar, dessen Boden nur beim Fresstrog gespalten, sonst aber geschlossen und mit genügend Einstreu belegt ist. Ein freier Auslauf wäre wünschenswert, ist aber aus wirtschaftlichen Gründen selten vorhanden. Muttersauen und Ferkel sollten nicht in vollklimatisierten Ställen untergebracht werden. Eber werden auch bei einer integrierten Haltung in Einzelbuchten gehalten. Auch sie sollten genügend Einstreu und einen Auslauf haben.

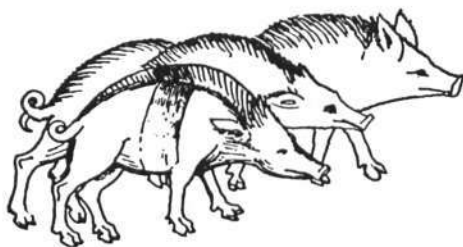
► Diese Hausschweine aus der Toggenburger Bibel von 1411 zeigen die im Mittelalter typische Zuchtform mit langen Beinen und sog. Karpfenrücken.

► Ces porcs de la Bible de Toggenburg (1411) représentent la race typique du Moyen Age, caractérisée par de longues pattes et un dos dit de carpe.

Le porc dans l'agriculture moderne

La viande dont la consommation est la plus forte aujourd'hui en Suisse est la viande de porc, qui représente 50% de la consommation totale. On fait la distinction entre les truies (bêtes portantes jusqu'au sevrage des porcelets), les porcelets, les cochons gras (bêtes pesant plus de 25 kg), les jeunes mères (truies reproductrices, du sevrage jusqu'à la mise bas) et les verrats (mâles destinés à la reproduction).

Pour toutes ces catégories, on admet un élevage en porcherie, dont le sol n'est rainuré que du côté de l'auge, le reste de la surface étant recouvert d'une litière suffisante. Bien que cela serait souhaitable, les bêtes n'ont que rarement la possibilité de sortir pour des raisons économiques. Les truies portantes et les porcelets ne devraient pas être mis dans des porcheries entièrement climatisées. Dans les élevages intégrés également, les verrats seront mis dans des box individuels. Pour eux aussi, il devrait y avoir une litière suffisante et un accès à l'extérieur.



Bitte Tiere nicht füttern!*

Ne pas donner à manger aux animaux s.v.p.

Please do not feed

*) Sie können altes Brot im Sammelkasten beim Eingang zum Augster Haustierpark deponieren.
Wir danken Ihnen!

Hausschaf und Hausziege

Geschichte der Domestikation des Hausschafes

Das Hausschaf (*Ovis ammon aries*) gehört zu der Ordnung der Paarhufer (*Artiodactyla*), der Unterordnung der Wiederkäuer (*Ruminantia*), der Familie der Hornträger (*Bovidae*) und der Unterfamilie der Ziegenartigen (*Caprinae*). Das Wildschaf (*Ovis ammon*) stammt ursprünglich aus den zentralasiatischen Gebirgsmassiven. Von dort breitete es sich bis nach Europa und Nordamerika aus. Das europäische Mufflon (*Ovis ammon musimon*) ist heute nur noch auf Korsika und Sardinien bekannt.



Das Mufflon, Urahne des Hausschafs (*Ovis ammon musimon*).

Le mouflon, ancêtre du mouton domestique (ovis ammon musimon).

Mouton et chèvre domestiques

Histoire de la domestication du mouton

Le mouton (ovis ammon aries) appartient à l'ordre des artiodactyles (nombre pair de doigts), au sous-ordre des ruminants, à la famille des bovidés et à la sous-famille des caprinés. Le mouton sauvage (ovis ammon) est originaire des massifs montagneux d'Asie Centrale, d'où il s'est répandu jusqu'en Europe et en Amérique du Nord. Le mouflon (ovis ammon musimon) n'existe plus aujourd'hui qu'en Corse et en Sardaigne.



Heidschnucken (hier ein Bock mit dem typischen Gehörn) gehören zu den urtümlichsten Schafrassen Europas.

Le mouton des landes (ici un mâle aux cornes caractéristiques) fait partie des races primitives de moutons d'Europe.

Die ältesten Nachweise für die Domestikation von Wildschafen stammen aus dem Fruchtbaren Halbmond, also dem Bogen zwischen Palästina und Mesopotamien, und datieren ins 8. oder 7. Jahrtausend vor Chr. In diesen ersten Zeiten spielte sicher die Bedeutung des Schafes als Fleischlieferant die grösste Rolle. Die Nutzung der Schafsmilch kam erst im Laufe der Haltung als Haustier hinzu, ebenso diejenige der Wolle, denn Wildschafe besitzen über der feinen Unterwolle grobe Grannenhaare, die erst durch ausgewählte Zucht allmählich in Flaumhaare umgewandelt wurden. In der Schweiz ist das Hausschaf seit den ältesten jungsteinzeitlichen Siedlungen bekannt (etwa 4500 v. Chr.).

Geschichte der Domestikation der Hausziege



Bezoar-Ziege, Stammform der Hausziege.
Chèvre de Bezoar, dont descend la chèvre domestique.

Les attestations les plus anciennes de domestication de moutons sauvages nous viennent du Croissant Fertile, arc compris entre la Palestine et la Mésopotamie, et remontent aux 8^e et 7^e millénaires avant notre ère. A cette époque, le mouton devait servir principalement de nourriture. Ce n'est que plus tard que le mouton a été élevé pour son lait et sa toison; la laine du mouton sauvage était en effet recouverte de poils grossiers que seul un élevage de qualité a progressivement permis de transformer en poils laineux. En Suisse, le mouton domestique est attesté depuis le Néolithique ancien (vers 4500 av. J.-C.).

Histoire de la domestication de la chèvre

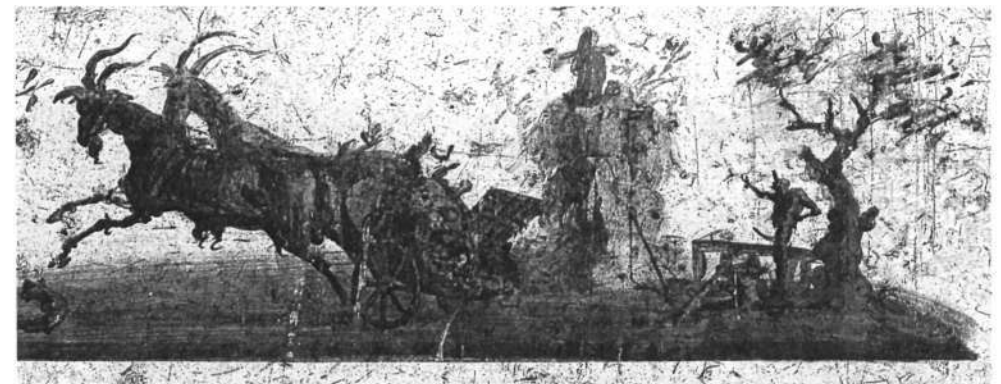


Römisches Sarkophag-Relief mit einem Hirten, der Ziegen hütet und melkt (3. Jh. n. Chr.).

Relief d'un sarcophage romain représentant un pâtre occupé à la surveillance et à la traite de son troupeau (3^e s. ap. J.-C.).

Die Hausziege (*Capra aegagrus hircus*) gehört zu der Ordnung der Paarhufer (*Artiodactyla*), der Unterordnung der Wiederkäuer (*Ruminantia*), der Familie der Hornträger (*Bovidae*) und der Unterfamilie der Ziegenartigen (*Caprinae*). Sie ist somit eng verwandt mit dem Hausschaf. Die Stammform der Hausziege ist die Bezoar-Ziege, die ursprünglich in den Gebirgen Vorderasiens und auf den griechischen Inseln verbreitet war. Älteste Funde der Hausziege konnten wie beim Hausschaf im Fruchtbaren Halbmond für das 8./7. Jahrtausend nachgewiesen werden. Man nimmt jedoch an, dass die Ziege vor dem Schaf domestiziert wurde, da sie vor allem beim Waldrodung zur Erschliessung neuer Siedlungs- und Ackerbaugelände von Nutzen ist. Wie das Hausschaf kommt auch die Hausziege in den ältesten jungsteinzeitlichen Siedlungen der Schweiz vor (etwa 4500 v. Chr.).

La chèvre domestique (Capra aegagrus hircus) appartient à l'ordre des artiodactyles, au sous-ordre des ruminants, à la famille des bovidés et à la sous-famille des caprinés. Elle est donc étroitement apparentée au mouton domestique. L'ancêtre de la chèvre est la chèvre de Bezoar, qui vivait à l'origine dans les montagnes du Proche-Orient et sur les îles grecques. Comme pour le mouton, les plus anciennes attestations de la chèvre domestique, datées des 8^e/7^e millénaires, proviennent du Croissant Fertile. On admet cependant que la chèvre a été domestiquée avant le mouton: elle était en effet utilisée pour le défrichement de nouveaux terrains destinés à l'habitat ou à l'agriculture. Comme le mouton, c'est également dans les plus anciens sites néolithiques que la chèvre fait son apparition en Suisse (vers 4500 av. J.-C.).



Zwei Ziegenböcke ziehen ein Wägelchen.
Wandmalerei in Pompeii.

Deux boucs tirent une charrette. Peinture murale de Pompéii.

Bitte Tiere nicht füttern!*

Ne pas donner à manger aux animaux s.v.p.

Please do not feed

*) Sie können altes Brot im Sammelkasten beim Eingang zum Augster Haustierpark deponieren.
Wir danken Ihnen!

Schafe und Ziegen zur Römerzeit in Augusta Raurica

Da sich die Knochen von Schafen und Ziegen nicht immer eindeutig auseinanderhalten lassen, werden beide Tiere hier gemeinsam behandelt. Im römischen Augst verringern sich die Knochenanteile von Schaf und Ziege vom 1. bis zum 4. Jahrhundert n. Chr. deutlich. Während des frühen 1. Jh. war die Zahl dieser Tiere beträchtlich. Zu jener Zeit bestand die Stadt zum grössten Teil aus Holzhütten. Wahrscheinlich war es in den «Bretterbuden» eher möglich, inmitten einer Siedlung Kleinvieh zu halten. Als seit der Mitte des 1. Jahrhunderts die Holzhäuser allmählich den Steinhäusern weichen mussten, scheint die Kleinviehhaltung an Boden verloren zu haben.



Bukolisches Relief mit Hirte und Schafherde. Relief aus Epfach (Bayern). 2. Jh. n. Chr.

Le mouton et la chèvre à l'époque romaine à Augusta Raurica

Dans la mesure où les ossements de chèvres et de moutons ne peuvent pas toujours être différenciés, les deux animaux seront traités ensemble. Dans la cité romaine d'Augst, la proportion d'os de chèvre et de mouton diminue du 1^{er} au 4^e siècle ap. J.-C. Au 1^{er} siècle, leur nombre est considérable. A cette époque, la ville était essentiellement constituée de maisons de bois. Il était probablement plus aisé de garder du petit bétail dans des «barques». Avec le remplacement progressif des maisons en bois par des constructions en pierre, il semblerait que ce type d'élevage ait perdu du terrain.

- ◀ Unser Tierpark-Signet: Widderkopf am Griff einer Bronzekasserolle aus Kaiseraugst.
- ◀ L'emblème de notre parc: tête de bélier ornant le manche d'une casserole en bronze de Kaiseraugst.

Relief bucolique montrant un berger et un troupeau de moutons. Epfach (Bavière). 2^e s. ap. J.-C.



Hirte (mit umgehängter Tasche) trägt ein Schaf. Spätantike Skulptur. 4. Jh. n. Chr.

Berger (équipé d'une sacoche) portant un mouton. Sculpture de l'Antiquité tardive. 4^e s. ap. J.-C.

Im 1. Jahrhundert n. Chr. scheint es in Augusta Raurica doppelt soviel Schafe wie Ziegen gegeben zu haben. Dieses Verhältnis kehrte sich im 2. Jahrhundert um. Im Unterschied zu anderen vergleichbaren Römerstädten scheint in Augusta Raurica die Ziegenzucht besonders wichtig gewesen zu sein.

Das römische Schaf erreichte eine durchschnittliche Widerristhöhe von 64 cm; ein heutiges weisses Alpenschaf erreicht eine durchschnittliche Widerristhöhe von 70 cm bei weiblichen und 76 cm bei männlichen Tieren. Die durchschnittliche Widerristhöhe der römischen Ziegen betrug 60 cm bei weiblichen und 75 cm bei männlichen Tieren; die der heutigen Saaner Ziegen beträgt 80 cm bei weiblichen und 88 cm bei männlichen Tieren.

