

## RÖMISCHE HACKAMOREN UND KAPPZÄUME AUS METALL

Hackamoren und Kappzäume aus Metall waren Bestandteile des römischen Pferdegeschirrs. Im Gegensatz zu anderen Metallgeschirrtteilen – wie Trensen, Hufbeschlügen, Anhängern und Sporen – haben die Hackamoren und Kappzäume bisher jedoch nur geringe Beachtung gefunden. Sie wurden zwar in allen umfassenden Facharbeiten und Sammelwerken, wie denen von Daremberg und Saglio<sup>1)</sup>, Potratz<sup>2)</sup>, Zschille und Forrer<sup>3)</sup>, Vigneron<sup>4)</sup> und Anderson<sup>5)</sup> aufgeführt, doch handelte es sich meist nur um flüchtige Erwähnungen innerhalb breiterer Abhandlungen über die Entwicklung der Trense. Manchmal bewog die Auffindung einer Hackamore den Ausgräber dazu, deren Funktion näher zu erklären oder Vergleichsmaterial zu suchen<sup>6)</sup>, doch blieb viel Material unveröffentlicht und daher unbekannt. Als erster widmete M. R. Sauter 1945 den Hackamoren eine spezielle Untersuchung<sup>7)</sup>, nachdem er die Funde von Reckingen in der Schweiz, unter denen sich auch eine Hackamore befand, veröffentlicht hatte<sup>8)</sup>. Dabei verglich er dieses Stück u. a. auch mit zwei Hackamoren von Augst<sup>9)</sup>, die man früher für Oberteile von Offiziersstiefeln gehalten hatte. 1969 befaßte sich dann Mary A. Littauer<sup>10)</sup> in einer kurzen Notiz vor allem mit der Frage, wie diese Geschirrtteile angelegt wurden und funktionierten.

Während man bisher die Zahl der Hackamoren und Kappzäume aus Metall nur sehr gering einschätzte, ergibt eine Zusammenstellung immerhin mehr als siebzig Beispiele aus einem Raum, der sich von Schottland bis zur Balkan-Halbinsel erstreckt (Abb. 1; vgl. Listen 1–5).

In der Vergangenheit wurden die hier behandelten Gegenstände mit verschiedenen Namen, vornehmlich als „Trensengestell“, „Psalion“ oder „Kappzäum“ bezeichnet. Keiner dieser Begriffe ist jedoch wirklich zutreffend.

Die Bezeichnung „Trensengestell“ weist lediglich auf ein zusätzliches Hilfsmittel hin,

1) C. Daremberg u. E. Saglio, *Dictionnaire des Antiquités Grecques et Romaines* (1896) 1336 „Frenum-VI, le caveçon“.

2) J. Potratz, *Die Pferdetrensen des alten Orient* (1966) 81.

3) R. Zschille u. R. Forrer, *Die Pferdetrense in ihrer Formenentwicklung* (1893) 7.

4) P. Vigneron, *Le Cheval dans l'Antiquité* (1968).

5) J. K. Anderson, *Ancient Greek Horsemanship* (1961).

6) Hier seien vor allem J. Curle, *A Roman Frontier Post and its People* (1911) 297, und

E. Ritterling, *Nass. Ann.* 40, 1912, 168 erwähnt.

7) M. R. Sauter, *Discussion sur un caveçon romain. Ur-Schweiz* 9, 1945, 11.

8) M. R. Sauter u. P. Bouffard, *Ann. Valaisannes, Bull. Soc. d'Hist. Valais Romand* 20, 1945, 230.

9) Die Veröffentlichung der Hackamoren von Augst wird demnächst von W. Groenman-van Waateringe in dem Augster Museumsbericht erfolgen.

10) Mary A. Littauer, *Bits and Pieces. Antiquity* 43, 1969, 292.





© Institut für Archäologie der Universität Bonn 1998

Quelle: Karte von Mitteluropa 1:2000000

Abb. 1 Verbreitung der römischen Hackamoren und Kappzäume aus Metall. Listen 1-5.



das nur zur Befestigung und zum Halten der Trense diene. Dieses Wort ist irreführend, da die Metallhackamore der Römerzeit, ebenso wie ihr heutiges Gegenstück, auch ohne Trense benutzt werden konnte.

Der Name „*Psalion*“ wurde u. a. von Littauer und Pető bevorzugt<sup>11</sup>). Er kommt von dem griechischen Wort „*Psalis*“ (Schiere) und bezeichnet damit treffend die zwingenartige Bewegung, die durch den Hebelmechanismus der Seitenstege entsteht. Leider bleibt die ursprüngliche Bedeutung des Wortes unklar, da die antiken griechischen Autoren es in verschiedenen Zusammenhängen benutzten. Sie gebrauchten es sowohl speziell, um eine Kandare<sup>12</sup>), als auch ganz allgemein, um irgendeine Trensenart zu bezeichnen<sup>13</sup>). Schließlich verwendeten sie es auch rein metaphorisch in der Bedeutung „Mittel zum Halten“<sup>14</sup>). Es ist allerdings noch unklar, ob die Griechen das Gerät in dieser Form überhaupt kannten. Da das Wort „*Psalion*“ neuerdings häufiger für die langen Seitenteile der Trense verwendet wird, ist eine weitere Begriffsverwirrung eingetreten.

Es wäre aber auch falsch, beide Geräte einfach „*Kappzaum*“ zu nennen, da nur das breite Nasenband als „*Kappzaum*“ bezeichnet werden kann. Die Metallhackamore besteht aber nicht nur aus einem dicken Nasenband, sondern auch aus im Vergleich zum Kappzaum funktionsändernden Seiten- und Oberbändern. Die hier bevorzugte Bezeichnung „*Hackamore*“ ist jedoch ebenfalls nicht ohne Problematik, da die heute übliche Hackamore meistens aus Leder hergestellt ist und eine andere Form aufweist (Abb. 2). Sie besteht aus einem dicken, runden Nasenband (a), das in den beiden Seitenteilen (b) eine Fortsetzung findet. Diese laufen nach hinten aufeinander zu und werden dort durch einen schweren Knoten (c) zusammengebunden. In der Normalstellung hängen die Seitenteile (b) und der Knoten (c) etwas stärker nach unten, als es in Abb. 2 dargestellt ist. Der Zug an den Zügeln (d) verursacht, daß der ganze Zaumteil (b und c) gehoben wird und die Seitenteile (b) in der Nähe des Knotens (c) auf den Unterkiefer drücken; gleichzeitig bewirkt er durch das Nasenband (a) einen Druck auf das sensible Nasenbein. Auf diesem Prinzip beruhen auch manche in neuerer Zeit hinzugefügte „*Verfeinerungen*“ an den Hackamoren, z. B. zusätzliche Metallteile, die hebelartig wirken und auf den Maulboden drücken<sup>15</sup>). Da die Wirkung der neuzeitlichen Hackamoren auf den Pferdekopf mit jener der römerzeitlichen Geräte im Prinzip vergleichbar

<sup>11</sup>) Littauer *a.a.O.* (Anm. 10). — Mária R. Pető, *A pannóniai római katonaság lószerszámozási módja. Folia Arch.* 24, 1973, 64.

<sup>12</sup>) Euripides, *H. F.* 381.

<sup>13</sup>) Euripides, *Rb.* 27; Aristophanes, *Pax* 155.

<sup>14</sup>) Plutarch, *Lyc.* 7; Aeschylus, *Pr.* 54.

<sup>15</sup>) Vgl. L. Taylor, *Bits* (1973) 165 b. Hackamoren aus Leder (Arabisch = *hakma*; Spanisch =

*jaquima*, vgl. C. C. Trench, *Geschichte der Reitkunst* (1970) 230) werden heutzutage hauptsächlich in Amerika benutzt. Hackamoren ohne Trense werden in Europa speziell bei Pferden mit über- oder untersensiblen Maulern oder beim Einreiten eines jungen Pferdes angelegt.

