

Zur Biozönose von Mensch und Pferd – Ein historischer und kultursoziologischer Überblick

Heinz Meyer

Zusammenfassung

Der vorliegende Beitrag beschreibt das prinzipielle Verhältnis von Mensch und Pferd sowie den historischen Verlauf dieser Beziehung. Angestrebt wird dabei eine möglichst objektive Darstellung sowie eine von Ideologien und anderen Präjudizien möglichst unabhängige Analyse der charakteristischen Akzente und des (bisherigen) historischen Verlaufs der Beziehung von Mensch und Pferd. Dieses Anliegen diktiert den Verlauf der Erörterung: Der historische und kultursoziologische Überblick über die Bedeutung der Beziehung von Mensch und Pferd geht von den biologischen Fakten sowie von der Evolution des Pferdes aus. Anschließend expliziert er die Domestikation und weiter die verschiedenen Modi der Nutzung des Pferdes durch den Menschen. Gefördert wird der Überblick durch die typologische Differenzierung der Nutzung: So lassen sich die Jagd auf das Pferd und dessen Verwendung als Nahrung von den verschiedenen Spezialnutzungen unterscheiden, nämlich vom Einsatz des Pferdes als Transportkraft sowie im Kriegsdienst vor dem Streitwagen und unter dem Sattel. Die verschiedenen Modi der Nutzung bei der Lebensfristung des Menschen werden von der Funktion des Pferdes bei der Steigerung, der Erweiterung und der Vertiefung des menschlichen Daseins abgehoben. Das heißt vor allem: Die militärische und die wirtschaftliche Nutzung des Pferdes werden von der im Sport unterschieden. Abschließend wird auf Hilfsmittel hingewiesen, die die Spezialnutzung des Pferdes förderten, ferner auf menschliche Bereitschaften, die die Nutzung provozierten und zugleich in dieser bestärkt wurden. Über die konkreten Modi der Nutzung und über die Bestärkung und die Akzentuierung solcher Bereitschaften prägte die hier als „Biozönose“ verstandene Assoziation von Mensch und Pferd die Kultur des Menschen.

Schlüsselwörter: Mensch-Pferd-Beziehung / Jagd / Pferdefleisch / Domestikation / Zähmung / Zugkraft / Tragkraft / Transportmittel / Krieg / Reiten / Pferdesport / Kulturentwicklung

About the biocenosis of man and horse – a historical and cultural-sociological overview

This article describes the principal relationship between human beings and horses and the historical development of this relationship with the intention to represent this relationship as objectively as possible, independent from ideologies and other prejudices, and to analyse the characteristic accents and the historical development of the relationship between human beings and horses up until today. This concern determines the course of the discussion: the historical and cultural-sociological overview of the importance of the relationship between human beings and horses starts with the biological facts and with the evolution of the horse. Subsequently it explicates the domestication of the horse and those many ways in which human beings have used the horse. The overview is promoted by the typological differentiation of the methods to use the horse. Thus it is possible to distinguish hunting and eating the horse on one side and specialised methods of use on the other side. The latter means to use the horse as a mode of transportation and pulling a carriage or carrying a man on its back during the war. The different ways in which human beings use the horse to survive are distinguished from the function of the horse to enhance, to enlarge and to deepen the human existence. It primarily means: The military and the economic uses of the horse are distinguished from the use in sports. Finally, utilities are mentioned, which have promoted the specialized use of the horse. Furthermore human attitudes are pointed out which provoked the use of the horse and which are confirmed by that use. By the concrete methods to use the horse and by the confirmation and the accentuation of such attitudes the association of human beings and horses, here understood as „biocenosis“, formed the human culture.

Keywords: human-horse-relationship / hunting / horse meat / domestication / taming / pulling power / carrying power / mode of transportation / war / riding / horse sport / cultural development

I Einführung

1 Die biologischen Gegebenheiten

Den Hintergrund des hier gegebenen Überblicks über die Nutzung des Pferdes durch den Menschen bilden bio-logische, nämlich lebenswissenschaftliche Überlegungen. Diese begreifen die Nutzung respektive die Ausnutzung von Organischem und Anorganischem als das integrale Verfahren, mit dem Leben im allgemeinen und speziell das Leben der verschiedenen Arten ebenso wie das der verschiedenen Individuen bestritten werden. Das Leben im allgemeinen und das Leben der die Arten repräsentierenden Individuen haben sich nämlich nicht als autarke Prozesse, sondern in Gestalt von Organismen gebildet, die sich mit der Nutzung von anderem und anderen entfalten, erhalten und forzeugen. Das Leben und das Überleben des homo sapiens vollzieht sich ebenfalls nach diesem Prinzip.

Die Modalitäten der Nutzung von anderem und anderen sind nicht in einer „göttlichen Ordnung“ vorgezeichnet. Sie verlaufen nicht in einer „prästabilierten Harmonie“, sondern als die (weitgehend rücksichtslose) Durchsetzung von Interessen. Die Nutzung von anderem und anderen geschieht zwar nicht stets, aber auch nicht selten auf Kosten der (Über)Lebenschancen anderer. Das Verhältnis der Potentiale, über die die verschiedenen am Prozess der Nutzung Beteiligten jeweils verfügen, definiert die Durchsetzbarkeit der Interessen der Individuen sowie der Gruppen gegen widerstreitende Anliegen.

Die Auswirkungen der diversen Verfahren der Nutzung sind für das Leben und das Überleben der jeweils Beteiligten mehr oder minder belangvoll. Bald stellen die Auswirkungen Vor- und/oder Nachteile für das Überleben des einen oder des anderen Beteiligten dar. Bald sind die Vor- und die Nachteile

mehr oder minder einseitig verteilt. Weit reichen die Auswirkungen bei einseitiger Distribution zum Beispiel dort, wo eine Art ihre Existenz auf Kosten des Überlebens einer anderen Art sichert beziehungsweise wo verschiedene Individuen dies tun. Im Verhältnis von Mensch und Tier war und ist dies zum Beispiel bei der Nutzung des Pferdes als Fleischtier der Fall. Das Potential, das dem Menschen in diesem Fall die Durchsetzung seiner Interessen gestattete, lag in der Intelligenz und der Kooperationsfähigkeit, die den homo sapiens bestimmte Jagd- respektive Tötungstechniken erfinden und erfolgreich durchführen ließen. Dieses Potential besteht weiterhin im Geschick des Menschen beziehungsweise der in Gruppen agierenden Menschen, nicht in einer dem Vermögen des Pferdes überlegenen physischen Kraft.

Gegenseitiger Nutzen und Funktionslust

Nicht selten ist der Prozess der Nutzung freilich ein gegenseitiger, mit Vor- und mit Nachteilen für die verschiedenen an dieser Beziehung Beteiligten. Ein solches Verhältnis der Nutzung liegt zum Beispiel in mehrfacher Hinsicht beim Einsatz des Pferdes unter dem Sattel vor. Es lag dort vor, wo der Mensch auf dem Rücken des Pferdes seine militärische Effizienz erhöhte. Und es liegt weiterhin dort vor, wo Reiter im Sattel reizvolle Stunden erleben und ihr Dasein steigern – wo Menschen das Pferd bei dieser Nutzung einerseits zwar belasten und auch schädigen, wo sie andererseits aber dessen Existenz gewährleisten, dem Tier nämlich den „struggle for life“ (Darwin 1859, Titel) abnehmen und ihm im Optimalfall in einzelnen Phasen des Bewegungsablaufs sogar zu einer Art „Funktionslust“ verhelfen. Unabhängig von religiösen Vorstellungen und Ideologien ist grundsätzlich davon auszugehen, daß das Pferd nicht für eine Nutzung durch den Menschen geschaffen wurde, der equus sich zudem nicht mit einer solchen Zweckbestimmung entwickelte. Der Mensch bemächtigte sich vielmehr des Pferdes. Der Mensch brachte das Pferd aufgrund seiner Lebensbedürfnisse, aufgrund seiner über diese Bedürfnisse hinausgehenden Ambitionen sowie aufgrund seiner Fähigkeiten in seinen Dienst. Der Mensch etablierte aufgrund seiner Interessen und seiner Potentiale sukzessive diverse Modi der Nutzung sowie der Ausnutzung.

Grundsätzlich ist weiter zu akzeptieren: Das Verhalten der Pferde deutet darauf hin, dass sie die Bemächtigung durch den Menschen und das Bestiegen-Werden – zumindest in der Regel – nicht indifferent, sondern als einen unangenehmen Eingriff, nämlich als einen Stressor erleben. Indirekt und auch direkt deutet das Verhalten der Pferde darauf hin, dass sie, hätten sie die Möglichkeit der Wahl, das Verweilen im Stall oder auf der Weide beziehungsweise das Leben in der Gemeinschaft mit Artgenossen in der „freien“ Natur dem Beritten-Werden vorziehen würden. Sie würden dies sogar, so das Resultat einer Untersuchung von Keil und König v. Borstel (2011, 30), weitgehend unabhängig davon tun, wie lange ein Beritt dauert. In dieselbe Richtung deutet eine Untersuchung, bei der Pferde an der Longe bald ohne, bald unter einem Reiter gingen: Unter dem Reiter stieg die Herzfrequenz der Pferde – und möglicherweise die Belastung in Form von Stress – zwar nicht signifikant an. Die Pferde zeigten aber signifikant häufiger Anzeichen von Widerstand (Wilkinson und Hall 2012,96)

Die Respektierung der natürlichen Dispositionen

Bei der Nutzung des Pferdes als Fleischtier beziehungsweise als „Opfer-Mahl-Zeit-Tier“ – auf diesen Begriff wird später näher eingegangen werden – waren die Auswirkungen für den Menschen und die für das Pferd, wie gesagt, nachhaltig und einseitig verteilt. Bei dieser Feststellung lässt man allerdings die biologische Funktion des Todes eines Individuums als Ausschaltung eines Nahrungskonkurrenten zum Wohl anderer Artgenossen und als Basis für die weitere Evolution der Art unberücksichtigt.

Sehr viel komplexer wurde das Verhältnis der Vor- und der Nachteile für die an der Nutzung Beteiligten beim Einsatz des Pferdes in der Transport-, der Kriegs- und der Landwirtschaft, wieder anders bei seinem Einsatz im Sport. In diesen Nutzungsverhältnissen sorgte nicht in erster Linie das ethische Potential des Menschen für die Auswirkungen, die als Vorteile für das Pferd, zumindest als Vorteile für zahlreiche Pferde, anzusprechen sind. Solche Auswirkungen sicherte dem Pferd vor allem der Umstand, dass sich die Nutzung in den verschiedenen angesprochenen Bereichen nur mit dem Verzicht auf die Tötung und das Verspeisen erreichen und dass sie sich nur mit dem Vermeiden von weitgehenden Beeinträchtigungen der Gesundheit sowie des Wohlbefindens des Pferdes dauerhaft erhalten ließ. Zudem ließ die Nutzung sich nur mit der zumindest weitgehenden Respektierung der natürlichen Dispositionen des Equiden maximieren und optimieren. Die „natürlichen“ beziehungsweise die genetisch fixierten Dispositionen des Pferdes betreffen seine anatomischen Strukturen, seine physiologischen Prozesse, sein Verhalten sowie seine Befindlichkeiten.

Das menschliche Bestreben, den aus der Nutzung gezogenen Profit zu erhalten, ihn zu erweitern und zu verbessern, gewährleistete in erster Linie beziehungsweise bei der Mehrzahl der Vertreter der Spezies „homo sapiens“ die zumindest bemerkenswerte und im Prozess der Nutzung auch fortschreitende Berücksichtigung des natürlichen Bedarfs der Pferde. Dieses Phänomen ist als „egoistisch motivierter Tierschutz“ (Meyer 2002,71 ss.) zu bezeichnen.

Gemäß christlicher Auffassung schuf Gott die Tiere im allgemeinen und die Pferde im besonderen zum Nutzen des Menschen (Genesis 1,26 ss.; Erstes Psalmenbuch 8,6). Ebenso wie der christliche Glaube an eine göttliche Schöpfung und an einen göttlichen Auftrag zur Herrschaft gehört die Darstellung des Korans (Sure XVI,9) zu den mythologischen Erklärungen der Herkunft der verschiedenen Arten sowie der Legitimität ihrer Nutzung. Entsprechend der Aussage des Korans hat Allah unter anderem Pferde, Maultiere und Esel geschaffen, und zwar um die Menschen zu tragen sowie „zur Pracht“.

Nach der zum Beispiel von Fugger (1584,3) übernommenen und im Detail artikulierten christlichen Vorstellung befähigte Gott den Menschen sogar, die Tiere im allgemeinen und die Pferde im besonderen durch die (reiterliche) Ausbildung quasi zu adeln, sie nämlich über ihren Naturzustand hinauszuführen. Die religiösen Vorstellungen von der Meliorisierung der Natur ließen sich später sukzessive in einen weitgehend profanen Fortschrittsglauben überführen, dies nicht zuletzt im Hinblick auf die Kompensation natürlicher Schwächen des Pferdes durch eine „richtige“ reiterliche Schulung.

Der Gestütsherr und Humanist *Fugger* (p 7 ss. et 19 ss.) hatte sogar eingeräumt, dass man dem Pferd bei diesem „Gebrauch“ „zu Zeiten wehe thut“; das schade dem Tier aber nicht, wenn man es anschließend ordnungsgemäß pflege.

Die Elastizität der Vermögen

Das Pferd überlebte und überlebt in unterschiedlichen Klimata, bei unterschiedlichen Nahrungsangeboten und bei unterschiedlichen Nutzungsweisen, und zwar trotz der evolutionär ausgebildeten Entsprechung der Vermögen einerseits und der Anforderungen des Biotops andererseits. Das Pferd ist zumindest weitgehend anpassungsfähig. Die Elastizität seiner Vermögen und seiner Dispositionen findet freilich Grenzen. Geht man mit der Haltung sowie der Nutzung über diese Grenzen hinaus, dann reagiert der Organismus mit Störungen und/oder Schäden. Relativ offensichtlich werden solche Auswirkungen im Bereich der anatomischen Strukturen und der physiologischen Prozesse, weniger deutlich bei der Missachtung der Verhaltensdispositionen und den aus dieser resultierenden Ängsten, Schmerzen und Leiden. Von einer für das Pferd charakteristischen hohen Anpassungsfähigkeit und Toleranz gegenüber den Einwirkungen des Menschen sprachen jüngst *McGreevy* und *McLean* (2010,177 et 258) und auch *Heleski* (2012,11).

Aus bio-logischer Sicht fördern die nur begrenzte Fixierung der Ansprüche und des Verhaltens respektive deren „Elastizität“ generell die Anpassung und das Überleben der Individuen – und damit auch der Art – bei Verschiebungen der Ressourcen des Biotops. Die (keineswegs einheitlichen) Lebensbedingungen des Pferdes im Status der Domestikation lassen sich als solche Verschiebungen verstehen. Die vielfältigen Modi der Nutzung des Pferdes durch den Menschen – Nutzungen mit unterschiedlichen Anforderungen, bei unterschiedlichen Haltungsbedingungen sowie bei unterschiedlichen Weisen der menschlichen Einwirkung – wurden und werden erst aufgrund dieser „Elastizität“ respektive „Flexibilität“ und aufgrund der aus diesen resultierenden weitgehenden Lernfähigkeit möglich (*McGreevy* 2004,11 et 96) Die Flexibilität seines Verhaltens macht das Pferd laut *McGreevy* et al. (2011,531 et 538) aber auch anfällig für Beeinträchtigungen seiner Gesundheit und seines Wohlbefindens durch die Ansprüche und die ihnen entsprechenden Maßnahmen des Menschen.

Die kritische Bestandsaufnahme

Trotz ihrer bio-logischen Komplexität und trotz ihrer begrenzten Eindeutigkeit stellen die genetischen Dispositionen auch für die heutige Praxis sowie für die heutige Theorie des Reitens die integralen Topoi der Orientierung dar. Dies sollten sie allerdings in Verbindung mit dem Bewusstsein tun, dass die Ausbildung sowie die Nutzung des Pferdes stets über dessen „Natur“ hinausgehen und aufgrund dieses Umstandes – aus ethischer Sicht – der Rechtfertigung bedürfen. In die ethische Reflexion sollten vor allem die kritische Bestandsaufnahme und die kritische Analyse der Begleitumstände und der Folgen der Ausbildung sowie der Nutzung eingehen, und zwar mit dem Wohlbefinden und der Gesundheit des Pferdes als den zentralen Gesichtspunkten.

In diesem Sinne hatte bereits *von Hünersdorf* (1791, 38 ss., 165 et 182) gefordert, eine jede Lektion „mit der Natur und der Beschaffenheit des Pferdes“ zu vergleichen und auf dieser Basis darüber zu urteilen, ob sie „für dasselbe passend“ sei. Wer gegen die Natur des Pferdes arbeite, verstoße „gegen eine der ersten Regeln der Reitkunst“; er nehme dem Pferd seinen „Anstand“ und richte es „durch unnatürliche Anstrengungen zugrunde“.

Das in solchen Sätzen artikulierte Verständnis des Pferdes und seiner Nutzung unter dem Sattel unterscheidet sich prinzipiell von der Einstellung, die mit *van Breda* (2008,47 s.) insbesondere von den im derzeitigen Hochleistungssport eingesetzten Pferden die Bewältigung modifizierter Anforderungen erwartet, *expressis verbis* die „Kapazität zum Wechsel“ verlangt und diese Fähigkeit als die Basis für die Sicherung des Wohlbefindens ansieht. Ausdrücklich wandte *van Breda* sich gegen die verbreitete Beschreibung der „Natur“ des Pferdes durch die Verhaltensforschung. Der Physiologe veröffentlichte seine Auffassung bezeichnenderweise in der dem internationalen Spitzensport und dessen Verbänden besonders verpflichteten Zeitschrift „*Horse International*“.

Das Ausmaß der Elastizität der evolutionär ausgebildeten und genetisch fixierten Strukturen, Prozesse, Dispositionen sowie Befindlichkeiten und das Ausmaß der Kompensierbarkeit der Überbeanspruchung dieser Elastizität sind weder offenbar noch generell erforscht. Zudem bleibt häufig unklar, inwieweit der Elastizität des Verhaltens eine solche des Erlebens entspricht, inwieweit das Pferd also die Verhaltensweisen, die von seinem als „natürlich“ angenommenen Ethogramm abweichen, auf Kosten von physischen und auch auf Kosten von psychischen Beeinträchtigungen erbringt. Unabhängig davon bleibt weiterhin umstritten, inwieweit das genetische Inventar der heutigen Hauspferde sich nicht doch in dem einen oder dem anderen Punkt mehr oder minder deutlich von dem der Wildpferde unterscheidet.

In einzelnen Bereichen kennt man Grenzen der Elastizität der angeborenen Strukturen, Vermögen und Dispositionen, und zwar vor allem aufgrund der Störungen und der Schäden bei denjenigen Pferden, die mit Anforderungen konfrontiert werden, die das Ausmaß der Adaptabilität übersteigen, das heißt, bei denen das artspezifische Inventar nicht hinreichend berücksichtigt wird.

Aus diesen Zusammenhängen folgt: Bei einer Haltung und einer Nutzung, die wie die des heutigen Sportpferdes die Elastizität des angeborenen Inventars in bemerkenswertem Ausmaß in Anspruch nehmen, ist die besondere Beachtung der Anzeichen ethisch geboten, die auf eine Beeinträchtigung der Gesundheit sowie des Wohlbefindens (aufgrund der Überbeanspruchung der Elastizität des evolutionär ausgebildeten und genetisch fixierten Inventars) hinweisen.

2 Zur Evolution des Pferdes

Um den Zugriff des Menschen auf das Pferd adaequat zu begreifen, sollen hier einige Anmerkungen zur Biologie und speziell zur Evolution des Pferdes vorangeschickt werden. Diese können unter anderem helfen, die Anatomie, die Physiologie, die Verhaltensdispositionen sowie die Befindlichkeiten

des Pferdes in ihren heutigen Erscheinungsweisen besser zu verstehen, das heißt, die Vermögen und den Bedarf dieses Lebewesens als das Resultat langwieriger Entwicklungsprozesse in verschiedenen Biotopen zu erkennen.

Zusammen mit dem Esel, dem Halbesel und dem Zebra, also zusammen mit drei weiteren (jeweils als Fortpflanzungsgemeinschaften verstandenen (*Herre* und *Röhrs* 1973,43 ss.) Arten, repräsentiert das Pferd die Gattung *Equus*. Wie die übrigen Arten entwickelte das Pferd sich aufgrund von Mutationen seines genetischen Bestandes und der diese Veränderungen fördernden oder zurückdrängenden Auslese im Zuge von Auseinandersetzungen mit den Anforderungen des Biotops. Mutationen und Selektionen förderten die einzelnen Evolutionsprozesse mit unterschiedlichem Gewicht und in unterschiedlicher Weise.

Der Eohippos und die Vorfahren des Menschen

Die diversen Funde zeichnen ein aufschlussreiches Bild über den Verlauf der Evolution des Pferdes vom Hyracotherium beziehungsweise vom Eohippos als dem ältesten Säugetier, welches als Vorläufer des Pferdes anzusehen ist, bis zum rezenten Hauspferd: Der Eohippos respektive das Hyracotherium lebten im Eocän, der mittleren Formation des Alttertiärs, das vor etwa 40-50 Millionen Jahren anzusetzen ist. Diese Epoche lag bedeutend früher als die Zeit, aus der man die ersten Anzeichen des Menschen beziehungsweise des Menschwerdenden hat: Australopithecinen lebten vor etwa 1,8 Millionen Jahren. Der *homo sapiens* trat gleichzeitig mit den ersten Kulturen des Jungpaläolithikums auf, also vor etwa 40 000 Jahren (*Ferembach* 1966,34 et 47). Zu der Zeit, in der die ersten Urpferde lebten, befanden sich die Vorfahren des Menschen noch auf dem Entwicklungsstand von Halbaffen, die wir heute zum Beispiel in Gestalt der Lemuren von Madagaskar kennen (*Franzen* 2002,59).