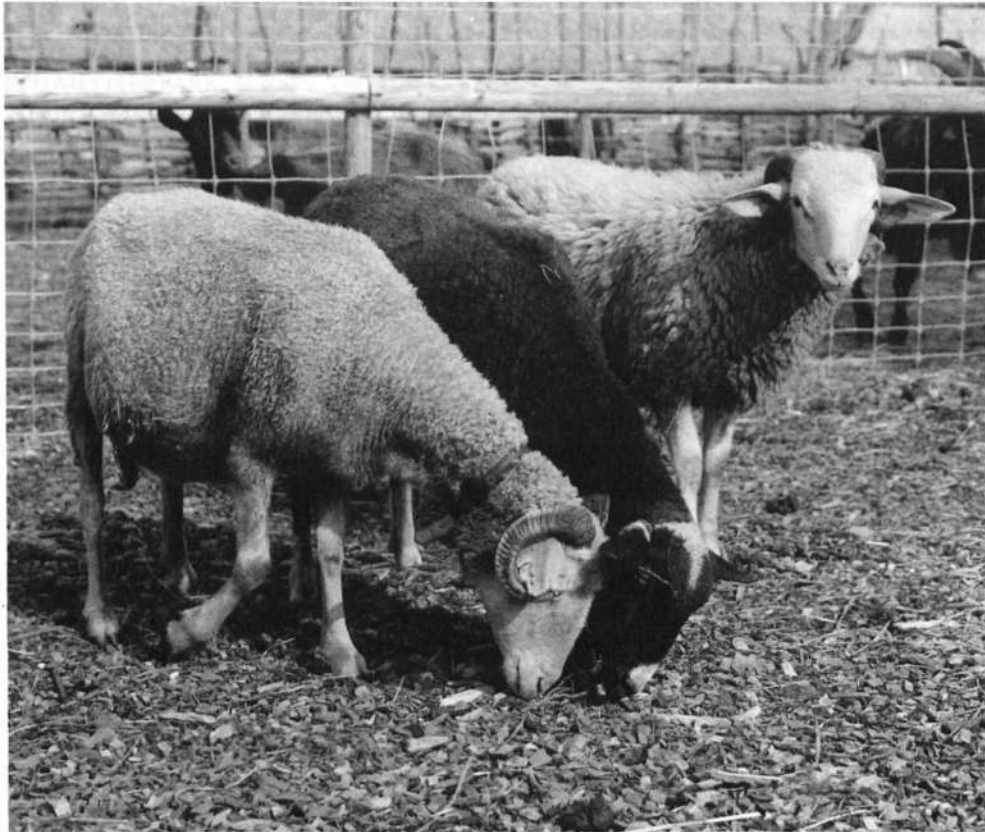
Au 1^{er} siècle, il semble y avoir eu deux fois plus de moutons que de chèvres à Augusta Raurica. Au 2^e siècle, ce rapport s'inverse. A la différence d'autres villes romaines comparables, l'élevage de la chèvre semble avoir eu une importance particulière à Augusta Raurica.

Le mouton romain avait une hauteur moyenne au garrot de 64 cm, contre 76 cm pour l'actuel mouton alpin (70 cm pour la femelle). Chez les chèvres romaines, la hauteur au garrot était de 60 cm chez les femelles et de 75 cm chez les mâles, contre 88 cm pour l'actuelle chèvre de Saan (80 cm pour la femelle).

Die im Augster Tierpark gezeigte Schafrasse

Das alte Tavetscher Schaf gehörte zu den kleinsten Schafrassen der Schweiz. Die letzte Gruppe dieser Tiere ging um das Jahr 1954 im Tierpark Lange Erlen bei Basel an Inzuchterscheinungen ein.

Heute werden Tavetscher-ähnliche Schafe durch die Stiftung Pro Specie Rara rückgezüchtet. Zu den besonderen Merkmalen sowohl der alten als auch der rückgezüchteten Rasse gehört, dass nicht nur die Widder, sondern auch die weiblichen Tiere gehörnt sind. Die Tiere sind robust und widerstandsfähig. Sie können während des ganzen Jahres im Freien gehalten werden. Ein auf drei Seiten geschlossener Unterstand genügt ihnen.



La race de moutons présentée dans le parc aux animaux d'Augst

L'ancien mouton de Tavetsch est l'une des plus petites races de mouton de Suisse. Le dernier groupe de ces animaux s'est éteint en 1954 dans le zoo de Lange Erlen à Bâle lors de croisements consanguins. Aujourd'hui, la fondation Pro Specie Rara fait l'élevage de moutons proches de celui de Tavetsch. La caractéristique du mouton de Tavetsch aussi bien que de la race réintroduite est que le bélier et sa femelle porte des cornes. Ces animaux sont robustes et résistants. Ils peuvent rester à l'extérieur toute l'année. Un abri fermé sur trois côtés leur suffit.

Die im Augster Tierpark gezeigte Ziegenrasse

Im alpinen Raum haben sich verschiedene alte Ziegenrassen erhalten, die in ihrer Gestalt und vor allem Grösse den antiken Ziegen nahestehen. Das Paradebeispiel der mittelalterlichen Robustziegen ist die bis heute in der Südschweiz gehaltene Nera Verzasca. Sie hat ein kurzes, schwarzes, glänzendes Haarkleid und trägt in beiden Geschlechtern Bart und säbelförmige Hörner. Ihre Hornform entspricht recht genau den römischen Hornzapfen, wie sie auch in Augusta Raurica gefunden werden. Wieso hat eine Robustziege, die im Freien überwintern kann, nur kurzes Haar und kein Wollkleid? In der zottigen Wolle würde der Schnee hängenbleiben, nicht aber in leicht fettigem, kurzem und glattem Haar. Der Bock der Nera Verzasca wird im Widerist 80 bis 90 cm hoch und wiegt über 70 Kilogramm; die Geiss ist 75–85 cm hoch und über 50 kg schwer.



Ziege der Rasse Nera Verzasca.
Chèvre de la race Nera Verzasca.

La race de chèvre présentée dans le parc aux animaux d'Augst

Dans le domaine alpin existent encore plusieurs races anciennes de chèvres proches des chèvres antiques par leur stature et surtout leur taille. Le modèle de la chèvre robuste du Moyen Age est la Nera Verzasca, qui est aujourd'hui encore élevée au sud de la Suisse. Elle a le poil court, noir et brillant; les deux sexes portent une barbiche et des cornes en forme de sabre. Cette forme de cornes correspond parfaitement aux chevilles osseuses romaines retrouvées à Augusta Raurica.

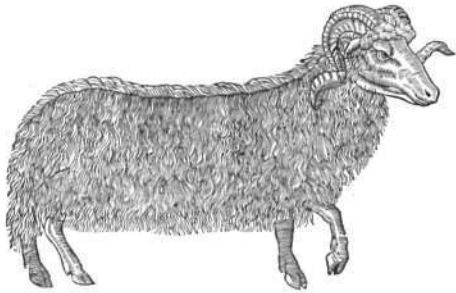
Comment se fait-il qu'une chèvre robuste pouvant passer l'hiver à l'extérieur n'ait qu'un poil court et pas de laine? Dans une laine hirsute, la neige resterait accrochée, alors qu'elle ne tient pas sur un pelage court, lisse et légèrement gras.

Le Nera Verzasca mâle a une hauteur au garrot de 80 à 90 cm et pèse plus de 70 kilogrammes; la femelle fait 75–85 cm au garrot pour un poids de 50 kg.



«Stiefelgeiss» auf einem Vertragshof der Stiftung «Pro Specie Rara».
«Chèvre bottée» élevée dans une ferme sous contrat avec la fondation «Pro Specie Rara».

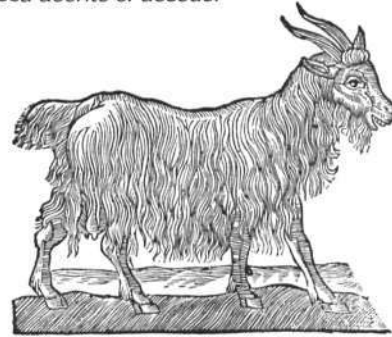
Eine Alternative zu den Nera-Verzasca-Ziegen wäre die «Stiefelgeiss», auch Sardonaziege genannt. Sie gehört zu den Gebirgsziegenrassen und ist mit den gemisfarbenen Ziegen näher verwandt. Die «Stiefelgeiss» zeichnet sich aus durch die langen Grannenhaare auf dem Rücken und der Hinterhand sowie den Geissbart auch beim weiblichen Tier. Die allen Gebirgsziegen eigenen «Stiefel» fallen in Verbindung mit der helleren, grau-gelb-rötlichen Körperfarbe stärker auf. Bereits 1951 galt die «Stiefelgeiss» als beinahe ausgestorben. Die Stiftung «Pro Specie Rara» hat an verschiedenen Orten Restbestände dieser bedrohten Rasse erworben und zu einer neuen Zucht zusammengeführt. Aus historischen und formalen Gründen haben wir uns aber für die oben beschriebene Nera-Verzasca-Ziege entschieden.



Schafe und Ziegen in der heutigen Landwirtschaft

Weniger als 2% des Fleischbedarfs werden heute mit Schaf- oder Ziegenfleisch gedeckt. Eine Intensivhaltung, wie bei Rindern und Schweinen, gibt es bei Schafen und Ziegen bisher noch nicht. Die ideale Haltung für beide Tierarten wäre ein Laufstall mit Einstreu und freiem Auslauf. Die Tiere sollten nicht angebunden werden, wie dies immer wieder vorkommt und bereits im römischen Augst üblich war.

La «chèvre bottée», également appelée chèvre de Sardona, pourrait constituer une alternative à la Nera Verzasca. Elle fait partie des races de chèvres de montagne. Elle se caractérise par ses longs poils sur le dos et les pattes de derrière ainsi que par sa barbiche, existant aussi chez la femelle. Les «bottes» propres à toutes les chèvres de montagne contrastent avec la couleur gris-jaune-rougeâtre du corps. En 1951 déjà, la «chèvre bottée» s'était presque éteinte. La fondation «Pro Specie Rara» a acquis les animaux qui restaient encore en différents endroits et a commencé un nouvel élevage. Pour des raisons historiques et formelles, nous avons opté pour la chèvre Nera Verzasca décrite ci-dessus.



Schaf und Ziege, «Thier=Buch» 1669.
Mouton et chèvre, «Thier=Buch» 1669.

Le mouton et la chèvre dans l'agriculture moderne

La viande de chèvre et de mouton représente aujourd'hui moins de 2% de la consommation de viande. Un élevage intensif semblable à celui du porc ou du bœuf n'existe donc pas encore. L'abri idéal pour les chèvres et les moutons serait un parc avec une litière où les animaux puissent aller et venir à leur guise. Les bêtes ne devraient pas être attachées, bien que cela soit courant, et ce depuis l'époque romaine déjà, comme on a pu le constater à Augst.

Das Hausgeflügel

Geschichte der Domestikation des Haushuhns

Das Haushuhn (*Gallus domesticus*) gehört zur Ordnung der Hühnervögel (*Galliformes*), der Unterfamilie der Fasanen (*Phasianinae*) und der Gattung der Kammhühner (*Galli*). Unser heutiges Haushuhn stammt vom Bankivahuhn (*Gallus gallus*) ab, das in Indien und Südostasien beheimatet ist. Älteste Nachweise des Haushuhnes stammen aus dem Indus und datieren zwischen 2500 und 2100 v. Chr. Das Haushuhn wurde bald nach China und westwärts nach Mesopotamien, Ägypten und Griechenland exportiert.

Die griechische Kolonisation im westlichen Mittelmeer und Handelskontakte bis nach Mitteleuropa dürften auch verantwortlich dafür sein, dass bereits im 5./4. Jahrhundert v. Chr. spärliche Funde des Haushuhnes in der Schweiz fassbar sind, so etwa in Gelterkinden / BL und in Möhlin / AG. Grössere Verbreitung fand das Haushuhn bei uns aber erst seit der Römerzeit.

Das Hausperlhuhn (*Numida meleagris*) gehört ebenfalls zur Ordnung der Hühnervögel, aber zur Unterfamilie der Perlhühner (*Numidinae*). Die Stammart unseres Hausperlhuhnes ist das Helmpferlhuhn (*Numida meleagris galeata*). Seine Heimat ist Afrika. Bereits im alten Ägypten erscheint das Perlhuhn als heiliges Tier auf Reliefdarstellungen.

▶ Helmpferlhuhn – die in Afrika lebende Wildform (nach Brehms Tierleben, 1886).

▶ Pintade casquée – vivant en Afrique à l'état sauvage (d'après le «Thierleben» de A. E. Brehm, ouvrage sur la vie des animaux daté de 1886).

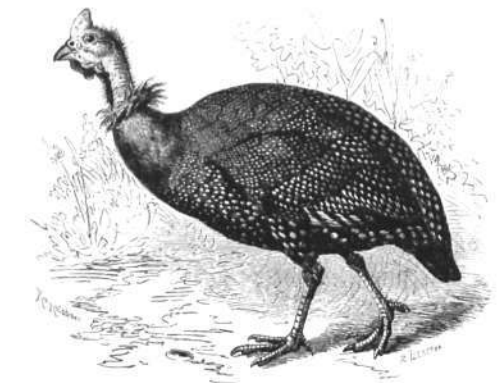
La volaille

Histoire de la domestication de la poule

La poule (Gallus domesticus) fait partie de l'ordre des gallinacés, de la sous-famille des faisans (Phasianinae) et du genre des coqs sauvages (Gallus). Notre poule actuelle descend de la poule de Bankiva (Gallus gallus) vivant en Inde et en Asie du sud-est. Les attestations les plus anciennes proviennent de la vallée de l'Indus et datent de 2500 à 2100 av. J.-C. La poule fut rapidement exportée vers la Chine, la Mésopotamie, l'Égypte et la Grèce.

La colonisation grecque de la partie occidentale de la Méditerranée et les contacts commerciaux allant jusqu'en Europe Centrale pourraient expliquer que la poule ait déjà laissé quelques traces aux 5^e/4^e siècles, comme c'est le cas à Gelterkinden BL ou à Möhlin AG. Ce n'est cependant qu'à l'époque romaine que la poule s'est largement diffusée dans notre pays.

La pintade (Numida meleagris) fait également partie de l'ordre des gallinacés, mais appartient à la sous-famille des pintades (Numidinae). L'ancêtre de notre pintade est la pintade casquée (Numida meleagris galeata). Sa patrie est l'Afrique. Dans l'Égypte Ancienne déjà, la pintade apparaît comme un animal sacré sur des reliefs.