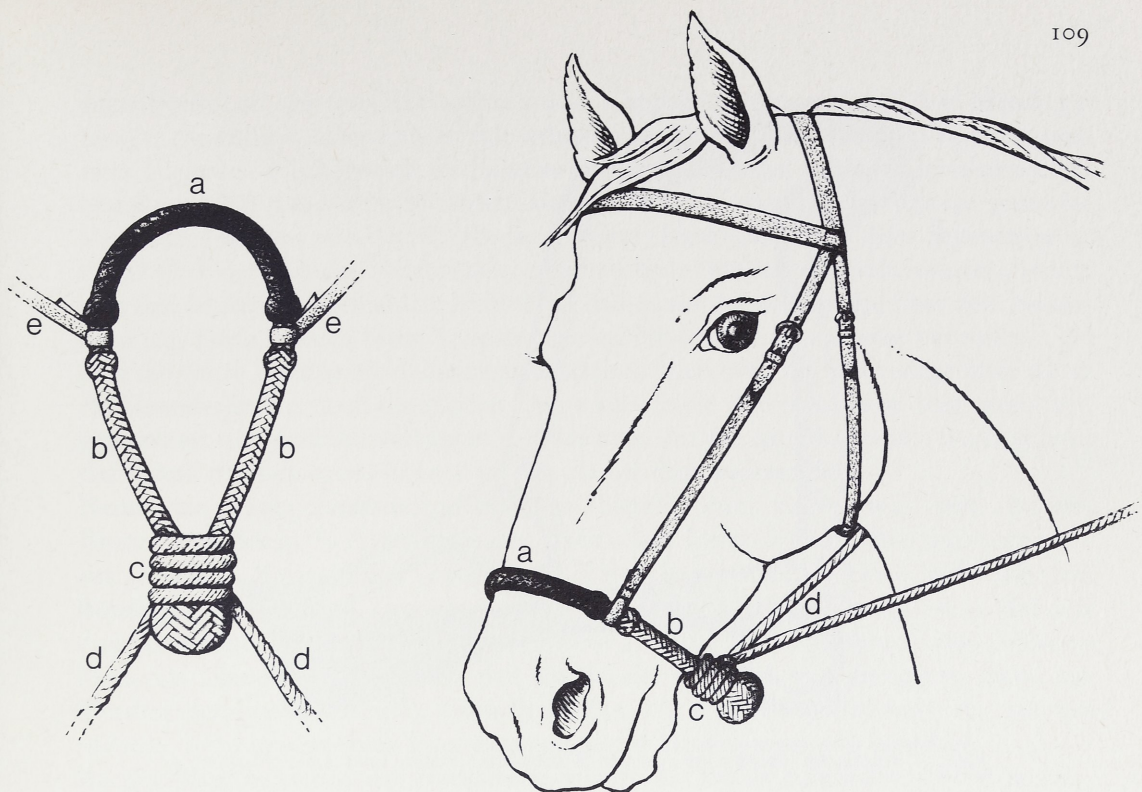


Abb. 2 Moderne Hackamore.

ist, wie im folgenden ausgeführt wird, sollen letztere hier als Metallhackamoren bezeichnet werden.

Bei diesen Gegenständen handelt es sich um einen Metallrahmen aus vier Bändern: zwei parallele, nahezu rechtwinklig gebogene Seitenstege neigen sich an den Enden leicht einander zu; sie sind oben durch ein nach hinten, unten durch ein nach vorn ausbiegendes Metallband verbunden (Abb. 3). Während die unteren Ecken der Seitenstege mit Ösen oder Haken versehen sind, werden die Winkel zwischen dem oberen Querband und den Seitenstegen oft zu runden „Schleifen“ umgeformt.

Im Gegensatz zu einer Hackamore besteht der metallene Kappzaum nur aus einem gebogenen Band mit je einer Befestigungsöse an beiden Enden. Dieses Band entspricht dem unteren Querband der Metallhackamore, das ja ebenfalls an seinen Enden Ösen aufweist. Beim Kappzaum fehlt jedoch das übrige Gerüst (Abb. 4)<sup>16)</sup>.

<sup>16)</sup> Der Kappzaum aus Leder (Französisch = *caveçon*) ist heute allgemein gebräuchlich. Die Römer benutzten zwei Arten von Kappzäumen, wovon hier nur der mit einem festen Nasenband behandelt wird. Der andere wurde

hauptsächlich aus Eisen hergestellt und bestand aus drei Gliedern, die durch eine Kette unter dem Kinn befestigt wurden. Sie konnten auch für Ochsen benutzt werden (Taf. 64).



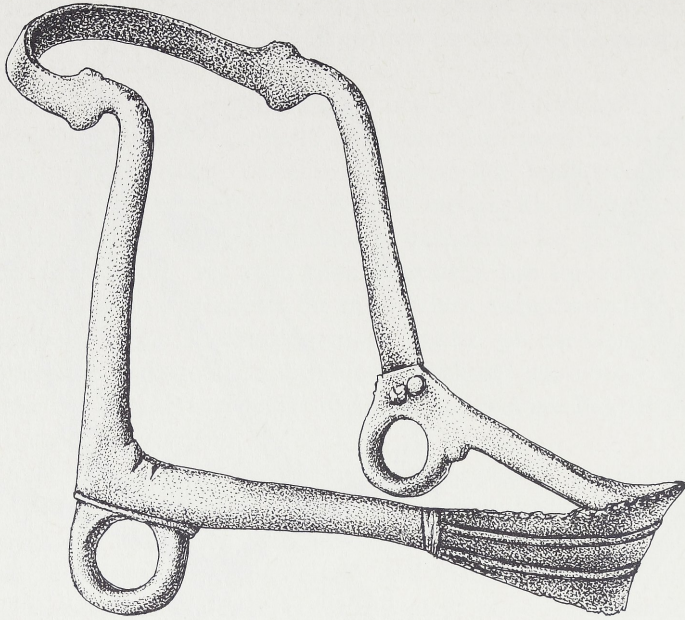


Abb. 3 Römische Hackamora von der Wiesbadener Platte. Liste 3,8. – M = 1 : 2.

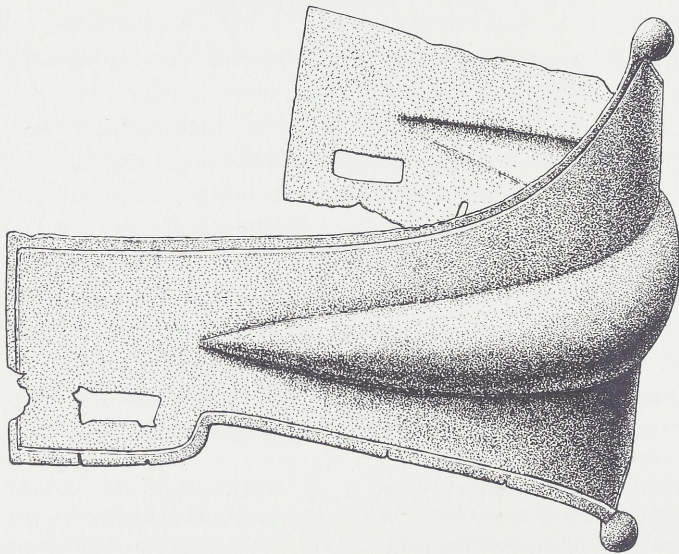


Abb. 4 Römischer Metallkappzaum unbekanntes Fundort. Liste 4,12. – M = 2 : 3.



Im allgemeinen wurden Hackamoren und Kappzäume aus einem Stück Metall gefertigt. Als einzige Ausnahme ist mir lediglich ein Exemplar (Liste 3,5 a) bekannt, welches aus zwei durch Nietten verbundenen Blechen besteht. Röntgenuntersuchungen bestätigen, daß diese nicht zusätzlich verlötet worden waren. Eine weitere genietete Hackamore stammt von der Wiesbadener Platte (Liste 3,8). Einer ihrer Seitenstege ist direkt über der Öse des Nasenbandes abgebrochen. Man hat sie grob repariert, indem man den Seitensteg nach unten drückte, so daß er auf der Außenseite über dem Nasenband lag. Dann wurden beide Teile durch zwei Nietten fest miteinander verbunden. Da aber die ganze Hackamore dennoch symmetrisch blieb, weil die Seitenstege trotz dieses Aufeinanderliegens noch die gleiche Länge aufwiesen, dürfte der eine Steg etwas ausgehämmert und dadurch verlängert worden sein. An der entsprechenden Stelle scheint das Metall nämlich etwas dünner zu sein als bei dem anderen Steg.

Neun von sieben Fundstücken sind aus Eisen<sup>17)</sup>, zwei weitere aus Eisen und mit Bronzeblech belegt<sup>18)</sup>. Alle anderen bestehen – laut Literatur- oder Museumsangaben – aus „Bronze“. Einige dieser „bronzenen“ Exemplare wurden in den Laboratorien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums untersucht, und dabei zeigte sich, daß mit Ausnahme eines kupfernen Kappzaumes (Liste 4,12) die Metallegierungen einen höheren Zink- als Zinngehalt aufwiesen, daß die Stücke also aus Messingbronze, bzw. aus Messing hergestellt waren<sup>19)</sup>. Deshalb dürfen wir annehmen, daß auch die meisten anderen, nicht untersuchten Exemplare aus einer Messinglegierung bestehen.

Zu der Wirkungsweise der Hackamore schrieb L. Taylor folgendes: „Used in conjunction with a bit, this contraption acted much as does the type of modern hackamore bit that is provided with a removable mouthpiece. Pressure on the reins would cause pressure on the nose, on the jaw and on the bit.“<sup>20)</sup> Daß die Funktion des römischen Gerätes tatsächlich jener der heutigen Hackamore entspricht, bestätigen die meisten modernen Autoren. Die Stellung, in der sie sich dabei befand, ist jedoch noch umstritten.

Normalerweise wird die Metallhackamore so dargestellt, wie es Abb. 5 wiedergibt. Das Nasenband liegt über dem unteren Teil des Nasenbeines, zuweilen sogar über den Nüstern. Die Ösen oder Haken sind mittels eines kurzen Lederriemens oder Zwischenstückes an den Seitenteilen der Trense oder direkt an den Zügeln befestigt. Die Seitenstege laufen jetzt auf den unteren Pferdebacken zugleich nach oben und leicht nach innen, so daß das hintere Band etwas höher als das Nasenband liegt. Es hängt ziemlich locker und verengt sich nur durch den Druck der Zügel. Durch die Schleifen zwischen

<sup>17)</sup> Liste 1,1 u. 3; Liste 2,1; Liste 3,1, 13, 16 und 19b; Liste 5,6 u. 7.

<sup>18)</sup> Liste 3,4 und wohl auch Liste 3,10, die lt. E. Ritterling, *Mitt. Alt.-Komm. Westfalen* 1901, 128 in Form und Material diesen ähneln soll.

<sup>19)</sup> Herrn Dipl. Chem. D. Ankner und Herrn F. Hummel sei hier für die Untersuchungen gedankt.

