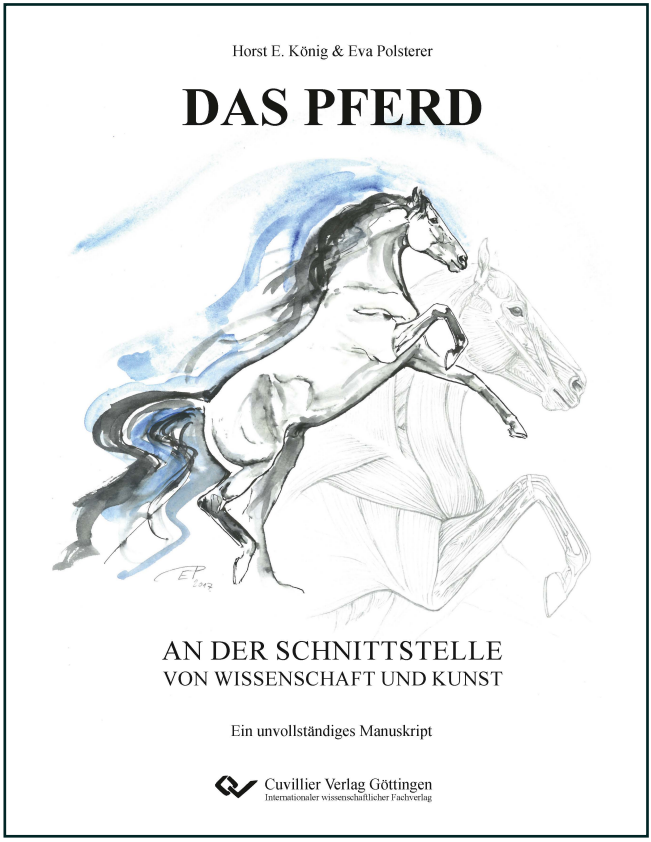
Natalie Gutgesell (Autor)
Horst Erich König (Autor)
Eva Polsterer (Autor)

# DAS PFERD an der Schnittstelle von Wissenschaft und Kunst

Ein unvollständiges Manuskript




https://cuvillier.de/de/shop/publications/8435

Copyright:
Cuvillier Verlag, Inhaberin Annette Jentzsch-Cuvillier, Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen, Germany

Telefon: +49 (0)551 54724-0, E-Mail: info@cuvillier.de, Website: https://cuvillier.de

# EINLEITUNG

Die Entwicklungsgeschichten von Mensch und Pferd sind eng miteinander verbunden.

Der Mensch nutzt seit Urzeiten nicht nur seine Kraft und Schnelligkeit als Zug- und Reittier, sondern ist bis heute auch von seiner Schönheit und besonderen Ausstrahlung fasziniert.

So war das Pferd schon lange vor seiner Domestizierung Gegenstand künstlerischer Darstellungen. In der Steinzeit und während der letzten Eiszeit wurden Zeichnungen, Malereien und Skulpturen des Pferdes von einzigartiger Schönheit angefertigt.

Von Kunst und Kultur wusste zu dieser Zeit noch niemand etwas, doch der Drang zu künstlerischem Schaffen war anscheinend schon immer ein Bedürfnis des Menschen. Daher ist es nicht verwunderlich, dass Künstler aller Epochen das Pferd in unterschiedlichster Art und Weise darstellten.

Da das Pferd vor der Motorisierung sowohl für die Streitmächte früherer Herrscher als auch als Transport- und Arbeitstier unentbehrlich war, war seine Gesunderhaltung und lange Nutzungsdauer von großer wirtschaftlicher Bedeutung. Dadurch entwickelten sich allmählich die Pferdeheilkunde und das wissenschaftliche Interesse am Pferd, wobei die Anatomie, vor allem Knochen, Muskeln und Sehnen, immer auch Kunstschaffenden als Basis für ausdrucksstarke Pferdedarstellungen diente. Außergewöhnliche Werke entstanden insbesondere dann, wenn Wissenschaftler gleichzeitig auch künstlerisch interessiert waren oder die Künstler selbst sich in die wissenschaftlichen Fragestellungen einarbeiteten. An dieser Schnittstelle treffen sich Kunst und Wissenschaft.

Einige solcher Kombinationen wollen wir unter anderem  in diesem Buch vorstellen.