In Rom waren Perlhühner als Delikatesse bekannt. So schreibt Varro in *de re rustica* im 1. Jahrhundert v. Chr.: «Die afrikanischen Hühner, welche man Meleagrides nennt, sind gross, bunt, bucklig. Sie sind neuerdings für Schmausereien der Leckermäuler in Gebrauch gekommen, aber noch teuer, weil selten.» Ob Hausperlhühner im ganzen römischen Reich verbreitet gewesen sind, lässt sich leider weder historisch noch osteologisch, d.h. anhand ihrer Knochen, nachweisen, was damit zusammenhängt, dass sie von anderen Hühnervögeln nicht zu unterscheiden sind. Im Mittelalter scheinen sie fast vollständig verschwunden zu sein. Erst im 16. Jahrhundert wurden sie wieder von afrikareisenden Portugiesen in Europa eingeführt.

Hühner zur Römerzeit in Augusta Raurica

Als die Römer ihre Herrschaft über die Mittelmeerländer, Vorderasien und Nordafrika ausdehnten, brachten sie aus den unterworfenen Ländern neue Hühnerassen ins italische Kernland. Zusammen mit ihren einheimischen Hühnern züchteten sie neue Schläge und Rassen. Diese erfuhren eine weitere Verbreitung nach Westen und Norden, also auch in das Gebiet von Augusta Raurica.

Bei den Knochenfunden, welche von Geflügel stammen, machen die Hühnerknochen den allergrössten Anteil aus. Hausgans und Ente lassen sich dagegen nur spärlich nachweisen. Der Geflügelkonsum nahm vom 1. bis zum 3. Jahrhundert n. Chr. deutlich zu, was als Zeichen wachsender Prosperität gedeutet werden darf. Dass Geflügelfleisch zu den kostbaren Fleischsorten gehörte, bestätigen Hinweise im Kochbuch des Apicius und auch die Sitte, dass man Verstorbenen Geflügelfleisch als Wegzehrung ins Grab legte.

A Rome, la pintade était considérée comme un mets de choix, comme l'écrit Varron dans le De re rustica au 1^{er} siècle à v. J.-C.: «Les poules africaines que l'on appelle meleagrides sont grandes, colorées et dodues. Les gourmets commencent à en faire bonne chère, bien qu'elles restent coûteuses car rares.» Il n'est hélas pas possible de savoir si la pintade s'est répandue dans tous l'Empire romain, que ce soit historiquement ou ostéologiquement (par l'analyse des ossements), vu que rien ne permet de la distinguer de la poule. Au Moyen Age, il semblerait que la pintade ait disparu presque totalement. Ce n'est qu'au 16^e siècle qu'elle fut réintroduite en Europe par des Portugais voyageant en Afrique.

La poule à l'époque romaine à Augusta Raurica

En étendant leur Empire aux pays méditerranéens, au Proche Orient et à l'Afrique du Nord, les Romains ont rapporté des pays soumis de nouvelles races de poules. En les croisant avec les leurs, ils ont obtenu de nouvelles races et espèces, qui connurent une large diffusion vers l'ouest et le nord, donc également dans la région d'Augusta Raurica où la poule représente la quasi totalité des ossements de volaille.

L'oie et le canard ne sont par contre que rarement attestés. La consommation de volaille a nettement augmenté du 1^{er} au 3^e siècle, ce qui pourrait indiquer une prospérité croissante. La volaille était en effet l'une des viandes de choix, comme le confirment des indications figurant dans le livre de cuisine d'Apicius ainsi que la coutume de déposer de la volaille comme viatique pour les défunts.

Hühner wurden gerne und oft dargestellt: auf Mosaiken (Hahnenkampf) und Lampen, als Attribut des Gottes Merkur, auf Gebrauchsgerät.



Hahnenkampf. Mosaikbild.
Combat de coqs. Mosaïque.

Les poules étaient volontiers représentées, que ce soit sur des mosaïques (combats de coqs), des lampes, comme attribut du dieu Mercure ou sur des ustensiles courants.



Perlhuhn. Spät römisches Mosaik, Zypern.
Pintade. Mosaïque du Bas-Empire, Chypre.



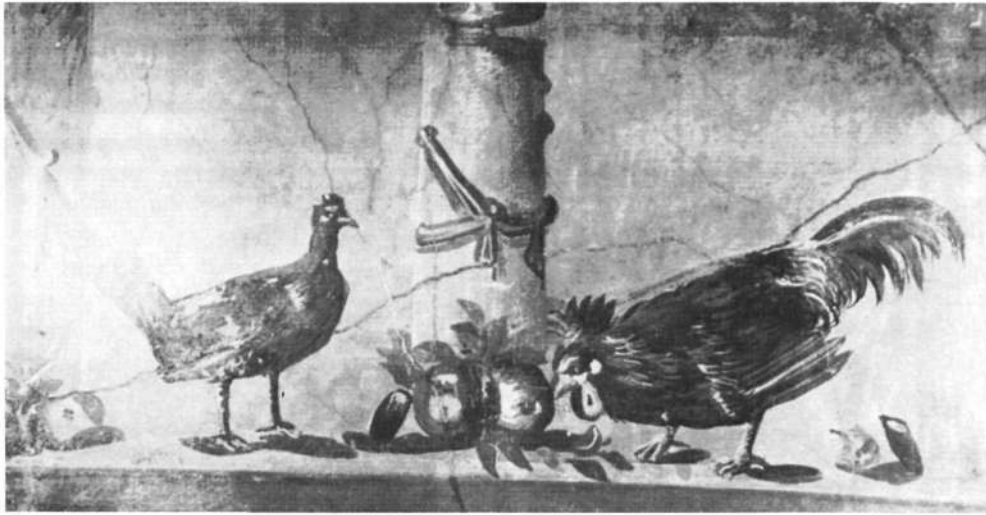
Hahn auf einer Öllampe aus Ton (in Modellen hergestelltes Massenprodukt).

Coq représenté sur une lampe à huile (produits moulés en série).



Bronzefigürchen aus Augst: Klappmessergriff, Möbelaufsatz(?) und Attribut des Merkur.

Figurines en bronze d'Augst: manche d'un couteau pliant, garniture de meuble(?) et attribut de Mercure.



Bunte römische Wandmalerei mit Henne und Hahn aus Herculaneum.

In den Aussenquartieren von Augusta Raurica fanden sich viel weniger Geflügelknochen als in den Zentrumsquartieren. An der räumlichen Verteilung der Geflügelreste lässt sich die Sozialstruktur der Stadt ablesen. Auch dort, wo das römische «Hotel» (*mansio*) am Südrand der Stadt und das Gasthaus (*taberna*) beim Theater standen, kamen auffallend viele Hühnerknochen zutage.

Die im Augster Tierpark gezeigten Hühnerrassen

Verschiedene in Augusta Raurica und vor allem in Italien erhaltene Darstellungen, besonders natürlich auf farbigen Mosaiken, zeigen Hühner, welche den heutigen rebhuhnfarbenen Italienern gleichen. Diese gehören zu den Mittelmeerrassen. Sie besitzen weisse Ohrscheiben und einen tief eingeschnittenen Zackenkamm. Die Tiere sind leicht, beweglich und lebhaft. Für ihre Haltung benötigt man einen isolierten Stall. Die Italiener sind nicht bequem zu halten, da es sich um eine sehr lebhafte Rasse handelt.

Peinture murale romaine polychrome représentant une poule et un coq, Herculaneum.

On a trouvé beaucoup moins d'os de volaille à la périphérie d'Augusta Raurica que dans les quartiers centraux. La répartition des ossements reflète la structure sociale de la ville. On en a retrouvé de grandes quantités dans l'«hôtel» romain (mansio) situé en bordure sud de la cité ainsi que dans la taverne (taberna) voisine du théâtre.

Les races de poules présentées dans le parc aux animaux d'Augst

Plusieurs représentations découvertes à Augusta Raurica et en Italie (particulièrement sur les mosaïques polychromes) nous montrent des poules qui s'apparentent aux italiennes de couleur perdrix. Cette race fait partie des races méditerranéennes. Elle a deux taches blanches sur les côtés de la tête et une crête très découpée. Il s'agit d'animaux légers, mobiles et vifs. Leur élevage nécessite un poulailler isolé. Les italiennes ne sont pas faciles à garder en raison de leur vivacité.

Dass die Römer bereits *Perlhühner* hielten, wissen wir von historischen Quellen. Ihr Aussehen kennen wir zuverlässig nur von Mosaikbildern. Diese Darstellungen lassen auf unser Hausperlhuhn (aus der Gruppe der Helmpferlhühner) schliessen. Anhand der Knochen sind die Perlhühner allerdings kaum von anderen Hühnerrassen zu trennen. Man unterscheidet heute prinzipiell drei Arten von Perlhühnern: die Helm-, Hauben- und Geierperlhühner, wovon allerdings nur die Helmpferlhühner bei uns als Haustiere gehalten werden.

On sait par des sources historiques que les Romains faisaient l'élevage de pintades. Nous connaissons de façon sûre leur aspect grâce à des mosaïques, qui nous permettent de les comparer à notre pintade domestique (de la famille des pintades casquées). Du point de vue ostéologique, les pintades ne peuvent guère être différenciées des autres races de poules. Aujourd'hui, on connaît principalement trois espèces de pintades, dont une seule fait l'objet d'un élevage.



Die im Augster Tierpark gezeigte Hühnerrasse «Italiener».

La race de poules «italienne» présentée dans le parc d'Augst.

Bitte Tiere nicht füttern!*

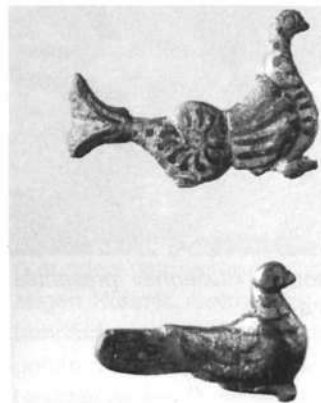
Ne pas donner à manger aux animaux s.v.p.

Please do not feed

*) Sie können altes Brot im Sammelkasten beim Eingang zum Augster Haustierpark deponieren.
Wir danken Ihnen!

Geflügel in der heutigen Landwirtschaft

In der Schweiz macht das Geflügel ungefähr 11% des konsumierten Fleisches aus. Man unterscheidet zwischen Küken, Junghennen (zur Aufzucht), Legehennen und Mastpoulets. Für alle Arten wäre ein unterteilter Stall, verbunden mit einem freien Auslauf, wünschenswert. Leider ist eine streulose Käfighaltung heute immer noch vorherrschend. Bei einer ausschliesslichen Stallzucht ist Bodenhaltung tolerierbar, doch sollte Tageslicht vorhanden sein.



Nicht nur Hühner, sondern auch vielerlei anderes Geflügel wurden als Haustiere gehalten: Tauben, Gänse, Enten und sogar Pfauen (alle gezeigten Funde stammen aus Augusta Raurica).

La volaille dans l'agriculture moderne

La volaille représente à peu près 11% de la viande consommée en Suisse. On fait la distinction entre les poussins, les poulettes (destinées à la reproduction), les pondeuses et les poulardes. Pour toutes ces espèces, il faudrait dans l'idéal un poulailler compartimenté relié à un espace ouvert. Hélas, on continue aujourd'hui encore le plus souvent de les élever dans des batteries sans litière. On peut admettre un élevage au sol en poulailler exclusivement, à condition qu'il y ait de la lumière du jour.



On n'élevait pas seulement des poules, mais plusieurs autres espèces: pigeons, oies, canards et même des paons (tous ces animaux sont attestés par des trouvailles faites à Augusta Raurica).



Das Dionysosmosaik aus Köln zeigt in den Randzonen vielerlei Tiere, so auch eine Stockente, ein Perlhuhngespänn mit Wägelchen, einen Pfau sowie zwei Sittiche, die ebenfalls ein Wägelchen ziehen (2. Jh. n. Chr.).



Sur les bords de la mosaïque de Dionysos à Cologne figurent toutes sortes d'animaux, parmi lesquels un colvert, un attelage de pintades tirant une charrette, un paon et deux perruches tirant également une charrette (2^e s. ap. J.-C.).



Eine Gans trinkt aus einem Krater. Mosaik aus Avenches.
Une oie buvant dans un cratère. Mosaïque d'Avenches.

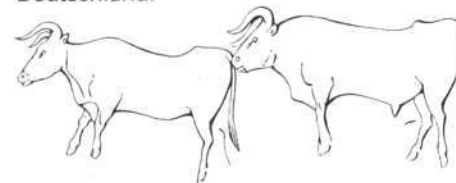


Spätromische Bronzelampe in Form eines Pfau. Höhe 14 cm.
Lampe en bronze du Bas-Empire en forme de paon. Hauteur 14 cm.

Das Hausrind

Geschichte der Domestikation

Das Hausrind (*Bos taurus*) gehört zur Ordnung der Paarhufer (*Artiodactyla*), der Unterordnung der Wiederkäuer (*Ruminantia*) und der Familie der Hornträger (*Bovidae*). Alle heutigen domestizierten Rinder der Welt stammen vom Ur bzw. vom Auerochsen (*Bos primigenius*) ab. Der letzte Ur starb 1627 in einem Wildgehege in Polen. Der Ur war ursprünglich von Europa bis nach Asien und von Sibirien bis nach Nordafrika verbreitet. Älteste Funde des Hausrindes datieren ins 7. Jahrtausend v. Chr. und stammen aus dem Orient, von wo aus sich die Kenntnis über die Haustierzucht allmählich ausbreitete. Zu Beginn der Rinderdomestikation stand sicher die *Fleisch*-produktion im Vordergrund; eine eigentliche *Milchwirtschaft* dürfte erst mit der Zeit betrieben worden sein. Das Hausrind kommt in der Schweiz bereits in den ältesten bekannten jungsteinzeitlichen Seeufersiedlungen (4350 v. Chr.) vor. In den noch älteren Landsiedlungen dürften ebenfalls Hausrinder – wie auch Schafe, Ziegen und Schweine – gehalten worden sein. Die entsprechenden Fundorte der sog. Bandkeramiker-Kultur sind bei uns sehr selten; die Belege stammen vorwiegend aus Deutschland.