<sup>20)</sup> Taylor a.a.O. (Anm. 15) 21.



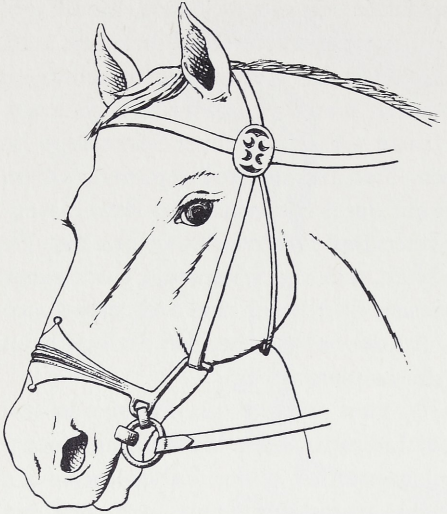


Abb. 5 Angelegte Metallhackamore mit  
Trense.

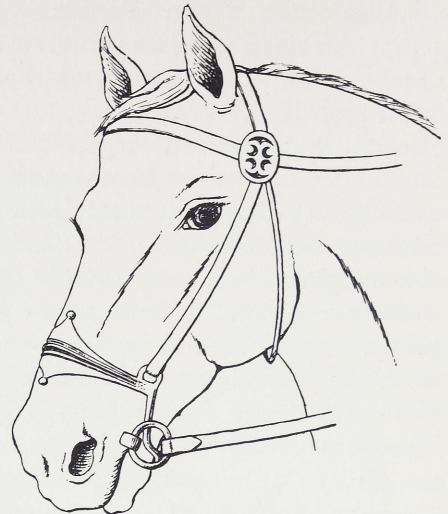


Abb. 6 Angelegte Metallhackamore mit Trense;  
Trensenbefestigung nicht eingezeichnet  
(Rekonstr. nach den Angaben von Littauer).

den Seitenstegen und dem hinteren Band können Lederriemen des Halfters gezogen sein. Bei dieser Befestigungsart funktioniert die Metallhackamore folgendermaßen: die Ösen oder Haken der Hackamore werden von den Zügeln entweder direkt oder indirekt durch die Trense etwas nach oben, d. h. zum Reiter oder Führer hin, zurückgezogen. Dabei kippt das Ganze nach vorne und hält den Pferdekopf in einer Zwingenbewegung. Das Nasenband klappt nach unten und drückt auf die Nase, das hintere Band kippt nach oben und drückt auf den Maulboden. Um dem schmerzhaften Druck auszuweichen, muß das Pferd seinen Kopf an die Brust ziehen und nimmt dadurch die Grundhaltung eines „versammelten“ Pferdes an<sup>21)</sup>. Die Bedeutsamkeit dieser Stellung war Römern und Griechen durchaus bewußt, was zahlreiche Darstellungen „versammelter“ Pferde auf Reliefs bezeugen.

Eine andere Befestigungsart würde die Wirkung der Hackamore wesentlich verändern. Nach Mary A. Littauer<sup>22)</sup> war die Hackamore so angelegt, wie es Abb. 6 darstellt; die Trense würde in diesem Fall vermutlich mit einem zweiten Backenriemen gehalten,

<sup>21)</sup> „Versammelt“ heißt bei Pferden, daß das Gleichgewicht geändert wird, um die zusätzliche Last oder das Gewicht des Reiters kom-

pensieren zu können. Die Kopfhaltung spielt bei dieser Änderung eine wichtige Rolle.

<sup>22)</sup> Littauer *a.a.O.* (Anm. 10).



was auf Abb. 6 aus Gründen der Klarheit weggelassen wurde. Sie begründete diese Anlegung damit, daß die Abstände zwischen den Seitenstegen beim Nasenbandansatz größer seien als beim Ansatz des hinteren Bandes, so daß die engere Partie niedriger auf dem sich von unten nach oben verbreiternden Pferdekopf gegessen haben müsse. Tatsächlich aber paßt das hintere Band ohne weiteres auch oben, da der Pferdekiefer sich bis zum Kinn nur wenig verbreitert. In der von M. A. Littauer vorgeschlagenen Stellung verliert die Hackamore jedoch ihren Hebelmechanismus, weil sie nicht an den Zügeln und auch nicht an der Trense befestigt ist. So wirkt sie nicht mehr auf den Pferdekopf, sondern sie veranlaßt das Pferd lediglich, sein Maul fest über der Trense zu schließen, so daß es deren Wirkung nicht „entkommen“ kann<sup>23)</sup>.

Abgesehen von diesen rein theoretischen Überlegungen gibt es aber durchaus auch konkrete Hinweise darauf, wie Metallhackamoren den Pferden angelegt wurden. Im Britischen Museum befindet sich z.B. eine Hackamore, die mit einer Inschrift versehen ist (Liste 4,13)<sup>24)</sup>. Diese ist nur dann lesbar, wenn die Hackamore mit den Ösen nach unten gestellt wird (vgl. Abb. 5). Am wichtigsten sind jedoch die gemeinsamen Funde von Trensen und Hackamoren. Bisher wurden Trensen nur sechs Mal in direktem Zusammenhang mit Hackamoren gefunden. Dabei ist bemerkenswert, daß drei dieser Exemplare zu dem etwas ungewöhnlichen Typ des „Stangengebisses mit Mittelbucht“ gehören (Abb. 7)<sup>25)</sup>. Aus Geinsheim-Böbingen in der Pfalz stammen eine Hackamore (Liste 3,11) und eine passende Stangengebißtrense. Beide weisen zierliche Durchbrucharbeit auf und gehören sicherlich zusammen. In seiner Publikation der Funde vom Zugmantel zeigt Barthel die Rekonstruktion einer Hackamore mit zwei Scheibenanhängern, die als Zwischenglieder zwischen Hackamorenösen und den Trensenringen dienen sollten (Abb. 8). Das Metall dieser Anhänger und der Hackamore wurde in den Laboratorien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums untersucht, wobei es sich herausstellte, daß die Legierungen einander gleichen. Außerdem sind die Löcher der Hackamorenösen genau so groß wie die der Anhänger. Gestützt wird Barthels Rekonstruktion aber vor allem durch den Fund von Reckingen in der Schweiz. Dort steckte die Trense sogar noch in eben solchen Scheibenanhängern<sup>26)</sup>. Mit dieser

<sup>23)</sup> Wenn die Trense aus ihrer Position in der zahnlosen „Lade“ des Mauls herausrutscht, kann sie das Pferd zwischen die Zähne nehmen, so daß jede Kontrolle über das Tier verloren geht.

<sup>24)</sup> Die Inschrift befindet sich beim Nasenbandansatz. Ich danke Herrn D. Bailey vom Britischen Museum für seine Information darüber. Er teilte mir mit, daß LONIUS noch deutlich lesbar sei und schlägt [PI]LONIUS-

[FEC] als Ergänzung vor.

<sup>25)</sup> Liste 2,1; Liste 3,14; Liste 4,9. Vgl. Taylor *a.a.O.* (Anm. 15) 164. Er notiert den Gebrauch der Hackamore mit ähnlichen Spatentrensen durch die Baja in Kalifornien; vgl. auch Trench *a.a.O.* (Anm. 15) 230.

<sup>26)</sup> Sauter *a.a.O.* (Anm. 7) 13 mit Abb. 7b. Ähnliche „Zwischenglieder“ sind mir auch vom Wiesbadener Museum, Sammlung Nass. Altertümer, Inv. Nr. 7721 u. 7706, bekannt.



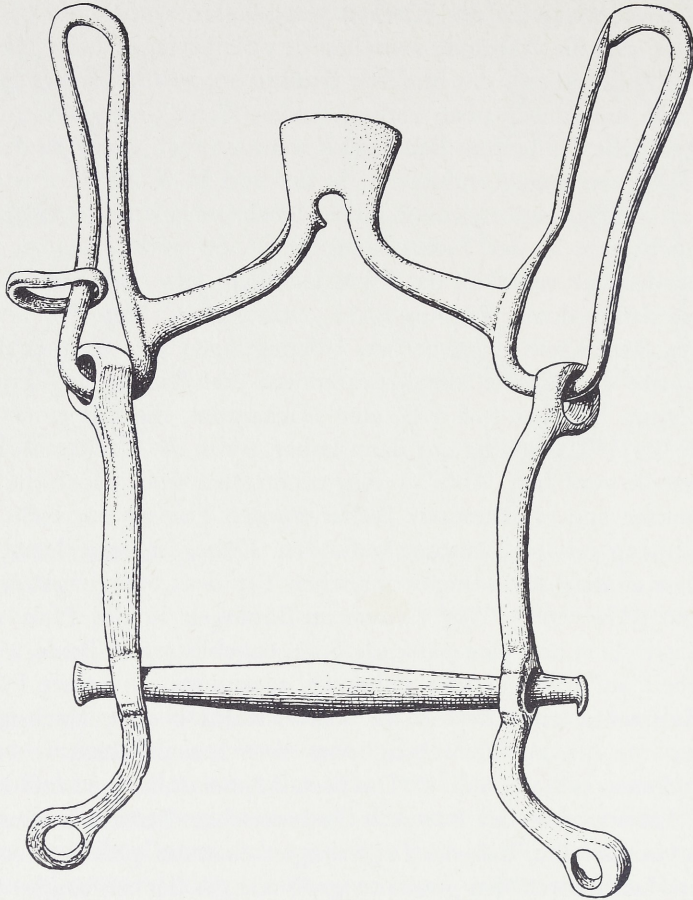


Abb. 7 Stangenbißtränse mit Mittelbucht oder „Spaten“ aus Newstead, Schottland. – M = 1 : 2.