Abb. 4: Przewalski Fohlen in der Mongolei

# ABSTAMMUNG UND DOMESTIKATION DES PFERDES

Durch fossile Funde weiß man heute, dass der Urahn des Pferdes, Hyracotherium (Eohippus) in Europa vor rund 55 Millionen Jahren (Eozän) vorkam und über die damaligen Landbrücken auch nach Nordamerika gelangte. Früheste Spuren der Pferdeevolution wurden in Silveirinha in Portugal gefunden.

Dieses kleine Säugetier hatte mit einer Schulterhöhe von 20 bis 30 Zentimeter noch kaum Ähnlichkeit mit dem heutigen Pferd. Es hatte einen gewölbten, biegsamen Rücken, einen kurzen Hals und einen Schwanz mit Quaste. Es besaß an den Vordergliedmaßen noch vier und an den Hintergliedmaßen drei Zehen. Diese endeten jeweils mit einem kleinen Huf, der allerdings noch mit einem großen Ballen, ähnlich dem einer Hundepfote, versehen war. So konnte es sich gut auf weichem, sumpfigem Grund fortbewegen. Seinem Gebiss nach ernährte es sich von Blättern und Früchten und lebte wahrscheinlich versteckt in feuchten und bewaldeten Lebensräumen. Während diese Urpferde am Ende des Eozäns in Europa ausstarben, setzte sich in Nordamerika ihre Entwicklung weiter fort.

Mesohippus war mit etwa 40 Zentimeter etwas größer und hatte an den Vordergliedmaßen nur mehr drei Zehen. Durch die zunehmende Klimaerwärmung im Miozän vor etwa 25 Millionen Jahren breiteten sich in Nordamerika allmählich weite trockene Grasebenen aus. Die Tiere mussten sich an die offene Landschaft, die nun fehlenden Möglichkeiten sich zu verstecken und das veränderte Nahrungsangebot anpassen. Hals und Beine wurden länger und waren zum schnellen Flüchten geeignet. So entstand Miohippus und schließlich Meryhippus, ein weiterer Vorfahre unserer Pferde, der schon fast einen Meter maß und über einen schlanken Körperbau und ein für Grasfresser typisches Gebiss verfügte.

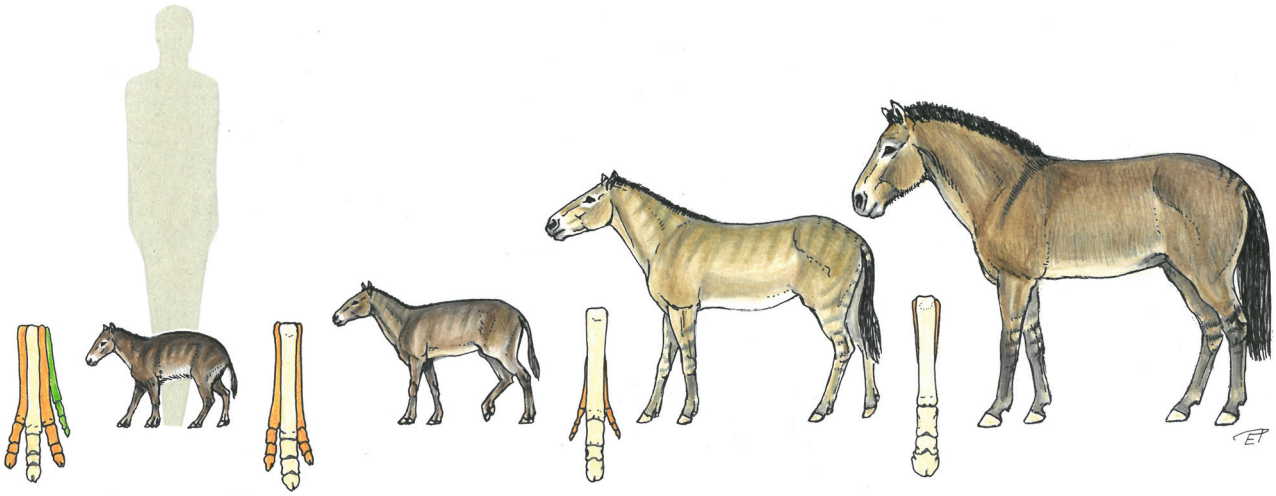


Abb. 5: Hyracotherium (Eohippus), Mesohippus, Meryhippus, Pliohippus mit den Zehen- und Mittelhandknochen der Vorderextremität im Vergleich

Meryhippus hatte zwar noch drei Zehen an jedem Fuß, jedoch war die mittlere, dritte Zehe kräftiger ausgebildet und fungierte als Stützzehe. Die beiden Nebenzehen waren wesentlich kleiner und auf ebenem Terrain ohne Bodenkontakt. Dieser Vorfahr des Pferdes bewohnte die urzeitlichen Steppenlandschaften.

