

Studien zu den Boğazköy-Texten

Herausgegeben von der Kommission für den Alten Orient
der Akademie der Wissenschaften und der Literatur

Heft 41

Frank Starke

Ausbildung und Training
von Streitwagenpferden

Eine hippologisch orientierte
Interpretation des Kikkuli-Textes

1995

Harrassowitz Verlag · Wiesbaden

Gedruckt mit
Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft,
Bad Godesberg

Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

Starke, Frank:

Ausbildung und Training von Streitwagenpferden : eine
hippologisch orientierte Interpretation des Kikkuli-Textes /

Frank Starke. - Wiesbaden : Harrassowitz, 1995

(Studien zu den Boğazköy-Texten ; H. 41)

ISBN 3-447-03501-3

NE: GT

© Otto Harrassowitz, Wiesbaden 1995

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes
ist ohne Zustimmung der Akademie unzulässig und strafbar.

Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen
und die Einspeicherung in elektronische Systeme.

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier.

Gesamtherstellung: Hubert & Co., Göttingen

Printed in Germany

ISSN 0585-5853

ISBN 3-447-03501-3

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	VII
Abkürzungsverzeichnis	IX
Einleitung	1
1. Probleme und Ziele der Pferdeausbildung	
Einige hippologische Grundbegriffe	9
2. Ausbildung von Streitwagenpferden im 2. Jahrtausend	
Das Zeugnis der Sphinx-Stele Amenophis' II. und seine Bedeutung für die Beurteilung des Kikkuli-Textes	15
3. Der Kikkuli-Text - Eine Trainingsanleitung für in der Ausbildung fortgeschrittene Streitwagenpferde	23
4. Die Grundübung des Trainingsprogramms	
Angaloppieren aus dem Trab und Trabparade, Tempowechsel und das luw.-heth. Wort für „versammelt“	31
5. Der fliegende Galoppwechsel und die ihn vorbereitenden Übungen	
Angaloppieren, stark versammelter Trab, einfache Wendungen	47
6. Die kombinierten Links- und Rechtswendungen auf der Hufschlagfigur des Achters	69
7. Die <i>yasanna</i> -Übungen	
Kombinierte Links- und Rechtswendungen auf der Hufschlagfigur des Zirkels mit eingeschriebenem Achter	87
8. Zur historisch-kulturgegeschichtlichen Standortbestimmung des Kikkuli-Textes	109
Indices	
Vorbemerkung	150
A. Verzeichnis der besprochenen Wörter	
I. Anatolische Sprachen	151
1. Hethitisch	151

2. Luwisch (Keilschrift-Luwisch, Hieroglyphen-Luwisch, Lykisch, Milyisch, Pisidisch)	153
3. Sidetisch	154
II. Übrige indogermanische Sprachen	155
1. Urindogermanisch	155
2. Altindisch	155
3. Iranisch	156
4. Griechisch	156
5. Latein	157
III. Semitische Sprachen und Ägyptisch	157
1. Akkadisch	157
2. Hebräisch	158
3. Ägyptisch	158
IV. Sonstige Sprachen	159
1. Hurritisch	159
2. Sumerisch	159
B. Sachverzeichnis	
I. Hippologisches	160
II. Sonstiges	166
C. Verzeichnis der zitierten Texte	
I. Keilschrifttexte (Hethitisch, Akkadisch, Keilschrift-Luwisch)	168
II. Ägyptische Texte	170
III. Griechische und lateinische Texte	170
IV. Sonstige Texte	171

VORWORT

Die vorliegende Untersuchung, die der hethitischen Trainingsanleitung des Kikkuli für Streitwagenpferde gewidmet ist und sich unter vornehmlich hippologischen Gesichtspunkten mit deren Aufbau, Zielsetzung und kulturgeschichtlichen Einordnung auseinandersetzt, geht im Ansatz auf einen Vortrag zurück, den ich im Juli 1992 bei dem Internationalen interdisziplinären Kolloquium „Die Indogermanen und das Pferd“ in Berlin gehalten habe.

Da ich vor vielen Jahren Gelegenheit hatte, mich längere Zeit ernsthaft mit Pferden zu beschäftigen, bin ich mir eigentlich seit meiner ersten Bekanntschaft mit dem Kikkuli-Text darüber im klaren gewesen, daß die herkömmliche, u. a. von A. Kammenhuber, *Hippologia hethitica* (1962) nachdrücklich befürwortete Interpretation dieser Anleitung als rüdes Renn- und Ausdauertraining nicht nur im Hinblick auf die im Krieg, auf der Jagd oder bei repräsentativen Anlässen (Paraden, Prozessionen u. ä.) an Streitwagenpferde zu stellenden Anforderungen wenig überzeugt, sondern insbesondere auch mit den zeitlos gültigen Grundsätzen der Pferdeausbildung, die sich notwendig an der Natur des Pferdes, d. h. an seinen physischen und psychischen Veranlagungen orientieren, schwerlich zu vereinbaren ist. Ebenso hat für mich immer außer Zweifel gestanden, daß etwa die „Runden“, welche die Streitwagenspanne vermeintlich auf einer Rennbahn zurücklegen müssen, vielmehr Wendungen darstellen dürften, zumal das betreffende hethitische Wort, *ḫaḫnum/ḫar*, tatsächlich „Wendung“ bedeutet, im übrigen das Fahren von Wendungen ein Hauptbestandteil der Fahrkunst ist, und daß dementsprechend die indoarischen Zahlwortkomposita auf *-ḫartama* (vedisch *vart-* bedeutet bekanntlich gleichfalls „wenden“) für bestimmte Hufschlagfiguren stehen, die der Gymnastizierung der Pferde bzw. dem Üben von Wendungen dienen (vgl. dazu meine Bemerkung, StBoT 31, 1990, 274²²⁹). Gleichwohl habe ich aus den verschiedensten Gründen leider nie die Zeit gefunden, diesen Gedanken weiter nachzugehen und den Kikkuli-Text daraufhin systematisch durchzuarbeiten, was unerläßlich erscheint, wenn man zu einem Gesamtverständnis dieser Trainingsanleitung gelangen will.