Bestätigung des Barthelschen Rekonstruktionsvorschlags dürfte auch die Frage, wie die Hackamoren den Pferden angelegt wurden, geklärt sein.

Die Tatsache, daß sehr viele Metallhackamoren und Kappzäume zusammen mit Wagenresten gefunden wurden, könnte darauf schließen lassen, daß diese Gegenstände allein bei Zugtieren verwendet wurden. Dafür spricht ferner, daß keine Funde vorliegen, die auf eine Verbindung mit Reitpferden deuten. Leider sind Hackamoren noch nicht zusammen mit Teilen des Geschirrs von Sattelpferden, d.h. mit Steigbügeln, Sattelteilen oder Sporen, gefunden worden. Das hat allerdings verschiedene Gründe: Steig-



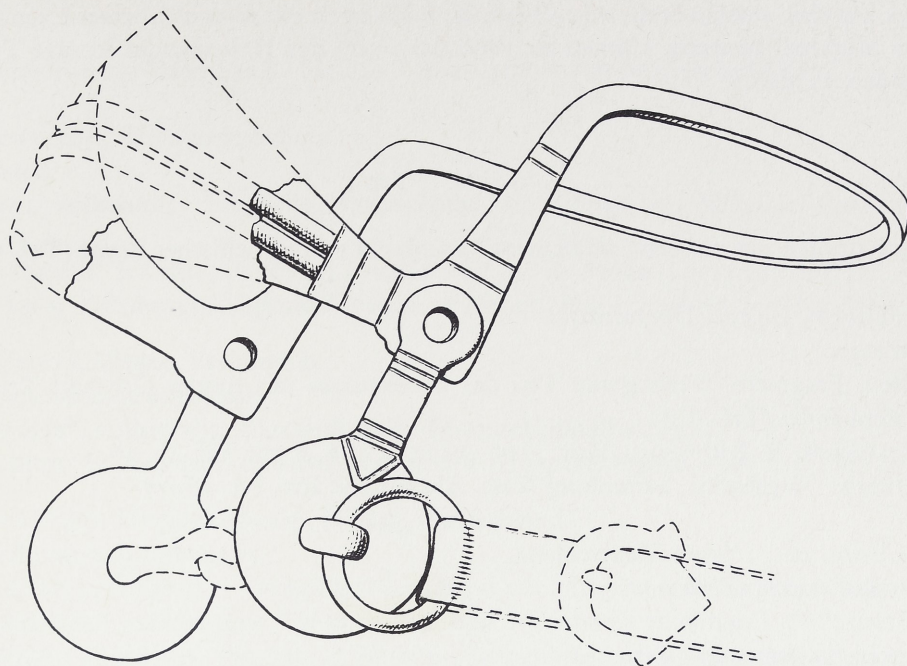


Abb. 8 Metallhackamore vom Zugmantel mit Zwischengliedern zur Trense  
(Rekonstruktion nach Barthel). – M = 1 : 2.

bügel waren nämlich damals noch nicht bekannt und Sattelteile kommen äußerst selten vor. Sporen wird man in diesem Zusammenhang nicht finden können, da sie vom Reiter getragen wurden und nicht zum Pferdegeschirr selbst gehörten.

Bildliche Hinweise fehlen ebenfalls. Zwar wurde der Grabstein von T. Flavius Bassus in Köln von Curle und Ritterling als Beispiel zitiert (vgl. Anm. 6), doch nach näherer Betrachtung sind auch hier Zweifel angebracht, weil das Kinnband nicht eindeutig dargestellt wird. Es könnte sich also ebensogut um einen ledernen Kappzaum handeln. Dennoch ist die Verwendung von Hackamoren oder Kappzäumen beim Sattelpferd durchaus möglich, ja sogar wahrscheinlich, da die Hackamore aus Metall das Pferd zu einer gezwungenen Kopfhaltung veranlassen kann, die besonders bei Reitpferden nützlich ist (s. S. 112). Dafür spricht auch die reiche Verzierung der Fundstücke, die eher bei dem angesehenen Reitpferd als bei einem Zugpferd angebracht ist. Das Nasenband moderner Hackamoren und Kappzäume ist oft sehr breit, damit der



Druck auf eine einzige Stelle vermieden wird. Da auch die römische Exemplare dieses Merkmal besitzen, können sie nach der Form des Nasenbandes in fünf Typen gegliedert werden.

#### Liste 1: Typ 1

Hackamoren mit dünnem, schlichtem Nasenband von einheitlicher Breite (Taf. 50)

##### 1. Hofheim, Hessen, Deutschland.

Erdlager.

Eisen, Fragment: Verbogener Teil des Seitensteges mit runder Öse und Teil des Nasenbandes (Taf. 50,3).

LITERATUR: E. Ritterling, *Nass. Ann.* 40, 1912, 168, 6 mit Taf. 19, 26.

MUSEUM: Wiesbaden, Sammlung Nass. Altertümer. Inv. Nr. 16977.

##### 2. Koberstadt, Hessen, Deutschland.

Fundumstände unbekannt.

„Bronze“<sup>27)</sup>, Fragment: Runde Öse und Teil eines mit waagrechten Ritzlinien verzierten Nasenbandes (Taf. 50,4).

MUSEUM: Darmstadt (Fundstück verschollen).

##### 3. Stuttgart-Bad Cannstatt, Baden-Württemberg, Deutschland.

Kastell.

Eisen, Fragment: Seitensteg mit runder Öse.

LITERATUR: *ORL* 59 (1914) 30, 24 mit Taf. 9, 30.

##### 4. Fundort: ?

„Bronze“, vollständig: Dünnes Nasenband, anstelle von Ösen mit vogelköpfigen Haken versehen (Taf. 50,2).

MUSEUM: London, British Museum. Inv. Nr. 1873.8-20241.

Über die Verbreitung dieses selten vorkommenden Typs ist wenig auszusagen. Es könnte Zufall sein, daß die drei Beispiele mit Fundort aus einem verhältnismäßig eng begrenzten Raum stammen. Immerhin haben diese drei Stücke aber auch die runde Ösenform gemeinsam.

<sup>27)</sup> „Bronze“ in Anführungszeichen heißt, daß das Metall in der Literatur oder sonst zwar so angegeben wurde, daß es sich jedoch auch um

Messing bzw. Messingbronze handeln kann (s. S. 111).

## Liste 2: Typ 2

Hackamoren mit Nasenband – ähnlich Typ 1 – jedoch mit Mittelscheibe (Taf. 51–53)

## 1. Newstead, Roxburgh, Schottland.

Kastell.

Eisen, vollständig: Bronzene Mittelscheibe mit Einlage aus Millefiori-Email (Taf. 52,1).

LITERATUR: J. Curle, *A Roman Frontier Post and its People* (1911) 297 mit Taf. 71,4.

MUSEUM: Edinburgh, National Museum of Antiquities of Scotland. Inv. Nr. FRA 495.

## 2. Poitiers, Vienne, Frankreich.

Fundumstände unbekannt.

„Bronze“, vollständig: Blumenförmige Mittelscheibe (Taf. 53,1).

MUSEUM: St. Germain-en-Laye, Musée des Antiquités Nationales. Inv. Nr. 30248.

## 3. Frankfurt-Heddernheim, Hessen, Deutschland.

Fundumstände unbekannt.

Metallart unbekannt, vollständig: Nasenband mit Mittelzier, rechteckige Ösen (Taf. 53,2).

MUSEUM: Frankfurt, Museum f. Vor- u. Frühgeschichte. (Gegenstand nicht mehr vorhanden). Inv. Nr. α 9082.

## 4. Fundort: ?

„Bronze“, vollständig: Dünne, umrißbegleitende Rillen auf Nasen- und Seitenbändern. Große, runde Platte als Mittelscheibe und vogelköpfigen Haken anstelle von Ösen (Taf. 51,1).

LITERATUR: G. M. A. Richter, *Bull. Metropolitan Mus. of Art* 9, 1914, 94 — M. A. Littauer, *Antiquity* 43, 1969, 292 mit Taf. 41c.

MUSEUM: New York, Metropolitan Museum of Art. Inv. Nr. 13.225.6.

## 5. Maastricht, Limburg, Niederlande.

Fundumstände unbekannt.

„Bronze“, vollständig: Lange, gerade Seitenstege und runde Ösen. Mittelscheibe mit konzentrischen Kreisen verziert.

LITERATUR: Musée de Mariemont, *Rome, ses origines et son empire* (1966) 67, Nr. 168.

MUSEUM: Mariemont. Inv. Nr. Ac.351.B.

## 6. Ljubuški, Herzegowina, Jugoslawien.

„Wahrscheinlich beim Straßenbau gefunden“.

„Bronze“, vollständig: Nasenband mit drei leichten Rippen, umgeben von einer rankeartig durchbrochenen Zierplatte. Einzigartiger Hinterbügel mit Mittelöse.



LITERATUR: H.-J. Hundt, *Saalb. Jahrb.* 14, 1955, 57 mit Taf. 6,15.  
 MUSEUM: Sarajevo, Zemaljski muzej. Inv. Nr. 16348.