Aus diesem entwickelte sich schließlich vor etwa zehn Millionen Jahren über mehrere Zwischenstufen der erste echte Einhufer, Pliohippus, dessen zweite und vierte Zehe bis auf zarte Mittelfußknochen (Griffelbeine) zurückgebildet waren. Dieses schon sehr pferdeähnliche Tier war etwa 115 Zentimeter groß und ein schlanker, grasfressender Steppenbewohner.

Seine Nachfahren wanderten vor etwa 2,5 Millionen Jahren von Alaska über die damaligen Landbrücken wieder nach Asien ein und später von dort weiter nach Europa und Afrika. Älteste fossile Funde von Einhufern in Europa sind rund eine Million Jahre alt.

In Zentralasien entwickelte sich aus ihnen vor circa 10.000 Jahren die Gattung Equus und ihre verschiedenen Arten, wie das Pferd (Equus caballus), das dann auch nach Europa einwanderte, sowie verschiedene Halbesel (Equus hemionus). In Afrika entstanden mehrere Arten von Zebras (Equus hippotigris, Quagga) und Wildesel (Equus asinus).

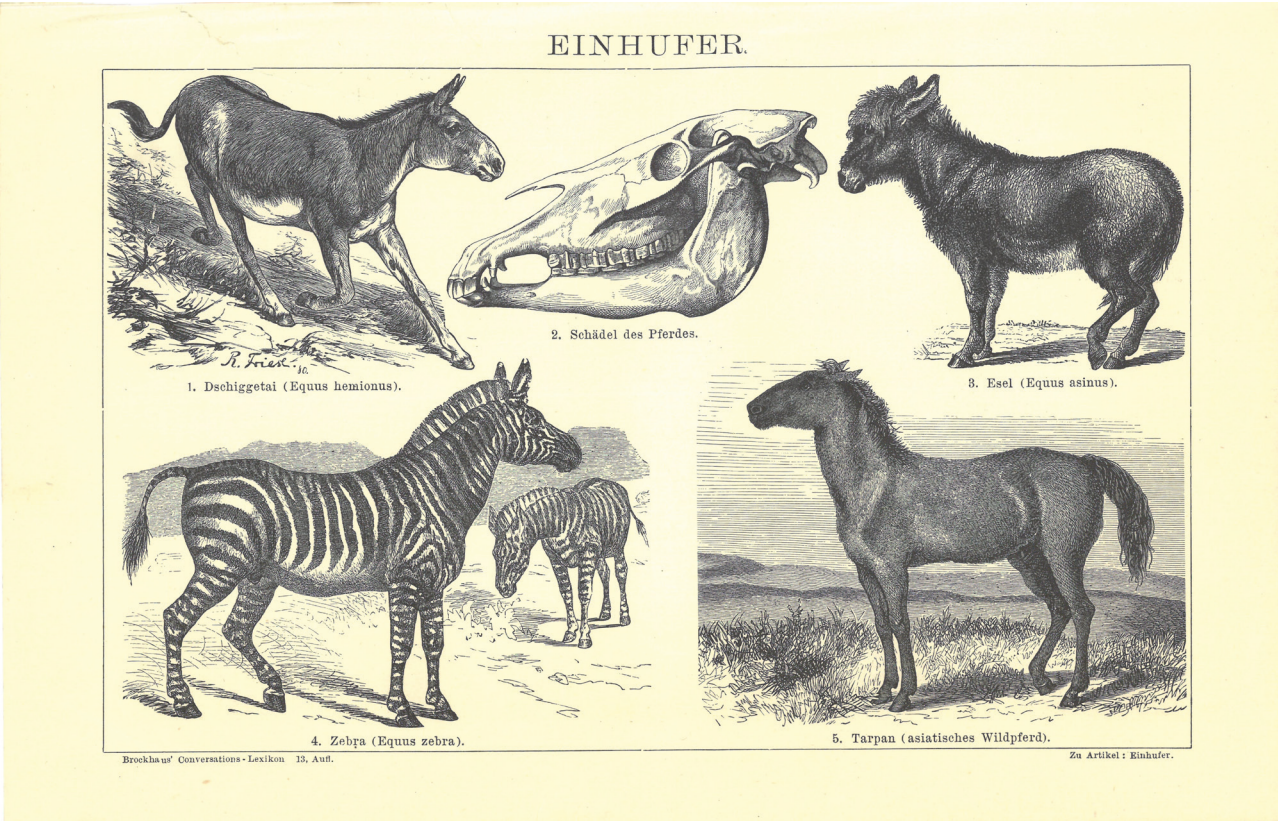



Abb. 6: Einhufer, aus Conversations-Lexikon Brockhaus, 1883

In Nordamerika starben die Pferde vor etwa 8.000 bis 10.000 Jahren aus noch ungeklärten Gründen aus. Erst im 15. Jahrhundert gelangten Pferde mit Christoph Kolumbus und den Conquistadores wieder auf diesen Kontinent. Viele dieser Tiere wurden dort zurückgelassen, verwilderten und verbrei-

teten sich weiter in Nord- und Südamerika. Sie bildeten die genetische Grundlage für die noch heute wildlebenden Mustangs und alle in Amerika originären Pferderassen wie Quarter Horse, Appaloosa, Paso und Criollos.

Schon die eiszeitlichen Menschen hatten Kontakt zu den damaligen Wildpferden, wie ihre eindrucksvollen Felsdarstellungen (beispielsweise in den Höhlen von Lascaux) beweisen. Wahrscheinlich schätzten und verehrten sie das Pferd als Jagdbeute.