So war die Einladung zur Teilnahme an dem Kolloquium für mich ein willkommener Anlaß, dieses Projekt endlich aufzugreifen, wobei von Anfang an feststand, daß die Frage nach Pferdeausbildung und Fahrkunst im

Alten Orient des 2. Jt. sich nicht auf den Kikkuli-Text allein beschränken kann, sondern in größerem Zusammenhang zu behandeln ist. Während der Vortrag nur einen ersten, sehr knappen Überblick über das hier in Kap. 1 und 4–6 Dargestellte geben konnte*, stützt sich diese Studie denn vor allem auch auf nachträglich durchgeführte und wesentlich breiter angelegte Untersuchungen, in die außer den übrigen, leider nur sehr unvollständig überlieferten (hethitischen und mittellassyrischen) Trainingsanleitungen auch weitere einschlägige (hethitische, ägyptische, griechische) Texte einbezogen wurden, darunter etwa die Sphinx-Stele Amenophis' II., die neben den hethitischen Trainingsanleitungen zweifellos die bedeutsamste Quelle zur Pferdeausbildung im Alten Orient bietet, und natürlich Xenophons Schrift über die Reitkunst, das grundlegende und bis heute Gültigkeit besitzende Werk des Altertums über die Ausbildung des Pferdes.

Für die Aufnahme dieser Untersuchung in die StBoT-Reihe und für wertvolle Hinweise danke ich sehr herzlich Herrn Prof. Dr. H. Otten sowie Herrn Prof. Dr. E. Neu, der auch die Drucklegung dieses Heftes betreut hat.

Herr Prof. Dr. E. Edel war so liebenswürdig, sämtliche ägyptischen Textzitate durchzusehen; auch hat er deren Interpretation durch manchen kritischen Hinweis gefördert. Ratschläge und Hinweise gab ferner Herr Prof. Dr. W. Röllig. Die S. 71 f. und Anm. 299 zitierte Ilias- bzw. Diodorstelle konnte ich mit Herrn Dr. J. Niehoff-Panagiotidis durchsprechen. Auch ihnen sei an dieser Stelle vielmals gedankt.

Schließlich gilt mein Dank der Deutschen Forschungsgemeinschaft für die Gewährung einer Druckbeihilfe sowie dem Verlag Otto Harrassowitz und der Druckerei Hubert & Co. (Göttingen) für Beratung und sorgfältige Drucklegung des Heftes.

* Aus diesem Grund habe ich auch von einer Veröffentlichung in dem inzwischen erschienenen Kolloquiumsband abgesehen; vgl. *Die Indogermanen und das Pferd. Akten des Internationalen interdisziplinären Kolloquiums*. Freie Universität Berlin, 1.–3. Juli 1992. Herausgegeben von B. Hänsel und St. Zimmer unter Mitwirkung von M.-L. Dunkelmann und A. Hintze. Bernfried Schlerath zum 70. Geburtstag gewidmet (Archaeolingua 4). Budapest 1994, Vorwort.

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AfO	Archiv für Orientforschung. Berlin, Graz 1926 ff.
ÄgWb	A. Erman – H. Grapow, Wörterbuch der ägyptischen Sprache. Band I–VI. Nachdruck Berlin 1971.
ÄHK	E. Edel, Die ägyptisch-hethitische Korrespondenz aus Boghazköi in babylonischer und hethitischer Sprache. Bd. I: Umschriften und Übersetzungen, Bd. II: Kommentar. Abhandlungen d. Rhein.-westf. Akademie d. Wissenschaften, Bd. 77. Opladen 1994.
AHw	W. von Soden, Akkadisches Handwörterbuch. Wiesbaden 1959–81.
AIÖN	Annali del Dipartimento (ehemals: Seminario) di Studi del Mondo Classico, Sezione linguistica (Istituto Universitario Orientale, Napoli). Pisa 1979 ff.
AJA	American Journal of Archaeology. Baltimore 1885 ff.
AnSt	Anatolian Studies. London 1951 ff.
AOAT (S)	Alter Orient und Altes Testament (Sonderreihe). Kevelaer und Neukirchen-Vluyn 1969 ff. (1971 ff.).
AOB	Altorientalische Bibliothek. Band I. Leipzig 1926.
Arier	A. Kammhuber, Die Arier im Vorderen Orient. Heidelberg 1968.
ARM	Archives royales de Mari. Paris 1950 ff.
ASAE	Annales du Service des Antiquités de l'Égypte. Le Caire 1900 ff.
AU	F. Sommer, Die Aḥḫiyāva-Urkunden. München 1932.
BASOR	Bulletin of the American Schools of Oriental Research. New Haven 1920 ff.
BiOr	Bibliotheca Orientalis. Leiden 1943 ff.
BVW	E. Ebeling, Bruchstücke einer mittellassyrischen Vorschriftensammlung für die Akklimatisierung und Training von Wagenpferden. Berlin 1951.
CAD	The Assyrian Dictionary of the Oriental Institute of the University of Chicago. Chicago 1956 ff.
CE	Chronique d'Égypte. Bruxelles 1925 ff.
CHD	The Hittite Dictionary of the Oriental Institute of the University of Chicago ed. by H. G. Güterbock and H. A. Hoffner. Chicago 1980 ff.
Cheveau	C. Rommelaere, Les chevaux du Nouvel Empire égyptien, Origines, Races, Harnachement. Connaissance de l'Égypte Ancienne 3. Bruxelles 1991.