Die ersten Reste des – unter anderem durch seinen hoch gekrümmten Rücken gekennzeichneten – Urpferdes wurden um 1840 in London entdeckt und unter dem Namen „Hyracotherium“ beschrieben. Auf dem europäischen Kontinent folgten bald weitere Funde, vollständige Skelette an drei Ausgrabungsstätten in Deutschland. In größerer Anzahl fanden sich ab 1975 in der früheren Ölschiefergrube Messel bei Darmstadt Skelette aus dem Eozän, Repräsentanten einer vor circa 47 Mio. Jahren existierenden Nebenlinie in der Entwicklung zum Pferd (*Franzen* 2002,60 s.). Auf Spuren dieses Lebewesens stießen die Forscher zudem in Nordamerika, hier Eohippos genannt. Der Stammvater der zur gleichen Gattung gehörenden Tiere ist weiterhin unbekannt; man vermutet ihn bald auf dem indischen Subkontinent, bald im alten Afrika, bald in Amerika (*Azzaroli* 1985,2; *Franzen* 2002,65). Über die Landbrücke von Alaska war Nordamerika zu dieser Zeit nämlich noch mit Asien und Europa zum Triplekontinent verbunden, die Migration in beide Richtungen also möglich. Nach der heute überwiegenden Ansicht wanderten die Pferde aus Nordamerika nach Eurasien ein, beziehungsweise sie waren über den gesamten Triplekontinent verbreitet. In Nordamerika starben die Pferde gegen Ende der letzten Eiszeit aus.

In unterschiedlichen Biotopen

Das Hyracotherium respektive der Eohippos lebte im tropi-

schen und subtropischen Wald. Er ernährte sich von Blättern und zarten Gräsern, worauf die kurzkrönigen und langwurzeligen Höckerzähne schließen lassen. Seine Gliedmaßen entsprachen dem fünfstrahligen Säugetierfuß, der allerdings schon in begrenztem Ausmaß für den Zehengang umgestaltet war. Das Vorderbein verfügte noch über vier Zehenstrahlen, das Hinterbein über deren fünf, allerdings bei geringerer Entwicklung des ersten und des fünften Strahls. Generell war die Art relativ kleinwüchsig. Die Größe der Individuen schwankte aber beträchtlich, nämlich bei einer Schulterhöhe zwischen 25 und 45 cm (*Herre* 1958,3; *Franzen* 2002,63 ss.).

Vom Hyracotherium respektive vom Eohippos führte die Phylogenie des Pferdes über den Oro-, den Epi-, den Meso-, den Para-, den Mery- und den Pliohippos hin zum *Equus* (*Simpson* 1951,98 ss.). Die „ursprünglich kleinen, zarten tropischen Buschschlüpfer“ wandelten sich zu „widerstandsfähigen Großsäugern ...“, die selbst unter härtesten, unwirtlichen klimatischen Bedingungen existenzfähig“ blieben (*Kleinschmidt* 1966,47). Das Absinken der Temperatur und die dadurch bedingte spärlichere Fauna gehören zu den integralen Umständen dieser Entwicklung. Das Urpferd mutierte vom reinen Waldtier zu einer Art, die vorwiegend in der Steppe lebte, gleichwohl, wie ihre weite Verbreitung dokumentiert, in unterschiedlichen Biotopen existenzfähig war und weiterhin ist. Die Nahrungsumstellung von den Blättern zu den härteren Gräsern provozierte die Veränderung des Gebisses.

Die Existenztechnik „Flucht“

Der Wechsel vom Wald zur Steppe führte das Tier zudem auf ein freies, übersichtliches Gelände mit schnellfüßigen Fressfeinden. Der Mangel an effektiven Verteidigungs- und Angriffswaffen prädestinierte unter diesen Bedingungen zur Existenztechnik „Flucht“ (*Meyer* 1995,85). Die Vergrößerung der mittleren Zehe, die die Hauptlast trug, erlaubte die für das Fliehen erforderliche Erhöhung der Laufgeschwindigkeit; die übrigen Zehen bildeten sich zurück. Sie konnten dies tun und konnten bis zur Entwicklung des heutigen Einzeigers ganz fortfallen, weil die Mehrzehigkeit als Schutz vor dem Einsinken auf dem härteren Steppenboden nicht mehr erforderlich war.

Die Hebelgesetze bestimmten, so *Franzen* (2002,67 s.), die Verstärkung des mittleren Strahls, der der Bewegungsebene am nächsten liegt, und die Reduktion der Seitenzehen, die ineffiziente Lastarme darstellten. Der Ökonomisierung der Bewegung diente zudem die Reduktion der Sohlenpolster unter den Hufen und die Verlagerung der die Beine antreibenden Muskulatur von den Extremitäten an den Rumpf. Beide Entwicklungen wurden durch die Verstärkung des Sehnen- und des Bänderapparates möglich. Derart wurde wahrscheinlich nicht das absolute Bewegungstempo des Pferdes gesteigert, wohl aber die für die erfolgreiche Flucht erforderliche Geschwindigkeit bei der beträchtlich gewachsenen Körpergröße und dem beträchtlich gewachsenen Körpervolumen erhalten.

Über diese ersten Stadien der Geschichte des Pferdes sind die Forscher weitgehend einer Meinung, und zwar anders als bei der Antwort auf die Frage, von welcher Wildpferdeart oder von welchen Wildpferdearten die etwa sechzig heute lebenden Hauspferderassen ausgingen. Rassen sind dabei generell

als Untergliederungen von domestizierten Arten zu verstehen (Herre und Röhrs 1973,27) Divergierende Ansichten bestehen ferner darüber, ob die (von verschiedenen Forschern angenommenen) unterschiedlichen Wildpferdestämme als Stadien einer Entwicklungslinie voneinander abhingen, ob sie selbständige parallele Evolutions darstellten oder ob es sich bei den als unterschiedlich angenommenen Wildpferden wirklich um echte Wildtiere oder um verwilderte Hauspferde handelte. Verwilderte Hauspferde sind zum Beispiel die amerikanischen Mustangs, die Pferde im Meerfelder Bruch bei Dülmen in Westfalen oder die in der Camargue (Koch 1961,64 ss.)

Unsichere Hinweise und Deutungen

Die Analyse der aufgefundenen Knochen und Zähne von Pferden gestattet keine abgesicherten Aussagen über die Existenz dieser Pferde als Wild- oder als Haustiere (Herre und Röhrs 1973,6 s. et 101) Noch umstrittener als solche Aussagen sind meist die Schlüsse, die aus bildlichen Darstellungen gezogen werden (Hancar 1956,3; Brentjes 1982,83 ss.) Immer wieder veranlassen die in Höhlenzeichnungen vermeintlich „erkannten“ Zäunungen und Leitstricke – ebenso wie die an Zähnen entdeckten oder unterstellten Abnutzungsspuren – vorschnell dazu, die Domestikation des Pferdes vor 15 000 oder gar 30 000 Jahren anzunehmen (Leaky 1981,193 ss.; Lawrence 1988,97). Sicher belegen Knochenfunde aus dem Alt- und dem Jungpaläolithikum, oberpaläolithische Pferdedarstellungen an den Höhlenwänden sowie Knochenschnitzereien freilich die frühe „Beziehung“ des Menschen zum Pferd beziehungsweise das frühe Interesse des Menschen am Pferd.

Das Przewalski-Pferd, der Tarpan sowie ein kalibriges Waldpferd bezeichnete man am häufigsten als unterschiedliche „echte“ Wildpferde. In sechs Gruppen unterteilte Skorkowski (1961/62,210 s.) die Hauspferde; er vermutete für jede Gruppe einen selbständigen pleistozänen Wildvorfahren. Gegen die „polyphyletische“ Herleitung der heutigen Hauspferde argumentierten die Verfechter der „monophyletischen“ Theorie, nach der die verschiedenen Formen der Wild- sowie der Hauspferde Vertreter einundderselben Art darstellen. Gestützt wurde diese Auffassung zunächst von Darwin (1868 I,II), dann von diversen weiteren Autoren. Der Kieler Schule unter Herre gelang laut Nobis (1971,Vorwort) der Nachweis, dass die Mehrzahl der Haustiere trotz großer Rassenvielfalt jeweils auf eine Wildart als Stammform zurückgeht. Den sogenannten „polyphyletischen“ Theorien wird von der Kieler Schule als entscheidendes Argument vorgehalten, sie ignorierten die genetische Uneinheitlichkeit natürlicher Arten und Rassen. Jeder natürlichen Population wohne „infolge der naturgegebenen Mutabilität eine erbliche Vielfalt inne, die durch gestaltliche Ähnlichkeit verdeckt sein kann, wenn die Mutationen rezessiv sind oder aus anderen Gründen sich nicht auswirken“ (Herre 1958,10). Letzteres heißt auch: Unterschiedliche Phänotypen werden häufig irrtümlich als unterschiedliche Genotypen beziehungsweise als Wildformen unterschiedlicher Art gedeutet.

Innerhalb einer Art existieren, so betonen die Vertreter der „monophyletischen“ Abstammungstheorie, sowohl die zu einem bestimmten Zeitpunkt mehr oder minder große Variation als auch der Formenwandel im Verlauf der Geschichte.

So nahm die Größe des Pferdes mit der Evolution ab der Stufe des Hyracotheriums respektive des Eohippos zunächst zu, in der Phase zwischen dem Paläolithikum und dem Neolithikum aber wieder ab (Nobis 1955,206 ss.).

Abgeschlossen ist die Entwicklung des Pferdes nicht. Insbesondere im Hausstand – dieser ist unter anderem als eine „ökologische Nische“ zu verstehen (Herre und Röhrs 1973,367) – erhöht sich die Variationsbreite der Individuen einer Art, vor allem bedingt durch eine gegenüber dem Wildstand geänderte Selektion. Unter den besonderen Verhältnissen der Domestikation können Tiere, die zuvor dem natürlichen Kampf ums Dasein zum Opfer gefallen wären, zu „Ausgangspunkten neuer Geschlechterfolgen“ (Herre 1958,1ss.) avancieren. Laut Simpson (1951,56) existieren heute weltweit etwa sechzig „anerkannte Pferderassen“; nach anderen Autoren ist diese Anzahl ungefähr doppelt so groß, freilich immer noch beträchtlich kleiner als die des besonders variantreichen Hundes.

Nicht nur Steppentier

Die überlieferten Wildpferdepopulationen existierten in den großen eurasischen Steppenzonen. Dieses Faktum veranlasste zu der Auffassung, das Pferd sei ein ausschließlich an die Steppe angepasstes Tier. Der frühe Aufenthalt der Pferde in Wüsten- und Steppengebieten kann jedoch ebensowenig wie der rezente eindeutig und unbedingt den artspezifischen Biotop des Pferdes definieren; möglicherweise oder gar wahrscheinlich weist er vor allem auf die Räume hin, in die der an Trockengebiete schlecht angepasste Mensch dem Pferd nicht folgte. Im Gegensatz zum Esel, zum Kamel und zum Ren, deren Existenz, so Lundholm (1949,136), an bestimmte, fest umrissene Naturbedingungen gebunden und auf bestimmte Erdräume beschränkt bleibt, steht das Pferd dem Menschen im Hochgebirge ebenso wie im feuchten Tiefland zur Verfügung, in der Taiga ebenso wie in den Trockensteppen und Wüsten. Nur in den polaren Tundren gibt es diesen Platz an den Hund und das Ren ab; und in den äquatorialen Tropenräumen findet es sich nur wegen der (Übertragung der für Pferde meist tödlich verlaufenden Schlafkrankheit durch die) Tsetsefliege nicht. Das Pferd kann sich in ungewöhnlich hohem Ausmaß an Wald- wie an Steppen- und Tundrenzonen anpassen, kann also in recht unterschiedlichen Biotopen existieren und ist insofern nicht eindeutig als Steppentier zu kategorisieren.

II Die Nutzung des Pferdes durch den Menschen

1 Die typologische Differenzierung der verschiedenen Nutzungsweisen

Dem heute üblichen Einsatz des Pferdes im Sport im allgemeinen sowie im Breiten- und im Leistungssport im besonderen gingen verschiedene Modi der Nutzung voran. Dieser Nutzungsweisen bediente man sich in früheren Jahrhunderten vorwiegend. In manchen Gesellschaften sind sie weiterhin bekannt. Die Beschäftigung mit der hierzulande in erster Linie „historischen“, unter bestimmten kulturellen und technischen Umständen aber weiterhin aktuellen Vielfalt der Nutzungsmodi kann helfen, die Genese und die Struktur des als Sport

betriebenen Reitens von der Genese und der Struktur anderer Modi der Nutzung abzuheben und in ihren charakteristischen Akzenten zu verstehen. Diesem Verständnis dient es speziell, die Zwecke und die Rechtfertigungen der in früheren Jahrhunderten üblichen Nutzungsweisen mit den Einstellungen und den Legitimationen zu vergleichen, die man in der Regel mit dem sportlichen Reiten verbindet. Weiter dient diesem Verständnis der hier unternommene Versuch, beim Überblick über die Geschichte des Verhältnisses von Mensch und Pferd auf die (Aus)Nutzung des Tieres durch den Menschen einerseits und auf den menschlichen Respekt gegenüber der Eigenständigkeit des animalen Lebens andererseits hinzuweisen.

Ein solcher Überblick empfiehlt sich angesichts der verbreiteten Verzeichnung der historischen Weisen und der historischen Bedingungen der Nutzung des Pferdes. Er empfiehlt sich speziell angesichts der verbreiteten Neigung, die „soziale“ Beziehung der Menschen früherer Jahrhunderte zum Pferd ebenso wie die des heutigen Menschen entweder zu verklären und ethisch zu überhöhen oder sie moralisch zu diskreditieren. Die nüchterne Beschreibung der verschiedenen Typen der Nutzung des Pferdes durch den Menschen sowie die nüchterne Beschreibung der diesen Typen teils zugrundeliegenden, teils aber auch folgenden Bereitschaften soll helfen, neben der geschichtlichen Gestalt der verschiedenen Mensch-Pferd-Assoziationen die mit ihnen verknüpften „sozialen“ Einstellungen und Aktionen des Menschen möglichst adäquat zu erfassen. Zudem soll die Kenntnis der historischen Entwicklungen das Begreifen der gegenwärtigen Gegebenheiten fördern.

Der geschichtliche Überblick informiert zunächst über die Nutzung des Pferdes als Fleischtier. Anschließend geht er auf den Einsatz als Transporthilfe, den Einsatz vor dem Streitwagen, den Einsatz unter dem Sattel sowie speziell auf das als Sport betriebene Reiten ein.

2 Das Pferd als Jagdbeute

Der homo sapiens und vor ihm die präsapienten Anthropinen fanden das Pferd als Bestandteil der sie umgebenden Fauna vor. Der Mensch mag das flüchtige Tier bestaunt, mag es in seltenen Fällen gefürchtet haben, mag manchmal von ihm fasziniert gewesen sein. Als Wildbeuter erlebte er es gewiss in erster Linie als eine willkommene Nahrung. Zu dieser Feststellung gelangt man, wenn man davon ausgeht, dass der Mensch zunächst ausschließlich aneignende Wirtschaftsformen praktizierte, nämlich sammelnd und jagend seine Lebensbedürfnisse deckte und zur Produktionswirtschaft erst später fand. Letzteres dürfte vor allem in Regionen respektive Epochen geschehen sein, in denen der Bestand an jagdbarem Wild derart reduziert war, dass sich mit ihm der Fleischbedarf nicht (mehr) decken ließ. Der großen Expansion der Jäger folgte im Mesolithikum in Europa eine Epoche heterogener kultureller Veränderungen unter den Umständen begrenzter Ressourcen.

Der Vordere Orient entwickelte im 9. Jt. v. u. Zr. den Anbau von Pflanzen und die Zucht von Vieh. Am Ende des 9. Jt.s hatte diese kulturelle Errungenschaft sich in den Randzonen der Bergländer Südwestasiens „unumkehrbar durchgesetzt“ (Benecke 1994a,77). In anderen Regionen ging man – zwar

zeitlich versetzt, häufig wahrscheinlich aber unabhängig voneinander – ebenfalls zum Pflanzenanbau und/oder zur Tierzucht über, so in Südostasien, in Nordchina und auch in Mittel- und Südamerika. Von den vorderasiatischen Bergländern rezipierten zunächst der Iran im angrenzenden Osten und Anatolien im Nordwesten die neuen Errungenschaften. Europa, zuerst Südosteuropa (Balkanhalbinsel) und das Mittelmeergebiet, übernahm sie an der Wende vom 8. zum 7. Jt. (Benecke 1994a,90 ss.; Herre und Röhrs 1973,92).

Rückstände von Mahlzeiten

Der eiszeitliche Mensch kannte und jagte das Pferd vom Atlantik bis hin nach Ostsibirien und in die Hochländer des Vorderen Orients (Hancar 1956,4). Knochenfunde aus Rückständen der Mahlzeiten belegen die Fleischiernutzung. Die Funde liefern zudem (regional und/oder temporal) weitgehend aussagekräftige Hinweise zum Anteil des Pferdes an den Mahlzeiten und damit zu dessen Bedeutung für den Jäger der Frühzeit: Eine Zusammenstellung von zwölf Fundstellen des Ostraums (Hancar 1956,8) ergibt einen durchschnittlichen Anteil von 15,6 Prozent Pferdeknochen am Gesamt der aufgefundenen Knochen. Eine Übersicht über 98 Fundstellen aus dem europäischen West- und Mittelraum (Polen, Ungarn, Deutschland, Frankreich) beziffert den Anteil der Pferdeknochen bei den Rückständen der Mahlzeiten des Eiszeitmenschen auf 16,2 Prozent (Lundholm 1949,143). Bei mittelpaläolithischen (250 000-35 000 v. u. Zr.) Siedlungsresten in Deutschland wurde ein Anteil von 8 Prozent Wildpferdeknochen ermittelt (Benecke 2000,3). Für die Bronzezeit gab Müller (1994,182) einen Anteil von 5–10 Prozent in Mitteleuropa an, und zwar bei steigendem Prozentsatz in den östlich gelegenen Gebieten. Für den Raum nördlich des Schwarzen Meeres in dieser und in früherer Zeit konstatierte Anthony (1994,186) einen Anteil von 30 Prozent am Gesamt der aufgefundenen Knochen, für das Gebiet um Dereivka einen Anteil von 25 Prozent am Gesamt der aufgefundenen Tierindividuen und einen Anteil von 60 Prozent am Fleischgewicht aller aufgefundenen Tiere.

Die Übereinstimmungen sowie die Divergenzen zwischen den verschiedenen Fundorten legen die Interpretation nahe: In unterschiedlichen Regionen sowie in unterschiedlichen Epochen existierten Pferde in unterschiedlicher Zahl. Dementsprechend spielten die Pferde auch eine unterschiedliche Rolle in der Jagdbeute in den verschiedenen Regionen und Epochen, und zwar zwischen einer untergeordneten und einer beträchtlichen Bedeutung schwankend.

Pferdedarstellungen an Höhlenwänden

Die ersten Hauspferde dienten dem Menschen wahrscheinlich ebenso wie die ersten Haushunde vor allem als Fleischlieferanten; dabei gewannen sie wohl eine beträchtliche wirtschaftliche Bedeutung. Siedlungsreste, bei denen die Hauspferdeknochen 60-80 Prozent des gesamten Tierknochenvorkommens ausmachen, lassen darauf schließen.

Die Pferde- und Jagddarstellungen an Höhlenwänden, zum Beispiel an den Wänden der Höhlen von Lascaux in Frankreich oder von Altamira in Spanien, sowie die Zeichnungen

auf Geräten und Skulpturen weisen auf die intensive Beschäftigung des jungpaläolithischen Menschen mit diesem Tier hin. Die Abbildung von Einstichen am Hals eines dargestellten Pferdes lassen sich als symbolische Tötung deuten, möglicherweise vor der Jagd zur Einstimmung auf diese vollzogen. *Benecke* (2000,6) verband diese Art der Jagdmagie mit der bei rezenten Jägergemeinschaften weit verbreiteten.

Der anatomisch und physiologisch als Omnivore disponierte Mensch bediente sich des hochwertigen tierischen Eiweißes wahrscheinlich auch aufgrund seines besonderen, darauf gerichteten Appetits. Bei diversen Völkern in den Steppen Osteuropas und Asiens hat das Pferd bis heute zu einer beträchtlichen Bedeutung als Fleischlieferant. In Mittel- und Westeuropa, besonders bei den Kelten und den Germanen, aß man ebenfalls lange Zeit Pferdefleisch, anders als im Mittelmeerraum und speziell bei den Römern, die dieses Fleisch als unrein ansahen (*Peters* 1998,164). In welchem Ausmaß das Pferdefleisch die Eiweißversorgung der Bewohner Europas zur Römerzeit gewährleistete, ist nicht bekannt. In den westlichen Rhein-Donau-Provinzen liegt der Anteil von Pferdeknochen an den Mahlzeitrückständen unter 5 Prozent, das heißt, hier hat man von einer untergeordneten Bedeutung dieses Nahrungsmittels auszugehen (*Peters* 1998,164).

Tieropfer und Jagdtechniken

Erst in nachrömischer Zeit untersagten die christlichen Missionare den Germanen den Verzehr von Pferdefleisch. Wegen seiner Verbindung zu den heidnischen Opferpraktiken tabuierten sie diese Speise (*Benecke* 1994a,288). Die Germanen aßen aber bis ins Hohe Mittelalter Pferdefleisch (*Peters* 1998,165). Bezeichnenderweise ist von Ekkehart IV. von St.Gallen (gest.1036) eine Segensformel überliefert, die in Verbindung mit dem Kreuzzeichen gesprochen wurde und die das Wildpferdefleisch appetitlich machen sollte (*Voisenet* 1994,166).

Tieropfer im allgemeinen und Pferdeopfer im besonderen waren bei manchen Germanenstämmen im Frühmittelalter noch einige Zeit nach der Christianisierung im Götterkult, unter anderem im Fruchtbarkeitskult, und im Grabbrauchtum üblich (*Dinzelbacher* 2000b,212; *Brückner* 1964/65,144 ss.). Die rituell geschlachteten Tiere wurden von den den Kult praktizierenden Menschen gemeinsam verzehrt.