Erst viel später domestizierte der Mensch das Pferd und züchtete es selektiv nach den gewünschten Eigenschaften weiter. Wann dieses begann, kann bis heute nicht mit Sicherheit gesagt werden. Knochenfunde der vermutlich ersten Hauspferde stammen aus dem dritten vorchristlichen Jahrtausend und wurden auf dem Gebiet des heutigen Iran und der Iberischen Halbinsel gefunden. Diese frühen Hauspferde sind vermutlich durch Domestikation aus den lokalen Wildpferdbeständen hervorgegangen (Benecke, Weber und Burger in Pferdestärken, 2007).

Man nahm bis vor einigen Jahren an, dass vor etwa 5.500 Jahren die ersten Wildpferde, möglicherweise Tarpane, in den Steppen Eurasiens durch die frühen Nomadenvölker der Botai-Kultur gezähmt wurden und alle heutigen Pferderassen von diesen abstammen. Dieser Annahme widersprechen genetische Untersuchungen, die zeigen, dass das Botai-Pferd nicht der Vorfahr der heutigen Pferde sein kann, dafür aber verwandt mit dem Przewalski-Pferd ist. Längere Zeit vertrat man die Meinung, dass das Przewalski-Pferd, von den Mongolen Takhi genannt, die letzte lebende Wildpferderasse und der Urahn aller Hauspferde sei. Aktuelle Forschungsergebnisse lassen jedoch vermuten, dass die Przewalski-Pferde Nachkommen der Botai-Pferde sind, die vor mehreren Jahrtausenden wieder verwilderten. Darüber hinaus kommen sie mit 66 Chromosomen als Vorfahren der modernen Pferde nicht in Frage, da diese nur 64 besitzen. Trotzdem sind Przewalski- und Hauspferde uneingeschränkt untereinander kreuzbar und deren Nachkommen fortpflanzungsfähig.

Derzeit erscheint es wahrscheinlicher, dass die frühen Menschen einen anderen Wildpferdetyp fanden, der sich besser zähmen ließ. Möglicherweise hat die Domestikation auch an mehreren Orten gleichzeitig stattgefunden. Dafür spricht die große Variabilität im Erbgut der heutigen Pferde.

Jedenfalls gilt auch heute noch der Satz, „Die Herkunft des Pferdes und die Anfänge der Pferdehaltung liegen nach wie vor im Dunkeln“, wie Von den Driesch und Peters 2003 schrieben.