- CLuvLex H.C. Melchert, Cuneiform Luvian Lexicon. Chapel Hill, N.C. 1993.
- CT Cuneiform Texts from Babylonian Tablets in the British Museum. London 1896 ff.
- CTH E. Laroche, Catalogue des textes hittites. Paris 1971.
- EA J.A. Knudtzon, Die El Amarna-Tafeln. Leipzig 1915.
- EWai M. Mayrhofer, Etymologisches Wörterbuch des Altindoarischen. Heidelberg 1986 ff.
- FdX Fouilles de Xanthos. Institut Français d'Etudes Anatoliennes. Paris.
- FsBonfante Scritti in onore di Giuliano Bonfante. Brescia 1976.
- FsDörner Studien zur Religion und Kultur Kleinasien. Festschrift für F.K. Dörner. Leiden 1978.
- FsGüterbock Kaniššuwat. A Tribute to Hans G. Güterbock on His Seventy-Fifth Birthday. Assyriological Studies No. 23. Chicago 1986.
- FsOtten Documentum Asiae Minoris Antiquae. Festschrift für Heinrich Otten zum 75. Geburtstag. Wiesbaden 1988.
- FsSommer Corolla linguistica. Festschrift Ferdinand Sommer. Wiesbaden 1955.
- Fuhrwesen U. Hofmann, Fuhrwesen und Pferdehaltung im Alten Ägypten. Diss. Bonn 1989.
- GM Göttinger Miscellen. Beiträge zur ägyptologischen Diskussion. Göttingen 1972 ff.
- GsCowgill Studies in Memory of Warren Cowgill. Berlin 1987.
- GsKerns Bono Homini Donum. Essays in Historical Linguistics in Memory of J. Alexander Kerns. Amsterdam 1981.
- GsKronasser Investigationes Philologicae et Comparativae. Gedenkschrift für Heinz Kronasser. Wiesbaden 1982.
- HBMH S. Alp, Hethitische Briefe aus Maşat-Höyük. Ankara 1991.
- HE J. Friedrich, Hethitisches Elementarbuch I². Heidelberg 1960.
- HED J. Puhvel, Hittite Etymological Dictionary. Berlin 1984 ff.
- HEG J. Tischler, Hethitisches etymologisches Glossar. Mit Beiträgen von G. Neumann und E. Neu. Innsbruck 1977 ff.
- HG J. Friedrich, Die hethitischen Gesetze. Leiden 1959.
- Hipp. heth. A. Kammenhuber, Hippologia hethitica. Wiesbaden 1961.
- HT Hittite Texts in Cuneiform Character in the British Museum. London 1920.
- HW¹ J. Friedrich, Hethitisches Wörterbuch. Heidelberg 1952.
- HW² J. Friedrich † - A. Kammenhuber, Hethitisches Wörterbuch. Heidelberg 1975 ff.
- HILZ Chr. Rüster - E. Neu, Hethitisches Zeichenlexikon Inventar und Interpretation der Keilschriftzeichen aus den Boğazköy-Texten. StBoT, Beiheft 2. Wiesbaden 1989.

- IBoT İstanbul Arkeoloji Müzelerinde bulunan Boğazköy Tabletleri. İstanbul 1944 ff.
- II Indogermanische Forschungen. Zeitschrift für Indogermanistik und allgemeine Sprachwissenschaft. Straßburg, Berlin 1892 ff.
- IP B. Hänsel - St. Zimmer (Hrsg.), Die Indogermanen und das Pferd. Archaeologia 5. Budapest 1994.
- Iraq Iraq. Published by the British School of Archaeology in Iraq. London 1934 ff.
- IstMitt Istanbul Mitteilungen. Deutsches Archäologisches Institut, Abteilung Istanbul. Berlin, Tübingen.
- JANES The Journal of the Ancient Near Eastern Society. New York 1969 ff.
- JAOS Journal of the American Oriental Society. Baltimore 1851 ff.
- JARCE Journal of the American Research Center in Egypt. 1962 ff.
- JCS Journal of Cuneiform Studies. New Haven 1947 ff.
- JIES The Journal of Indo-European Studies. 1973 ff.
- JNES Journal of Near Eastern Studies. Chicago 1942 ff.
- JSSEA Journal of the Society for the Study of Egyptian Antiquities. Toronto 1970 ff.
- Kadmos Kadmos. Zeitschrift für vor- und frühgriechische Epigraphik. Berlin 1962 ff.
- Kassitenstudien K. Balkan, Kassitenstudien. 1. Die Sprache der Kassiten. New Haven 1954.
- KBo Keilschrifttexte aus Boghazköi. Leipzig, Berlin 1916 ff.
- KON L. Zgusta, Kleinasiatische Ortsnamen. Heidelberg 1984.
- Korucutepe M.N. van Loon (Ed.), Korucutepe. Final Report on the Excavations of the Universities of Chicago, California (Los Angeles), and Amsterdam in the Keban Reservoir, Eastern Anatolia 1968-1970. Vol. 1. Studies in Ancient Civilization. Amsterdam 1975.
- KUB Keilschrifturkunden aus Boghazköi. Berlin 1921 ff.
- LÄ Lexikon der Ägyptologie. Band I-VI. Wiesbaden 1975-86.
- LEM R.A. Caminos, Late-Egyptian Miscellanies. London 1954.
- LycLex H.C. Melchert, Lycian Lexicon. Second fully revised edition, Chapel Hill, N.C. 1993.
- MDIK Mitteilungen des Deutschen Instituts für Ägyptische Altertumskunde in Kairo. Berlin 1930 ff.
- MDOG Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft zu Berlin. Berlin 1899 ff.
- Medinet Habu H. Hayden Nelson et al., Medinet Habu. Vol. II: Later Historical Records of Ramses III. Chicago 1932.
- MIFAO Mémoires publiés par les membres de l'Institut Français d'Archéologie Orientale du Caire. Le Caire.
- MIO Mitteilungen des Instituts für Orientforschung. Berlin 1953 ff.

XII	Abkürzungsverzeichnis
MSS	Münchener Studien zur Sprachwissenschaft. München 1952 ff.
NH	E. Laroche, <i>Les Noms des Hittites</i> . Paris 1966.
NHF	G. Walser (Hrsg.), <i>Neuere Hethiterforschung. Historia, Einzelschriften, Heft 7</i> . Wiesbaden 1964.
OA	<i>Oriens Antiquus. Revista del Centro per l'Antichità e la Storia dell'Arte del Vicino Oriente</i> . Roma 1962 ff.
OLZ	Orientalische Literaturzeitung. Berlin 1898 ff.
Or	<i>Orientalia</i> (Nova Series). Roma 1932 ff.
p	Papyrus.
PapAnastasi	H.-W. Fischer-Elfert, <i>Die satyrische Streitschrift des Papyrus Anastasi I, Übersetzung und Kommentar. Ägyptologische Abhandlungen, Bd. 44</i> . Wiesbaden 1986 (Textzitate nach: ders., <i>Die satyrische Streitschrift des Papyrus Anastasi I, Textzusammenstellung, 2. erw. Auflage</i> . Wiesbaden 1992).
RA	<i>Revue d'Assyriologie et d'Archéologie orientale</i> . Paris 1886 ff.
RE	<i>Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, Neue Bearbeitung</i> , hrsg. von G. Wissowa et al. Stuttgart 1893 ff.
RI	K. A. Kitchen, <i>Ramesside Inscriptions. Vol. I-VIII</i> . Oxford 1975-90.
RLA	<i>Reallexikon der Assyriologie und vorderasiatischen Archäologie</i> . Berlin 1928 ff.
RV	<i>Rg-Veda</i> .
SAK	<i>Studien zur altägyptischen Kultur</i> . Hamburg 1974 ff.
SHV	N. Oettinger, <i>Stammbildung des hethitischen Verbums</i> . Nürnberg 1979.
Sprache	<i>Die Sprache. Zeitschrift für Sprachwissenschaft</i> . Wien und Wiesbaden 1949 ff.
StBoT	<i>Studien zu den Boğazköy-Texten</i> . Wiesbaden 1965 ff.
StMed	<i>Studia Mediterranea</i> . Pavia 1979 ff.
Tel Aviv	Tel Aviv. <i>Journal of the Tel Aviv University Institute of Archaeology</i> . Tel Aviv.
THeth	<i>Texte der Hethiter</i> . Heidelberg 1971 ff.
TL	H. Kalinka, <i>Tituli Lyciae lingua Lycia conscripti. Tituli Asiae Minoris I</i> . Wien 1901.
UF	<i>Ugarit-Forschungen. Internationales Jahrbuch für die Altertumskunde Syrien-Palästinas. Kevelaer und Neukirchen-Vluyn</i> 1969 ff.
VAB	<i>Vorderasiatische Bibliothek</i> . Leipzig 1907 ff.
VS	<i>Vorderasiatische Schriftdenkmäler der Königlichen Museen zu Berlin</i> . Berlin und Leipzig 1907 ff.
Wheeled Vehicles	M. A. Littauer - J. H. Crouwel, <i>Wheeled Vehicles and Ridden Animals in the Ancient Near East</i> . Leiden und Köln 1979.
WO	<i>Die Welt des Orients</i> . Göttingen 1947 ff.