Der in manchen Regionen relativ kleine Anteil des Pferdes an der Jagdbeute des Menschen der Frühzeit dürfte mit der begrenzten Zahl von Pferden im Wildbestand, mit technischen Schwierigkeiten bei der Jagd des schnellfüßigen Tieres sowie mit den geringeren jagdtechnischen Schwierigkeiten, dem umfangreicheren Angebot und/oder dem größeren Fleischertrag bei anderem Wild zusammenhängen. Inwieweit religiöse Auffassungen und speziell die magische Besetzung des Pferdes seine Jagd behinderten oder förderten ist unklar. Für mitteleuropäische Gesellschaften des 19. Jh.s konstatierte *Jähns* (1872 I,188 s.) die (als letztlich religiös begründetes Vorurteil zu verstehende) „Abscheu vor dem Pferdefleisch“, und zwar als ein Vorurteil, das zu einer (angesichts des Hungers zahlreicher Menschen unverantwortlichen) Verschleuderung wertvoller Nahrungsressourcen führe. *Jähns* erläuterte unter anderem die kulinarischen Gesichtspunkte des Pferdefleischs. Ausführlich zitierte er zudem die These der Zuchtver-

besserung durch das Verspeisen von Pferdefleisch, nämlich durch die Schlachtung der den züchterischen Erwartungen nicht entsprechenden Fohlen und Jungpferde.

Aus der Frühzeit sind Einzelheiten über die Methoden, das Pferd zu jagen, über die Jagd mit Speeren, Pfeilen, Gruben, Fallen und Schlingen sowie über die Tarnung und Maskierung als jagdtechnische Hilfsmittel zur Reduktion der Fluchtdistanz von Pferdeindividuen und -herden nur begrenzt bekannt. In funktionaler Analogie zu den Methoden weiterhin existierender Jägergesellschaften kann auf die in der Frühzeit angewandten Verfahren allerdings geschlossen werden. Aus rezenten Jägerkulturen weiß man vor allem, dass die Auseinandersetzung mit dem Jagdtier bedeutend direkter verlief als der Gebrauch moderner Feuerwaffen nahelegt.

Nach den Prinzipien der Effizienz

Gemäß den ermittelbaren Informationen wurde der Tod der Tiere in der Regel nach den Prinzipien der Effizienz herbeigeführt, ohne weitergehenden Respekt vor der Eigenständigkeit und der Empfindungsfähigkeit der gejagten Lebewesen. Forschungen über rezente Jäger-Kulturen (*Dittmer* 1954, passim; *Tischner* 1959, passim) legen ein solches Vorgehen nahe. Diese Forschungen machen zudem deutlich, dass die vergleichsweise „brutalen“ Verfahren unter anderem in einem Mangel an sanfteren Methoden begründet war, die „Brutalität“ möglicherweise aber auch die menschliche Angst beim Töten des Wildlings überformte. Die „Brutalität“ lässt sich jedenfalls nicht nur als der Spiegel einer uneingeschränkten Herrschaft des Menschen über das Tier im besonderen und über die Natur im allgemeinen deuten.

Die jägerische Auseinandersetzung zwischen Mensch und Tier gewann in manchen Phasen oder Situationen unter anderem agonale Akzente. Das Tier war – nicht zuletzt aufgrund der aus heutiger Sicht „primitiven“ jagdtechnischen Ausstattung des Menschen – nicht chancenlos. Der Mensch konnte seiner nur aufgrund einer vorangehenden Ausrichtung auf und Anpassung an das andere Lebewesen habhaft werden.

Reiche Jagdbeute zu machen, war gewiss kein alltägliches, für den Frühzeitmenschen wahrscheinlich auch kein profanes Ereignis. Es stellte ein aus dem üblichen Lebensablauf herausragendes Geschehen dar, wurde kultisch begangen und numinos interpretiert. Mit dem Mahl verband sich das Opfer. Mit einem solchen Ablauf und einer solchen Bedeutung wurden die Jagdfeste verschiedener Gesellschaften näher beschrieben (*Negelein* 1903,108; *Sälzle* 1965, passim).

Die Jagd sowie deren Erfolg oder Misserfolg erlebte der archaische Mensch nicht als religiös indifferente Ereignisse; sie vollzogen sich vielmehr – wie das gesamte Leben – in einem stets akuten Bezug zur numinosen Wirklichkeit (*Ratshaw* 1946, passim; *Eliade* 1957,68 ss.; *Mensching* 1962, passim). Jagdmahl und religiöse Opferhandlung waren eng miteinander verschränkt. Die geglückte Jagd begründete das kultisch begangene Fest der Gemeinschaft, deren (kooperierende) Repräsentanten die Tiere gewittert, verfolgt und erlegt hatten. Die technischen Schwierigkeiten der Jagd und ihr Erfolg intensivierten den Zusammenhalt des menschlichen Verbandes. Die Speisegemeinschaft und ihre bandstiftende

Funktion stellt ein ubiquitäres Phänomen menschlicher Kultur dar (Eibl-Eibesfeldt 1970,150 ss. et 231)

Das „Opfer-Mahl-Zeit-Tier“

Diverse Zeugnisse belegen: Zahlreiche Gesellschaften unterschiedlicher Kontinente und unterschiedlicher Epochen jagten und verspeisten das Pferd nicht nur aus ernährungsphysiologischen Gründen, sondern auch im Rahmen religiöser Überzeugungen und kultischer Praktiken (Barclay 1980, 45 et passim). Im rituellen Mahl vollzogen sie die magische Verbindung mit dem (Totem)Tier und zugleich den magischen Zusammenschluss des (totemistischen) Clans. Im rituellen Mahl überhöhten sie die Tabuierung des Pferdes für bestimmte Individuen, Gruppen und/oder Zeiten. Im rituellen Mahl einverleibten sie sich die Eigenschaften und die Fähigkeiten des als exzeptionell erlebten Pferdes. Über diese Identifikation mit dem Totemtier einten sie den totemistischen Clan beziehungsweise sich als totemistische Bruderschaft. Die Überzeugung, sich heilige und/oder profane Macht einzuverleiben, erklärt viel von der Bedeutung, die dem Verspeisen des Pferdes in verschiedenen Gesellschaften zugeschrieben wurde; sie erklärt zudem viel von der engagierten Ablehnung dieses Mahls bei den christlichen Gottesmännern (Bächtold-Stäubli 1934/35,1652).

Respektiert man die aus dem üblichen Lebensablauf herausgehobene Zeit des Jagderfolgs und respektiert man weiter die Bedeutung des gemeinsamen Mahls und dessen Verbindung mit dem Opfer, dann ist es legitim, das Pferd hier als „Opfer-Mahl-Zeit-Tier“ (Meyer 1975b,18 ss.) zu verstehen und in diesem Begriff die über das Ökonomische hinausgehende kultursoziologische Bedeutung des Pferdes für den jagenden Menschen der Frühzeit zu fassen. Der numinosen Bedeutung des Pferdes, die mit seinem Verständnis als „Opfer-Mahl-Zeit-Tier“ verbunden ist, entsprechen unter anderem die häufig berichteten Weißen, (rituellen) Bestattungen und/oder Mitbestattungen(, diese nicht selten zusammen mit Konkubinen, Sklaven und Wagen vollzogen) (Azzaroli 1985,6 et passim; Benecke 2000,12, 20 s. et 25 ss.).

Die Sorge um die Herde

Nimmt man mit Ratschow (1946) eine magische Einheit zwischen dem frühzeitlichen Menschen und seiner Welt an, dann bestand eine solche „unio magica“ auch zwischen dem Jäger und seinem Wild. Der auf die Existenztechnik „Jagd“ verpflichtete Mensch wird sich unaufhörlich „auf der Jagd“ befunden haben, wird dabei nicht nur „gegen“ die Tiere, sondern auch „mit“ diesen gelebt und sich auf diese ausgerichtet haben. Insofern ist in der jägerischen Nutzung der erste Typus der Mensch-Pferd-Assoziation zu sehen. Das Ziel dieser Assoziation bestand – gewiss bei den ausgewachsenen und wohlgenährten Pferden – freilich nicht in der Stabilisierung und der Differenzierung der aufgebauten Beziehung, sondern in dem sie aufhebenden Tod des Tieres. Dieser schloss allerdings die Sorge der orts-, der revier- oder der wildfesten Jäger um die Herden in ihrem Jagdgebiet respektive um „ihre“ Herden nicht aus, speziell die Sorge um die Gesundheit und den Umfang der Herde sowie um den Fütterungszustand der einzelnen Tiere.

3 Die Domestikation des Pferdes

Bei der Domestikation nimmt der Mensch Tiere dauerhaft in seine Obhut und ersetzt deren natürlichen Biotop durch Lebensbedingungen, die der Nutzung der (von ihren wilden Artgenossen ferngehaltenen) Tiere durch den Menschen förderlich sind. Die Domestikation hebt die natürliche Selektion auf. Unter anderem zur Expandierung und Optimierung der Nutzung des Pferdes lenkt der Mensch dessen Fortpflanzung aufgrund von nutzungsrelevanten physischen und psychischen Leistungsmerkmalen. Die auch im Status der Domestikation relativ problemlose Fortpflanzung des Pferdes (Morris 1990,195) fördert diesen Prozess. Die Lenkung der Fortpflanzung macht die Domestikation vor allem zu einem populationsgenetischen Phänomen (Benecke 1994a,36; Herre und Röhrs 1973,344 et 349)

Domestikation und Zähmung

Die Aufhebung der natürlichen Auslese ist vor allem relevant, weil bei diversen Arten respektive Populationen im Rahmen dieser Auslese zahlreiche Individuen sterben, ohne sich fortgepflanzt zu haben. Die domestikationsbedingten genetischen Veränderungen reichen bei den meisten Haustieren so weit, dass sie unter den Bedingungen respektive in den Biotopen ihrer Stammarten langfristig nicht überleben könnten (Herre und Röhrs 1973,367).

Mit der Domestikation schützt der Mensch die Tiere zwar vor ihren (mit ihm konkurrierenden) natürlichen Feinden und weitgehend auch vor den Gefährdungen durch die Witterung; er sorgt zudem für die Ernährung. Andererseits schränkt der homo sapiens die Bewegungsmöglichkeiten der Tiere ein, nicht minder ihr Sozialbedürfnis sowie ihr Fortpflanzungsverhalten, letzteres unter anderem durch den weitgehenden, bei zahlreichen Individuen vorgenommenen Eingriff der Kastration. Ferner werden diverse Tiere durch Trag- und Zugaufgaben belastet. Der Mensch macht die Tiere durch die genannten Maßnahmen von sich abhängig. Mit der Übernahme der angesprochenen Aufgaben passt der Mensch allerdings sowohl seine allgemeine Existenzfristung als auch sein konkretes Verhalten den Erfordernissen der Tiere an. Der Mensch verliert insofern ebenfalls seine (mehr oder minder weitgehende) Autarkie (Herre und Röhrs 1973,9 ss.,23 et 87).

Die Domestikation der Art schließt die Zähmheit der Individuen dieser Art – verstanden als Aufhebung der im Wildstand lebenswichtigen Fluchtbereitschaft – nicht ein. Das angeborene Misstrauen der meisten Wildtiere weicht aufgrund der Domestikation nicht einem angeborenen Vertrauen. Grundsätzlich ähnlich wie bei den Wildtieren finden sich bei den domestizierten erhebliche inter- und intraartliche Unterschiede in der Bereitschaft zur Flucht (vor dem Menschen). Der differenzierten Nutzung des Tieres müssen in der Regel die spezielle Gewöhnung an den Menschen – Zähmung genannt – und Verfahren der Ausbildung vorangehen. Der Haustierstand impliziert meist freilich, die genetisch disponierte Neigung zu besonderer „Wildheit“ durch züchterische Maßnahmen zurückzudrängen. Ferner geht üblicherweise mit der Domestikation die Existenz in relativer Nähe zum Menschen einher, auch der Kontakt mit dem Menschen und über diese Vertrautheit eine zumindest weitgehende Reduktion der Fluchtbereitschaft.

Späte Beschäftigung

Mit dem Pferd beschäftigte der Mensch sich in beträchtlichem Ausmaß erst „verhältnismäßig spät“ (Jettmar 1966,2) Dafür dürfte die ausgeprägte Fluchtbereitschaft des Pferdes den Ausschlag gegeben haben, dementsprechend die seltene Chance des Menschen, handfesten Kontakt zum Wildling zu gewinnen. Die zentrale Existenztechnik des Pferdes besteht, wie gesagt, in der Flucht; durch sie entzieht das Pferd sich im offenen Areal dem Fressfeind, nicht durch den Einsatz von Angriffs- und Verteidigungswaffen, die beim Equiden nur begrenzt ausgebildet sind. Gleichwohl dürften die Wildpferde aggressiver gewesen sein als die heutigen, unter anderem über viele Generationen im Hinblick auf ihre Umgänglichkeit selektierten Hauspferde.

Die vergleichsweise kleinen Wildlinge, mit denen der Übergang von der Wildheit in den Zustand der Zähmung und dann in den der Domestikation gelang, sind nicht mit den heutigen Reitpferden gleichzusetzen. Die von den Pferden unterschiedlicher Körpergröße ausgehenden unterschiedlichen Eindrücke auf den Menschen kann man sich derzeit am Unterschied des Erscheinungsbild der begrenzt erregungsbereiten Ponies einerseits und der großrahmigen erregungsbereiten Halbblüter andererseits deutlich machen. Ein ähnlicher Unterschied wird einem mit dem Erscheinungsbild der behäbig sich bewegenden und wenig erregungsbereiten Kleinpferde einerseits und dem der hoch im Blut stehenden Reitponies „moderner“ Zuchtichtung andererseits vor Augen geführt. Die unterschiedlichen Impressionen existieren trotz der artspezifischen Gemeinsamkeiten der Pferde verschiedener Zuchten. Die Differenzierung im Detail schließt nicht aus, auch Gemeinsamkeiten in den von den unterschiedlichen Typen ausgehenden Eindrücken festzustellen, und zwar Gemeinsamkeiten in den von den Pferden vermittelten Eindrücken im Vergleich zu den Impressionen, die von Tieren anderer Art ausgehen.

Jäger und Ackerbauern

In der Domestikationsforschung wird unter anderem diskutiert, ob Jäger oder Ackerbauern die ersten Viehzüchter waren und ob Sesshafte Tiere domestizierten oder erst die Domestikation feste Siedlungen bauen und beibehalten ließ (Herre und Röhrs 1973,88 s.). Der Verbindung der Viehzucht mit dem Ackerbau entspricht die Tatsache, dass die ältesten greifbaren Zentren des Ackerbaus und die ältesten Belege für die Viehzucht im Alten Orient fast zusammenfallen. Die Verknüpfung der Viehzucht mit der Jagd wird durch den Umstand nahegelegt, dass diese beiden Phänomene psychisch einander „verwandter“ sind als der Ackerbau und die Viehzucht. Mit der pfleglichen Behandlung des Wildbestandes, der Einführung von Schonzeiten und weiteren Maßnahmen finden sich bei den Jägern zudem integrale Schritte der Annäherung an die Tierhaltung (Jettmar 1953,35). Wahrscheinlich löste man die neuen Aufgaben regional unterschiedlich, nämlich von verschiedenen Ausgangspunkten und mit verschiedenen Verfahren.

In diesem Zusammenhang sind unter anderem der Unterschied von ortsfesten, revierfesten und wildfesten Jägern und mit solchen Modi auch das Begleiten, das Treiben und das Zähmen als die Übergangsphänomene zwischen der Jagd und der Domestikation zu berücksichtigen (Pollhausen

1954,27 ss.). Das Begleiten der Herden könnte durch eine angeborene Neigung des Pferdes zu interartlicher Koexistenz (Goodwin 1999,15), zur Reduktion der Fluchtbereitschaft, zur Erkundung und zum Aufbau von „Vertrauen“ gefördert worden sein. Die Existenz solcher Bereitschaften würde das Bild vom Wildpferd als einem ausschließlich auf die Flucht bedachten Tier korrigieren, die spontane Fluchtbereitschaft freilich nicht generell in Frage stellen.

Das Begleiten von Herden und das Reiten

Zur Domestikation standen dem mesolithisch-frühneolithischen Menschen das Wildpferd in der Waldzone Mitteleuropas, in den Steppen Osteuropas sowie in Nordasien zur Verfügung, der variantenreiche (dem Esel ähnliche, in der Regel aber keine fruchtbaren Nachkommen mit diesem zeugende) Halbesel in der Südhälfte Asiens von Syrien bis Tibet und der Esel im nordafrikanisch-südeuropäischen Raum sowie auf der Arabischen Halbinsel (Hancar 1956,21; von den Driesch 1993,259). Nordeuropa, Teile Westeuropas, einige Gebiete in Südeuropa sowie Nordamerika gehörten in der Nacheiszeit nicht mehr zum Areal des Wildpferdes, nämlich des *equus ferus* (Benecke 2004,460).

Die – im einzelnen weiterhin ungeklärte (Benecke 1994b, 124; Becker 1994,166) – Domestikation des Pferdes begann wahrscheinlich nicht mit einem lokal und temporal präzise bestimmbar Ereignis, sondern als eine „lange und komplizierte Entwicklung auf altweltlichem Großareal“ (Hancar 1956,541), vermutlich sogar in der Form polytoper und voneinander unabhängiger Entwicklungen (Azzaroli 1985,2). Das heißt: Vermutlich wurden Pferde an verschiedenen Orten des Gebietes domestiziert, das sich laut Uerpmann (1998,20ss.) von der Iberischen Halbinsel über Anatolien bis nach Zentralasien erstreckte.

Die Pferdezucht reicht wahrscheinlich in verschiedenen Räumen Eurasiens – wohl nicht in Mitteleuropa (Herre und Röhrs 1973,110) – bis ins 4. Jt. v. u. Zr. oder sogar noch weiter zurück. Diese Gebiete kannten die Viehzucht und praktizierten sie vor allem beim Rind sowie beim Schaf, anschließend beim Pferd. Laut Häusler (1994,232 ss.) liegen für das 5., 4. und 3. Jt. v. u. Zr. aus archäologischer Sicht keine Belege vor, „die die Hypothese von der Existenz von Pferdenomaden oder von der Kenntnis des Reitens in Ost- und Mitteleuropa zu dieser Zeit bestätigen könnten“. Zudem lägen keine Belege für die Priorität der Domestikation des Pferdes in Osteuropa gegenüber der in Mittel- und Westeuropa vor, darüber hinaus keine Belege für einen Einfluss einer eventuell frühen osteuropäischen Domestikation auf Mittel- und Westeuropa.

Die Unsicherheiten diverser Deutung von Zeugnissen für die frühe Pferdehaltung akzentuierten Müller (1994,167 s.) und Benecke (1994a,288 ss.; 1994b,125 ss.; 2004,460). Sie bestärkten – ebenso wie jüngst Dietz (2009) – die heute meist favorisierte Hypothese der „polytopen Entstehung des Hauspferdes“ und datierten die Erstdomestikation des Pferdes (in verschiedenen Regionen seines eurasischen Verbreitungsgebietes) auf die Zeit um 4 000 v. u. Zr. oder wenig später, die Erstdomestikation in Mitteleuropa auf die Zeit um 3 000 v. u. Zr., und zwar in Ost- wie in Mitteleuropa die Domestikation des autochthonen Wildpferdes. Mit Uerpmann (1990) lässt

sich zudem ein eigenständiges – laut *Anthony* (1994,185) wahrscheinlich aber später entwickeltes – iberisches Domestikationszentrum für Pferde annehmen.

Von Mitteleuropa aus gelangten die Hauspferde wahrscheinlich nach Skandinavien. In Südeuropa, insbesondere auf der Balkan-Halbinsel, nutzte man seit der Mitte des 3. Jt.s v. u. Zr. Hauspferde. Die ältesten osteologischen Nachweise des domestizierten Pferdes in Mesopotamien und im Südwestiran werden auf die Zeit um 2 000 v. u. Zr. datiert. Nach Großbritannien, Irland und Skandinavien führte man das Hauspferd in der zweiten Hälfte des dritten Jahrtausends ein, nach Ägypten in der Mitte des zweiten Jahrtausends. In China wurde der *equus domesticus* wohl erst im Laufe des zweiten Jahrtausends bekannt (*Azzaroli* 1985,8; *Benecke* 1994a,103; 2004,461). Die ältesten gesicherten Zeugnisse der Existenz von (durch innerasiatische Nomaden importierten) Pferden in China stammen laut *Azzaroli* (1985,97) aus der Zeit zwischen 2 000 und 1 400 v. u. Zr..

Ideen und materielle Güter

Das Prinzip Tierzucht könnte als Idee oder als allgemeine Anleitung, könnte aber auch mit einzelnen domestizierten Tieren übertragen worden sein. Für verschiedene Arten ist laut *Herre* (1958,146) die mehrfache Überführung von Wildtiergruppen in den Hausstand zu vermuten. Eine faktisch parallele Domestikation schließt jedoch – zumindest in manchen Regionen – die Rezeption des Prinzips „Viehzucht“ nicht aus. Verschiedene haustiergeschichtliche Daten machen einen den praktischen Maßnahmen vorangehenden Transfer der Idee „Zucht“ wahrscheinlich; zumal Ideen häufig schneller wandern als materielle Güter.

Bei der Verbindung der Tierzucht mit der Jagd liegt die schrittweise Zähmung von Tierherden nahe. Sieht man demgegenüber in den Ackerbauern die ersten Viehzüchter, dann nimmt man in der Regel den Ursprung der Zucht bei einzelnen Tieren an. Geht man davon aus, dass der Mensch zunächst einzelne Tiere mit Gewalt oder List unter seine Kontrolle und in sein „Haus“ brachte beziehungsweise in dessen Nähe festhielt, dann denkt man in erster Linie an kranke Individuen oder an Jungtiere. Aus dem Herdenverband ausgescherte gesunde erwachsene Individuen (sozial lebender Arten) waren in der Regel nämlich besonders ängstlich und dementsprechend scheu.

Das verständliche Anliegen des Frühzeitmenschen, einzelner Wildlinge habhaft zu werden, hat man unter anderem aus den Höhlenzeichnungen erschlossen (*Gehlen* 1956,190). Das in diesen Abbildungen dargestellte Tier wurde als Substitut des wirklichen interpretiert, verbunden mit dem engagierten Bemühen des Menschen, das leibhaftige Tier an die Stelle des substituierten zu bringen.

Das sofortige oder das baldige Töten, Verspeisen und/oder Opfern eingefangener Wildtiere blieb wahrscheinlich lange Zeit üblich. Für die Zucht musste diese Praxis überwunden werden. Möglicherweise geschah das mit Hilfe einer besonderen Tabuierung und/oder der kultischen Hege der Gefangenen (*Hahn* 1909, passim; *Gehlen* 1956,189). Ferner könnte momentaner Nahrungsüberfluss zum profanen Luxus der Hege oder zur Vorratswirtschaft geführt haben.