Bedingt durch die geringe Anzahl der Beispiele kann über den ersten und zweiten Typ noch wenig Konkretes gesagt werden. Dennoch scheint für die Hackamoren dieser beiden verwandten Typen ein westliches Verbreitungsbild typisch zu sein.

Dem Typ 2 gehören sicherlich die schönsten Beispiele des gesamten Materials an. Die Mittelscheibe auf dem Nasenband der Hackamore aus Newstead besteht z. B. aus Millefiori-Email in getriebener Bronzeumfassung. Sonst wurde Email nur bei dem Hackamorenfragment von Pingente als Verzierung benutzt (Liste 5,14); hier waren das ganze Nasenband und die Hälfte der Seitenstege damit eingelegt. Leider ist die Hackamore von Heddernheim nicht mehr vorhanden und nur noch aufgrund eines Diapositivs bekannt. Bei ihr verbreitert sich das Nasenband in zierlichen Auswüchsen, die links und rechts von Halbmonden und in der Mitte von einem runden Loch durchbrochen sind. Die Hackamore aus Poitiers hat eine blumenförmige Mittelverzierung; auf beiden Seiten ist das Nasenband zu Blättern umgeformt.

Liste 3: Typ 3 und 4  
 (Abb. 9)

Bei Hackamoren des Typs 3 verbreitert sich das Nasenband allmählich von den Seiten zur Mitte hin und bildet dort eine Rautenform. Für Hackamoren und Kappzäume des Typs 4 sind dagegen ein sehr breites Nasenband mit einem oder mehreren Wülsten charakteristisch (Taf. 54–58).

1. Newstead, Roxburgh, Schottland.

Kastell.

Typ 3, Eisen, Fragment: Runde Öse.

LITERATUR: J. Curle, *A Roman Frontier Post and its People* (1911) mit Taf. 70,7.

MUSEUM: Edinburgh, National Museum of Antiquities. Inv. Nr. FRA 494.

2a-c. Valkenburg, Süd-Holland, Niederlande.

a. Kastell 1a, arma contubernium 4, Gebäude 4.

Typ 3, „Bronze“, vollständig (Taf. 55,2): Leichte Mittelrippe, runde Ösen.

LITERATUR: W. Glasbergen u. W. Groenman-van Waateringe, *The Pre-Flavian Garrisons of Valkenburg Z.-H., fabriculae and bipartite barracks. Verhandl. Koninkl. Nederlandse Akad. van Wetenschappen afd. Letterkunde* N.R. 85, 1974, 44,1 mit Taf. 16,1.

MUSEUM: Amsterdam, Albert Egges van Giffen-Institut der Universität.





Entwurf: Institut für Geo- und Fernstudien der Universität Tübingen 1988

© Deutscher Fachschriften-Verlag 1988

Abb. 9 Verbreitung der Hackamoren und Kappzäume Typ 3 (Punkte) und 4 (Kreise). Liste 3.



b. Kastell 1, Papilio contubernium 3, Gebäude 7.

Kappzaum, Typ 4, „Bronze“, Fragment eines Kappzauumes mit doppelten dicken Rippen. Untere Rautenspitze durchlocht, Enden eingerollt mit rechteckigen Ösen (Taf. 63,2).

LITERATUR: *a.a.O.* 41, 54 mit Taf. 14, 54.

c. Kastell 1a, arma contubernium 3, Gebäude 3.

Kappzaum, Typ 4, „Bronze“, fast vollständig: Dickes Nasenband mit dreifachen dicken Rippen. Löcher in beiden Rautenspitzen, eines davon mit drei rundköpfigen Niete umgeben, Enden eingerollt (Taf. 63,4).

LITERATUR: *a.a.O.* 44, 5 mit Taf. 16,5.

3. Xanten, Nordrhein-Westfalen, Deutschland.

In der Arena des Kastells.

Typ 3, „Bronze“ mit Silbereinlagen, fast vollständig: Ösen nicht vorhanden (Taf. 56, 2 u. 3).

MUSEUM: Bonn, Rheinisches Landesmuseum. Inv. Nr. A 211.

4. Haltern, Nordrhein-Westfalen, Deutschland.

Kastell.

Typ 3, Eisen mit Bronzeblech belegt, Fragment: Mittelrippe auf dem Nasenband; plastisches Ornament im oberen Rautenteil, rechteckige Ösen (Taf. 55,4).

LITERATUR: E. Ritterling, *Mitt. Alt.-Komm. Westfalen* 2, 1901, 128 mit Taf. 27,2.

MUSEUM: Haltern, Römisch-Germanisches Museum.

5 a–b. Zugmantel, Hessen, Deutschland.

Kastell.

a. Typ 4, Messing, Fragment: Drei Fragmente einer Hackamore mit rechteckigen Ösen (Taf. 57,2).

LITERATUR: *ORL* 8 (1937) 65, 1a mit Taf. 12, 91a u. b.

MUSEUM: Bad Homburg v. d. Höhe, Saalburg. Inv. Nr. ZM 581.

b. Typ 4, Messingbronze, Fragment: Mittlerer Teil des Nasenbandes fehlt. Eine Ritzverzierung umgibt die runden Ösen (Taf. 58, 1 u. 2).

LITERATUR: *ORL* 8 (1937) 65, 1a mit Taf. 12, 106.

MUSEUM: Bad Homburg v. d. Höhe, Saalburg. Inv. Nr. ZM 506a.

6. Alteburg-Heftrich, Hessen, Deutschland.

Kastell.

- Typ 4, „Bronze“, Fragment: Fragment des Nasenbandes(?) mit großem Mittelwulst. Ösen fehlen.  
LITERATUR: *ORL* 9 (1937) 7, 12 mit Taf. 2,5.
7. Butzbach, Hessen, Deutschland.  
Kastell.  
Typ 4, „Bronze“, Fragment: Nasenbandfragment mit runder Öse, die mit Ritzverzierung umgeben ist.  
LITERATUR: *ORL* 14 (1914) 19, 12 mit Taf. 2,6.
8. Wiesbadener Platte, Hessen, Deutschland.  
Einzelfund, 1 km östlich der Platte.  
Typ 3, Messing, vollständig: Nasenband mit Doppelrippe, runde Ösen. Nietensreparatur zwischen Öse und Seitenband (Taf. 55,3).  
MUSEUM: Wiesbaden, Sammlung Nass. Altertümer. Inv. Nr. 29.84.
9. Hofheim, Hessen, Deutschland.  
Steinkastell.  
Typ 4 (?), „Bronze“, Fragment: Teil eines breiten Nasenbandes mit dickem, von zwei Rippen umgebenen Mittelwulst.  
LITERATUR: H. Nuber, *Fundber. Hessen* 14, 1974, 241 mit Abb. 10,5.
10. Höchst, Hessen, Deutschland.  
Kastell.  
Typ 3 (?) — Soll in Form und Material Nr. 4 Haltern entsprechen.  
LITERATUR: E. Ritterling, *Mitt. Ver. Nass. Altertumskd.* 1901/2, 49. — Ders., *Nass. Ann.* 40, 1912, 168. — Ders., *Mitt. Alt.-Komm. Westfalen* 2, 1901, 128.
11. Geinsheim-Böbingen, Rheinland-Pfalz, Deutschland.  
Depotfund mit Wagenteilen.  
Typ 3, „Bronze“, vier Fragmente: Die in Durchbruchtechnik gearbeiteten Fragmente gehören einer Hackamore. Viereckige Ösen mit Knubben (Taf. 56,1).  
LITERATUR: A. Radnóti, *Mitt. Hist. Ver. Pfalz* 67, 1969, 95 mit Taf. 4,2 u. Taf. 8.  
MUSEUM: Speyer, Historisches Museum der Pfalz.
12. Weißenburg, Bayern, Deutschland.  
Siedlung.  
Typ 4, „Bronze“, Fragment: Teil eines mit doppelten Wülsten versehenen



Nasenbandes mit rechteckigen Ösen. Obere Rautenspitze einmal, untere zweimal durchlocht (Taf. 57,1).

LITERATUR: *ORL* 72 (1914) 34, 29 mit Taf. 10, 47.

MUSEUM: Weißenburg, Städtisches Museum. Inv. Nr. III/1.

13. Heimhilgen, Bayern, Deutschland.

Kiesgrube.

Typ 3, Eisen, fast vollständig: Lange Seitenstege mit runden Ösen.

LITERATUR: F. Wagner, *Bayer. Vorgeschbl.* 13, 1936, 88.

MUSEUM: München, Prähistorische Staatssammlung. Inv. Nr. 1934/74.

14. Gradac, Herzegowina, Jugoslawien.

„Umgebung eines römischen Gebäudes“.

Typ 3, „Bronze“, Fragment: Dünne Raute mit Mittelrippe, rechteckige Ösen.

LITERATUR: F. Fiala, *Glasnik Sarajewo* 5, 1893, 522 mit Taf. 7,9. — F. Fiala u.

C. Patsch, *Wiss. Mitt. Bosnien und Hercegovina* 3, 1895, 270 mit Abb. 75.

15. Pompeii, Neapel, Italien.

Fundumstände unbekannt.

Typ 3, „Bronze“, vollständig: Loch in oberer und unterer Rautenspitze, rechteckige Ösen.

LITERATUR: R. Zschille u. R. Forrer, *Die Pferdetränse in ihrer Formenentwicklung* (1893) 7 Taf. 5, 6.

16. Reckingen, Wallis, Schweiz.

Depotfund.

Typ 3, Eisen, vollständig: Breites rautenförmiges Nasenband, schlichte Raute mit runden Ösen. Zusammen mit einer Tränse gefunden.