	Abkürzungsverzeichnis	XIII
ZA	<i>Zeitschrift für Assyriologie und verwandte Gebiete</i> . Leipzig, Wiesbaden 1847 ff.	
ZÄS	<i>Zeitschrift für ägyptische Sprache und Altertumskunde</i> . Leipzig, Berlin 1863 ff.	
ZDMG	<i>Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft</i> . Leipzig, Wiesbaden 1847 ff.	

Hieroglyphen-luwische Inschriften sind nach den betreffenden Fundorten (in Kapitälchen), gegebenenfalls + laufender Nummer, und nach Zeilen zitiert; vgl. die demnächst erscheinende zusammenfassende Publikation von J. D. Hawkins, *The Hieroglyphic Inscriptions of the Iron Age*.

Griechische und lateinische Autoren sind nach den Textausgaben der *Loeb Classical Library* bzw. der *Sammlung Tusculum* zitiert (Einzelnachweise im Index C.III.).

EINLEITUNG

0. Die kulturgeschichtliche Bedeutung des von zwei Pferden gezogenen, einachsigen Streitwagens im Alten Orient ist – ausgehend etwa von den Arbeiten J.A. Potratz¹ und J. Wiesners¹ – seit mehr als fünf Jahrzehnten Gegenstand wissenschaftlichen Bemühens; doch hat sich im Laufe der Zeit das Forschungsinteresse an dieser komplexen und vielschichtigen Problematik insofern gewandelt, als die anfänglich ganz in den Vordergrund gerückte ethnologisch-soziologisch-historische Fragestellung, welche wesentlich von der – aus heutiger Sicht – unzutreffenden Auffassung bestimmt war, daß indoarische Zuwanderer Pferd und Streitwagen nach Vorderasien gebracht haben², zugunsten einer mehr realkundlich orientierten Betrachtungsweise zurückgetreten ist.

So hat etwa die sachkundige Auswertung archäologischer Befunde zunehmend an Bedeutung gewonnen und unsere Kenntnis über Streitwagenkonstruktion, Beschirrung und Zäumung wesentlich erweitern können, wie insbesondere die zusammenfassende Monographie von M.A. Littauer und J.H. Crouwel, *Wheeled Vehicles and Ridden Animals in the Ancient Near East*, Leiden 1979, belegt³. Einen Überblick bietet ferner der Artikel „Kampfwagen“ von W. Faber und M.A. Littauer – J.H. Crouwel im Reallexikon

1 J.A. Potratz, *Das Pferd in der Frühzeit*, Rostock 1938; J. Wiesner, *Fahren und Reiten in Altenuropa und im Alten Orient* (Der Alte Orient, 38), 1939.

2 Vgl. außer den in Anm. 1 genannten Arbeiten vor allem F. Schachermeyr, *Streitwagen und Streitwagenbild im Alten Orient und bei den mykenischen Griechen*, *Anthropos* 46, 1951, 705–753. F. Schachermeyr hat diese Auffassung auch später nie aufgegeben (s. zuletzt *Mykene und das Hethiterreich*, Wien 1986, 31, 95, 361) wie sich auch sonst bis in die allerjüngste Zeit immer wieder Befürworter einer Streitwageneinführung durch Indoarier gefunden haben; vgl. den forschungsgeschichtlich orientierten Literaturüberblick von P. Raulwing, *GM* 140, 1994, 78 f.²⁶.

3 Vgl. ferner noch: M.A. Littauer – J.H. Crouwel, *Chariots and Related Equipment from the Tomb of Tut'ankhamun* (Tut'ankhamun's Tomb Series, 8) Oxford 1985; dies., *The Earliest Known Three-dimensional Evidence for Spoked Wheels*, *AJA* 90, 1986, 395 ff.; dies. u. H. Hauptmann, *Ein spätbronzezeitliches Speichenrad vom Lidar Höyük in der Südost-Türkei*, *Archäologischer Anzeiger* 1991, 349 ff.; W. Decker, *Bemerkungen zur Konstruktion des ägyptischen Rades in der 18. Dynastie*, *SAK* 11, 1984, 475 ff. S. auch unten Anm. 257, 282.

xikon der Assyriologie⁴, der die Entwicklungsgeschichte des Streitwagens sowie den Einsatz von Streitwagengespannen auch aus philologischer Sicht, vornehmlich anhand sumerischer und akkadischer Textzeugnisse, beleuchtet. Er wird für den Bereich Ägyptens ergänzt durch die Untersuchung von A. R. Schulman über *Chariots, Chariotry, and the Hyksos*⁵ sowie neuerdings vor allem durch die monographischen Darstellungen von U. Hofmann, *Führwesen und Pferdehaltung im Alten Ägypten*, Bonn 1989, und von C. Rommelaere, *Les chevaux du Nouvel Empire égyptien*, Bruxelles 1991.