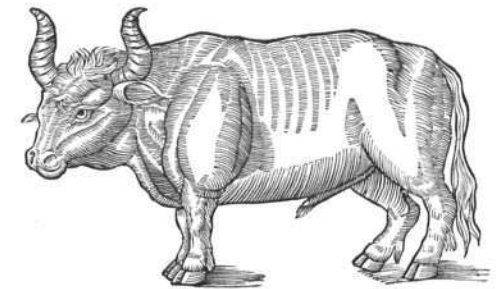
Auerstier und Kuh. Altsteinzeitliche Felsgravierung (Grotte La Mairie, Teyjat, Dordogne).

Auroch et vache. Gravure rupestre paléolithique (grotte de la Mairie, Teyjat, Dordogne).

Le bœuf domestique

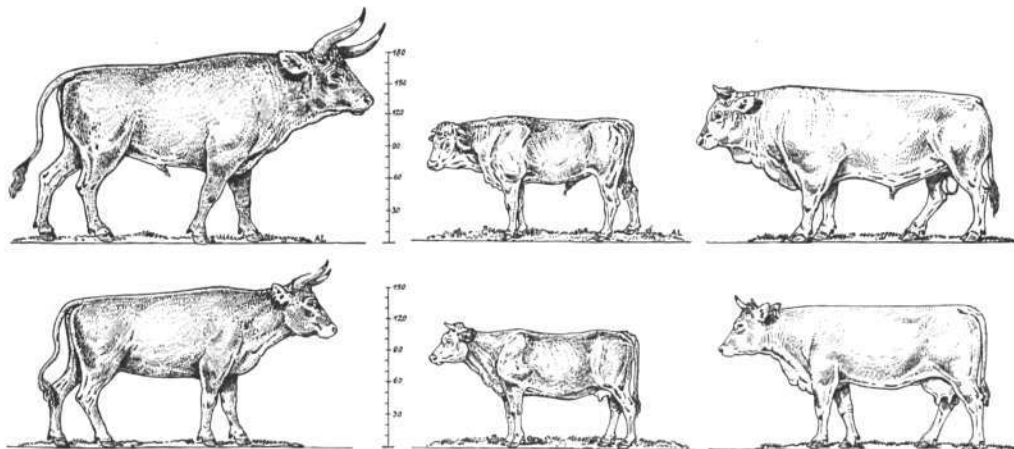
Histoire de la domestication

Le bœuf domestique (*Bos taurus*) fait partie de l'ordre des artiodactyles, du sous-ordre des ruminants et de la famille des bovidés. Tous les bœufs modernes du monde descendent de l'ure ou auroch (*Bos primigenius*). Le dernier ure est mort en 1627 dans un parc zoologique de Pologne. À l'origine, l'ure était répandu d'Europe en Asie et de Sibérie en Afrique du Nord. Les plus anciennes traces du bœuf domestique datent du 7^e millénaire av. J.-C. et se trouvent en Orient, d'où s'est progressivement diffusé l'art de l'élevage. Au début de la domestication du bœuf, la production de viande venait certainement au premier plan; l'exploitation laitière n'a dû se développer qu'ultérieurement. En Suisse, le bœuf domestique fait déjà son apparition dans les plus anciens sites littoraux néolithiques (4350 av. J.-C.). Dans les habitats terrestres plus anciens encore, il est probable que l'on ait aussi élevé des bœufs, des moutons, des chèvres et des porcs (civilisation dite de la céramique rubanée, Allemagne).



Auerochse. Darstellung in Conrad Gesner's «Thier-Buch» aus dem Jahre 1669, nach einer Vorlage von 1549.

Auroch. Représentation tirée du «Thier-Buch» (livre sur les animaux) de Conrad Gesner, d'après une gravure de 1549.



Rinder im Grössenvergleich (obere Reihe: Stiere, unten Kühe): links der 1627 ausgestorbene Ur (Auerochse), in der Mitte prähistorisches Rind, rechts eine moderne Zuchttrasse. Die römischen Rinder waren wenig grösser als die prähistorischen Tiere.

Tailles comparées des bœufs (en haut, les taureaux, en dessous les vaches): à gauche, l'ure disparu en 1627 (auroch), au milieu le bœuf préhistorique, à droite un bœuf d'élevage moderne. Les bœufs romains étaient légèrement plus grands que ceux de la Préhistoire.

Hausrinder zur Römerzeit in Augusta Raurica

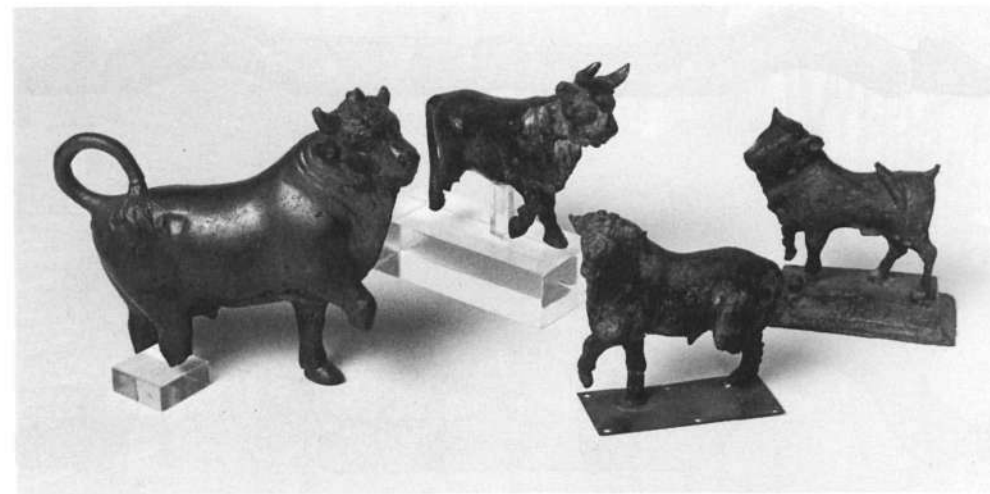
Die in Augusta Raurica ausgegrabenen Tierknochen stammen zu 43% von Rindern. Das Rind war demnach das wichtigste Haustier zur Römerzeit; es lieferte mit Abstand die grösste Fleischmenge. Vom 1. bis zum 4. Jahrhundert n. Chr. ist eine Zunahme der Rinder festzustellen. Im Kastell Kaiseraugst, dem militärischen Zentrum des 4. Jh. n. Chr., ist der Anteil der Rinderknochen besonders hoch.

Die zur Römerzeit lebenden Rinder erreichten eine durchschnittliche Widerristhöhe von 113 cm bei Kühen und 132 cm bei Stieren. Beim heutigen Simmentaler Fleckvieh beträgt die durchschnittliche Höhe 138 cm bei weiblichen und 147 cm bei männlichen Tieren.

Le bœuf à l'époque romaine à Augusta Raurica

43% des ossements animaux découverts à Augusta Raurica proviennent du bœuf, qui était la bête domestique la plus importante à l'époque romaine, fournissant de loin la plus grande quantité de viande. On constate une augmentation du nombre des bœufs entre le 1^{er} et le 4^e siècle ap. J.-C. Dans le camp fortifié de Kaiseraugst, centre militaire au 4^e siècle, la proportion d'os de bœufs est particulièrement élevée.

Les bœufs élevés à l'époque romaine avaient une hauteur moyenne au garrot de 113 cm pour les génisses et de 132 cm pour les taureaux. L'actuelle vache de Simmental fait 138 cm au garrot (147 cm pour les mâles).



▲ Bronzestatuetten aus Augusta Raurica.
▲ Statuettes en bronze d'Augusta Raurica.



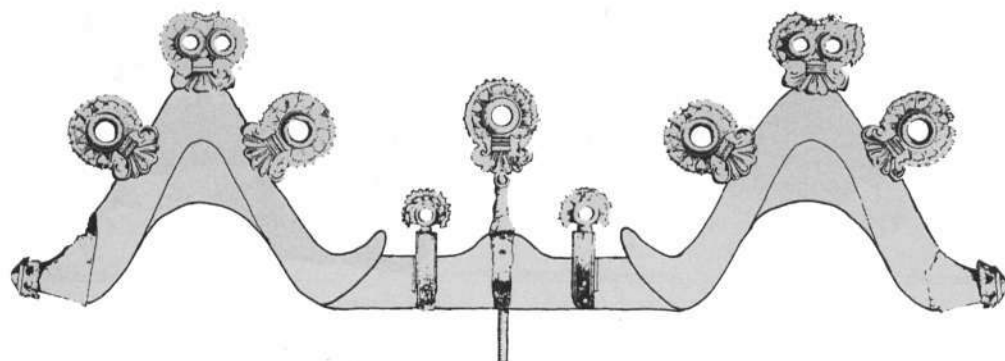
◀ Ochsen-Doppelgespann beim Pflügen. Römisches Relief aus Arlon.
◀ Attelage de deux bœufs aux labours. Bas-relief romain d'Arlon.

Die in Augst ausgegrabenen Rinderknochen stammen zum grössten Teil von ausgewachsenen Tieren, welche vor der Schlachtung als Zug-, Trag- oder auch als Milchtiere genutzt worden waren. Dass Rinder in erster Linie als Arbeitstiere gehalten wurden, ist auch den von Columella verfassten Schriften über die Landwirtschaft zu entnehmen.

In den von Handwerkern bewohnten Ausenbezirken von Augusta Raurica machen die Rinderknochen einen grösseren Anteil aus als in den vornehmeren inneren Stadtquartieren. In dem am Südrand gelegenen Hotel und Restaurant (*mansio*) wurden auffallend wenig Rinderknochen gefunden, was darauf schliessen lässt, dass es sich um ein exklusives Restaurant handelte.

Les ossements de bœufs découverts à Augst proviennent essentiellement d'animaux adultes qui ont servi de bêtes de trait, de somme ou de vaches laitières avant d'être abattus. Les écrits de Columelle consacrés à l'agriculture nous apprennent également que le bœuf était avant tout utilisé comme animaux de trait.

Les os de bœufs sont plus nombreux dans les quartiers périphériques d'Augusta Raurica, occupés par des artisans, que dans les quartiers centraux plus chics. Dans l'«hôtel-restaurant» (*mansio*) du sud de la ville, on en a trouvé très peu, ce qui laisse supposer qu'il s'agissait d'un restaurant chic.



Römerzeitliche Doppeljoch für Ochsen-
gespanne: oben hölzerner Originalfund
aus dem Freien Germanien (Hilverdingser
Moor, Kr. Minden-Lübbecke), unten Rekon-
struktion aufgrund der in einem Wagengrab
von Böbingen (Rheinland-Pfalz) gefunde-
nen Beschläge.

*Double jogs d'époque romaine pour atte-
lage de bœufs: en haut, découverte originale
en bois de la Germanie libre (Hilverdingser
Moor, Minden-Lübbecke); en bas, reconsti-
tution d'après des éléments découverts
dans une tombe à char de Böbingen (Rhein-
land-Pfalz).*

Die im Augster Tierpark gezeigten Hausrinder (Projekt)

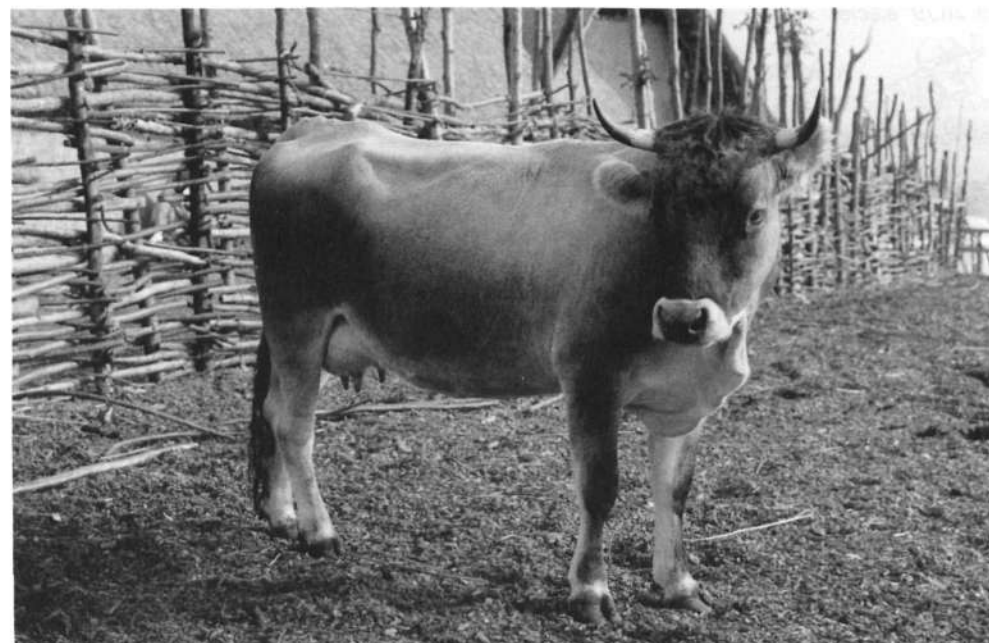
Für eine geplante Erweiterung der Augster
Tiergehege kämen verschiedene pflege-
leichte und winterharte Rinderrassen in
Frage: das Schottische Hochlandrind, das
Rätische Grauvieh, das Hinterwalder Rind
oder eine in Polen zurückgezüchtete namen-
lose Rasse. Die Stiftung Pro Specie Rara
fördert die Zucht des Rätischen Grauviehs
und des Hinterwalder Rindes.