LITERATUR: M.R. Sauter u. P. Bouffard, *Ann. Valaisannes, Bull. Soc. d'Hist. Valais Romand* 20, 1945, 230 mit Abb. 231, 4. — M.R. Sauter, *Ur-Schweiz* 9, 1945, 11.

MUSEUM: Sitten, Musée de Valère.

17a-c. Windisch, Aargau, Schweiz.

Legionslager.

a. Typ 3, Fragment: Die Hälfte eines gerippten Nasenbandes mit schmaler Raute; runde Öse, darüber zwei Niete auf dem Nasenband.

MUSEUM: Brugg, Museum Vindonissa.

b. Typ 3, Fragment: Vollständiges rautenförmiges Nasenband mit Doppelrippe; runde Ösen.

MUSEUM: Brugg, Museum Vindonissa.

c. Typ 3, Fragment: Die Hälfte eines rautenförmigen und mit Rippen versehenen Nasenbandes mit runden Ösen.

MUSEUM: Brugg, Museum Vindonissa.

18. Augst, Aargau, Schweiz (vgl. Anm. 9).

Fundumstände unbekannt.

Typ 4, „Bronze“, vollständig: Mit Doppelwulst versehenes breites Nasenband, runde Ösen und etwas nach innen gebogenes Kinnband.

LITERATUR: M.R. Sauter, *Ur-Schweiz* 9, 1945, 13 mit Abb. 8; 14, 9; 15, 109.

19a–b. Straßburg, Bas-Rhin, Frankreich.

a. „Bürgerspital“, Siedlung außerhalb des Kastells.

Typ 3, „Bronze“, Fragment: Nasenband mit großer Raute, Mittelwulst und Ritzverzierung um die viereckige Öse.

LITERATUR: R. Förrer, *Strasbourg-Argentorate* 2 (1927) 495 mit Taf. 76, N.

b. „Blauwolkengasse“, Siedlung außerhalb des Kastells.

Typ 3, Eisen, Fragment: Breite Raute auf dem Nasenband und viereckige Öse.

LITERATUR: *a.a.O.* 531 Taf. 76, O.

20. St. Paul-Trois-Châteaux, Drôme, Frankreich.

Fundumstände unbekannt.

Typ 3, „Bronze“, vollständig (Taf. 54,1).

MUSEUM: St. Germain-en-Laye, Musée des Antiquités Nationales. Inv. Nr. 35.122.

21. Provinz Lérida, Spanien.

Fundort und Fundumstände unbekannt.

Typ 3, „Bronze“, fast vollständig: Keine Ösen. Schlichtes Nasenband mit umrißbegleitender Ritzverzierung.

LITERATUR: W. Schüle, *Die Meseta-Kulturen der Iberischen Halbinsel. Madrider Forschungen* 3 (1969) 127 mit Taf. 181, 2.

22. „Italien“

Fundort und Fundumstände unbekannt.



Typ 3, Messingbronze, vollständig: Verzierung aus Kupfersulfid (Abb. 10), runde Ösen (Taf. 54, 2 u. 3).

MUSEUM: Mainz, Römisch-Germanisches Zentralmuseum. Inv. Nr. 0.9408.

23. Fundort:?

Typ 3, „Bronze“, vollständig: Nasenband mit schräggeritzter Mittelrippe, runde Ösen (Taf. 55,1).

MUSEUM: St. Germain-en-Laye, Musée des Antiquités Nationales. Inv. Nr. 6588.

Von allen Exemplaren trägt wohl die Hackamore von Xanten die reichste Verzierung. Sie ist auf der dicken Mittelrippe und auf den rechteckigen Ösenplatten mit Silber belegt. Mit dieser Form unterscheidet sie sich etwas von den übrigen, da sie sehr kurze, abgerundete Seitenstege besitzt, in die ebenfalls ein dünnes Silberband eingelegt ist. Wohl nicht zufällig stammt gerade dieses Beispiel aus einer Arena. Hier fanden ja die prunkvollen Umzüge, Spiele und Übungen statt, bei denen Teilnehmer und Pferde in der schmuckvollsten Ausstattung auftraten.

Auch die Hackamore aus „Italien“ (Abb. 10) besitzt in dem Messing des Nasenbandes eine Einlageverzierung aus Kupfersulfid. Die beiden Kappzäume von Valkenburg sind sehr breit und ihre Ösen befinden sich nicht wie sonst bei Kappzäumen und Hackamoren auf einer Längsseite des Nasenbandes, sondern im Bande selbst, durch senkrechte Ösen versetzt.

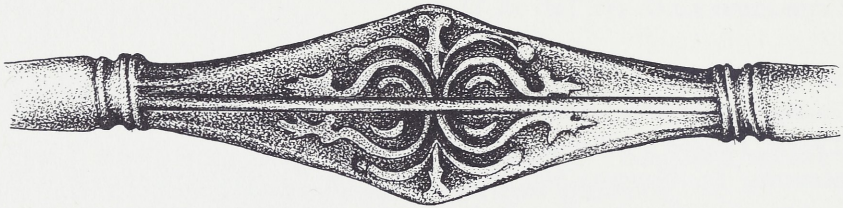


Abb. 10 Detail der Nasenbandverzierung einer Metallhackamore aus „Italien“. Liste 3,22. – M = 1 : 1.

Die Verbreitungsbilder von Typ 3 und 4 überschneiden sich im Rheinland (vgl. Abb. 9). Während sich die Funde von Typ 3 hier zwar sehr stark konzentrieren, aber auch noch woanders häufig vorkommen, ist Typ 4 sogar fast ausschließlich auf dieses Gebiet beschränkt. Der am weitesten entfernte Fund stammt aus Kastell Weißenburg. Vielleicht ist das auf die Existenz einer rheinischen Werkstatt zurückzuführen. Typ 3 hat dagegen eine sehr weite Verbreitung erfahren. Den Funden aus weit auseinanderliegenden Ländern wie Schottland, Spanien, den Niederlanden und Jugoslawien zufolge war er allgemein gebräuchlich und stellte offenbar die „Grundform“ der Hackamore dar.

Liste 4: Typ 5  
(Abb. 11)

Bei diesen Hackamoren und Kappzäumen weist das Nasenband die gleiche Grundform wie bei Typ 3 und 4 auf, ist jedoch mit Knöpfen auf den Rautenspitzen versehen (Taf. 59–62).

1 a–b. Geinsheim-Böbingen, Rheinland-Pfalz, Deutschland.

Depotfund mit Wagenteilen.

„Bronze“, ein Exemplar vollständig; eins fragmentiert: Ein Paar Hackamoren mit langgezogenen Rautenspitzen und ovaler Ritzverzierung in der Mitte des Nasenbandes. Zwei runde Knubben auf der Unterseite der viereckigen Ösen (Taf. 60, 1 u. 2).

LITERATUR: A. Radnóti, *Mitt. Hist. Ver. Pfalz* 67, 1969, 98 mit Taf. 9.

MUSEUM: Speyer, Historisches Museum der Pfalz.

2. Tétény, Kom. Budapest, Ungarn.

Wagengrab.

„Bronze“, vollständig: Geripptes Nasenband mit Knopf auf der unteren Rautenspitze. Obere Rautenspitze abgebrochen; runde Ösen (Taf. 62,3).

LITERATUR: K. Gaul, *Arch. Ért.* 10, 1890, 103 mit Abb. 9.

MUSEUM: Budapest, Ungarisches Nationalmuseum. Inv. Nr. 137/1882.5.

3. Sár-Szent-Miklós, Kom. Fejér, Ungarn.

Wagengrab.

„Bronze“, vollständig: Dünne Mittelrippe, Knopf auf der oberen Rautenspitze, Unterseite des Nasenbandes abgerundet, runde Ösen.

LITERATUR: K. Gaul, *Arch. Ért.* 10, 1890, Abb. 117, 24.

4. Vajta, Kom. Fejér, Ungarn.

Wagengrab.

„Bronze“, Fragment: Großer Mittelwulst auf dem breiten Nasenband und Ritzverzierung um die runden Ösen.

LITERATUR: F. Füle, *Arch. Ért.* 76, 1949, 44 mit Taf. 29, 3.

MUSEUM: Stuhlweißenburg.

5 a–b. Szalacska, Kom. Somogy, Ungarn.

Wagengrab.

a. „Bronze“, fast vollständig: Sehr breites Nasenband mit sechs Zierknöpfen und leichter Mittelrippe, runde Ösen (Taf. 62, 1).





Abb. 11 Verbreitung der Hackamoren und Kappzäume Typ 5. Liste 4.



LITERATUR: S. Jardanyi-Paulovics, *Arch. Ért.* 80, 1953, 119 mit Taf. 25, 3.  
 MUSEUM: Budapest, Ungarisches Nationalmuseum. Inv. Nr. 2/1934.5.

b. „Bronze“, vollständig: Sehr breite Nasenbandraute mit dünner Mittelrippe (Taf. 62,2).

LITERATUR: *a.a.O.* 119 mit Taf. 25, 4.

MUSEUM: Budapest, Ungarisches Nationalmuseum. Inv. Nr. 5/1941.4.

6. Klein Wanga bei Leibnitz, Steiermark, Österreich.

Fundumstände und Metallart unbekannt.

Vollständig: Knopf auf der unteren Rautenspitze, obere Rautenspitze abgebrochen, Mittelrippe und runde Ösen.

MUSEUM: Graz. Inv. Nr. 11.994.