Auch in der Frage nach dem Auftreten des Pferdes in Vorderasien konnten durch die in den letzten 30 Jahren vermehrt bekannt gewordenen Equidenfunde sowie aufgrund der philologischen Untersuchungen zur sumerischen Equidenterminologie bemerkenswerte Fortschritte erzielt werden, indem sich u. a. ergibt, daß einerseits in Mesopotamien das Pferd erstmals gegen Ende des 3. Jt. greifbar wird und hier in sum. Urkunden zunächst in Form des akkad. Lehnwortes ^{ASIS}si-si erscheint, an dessen Stelle dann zu Beginn des 2. Jt. der sum. Ausdruck anše-kur-ra „Equide des Berglandes“ tritt⁶, andererseits in Anatolien Pferde sich schon für die zweite Hälfte des 4. Jt. nachweisen lassen⁷.

Einem anderen, bislang weitgehend unbeachtet gebliebenen realkundlichen Aspekt, nämlich der Kunst des Fahrens von Streitwagengespannen sowie dem eng damit verknüpften Problem der Ausbildung und des Trainings

von Streitwagenpferden, ist die vorliegende Untersuchung gewidmet, in deren Mittelpunkt die allseits bekannte Trainingsanleitung des Kikkuli steht, welche hier erstmals unter vornehmlich hippologischen Gesichtspunkten behandelt wird. Dabei verfolgt diese Untersuchung einmal das Ziel, die hippologische Intention des Kikkuli-Textes aufzudecken und anhand eingehender Analysen einzelner Schulübungen die Grundzüge seines Trainingsprogramms zu verdeutlichen; zum anderen soll hier unter Einbeziehung weiteren einschlägigen Materials aus hethitischen, ägyptischen, akkadischen und griechischen Texten aufgezeigt werden, daß die Hippologie bereits um die Mitte des 2. Jt. einen Entwicklungsgrad erreicht hat, der den Vergleich mit den Grundsätzen der *klassischen Reitkunst* (zu diesem Begriff s. 8.4.1.), welche von Xenophon (um 400 v. Chr.) in seiner Fachschrift *Περί ιππικης* („Über die Reitkunst“) niedergelegt wurden und bis heute etwa die Ausbildungsmethode der Spanischen Hofreitschule zu Wien bestimmen, nicht zu scheuen braucht.

0.1. Der Kikkuli-Text gehört bekanntlich zu einem Ensemble von insgesamt drei Trainingsanleitungen für Streitwagengespanne, die aus der Hethiterhauptstadt Hattusa-Bogazköy stammen und im Verlauf der mittelhethitischen Sprachperiode entstanden sind⁸. Zwei davon, die sogenannte „3. oder rein hethitische Trainingsanleitung“ (CTH 286) und die gleichfalls sogenannte „2. oder rituell eingeleitete Trainingsanleitung“ (CTH 285), sind als zeitgenössische Niederschriften (Ende 15. Jh. bzw. Anfang 14. Jh.) auf uns gekommen, aber nur sehr unvollständig erhalten, so daß hier lediglich Ausschnitte des Trainingsverlaufs greifbar sind und insofern die hippologische Zielsetzung des Trainings unklar bleibt⁹. Die Trainingsanleitung des Kikkuli (CTH 284) liegt in einer jungeth. Abschrift des 13. Jh. vor, bietet jedoch, wenngleich ebenfalls nicht vollständig überliefert, einen fortlaufenden Text, der sich über vier gut erhaltene Tafeln mit zusammen 1080 Zeilen erstreckt¹⁰.

⁸ Zur Datierung vgl. nunmehr E. Neu, *FsGüterbock*, 1986, 151 ff.

⁹ Dies gilt übrigens auch für die wesentlich jüngere, erst im 13. Jh. entstandene und nur aus kleinen Fragmenten bestehende mittelasyrische Trainingsanleitung; vgl. E. Ebeling, *Bruchstücke einer mittelasyrischen Vorschriftensammlung für die Akklimatisierung und Training von Wagenpferden*, Berlin 1951.

Zu CTH 285 = KUB XXIX 44+ stellt sich als neues Anschlußstück, III 1-3, KBo XXXIX 285 (Hinweis H. Otten).

¹⁰ Die ersten drei Tafeln sind zweikolumnig und umfassen 275, 306 bzw. 231 Zeilen; die vierte Tafel ist einkolumnig beschrieben, so daß hier zur Wahrung der Relation die tatsächliche Anzahl der Zeilen, nämlich 134, verdoppelt wurde.

⁴ RLA 5, 1976-80, 336-351.

⁵ JSSEA 10, 1980, 105-153. Vgl. ferner etwa: L. Stärk, „Pferd“, und W. Decker, „Wagen“, LA IV, 1982, 1009-1013 bzw. VI, 1986, 1130-1135; P. Raulwing, *Pferd und Wagen im Alten Ägypten. Forschungsstand, Beziehungen zu Vorderasien, interdisziplinäre und methodenkritische Aspekte. Teil I*, GM 136, 1993, 71 ff.; W. Decker, *Pferd und Wagen im Alten Ägypten*, IP 259 ff.

⁶ Vgl. die zusammenfassenden Darstellungen von J. Zarins und von J. N. Postgate in: R. H. Meadow - H. P. Uerpmann, (Eds.), *Equids in the Ancient World* (Beihfte zum Tübinger Atlas des Vorderen Orients, A 19/1), Wiesbaden 1986, 164 ff. bzw. 194 ff.; ferner J. Bollweg - W. Nagel, *Equiden Vorderasiens in sumerisch-akkadischen Schriftquellen und Ausgrabungen*, Acta Praehistorica et Archaeologica 24, 1992, 17-63.

⁷ J. Boessneck - A. von den Driesch, *Pferde im 4./3. Jahrtausend v. Chr. in Ostanatolien*, Säugetierkundliche Mitteilungen 24, 1976, 81 ff.; vgl. ferner H. Rauh, *Knochenfunde von Säugetieren aus dem Demircihöyük (Nordwestanatolien)*, Diss. München 1981, 100 ff.

Die von J. Boessneck und A. von den Driesch vertretene Ansicht, daß es sich in Nörzuntepe (bei Elazığ) gar um Reste von Wildpferden handle, hat allerdings bei Archäozoologen keine allgemeine Zustimmung gefunden; vgl. die von G. Nobis in: P. Thein (Hrsg.), *Handbuch Pferd*, München 1992, 22 zusammengefaßten Gegenargumente sowie S. Bökönyi und C. Becker, IP 119 bzw. 156 ff.