Es wäre möglich, Rinder im Augster Tier-
park nur während der Sommermonate
zu halten. Zur Überwinterung kämen sie
wieder in die Obhut der Stiftung Pro Specie
Rara.

Les bœufs présentés dans le parc aux animaux d'Augst (projet)

*Pour l'extension planifiée du parc d'Augst,
plusieurs races de bœufs nécessitant peu de
soins et résistant à l'hiver pourraient entrer
en ligne de compte: le bœuf des Highlands
d'Ecosse, le bœuf gris rhétique, le bœuf
d'Hinterwald ou une espèce sans nom
réintroduite en Pologne. La fondation Pro
Specie Rara pratique l'élevage du bœuf gris
rhétique et de celui d'Hinterwald.*

*Ce n'est que durant les mois d'été qu'il serait
possible de garder des bœufs dans le parc
d'Augst, qui retourneraient à la fondation
durant l'hiver.*

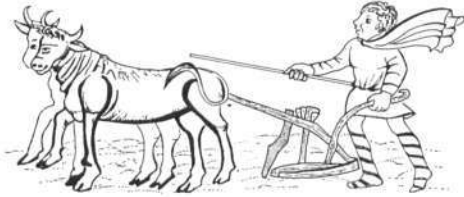


Rätisches Grauvieh/Bœuf gris rhétique

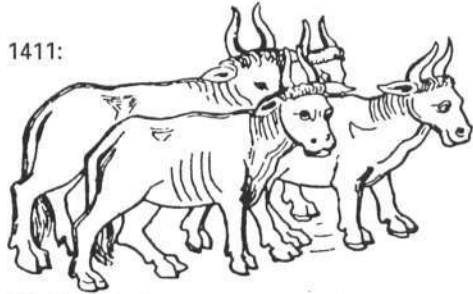


Schottisches Hochlandrind/Bœuf des Highlands d'Ecosse

9. Jh./9^e siècle:



1411:



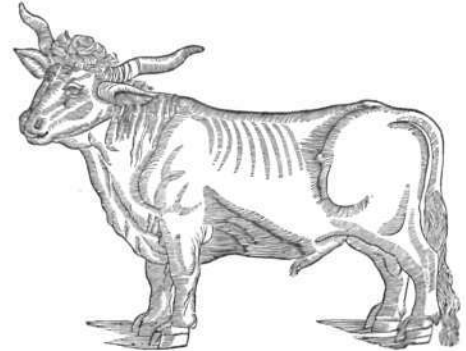
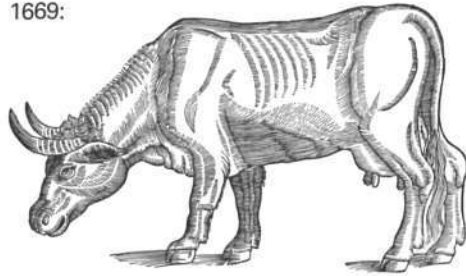
Die Hausrinder im Mittelalter waren kleinwüchsig und von grazilem Körperbau. *Les bœufs du Moyen Age étaient de petite taille et de constitution gracile.*

Rinder in der heutigen Landwirtschaft

Ungefähr ein Drittel des heute in der Schweiz konsumierten Fleisches stammt vom Rind. Bedeutender ist die Rindviehzucht zum Zwecke der Milchproduktion. Bei der Rinderzucht unterscheidet man zwischen Mast- und Zuchtkälbern (bis ca. 6 Monate), Jungvieh (zur Aufzucht bestimmte Tiere ab 6 Monaten bis zum Abkalben), Mastvieh (zur Grossviehmast bestimmte Tiere ab 3 Monaten bis zur Schlachtung) und Milchkühe (Tiere nach dem ersten Abkalben).

Kälber, Jung- und Mastvieh werden heute vielfach in Ställen mit Vollspaltenböden ohne Einstreu gehalten, was zwar die Arbeit erleichtert, aber nicht als «tierfreundlich» gelten kann. Bei Milchkühen ist eine Schwemmenmistung mit Einstreu tolerierbar. Für die Aufzucht der Kälber sind vollklimatisierte Ställe unnötig. Für Jungvieh, Mastvieh und Milchkühe wäre eine Haltung mit Weideland wünschenswert.

1669:



Le bœuf dans l'agriculture moderne

Près d'un tiers de la viande consommée aujourd'hui en Suisse vient du bœuf. L'élevage bovin en vue de la production laitière est plus important.

On distingue les veaux gras et d'élevage (jusque vers 6 mois), les jeunes vaches (bêtes à partir de 6 mois destinées à la reproduction jusqu'au vêlage), le bétail engraisé (animaux destinés à l'engraissement, de 3 mois à l'abattage) et les vaches laitières (vaches ayant vêlé).

Les veaux, les jeunes vaches et le bétail engraisé sont de nos jours souvent élevés dans des étables à sol rainuré sans litière, ce qui simplifie le travail, mais n'est pas respectueux de l'animal. Pour les vaches laitières, on peut admettre une litière et un système d'évacuation du fumier. Des étables climatisées ne sont pas nécessaires pour l'élevage des veaux. Pour les jeunes bêtes, le bétail engraisé et les vaches laitières, un élevage en pâturage serait souhaitable.

Das Pferd

Geschichte der Domestikation

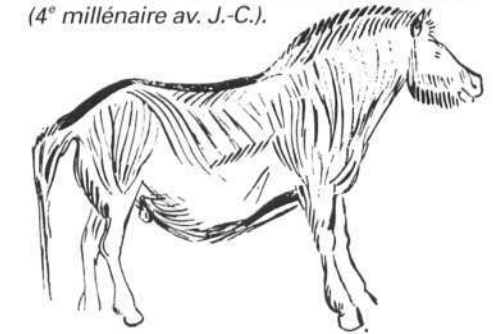
Das Hauspferd (*Equus caballus*) gehört zu der Ordnung der Unpaarhufer (*Perissodactyla*), zu der Überfamilie der Pferdeartigen (*Equoidea*) und zur Familie der Pferde (*Equidae*). Nach dem Ende der letzten Eiszeit – vor rund 11000 Jahren – zogen sich die einst über weite Gebiete Eurasiens verbreiteten Wildpferde (*Equus ferus*) in die Halbwüsten Zentralasiens zurück. Hier teilte sich das Pferd in mehrere Unterarten auf. Unsere heutigen Pferde könnten vom Tarpan (*Equus ferus gmelini*) oder vom Przewalskipferd (*Equus ferus przewalskii*) abstammen. Älteste Funde von domestizierten Pferden stammen aus der Ukraine und datieren aus der Zeit um 5000 v. Chr. Ob für die Domestikation die Bedeutung des Pferdes als Zugtier wichtiger war als die Möglichkeit der Fleischversorgung, ist nicht geklärt. Sicher diente das Pferd seit je als Last- und Reittier. In der Schweiz finden sich erste spärliche Spuren des wohl bereits domestizierten Pferdes in den jungsteinzeitlichen Seeufersiedlungen (4. Jahrtausend v. Chr.).



Le cheval

Histoire de la domestication

Le cheval domestique (*Equus caballus*) fait partie de l'ordre des périssodactyles et de la famille des équidés. A la fin de la dernière glaciation, il y a quelque 11000 ans, les chevaux sauvages (*Equus ferus*) qui occupaient autrefois de vastes territoires eurasiens se sont retirés dans les étendues semi-désertiques d'Asie centrale. Là, l'espèce s'est séparée en plusieurs races. Nos chevaux actuels descendent du tarpan (*Equus ferus gmelini*) ou du cheval de Przewalski (*Equus ferus przewalskii*). Les attestations les plus anciennes de chevaux domestiqués viennent d'Ukraine et remontent aux environs de 5000 av. J.-C. On ne sait pas si le cheval était élevé plutôt comme animal de trait ou pour sa viande. Il est certain qu'il a depuis toujours servi de monture et de bête de trait. En Suisse, les premières traces diffuses du cheval, certainement déjà domestiqué, ont été retrouvées dans les sites littoraux néolithiques (4^e millénaire av. J.-C.).



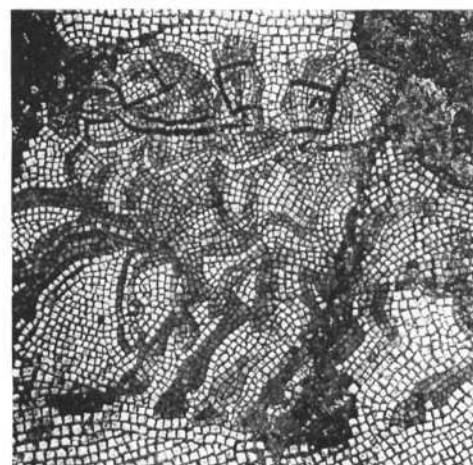
Mögliche Vorfahren des Hauspferdes: Tarpan (links, nach Brehm's Tierleben 1886) und eiszeitliches Wildpferd (oben, Höhlenmalerei aus Niaux).

Ancêtres possibles du cheval domestique: le tarpan (à gauche, d'après la «*Vie des animaux*» [«*Thierleben*»] de A.E. Brehm, 1886) et le cheval sauvage de l'ère glaciaire (en haut, peinture rupestre de Niaux).

Das Pferd zur Römerzeit in Augusta Raurica

Pferde dienten den Römern in erster Linie als Reit- oder Lasttiere, darüber hinaus spielten sie eine wichtige Rolle für die Wagenrennen. Columella gibt in seinen Schriften Anweisungen zur sorgfältigen Pflege der Pferde. Für die Arbeiten in der Landwirtschaft scheinen die Römer die genügsameren Maultiere und Esel bevorzugt zu haben. Allerdings gibt es nördlich der Alpen nur wenige Nachweise von Hauseseeln in römischer Zeit.

Darüber, ob die Römer Pferdefleisch gegessen haben, herrschen unterschiedliche Meinungen. Die bei Grabungen aufgefundenen Pferdeknochen weisen zwar Schnittspuren auf, doch sind sie weniger zerstückelt als dies bei Speiseresten von anderen Tieren üblich ist. In Augusta Raurica wurden allerdings auch Pferdeknochen gefunden, die sich als Speisereste deuten lassen.



Wagenrennen-Mosaik aus der Villa von Munzach (Liestal BL): Quadriga mit Pferdegespann.

Mosaïque avec course de char, villa de Munzach (Liestal BL): quadriga.

Le cheval à l'époque romaine à Augusta Raurica

Les Romains utilisaient avant tout le cheval comme monture et comme bête de trait, qui jouait par conséquent un rôle important dans les courses de char. Dans ses écrits, Columelle fournit des renseignements sur les soins à donner aux chevaux. Pour les travaux agricoles, les Romains semblent avoir préféré les bêtes plus sobres que sont les mulets et les ânes. Toutefois, l'âne domestique n'est que rarement attesté au nord des Alpes.

Les opinions divergent lorsqu'il s'agit de savoir si les Romains consommaient du cheval. Les os découverts dans des sépultures présentent certes des traces de découpe, mais ce découpage est plus sommaire que lorsqu'il s'agit des restes alimentaires d'autres bêtes. A Augusta Raurica, on a cependant retrouvé des ossements de chevaux qu'il faut interpréter comme des vestiges alimentaires.



Pferde-Zweiergespann (linkes Tier verdeckt). Tonfigur aus Augst, um 100 n. Chr. Höhe 9 cm.

Attelage à deux chevaux (celui de gauche est caché). Figurine en argile, Augst, vers 100 ap. J.-C. Hauteur 9 cm.



Goldmünze des Kaisers Hadrian, beim Aufbruch zu Pferd mit Lanze dargestellt, geprägt 132–134 n. Chr. Aus dem Schatzfund von Lausanne-Vidy.

Monnaie en or de l'empereur Hadrien portant une lance, sur un cheval prêt à s'élancer. Trésor monétaire de Lausanne-Vidy.



Zwei fast karikaturistisch überzeichnete Pferdeköpfe auf einem römischen Mosaik aus Autun.

Deux têtes de chevaux presque caricaturales figurées sur une mosaïque romaine d'Autun.



Mosaik aus Trier mit Pferd und Hund zwischen Bäumen. Ausschnitt eines runden Medaillons. 2. Jahrhundert n. Chr.

Mosaïque représentant un cheval et un chien au milieu des arbres. Détail d'un médaillon circulaire. Trèves, 2^e siècle ap. J.-C.



Bronzepferdchen vom römischen Passheiligtum auf dem Grossen St. Bernhard. Als Decke trägt es ein umgelegtes Löwenfell. Höhe 12 cm.

Petit cheval en bronze provenant du sanctuaire romain du col du Grand-Saint-Bernard. En guise de couverture, il porte une peau de lion. Hauteur 12 cm.

Die Pferde der Römerzeit erreichten eine durchschnittliche Widerristhöhe von 141 cm. Von der Grösse her entsprechen ihnen am besten die heutigen Haflinger. Bedeutend grösser sind die in der Schweiz gezüchteten Warmblutrassen. Ihre Stuten erreichen eine durchschnittliche Höhe von 160 cm, die Hengste sogar 170 cm.

Der Anteil an Pferdeknochen am gesamten Knochenbestand von Augusta Raurica ist äusserst gering, er steigt jedoch im Verlauf der Jahrhunderte an. Im Kastell Kaiseraugst, wo das Militär untergebracht war, sind für das 3. und 4. Jahrhundert n. Chr. die meisten Pferdeknochen nachgewiesen. Diese Befunde stimmen mit denen aus anderen römischen Militärstationen nördlich der Alpen überein. Aus den Fundstellen ist zu schliessen, dass die Stallungen am Rand und nicht im Zentrum der Stadt lagen. Der relativ grosse Anteil an Pferdeknochen am Ort der Herberge (*mansio*), an der grossen Einfallsstrasse zwischen dem Ost- und Westtor, deutet entweder darauf hin, dass hier auch grössere Stallungen standen, die dem Pferdewechsel dienten, oder dass hier besonders viel Pferdefleisch verzehrt wurde.