Noch heute gibt es an verschiedenen Orten Europas sehr ursprüngliche Pferderassen, die in Aussehen, Robustheit und Verhalten den Wildpferden sehr nahe kommen. In Bezug auf die Fellfarbe herrscht oft der Falbe in verschiedenen Varianten vor. Meist zeigen die Tiere am Rücken einen dunklen Aalstrich sowie mehr oder weniger deutliche Querstreifen an den Beinen. Zu nennen sind das Sorraia-Pferd in Portugal, das Exmoor-Pony in Großbritannien, das Konik in Polen oder auch die Dülmener Wildpferde in Deutschland. In den letzten Jahren gewinnen manche dieser Pferderassen als Landschaftspfleger in Naturparks wieder zunehmend an Bedeutung. Auch bei den robusten Islandpferden kommen Falben häufig vor.

Abb. 7: Braunfalbe, Przewalski Pferd (links) und Mausfalbe, Islandpferd (rechts)

In freier Natur gibt es keine ursprünglichen Wildpferde mehr. Allerdings laufen in der Mongolei Auswilderungsprojekte mit Przewalski-Pferden, die aus verschiedenen Zoos stammen. Außerdem gibt es erfolgreiche Rückzuchtprojekte des Tarpan.

Man nimmt an, dass das Pferd anfangs als Zugtier und erst später zum Reiten verwendet wurde. Durch die Jahrtausende formte der Mensch das Pferd durch gezielte Zucht, sodass es heute rund 300 Pferderassen in unterschiedlichen Farben und Größen gibt. Vertreter der argentinischen Miniaturpferderasse Falabella könnte mit ihren 30 bis 70 Zentimeter Widerristhöhe problemlos unter dem Bauch der bis über zwei Meter hohen Shire Horse hindurch laufen.

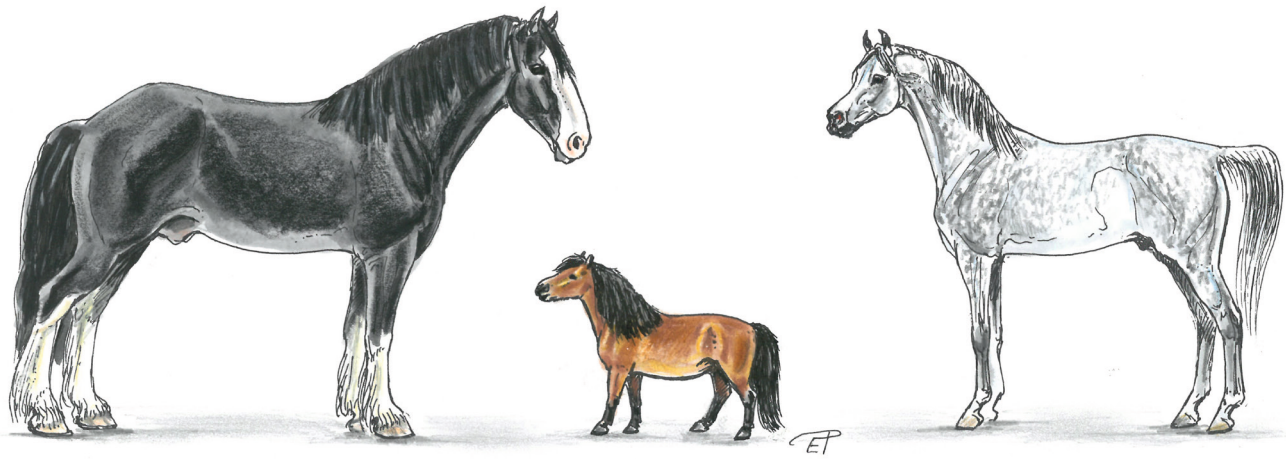


Abb. 8: Shire Horse, Falabella, Arabisches Pferd

Die edelsten Pferde stammen aus Regionen im Nahen Osten und Nordafrika. Die Araber besaßen schon in der Antike Pferde, die wahrscheinlich von persischen, babylonischen oder auch ägyptischen Tieren abstammten. Die Reinzucht des Arabischen Pferdes begann im 7. Jahrhundert zur Zeit des Propheten Mohammed. Welch tiefe Beziehung die arabischen Völker zu ihren edlen Tieren hatten,

drückt eine Legende der Beduinen über die Entstehung des Pferdes sehr poetisch aus: „Und Allah nahm eine Handvoll Südwind, hauchte ihm seinen Atem ein und erschuf so das Pferd.“ Diese grazile Rasse zeichnet sich bis heute durch ihre besondere Menschenbezogenheit, Schnelligkeit sowie unglaubliche Ausdauer und Härte aus und ist an der Entstehung und Veredelung vieler anderer Rassen beteiligt.