Seinen hohen Bekanntheitsgrad verdankt der Kikkuli-Text abgesehen davon, daß er die zuerst entdeckte Trainingsanleitung darstellt, eigentlich weniger dem Umstand, daß es sich hier um eine hippologische Fachschrift handelt, als vielmehr sechs, nur in dieser Anleitung vorkommenden Ausdrücken indoarischer Herkunft, namentlich dem Wort *gasanna*- unsicherer Bedeutung sowie den Zahlwortkomposita *aigayartanna*, *terayartanna*, *panzayartanna*, *sattayartanna* und *nāyartanna* (mit den als vedisch *eka*-, *tri*-, *pañca*-, *saptā*-, *nava*- fortgesetzten Zahlwörtern „eins“, „drei“, „fünf“, „sieben“ und „neun“), die allgemein als Bezeichnungen für „Runden“ (welche die Streitwagengespanne vermeintlich wie bei einem Wagenrennen zurückzulegen haben) verstanden werden und seit dem Bekanntwerden der ersten Textteile¹¹ ein lebhaftes, über die Jahre unvermindert anhaltendes Interesse gefunden haben¹². Dem Trainingsprogramm selbst wurde hingegen ungeachtet der inzwischen vorliegenden Bearbeitungen von J.A. Potratz¹³ und von A. Kammenhuber¹⁴ vergleichsweise wenig Beachtung geschenkt, wie insbesondere auch eine hippologische Würdigung des Kikkuli-Textes nach den Maßstäben antiker wie moderner Fahr- und Reitkunst immer noch aussteht.

0.1.1. Zwar hat vor allem J.A. Potratz, dem wir die erste Gesamtbearbeitung des Kikkuli-Textes verdanken, sich um eine realkundlich orientierte Interpretation dieser Trainingsanleitung bemüht und deren Verständnis in manchen Einzelheiten fördern können, aber auch sachlich Unzutreffendes in den Text hineingetragen, das bis heute nachwirkt. Dies gilt etwa für seine auch später¹⁵ noch aufrecht erhaltene Beurteilung des Kikkuli-Textes als Vorschriftensammlung für das Training auf Pferdewettrennen (die ihrerseits als Leistungsprüfungen für erzüchtete Pferdeschläge dienen sollten), wofür es im Text keinerlei Anhalt gibt¹⁶, mehr aber noch für seine ungerechtfertig-

11 Vgl. P.Jensen, *Indische Zahlwörter in keilschrift-hittitischen Texten*, Sitzungsberichte der Berliner Akademie der Wissenschaften, 1919, Nr. 20, 367 ff.; E. Forrer, ZDMG 76, 1922, 252 ff.

12 Vgl. A. Kammenhuber, Arier, 1968, 196 ff. sowie vor allem die von M. Mayrhofer systematisch zusammengetragene einschlägige Literatur in: *Die Indo-Arier im Alten Vorderasien*, 1966; *Die Arier im Vorderen Orient – ein Mythos?*, 1974; GsKronasser, 1982, 72 ff. – Zu *assuann(i)*: „Hippologe“, der vermeintlich indoar. Berufsbezeichnung des Kikkuli, s. 8.2.2.

13 J.A. Potratz, *Der Pferdetext aus dem Keilschrift-Archiv von Boğazköy*, Diss. Leipzig 1936 (später auch als Buch unter dem oben in Anm. 1 zitierten Titel erschienen).

14 A. Kammenhuber, *Hippologia hethitica*, Wiesbaden 1961.

15 ZDMG 105, 1955, 213, 216 und 113, 1963 [64], 184 f.

16 So schon F. Sommer, OLZ 42, 1939, 629 f.

tigte Geringschätzung des hippologischen Wissens im Altertum, indem er selbst elementarste Kenntnisse wie etwa die von den natürlichen Gangarten des Pferdes in Abrede stellte¹⁷ und speziell für den Kikkuli-Text lediglich ein rüdes, auf Ausdauer und Geschwindigkeit abzielendes Rennttraining gelten ließ, das mehr oder weniger auch heute noch als für die Ausbildung von Streitwagengespannen im Alten Orient kennzeichnend angesehen wird¹⁸. Übrigens hat J.A. Potratz auch diese Auffassung fast 30 Jahre später noch einmal nachdrücklich unterstrichen¹⁹, ohne sich wohl darüber im klaren gewesen zu sein, daß die neuzeitliche Hippologie, die ihre Entstehung dem Bekanntwerden von Xenophons Hippikē in der Renaissance verdankt, maßgeblich durch die im Altertum auf diesem Gebiet erworbenen Kenntnisse geprägt ist²⁰ und daß das hohe Niveau der antiken Reitkunst, welche sich vor allem auf eine einfühlsame, die physischen und psychischen Veranlagungen des Pferdes berücksichtigende zwanglose Ausbildung gründete und u.a. schon die wichtigsten Lektionen der Hohen Schule (Piaffe, Passage, Pesade, Kurbette) kannte, erst im 17./18. Jh. wieder erreicht wurde²¹ und selbst bis heute nur geringfügig gesteigert werden konnte.

17 *Das Pferd in der Frühzeit*, 179; vgl. insbesondere die diskreditierende Bezeichnung „Bauern- und Zigeunergalopp“.

18 Vgl. etwa M.A. Littauer – J.H. Crowell, *Wheeled Vehicles* 84; W. Mayer, UF 10, 1978, 180 (oben).

19 ZDMG 113, 1963 [64], 183 f., bes. 184: „Es gibt kaum Anzeichen dafür, daß man im Altertum besonderes Gewicht auf Gangarten bei Pferden gelegt hätte. Ebenso steht deshalb alle Wahrscheinlichkeit dafür, daß die Hethiter außer dem Schritt lediglich einen kurzen Galopp von einem gestreckten haben unterscheiden wollten. Entscheidend war für sie, wie wohl überhaupt in der Vergangenheit, die erreichte absolute Geschwindigkeit.“

20 Federico Griso (auch Grisone genannt), Begründer und bedeutendster Lehrer der 1532 ins Leben gerufenen Neapolitanischen Reitschule, die bald in Europa führend wurde, hat in seinen 1550 erschienenen *Gli Ordini di Cavalcare* die Vorschriften Xenophons teilweise wörtlich übernommen, freilich in krassstem Unterschied zu Xenophon die Ausbildung des Pferdes vor allem auf Zwang und Brutalität aufgebaut. – Die erste lateinische Übersetzung der Hippikē stammt aus dem Jahre 1502; erste Übersetzungen ins Spanische, Italienische und Französische erschienen 1532, 1581 bzw. 1613; der griechische Text wurde erstmals 1568 ediert (diese Angaben nach K.I. Widdra, s. Anm. 26).