Les chevaux romains faisaient en moyenne 141 cm au garrot. Pour ce qui est de la taille, c'est le cheval de Haflinger qui en est le plus proche. Les races élevées en Suisse sont sensiblement plus grandes, les juments faisant en moyenne 160 cm et les étalons jusqu'à 170 cm.

*Sur l'ensemble des ossements trouvés à Augst, ceux de chevaux ne représentent qu'une très faible proportion, qui tend cependant à s'accroître au cours des siècles. C'est dans le castrum de Kaiseraugst, où stationnaient des soldats, que se trouvent l'essentiel des os datés des 3^e et 4^e siècles ap. J.-C., ce qui concorde avec les découvertes faites dans d'autres postes militaires du nord des Alpes. Le nombre relativement élevé d'os de chevaux trouvés dans l'auberge (*mansio*) située au croisement de la grande voie reliant les portes de l'est et de l'ouest, indique soit qu'il y avait là d'assez importantes écuries permettant aux voyageurs de changer de monture, soit que l'on y consommait particulièrement beaucoup de viande de cheval.*



► Ein «römischer» Kavallerist demonstriert Reitkünste und Lanzenwerfen. Man beachte das originalgetreu rekonstruierte, versilberte Pferdegeschirr.

► Un cavalier «romain» faisant une démonstration de lancer du javelot. On notera l'harnachement argenté reconstitué d'après un original.

Aus römischer Zeit überlieferte Pferdenamen:

Noms de chevaux d'époque romaine:

Advocatus (Anwalt/*avocat*)
Agricola (Bauer/*paysan*)
Amandus (Liebling/*amant*)
Aquila (Adler/*aigle*)
Blandus (Schmeichler/*chéri*)
Candidus (Schneeweisser/*blanc*)
Catta (Katze/*chat*)
Cursor (Renner/*coureur*)
Ferox (Tollkühner/*téméraire*)
Gallus (Gallier/*Gaulois*)
Glaucus (Grauschimmel/*cheval gris*)
Incitatus (Heisssporn/*tête brûlée*)
Latro (Schurke/*coquin*)
Leo (Löwe/*lion*)
Lupus (Wolf/*loup*)
Luxuriosus (Lüstling/*débauché*)
Maculosus (Schecke/*limaçon*)
Nauta (Matrose/*matelot*)
Parasitus (Schmarotzer/*parasite*)
Puerina (Mädelchen/*fillette*)
Pullentianus (Rappe/*cheval noir*)
Romanus (Römer/*Romain*)
Sagitta (Pfeil/*flèche*)
Scholasticus (Student/*étudiant*)
Taurus (Stier/*taureau*)
Victor (Sieger/*vainqueur*)

► Vielfältiges Zubehör für Pferde, Maultiere und Esel (Funde aus Augusta Raurica, von oben nach unten): zwei Trensen aus Eisen, Kappzaum («Hackamore») aus Bronze, zwei Hufschuhe aus Eisen und Zaumzeuganhänger aus Bronze.

► Divers éléments d'harnachement pour des chevaux, des mulets et des ânes (trouvés à Augusta Raurica): de haut en bas, deux mors en fer, une musérolle en bronze, deux hipposandales en fer et un passe- bride en bronze.





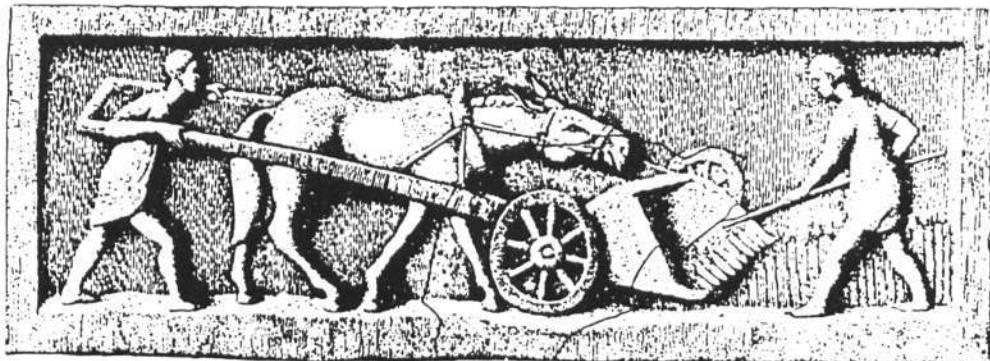
Ein Tiger reißt einen Wildesel (Onager). Gladiatorenmosaik in der Villa von Nennig bei Trier.

Tigre dépeçant un âne sauvage (onagre). Mosaïque des gladiateurs de la villa de Nennig près de Trèves.



Maultiere besorgten den Güterverkehr über die Alpenpässe. Votivblech vom Heiligtum auf dem Grossen St. Bernhard.

Les mulets assuraient le transport des marchandises par les cols alpins. Tôle votive du sanctuaire du Grand-Saint-Bernard.

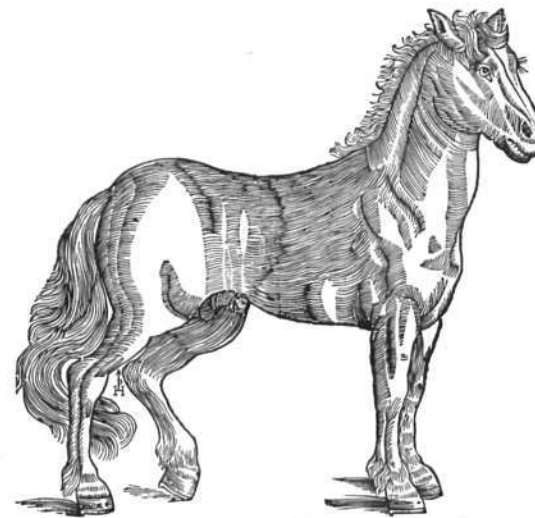


Römische Mähmaschine, die von einem Maultier gestossen wird. Ergänzte Umzeichnung eines Reliefs aus Trier.

Machine romaine à faucher, poussée par un mulet. Dessin reconstitué sur la base d'un bas-relief de Trèves.

Es ist heute kaum noch vorstellbar, welche wichtige Bedeutung das Pferd einst hatte, bevor es motorisierte Transportmittel gab. Der Grad der Mobilität von Menschen und Gütern bemass sich nach der Pferdestärke. In der Industriegesellschaft ist das Pferd als Transportmittel und als Arbeitstier überflüssig geworden. Dafür spielt es nun eine wichtige Rolle in der Freizeitgestaltung. In den letzten Jahren ist eine regelrechte Zubehör-Industrie entstanden, und Reitställe schiessen wie Pilze aus dem Boden. Nicht nur das sportliche Zubehör in den Boutiquen, ja das Tier selbst ist zur Ware geworden. Das Pferd dient heute aber nicht ausschliesslich als Hochleistungs- und Freizeitsportler, sondern auch als Fleischlieferant, der wieder an Bedeutung gewinnt. So hat es in diesen Funktionen seinen Platz als «Haustier» in der modernen Gesellschaft behaupten können.

On a aujourd'hui de la peine à imaginer l'importance qu'avait le cheval avant l'apparition des transports motorisés. Le degré de mobilité des hommes et des marchandises se mesurait à la force des chevaux. Dans notre société industrielle, le cheval est devenu inutile comme moyen de transport ou comme instrument de travail. Il tient par contre une place importante dans les loisirs. Au cours des dernières années s'est développée une vraie industrie des accessoires, et les écuries ont poussé comme des champignons. Ce ne sont pas seulement les équipements sportifs que l'on trouve dans les boutiques, mais l'animal lui-même qui est devenu une marchandise. Le cheval n'est cependant pas uniquement un animal de compétition et de loisirs, mais est également prisé pour sa viande, dont la consommation s'accroît. C'est ainsi qu'il peut continuer d'être considéré dans la société moderne comme un «animal domestique».



Haben im heutigen Mitteleuropa als Arbeitstiere ausgedient: Pferd und Esel. Darstellungen aus Conrad Gesner's «Thier=Buch» aus dem Jahre 1669.



Le cheval et l'âne ont presque cessé d'être utilisés pour des travaux dans l'Europe occidentale actuelle. Dessins tirés du «Thier=Buch» (livre sur les animaux) de Conrad Gesner (1669).

Der Haushund

Geschichte der Domestikation

Der Hund (*Canis lupus familiaris*) gehört zu der Ordnung der Raubtiere (*Carnivora*), zur Familie der Hundartigen (*Canidae*) und zur Unterfamilie der echten Hunde (*Caninae*). Der Haushund stammt vom Wolf (*Canis lupus*) ab, der ursprünglich in Nordamerika, Europa und Asien verbreitet war. Früheste Spuren der Hundedomestikation finden sich bereits ab etwa 12000 v. Chr. in den gleichen Gebieten, zu einer Zeit also, als die Menschen noch lange keine Viehzucht betrieben. Der Hund wurde wohl in erster Linie für die Jagd und als Wächter gehalten. Dass er in Notzeiten auch als Nahrungstier geschlachtet wurde, ist anzunehmen. Der älteste Nachweis des Haushundes aus der Schweiz stammt aus Champréveyres (am Neuenburger See) und datiert ins 12. Jahrtausend v. Chr.



▲ Zwei Jagdhunde (mit Halsbändern) verfolgen einen Hasen. Spät römisches Mosaik aus Sizilien.

▲ *Deux chiens de chasse portant des colliers poursuivent un lièvre. Mosaïque du Bas-Empire. Sicile.*

► CAVE CANEM – Warnung vor dem Hunde! Mosaik aus Pompeji.

► *CAVE CANEM – Attention au chien! Mosaïque de Pompéï.*

Le chien domestique

Histoire de la domestication

Le chien (*Canis lupus familiaris*) fait partie de l'ordre des carnivores, de la famille des canidés et de la sous-famille des caninae. Le chien domestique descend du loup (*Canis lupus*) qui était à l'origine répandu en Amérique du Nord, en Europe et en Asie. Les plus anciennes traces de domestication du chien remontent déjà à 12000 ans environ av. J.-C., époque où l'homme n'avait sinon encore pratiqué aucun élevage, loin s'en faut. Le chien était probablement utilisé en premier lieu pour la chasse et comme bête de garde. On peut admettre qu'il ait aussi été abattu pour être mangé dans des périodes de disette. Le plus ancien chien domestique attesté en Suisse a été trouvé à Champréveyres (au bord du lac de Neuchâtel) et date du 12^e millénaire av. J.-C.



Römerzeitliche Hunde in Augusta Raurica

Römische Hundeknochen werden – in Augst wie anderswo – sehr selten in archäologischen Ausgrabungen gefunden. Grössere Anteile an Hunderesten unter den Tierknochenfunden ergaben sich nur im militärischen Umfeld des späten 3. und des 4. Jahrhunderts im Kastell Kaiseraugst. Hier wäre es also möglich, dass Hundefleisch von den Leuten konsumiert wurde. Betrachten wir die Häufigkeitsverteilung der Hundereste im gesamten Stadtgebiet von Augusta Raurica, so stellen wir fest, dass nur die ärmlicheren Stadtrandquartiere etwas grössere Hundeanteile aufweisen. In diesen Quartieren wäre also ein Konsum von Hundefleisch ohne weiteres möglich. In den vornehmen und reich ausgestatteten Zentrumsquartieren wurden dagegen Hunde sorgfältig bestattet, was deutlich eine andere Beziehung zwischen Mensch und Hund voraussetzt.



Skelett eines beigesezten Hundes. Neufund von 1991 an der Venusstrasse in Augst.

Squelette d'un chien enterré. Découverte faite en 1991 à la Venusstrasse d'Augst.

Le chien à l'époque romaine à Augusta Raurica

A Augst comme ailleurs, on n'a que rarement retrouvé des os de chien dans des fouilles archéologiques. Ce n'est que sur le territoire militaire du castrum de Kaiseraugst (3^e–4^e siècle ap. J.-C.) que l'on en a trouvé dans des proportions relativement importantes. Il est possible que l'on ait consommé de la viande de chien dans ce cadre. Si l'on considère la répartition des os de chien sur l'ensemble de la ville, on constate que seuls les quartiers de la périphérie en recèlent un nombre un peu plus élevé et il n'est dès lors pas du tout exclu que l'on y ait consommé de la viande de chien. Dans les quartiers chics et aisés du centre, les chiens avaient au contraire droit à des sépultures soignées, ce qui dénote clairement un autre type de relation entre l'homme et le chien.



Schlüsselgriff aus Bronze mit einem dösenden Hund in typischer Haltung. Fund aus Augst.

Manche de clé en bronze représentant un chien assoupi dans une posture caractéristique. Trouaille faite à Augst.



Relief von einem Grabmonument aus Köln mit Darstellung einer antiken Weisheit: «Auch von einem kleinen Hund wird oft ein Eber festgehalten, und ein Schwächerer wird oft eines Stärkeren Herr.» Man beachte den massigen Körperbau des Hundes.

Bas-relief romain de Cologne illustrant un dicton antique: «Un petit chien peut tenir à distance un sanglier et le plus faible dominer le plus fort». On notera la constitution massive du chien.