Abb. 9: Pferderassen, aus Conversations-Lexikon Brockhaus, 1883

Abb. 10: Ritterfest in Laxenburg

# DIE ROLLE DES PFERDES BEI EROBERUNGSFELDZÜGEN

Schon im 3. Jahrtausend v. Chr. benutzten die Sumerer in den asiatischen Steppen erste zwei- und vierrädige Pferdewagen, die allerdings mit Scheibenrädern ausgestattet und recht schwerfällig waren. Im 2. Jahrtausend v. Chr. begann das Pferd für die vorderasiatischen Völker an Bedeutung zu gewinnen. Anfangs waren Pferde eher als Prestigeobjekt in Adelskreisen beliebt, doch erkannte man bald die neuen Möglichkeiten, die sich mithilfe des Pferdes in der Kriegskunst eröffneten.

Man begann einen einachsigen Streitwagen mit leichteren Speichenrädern zu entwickeln, der meist zwei- oder dreispännig, später auch vierspännig gefahren wurde und Schwertkämpfer und Bogenschützen transportierte. Als perfekte Waffe verhalf er den Elitetruppen ganzer Völker zu ihren Eroberungen. Dies begünstigte Völkerbewegungen und leitete auch politische, kulturelle und gesellschaftliche Veränderungen ein.

Nur einige dieser vielen Streitwagenvölker sollen hier erwähnt werden. So gelangten die Italiker bis nach Italien, Ionier und Achäer nach Griechenland, Mitannier und Hethiter nach Kleinasien und die Hyksos über Syrien bis nach Ägypten. Prachtvolle Darstellungen von Kampfszenen mit Streitwagen sind aus dem Grab des Pharao Tut-anch-Amun erhalten geblieben.

Die älteste erhaltene hippologische Schrift stammt aus dem 14. Jahrhundert v. Chr. von einem Mitannier namens Kikkuli. Die Mitannier wanderten im 16. Jahrhundert v. Chr. von der iranischen Hochebene nach Mesopotamien, Syrien und Palästina ein und galten als ausgezeichnete Pferdefachleute. Ihr Pferdewissen wurde später von den Hethitern, welche die Mitannier unterwarfen, geschätzt und übernommen. Die in Keilschrift verfassten Kikkuli-Texte wurden bei Ausgrabungen in der Hauptstadt der Hethiter im heutigen Zentralanatolien gefunden und werden in der Übersetzung auch als „Hippologia hethitica“ bezeichnet. Sie beinhalten Anleitungen zur Pferdeausbildung mit detaillierten Anweisungen zu Fütterung, Training und Abhärtung von Wagenpferden für das Streitwagenheer.

Nach dem Untergang des Hethiterreiches um 1200 v. Chr. begründeten die kriegerischen Assyrer im 9. Jahrhundert v. Chr. mit ihren Streitwagen und berittenen Kämpfern ihre Vormachtstellung in Mesopotamien. Streitwagen waren eher Königen und Heerführern vorbehalten, wurden aber auch bei der Jagd eingesetzt. Zahlreiche kunstvoll gearbeitete Steinreliefs in den Palästen assyrischer Könige zeigen detailliert und naturgetreu Jagd- und Kriegsszenen mit kräftigen, hochbeinigen edlen Pferden.