21 Namentlich durch Antoine de Pluvinet (1555–1620; vgl. die 1624 veröffentlichte Schrift *Manège Royal*), Reitlehrer Ludwigs XIII. von Frankreich, der als erster Xenophons Forderung nach einer verhältnismäßig gerechten Behandlung des Pferdes zur Grundlage der Ausbildung machte, sowie insbesondere durch François Robichon de la Guérinière (1688–1751), der mit seiner grundlegenden und epochalen Schrift *École de Cavalerie* – sie erschien erstmals 1733 – dieser Anschauung in Europa zum Durchbruch verhalf.

0.1.2. Die in Textzusammenstellung und Umschrift noch heute grundlegende Bearbeitung aller drei heth. Trainingsanleitungen durch A. Kammenhuber weicht vor allem darin von J.A. Potratz ab, daß sie im Anschluß an F. Sommer, OLZ 42, 1939, 630 den Kikkuli-Text als Anleitung zum Training von Streitwagenpferden für den Kriegeinsatz versteht, womit die allgemeine Zweckbestimmung dieses Textes gewiß richtig erfaßt sein dürfte²². In der Übersetzung und philologisch-sachkundlichen Analyse einzelner Fachbegriffe²³ wie auch in der hippologischen Gesamtbeurteilung des Kikkuli-Textes führt sie allerdings kaum über die Bearbeitung von J.A. Potratz hinaus, zumal die den Kikkuli-Text charakterisierenden Interpretamenta wie etwa die Einschätzung des Trainings als „Rennübungen“, die Deutung der Begriffe *ḫartanna-* und *ḫasanna-* als „Runde“ bzw. als „Rennbahn“ oder die Bewertung der Pflegeanweisungen als „Abhärtungs- und Entluderungskuren“ durchweg unkritisch von J.A. Potratz übernommen sind. So kann denn auch die zusammenfassende Bewertung des Kikkuli-Textes als „Meisterwerk langjähriger Trainingserfahrungen“, das „so ziemlich alles von einer kleinen Bewegungsübung angefangen bis zu Detailübungen ohne Wagen [...] und kompliziertem Gangwechsel am Wagen“ enthält (Hipp. heth. 273), oder die detaillierte Auflistung von „Rennübungstypen“ und „arischen Runden“ (Hipp. heth. 285 ff.) nicht darüber hinwegtäuschen, daß Sinn und Zweck der einzelnen Übungen sowie Aufbau und Ziel des Trainingsprogramms nicht einmal ansatzweise erkannt wurden. Freilich hat sich A. Kammenhuber auch gar nicht die Frage vorgelegt, worauf es beim Training von Streitwagenpferden (wie überhaupt von Fahrpferden) ankommt, welche Anforderungen an die Ausbildung der Pferde und an die Fahrtechnik zu stellen sind. Daß ihr schon die fachliche Einordnung der Trainingsanleitungen nicht ganz klar gewesen ist, zeigt der Umstand, daß sie selbst ihre Textausgabe als „Vorarbeit für die veterinärmedizinische Auswertung“ verstanden hat (Hipp. heth., S. VI).

0.2. Angesichts der weitgehenden Ausklammerung hippologischer Fragestellungen in den bisherigen Bearbeitungen des Kikkuli-Textes überrascht

22 Übrigens hat auch Xenophon seine Schrift über die Reitkunst, die die Ausbildung des Pferdes in den Mittelpunkt stellt, für die Erfordernisse des Krieges geschrieben (vgl. 8.4.1.).

23 Vgl. dazu die tiefeschürfende und viele sachliche Einzelheiten erhellende Rezension von H.G. Güterbock, JAOS 84, 1964, 267 ff., bes. 269 ff. Auch hat sich die Einschätzung H.G. Güterbocks, daß ein des Hethitischen unkundiger Hippologe mit den „unfortunate translations“ von A. Kammenhuber so gut wie nichts anfangen könne (a.a.O. 273), bis heute bewahrheitet.

es nicht, daß auch in der übrigen Sekundärliteratur über Pferd und Streitwagen im Alten Orient auf die Ausbildung von Streitwagenpferden und auf die Kunst des Fahrens von Streitwagenspannen entweder gar nicht oder höchstens marginal Bezug genommen ist. Nichtsdestoweniger ist wohl weiterhin der Eindruck entstanden, als ob eine technisch ausgereifte Streitwagenkonstruktion und „hohegezüchtete“ Pferde die allein entscheidenden Voraussetzungen für den durchschlagenden Erfolg der Streitwagenspannen gewesen seien.

Man darf jedoch nicht übersehen, daß auch ein perfekt konstruierter Streitwagen wenig nützt, wenn das zugehörige Pferdegespann nicht in angemessener Weise ausgebildet und die ausschließlich auf die Pferde abzustimmende Fahrtechnik nicht entsprechend entwickelt ist. Ebenso stellt die Pferdezucht, die oft in Anlehnung an J.A. Potratz für den Inbegriff der Hippologie gehalten wird, allenfalls einen Teilaspekt dar. Gewiß lassen sich durch Zucht das Exterieur (Gesamtkonstruktion des Körperbaus)²⁴ und das nicht minder wichtige Interieur (Charakterfestigkeit, Intelligenz, Leistungswille) des Pferdes günstig beeinflussen²⁵, doch ändert dies nichts an der Tatsache, daß auch ein Pferd, welches alle erwünschten Eigenschaften mit sich bringt, ohne gründliche und sorgfältige Ausbildung, die auch beim Fahrpferd immerhin 3–4 Jahre beansprucht, nicht von vornherein zum Ziehen eines Wagens geeignet ist. Da Inhalt, Aufbau und Ablauf der Ausbildung weitgehend durch die arttypische Natur des Pferdes vorgegeben sind und diese sich in den letzten 4000 Jahren nicht verändert hat, sind im übrigen die Voraussetzungen und die Bedingungen für die Ausbildung von Pferden im Alten Orient nicht anders gewesen als heute.