Die profanen, in kultursoziologischer Hinsicht ambivalenten Konsequenzen der Domestikation des Pferdes akzentuierte *Herre* (1967,305): „Teile der Menschheit haben sich einst Teile von Populationen des *Equus przewalskii* untertan gemacht und aus ihnen Haustierte geformt. Die Hauspferde ermöglichten entscheidende kulturelle Entwicklungen; Hauspferde halfen Staatsgefüge aufzubauen und bildeten für die Zerstörung von Weltreichen entscheidende Voraussetzungen.“

4 Das Pferd als Transportkraft

Erst die Zähmung und die Domestikation ermöglichten einen profanen Einsatz des Tieres, der nicht auf dessen Tod hinauslief, sondern mit der Sorge um dessen überdauernde Gesundheit und dessen Wohlergehen verbunden war. Den gewiss in verschiedenen Epochen und verschiedenen Regionen ersten Typus einer im Vergleich zur jägerischen Nutzung langfristigen und differenzierten Assoziation stellt die Verwendung des Pferdes als Transporthilfe dar. In dieser Funktion gewann das Pferd in verschiedenen Epochen und verschiedenen Regionen nämlich eine integrale wirtschafts- und kulturgeschichtliche Bedeutung, die es bis in das 20. Jh. beibehielt. Im Rahmen der Transportnutzung wurden wichtige Voraussetzungen für den Einsatz des Pferdes vor dem Streitwagen geschaffen. Dies ist hier unter anderem angesichts des Umstandes zu konstatieren, dass das (relativ späte und kostspielige Importgut) Pferd in Mesopotamien (*Azzaroli* 1985,10 ss. et 48 s.) – anders als in manchen Regionen beziehungsweise in manchen Gesellschaften Zentral- und Osteuropas (*Azzaroli* 1985,52) – nicht in der Landwirtschaft genutzt wurde und somit nicht das Rind und den Esel ersetzte. Die historischen Gegebenheiten vereinfacht man allerdings über Gebühr, wenn man den Einsatz in der (Land- und der Transport-)Wirtschaft kategorisch ausschließt und den Dienst vor dem Streitwagen ohne Vorerfahrungen mit der Zugkraft des Pferdes annimmt. Dies ist insbesondere aufgrund der zunächst langsamen und diskontinuierlichen Entwicklung der Nutzung des Pferdes zu konstatieren. Für den zögerlichen Fortgang könnten unterschiedliche Gründe den Ausschlag gegeben haben, neben dem generellen Argwohn primitiver Kulturen gegenüber Innovationen das begrenzte Interesse und das begrenzte Geschick der Konservativen, ferner die geringe Neigung der Pferdebesitzer, ihre Errungenschaft mit Nachbarn und/oder Konkurrenten zu teilen (*Burmeister* 1999,241 ss.; 2004a,20 et 27; *Oevermann* 1991,267 ss.) Von der seit der Wende vom 3. zum 2. Jt. v. u. Zr. fassbaren kulturbestimmenden Nutzung des Pferdes beim Transport von Lasten hob *Dietz* (2009) die möglicherweise bis zur Mitte des 4. Jt.s zurückreichenden und eng mit der Domestikation verbundenen Einzelfälle eines solchen Einsatzes ab.

Saumlastträger und Zugkraft

Transportfunktionen erfüllte das Pferd auf zwei unterschiedliche Weisen, nämlich als Tragkraft – durch die Lagerung des Transportgutes auf seinen Rücken – und als Zugkraft (im Vorspann vor Transportgeräten). Das Pferd schleppte – nach dem Vorbild von Rind und Esel – Lasten, deren Fortbewegung dem Menschen nicht oder nur mit außergewöhnlicher Mühe möglich war und die der Mensch zuvor anderen Tieren aufgebürdet oder angehangen hatte. Besonders im Gebirge und in

anderen unwegsamen Regionen kennt man den Einsatz des Pferdes als (vom Menschen geführter) Saumlastträger noch heute. Aufgrund der begrenzten Tragkraft des Pferdes sowie aufgrund der relativ labilen Lagerung des Transportgutes auf seinem Rücken erreichte diese Funktion jedoch nicht die Bedeutung, die die Verwendung als Zugkraft gewann. Erheblich umfangreichere und schwerere Güter ließen sich im Zug transportieren, dies insbesondere nach der technischen Entwicklung geeigneter Schleifen, Schlitten und Wagen sowie optimaler, die anatomischen Gegebenheiten des Pferdes respektierender Anspannungsmethoden.

Das Pferd blieb freilich eine Trag- sowie eine Zugkraft, die einen bemerkenswerten (wirtschaftlichen) Aufwand voraussetzte und die im Hinblick auf die Fütterung, die Pflege, die Qualifikation der mit ihm umgehenden Menschen sowie die Technik des Arbeitseinsatzes deutlich höhere Anforderungen als das Rind, der Esel und der Mauesel stellte (Schneider 1983,462 s. et 493 ss.). Nachteilig wirkte sich in nicht wenigen Fällen zudem das Temperament des Pferdes aus, seine ausgeprägte Angst- und Fluchtbereitschaft, sein häufiges Erschrecken und sein leicht sich einstellendes Scheuen. Bezeichnenderweise wurde bereits aus der Antike von diversen Unfällen beim Einsatz des Pferdes vor dem Wagen und unter dem Sattel berichtet, von Stürzen und Verletzungen durch scheuende Pferde (Schneider 1983,511 s. et 530). Speziell in dieser Hinsicht sollte die ebenfalls schon aus der Antike überlieferte, unter anderem von den Skythen und den Sarmaten beherrschte Praxis, Hengste zu kastrieren, die Erregungsbereitschaft der Tiere reduzieren (Strabo, Geogr. 7.4.8.; Schneider 1983,504)

Stangenschleife und Deichselwagen

Die verschiedenen Transportweisen und Transportgeräte wurden ursprünglich, wie bereits angesprochen, nicht spezifisch für die Zugkraft „Pferd“ entwickelt, sondern nach erfolgreicher Verwendung bei anderen Tierarten auch bei der Nutzung der Zugkraft des Pferdes eingesetzt. Erst später wurden sie an die konstitutionellen Gegebenheiten des Pferdes angepasst und im Hinblick auf diese weiterentwickelt. Von der Vorläuferschaft des Rindes und des Esels ist auszugehen (Röhrs 1961/62,11).

Das Rind zog zunächst mit Hilfe des auf seiner Stirn oder auf seinem Nacken oder vor seinem ausgeprägten Widerrist aufliegenden und mit Stricken und/oder Bügeln befestigten Jochs den Pflug, die Schleife und dann den Deichselwagen (Benecke 1994a,143 ss.). Um die Mitte und zum Ende des 3. Jt.s ersetzte der Esel (Azzaroli 1985,15) das behäbige Rind vor dem schweren vierrädrigen ebenso wie vor dem leichten zweirädrigen Kampf-, Prunk- und Götterwagen. Am Ende des 3. Jt.s löste das kräftigere und für die Arbeit mit dem Menschen weitergehend disponierte Pferd den Esel ab.

Das Phänomen der Vorläuferschaft und der Ablöse wurde im neuzeitlichen Amerika aufschlussreich nachgezeichnet: Unter der Saumlast und vor der Stangenschleife leistete der Hund hier für die Indianer Transportdienste. In beiden Nutzungsweisen wurde er nach der Akquisition des Pferdes im 16. Jh. n. u. Zr. ersetzt. Seit dieser Zeit zog das Pferd die reiterlich gelenkte Stangenschleife (Roe 1955,205), die die amerikanischen Indianer noch heute als ein integrales Gut ihrer tradi-

tionellen Kultur respektieren. Linguistisch schlug sich die Ablöse bei den Cree-Indianern in der Bezeichnung für das Pferd nieder: „mistatim“ = „großer Hund“ (Koch 1961,101).

Reiterliche Lenkung

Die Stangenschleife, auch Travois genannt, stellt ein technisch relativ primitives Transportgerät dar. Sie besteht aus zwei Stangen, deren vordere Enden über dem Widerrist oder dem Rücken des (von einem Fußgänger geführten oder reiterlich gelenkten) Pferdes gekreuzt und mit einem Strick zusammengebunden werden. Sie schließen den Rumpf und die Hinterhand des Pferdes also von beiden Seiten ein. Die hinteren Enden der Stangen schleifen über die Erde. Die hinter dem Pferd etwa einen Meter auseinanderliegenden Stangen sind derart miteinander verbunden, dass eine Art Ladefläche entsteht, auf die das Transportgut gelegt und befestigt wird (Roe 1955,205).

Die Stangenschleife beansprucht die Zugkraft des Pferdes mehr als dessen Tragkraft. Mit der Stangenschleife wurde wahrscheinlich die Basis für die Entwicklung des Transportgefährts, nämlich des Wagens, geschaffen. Zudem förderte sie wahrscheinlich den Einsatz des Pferdes unter dem Sattel. Die reiterliche Lenkung des Pferdes unter der Stangenschleife und der Transport des Lenkers auf dem Rücken des Pferdes stellten zwar noch kein „Reiten“ im konsequenten Sinne des Begriffs dar; sie legten aber nahe, das „Reiten“ zu verselbständigen und dann auch zu perfektionieren.

Lenker von pferde-, esel- oder rindergezogenen Karren und Wagen setzen sich weiterhin seitlich auf einen Holmen der (Gabel)Deichsel der Gefährte oder seitlich auf den Rücken des Zugtieres. Der seitliche Sitz mit eng nebeneinanderliegenden Beinen ging dem mit gespreizten Beinen zumindest in manchen Regionen respektive Kulturen wahrscheinlich voran; er dürfte bei der reiterlichen Lenkung der Schleife in manchen Stadien oder von manchen Personen praktiziert worden sein. Möglicherweise wurde er vor allem dort gewählt, wo es darum ging, einen Menschen, zum Beispiel einen kranken oder einen behinderten, (auf dem Pferderücken) zu transportieren (Littauer und Crouwel 1988,428). Der seitliche Sitz ist zudem als eine Methode zur Einübung des Reitens bekannt (Hancar 1956,551). Der auf den Rücken des Pferdes placierte Mensch wird ursprünglich eine Art von Saumlast dargestellt haben. In der reiterlich gelenkten Stangenschleife beanspruchte man also auch insofern neben der Zug- die Tragkraft des Pferdes.

Transportprobleme der Viehzüchter

Die Bodenbearbeitung der Ackerbauern legte die Nutzung der Zugkraft der Tiere vor dem Pflug nahe, zunächst die Nutzung der Zugkraft des Rindes und des Esels, später die des Pferdes (Benecke 1994a,143). Die drängenden Transportaufgaben der Viehzüchter förderten das Engagement bei der Entwicklung von Transportmitteln. Zur Gewährleistung der Nutzung der Tiere – wohl weniger aus einer ethisch motivierten Sorge um deren Wohlbefinden – stellte sich dem Menschen mit der Viehzucht die Aufgabe, für eine ständig ausreichende Fütterung der Lebewesen zu sorgen und diese vor allem in Zeiten beschränkter Vegetation zu sichern.

Zu den Transportaufgaben der Tierzüchter kamen die der zu dieser Zeit ausgebildeten Metallherstellung und -verarbeitung (Mirgeler 1958, 14 ss.). Die erziehbaren Räume Eurasiens – die Karpaten, der Ural, der Kaukasus, der Antikaukasus und die Randgebiete Turans – waren bezeichnenderweise zugleich frühe Pferdezuchtgebiete. In der späten Bronzezeit (ca. 1800-ca. 750 v. u. Zr.) scheinen Pferde ebenfalls auf der Iberischen Halbinsel als Arbeitstiere beim Transport von Kupfer eingesetzt worden zu sein (Peters 1998, 135). Für das frühe Indien konstatierte Falk (1994, 100) die Rolle des Pferdes als Transporthilfe bei der Erschließung der Metallvorkommen und den daraus resultierenden Machtvorsprung der Metall-Kulturen über die Nichtbesitzer von Metall.

Das Pferd war allerdings, so Hüttel (1994, 207), sowohl in vorgeschichtlicher als auch in antiker Zeit „nicht für den schweren Lastenzug ausgerüstet“, das heißt, es konnte nur einen relativ leichten Wagen ziehen. Der wirtschaftliche Nutzen des Pferdes als Zugtier vor dem Transportwagen und als gelegentliches Reittier blieb ebenfalls in den Augen Schmidts (1946, 267) generell gering, jedenfalls geringer, als meist unterstellt wird. Erst mit dem umfangreichen Einsatz des Pferdes zu militärischen Zwecken, mit dementsprechender Zucht und einer dementsprechenden Ausbildung eines „kriegerischen Eroberungsgeistes“ habe sich die Bedeutung dieses Tieres umfassend gewandelt.

Die Transportaufgaben und der militärische Einsatz

Begrenzt wurde der Einsatz des Pferdes vor dem Transportwagen im 4. und beginnenden 3. Jt. in Mitteleuropa nicht zuletzt durch das Fehlen von Wegen und Straßen, das heißt, die naturräumlichen Bedingungen ließen einen „massenhaften Transport von Menschen und Gütern“ (Küster 2004, 253) nicht zu. Dem Mangel an Ressourcen begegnete man zu dieser Zeit in erster Linie durch das Verlegen von Siedlungen und Wirtschaftsflächen. Mit den später entwickelten Transportgefährten ließen sich insbesondere auf kurzen und ebenen Strecken allerdings Materialien in zuvor nicht bekanntem Ausmaß bewegen.

Gewiss schuf der umfangreiche militärische Einsatz des Pferdes – über seine Wirkung in einzelnen Gesellschaften und Räumen – neue welt- und kulturpolitische Gegebenheiten. Die universalgeschichtliche Relevanz der Bewältigung der Transportaufgaben der Viehzüchter und der Metallurgen mit Hilfe des Pferdes und die Impulse, die die Viehzucht und die Metallurgie durch die veränderten Transportmöglichkeiten gewannen, werden durch die größere Bedeutung des Kriegseinsatzes aber nicht generell in Frage gestellt. Es liegt, wie gesagt, zudem nahe, im Transportgefährt respektive in seiner Leistung die Entwicklungsbasis oder zumindest eine integrale Komponente bei der Entstehung sowie der Perfektionierung des Streitwagens zu sehen (Belinskij und Kalmykov 2004, 218).

Die – mehr oder minder umfangreiche – Transportnutzung des Pferdes lässt sich von ihren frühen Stadien bis in ihre jüngste Vergangenheit verfolgen, nämlich bis zur Ablöse der Kraft des Pferdes durch die des Motors. Dessen Leistung wurde bis in die jüngste Vergangenheit in Pferdestärken (PS) quantitativ erfasst und definiert. Über Jahrtausende blieb die Zugkraft des Pferdes ein integraler Faktor in der Transport- und der Wirtschaftsgeschichte, aufgrund dessen auch in der

Kulturgeschichte der Menschheit. Abgelöst wurde die tierische Transportkraft durch die maschinelle in der ersten Hälfte des 20. Jh.s in den technisch hochentwickelten Gesellschaften; im technologisch weniger avancierten Milieu erfolgte sie nur partiell oder steht noch aus.

Joch und Halsriemen

Die Transportnutzung des Pferdes stellt einen eigenständigen Typus der Mensch-Pferd-Assoziation dar. Von ihm gingen die Verwendung des Pferdes vor dem Streitwagen, sein Einsatz unter dem Sattel sowie seine Funktion als Sportpartner aus. Letztere Nutzungen lassen sich als Verselbständigungen einzelner Komponenten des Transporteinsatzes verstehen.

Die Variationsbreite der verschiedenen Formen der Transportnutzung und die Schritte der Perfektionierung der Schirrung sowie der Wagentechnik sind beträchtlich. Exemplarisch demonstrieren das die Übergänge in der Schirrungstechnik. Diese führten von den verschiedenen Formen des Jochs – selbst bei angehobenem Hals von einem „Jochsattel“ vor dem Widerrist gehalten (Littauer 1968, 484) – sowie vom Hals-, Nacken- oder Brustriemen (zur sicheren Befestigung des Jochs) zum Brustgeschirr und zum Kummet. Das Joch ruhte nicht auf dem (aus den Dornfortsätzen der cranialen Brustwirbel bestehenden und empfindlichen) Widerrist, sondern als Nackenjoch vor diesem oder als Rückenjoch hinter ihm. Beim Pferd ermöglichten das – nicht zu hoch (Druck auf die Luftröhre) und nicht zu tief (Behinderung der Aktionsfähigkeit der Schultern) – um die Brust geführte Geschirr und das an den Schultern ansetzende Kummet eine bedeutend größere Kraftentfaltung als das mit einem Halsriemen befestigte Joch (Boroffka 2004, 470 ss.; Brownrigg 2004, 481 ss.). Der Übergang zum Brustgeschirr oder zum Kummet soll die Effizienz der Zugkraft um das Vier- bis Fünffache erhöht haben. Nach Europa kamen das Kummet und das Sielengeschirr erst am Ende des 1. Jt.s n. u. Zr.

Die Zugkraft von Rindern und Equiden ersetzte partiell die von Menschen. In dieser Hinsicht trug sie dazu bei, die Versklavung (von Menschen) zu reduzieren (Spruytte 1977, 9). In diversen vorindustriellen Gesellschaften entlasten Tiere den Menschen weiterhin vom Einsatz seiner Zugkraft.

5 Das Pferd vor dem Streitwagen

Der Einsatz des Pferdes vor dem Streitwagen lässt sich, wie gesagt, genetisch als eine Spezialisierung der Transportnutzung verstehen. Aus der distanzierten historischen Sicht entwickelte diese Spezialform sich freilich zu einem eigenständigen Typus der Mensch-Pferd-Assoziation, vor allem zu einem Typus von weltgeschichtlicher Tragweite (Spengler 1934, 150). Den Übergang vom Transport- zum Kampfeinsatz markiert das Gefährt, mit dem die Krieger in die Nähe des Feindes fuhren, um dann vom Wagen abzusteigen und sich im üblichen Fußkampf zu bewähren oder um den Wagen als erhöhte Basis für die Handhabung des Bogens oder auch nur als Depot für weitere Waffen zu nutzen. Von den Assyrern zum Beispiel ist eine solche befahrene Infanterie historisch belegt, nämlich die (vier) Kämpfer, die den Wagen ausschließlich als Transportmittel zum Schlachtfeld verwendeten (Hancar

1956,554; Richter 2004,510). Interessanterweise wurden die Assyrer weder eigentliche Streitwagen- noch eigentliche Reiterkrieger (Jettmar 1964,219; Littauer 1976,246 ss.). In beiden Kampfmodi kamen sie über ein Vor- und ein Übergangsbeziehungswise über ein Krisenstadium nicht hinaus.

Generell sagen die altorientalischen Quellen über den tatsächlichen Kampfeinsatz von Streitwagen wenig. Von den assyrischen Streitwagenfahrern nahmen Mayer (1995,452 s.) und Richter (2004,513) keine Frontalangriffe gegen Infanterieeinheiten, sondern ausschließlich die Unterstützung offensiv agierender Fußtruppen an. Zudem seien diese Truppenteile zur Erkundung des Geländes, bei der Feindaufklärung sowie bei Überfällen und Razzien im feindlichen Hinterland eingesetzt worden. Neben den Problemen bei der Konstruktion der Wagen und der Schirrung sowie bei der Ausbildung der Pferde dürfte das häufig unwegsame Gelände, inklusive der Wasserläufe ohne Brücken, den Einsatz der Streitwagen begrenzt haben. Unter besonders kritischen Bedingungen sollen die Streitwagen auf Ochsenkarren, per Eseltreck oder auf anderem Wege zum Kampfplatz gebracht worden sein (Richter 2004,512) Beim Transport von Waren wählte man unter solchen Bedingungen nicht die Fortbewegung mit Wagen, sondern die als Packlast (Burmeister 2004a,28 s.).

Fahrende Infanterie

Die fahrende Infanterie bildete nicht nur die genetische Vorstufe der souveränen Handhabung des Streitwagens; aus späterer Zeit ist sie ferner als Krisengattung belegt. Beispiele hierfür lieferten die Spartaner, die Römer, die Gallier, die Celtiberer und die Britannier (Schlieben 1867,196). Wahrscheinlich beherrschten die befahrenen Infanteristen die Pferde und/oder den Wagen nicht hinreichend; wahrscheinlich fühlten sie sich per pedes sicherer und unabhängiger, wahrscheinlich fühlten sie sich in der direkten Auseinandersetzung mit dem Gegner unbelastet von den vermittelnden technischen Geräten. Generell diente der Streitwagen, wie gesagt, häufig in erster Linie als Transportmittel für die Kämpfer und deren Waffen, ferner als (erhöhte) Plattform für den Einsatz der Waffen im allgemeinen und für den Bogenschuss im besonderen. Zudem ermöglichte der Streitwagen nicht nur schnelle Flankenangriffe und Verfolgungen; er erlaubte darüber hinaus den eiligen Rückzug beziehungsweise die Flucht (Hofmann 2004,149 ss.). Die Streitwagen wurden, so Crouwel (2004,84), ebenso wie die vierrädrigen „Kampfwagen“ des 3. Jt.s und andere „Kriegsfahrzeuge des Altertums“ generell „nicht für Direktangriffe auf gewappnete und geschlossene Feindeslinien“ eingesetzt; neben der Behinderung durch unwegsames Gelände habe die – trotz ihrer Panzerung – beträchtliche Verwundbarkeit der Besatzung sowie der Zugtiere die militärische Verwendung eingeschränkt. Die Gefährte boten sich nämlich stets als ein markantes Ziel für feindliche Geschosse an.

Speichenrad und Rahmenbauweise

Gleichwohl stellten die Ausbildung und die Perfektionierung des Einsatzes der Streitwagen bedeutende kulturelle Leistungen des Alten Orients beziehungsweise des Nahen Ostens, nämlich Anatoliens, dar. Die Leistungen wurden wahrschein-

lich unabhängig von den innerasiatischen Entwicklungen des Speichenrades erbracht (Falk 1994,101; Littauer und Crouwel 1996,45 ss.; Raulwing 2000,79 ss.; Crouwel 2004,81). Im Alten Orient beziehungsweise im Nahen Osten übertrug man, wie gesagt, dem (Importgut) Pferd die Aufgaben, die man zuvor gewiss mit Hilfe des Rindes, wahrscheinlich in Grenzen auch mit Hilfe des Esels gelöst hatte (Herre 1961,75; Röhrs 1961/62,11).