7. Todi, Perugia, Italien.

Fundumstände unbekannt.

„Bronze“, Fragment: Ovale Verzierung in der Mitte des Nasenbandes.

LITERATUR: A. Ancona, *Le armi, le fibule, e qualche altro cimelio della sua collezione archaeologica* (1866) Nr. 68 mit Taf. 3, 68.

8a–c. Rom, Italien.

a–b. Ein Exemplar von der „Via Viminale“, bei dem anderen sind die Fundumstände unbekannt. „Bronze“, fast vollständig: Mit kleiner Mittelrippe auf dem Nasenband und runden Ösen (Taf. 61, 1 u. 2).

LITERATUR: R. Zschille u. R. Forrer, *Die Pferdetränse in ihrer Formenentwicklung* (1893) 7.

MUSEUM: Rom, Museo Capitolino. Inv. Nr. 2144, 2148.

c. Fundumstände unbekannt.

„Bronze“, vollständig: Mittelrippe, runde Ösen und Knöpfe auf beiden Rautenspitzen.

LITERATUR: R. Zschille u. R. Forrer, *Die Pferdetränse in ihrer Formenentwicklung* (1893) 7, mit Taf. 5, 7.

VERBLEIB: „Sammlung Zschille“.

9. Pompeii, Neapel, Italien.

Fundumstände unbekannt.

„Bronze“, vollständig: Breites Nasenband mit drei waagrechten Ritzlinien, runde Ösen.



LITERATUR: C. Ceci, *Piccoli Bronzi del Real Museo Borbonico* (1854) Taf. 7, 40. —  
F. Liger, *La ferromnerie ancienne et moderne* 2 (1875) 85, Abb. 101.  
MUSEUM: Neapel.

10. Ruvo di Puglia, Bari, Italien.

Fundumstände unbekannt.

„Bronze“, vollständig: Knopf auf der oberen Rautenspitze, Loch in der unteren, runde Ösen (Taf. 59,1).

MUSEUM: London, British Museum. Inv. Nr. WT 709.

11a-d. „Wardartal“, Griechenland.

Fundort und Fundumstände unbekannt, in Thessaloniki gekauft.

„Bronze“, vollständig: Vier vollständige Kappzäume mit ovalem Mittelwulst und Knöpfen auf dem Nasenband.

LITERATUR: G. Seure, *Bull. Corr. Hellénique* 28, 1904, 219 mit Abb. 19.

VERBLEIB: „Paris, Privatbesitz“.

12. Fundort:?

Kupfer, vollständig: Großer Mittelwulst eines Kappzaumes mit rechteckigen Ösen (Taf. 63,3).

MUSEUM: Mainz, Römisch-Germanisches Zentralmuseum. Inv. Nr. o.33618.

13. Fundort:?

„Bronze“, vollständig: Nasenband einer Hackamore mit zwei Knöpfen und großen runden Ösen. Inschrift auf dem Nasenbandansatz (s. Anm. 24) (Taf. 59,2).

MUSEUM: London, British Museum. Inv. Nr. 1873.8-20241<sup>28)</sup>.

Der Typ 5 wirkt in mehrfacher Hinsicht besonders einheitlich. Alle Beispiele bestehen aus Buntmetall und besitzen – außer dem Paar von Geinsheim-Böbingen und einem Kappzaum unbekanntem Fundorts – runde Ösen. Abb. 11 zeigt deutlich, daß Hackamoren und Kappzäume des Typs 5 hauptsächlich in Pannonien und Italien vorkommen. Die beiden Exemplare aus Geinsheim-Böbingen in der Pfalz sind also nicht nur von der Ösenform her, sondern auch im Hinblick auf ihren Fundort Ausnahmerscheinungen. Es lohnt sich daher, dieses Paar etwas näher zu untersuchen.

<sup>28)</sup> Für wichtige Hinweise zur Ergänzung meiner Fundliste danke ich u. a.: Monsieur A. Duval, Musée des Antiquités Nationales, St. Germain-en-Laye; Dr. J. Garbsch, Prähistorische Staatssammlung, München; Dr. W. Groen-

man-van Waateringe, Amsterdam; Prof. H.-J. Hundt, Prof. H. Klumbach und Dr. U. Schaaff, RGZM, Mainz; Dr. M. R. Pető, Budapest; Prof. M. R. Sauter, Genf.

Ihr ursprünglicher Fundzusammenhang ist unbekannt. Man glaubte lange Zeit, daß sie Bestandteile eines „Depotfundes“ seien, obwohl eine genaue Bestimmung nicht möglich war. Unter dem aufgefundenen Material befanden sich viele Wagen- und Geschirrtteile. A. Radnóti äußerte dann 1969 die Vermutung, daß die Funde möglicherweise zu einer der sonst nur weiter östlich, in Thrakien und Pannonien, vorkommenden Wagenbestattungen gehören<sup>29</sup>). Diese Meinung wird durch die zwei Hackamoren des Typs 5 bestätigt. Da in den Wagenbestattungen Pannoniens ausschließlich Hackamoren vom Typ 5 vorkommen, lassen die in der Pfalz zusammen mit Wagenteilen gefundenen Exemplare auf das Vorhandensein einer Wagenbestattung pannonischer Tradition schließen. Ihre eckigen, statt der sonst üblichen runden Ösen deuten dabei allerdings auf eine lokale Herstellung. Im allgemeinen kommen eckige Ösen im Rheingebiet häufiger vor. Die Sonderform mit Knubben auf den unteren Ecken, mit der wir es hier zu tun haben, ist sonst nur noch aus Heddernheim bekannt (Liste 5,9). Das Hackamorenpaar von Geinsheim-Böbingen scheint also nach östlichem Vorbild in einer rheinischen Werkstatt hergestellt worden zu sein.

In Frenz a. d. Inde wurden neben einer steinernen Grabkammer verbrannte Wagenreste und zugleich auch zwei Fragmente einer Hackamore mit rechteckigen Ösen gefunden (Liste 5,3). Leider war das Nasenband nicht erhalten und deshalb typologisch nicht zu bestimmen; doch dürfte auch dieser Fund mit den pannonischen Wagenbestattungen im Zusammenhang stehen.

Die Frage nach der Herkunft der Hackamore und des Kappzaumes läßt sich noch nicht befriedigend beantworten. Einerseits kann man annehmen, daß ihre Erfindung, bzw. Entwicklung – vielleicht ursprünglich aus Leder gearbeitete Pferdegeschirrtteile – einem Reitervolk zu verdanken ist und daß die Römer den Gebrauch dieser Geräte, allerdings in metallener Ausführung, übernommen hatten. Andererseits läßt sich eine mögliche Entwicklung der Hackamore aus dem griechischen Maulkorb aus Metall erkennen (Abb. 12). 1896 befaßte sich E. Pernice u. a. mit diesen Gegenständen<sup>30</sup>), wobei er auch ein Gerät aus Pompeii abbildete, das sich von den übrigen Maulkörben wesentlich unterschied<sup>31</sup>). Bei diesem fehlte nämlich der Korb selbst, und übrig waren nur zwei Seitenstege, die mit jeweils einem nach vorn und einem nach hinten gewölbten querverlaufenden Band miteinander in Verbindung standen. Ein vergleichbares Stück ist mir auch aus Spanien bekannt (Abb. 13)<sup>32</sup>). Beide dürfen vielleicht als Übergangsform von Maulkorb zu Hackamore angesehen werden, zumal zwei von den besprochenen römischen Metallhackamoren (Liste 1,4 und Liste 2,4) diesen in den Einzelheiten gleichen.

<sup>29</sup>) A. Radnóti, *Mitt. Hist. Ver. Pfalz* 67, 1969, 87f.

<sup>30</sup>) E. Pernice, *Griechisches Pferdegeschirr im Antiquarium der Königlichen Museen. Winkelmannsprogramm* 56 (1896).

<sup>31</sup>) C. Ceci, *Piccoli Bronzi del Real Museo Borbonico*

(1854) Taf. 7 — F. Liger, *La Ferronnerie ancienne et moderne* 2 (1975) 85 Abb. 99. — Potratz a.a.O. (Anm. 2) 239 Abb. 103 a.

<sup>32</sup>) W. Schüle, *Die Meseta-Kulturen der Iberischen Halbinsel. Madrider Forschungen* 3 (1969) Taf. 181,3.



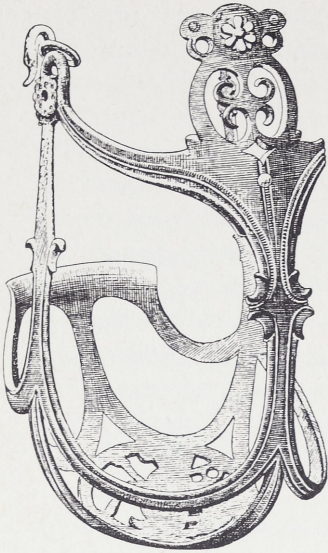


Abb. 12  
Griechischer Maulkorb  
(nach E. Pernice).