Erst die jüngsten Forschungen erzielten umfassendere Ergebnisse über die Körpergrösse der römischen Hunde von Augusta Raurica. Das Spektrum war demnach bereits sehr breit. Die Grösse der Tiere, d.h. deren Widerristhöhe, kann anhand der Gesamtlänge eines Langknochens (z. B. Schienbein) mit Hilfe eines Umrechnungsfaktors erschlossen werden. In Funden aus dem Augster Amphitheater sind auf diese Weise Hunde verschiedener Grössen nachgewiesen: Die Skala reicht von kleinen Hunden mit einer Widerristhöhe von bloss 30 cm bis zu stattlichen Tieren mit Widerristhöhen von 60 cm, wobei auch «Zwischengrössen» von 50 cm belegt sind. Die Zusammenstellung (s. unten) zeigt, welche neuzeitliche Hunderassen den angegebenen Grössen etwa entsprechen. Es muss betont werden, dass wir damit nur eine Vorstellung der Grössen vermitteln können.

Seules les recherches les plus récentes ont abouti à des résultats détaillés sur la taille des chiens romains d'Augusta Raurica. À l'aide d'un facteur de conversion, on peut obtenir leur grandeur, à savoir leur hauteur au garrot, en mesurant la longueur d'un os long (par ex. le tibia). De cette manière, on a pu prouver qu'il y avait des chiens de plusieurs tailles dans le matériel osseux découvert dans l'amphithéâtre d'Augst: cela va du petit chien ne faisant que 30 cm au garrot jusqu'à la bête imposante de 60 cm au garrot, avec également des «tailles intermédiaires» de 50 cm. Une liste (voir ci-dessous) signale les chiens actuels dont les tailles correspondent à peu près. Il faut remarquer que nous ne pouvons que donner une idée des tailles.

Über das äussere Erscheinungsbild der Hunde, d. h. über ihre Variationsformen (wir würden heute von Rassen sprechen), können mittels einzelner Knochen keine genauen Angaben gemacht werden. Aus römischer Zeit sind Wach-, Hirten- und Jagdhunde bekannt; aus bildlichen Darstellungen wissen wir aber auch, dass Extremzüchtungen vorkommen konnten. Gebissanomalien durch starke Zahnreduktionen, Krummknochigkeit (wie etwa beim Mops) oder extreme Ausprägungen in Bezug auf Körperproportionen (z. B. Dackel), die damit einhergehen können, sind in Augst bisher kaum nachgewiesen. Sogar kleine Schosshündchen sind – vor allem in grossen Städten – durchaus beliebt gewesen. So macht sich der Schriftsteller Martial über die lächerlich wirkende Fürsorge lustig, die diesen Vierbeinern von ihren Frauchen zuteil wurde.



Kleine römische Bronzestatuette eines auffallend schlanken Hundes aus Augst. Seiner Haltung nach scheint er zu heulen.

Petite statuette romaine d'Augst en bronze représentant un chien particulièrement efflanqué. D'après sa position, il semble aboyer.

En ce qui concerne l'apparence extérieure des chiens, c'est-à-dire leurs variations de forme (nous parlerions aujourd'hui de races), les ossements seuls ne peuvent nous fournir de renseignements précis. Pour l'époque romaine, on connaît des chiens de garde, de berger et de chasse; grâce à des représentations d'époque, nous savons que des élevages intensifs existaient. Les anomalies de dentition liées à une réduction volontaire du nombre de dents, les os déformés (comme chez le carlin) ou les disproportions du corps (par exemple chez le basset) qui pourraient signaler ce type d'élevage ne sont que très rarement attestés à Augst. Même les petits chiens de manchon étaient tout à fait prisés – particulièrement dans les grandes villes. Ainsi l'écrivain Martial se moque-t'il de l'attention ridicule que leurs maîtresses portaient à ces quadrupèdes.

Widerristhöhen / Hauteurs au garrot:

Römische Augster Hunde:	
Chiens romains d'Augst:	30–60 cm
Moderne Rassen / Races modernes:	
Deutsche Dogge/	
Dogue allemand	72–92 cm
Berhardiner/ Saint-Bernard	65–80 cm
Neufundländer/ Terre-Neuve	62–75 cm
Dobermann	58–70 cm
Berner Sennenhund/	
Chien courant bernois	58–70 cm
Deutscher Schäferhund/	
Berger allemand	55–65 cm
Boxer	53–63 cm
Kleiner Münsterländer/	
Munsterlander	48–55 cm
Königspudel/ Caniche royal	45–55 cm
Kleinpudel/ Caniche nain	35–45 cm
Cocker Spaniel/ Cocker	35–42 cm
Bostonterrier/ Terrier de Boston	35–38 cm
Mops/ Carlin	max. 32 cm

Hunde in der modernen Gesellschaft

Unter allen Haustieren hat der Hund vermutlich von Anfang an eine Sonderstellung eingenommen. Frühe Zeugnisse aus der Antike belegen, dass er – ausser wegen seines direkten Nutzens als Jagdgehilfe, Wächter, Herdenbeschützer, Zugtier oder Kampfgefährte – schon damals auch als Gesellschafter und Begleiter besondere Beachtung fand. Er wurde zum Hausgenossen, dessen Aufmerksamkeit, Anhänglichkeit und Treue einem menschlichen Bedürfnis nach Zuwendung, Schutz und Zerstreung entgegen kam.

Von den Hunden der Römer in der Schweiz zu den gegenwärtigen lassen sich keine direkten Verbindungen ziehen. Erst seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts sind aus den vielerorts vorhandenen Lokalschlägen und den bestimmten Zwecken dienenden Primitivrassen die über dreihundert heute bekannten Rassen entwickelt und rein gezüchtet worden. Dabei wurden bereits vorhandene Körpermerkmale wie Grösse oder Kleinheit, Haarkleid, Farben, Körperbau oder Kopfformen zum Teil bis ins Extrem gesteigert.

Abgesehen von den wenigen, die als Blindenführhunde, Lawinenhunde, Trümmerhunde, Polizeihunde, Drogenspürhunde und Wachhunde unersetzliche Spezialdienste leisten, hat der Hund heute vor allem als Begleiter eine grosse Bedeutung.

► Diese in Conrad Gesner's «Thier=Buch» aus dem Jahre 1669 abgebildeten Hunde vermitteln einen Eindruck von der Rassenvielfalt auch schon vor der frühen Neuzeit.

► *Ces chiens représentés dans le «Thier=Buch» (livre sur les animaux) de Conrad Gesner (1669) donnent une idée de la variété de races existant déjà avant l'époque moderne.*

Le chien dans la société moderne

Le chien a probablement eu dès l'origine une place à part parmi les animaux domestiques. Des témoignages anciens indiquent que dans l'Antiquité déjà, le chien – outre son utilité directe comme chien de chasse, de garde, de berger et comme bête de trait ou de combat – était déjà l'objet d'attentions particulières comme chien de compagnie et comme guide. Il devint un compagnon dont l'attention, le dévouement et la fidélité envers l'homme lui amenaient affection, protection et distraction.

On ne peut établir de lien direct entre les chiens romains et modernes de Suisse. Ce n'est que dans la seconde moitié du 19^e siècle que l'on a développé et fait l'élevage des quelque 300 races connues aujourd'hui à partir des différentes variantes locales et des races primitives au rôle précis. A cette occasion déjà, les caractéristiques telles petite ou grande taille, type de pelage, couleur, constitution ou forme de la tête ont été dans certains cas poussées à l'extrême.

A l'exception de quelques indispensables chiens dressés spécialement (chiens d'aveugles, d'avalanche, de décombres, chiens policiers, renifleurs de drogue et chiens de garde), le chien joue avant tout de nos jours un rôle de compagnon.



Quellen und weiterführende Literatur

Bibliographie

(vgl. auch die unten im Abbildungsnachweis aufgeführte Literatur)
(voir aussi le *crédit des illustrations*)

- Arbogast et al. 1987*: R.-M. Arbogast, P. Méniel, J.-H. Yvinec, Une histoire de l'élevage. Les animaux et l'archéologie, Paris 1987.
- Bisig 1971*: V. Bisig, Osteometrische Untersuchungen an zwei fast vollständig erhaltenen Hundeskeletten der Colonia Augusta Raurica, Diss. Zürich 1971.
- Boessneck 1958*: J. Boessneck, Studien an vor- und frühgeschichtlichen Tierresten Bayerns, 2. Zur Entwicklung vor- und frühgeschichtlicher Haus- und Wildtiere Bayerns im Rahmen der gleichzeitigen Tierwelt Mitteleuropas, Habil. München 1958.
- Columella*: L.I.M. Columella, Zwölf Bücher über Landwirtschaft, herausgegeben und übersetzt von W. Richter (3 Bände), München 1981.
- Davis 1987*: S.J.M. Davis, The archaeology of animals. B. T. Batsford Ltd., London 1987.
- Deschler-Erb 1991a*: S. Deschler-Erb, Auswertung von Tierknochenfunden der Grabung Kaiseraugst-Bireten/«Haberl» 1979.01: Speise- und Schlachtabfälle römischer Truppen in der Kaiseraugst Unterstadt der 1. Hälfte des 1. Jahrhunderts, in: E. Deschler-Erb, M. Peter, S. Deschler-Erb, Das frühromische Militärlager in der Kaiseraugst Unterstadt. Forschungen in Augst 12, Augst 1991, 121ff.
- Deschler-Erb 1991b*: S. Deschler-Erb, Das Tierknochenmaterial der Kanalverfüllung nördlich der Frauenthermen: Küchenabfälle einer Taberne des 2. Viertels des 3. Jahrhunderts n. Chr., JbAK 12, 1991, 143ff.
- Deschler-Erb 1991c*: S. Deschler-Erb, Neue Erkenntnisse zur vertikalen und horizontalen Fundverteilung in einer Augster Stadtinsula. Die Tierknochenfunde aus der Insula 23 (Grabung 1987.56), JbAK 12, 1991, 305ff.
- Deschler-Erb 1992*: S. Deschler-Erb, Osteologischer Teil, in: A.R. Furger, S. Deschler-Erb, Das Fundmaterial aus der Schichtenfolge beim Augster Theater. Typologische und osteologische Untersuchungen zur Grabung Theater-Nordwestecke 1986/87. Forschungen in Augst 15, Augst 1992, 355ff.
- Dosi/Schnell 1986*: A. Dosi, F. Schnell, Le abitudini alimentari dei Romani. Museo della Civiltà Romana, Roma 1986.
- Grädel 1989*: E. Grädel, Die Tierknochenfunde aus dem Amphitheater von Augusta Rauricorum (Grabungen 1982–86), JbAK 10, 1989, 143–176.
- Herre/Röhrs 1990*: W. Herre, M. Röhrs, Haustiere – zoologisch gesehen, Stuttgart/New York 1990 (2. Aufl.).
- JbAK*: Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst.
- Junkelmann 1990*: M. Junkelmann, Die Reiter Roms. Teil I: Reise, Jagd, Triumph und Circusrennen, Mainz 1990.
- Junkelmann 1991*: M. Junkelmann, Die Reiter Roms. Teil II: Der militärische Einsatz, Mainz 1991.
- Kaufmann-Heinimann 1977*: A. Kaufmann-Heinimann, Die römischen Bronzen der Schweiz 1. Augst und das Gebiet der Colonia Augusta Raurica, Mainz 1977.
- Kaufmann-Heinimann Suppl.*: A. Kaufmann-Heinimann, Die römischen Bronzen der Schweiz, Supplementband (in Vorbereitung).
- Laur-Belart 1953*: R. Laur-Belart, Gallische Schinken und Würste, Ur-Schweiz 17, 1953, 33–40.
- Mason 1984*: I.L. Mason, Evolution of domesticated animals, London/New York 1984.
- Schibler/Furger 1988*: J. Schibler, A.R. Furger, Die Tierknochenfunde aus Augusta Raurica (Grabungen 1955–1974). Zoologische Bestimmungen E. Schmid, Datenerfassung J. Reich, mit einem Beitrag zu den Menschenknochenfunden von 1955–1988 von B. Kaufmann. Forschungen in Augst 9, Augst 1988.
- Schibler/Schmid 1989*: Tierknochenfunde als Schlüssel zur Geschichte der Wirtschaft, der Ernährung, des Handwerks und des sozialen Lebens in Augusta Raurica. Darin J. Schibler, Ergebnisse einer Analyse von 220000 Knochenfunden der Grabungsjahre 1955–1974 (mit Beiträgen von S. Deschler-Erb und E. Grädel) und E. Schmid, Tierreste aus einer Grossküche von Augusta Raurica. Augster Museumshefte 12, Augst 1989.
- Schmid 1965*: E. Schmid, Damhirsche im römischen Augst, Ur-Schweiz 29, 1965, 53–63.
- Schmid 1967*: E. Schmid, Tierreste aus einer Grossküche von Augusta Raurica, Basler

- Stadtbuch 1967, 176–186 und Augster Museumshefte 12, Augst 1989, 35–43.
- Schmid 1968*: E. Schmid, Beindrechsler, Hornschnitzer und Leimsieder im römischen Augst, Provincialia, Festschrift Rudolf Laur-Belart, Basel 1968, 185–197.
- Schmid 1972*: E. Schmid, Knochenatlas. Atlas of Animal Bones, Amsterdam 1972.
- Toynbee 1983*: J.M.C. Toynbee, Tierwelt der Antike, Mainz 1983.

- Uerpmann 1977*: H.P. Uerpmann, Schlachtereitechnik und Fleischversorgung im römischen Militärlager von Dangstetten (Landkreis Waldshut), in: Festschrift Elisabeth Schmid (= Regio Basiliensis 18), Basel 1977, 261–272.
- Zeuner 1967*: F.E. Zeuner, Geschichte der Haustiere, München 1967.