In der Form des „trensengelenkten Speichenradeinachsler in Rahmenbauweise“ erscheint der Streitwagen laut Raulwing (1994,6; 2000,14 ss. et passim) zu Beginn des 2. Jt.s zunächst in Zentralanatolien und erst später in Mesopotamien, Ägypten, Griechenland und anderen Kulturen wie zum Beispiel China. Die ältesten archäologischen Funde, die auf pferdebespannte Streitwagen mit Speichenrädern hinweisen, stammen, so Crouwel (2004,81 s.), zwar aus Zentralanatolien, Syrien und dem Irak; in den Schriftquellen werde der neue pferdebespannte Fahrzeugtyp aber in Verbindung mit den Amoritern, den Hurritern und den Hethitern erwähnt. Crouwel sprach sich deshalb weiterhin für die „ursprüngliche Entwicklung des von Pferden gezogenen Streitwagens im Alten Orient“ aus. In der Mitte des 2. Jt.s sei das Gefährt vollendet und anschließend nach Ägypten und in andere Regionen der Alten Welt, auch nach Griechenland, transferiert worden.

In die neue Kampftechnik gingen verschiedene Innovationen ein, nämlich die Nutzung der Zugkraft des Pferdes durch die Anpassung der Jochdeichsel an dessen anatomische Konstitution, die Kontrolle über das Pferd mit Hilfe des Gebisses an Stelle des zuvor verwendeten Nasenrings, die Handhabung des Bogens vom Wagen aus, der Ausbau einer Standfläche für zwei Personen auf dem Wagen und das (seit dem Ende des 3. Jt.s in Zentralanatolien bekannte) Speichenrad. Diese Neuerungen, deren Anwendung in Gefährten, die in größeren Stückzahlen gebaut wurden, sowie der Einsatz einer hinreichend großen Anzahl speziell ausgebildeter Pferde konnten, so die überwiegende Ansicht, nur von Stadtkulturen geleistet werden, nicht von Bauern und nicht von Nomaden; sie konnten insbesondere nicht von Bewohnern der eurasischen Steppe in den Regionen von Kasachstan und Südrussland erbracht werden (Raulwing 2000,90 ss.; 2004,515; Pig-gott 1983,90; Epimachov und Korjakova 2004,221; Crouwel 2004,78; Brownrigg 2004,483)

Der Streitwagen und die privilegierten Minoritäten

Die Erwähnung des Einsatzes von 40 Gespannen im Anitta-Text aus dem hethitischen Anatolien und die Erwähnung des Charsamna-Gestüts neben Kanesh (dem heutigen Kültepe) und Chattusa in einem Mari-Brief reichen als direkte Hinweise auf den Einsatz des Pferdes vor dem Streitwagen zeitlich am weitesten zurück. Die beiden Zeugnisse stammen aus dem frühen 2. Jt. v. u. Zr.. Sie lassen laut Hancar (1956,488) das (vom mesopotamischen Kulturzentrum abhängige) nordsyrisch-ostkleinasiatische Hochland als Entwicklungszentrum der Pferde-Streitwagenentwicklung erscheinen. Raulwing sah, wie gesagt, die Entwicklungsbasis des Streitwagens demgegenüber in westlicheren Regionen des Nahen Ostens.

Die der technischen Entwicklung und Anwendung des Streitwagens entsprechende psychische Dynamik legt ebenfalls

nahe, den Einsatz dieser Waffe als spezifisches Produkt einer Hoch- und Stadtkultur zu verstehen, und zwar unabhängig von der generellen Auffassung *Rüstows* (1950, passim), alle „Hochkultur“ sei Stadtkultur, das heißt, die Stadt mit ihren freigestellten Spezialisten notwendige Voraussetzung und charakteristisches Produktionszentrum der Hochkultur. Gleichwohl dürften von anderen Aufgaben entlastete Spezialisten den Streitwagen – bis hin zu dem an den Rädern mit Sicheln ausgestatteten Gefährt (*Xenophon*, *Kyropädie* VIII,6,19; *Ginzrot* 1817 I,355) – inklusive der Anspannung der Pferde und der Ausbildung der Fahrtechnik perfektioniert haben.

Die Anzahl der sicheren Belege für den Einsatz des Streitwagens im 18. und 17. Jh. v. u. Zr. bleibt klein. Die Epoche der repräsentativen Verwendung dieses Gefährts begann um 1600 und dauerte bis etwa 1000 (*Richter* 2004,510). In Einzelfällen wurden Streitwagen – unter dem Joch von zwei Pferden gezogen – noch bis weit in das erste Jt. v. u. Zr. eingesetzt (*Herold* 2004,139).

Die Welle der Streitwagenvölker

In einem die Epoche bestimmenden Ausmaß nutzte man den Streitwagen, wie gesagt, ab etwa 1600 v. u. Zr. (*Hancar* 1956,536 ss.), nämlich seit der Zeit, in der in Zentraleuropa das Pferd in zunehmendem Maß bekannt wurde. Auch in China, wo die Ideale der höfischen Machtentfaltung sich im Leitbild des Wagenjunkers verbanden, setzte man den Streitwagen nach heutiger Auffassung nicht früher ein, also nicht schon zu Anfang des 3. Jt.s, sondern erst ab etwa 1300 v. u. Zr. oder wenige Jahrhunderte zuvor in der früheren Shang-Kultur (*Benecke* 1994a,301; *Wagner* 2004,107 ss.).

Die „Welle der Streitwagenvölker“ (*Rüstow* 1950,71) respektive die durch die Nutzung des Streitwagens bedingten Machtverschiebungen brachten die ersten Italiker nach Italien, die Ionier und die Achäer nach Griechenland, die Hethiter nach Kleinasien, die Arier nach Iran und nach Indien, die Hurriter und Mittanier nach Nordmesopotamien, die Kassiten und Kosäer nach Babylonien, die Hyksos über Syrien nach Ägypten und, so die verbreitete Auffassung, die Vernichter der Harappa-Kultur nach Indien. Großmachtansprüche konnten gemäß der traditionellen Interpretation seit der Mitte des 2. Jt.s nur noch solche Reiche erfolgreich stellen, die über eine leistungsfähige Truppe mit pferdebespannten Streitwagen verfügten.

Die Streitwagen und der erforderliche Aufwand

Trotz ihrer Anerkennung der neuen militärischen Bedeutung des Streitwagens wiesen verschiedene Autoren auf die weiterhin schlachtentscheidende Funktion der Infanterie hin. Sie taten dies selbst im Wissen um den Bericht, nach dem der ägyptische König Thutmosis III. (1490-1436 v. u. Zr.) nach der Schlacht von Megiddo 924 Wagen erbeutete, und selbst in Kenntnis der Information, eine ähnlich großen Zahl von Wagen sei Amenophis III. (1402-1364 v. u. Zr.) bei seinem siebten Feldzug in die Hände gefallen (*Decker* 1986,56). Andere Interpreten sahen demgegenüber Dokumente für die Bedeutung des Streitwagens, speziell in Aussagen des Alten Testaments Dokumente für diese Bedeutung im frühen Palästina: „Salomo besaß 4 000 Wagengespanne und 12 000

Mann Wagenbesatzung. Er brachte diese in den Wagenstädten und am königlichen Hof in Jerusalem unter.“ (2 Chron. 9,25; 1 Könige 5,6). An anderer Stelle (1 Könige 10,26) wird demgegenüber von 1 400 Wagen und 12 000 Reitern gesprochen. Die Divergenz dieser Angaben stellt ihre generelle Funktion, nämlich auf die außergewöhnliche Bedeutung und die große Zahl der Pferde hinzuweisen, nicht in Frage.

Die angeführten Zahlen vermitteln – selbst wenn sie die realen Gegebenheiten übertreiben (*Schulmann* 1979/80,132 s.) – unter anderem eine Ahnung von der eindrucksvollen Größe der Gestüte, vom Umfang der Trainingseinrichtungen sowie vom Umfang der Betriebe, die die Ernährung der Pferde gewährleisteten. Zudem vermitteln sie eine Ahnung von der Dimension der Werkstätten, in denen die Wagen gebaut, gewartet und (wahrscheinlich mit normierten Ersatzteilen; *Hofmann* 2004,153) repariert wurden (*Horn* 1995,51 et 55; *Spruytte* 1977,47 ss.).

Die skizzierte Relevanz der Pferde und der Streitwagen manifestiert sich wahrscheinlich ebenfalls in den ältesten Werken der hippologischen Weltliteratur, nämlich in den zwischen dem 15. und dem 13. Jh. verfassten, auf Tontafeln festgehaltenen und meist als Trainingsanweisungen gedeuteten Schriften über Wagenpferde. Das bei den Ausgrabungen in der einstigen Hethiterhauptstadt Hattusa-Bogazköy im heutigen Anatolien (in den Jahren 1906/07 und 1911/12) gefundene „Buch“ des Mittani-Hurriters Kikkuli ist das bekannteste dieser Zeugnisse.

Die Fachleute und die Beamten

Keine Waffe wurde, so das resümierende Urteil *Spenglers* (1934,149), „so weltverwandelt ... wie der Streitwagen, auch die Feuerwaffen nicht“. Der Streitwagen bilde „den Schlüssel zur Weltgeschichte des 2. Jt.s v. Chr., das in der gesamten Geschichte die Welt am meisten verändert hat“. Die Anforderungen an die Ausbildung und den Einsatz der Pferde sowie an die Handhabung des Streitwagens werden die Etablierung einer von den Infanteristen abgesetzten beziehungsweise sich absetzenden Kriegerelite unausweichlich gemacht haben, nach *Richter* (2004,507) die Absetzung als eine „eigene soziale Klasse“.

6 Das Pferd unter dem Reiter

„Der Reiter erscheint auf dem Schauplatz der Geschichte sozusagen als eine neue Menschenrasse von gewaltiger Überlegenheit: mit einer Scheitelhöhe von über zwei Metern und einer Bewegungsgeschwindigkeit, welche die des Fußgängers um ein Mehrfaches übertrifft.“ Mit diesen Worten kennzeichnete *Rüstow* (1950,74) das historische Phänomen des Reiterkriegers. Das hat, so *Jettmar* (1951,69), seinen Wurzelboden im Hirtennomadismus des eurasiatischen Steppengürtels. Der – mit dem Verhalten der Tiere besonders vertraute – Hirtennomade ging nämlich eine besonders enge Verbindung mit den Lebewesen anderer Art ein. Das Reiten der Viehzüchter erforderte einerseits diese enge Zuordnung; es perfektionierte sie andererseits (*Schmidt* 1946,206). Das Pferd wurde in dieser Koordination zwar intensiv genutzt; zugleich stellte die Koordination aber eine persönliche Beziehung mit weitgehender gegenseitiger Orientierung und auch Abhängigkeit dar.

Im Vergleich zu seinem (nicht generell, sondern nur in der epochalen kriegsgeschichtlichen Bedeutung) früheren Einsatz vor dem Streitwagen erscheint die Nutzung des Pferdes als Reittier als der technisch unkompliziertere sowie als der unmittelbare Typus der Mensch-Pferd-Assoziation. Vom Rücken des Pferdes aus wirkte der Mensch direkter und differenzierter auf das Tier ein; er tat dies aus seiner unmittelbaren körperlichen Nähe zu ihm.

Nach dem körperlich relativ distanzierten Verhältnis des Jägers zum Wild näherte der Mensch sich mit der Domestikation des Pferdes, mit seiner Nutzung als Transporthilfe, mit seinem Einsatz vor dem Streitwagen sowie mit dem Reiten intensiv dem Tier an; mit zunehmend differenzierten Mitteln und Maßnahmen wirkte er auf das Tier ein, dies speziell beim körperlichen Kontakt unterschiedlicher Art und unterschiedlicher Intensität in der reiterlichen Begegnung.

Das Reiten auf Rindern war zumindest in bestimmten Regionen bereits im 6. und 5. Jt. v. u. Zr. bekannt, das Reiten auf Eseln mindestens seit dem 4. Jt. Zum Reiten auf Pferden ging man sporadisch vermutlich bald nach deren Domestikation über, im osteuropäischen Steppengebiet wahrscheinlich ebenfalls schon im 4. Jt. v. u. Zr. (Benecke 1994a,154). Letzteres lässt die These der generellen Priorität des Fahrens gegenüber dem Reiten sogar als „abwegig“ (Hüttel 1994,202) erscheinen.

Der wissenschaftliche Streit über den zeitlichen Vorrang des Fahrens oder des Reitens wurde nicht erst jüngst entfacht. Berenger (1771,17) kennzeichnete ihn bereits vor mehr als zweihundert Jahren als einen „nichtswürdigen“ Disput, der „die Federn der Gelehrten und kurioser Persönlichkeiten“ beschäftigt habe. Eng knüpfte jüngst Starke (2001a,867 ss.; 2001b,874) die Entwicklung des Reitens an die des Fahrens. Er sah „mit der Entwicklung der Fahrkunst“ in der ersten Hälfte des 2. Jt.s v. u. Zr. „auch die methodischen Grundlagen für das Reiten gegeben“.

Die kriegsgeschichtliche Bedeutung

Angesichts des zumindest sporadischen Reitens auf Pferden im 4. oder im 3. Jt. v. u. Zr. gewannen die Berittenen erst relativ spät ihre dominierende kriegsgeschichtliche Bedeutung. Ab 1000 v. u. Zr. löste der lanzen- und bogentragenden Reiterkrieger sukzessive den Streitwagenkrieger ab. Das Zeitalter der Reiterkrieger begann ab etwa 800 v. u. Zr. (Hancar 1956,628). Wahrscheinlich handelte es sich bei der Entwicklung des Reiterkriegers um einen Prozess, der nicht in einem eng begrenzten Areal stattfand und der sich daher auch nicht präzise lokalisieren lässt.

Den Beginn des Zeitalters der Reiterkrieger in die ersten Jahrhunderte des 1. Jt.s v. u. Zr. zu datieren, schließt den zuvor skizzierten Einsatz einzelner berittener Gruppen, Horden oder Verbände in deutlich früherer Zeit ebenso nicht aus wie die Annahme, Reiter – und nicht Streitwagenfahrer – hätten das Pferd erstmals als Kriegswaffe eingesetzt (Azzaroli 1985,7).

Ursprünglich stellte der Reiter, wie bereits gesagt, möglicherweise eine Saumlast dar, möglicherweise unter anderem ausgegangen vom Transport gehbehinderter Menschen auf dem

Rücken des Pferdes. Möglicherweise wich die Passivität im Transport erst sukzessive der aktiven Maßnahme des Lenkens. Möglicherweise wurde der zunächst neben dem Tier gehende Lenker erst allmählich überflüssig, dies auch im Zusammenhang mit der Entwicklung effizienter technischer Lenkhilfen in Form von Halftern und Gebissen.

Der perfektionierte Reiterkrieger systematisierte, wie gesagt, eine vermutlich beträchtlich früher bereits verschiedenorts bekannte und vor allem im Hirtennomadismus praktizierte Nutzung. Als die älteste überlieferte Darstellung eines Reiters beschrieben mehrere Forscher eine 33 mm hohe, auf 2 800 v. u. Zr. datierte Knochenritzzeichnung aus der elamischen Hauptstadt Susa (Hancar 1955,406 s.). Auf eine weite Verbreitung des Reitens im Alten Orient des 3. Jt.s lässt die Zeichnung – mit der Abbildung eines zoologisch nicht eindeutig identifizierten Equiden – nicht schließen, zumal Reiterdarstellungen aus der ersten Hälfte des 3. Jt.s und weiter solche Darstellungen vor 1 500 v. u. Zr. vereinzelt bleiben. Bezeichnenderweise variiert in diesen Darstellungen die Art, auf einem Equiden und speziell auf einem Pferd zu sitzen, beträchtlich (Azzaroli 1985,26 s.; Littauer und Crowell 1988,427).

Bovidenreiten

Die frühe Nutzung des Rindes dürfte eine wegweisende Komponente in der Entwicklung des Reitens gebildet haben; das Rind trug nämlich auch Saumlasten und trug speziell den Menschen. Die zumindest sporadische Vorläuferschaft des Bovidenreitens vor dem Equidenreiten liegt somit nahe, zumal das Rinderreiten rezent nachgewiesen ist, so bei den Jakuten, den Mongolen, den Sojoten, den Teleuten, den Kalmücken und den Kirgisen, weiter in Tibet, in Nord-, Ost- und Westafrika, bei Kaffern, Hereros, Betschuanen und Basutos (Flor 1930; Werth 1940). Europa saß auf einem Stier (Hafner 1969,41), während Dionysos später einen Tiger ritt (Hafner 1969,182). Die Cowboys versuchen sich nicht allein auf bokkenden Pferden, sondern auch auf wild vorwärts- und umher-springenden Stieren (Meyer 1971,878 ss.). Reiten stellt in diesem Sinne einen generellen Begegnungsmodus zwischen Mensch und Tier dar. Einerseits beinhaltet dieser Modus, das Tier zu bewältigen; andererseits besagt er, sich von einem Tier tragen zu lassen und sich ihm insofern anzuvertrauen.

Reiten mit ledigem Beipferd

Neben der reiterlichen Lenkung der Stangenschleife ist die reiterliche Lenkung der einen Wagen ziehenden Pferde als Versuchs- und Einübungsverfahren, wie gesagt, nicht auszuschließen. Die Saumlast von Zugpferden war jedenfalls bekannt, wie eine auf etwa 1380 v. u. Zr. datierte ägyptische Darstellung belegt: Die Stele des Königs Amenophis III. zeigt vor dem leichten Wagen Pferde, die auf ihrem Rücken Menschen tragen (Westendorf 1968,106 s.; Hofmann 1989,259, 348 et 400).

Über die reiterliche Lenkung von Zugpferden könnte das Reiten mit dem Fahren genetisch enger verbunden sein, als meist angenommen wird. Möglicherweise hängt sogar das aus Griechenland bekannte Reiten mit ledigem Beipferd (Wiesner

1968,23) mit dem Übergang vom mehrspännigen Fahren zum einspännigen Reiten zusammen. In diesem Kontext ist unter anderem ein aus dem späten 14. Jh. v. u. Zr. stammendes Relief hethitischer Kämpfer aufschlussreich. Es zeigt (wohl unbewaffnete) Reiter, die die pferdebespannten Streitwagen begleiten, möglicherweise als Diener oder Kuriere. Auf einem hethitischen Relief aus dem 8.-7. Jh. v. u. Zr. sieht man Reiter, die laut *Azzaroli* (1985,43) als Krieger zu deuten sind. Die Reliefs des Palastes von Nimrud bei Niniveh, datiert in die Regierungszeit von Ashurnasirpal II. (883-859 v. u. Zr.), führen den König beim Kampf und bei der Löwenjagd mit dem Streitwagen vor Augen, begleitet von bogentragenden Reitern.

Die Parallelität der Begriffe „reiten“ und „fahren“ im germanischen, mittelhochdeutschen und neuhochdeutschen Sprachraum weist ebenfalls auf eine solche Nähe hin. Vollnomadismus und perfektioniertes Reiten

Im Hinblick auf das Problem der Entstehung des Reiternomadismus (im Graslandgürtel von Osteuropa bis an die chinesische Grenze) betonte *Jettmar* (1966,2 ss.) die gleichzeitige Ausbildung des Vollnomadismus einerseits und des Reiterkriegeriums andererseits zwischen dem 10. und dem 8. Jh. v. u. Zr. *Jettmar* verstand die beiden Entwicklungen als „zwei Aspekte des gleichen Phänomens“; es habe sich im eurasischen Steppenraum zwischen dem Pontikum und der Mandchurei ereignet. Aus dieser Zone heraus seien die Expansionen erfolgt, die zu gewaltigen Herrschaftsbildungen und zu ebenso immensen Zerstörungen geführt hätten. Keine spätere Hochkultur der Alten Welt habe sich diesen Einflüssen entziehen können.

Die enge Verbindung von Vollnomadismus und perfektioniertem Reiten dürfte nicht zuletzt auf der effizienten reiterlichen Begleitung von Herden beruhen. Insbesondere Pferdeherden konnten von Reitern sehr viel wirkungsvoller als von zu Fuß sich bewegenden Hirten verfolgt werden.

Die reitenden Herrenmenschen

Als um 1 000 v. u. Zr. die Bedeutung der Streitwagenkrieger schwand beziehungsweise diese von den Reiterkriegern abgelöst wurden, ersetzte zum Beispiel Assyrien die fahrende Infanterie nicht durch eine dem Pferd auf Gedeih und Verderb sich verschreibende Reiterei, sondern durch eine berittene Infanterie, die wahrscheinlich nur die Pfeile vom Rücken des Pferdes aus abschoss, anschließend aber als Fußtruppe kämpfte. Ein Relief auf dem Tor von Salmanassar III. von Assyrien (858-824 v. u. Zr.) führt zudem vor Augen, dass das Pferd des Bogenschützen durch einen begleitenden Reiter geführt wurde (*Anderson* 1961, Plate 3; *Hancar* 1956,554; *Jettmar* 1964,219). Sofern die Assyrer regelmäßig erst nach dem Transport auf dem Pferderücken zum Gefechtsort und nach dem Abschließen der Pfeile von der erhöhten Position des Pferderückens aus zum Fußkampf übergingen, agierten sie zunächst als Reiterkrieger und anschließend als Fußsoldaten. *Caesar* (*De bello gallico* 1,24 s.) schilderte eine Situation, in der er sein Pferd ebenso wie die Pferde seiner Offiziere wegführen ließ, um alle Beteiligten der gleichen Gefahr auszusetzen, die Chance zur Flucht auf dem Pferderücken auszuschießen und von seinen Leuten die Bewährung als Fußkämpfer zu verlangen. Von den abendländischen Rittern wird

das Absteigen ebenfalls mehrfach berichtet, vor allem aus der Epoche ihres Niedergangs am Ende des Mittelalters. Bei diesen „Abstiegen“ spielten unter anderem die Ansprüche der gemeinen Fußsoldaten mit. Diese akzeptierten die Privilegien der reitenden – wie zuvor die der fahrenden – Herrenmenschlichen nicht länger. Bei den kriegerischen Auseinandersetzungen im neuzeitlichen Amerika wurde das Pferd in der Regel ebenfalls nur als Transporthilfe auf dem Weg zum Feind genutzt (*Roe* 1955,230; *Darwin* 1845,129).