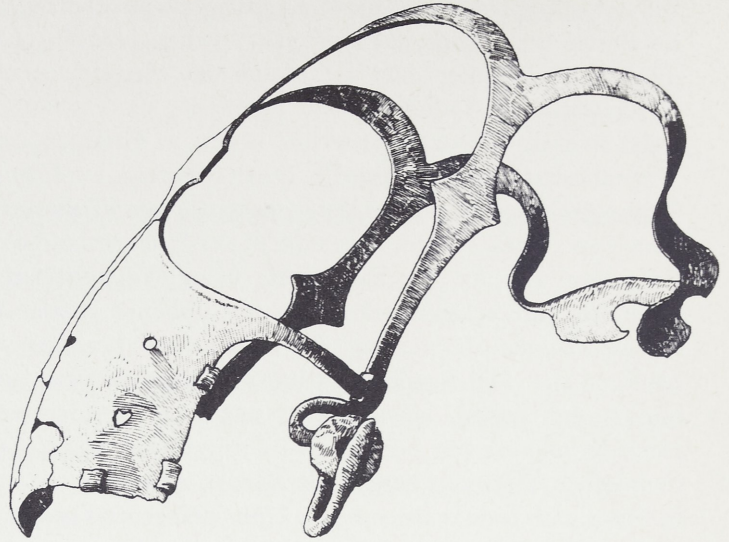


Abb. 13 Pferdgeschirrtteil aus Lérida, Spanien  
(nach W. Schüle).

So besitzen sie lange, gerade Seitenstege mit großen Schleifen, und außerdem tragen sie an Stelle der üblichen Ösen Haken in Form eines Vogelkopfes.

Auch zur Datierung läßt sich nur eine begrenzte Aussage machen. Eine genaue zeitliche Bestimmung der verschiedenen Metallhackamoren und Kappzäume ist wegen der geringen Anzahl aussagekräftiger, geschlossener Funde nur selten möglich. Beziehungen zwischen der hier vorgeschlagenen typologischen Gruppierung und einer zeitlichen Abfolge lassen sich nicht aufzeigen: die aus den frühromischen Kastellen Höchst und Haltern, sowie dem Erdlager Hofheim stammenden Stücke gehören den Typen 1 und 3 an; die um 40 und 42 n. Chr. datierten Funde von Valkenburg gehören den Typen 3 und 4 an. Der geographisch so eng begrenzte Typ 5 kommt in Wagenbestattungen von der Mitte des 2. bis an den Anfang des 3. Jahrhunderts vor; er wurde jedoch auch in Pompeii gefunden und muß somit vor dem Jahre 79 n. Chr. in Gebrauch gewesen sein. Vom Typ 2 ist nur das Exemplar aus Newstead datierbar und es dürfte, laut Curle, „antoninisch“ sein, doch wird man sein verhältnismäßig spätes Vorkommen in Newstead um die Mitte des 2. Jahrhunderts nicht verallgemeinern dürfen. Zusammengefaßt ergibt sich, daß Metallhackamoren und Kappzäume bereits in den Jahren vor Christi Geburt vorhanden waren; nach den hier bestimmbareren Daten müssen sie schon im 3. Jahrhundert außer Gebrauch gekommen sein. Sie wurden wahrscheinlich durch lederne Geräte abgelöst, wie sie noch heute gebräuchlich sind.

## Liste 5

Typ unbekannt bzw. typologisch nicht bestimmbare Fragmente.

1. Wroxeter, Shropshire, England.  
Siedlung.  
„Bronze“, Fragment: Seitensteg mit rechteckiger Öse.  
LITERATUR: J.P. Bushe-Fox, *Third Report on the Excavations on the Site of the Roman Town at Wroxeter, Shropshire, 1914* (1916) 31, 2 mit Taf. 20,2.
2. Mont Beuvray, Saône-et-Loire, Frankreich.  
Siedlung.  
„Bronze“, Fragment: Zweifelhaftes Beispiel, möglicherweise Teil eines Nasenbandes.  
LITERATUR: J.G. Bulliot, *Fouilles du Mont Beuvray* (1899) Taf. 49, 22.  
MUSEUM: Autun, Musée Rolin.
3. Frenz a. d. Inde, Nordrhein-Westfalen, Deutschland.  
Verbrannte Wagenteile neben Grabkammer.  
„Bronze“, Fragmente: zwei fragmentierte Seitenstege mit rechteckigen Ösen, darüber jeweils ein Loch. In einem Loch befindet sich noch ein beweglicher Dorn.  
LITERATUR: H. Lehner, *Bonner Jahrb.* 128, 1923, 45 mit Taf. 4, 26 u. 27.  
MUSEUM: Bonn, Rheinisches Landesmuseum. Inv. Nr. 30281.
4. Zugmantel, Hessen, Deutschland.  
Kastell.  
Messingbronze, Fragment: Winkel zwischen Kinnband und Seitensteg (Taf. 58,5).  
LITERATUR: *ORL* 8 (1937) 65, 1a mit Taf. 12, 98.  
MUSEUM: Bad Homburg v. d. Höhe, Saalburg. Inv. Nr. ZM 582.
5. Saalburg, Hessen, Deutschland.  
Kastell.  
Messingbronze, Fragment: Runde Ösen mit Ritzverzierung (Taf. 58,3).  
MUSEUM: Bad Homburg v. d. Höhe, Saalburg. Inv. Nr. S 859.
6. Hofheim, Hessen, Deutschland.  
Erdb lager.  
Eisen, Fragment: Ende eines Nasenbandes mit dünner Mittelrippe und Seitensteg. Runde Öse (Taf. 50,1).  
LITERATUR: E. Ritterling, *Nass. Ann.* 40, 1912, 168, 6 mit Taf. 19,31.  
MUSEUM: Wiesbaden, Sammlung Nass. Altertümer. Inv. Nr. 18477.



7. Hofheim, Hessen, Deutschland.  
 Erdlager.  
 Eisen, Fragment: Seitensteg mit runder Öse.  
 LITERATUR: E. Ritterling, *Nass. Ann.* 40, 1912, 168 mit Taf. 19, 39.  
 MUSEUM: Wiesbaden, Sammlung Nass. Altertümer. Inv. Nr. 16174.
8. Hedderheim, Hessen, Deutschland.  
 Fundumstände unbekannt.  
 „Bronze“, Fragment: Fragmentierter Seitensteg mit runder Öse. Ritzverzierung um die Öse (Taf. 58,4).  
 MUSEUM: Frankfurt, Museum f. Vor- u. Frühgeschichte. Inv. Nr. α 23514.
9. Hedderheim, Hessen, Deutschland.  
 „Im Süden von Nida“.  
 „Bronze“, Fragment: Teil des Seitensteges mit rechteckiger Öse und Knubben. Öse von Ornamentzone umgeben.  
 MUSEUM: Frankfurt, Museum f. Vor- u. Frühgeschichte. Inv. Nr. α 5247.
- 10a-b. Mainz, Rheinland-Pfalz, Deutschland.  
 Kastell.
- a. „Bronze“, Fragment: Seitensteg und Teil des gerippten Nasenbandes. Rechteckige Öse.  
 LITERATUR: G. Behrens, *Mainzer Zeitschr.* VII, 1912, Abb. 3, 26.  
 MUSEUM: Mittelrheinisches Landesmuseum, Mainz. Gegenstand nicht auffindbar.
- b. Eisen, Fragment: Seitensteg mit Teil des Nasen- und Kinnbandes, Rechteckige Öse.  
 LITERATUR: G. Behrens, *Mainzer Zeitschr.* VII, 1912, Abb. 6, 54.  
 MUSEUM: Mittelrheinisches Landesmuseum, Mainz. Gegenstand nicht auffindbar.
11. Burladingen, Baden-Württemberg, Deutschland.  
 Kastell.  
 „Bronze“, Fragment: Winkel zwischen Kinnband und Seitensteg.  
 MUSEUM: Stuttgart, Württembergisches Landesmuseum. Inv. Nr. R 26.15.
12. Augsburg-Oberhausen, Bayern, Deutschland.  
 Kastell.  
 „Bronze“, Fragment: Seitensteg und Winkel mit runder Öse.  
 LITERATUR: W. Hübener, *Die römischen Metallfunde von Augsburg-Oberhausen.*

*Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte* 28 (1973) 38 Nr. 6 Taf. 35, 13.  
MUSEUM: Augsburg, Römisches Museum. Inv. Nr. 655.

13. Enns, Oberösterreich.

Fundumstände unbekannt, wahrscheinlich Kastell.

„Bronze“, Fragment: Sehr verbogener Seitensteg mit runder Öse.

LITERATUR: *RLÖ* 8 (1907) 146 mit Abb. 139, 60, 33.

14. Oroszvar, Győr-Sopron, Ungarn.

Details unbekannt.

LITERATUR: Maria R. Pető, *Folia Arch.* 24, 1973, 64.

MUSEUM: Budapest, Ungarisches National Museum.

15. Buzet (ital. Pingente), Kroatien, Jugoslawien.

Depotfund.

„Bronze“, Fragment: Teil des Seitenstegs und Nasenbandes, einst mit Email-Einlagen, rechteckige Öse (Taf. 51,2).

LITERATUR: E. von Sacken, *Jahrb. Kunsthist. Samml. Wien* 1, 1883, 47 mit Abb. 5.

MUSEUM: Wien, Kunsthistorisches Museum. Inv. Nr. VI 1982<sup>33)</sup>.

<sup>33)</sup> Nach Abschluß des Manuskriptes teilte mir Prof. H. Klumbach freundlicherweise mit, daß sich im Museo Civico, Padua, ein weiteres Stück befindet, dessen Details mir unbekannt sind. Gleichzeitig bekam ich ein Foto von

einem Fragment unbestimmbaren Typs mit Fundort Chesterholm von Mr. P. Connolly, London. Beide Fundstellen sind auf der Karte Abb. 1 eingetragen.