Abbildungsnachweis *Crédit des illustrations*

- Seite 1: Nach Dosi/Schnell 1986, Abb. S. 76.
Seite 2: Nach Schmid 1972, 127 Taf. 24, unten.
Seite 4: Zwei Treicheln aus Eisenblech: Römermuseum Augst, Inv. 1967.162 und 1960.8024; Foto Ursi Schild.
Seite 4: Bronzeglöckchen: Römermuseum Augst, Inv. 1984.27796; Foto Ursi Schild.
Seite 4: Brenneisen: Römermuseum Augst, Inv. 1906.949; Foto Ursi Schild.
Seite 4: Kastrierzange aus Bronze: Römermuseum Augst, Inv. 1907.1505 (Riha Nr. 677); Foto Ursi Schild.
Seite 5: Nach V. v. Gonzenbach, Die römischen Mosaiken der Schweiz. Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 13, Basel 1961, Taf. 49 Nr. 95.
Seite 6: Mosaik aus Oudna (Tunesien), Haus der Laberii; nach K.M.D. Dunbabin, The mosaics of Roman North Africa, Oxford 1978, Taf. 39 Abb. 101.
Seite 7: Römermuseum Augst, Inv. 1906.200 (= Schibler/Schmid 1989, Abb. 20); Foto O. Pilko. Vgl. Kaufmann-Heinimann 1977, Nr. 100.
Seite 8: Köln, Luxemburgerstrasse (Länge 10 cm; Grabfund); Römisch-Germanisches Museum Köln; Foto Rheinisches Bildarchiv Nr. 140963.
Seite 9: Fotos Ursi Schild.
Seite 10: Toggenburger Bibel, 1411 (abgebildet in A. von den Driesch, Viehhaltung und Jagd auf der mittelalterlichen Burg Schiedberg bei Sagogn in Graubünden. Schriftenreihe des Rätischen Museums Chur 16, Chur 1973, Abb. 5).
Seite 11, links: Nach Brehm's Illustriertes Thierleben, bearb. von F. Schödler, Leipzig 1886, Bd. 1, Abb. S. 657.
Seite 11, rechts: Nach Zeuner 1967, Abb. 96.
Seite 12, links: Nach Brehm's Thierleben (wie Abbildungsnachweis für S. 11), Bd. 1, Abb. S. 646.
Seite 12, rechts: Nach Toynebee 1983, Abb. 61 (= Schibler/Schmid 1989, Abb. 14).
Seite 13: Pompeji, Haus des C. Iulius Polybius; nach G. Cerulli Irelli et al., Pompejanische Wandmalerei, Stuttgart/Zürich 1990, Taf. 101.
Seite 14, oben: Nach Original im Römermuseum Augst, Inv. 1976.10261a (Schibler/Schmid 1989, Abb. 11); Umzeichnung Ines Horisberger.
Seite 14, unten: Epfach (F. Wagner, Corpus Signorum Imperii Romani I, 1. Raetia und Noricum, Bonn 1973, 122f., Taf. 155, Nr. 528); Foto Römisches Museum – Stadtarchäologie, Augsburg.
Seite 15: Vatikanische Museen, Rom (abgebildet in Arbogast et al. 1987, Abb. S. 5).
Seite 16: Foto Ursi Schild.
Seite 17, links: Nera Verzasca: Foto Schweizerischer Ziegenzuchtverband, Zentralstelle für Kleinviehzucht.
Seite 17, rechts: Stiefelgeiss: Foto Ursi Schild.
Seite 18, links: Nach C. Gesner, Allgemeines Thier-Buch..., Frankfurt a.M. 1669 (Nachdruck Hannover 1980), Abb. Seite 321.
Seite 18, rechts: Nach Gesner's Thierbuch, Abb. Seite 130.
Seite 19: Nach Brehm's Thierleben (wie Abbildungsnachweis für S. 11), Bd. 2, Abb. S. 632.
Seite 21, oben links: Musée de la Canée; nach Ph. Bruneau, Le motif des coqs affrontés dans l'imagerie antique, Bulletin de Correspondance Hellénique 89, 1965, 109 Abb. 17.
Seite 21, oben rechts: Nach V. Karageorghis, Zypern. Archaeologia Mundi, München/Genf/Paris 1968, Tafel S. 181 (= Schibler/Schmid 1989, Abb. 35).
Seite 21, unten links: Nach D.M. Bailey, A catalogue of the Lamps in the British Museum 3. Roman Provincial Lamps. British Museum Publications, London 1988, 83 Abb. 104 Nr. Q949bis.
Seite 21, unten rechts: Bronze-Klappmessergriff links: Inv. 1972.2215; Bronze-Hahn oben: Inv. 1984.11067; Bronze-Hahn unten: Inv. 1974.8659 (alle Römermuseum Augst); Foto Ursi Schild. Vgl. Kaufmann-Heinimann Suppl., Nrn. 213, 63 und 60.
Seite 22: Nach Dosi/Schnell 1986, Abb. S. 22.
Seite 23: Foto Ursi Schild.

- Seite 24, oben links: Bronze-Huhn: Römermuseum Augst, Inv. 1924.394; Foto O. Pilko. Vgl. Kaufmann-Heinimann 1977, Nr. 108.
Seite 24, oben rechts: Pfau aus Pfeifenton: Römermuseum Augst, Inv. 1962.12291; Foto Ursi Schild.
Seite 24, unten links: Pfauen- und Taubenfibel: Römermuseum Augst, Inv. 1967.13765 und 1970.3473 (Riha Nrn. 1719 und 1718); Foto Ursi Schild.
Seite 24, unten rechts: Zwei Tauben aus Pfeifenton: Römermuseum Augst, Inv. 1968.5885 und 1980.3579; Foto Ursi Schild.
Seite 25, oben: Köln, vier Bildfelder des Dionysos-Mosaiks; Römisch-Germanisches Museum Köln; Fotos Rheinisches Bildarchiv Nrn. 58044, 58056, 58034 und 58053.
Seite 25, unten links: Musée Romain Avenches; Foto Alex R. Furger.
Seite 25, unten rechts: Fundort unbekannt. Foto Römisch-Germanisches Zentralmuseum Mainz, Nr. 4595, Inv. O.21701.
Seite 27, links: Nach Zeuner 1967, Abb. 104.
Seite 27, rechts: Nach Gesner's Thierbuch (wie Abbildungsnachweis für S. 18), Abb. Seite 299.
Seite 28: Nach J. Boessneck (abgebildet in Zeuner 1967, Abb. 112).
Seite 29, oben: Römermuseum Augst, Inv. 1972.4703, 1939.2090, 1906.198 und 1960.5289 (v.l.n.r. = Schibler/Schmid 1989, Abb. 6); Foto Helga Obrist. Vgl. Kaufmann-Heinimann Suppl., Nr. 49; Kaufmann-Heinimann 1977, Nrn. 92, 90 und 91.
Seite 29, unten: Arlon; nach E. Espérandieu, Recueil général des Bas-Reliefs, statues et bustes de la Gaule romaine 5, Paris 1913, 263 Nr. 4092.
Seite 30, oben: Hölzernes Original-Doppeljoch aus dem Hilverdingser Moor (Kr. Minden-Lübbecke); nach H. Polenz, Römer und Germanen in Westfalen. Einführung in die Vor- und Frühgeschichte Westfalens 5, Münster 1985, Abb. 33.
Seite 30, unten: Rekonstruktion des Doppeljoches von Böbingen (Rheinland-Pfalz); nach H. Bernhard, in: H. Cüppers (Hrsg.), Die Römer in Rheinland-Pfalz, Stuttgart 1990, Abb. 225.
Seite 31, oben und unten: Fotos Ursi Schild.
Seite 32, «9. Jh.»: Abbildung in einem karolingischen Bilderpalter; Umzeichnung nach J. Henning, Zur Datierung von Werkzeug- und Agrargerätefinden im germanischen Landnahmegebiet zwischen Rhein und oberer Donau (Der Hortfund von Osterburken), Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz 32, 1985, 570ff., Abb. 6.
Seite 32, «1411»: Toggenburger Bibel, 1411 (abgebildet in von den Driesch 1973 [wie Abbildungsnachweis für Seite 10], Abb. 5).
Seite 32, «1669»: Nach Gesner's Thierbuch (wie Abbildungsnachweis für S. 18), Abb. Seiten 279 und 278.
Seite 33, links: Nach Brehm's Thierleben (wie Abbildungsnachweis für S. 11), Bd. 1, Abb. S. 528.
Seite 33, rechts: Höhle von Niaux. Nach Zeuner 1967, Abb. 194.
Seite 34, links: Nach v. Gonzenbach 1961 (wie Abbildungsnachweis für Seite 5), Taf. 43 Nr. 81.
Seite 34, rechts: Römermuseum Augst, Inv. 1984.16098/14376 (Ch. Haefelé, Katalog der Reiter- und Pferdeterrakotten aus Augusta Raurica, JbAK 12, 1991, 291ff. Abb. 7); Foto Ursi Schild.
Seite 35, oben links: Musée Romain de Vidy, Lausanne, Foto Pro Lousonna.
Seite 35, oben rechts: Trier, Neustrasse, sog. Siemen'sches Mosaik, gefunden 1811 (K. Parlasca, Die römischen Mosaiken in Deutschland. Römisch-Germanische Forschungen 23, Berlin 1959, 33f. Taf. 34,3); Foto Rheinisches Landesmuseum Trier Nr. RD.56.50.
Seite 35, unten links: Autun, Musée Rolin; Fotograf unbekannt.
Seite 35, unten rechts: Foto Elisabeth Schulz (Römermuseum Augst); vgl. A. Leibundgut, Die römischen Bronzen der Schweiz 3. Westschweiz, Bern und Wallis, Mainz 1980, Taf. 103 Nr. 64.
Seite 36: Darsteller und Ausrüstung Marcus Junkelmann (15.2.1990 auf dem Kleinen Münsterplatz in Basel), Foto Alex R. Furger.
Seite 37, links: Pferdenamen nach der Zusammenstellung bei Junkelmann 1990, 61.
Seite 37, oben: Zwei eiserne Pferdetransens: Römermuseum Augst, Inv. 1963.9772 und 1958.352; Foto Ursi Schild.
Seite 37, Mitte: Bronze-Hackamore bzw. Kappzaum: Römermuseum Augst, Inv. 1917.50a; Foto Ursi Schild (vgl. W. Groenman-van Waateringe, Zwei Kappzäume oder Hebelarm-Hackamoren aus Augst, JbAK 1, 1980, 101ff., Abb. 1, 3 und 15).

- Seite 37, Mitte: Zwei eiserne Hufschuhe: Römermuseum Augst, Inv. 1912.386 und 1912.385; Foto Ursi Schild.
- Seite 37, unten: Zaumzeuganhänger aus Bronze: Römermuseum Augst, Inv. 1961.5927 (= Schibler /Schmid 1989, Abb. 26, oben); Foto Helga Obrist.
- Seite 38, oben links: Nach Parlasca 1959 (wie Abbildungsnachweis für S. 35), Taf. 38, 2.
- Seite 38, oben rechts: Foto Elisabeth Schulz (Römermuseum Augst); vgl. Leibundgut 1980 (wie Abbildungsnachweis für S. 35), Taf. 134 Nr. 119.
- Seite 38, unten: Umzeichnung nach G. Coulon, Les Gallo-Romains 1. Les villes, les campagnes et les échanges, Paris 1990, Abb. Seite 124.
- Seite 39: Nach Gesner's Thierbuch (wie Abbildungsnachweis für S. 18), Abb. Seiten 307 und 91.
- Seite 41, links: Piazza Armerina (Sizilien); Fotograf unbekannt.
- Seite 41, rechts: Nach Schibler/Schmid 1989, Abb. 29.
- Seite 42, links: Augst, Venusstrasse (Grabung 1991.65); Foto Ursi Schild.
- Seite 42, rechts: Römermuseum Augst, Inv. 1924.387; Foto Ursi Schild. Vgl. Kaufmann-Heinimann 1977, Nr. 227.
- Seite 43: Köln, Albertusstrasse (Kalkstein, Grabmonument des 2. Jh.); Römisch-Germanisches Museum Köln, Inv. 259; Foto Rheinisches Bildarchiv Nr. 190744.
- Seite 44: Römermuseum Augst, Inv. 1976.1 (Kaufmann-Heinimann Suppl., Nr. 52); Foto Ursi Schild.
- Seite 45: Nach Gesner's Thierbuch (wie Abbildungsnachweis für S. 18), Abb. Seite 211.

Der «römische» Haustierpark in Augusta Raurica
Le parc aux animaux domestiques «romains» d'Augusta Raurica

Augster Blätter zur Römerzeit 7

Alex R. Furger, Marco Windlin, Sabine Deschler-Erb und Jörg Schibler
(mit Beiträgen von Sylvia Fünfschilling und Margret Bärtschi)

Traduction française Catherine May Castella

Augster Blätter zur Römerzeit 7

ISBN 3-7151-2007-X

Herausgeber: Amt für Museen und Archäologie des Kantons Basel-Landschaft,
Römermuseum Augst

Text: Alex R. Furger, Marco Windlin,
Sabine Deschler-Erb und Jörg Schibler

Mit Beiträgen von Sylvia Fünfschilling und Margret Bärtschi
Textredaktion: Alex R. Furger und Hildegard Gantner-Schlee

Traduction française: Catherine May Castella

Bildredaktion, -legenden und -nachweise: Alex R. Furger
Verlag und Bestelladresse: Römermuseum, CH-4302 Augst

Satz und Druck: Gissler Druck AG, Allschwil

© 1992 Römermuseum Augst

Titelbild / *Couverture*:

Signet mit Widderkopf am Griff einer Bronzekasserolle aus Kaiseraugst
(Zeichnung Ines Horisberger)

*Emblème: tête de bélier ornant le manche d'une casserole en bronze de Kaiseraugst
(dessin Ines Horisberger)*