Ein neuer Menschentypus

Der Pferdehirtennomadismus und seine militärische Explikation im Reiterkrieger schufen einen Menschentypus, der in den Augen *Altheims* (1943,21) ein „unstet Umherschweifender“ war, „der Räuber, der Gewalt- und Herrenmensch, der das weite Land durchzieht und als kämpfender Held Beute macht, um so sein Leben zu fristen“. Auf dem Pferderücken saß dieser Mensch den größten Teil des Tages; auf ihm zog er in den Krieg, und im Sattel führte er seine privaten wie seine öffentlichen Verhandlungen. Das Leben zu Pferde war dem Reitervolk selbstverständlich. Die reiterliche Ausbildung gehörte zu den basalen Inhalten der gesellschaftsspezifischen Sozialisation. Reiten, Bogenschießen und die Wahrheit zu sagen, lernte, so *Herodot* (*Historien* I,136 et VII,57), die persische Jugend. Von den Hunnen wird ähnliches berichtet. Die militärische Version des Pferdehirtennomadismus bedurfte freilich keines neuen Menschentypus. Die Erkenntnis und die Entfaltung des in der Nutzung des Pferdes liegenden militärischen Potentials durch die kriegerisch Gesinnten reichte für das skizzierte Erscheinungsbild aus. Der zu Pferd Sitzende hat laut *Morris* (1990,198) freilich generell „fast das Gefühl, ein neues Lebewesen zu sein“, dessen „Kopf über die Menge hinausragt“. Der Reiter lerne die Welt „aus einer neuen, fast herrscherlichen Perspektive“ kennen.

Die erste Reiterwanderung – meist als ägäische oder aufgrund der starken Beteiligung der Illyrer auch als illyrische bezeichnet – brachte die Dorer nach Griechenland, die Chaldäer nach Mesopotamien, die Meder und Perser nach Iran, die Arier nach Indien, die Phryger, Myser und Bithynier nach Kleinasien, die Aramäer nach Syrien, die Israeliten nach Palästina und die Philister an die palästinensische Küste; sie führte schließlich zum großen Angriff der Seevölker auf Ägypten (*Rüstow* 1950,71). Auf die Vorstellung von den Urindogermanen als Reiterkriegern wies *Zimmer* (1994,35) hin; er verglich sie mit den zahlreichen historisch bekannten Fällen von Reiternomaden, die aus den Steppenzonen nördlich von China immer wieder in den Westen und bis nach Europa vordrangen: die *Kimmerer* (1000-700 v. u. Zr.), die Skythen (um 800), die Alanen (um 100 v. u. Zr.), die Hunnen (im 4. Jh. n. u. Zr.), die Awaren (im 6. Jh.), die Türken inklusive der Chazaren und der Bulgaren (im 6.-9. Jh.), die Magyaren und die Petschenegen (im 9. Jh.), die Kumanen (im 10.-11. Jh.) und schließlich die Mongolen (im 13. Jh.).

Gesundheitliche Probleme

Den enormen Aufwand, den ein berittenes Heer schon in der Antike darstellte, macht unter anderem die Gößenordnung

der römischen Reiterei deutlich. In der Mitte des 2. Jahrhunderts n. u. Zr. soll dieses Aufgebot etwa 250 000 Pferde umfasst haben. In dem 6 ha großen Kastell Aalen, dem größten römischen Reiterkastell nördlich der Alpen, waren von etwa 150 bis 260 n. u. Zr. 1 000 Reiter mit den zu ihnen gehörenden Pferden stationiert. Für die im Sommer auf Weiden grasenden und im Winter in Stallungen untergebrachten Tiere mussten neben Koppeln hinreichend viele Stellplätze zur Verfügung stehen. Bei der Belegung von 11-14 Quadratmeter großen Boxen mit vier Pferden dürfte die jedem Pferd zugebilligte Fläche 1,8 x 1,8-2,0 Meter, das heißt 3,24-3,60 Quadratmeter, umfasst haben. Dieses Maß ist sinnvoll nur dann mit den heute geforderten Größen für Stellplätze und Boxen in Beziehung zu bringen, wenn man die im Vergleich zu den heutigen Sportpferden geringere Größe der römischen Pferde berücksichtigt. Die nur in Grenzen aussagekräftige Gegenüberstellung ergibt, dass der den römischen Armeepferden zugebilligte Platz kleiner war als der, den die Sachverständigengruppe „Tierschutzgerechte Pferdehaltung“ in den im Jahre 1995 erarbeiteten und vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten herausgegebenen „Leitlinien zur Beurteilung von Pferdehaltungen unter Tierschutzgesichtspunkten“ (p 14) für die (nur noch für eine vorübergehende Haltung akzeptierten) Anbindeständer vorsah. Dort wurde als Minimalgröße für Ponies von etwa 145 cm Größe bei seitlicher Begrenzung mit beweglichen Flankierstangen eine Standbreite von 145 cm (einfache Widerristhöhe) und eine Standlänge von 290 cm (doppelte Widerristhöhe) angenommen, also eine Standfläche von 4,21 Quadratmeter.

Für die zahlreichen römischen Kavalleriepferde mussten hinreichend sauberes Wasser sowie Futter zur Verfügung stehen, neben dem Grünfutter beziehungsweise dem Heu das Kripfenfutter von drei bis fünf Pfund Gerste pro Pferd und Tag. Dementsprechend waren beträchtliche Mengen Harn (in Sickergruben) zu entsorgen sowie beträchtliche Mengen Dung täglich aus den Ställen und aus dem Lager zu schaffen. Wahrscheinlich ist unter anderem in diesem Zusammenhang die Sorge um einen trockenen und harten Stellplatz für die Pferde zu verstehen. Nur mit außergewöhnlichem Einsatz waren unter diesen Umständen harte und gesunde Hufe zu gewährleisten. Die gesundheitlichen Probleme der Militärpferde waren erheblich, unter anderem aufgrund der nur begrenzt entwickelten veterinärmedizinischen Heilmittel und -methoden so groß, dass in jedem Jahr, also nicht nur in Kriegszeiten, 25-30 Prozent der Tiere ersetzt werden mussten (Junkelmann 1990,9 ss.,52 ss. et 84 ss.; 1991,14 ss. et 110 ss.).

Im Zusammenhang mit den Tagesrationen sind die beträchtlichen logistischen Probleme zu berücksichtigen, die das Anschaffen des Futters für eine größere Zahl von Pferden mit sich brachte. Geht man von einer – insbesondere in kritischen Situationen – weitgehenden Fütterung mit Gras aus, so sind einige Stunden anzusetzen, in denen die Pferde „außer Gefecht“ waren, nämlich damit zubrachten, hinreichend Futter aufzunehmen. Generell darf man annehmen, dass in der Antike, im Mittelalter und auch in der frühen Neuzeit immer wieder Umstände auftraten, die eine regelmäßige und hinreichende Ernährung der Pferde nicht zuließen. Heu fütterten laut Ginzrot (1817 II,505) erst die Römer (White 1970,290, 448 et passim), noch nicht die frühen Griechen.

In den technischen Gesellschaften

Die universalhistorische Bedeutung des Reiterkriegerturns ist offenkundig. Man kann sie, wie bereits angesprochen, im einzelnen an der Geschichte der verschiedenen Reitervölker nachweisen, zum Beispiel an der Geschichte der Kimmerer und der Skythen, der Alanen und der Goten, der Meder und der Perser, der Parther und der Sassaniden, der Hunnen, der Numidier und der Mauren, der Sarazenen, der Ungarn und der Mongolen (Altheim 1943,62). Zur Entwicklung der schwergepanzerten Reiterei, die seit dem 3. Jh. n. u. Zr. im eurasischen Raum auftrat und im Mittelalter im abendländischen Ritter ihre Perfektionierung ebenso wie ihren Niedergang fand, trugen die römischen, die karthagischen und die germanischen Berittenen sowie vor allem die iranischen Stämme beträchtlich bei (Altheim 1943,65; Brunner 1949,11ss.; Gehlen 1963,881). Nach der Auflösung des Ritterturns gewann die Reiterwaffe in der europäischen Kavallerie im 17., im 18. sowie in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts erneut die schlichtentscheidende Bedeutung und mit ihr eine geschichtsbestimmende Funktion (Meyer 1982a,176 ss.). Diese blieben – mit Abstrichen – bis zum Ersten Weltkrieg erhalten, gehörten zur Zeit des Zweiten Weltkriegs aber endgültig der Vergangenheit an. In der Mitte des 20. Jh.s ging in den „technischen“ Gesellschaften zudem die Bedeutung des Pferdes als Transportkraft verloren. Erhalten blieb aber sein Einsatz im Sport. Dieser konnte in den technischen Gesellschaften aufgrund ihres relativen Wohlstandes zudem über das zuvor bekannte Ausmaß hinaus expandiert werden. Der Einsatz im Sport stellt einen besonderen Typus der Mensch-Pferd-Assoziation dar. In den vortekhnischen Gesellschaften wird die Zug- wie die Tragkraft des Pferdes freilich weiterhin genutzt, und zwar zu friedlichen wie zu militärischen Zwecken. Im Krieg in Afghanistan zum Beispiel kämpften noch zu Anfang unseres Jahrtausends verschiedene Stämme vom Rücken des Pferdes aus. Und die im Sommer 2004 und später im Bürgerkrieg im Sudan agierenden arabischen Reitermilizen saßen bald auf Kamelen, bald auf Pferden.

Bei der bereits angesprochenen Akquisition des Pferdes durch den amerikanischen Doppelkontinent wiederholten sich diverse im eurasischen Raum beobachtete Entwicklungen. Diese Prozesse vollzogen sich mehr als zweieinhalbtausend Jahre nach der geschichtsbestimmenden Reitnutzung des Pferdes im eurasischen Steppengürtel. Sie vollzogen sich nicht als totale Neuentwicklungen, sondern als die Verknüpfung innovatorischer Leistungen mit der Rezeption einer andernorts perfektionierten Nutzung des Pferdes unter dem Sattel. Den Reitstil der Spanier verbanden die Indianer mit nomadischen Praktiken. Der Umfang des innerhalb etwa eines Jahrhunderts entwickelten und nur knapp drei Jahrhunderte währenden jägerischen Reiternomadismus der Indianer blieb freilich sehr viel kleiner als der der asiatischen Völker. Im Jahre 1493 hatten die Spanier die ersten Pferde wieder nach Amerika gebracht, nachdem die Pferde dorthin schon lange Zeit vor der Domestikation im eurasischen Raum ausgestorben waren. Die spanischen Pferde gingen zunächst in Mittelamerika, nämlich in Haiti, an Land. Seit 1524 erreichten die Importe Nordamerika, zunächst Mexiko, seit 1530 Südamerika, zunächst Brasilien (Denhardt 1948,86 et 150). Die außergewöhnliche Eroberung der einstigen Reiche und die Unterwerfung der Inkas sowie der Azteken gelangen Hernan Cortez mit 400 Leuten und Francisco Pizarro mit weniger als

200 Mann. Den unerwarteten Verlauf der Auseinandersetzungen mit den Indianern bestimmte nicht zuletzt der Anblick von Berittenen, die ihren Gegnern völlig unbekannt waren und denen diese mit Furcht und sogar mit numinöser Scheu respektive Achtung begegnet sein sollen. Auf Seiten der (mit dem Langschwert agierenden) Eroberer standen allerdings als Hilfstruppen die einheimischen Feinde der Inkas sowie der Azteken (*Anton und Dockstader 1967,8*)

Handelsaustausch und Kulturverarmung

Die durch das als Kriegswaffe eingesetzte Pferd ausgelösten militärischen Entwicklungen implizierten in diversen Regionen der Alten und der Neuen Welt einen tiefgreifenden Handels- und Kulturaustausch (*Yetts 1934*). Auch in dieser Hinsicht stellt die Mensch-Pferd-Assoziation in ihren verschiedenen Typen einen integralen Faktor der menschlichen Zivilisation dar. Der Einsatz des Pferdes förderte freilich nicht stets die im traditionellen Sinne verstandene (materielle) Entfaltung der Kultur. Mit der Nomadisierung von Gesellschaften verband sich nämlich in der Regel eine Reduktion des materiellen Kulturbesitzes, und zwar nicht zuletzt aufgrund von Transportproblemen. Insofern trug die Nutzung des Pferdes aufgrund der durch sie geförderten Annullierung der Sesshaftigkeit zu einer „Kulturverarmung“ (*Keiter 1956,656*) bei. In manchen Regionen, die die Sesshaftigkeit nicht erlaubten, ging die Reduktion des materiellen Kulturbesitzes so weit, dass Wildbeuter unter anderem in Form der Kindestötung die Belastung und das Wachstum ihrer Gruppe minimierten. Die amerikanischen Reiterjagdkulturen, die mit der Einführung des Pferdes in den Prärien und den Pampas ausgebildet oder zumindest intensiviert worden waren, kannten die Kulturverarmung ebenfalls, und zwar trotz der außerordentlichen Verbesserung der Lebensbedingungen aufgrund der Nutzung des Pferdes.

7 Das Pferd im Sport

Nach der Erfindung der Dampfmaschine und des Motors sowie nach deren Einsatz in großer Zahl in Eisenbahnen, Automobilen, Traktoren und Flugzeugen entsprach die tierische Zugkraft nicht mehr dem neuen technologischen Niveau. Folgerichtig setzte man das Pferd in zunehmend geringerem Maß im Güter- und Personenverkehr, im Kriegsdienst sowie in der Land- und der Forstwirtschaft ein, und zwar bis hin zu seiner generellen Ablöse. Bis auf anachronistische Randerscheinungen ist diese in den „technischen“ Gesellschaften abgeschlossen. In den agrartechnisch konservativen Gesellschaften ist man weiterhin nur in Grenzen bereit oder in der Lage, vom ökonomischen und militärischen Einsatz von Pferden und anderen Tieren gänzlich abzusehen.

Der Verzicht auf die Zug- und die Tragkraft des Pferdes kennzeichnet das „technische Zeitalter“ (*Mirgeler 1965,50*). Die maschinelle Kraft ist der tierischen im Rahmen der rational kalkulierenden Ökonomie überlegen, dies vor allem aufgrund ihrer vielseitigen Einsetzbarkeit, aufgrund ihrer Expansionsmöglichkeiten sowie aufgrund der Erweiterung der Ziele, die aus der Maximierung der Mittel resultiert.

Die vorgegebenen physischen Grenzen sowie die psychischen Dispositionen des tierischen Lebewesens beschränkten seine

Kompatibilität mit dem technischen System und speziell seine Disponibilität in diesem. Die animale Spontaneität wurde generell aus dem technischen System ausgegliedert, das heißt, ihre Entfaltung wird nur noch als die (in der Freizeit ausgebildete) Alternative zum technischen System ermöglicht und zugelassen.

Parallel und auch gegenläufig zu dieser eindeutigen und konsequenten Verschiebung im technischen System gewann das Pferd seit der zweiten Hälfte und vor allem seit dem letzten Drittel des 20. Jh.s in einem zuvor nicht gekanntem Ausmaß seine Funktion als „Partner“ des Menschen im Sport. Es liegt nahe, diesen vom Menschen vor allem in seiner Freizeit vollzogenen Typus der Assoziation zum Pferd als eine Reaktion auf die Ausgliederung der spontanen Entfaltung des animalen „Lebens“ aus dem technischen System zu verstehen. Die kompensatorischen Anliegen des Menschen dürften sich bei der Nutzung des Pferdes im „Sport“ freilich mit verschiedenen weiteren verbinden.

Humanisierung der Beziehung

Der Verzicht auf die militärische, die transportwirtschaftliche sowie die landwirtschaftliche Nutzung erlaubte laut *Morris* (1990,198 ss.) eine „Humanisierung“ der Beziehung von Mensch und Pferd. Die Maschinen hätten allerdings nicht nur die gequälten Tiere aus der Öffentlichkeit verschwinden, sondern auch die „Vertrautheit des Menschen mit dem Tier“ und die aus ihr resultierende „Wärme“ verlieren lassen.

Im Sport respektive in seiner Freizeit beschäftigte der Mensch sich nicht erst seit dem Beginn des technisch-industriellen Zeitalters mit dem Pferd. Seit dieser Zeit tat er dies allerdings in weitaus größerem Ausmaß als zuvor. Man darf annehmen, dass spielerische und sportliche Akzente in der Verbindung des Menschen mit dem Pferd stets eine gewisse Bedeutung gehabt haben.

Die verschiedenen Typen der Nutzung des Pferdes durch den Menschen lösten einerseits zwar einander ab; in Grenzen existierten sie andererseits aber auch parallel. Dabei veränderten sich die einzelnen Modi der Nutzung. Letzteres bedeutet unter anderem: Der Spanneinsatz vor dem Streit- oder dem Transportwagen unterscheidet sich von dem im derzeitigen Fahrspport, nicht minder das Reiten des Kriegers von dem des Leistungssportlers oder dem des sogenannten „Freizeitreiters“.

Der kultische und der ritterliche Leistungssport

Einen sicheren Beleg für den frühen Einsatz des Pferdes im Sport liefert unter anderem der bereits erwähnte, aus dem 15. Jh. v. u. Zr. stammende und vor dem Ersten Weltkrieg bei den Ausgrabungen in Bogazköy entdeckte Kikkuli-Text nicht. Dieser Text dokumentiert freilich das Zeitalter des Streitwagens nicht nur pauschal; wahrscheinlich bezeugt er unter anderem das Bemühen um die Steigerung der Leistungsfähigkeit der Pferde. Die Leistungssteigerung könnte dem Kriegseinsatz und darüber hinaus einem ritterlichen Leistungssport gedient haben, und zwar entsprechend der Inschrift, die im 15. Jh. v. u. Zr. den Anspruch von Amenophis II. (1438-1412 v. u. Zr.) kennzeichnete: „Er wußte, Pferdegespanne zu lenken, ihm

glich keiner in diesem Heer; keiner konnte seinen Bogen spannen, beim Wettlauf konnte er nicht eingeholt werden“ (Westendorf 1968,106).

König Salomo soll gemäß den zwölf Obersten seines Heeres in jedem Jahr zwölf Pferderennen veranstaltet haben (Diem 1960,320). Der Avesta, das heilige Buch der Iraner, bestätigt die frühe Bedeutung der Wagenrennen und des Wettreitens. Letzteres sollen die Inder bereits im Zeitalter des Rigveda, nämlich um 1000 v. u. Zr., betrieben haben (Diem 1960,16) Von kultischen oder kultisch begründeten Pferderennen – solche gehören noch heute zu den Tempelfesten – weiß man aus dem frühen China (Huppertz 1961,200 ss.) ebenso wie aus der griechisch-römischen Antike (Strabo, Geogr. 5,3,2). Von kultischem Pferdesport wird ferner aus Japan (Diem 1960,16) sowie aus Innerasien (Diem 1960,36; Kussmaul 1953,77) berichtet. Aus dem asiatischen Raum ist zudem aus älterer wie aus jüngster Zeit das Buzkashi (Buskaschi) bekannt, nämlich das Reiterspiel, bei dem vom galoppierenden Pferd aus aufgestellte Fähnchen, geschlachtete Widder oder auch junge Mädchen zu greifen und in den Sattel zu heben sind (Diem 1941, passim; Mörmann und Plöger 1978) Darüber hinaus praktizierte man in Vorderasien ein Speerreiten, bei dem geübte Männer unter anderem kurzzeitig an der Flanke oder unter dem Bauch des Pferdes hingen, um sich vor der Waffe des Gegners zu schützen (Diem 1960,409 ss.; 1941,104 ss.).

Die Meder und die Perser sollen das Polospiel entwickelt haben. Von den Indern übernahmen es die Briten, die das Spiel als „Hockey zu Pferde“ nach Europa brachten (Diem 1960,409 ss.; 1941,104 ss.; Kamphausen 1972,88). In Ostrom spielte die Hofgesellschaft bis zum Untergang des Reiches Polo. Theodosius II. (408-450 n. u. Zr.) ließ beim Kaiserpalast in Konstantinopel ein Spielfeld für diesen Wettbewerb anlegen (Junkelmann 1991,162). In verschiedenen Gesellschaften erwartete man vom Polospiel das Training von Ross und Reiter für den Kriegsfall. In China spielten neben den Männern die Frauen Polo, und zwar in getrennten wie auch in gemischten Mannschaften. Das hohe Ansehen des Polospiels dokumentiert neben anderen Zeugnissen ein Bericht, nach dem zur Zeit der Tang-Dynastie mit Vorliebe gute Polospieler zu Ministern und Generälen ernannt wurden, weil man von den im Wettkampf gewonnenen oder entfalteten (psychischen) Fähigkeiten erwartete, sie würden selbst die Bewältigung der politischen und der militärischen Aufgaben fördern. Im Polospiel soll ebenfalls die Kondition der hohen Beamten geprüft worden sein (1960,409 ss.; 1941,104 ss.). Und unter anderem mit sportlichen Akzenten wurde jungen Männern bei verschiedenen Reitervölkern im Rahmen ihrer Sozialisation das Bogenschießen vermittelt (Diem 1960,329; 1941, passim; Kretzenbacher 1966).

Sport und Zucht

Die zuvor angesprochene kultische (Mit)Bedeutung des frühen Pferdesports ist insbesondere für die griechischen Wettbewerbe und speziell für die antiken Olympischen Spiele sowie für die römischen Pferderennen belegt (Drees 1967, passim; Bengtson 1971, passim; Livius, Römische Geschichte VII,3). Beim Sport mit Pferden gingen die Griechen – und dann auch die Etrusker – allerdings auch als erste dazu über,

die ursprünglich kultische Bedeutung der Wettkämpfe zu ignorieren (Schmidtchen und Howell 1978,181).

Vorformen des Pferderennsports dürften sich ohne besondere zeitliche Verzögerung mit der vermehrten Fahr- und Reitanutzung ausgebildet haben, und zwar als das dem Menschen naheliegende Rivalisieren mit dem Pferd und zu Pferd. Vermutlich orientierten bereits die Griechen und die von ihnen beeinflussten Etrusker die Zucht der Pferde an deren Resultaten in den Rennen (Benecke 1994a,304). Zunächst hatten die Griechen ihre Pferde aus Persien sowie aus den osteuropäischen Steppengebieten importiert. Der Selektion aufgrund der – mehr oder minder systematisch berücksichtigten – (Renn)Leistungen und der Steuerung der Zucht durch den Import von Pferden mit bestimmten Eigenschaften bedienten sich ferner die Römer. Die Annahme einer systematischen leistungsorientierten Zucht in der heutigen Form und im heutigen Verständnis dieses Begriffes wird durch die Quellen allerdings nicht gedeckt (Columella, de re rustica VI,27; Palladius, opus agriculturae IV,13; White 1970, 288 ss. et 500; Benecke 1994a, 183 s.) In der zweiten Hälfte des 17. Jh.s n. u. Zr. systematisierten die Briten die leistungsorientierte Zucht. Zwar sollen bereits um das Jahr 1200 in England Pferde aufgrund ihrer Rennleistung züchterisch selektiert worden sein, zum Turf im heutigen Sinne des Begriffs verband man aber erst etwa ein halbes Jahrtausend später den konsolidierten einheimischen Stutenbestand, die Durchschlagskraft weniger Hengste orientalischer Provenienz und die züchterische Auswahl aufgrund der Eigenleistung auf der Rennbahn. Andernorts wurde das britische System erfolgreich übernommen.