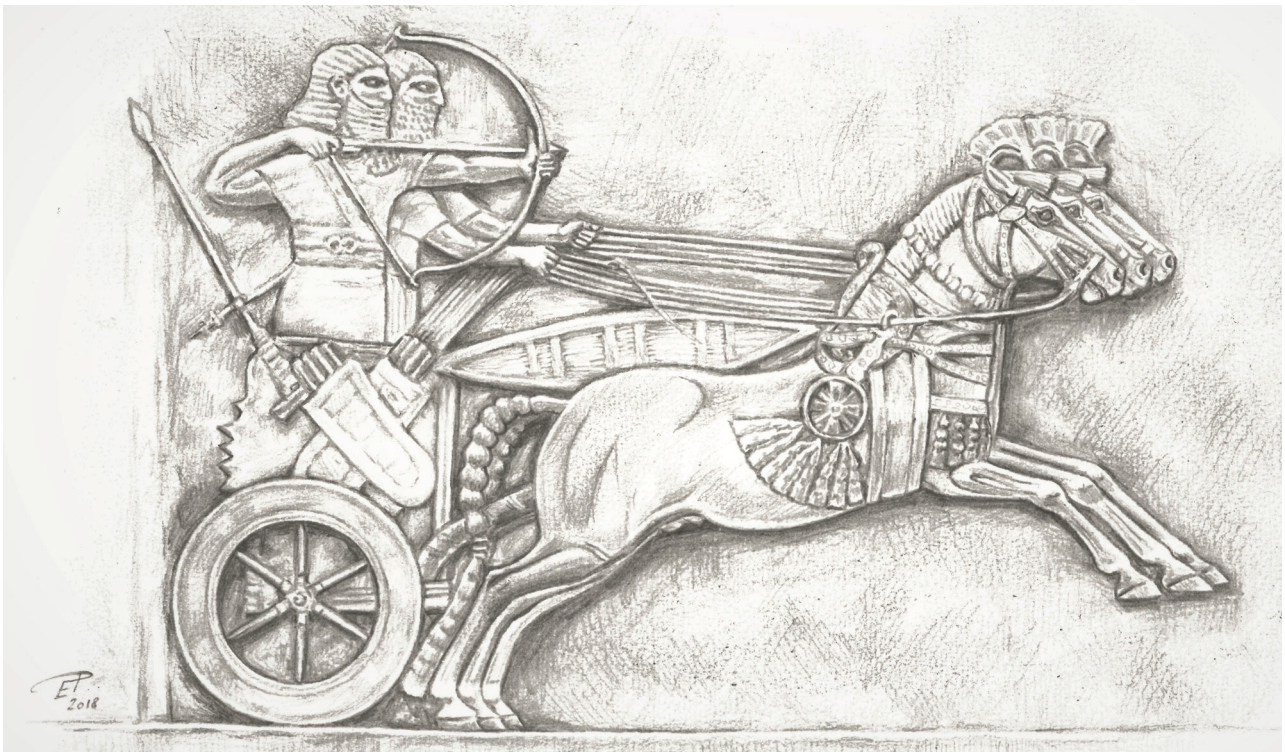


Abb. 11: Assyrischer Streitwagen, Zeichnung nach Steinreliefs in Ninive, Irak

Nachdem im 2. Jahrtausend v. Chr. im alten Orient und Ägypten vor allem Völker mit gut ausgestatteten Streitwagen-Armeen dominierten, begann die Reiterei ab etwa 1000 v. Chr. allmählich die Streitwagen zu verdrängen, da die Reiter den Streitwagen in der Schlacht an Wendigkeit überlegen waren. Daher beherrschten in diesem Zeitraum vor allem nomadische Reitervölker die Gebiete von Zentralasien über den vorderen Orient und Kleinasien bis nach Europa und Nordafrika. Auch hier sollen nur einige Erwähnung finden, wie die Assyrer, Meder und Perser oder die Skyten, Sarmaten und Hunnen sowie die Numidier, Mauren und Sarazenen. Für die meisten dieser Völker war das Pferd weit mehr als ein Reittier. Es war des Mannes Partner im Kampf und bei der Jagd und erfuhr oft mehr Wertschätzung als die Ehefrau. Außerdem lieferte es der Bevölkerung auch Milch, Fleisch, Felle, Leder sowie Mähnen- und Schweifhaare, aus denen strapazierfähige Seile geflochten wurden. Das Pferd wurde besungen, geschmückt und fast göttlich verehrt, fand Eingang in Mythen und Sagen und wurde sogar bei manchen Stämmen, wie zum Beispiel den Skyten, nicht selten mit seinem Besitzer begraben.

Die legendären Skyten waren bei den Persern und Griechen als erbarmungslose Gegner gefürchtet. Seit man im 19. Jahrhundert in Mittelsibirien auf gut erhaltene Hügelgräber stieß, weiß man, dass sie auch ein sehr kultiviertes Volk waren. Sie züchteten edle, hochbeinige, den heutigen Arabern ähnliche Pferde von 142 bis 152 Zentimeter Stockmaß, die sie auch mit Getreide fütterten. Sie entwickelten den ersten richtigen Ledersattel und benutzten reichverzierte bunte Satteldecken aus Filz. Außerdem fand man zahlreiche kunstvoll gearbeitete Goldgegenstände, wie Broschen, Gürtelschnallen und Gefäße, mit Pferdemotiven.