Dieselben Prinzipien und ein weitgehend ähnlicher Pferdetyp bestimmen heute die Vollblutzucht und den VollblutSPORT in den verschiedenen europäischen Ländern ebenso wie in Amerika, Asien und Australien. Bereits seit dem Jahre 1709 hatte man in England die diversen Rennen mit den Angaben über die beteiligten Pferde zusammengestellt und publiziert. Im Jahre 1727 erschien der erste Rennkalender, das heißt, seit dieser Zeit lassen sich die Leistungen eines jeden Rennpferdes im Sport nachvollziehen. Seit dem Jahre 1773 ediert die Familie Weatherby die als Rennkalender bezeichneten Leistungsverzeichnisse (de Beaulieu 1960,34).

Auf das Jahr 1174 wird die erste Beschreibung eines Pferderennens in England datiert. Ab 1512 wurden die öffentlichen Rennen in Chester veranstaltet (Clutton-Brock 1992,170 s.). Im Jahre 1712 liefen erstmals fünfjährige Pferde, 1728 erstmals vierjährige, 1756 erstmals dreijährige und 1776 erstmals zweijährige (Miller und Uppenborn 1961,79).

Das Wetten und die Regeln

Erst gegen Ende des Mittelalters organisierte man in einzelnen deutschen Städten – häufig anlässlich von Kirchfesten und Jahrmärkten – wieder Pferderennen, so 1436 in München, 1442 in Nürnberg und 1459 in Nördlingen. Die bürokratisch regierenden Stadtoberen erließen für diese Wettkämpfe Verordnungen, unter anderem solche, die das Gewicht und die Ausrüstung der Reiter (mit Sporen, aber ohne Peitschen und ohne Waffen) regelten. Dopingsubstanzen waren den Pferdebesitzern ebenso wie den Aufsichtspersonen bekannt. Das

Verabreichen solcher Substanzen war nicht verboten (*Ludvik 1959,33; Eis 1971,173*).

Die Rennen der Vollblüter rechtfertigte und rechtfertigt man unter anderem mit der Absicht, gesunde und leistungsfähige Pferde zu ermitteln und mit diesen die – einst zu militärischen Zwecken organisierten – Landespferdezuchten zu veredeln. Dieser Zweck erledigte sich mit der Aufhebung der transport- und der agrarwirtschaftlichen sowie der militärischen Bedeutung des Pferdes in den technischen Gesellschaften; zudem war und ist der Einfluss des Vollbluts zur Veredlung der Reitpferdezuchten begrenzt. Vornehmlich produziert die Vollblutzucht leistungsfähige Pferde für den Rennsport, der heute als eine „Freizeitindustrie“ organisiert wird.

Die Wette stellt eine integrale Komponente des Rennsystems in der Geschichte wie in der Gegenwart dar: Möglicherweise liegt in den privaten Konkurrenzen, die zwei Besitzer aufgrund einer Wette mit ihren Pferden gegeneinander austrugen, eine der Wurzeln des Rennsports. Selbst bei den ersten öffentlichen Rennen liefen nur zwei Pferde „um die Wette“. Die ersten Meetings dieser Art sollen bereits in der Mitte des 16. Jh.s stattgefunden haben (*Schneider 1968,53*). Die Regeln, nach denen die Rennen durchzuführen waren, kodifizierte man insbesondere im Interesse der Wettenden, die allein aufgrund solcher Vorschriften den ordnungsgemäßen Ablauf der Konkurrenz und damit auch den der Wette kontrollieren konnten (*von Krockow 1972,16*). Weiterhin motiviert die Wette zahlreiche Menschen zum Besuch der Rennbahn. Die Wetten tragen zudem dazu bei, die Rennpreise und über sie die Zucht zu finanzieren. Der Reiz der Wette verbindet sich freilich mit der Faszination, die von einem im Tempo von 50-65 km/h dahingaloppierenden Pulk von Vollblutpferden ausgeht.

Der Rennsport in Deutschland

Dem in Wettbewerben organisierten Reitsport ging auch in Deutschland der organisierte Rennsport voran. Seit dem Beginn des 19. Jh.s interessierte man sich in Deutschland für die englischen Vollblüter und für das englische Renn- und Zuchtsystem. Diverse Rennbahnen wurden eingerichtet sowie Zuchten von Vollblutpferden systematisch aufgebaut (*de Beaulieu 1942,37 ss.; 1960,57 ss.*).

Das im Jahre 1821 auf der Brander Heide am Stadtrand von Aachen veranstaltete Pferderennen war laut *von Ende* (2011a,3/215 ss.; 2011b,70 ss.; 2012) das erste in Deutschland „nach englischem Vorbild“ durchgeführte. Die ersten Rennen auf deutschem Boden mit (weitgehend) gesicherter Beteiligung zumindest eines in England registrierten Vollblutpferdes fanden 1811 in München, 1821 in Aachen und 1822 in (Bad) Doberan statt. Die Bahn im heutigen Bad Doberan ist die älteste weiterhin existierende deutsche Rennbahn.

Leistungssport und Freizeitreiten

Der heute besonders populäre Reit- und speziell der Turniersport entwickelten sich mit ihren verschiedenen Disziplinen auf dem europäischen Kontinent seit dem Ende des 19. und dem Beginn des 20. Jh.s. In ihnen verselbständigten sich Akzente, die im früheren militärischen Reiten und auch in

den früheren Weisen sportlichen Reitens bereits Bedeutung hatten.

Im Jahre 1864 veranstaltete die Royal Dublin Society in Dublin ihre erste Pferdeschau. Der Wettbewerb im Hochsprung und der im Weitsprung sollten die Eignung der Pferde für die Fuchsjagd prüfen und demonstrieren. In der Veranstaltung in Irland sieht man den offiziellen Anfang des Turniersports, der sich aus der Tradition inoffizieller, lokaler Pferdeschauen in Europa, Amerika und Asien entwickelte und sich an der bereits etablierten Organisation des Rennsports orientieren konnte. Die Grundlage der Vielseitigkeitskonkurrenzen bildeten in Deutschland die seit 1870/71 zur militärischen Ertüchtigung von Pferd und Reiter in größerer Zahl ausgeschriebenem Distanzritte. Die Dressurwettbewerbe gingen von den Inspektionen bei den Kavallerieregimentern aus, nämlich von der Überprüfung der Ausbildung von Pferd und Reiter gemäß den Instruktionen und Vorschriften des Heeres. Im Jahre 1872 stellte man in Preßburg im Rahmen einer wohlthätigen Veranstaltung besonders rittige Pferde vor, und zwar zur Demonstration der praktischen Vorteile solider Ausbildung. Unter dem Eindruck dieser Präsentation gründete man in Wien die „Gesellschaft zur Prämierung gut dressierter Campagnepferde“. Und 1873 veranstaltete die „Gesellschaft“ in Preßburg das erste „Preisreiten“. Dieses gilt als der erste offizielle Dressurwettbewerb.

Neben dem Spring-, dem Dressur- und dem Geländereiten sowie neben dem Voltigieren, dem Jagdreiten, dem Polospiel, dem Distanzreiten und weiteren Disziplinen fanden und finden weltweit – in den verschiedenen Kontinenten und Ländern mit unterschiedlichen Schwerpunkten – diverse Reiter Spiele ein breites Interesse. Die Tradition verschiedener Spiele reicht, wie bereits angesprochen, bis zu den Reitervölkern der Frühzeit zurück. Die Basis des wettkampforientierten Fahrsports wurde insbesondere im letzten Drittel des 20. Jh.s erweitert.

Der Umfang des Turniersports

Neben dem wettkampforientierten Reiten und Fahren wuchs ebenfalls das Interesse an einem von den Regeln und dem Druck des Wettkampfs unabhängigen sportlichen Umgang mit dem Pferd, in Deutschland lange Zeit als „zweiter Weg“ – nämlich neben dem „ersten“ Weg des Wettkampfsports – bezeichnet und heute meist als „Freizeitreiten“ respektive „-fahren“ benannt. Das dem Leistungssport zugebilligte öffentliche Ansehen lässt den Umfang der als „Freizeitsport“ betriebenen Beschäftigung mit dem Pferd häufig unterschätzen. Die regelmäßigen Turnierreiter stellen nämlich nur 5-10 Prozent des Gesamts der Reiterinnen und Reiter dar. Die Größenordnung des Anteils der Turnierreiter hängt allerdings von der Bestimmung des Begriffs „regelmäßiger Turnierreiter“ ab (*Dohn 1971,53*). Neben dem relativ kleinen Prozentsatz der sogenannten „regelmäßigen“ Turnierreiter reitet nämlich ein deutlich größerer Prozentsatz der Reiterinnen und Reiter mit mehr oder minder intensiver Orientierung am Turniersport, beziehungsweise er reitet nach den Methoden, die dem Turniersport zugrunde liegen. In einer jüngeren Umfrage kennzeichneten sich in diesem Sinne sogar 32 Prozent der vereinsgebundenen Reiter als „turniersportlich orientiert“ (*FN 2001,34; Meyer 2012,84 ss.*).

Der Deutschen Reiterlichen Vereinigung waren im Jahre 2010 7 694 Reit- und Fahrvereine mit insgesamt 736 870 Mitgliedern angeschlossen. Bei etwa 870 000, das heißt in einer ähnlichen Größenordnung beziehungsweise etwas höher, liegt nach vagen Schätzungen die Anzahl der nichtregistrierten regelmäßigen und unregelmäßigen Reiterinnen und Reiter. Man nimmt somit eine Gesamtzahl von etwa 1,6 Mio von mehr oder minder regelmäßigen Reiterinnen und Reitern in Deutschland an. Der Gesamtbestand der von der Deutschen Reiterlichen Vereinigung erfassten und der nichtregistrierten Pferde wird auf etwa 1,1 Mio. geschätzt. Der Umfang des Turniersports in Deutschland lässt sich ebenfalls mit wenigen Zahlen andeuten: Die Reit- und Fahrvereine veranstalteten im Jahre 2010 3 669 Turniere der Kategorien A und B mit 69193 Wettbewerben (dieser Kategorien) und 1 462 885 Starts. Die deutsche FN vertritt derzeit ferner 26 Zuchtverbände mit mehr als 70 000 Pferden, nämlich 68 265 Zuchtstuten und 3 947 gekörten Hengsten.

Die Reduktion und der Wiederanstieg des Pferdebestandes

Ohne die Existenz und die Ausweitung des Reitsports wäre das Pferd nach dem Zweiten Weltkrieg zumindest in industriintensiven Regionen wahrscheinlich in die zoologischen Gärten abgedrängt worden. Erst mit der vermehrten Haltung von Sportpferden stagnierte die rapide Reduktion des Pferdebestandes nach der weiten Verbreitung der Motoren in der allgemeinen Wirtschaft und speziell in der Landwirtschaft in den fünfziger und sechziger Jahren. Sukzessive wurde zudem die einige Zeit bedrohliche Verschiebung der Alterspyramide zugunsten der Anzahl älterer Pferde wieder korrigiert, das heißt der Anteil der älteren und der der jüngeren Pferde am Gesamtbestand wieder ausgeglichen.

Im Jahre 1913 hatte der Pferdebestand im damaligen deutschen Reichsgebiet 4.558.000 Individuen umfasst, im Jahre 1935 im (verkleinerten) Reichsgebiet 3.390.000. In der Bundesrepublik Deutschland wurden im Jahre 1954 1.171.000 Pferde gezählt, 1963 dann nur noch 491.000, 1967 noch 283.200, 1968 noch 263.600, 1969 noch 254.000 und 1970 noch 252.500. Der Abwärtstrend kehrte sich 1971 in einen sukzessiven Anstieg um; in diesem Jahr konnte man wieder 265.300 Pferde erfassen. (FN-Jahresberichte; *Volkman* 1938,1) Zu Anfang des dritten Jahrtausends zählte man in Deutschland wieder mehr als eine Million Pferde und Ponies. Die Population hatte sich somit in den vorangegangenen 40 Jahren vervierfacht. Der Pferdebestand anderer Industriestaaten, zum Beispiel der Frankreichs, der Englands oder der der USA, zeigte einen ähnlichen Verlauf (*Barclay* 1980,340 ss.) Die Anzahl der in England lebenden Pferde schätzte man 1999 auf knapp 1 Mio., nämlich auf 700 000 bis 1,1 Mio. (BETA 1999,36).

Weltweit wurden 1991 62 Millionen Pferde gezählt, 10,2 Mio. in China, 6,2 in Mexiko und ebenfalls in Brasilien, 5,9 in den Ländern der ehemaligen Sowjetunion, 5,7 in den USA, 0,9 in Polen, 0,7 in Rumänien und 0,5 in Deutschland (FAO-Jahrbuch 1991; *Benecke* 1994a,289). Im Jahre 2003 schätzte die FAO die Anzahl der weltweit lebenden Pferde auf 55 Mio.. In den Jahren zwischen 1910 und 1920 lag der Weltpferdebestand bei 110 Millionen. In dieser Epoche kamen, so die mehr oder minder abgesicherten Schätzungen,

in den Industriestaaten auf die Bevölkerung von 500 Mio. etwa 90 Mio. Pferde, nämlich auf fünf Menschen ein Pferd. Heute liegt der Pferdebestand in diesen Regionen etwa bei der Hälfte des Bestandes in den ersten Jahrzehnten des letzten Jahrhunderts, und zwar bei einer so beträchtlich gewachsenen Bevölkerung, dass das Verhältnis der Anzahl der Menschen zu der der Pferde bei etwa 30 zu 1 anzusetzen ist (*Barclay* 1980,339 ss.). Geht man von der heutigen Weltbevölkerung von 7 000 000 000 und von der (unsicheren) Schätzung von 50 000 000 Pferden aus, dann liegt das heutige Verhältnis bei 140 zu 1. Geht man von der (von anderen Autoren angenommenen) Zahl von 75 000 000 Pferden aus, dann kommt auf 93 Menschen ein Pferd.

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts lebten im deutschen Reich laut *Hutten-Czapski* (1876,320) etwa 3 Mio. Pferde. In dieser Epoche habe das Verhältnis von Pferden zu Einwohnern somit bei 1 zu 14 gelegen. Nimmt man für die heutige Bundesrepublik Deutschland einen Pferdebestand von gut einer Million (1,1) und eine Bevölkerung von etwa 80 Mio. an, dann ergibt sich die Relation von einem Pferd pro 73 Menschen. In England liegt diese Relation bei 1 zu 59. Diese und die zuvor genannten Zahlen sind als Annäherungswerte aufzufassen, das heißt, bei ihnen ist mit beträchtlichen Ungenauigkeiten zu rechnen. Letztere beruhen vor allem auf den zum Teil unvollständigen Angaben und auch auf wechselnden Methoden der Erhebung der Daten.

III Hilfsmittel, Einstellungen und Bereitschaften

Auf die zuvor skizzierten Weisen nutzte der Mensch das Pferd nicht spontan und unmittelbar; er bediente sich dabei vielmehr diverser Hilfsmittel, die die verschiedenen Nutzungstypen erst erlaubten oder in ihrer Entfaltung beträchtlich förderten. Insofern korrespondieren die verschiedenen technischen Hilfsmittel bestimmten Modi der Nutzung. Sie tragen daher auch zum Verständnis von deren Genese, deren Struktur und deren Funktion bei. Eine weiterführende Erörterung hätte vor allem auf die Entwicklung der Zäumung, des Wagens, des Steigbügels, des Sattels, des Panzers, des Hufeisens und des Sporns einzugehen.

Die technische Vermittlung der Mensch-Pferd-Assoziation korrespondiert der generell technisch vermittelten Beziehung des Menschen zur Welt und zu deren Gestaltung. Zugleich erscheint die Mensch-Pferd-Assoziation als ein früher Prozess, in dem technische Hilfsmittel in exemplarischer Weise erfolgreich eingesetzt und schrittweise zur Intensivierung und Erweiterung der Gestaltung der Welt fortentwickelt wurden.

Die Nutzung des Pferdes setzte weiter verschiedene Einstellungen und Bereitschaften des Menschen voraus. Zugleich förderte und modifizierte die Nutzung solche Einstellungen; sie profilierte das Erleben und das Handeln des Menschen in bestimmter Weise. Die Einstellungen, Bereitschaften und Erlebnisakzente stellen Komponenten oder Qualitäten von Motivations-, Erlebnis- und Handlungsstrukturen dar; sie sind typologisch ausgeprägt und lassen sich in dieser Eigenschaft erfassen, differenzieren und beschreiben. Neben den zuvor skizzierten typischen Weisen der Nutzung des Pferdes kann die Analyse der Mensch-Pferd-Assoziation demnach typische Akzente des menschlichen Erlebens und Handelns offenbar machen.

Solche Akzente dokumentieren das den Bereitschaften, den Motiven und dem Handeln zugrundeliegende respektive das im Erleben und Handeln aktualisierte Verhältnis des Menschen zum Pferd. Die Beschreibung derartiger Akzente fördert somit das Verständnis der Mensch-Pferd-Beziehung. Unter anderem trägt sie zur Verdeutlichung von Eigenschaften bei, die der Mensch in dieser Beziehung als Charakteristika des Pferdes wahrnahm, die er dem Pferd in dieser Beziehung attribuierte, von denen er bei der Behandlung des Pferdes ausging und auf die er in den verschiedenen Modi der Behandlung des Pferdes reagierte.

Die typologische Differenzierung der verschiedenen Akzente entspricht deren Unterschiedlichkeit und in Grenzen auch deren Spannungsverhältnis. Letzteres repräsentiert die Mehrdimensionalität der menschlichen Bereitschaften, Motivationen und Handlungen, nicht nur die Mehrdimensionalität im Gesamt des menschlichen Erlebens und Handelns, sondern auch die Mehrdimensionalität einzelner Erlebnisse und Handlungen. Solche Mehrdimensionalität ist Ausdruck der generellen Mehrdimensionalität der menschlichen Psyche.

Die unterschiedlichen Akzente der Bereitschaften, Motivationen und Handlungen sind nicht eindeutig definiert und nicht eindeutig voneinander abgehoben; sie stellen komplexe Qualitäten des Erlebens und Handelns dar. Annäherungsweise lassen sie sich mit der Nennung verschiedener Begriffe bestimmen und quasi idealtypisch voneinander abheben. Als typologisch ausgeprägte und differenzierbare Qualitäten des Erlebens sollen hier abschließend die folgenden, mit jeweils drei Begriffen umrissenen Akzente zumindest genannt werden: a. Handeln, Ergreifen und Gestalten, b. Technik, Rationalität und Planung, c. Macht, Bemächtigung und Überlegenheit, d. Tempo, Raum und Zeit, e. Entzauberung, Versachlichung und Profanierung sowie f. Forderungen, Bindungen und Konsequenzen.

Diese andernorts (Meyer 1975a, 104 ss.) näher beschriebenen Akzente des Erlebens, der Motivation und/oder des Handelns lassen sich generell als Akzente im Erleben der Welt sowie im handelnden Umgang mit dieser bestimmen. Speziell stellen sie Qualitäten des menschlichen Erlebens und Handelns bei der Begegnung mit dem Tier im allgemeinen und dem Pferd im besonderen dar, auch Qualitäten des Erlebens und Handelns bei der fortgeschrittenen Nutzung von Tieren im allgemeinen und Pferden im besonderen.

Literatur

- Althelm F. (1943) Die Krise der Alten Welt, Bd. I. Berlin
- Anderson J. K. (1961) Ancient Greek Horsemanship. Berkeley-Los Angeles
- Anthony D. W. (1994) The Earliest Horseback Riders and Indo-European Origins. In: Hänsel/Zimmer 1994
- Anton F. und Dockstader F. J. (1967) Das Alte Amerika. Reihe „Kunst im Bild“. Baden-Baden
- Azzaroli A. (1985) An Early History Of Horsemanship. Leiden
- Bächtold-Stäubli H., Hrsg. (1934/35) Handwörterbuch des deutschen Aberglaubens, Bd. VI. Berlin/Leipzig 1935
- Barclay H. B. (1980) The role of the horse in man's culture. London-New York
- Beaulieu de F. C. (1942) Der Klassische Sport. Berlin
- Beaulieu de F. C. (1960) Vollblut. 2. Aufl.. München 1967
- Becker C. (1994) Zur Problematik früher Pferdenachweise im östlichen Mittelmeergebiet. In: Hänsel/Zimmer 1994
- Belinskij A. und Kalmykov A. (2004) Neue Wagenfunde aus Gräbern der Katakombengrabbkultur des zentralen Vorkaukasus. In: Landesmuseum für Natur und Mensch 2004
- Benecke N. (1994a) Der Mensch und seine Haustiere. Stuttgart
- Benecke N. (1994b) Zur Domestikation des Pferdes in Mittel- und Osteuropa. In: Hänsel/Zimmer 1994
- Benecke N. (1998) Ältester Begleiter des Menschen. In: Archäologie in Deutschland 4/1998
- Benecke N. (2000) Urgeschichte. In: Dinzelsbacher 2000a
- Benecke N. (2004) Die Domestikation der Zugtiere. In: Landesmuseum für Natur und Mensch 2004
- Bengtson H. (1971) Die Olympischen Spiele in der Antike. 2. Aufl.. Zürich-Stuttgart 1972
- Berenger R. (1771) Die Geschichte des Reitens. Dt. Übers.. Hamburg 1802
- BETA (British Equestrian Trade Association), Produce Studies Research(1999) National Equestrian Survey 1999. Structural Report. Bramham – Newbury
- Boroffka N. (2004) Nutzung der tierischen Kraft und Entwicklung der Anschirrung. In: Landesmuseum für Natur und Mensch 2004
- Breda van E. (2008) Welfare aspects for sport horses: Why the five freedoms do not apply. In: Horse International No. 1/2008
- Brentjes B. (1982) Möglichkeiten und Grenzen des Tierbildes als archäologische Quelle. In: Clutton-Brock, J., Grigson, C., Hrsg., 1984: Animals and Archaeology, 3. Early Herds and their Flocks. Conference of the International Council of Archaeozoology London 1982. BAR International Series 202. Oxford 1984
- Brownrigg G. (2004) Schirrung und Zäumung des Streitwagenpferdes: Funktion und Rekonstruktion. In: Landesmuseum für Natur und Mensch 2004
- Brückner W. (1964/65) Roß und Reiter im Leichenzeremoniell. In: Rheinisches Jahrbuch für Volkskunde 15. u. 16. Jg./1964-65. Bonn 1965
- Brunner O. (1949) Adeliges Landleben und europäischer Geist. Salzburg
- Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Hrsg. (1995) Leitlinien zur Beurteilung von Pferdehaltungen unter Tierschutzgesichtspunkten. Ausgabe Bonn 1998
- Burmeister S. (1999) Innovation, ein semiologisches Abenteuer – Das Beispiel der Hallstattzeit in Südwestdeutschland. In: Archäologische Informationen 22/1999
- Burmeister S. (2004a) Der Wagen im Neolithikum: Erfindung, Ausbreitung und Funktion der ersten Fahrzeuge. In: Landesmuseum für Natur und Mensch 2004
- Caesar G. I. (100-44 v.u.Zr.) De bello gallico. Der gallische Krieg. Lat.-dt. Ausgabe. Stuttgart 1980
- Clutton-Brock J. (1992) Horse Power. A history of the horse and the donkey in human societies. London
- Columella (ca. 60 n.u.Zr.) De re rustica. Zwölf Bücher über Landwirtschaft. Lat.-dt. Ausgabe, 3 Bde.. München 1981-83
- Crouwel J. (2004) Der alte Orient und seine Rolle in der Entwicklung von Fahrzeugen. In: Landesmuseum für Natur und Mensch 2004
- Darwin C. (1845) Reise eines Naturforschers um die Welt. Dt. Übers. Frankfurt 1980
- Darwin C. (1859) Über die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl. Dt. Übers. ("On the origin of species by means of natural selection, or the preservation of favoured races in the struggle for life") Stuttgart 1868/1884
- Darwin C. (1868) The Variation Of Animals And Plants Under Domestication. 2 Vol. London
- Decker W. (1986) Der Wagen im Alten Ägypten. In: Treue 1986
- Denhardt R. M. (1948) The Horse of America. Norman University of Oklahoma Press
- Deutsche Reiterliche Vereinigung/FN, Hrsg. (1971) Jahresbericht 1971. Warendorf
- Deutsche Reiterliche Vereinigung/FN, Hrsg. (2001) Ipsos. Marktanalyse Pferdesportler in Deutschland 2001. Warendorf
- Deutsche Reiterliche Vereinigung/FN (2002b) Jahresbericht 2002. Warendorf
- Deutsche Reiterliche Vereinigung/FN (2004) Jahresbericht 2004. Warendorf
- Deutsche Reiterliche Vereinigung/FN (2010) Jahresbericht 2010. Warendorf

- Diem C.* (1941) Asiatische Reiterspiele. Berlin
- Diem C.* (1960) Weltgeschichte des Sports. 2. Aufl.. Stuttgart 1967
- Dierendonck van M. et al.,* Hrsg. (2011) 7. International Equitation Science Conference. Wageningen
- Dietz L.* (2009) Frühe archäologische Nachweise des domestizierten Pferdes. Unveröffentl. Vortrag beim Indogermanistenkongress 2009 in Würzburg
- Dinzelbacher P.* (2000a) Mensch und Tier in der Geschichte Europas. Stuttgart
- Dinzelbacher P.* (2000b) Mittelalter. In: Dinzelbacher 2000a
- Dittmer, K.* (1954) Allgemeine Völkerkunde. Braunschweig
- Dohn H.* (1971) Die Züchtung eines marktgerechten Pferdes unter besonderer Berücksichtigung der Nachfragesprüche sowie der erforderlichen Maßnahmen in Zucht und Organisation. Diss. agr. Bonn 1971
- Drees L.* (1967) Olympia, Götter, Künstler und Athleten. Stuttgart
- Driesch von den A.* (1993) „Hausesel contra Hausonager“. In: Zeitschrift für Assyriologie und Vorderasiatische Archäologie 83/1993
- Eibl-Eibesfeldt I.* (1970) Liebe und Haß. München
- Eis G.* (1971) Forschungen zur Fachprosa. Bern
- Eliade M.* (1957) Das Heilige und das Profane. Dt. Übers.. Hamburg
- Ende von G.* (2011a) Rennen in Aachen vor Bad Doberan. In: Galopp, Informationsdienst für Vollblutzucht und Galopprennen. 29. Jg./Nr. 13/2011
- Ende von G.* (2011b) „Tauben“ Pigeon begeisterte die Massen. In: Vollblut, Nr. 217/Winter 2011
- Ende von G.* (2012) Persönliche Mitteilung, August 2012
- Epimachov A. und Korjakova L.* (2004) Streitwagen der eurasischen Steppe in der Bronzezeit: Das Wolga-Uralgebirge und Kasachstan. In: Landesmuseum für Natur und Mensch 2004
- Falk H.* (1994) Das Reitpferd im Vedischen Indien. In: Hänsel/Zimmer 1994
- Ferembach D.* (1966) Paläanthropologie. In: Alimen, M.-H., Steve, M.-J., Hrsg., 1966: Vorgeschichte. Fischer-Weltgeschichte Bd. I. Frankfurt
- Flor F.* (1930) Haustiere und Hirtenkulturen. In: Wiener Beiträge zur Kulturgeschichte und Linguistik I/1930
- Franzen J. L.* (2002) Die Evolution der Pferde. In: Marx/Sternschulze 2002
- Fugger M.* (1584) Von der Gestütere. Frankfurt. Reprint Nieuwkoop 1968
- Gehlen A.* (1956) Urmensch und Spätkultur. 2. Aufl. Bonn 1964
- Gehlen A.* (1963) Krieg und Sozialmoral. In: Merkur 187/September 1963
- Ginzrot J. C.* (1817) Die Wagen und Fahrwerke der Griechen und Römer, I u. II. Nachdruck Hildesheim-New York 1975
- Goodwin D.* (1999) The importance of ethology in understanding the behaviour of the horse. In: Equine vet. J. Suppl. 28/1999
- Hänsel B. und Zimmer S.,* Hrsg. (1994) Die Indogermanen und das Pferd. Akten des Internationalen interdisziplinären Kolloquiums Freie Universität Berlin (1.-3. Juli 1992). Archaeolingua 4. Budapest
- Hafner G.* (1969) Athen und Rom. Reihe „Kunst im Bild“. Baden-Baden
- Hahn E.* (1896) Die Haustiere und ihre Beziehungen zur Wirtschaft des Menschen. Leipzig
- Hahn E.* (1909) Die Entstehung der Pflugkultur. Heidelberg
- Hamp V. et al.,* Hrsg. (1956) Die Heilige Schrift des Alten und Neuen Testaments. Dt. Übers. Aschaffenburg
- Hancar F.* (1956) Das Pferd in prähistorischer und früher historischer Zeit. XI. Band der Wiener Beiträge zur Kulturgeschichte und Linguistik. Wien/München
- Häusler A.* (1994) Archäologische Zeugnisse für Pferd und Wagen in Ost- und Mitteleuropa. In: Hänsel/Zimmer 1994
- HDP* (Hauptverband für Zucht und Prüfung deutscher Pferde), Hrsg. (1966) Jahresbericht 1966. Bonn
- Heleski C. R.* (2012) WHAT IS SCIENCE - BENEFITS AND LIMITATIONS. In: Randle et al. 2012
- Herodot* (490-ca.420): Historien. Dt. Übers.. Stuttgart 1971
- Herodot* (490-ca.420): Historien. Gr.-dt. Ausgabe, 2 Bde. München 1963
- Herold A.* (2004) Funde und Funktionen – Streitwagentechologie im Alten Ägypten. In: Landesmuseum für Natur und Mensch 2004
- Herre W. und Röhrs M.* (1973) Haustiere - zoologisch gesehen. 2. Aufl. Stuttgart-New York 1990
- Herre W.* (1958) Abstammung und Domestikation der Haustiere. In: Hammond, J., Johansson, I., Haring, F., Hrsg., 1958: Handbuch der Tierzucht, Bd. I. Hamburg-Berlin
- Herre W.* (1961) Grundsätzliches zur Systematik des Pferdes. In: Zeitschrift für Tierzucht und Züchtungsbiologie 75/1961
- Herre W.* (1967) Gedanken zur Erhaltung des Wildpferdes. Equus przewalskii Poljakow 1881. In: Equus Band 1/Heft 2/1967. Berlin
- Hofmann U.* (1989) Fuhrwesen und Pferdehaltung im Alten Ägypten. Phil. Diss. Bonn 1989
- Hofmann U.* (2004) Kulturgeschichte des Fahrens im Ägypten des Neuen Reiches. In: Landesmuseum für Natur und Mensch 2004
- Horn V.* (1995) Das Pferd im Alten Orient. Das Streitwagenpferd der Frühzeit in seiner Umwelt, im Training und im Vergleich zum neuzeitlichen Distanz-, Reit- und Fahrpferd. Hildesheim
- Hünersdorf von L.* (1791) Anleitung zu der natürlichsten und leichtesten Art Pferde abzurichten. Reprint der 2. Aufl. (1800). Hildesheim-New York 1973
- Huppertz J.* (1961) Untersuchungen über die Anfänge der Haustierzucht unter besonderer Berücksichtigung der Pferdezucht. In: Anthropos Bd. 56/1961. München
- Hüttel H.-G.* (1994) Zur archäologischen Evidenz der Pferdenutzung in der Kupfer- und Bronzezeit. In: Hänsel/Zimmer 1994
- Hutten-Czapski Graf von M.* (1876) Die Geschichte des Pferdes. Dt. Übers.. Reprint Leipzig 1974
- Jähns M.* (1872) Roß und Reiter in Leben und Sprache, Glauben und Geschichte der Deutschen, 2 Bd.. Leipzig
- Janssen W.* (1983) Das Tier im Spiegel der archäologischen Zeugnisse. In: Settimane di Studio XXXI, 2. Spoleto 1985
- Jettmar K.* (1951) Die frühen Nomaden der eurasischen Steppen. In: Saeculum Bd. 2/1951
- Jettmar K.* (1953) Neue Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Viehzucht. In: Wiener Völkerkundliche Mitteilungen 1. Jg./Nr. 2/1953. Wien
- Jettmar K.* (1964) Die frühen Steppenvölker. Baden-Baden
- Jettmar K.* (1966) Die Entstehung der Reiternomaden. In: Saeculum Bd. 17/1966
- Junkelmann M.* (1990) Die Reiter Roms I. Mainz
- Junkelmann M.* (1991) Die Reiter Roms II. Mainz
- Junkelmann M.* (1992) Die Reiter Roms III. Mainz
- Kamphausen H.* (1972) Traditionelle Leibesübungen bei autochthonen Völkern. In: Überhorst 1972
- Keil J. und König v. Borstel U.* (2011) Are horse lazy: horses behaviour in preference tests for shorter and longer riding bouts. In: van Dierendonck et al. 2011
- Kleinschmidt A.* (1966) Zur Geschichte des Pferdes. In: Zeitschrift der rheinischen naturforschenden Gesellschaft in Mainz 4. Jg./1966
- Koch T.* (1961) Zur Geschichte des Pferdes. Jena
- Kretzenbacher L.* (1966) Ringelreiten, Rolandspiel und Kufenstechen. Klagenfurt
- Krockow Graf von C.* (1972) Sport und Industriegesellschaft. München
- Kusmaul F.* (1953) Zur Frühgeschichte des innerasiatischen Reiternomadismus. Phil. Diss. Tübingen
- Küster H.* (2004) Naturräumliche Bedingungen in Mitteleuropa im 4./frühen 3. Jahrtausend v. Chr.. In: Landesmuseum für Natur und Mensch 2004
- Landesmuseum für Natur und Mensch, Oldenburg, Hrsg. (2004) Rad und Wagen. Der Ursprung einer Innovation. Wagen im Vorderen Orient und Europa. Beiheft der Archäologischen Mitteilungen aus Nordwestdeutschland Nr. 40. Mainz
- Lawrence E. A.* (1988) Horses in society. In: Rowan 1988
- Leaker R. E.* (1981) The making of mankind. New York
- Littauer M. A. und Crowel J. H.* (2002) Selected Writings on Chariots, other Early Vehicles, Riding and Harness. Leiden et al.
- Littauer M. A. und Crowel J. H.* (1988) Ridden Horses in Iron Age Cyprus. In: Littauer/Crowel 2002
- Littauer M. A. und Crowel J. H.* (1996) The Origin of the True Chariot. In: Littauer/Crowel 2002
- Littauer M. A.* (1968) The Function of the Yoke Saddle in Ancient Harnessing. In: Littauer/Crowel 2002
- Littauer M. A.* (1976) New Light on the Assyrian Chariot. In: Littauer/Crowel 2002
- Livius T.* (59 v. u. Zr.-17 n. u. Zr.): Römische Geschichte, Lat.-dt. Ausgabe. Buch VII-X Zürich 1994, Buch XXIV-XXVI München 1986, Buch XXXV-XXXVIII. München 1982

- Ludvik D. (1959) Untersuchungen zur spätmittelalterlichen deutschen Fachprosa. (Pferdebücher). Ljubljana
- Lundholm B. (1949) Abstammung und Domestikation des Hauspferdes. In: Zoologiska Bidrag, Band XXVII. Uppsala
- Mayer W. (1995) Politik und Kriegskunst der Assyrer. Abhandlungen zur Literatur Alt-Syrien-Palästinas und Mesopotamiens 9. Münster
- McGreevy P. et al. (2011) How riding may affect welfare: What the equine veterinarian needs to know. In: Equine Veterinary Education 2011,23(10)
- McGreevy P. und McLean A. (2010) Equitation Science. Chichester/GB
- McGreevy P. (2004) Equine Behavior. London et al.
- Mensching G. (1962) Die Religion. München
- Meyer H. (1971) Horsemanship mit rauhen Zügen. In: Reiter Revue, Sept./1971
- Meyer H. (1975a) Mensch und Pferd. Hildesheim
- Meyer H. (1975b) Der Mensch und das Tier. Anthropologische und kultursoziologische Aspekte. München
- Meyer H. (1982a) Geschichte der Reiterkrieger. Stuttgart et al.
- Meyer H. (1982b) Das Erlebnis Reiten. Psychologie und Soziologie des Reitens. Köln
- Meyer H. (1995) Zur Ethologie des Pferdes, unter dem Gesichtspunkt des Tierschutzes. Pferdeheilkunde 11
- Meyer H. (2002) Egoistisch motivierter Tierschutz. Pferdeheilkunde 18
- Meyer H. (2012) Reiten – Handlung und Erlebnis. Frankfurt et al.
- Miller W. C. und Uppenborn W. (1961) Vollblutpferde. In: Hammond, J., Johansson, I., Haring, F., Hrsg., 1961: Handbuch der Tierzucht, Bd.III,1. Hamburg-Berlin
- Mirgeler A. (1958) Deutung von Hesiods Lehre von den fünf Weltaltern. Düsseldorf
- Mirgeler A. (1965) Geschichte und Gegenwart. Freiburg
- Mörmann H. und Plöger E. (1978) Buskaschi. Luzern/Frankfurt
- Morris D. (1990) Der Vertrag mit den Tieren. Dt. Übers. München 1993
- Müller H.-H. (1994) Das domestizierte Pferd in Mitteleuropa. In: Hänsel/Zimmer 1994
- Nagel W. (1986) Die Entwicklung des Wagens im frühen Vorderasien. In: Treue 1986
- Negelein J. V. (1903) Das Pferd im arischen Altertum. Königsberg
- Nobis G. (1955) Beiträge zur Abstammung und Domestikation des Hauspferdes. In: Zeitschrift für Tierzucht und Züchtungsbiologie 64 (3)/1955
- Nobis G. (1971) Vom Wildpferd zum Hauspferd. Studien zur Phylogenie pleistozäner Equiden Eurasiens und das Domestikationsproblem unserer Hauspferde. Köln/Wien
- Nobis G. (1992) Die Geschichte des Pferdes – seine Evolution und Domestikation. In: Thein 1992
- Oevermann U. (1991) Genetischer Strukturalismus und das sozialwissenschaftliche Problem der Erklärung der Entstehung des Neuen. In: Müller-Doohm, S., Hrsg., 1991: Jenseits der Utopie. Theoriekritik der Gegenwart. Frankfurt/Main
- Palladius R. T. A. (4.Jh.n.u.Zr.): Opus agriculturae. Lipsiae 1898
- Peters J. (1998) Römische Tierhaltung und Tierzucht. Rahden/Westf.
- Piggot S. (1983) The Earliest Wheeled Transport: From The Atlantic Coast to the Castian Sea. London
- Pollhausen H. (1954) Das Wanderhirtentum und seine Vorstufen. Braunschweig
- Randle H. und Waran N. (2012) 8.International Equitation Science Conference, Conference Proceedings. Edinburgh 2012
- Ratschow C. H. (1946) Magie und Religion. Gütersloh
- Raulwing P. (1994) Die Verbreitung und Verwendung des Hauspferdes im 3. und 2.Jt.v.Chr.. In: Tier und Museum, Mitteilungen der Gesellschaft der Freunde und Förderer des Museums Alexander König, Bonn 4/1/1994
- Raulwing P. (2000) Horses, Chariots and Indo-Europeans. Archaeolingua, Series Minor 13. Budapest
- Raulwing P. (2004) Indogermanen, Indoarier und maryannu in der Streitwagenforschung. In: Landesmuseum für Natur und Mensch 2004
- Richter T. (2004) Der Streitwagen im Alten Orient im 2. Jahrtausend v. Chr.. In: Landesmuseum für Natur und Mensch 2004
- Roe F. G. (1955) The Indian and the Horse. Norman University of Oklahoma Press
- Röhrs M. (1961/62) Biologische Anschauungen über Begriff und Wesen der Domestikation. In: Zeitschrift für Tierzucht und Züchtungsbiologie 36/1961-62
- Rowan N. A., Hrsg.(1988) Animals and people sharing the world. Hanover/New Hampshire
- Rüstow A. (1950) Ortsbestimmung der Gegenwart, Bd.1. Erlenbach-Zürich
- Sätzle K. (1965) Tier und Mensch, Gott und Dämon. München
- Schlieben A. (1867) Die Pferde den Altertums. Neuwied-Leipzig
- Schmidt W. (1946) Rassen und Völker in Vorgeschichte und Geschichte des Abendlandes, 2 Bde.. Luzern
- Schneider G. (1968) Puritanismus und Leibesübungen. Schorndorf
- Schneider W. C. (1983) Animal laborans. Das Arbeitstier und sein Einsatz in Transport und Verkehr der Spätantike und des frühen Mittelalters. In: Settimane di Studio XXXI, Bd.1. Spoleto 1985
- Schulmann A. R. (1979/80) Chariots, Charioty, an the Hyksos. In: JSSEA (Journal of the Society for the Study of Egyptian Antiquities, Toronto) X/ 1979-80
- Simpson G. G. (1951) Pferde. Dt. Übers.. Berlin-Hamburg 1977
- Skorkowski E. (1961/62) Unterarten in den Pferdepopulationen und deren Frühgeschichte. In: Zeitschrift für Tierzucht und Züchtungsbiologie 76/1961-62
- Spengler O. (1934) Der Streitwagen und seine Bedeutung für den Gang der Weltgeschichte. In: Spengler, O., 1951: Reden und Aufsätze. München
- Spruytte J. (1977) Early Harness Systems. Engl. Übers.. London 1983
- Starke F. (2001a) Reiterei. In: Cancik, H., Schneider, H., Hrsg., 2001: Der Neue Pauly, Enzyklopädie der Antike, Bd.10. Stuttgart-Weimar 2001
- Starke F. (2001b) Reitkunst. In: Cancik, H., Schneider, H., Hrsg., 2001: Der Neue Pauly, Enzyklopädie der Antike, Bd.10. Stuttgart-Weimar 2001
- Strabo (ca. 63 v. u. Zr.-20 n.u.Zr.):The geography of Strabo. Griech.-engl. Ausgabe, Bd. I-VIII. London 1917. Reprint London 1949
- Thein P, Hrsg. (1992) Handbuch Pferd. 4.Aufl.. München
- Tischner H., Hrsg. (1959) Völkerkunde. Fischer-Lexikon. Frankfurt
- Treue W., Hrsg. (1986) Achse, Rad und Wagen. Fünftausend Jahre Kultur- und Technikgeschichte. Göttingen
- Ueberhorst H., Hrsg. (1972) Geschichte der Leibesübungen, Bd.1. Berlin-München-Frankfurt
- Ueberhorst H. Hrsg. (1978) Geschichte der Leibesübungen, Bd.2. Berlin
- Uerpmann H.-P. (1998) Eine Tierart macht Geschichte. In: Archäologie in Deutschland 4/1998
- Uerpmann H.-P. (1990) Die Domestikation des Pferdes im Chalkolithikum West- und Mitteleuropas. In: Madrider Mitt.31/1990
- Voisenet J. (1994) Bestiaire chrétiens. L magerie animale des auteurs du Haut Moyen. Toulouse
- Volkman K. (1938) Die deutsche Pferdezeitung in Zahlen. In: Deutsche Reiterhefte 3/1938
- Wagner M. (2004) Wagenbestattungen im bronzezeitlichen China. In: Landesmuseum für Natur und Mensch 2004
- Werth E. (1940) Zur Verbreitung und Geschichte der Transporttiere. In: Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde 1940. Berlin
- Westendorf W. (1968) Das Alte Ägypten. Reihe „Kunst im Bild“. Baden-Baden
- White K. D. (1970) Roman Farming. Ithaca / NY
- Wiesner J. (1968) Die Kulturen der frühen Reitervölker. In: Thurnherr, E., Hrsg., 1968: Handbuch der Kulturgeschichte, Abt. Die Kulturen der eurasischen Völker. Frankfurt
- Xenophon (ca.430-354): Kyropädie. Griech.-dt. Ausgabe. München 1992
- Yetts W. P. (1934) The Horse: A Factor in Early Chinese History. In: Eurasia Septentrionalis Antiqua IX/1934. Helsinki
- Zimmer S. (1994) Die Indogermanen und das Pferd. In: Hänsel/Zimmer 1994

Prof. Heinz Meyer
Am Wissensbach 22
52146 Würselen