24 Die Größe (Widerristhöhe), die etwa für die Pferde der Hethiter nach J. Boessneck – A. von den Driesch, Korucutepe 1, 1975, 30 u. 35 auf ca. 135–145 cm zu schätzen ist (vgl. ferner, auch zur Methode der Berechnung, J. Boessneck, MDIK 26, 1970, 43 ff., bes. 44, 47) hat klarlich nicht die Bedeutung, die ihr oft zugeschrieben wird. Eignung und Leistungsfähigkeit, die immer im Zusammenhang mit den jeweils zu stellenden Anforderungen zu sehen sind, hängen vielmehr von anderen Voraussetzungen ab wie Form und Bemuskelung von Hals, Lende und Kruppe (Hülfe), Winklung der Hintergliedmaßenknochen, Raumgriff und Stellung der Gliedmaßen etc.

25 Wieweit und vor allem mit welcher Zielsetzung dies geschehen ist, kann freilich nur Gegenstand von Spekulationen sein, da über die Pferdezucht des 2. Jt. kaum etwas bekannt ist (vgl. M.A. Littauer – J.H. Crouwel, Wheeled Vehicles 83; U. Hofmann, Fuhrwesen 131 ff.). Die mittelbabylon. Pferdelisten aus Nippur und Nuzi (s. K. Balkan, Kassitenstudien 11 ff.) nennen Farbe und Abstammung (Name des Vaters) der Pferde, enthalten aber keinerlei Angaben über Exterieur und Interieur.

0.3. Hier liegt auch der Ansatzpunkt für die vorliegende Untersuchung, in der ich unter Berücksichtigung von Xenophons Hippiké²⁶ sowie moderner hippologischer Literatur²⁷, nicht zuletzt aber auch aufgrund eigener praktischer Erfahrungen im Umgang mit Pferden, die ich in früheren Jahren (1963-74) vor allem auf dem Gebiet des Dressurreitens erwerben konnte, zunächst einige grundsätzliche Bemerkungen zu den Problemen und Zielen der Pferdeausbildung ausführen möchte (Kap. 1), um dann hieran anknüpfend die hippologischen Rahmenbedingungen der Trainingsanleitung des Kikkuli zu bestimmen (Kap. 2-3) und den Aufbau des Trainingsprogramms darzustellen (Kap. 4-7). Kap. 8 versucht schließlich, ausgehend von einer zusammenfassenden Charakteristik des Kikkuli-Textes diese Fachschrift in einen größeren historisch-kulturgegeschichtlichen Zusammenhang zu stellen und den hippologischen Standard des 2. Jt. auf dem Hintergrund der abendländischen Hippologiegeschichte zu beleuchten.

Der Kikkuli-Text wie auch die beiden anderen heth. Trainingsanleitungen werden nach A. Kammenhuber, *Hipp. heth.* zitiert. Ebenso ist die dort vorgenommene Durchzählung der Trainingstage, die im Rahmen einer Neubearbeitung wohl einer Revision bedarf, hier der besseren Übersichtlichkeit wegen beibehalten.

26 *Xenophon, Reitkunst*, Griechisch und Deutsch von Kl. Widdra, Darmstadt 1965. - Auf Xenophon stützt sich weitgehend auch J.K. Anderson, *Ancient Greek Horsemanship*, Berkeley-Los Angeles 1961 (mit einer englischen Übersetzung der Hippiké im Anhang, 155 ff.).

27 Aus der heute kaum noch überschaubaren Literatur über das Pferd seien hier nur drei standardwerke herausgestellt, auf die im folgenden nicht immer eigens verwiesen wird:

Max Pape, *Die Kunst des Fahrens, Fahren und Anspannen nach den Richtlinien von Benno von Achenbach*, 7. Aufl., durchgesehen u. bearbeitet von Dr. Anton Haug, Stuttgart 1989.

Alois Podhajsky, *Die klassische Reitkunst, Eine Reitlehre von den Anfängen bis zur Vollendung*, München 1965.

Peter Thein (Hrsg.), *Handbuch Pferd*, 4. überarbeitete Aufl., München 1992.

[M. Pape war Schüler von B.v. Achenbach (1861-1936), dem Begründer der vorwiegend auf dem englischen Fahrssystem aufbauenden modernen Fahrlehre, die u.a. darum bemüht ist, die künstlerischen Anforderungen der Hohen Schule auch auf Fahrpferde zu übertragen. A. Podhajsky war viele Jahre lang Leiter der Spanischen Hofreitschule zu Wien, die im Unterschied zum Cadre Noir der Ecole Nationale d'Equitation, Saumur (Frankreich), und zur Escuela Andaluza del Arte Ecuestre von Las Cadenas, Jerez de la Frontera (Spanien), welche auch nicht-klassische bzw. folkloristische Elemente aufgenommen haben, ganz in der Nachfolge Xenophons und Guérinières (vgl. Anm. 21) steht.]

PROBLEME UND ZIELE DER PFERDEAUSBILDUNG

Einige hippologische Grundbegriffe

1. Die Heranbildung zum Fahrpferd, die sich im Grunde nicht von der zum Reitpferd unterscheidet²⁸, verlangt eine tiefgreifende physische und psychische Umstellung und Gewöhnung des Pferdes an neue Lebensbedingungen, auf die es sich nur ganz allmählich einzustellen vermag. Der Körperbau des Pferdes ist nämlich von Natur aus nur bedingt für die gestellten Arbeitsanforderungen vorbereitet. Auch muß das Pferd als nervöses, äußerst furchtsames Fluchttier, das bei trivialsten Anlässen in Aufregung oder gar in Panik gerät, erst lernen, seine instinktiven Ängste im Vertrauen auf den Menschen abzubauen. Jede Pferdeausbildung setzt daher eine eingehende Kenntnis der physischen Struktur und der Verhaltensweise des Pferdes, sensibles Einfühlungsvermögen und sehr viel Geduld voraus. Berücksichtigt sie dies nicht, ist sie früher oder später zum Scheitern verurteilt; denn ein falsch oder auch zu hastig ausgebildetes Pferd wird keine Leistung vollbringen können, sondern in kürzester Zeit verbraucht sein.

Das Hauptproblem in der Verwendung des Pferdes zum Fahren oder Reiten ergibt sich aus seiner Anatomie. Natürlicherweise trägt das Pferd sein Gewicht nicht gleichmäßig auf allen vier Beinen, sondern bedingt durch die überhängende Stellung von Hals und Kopf hauptsächlich auf der Vorhand, d.h. auf den Vordergliedmaßen. Der Schwerpunkt ist dementsprechend beim Pferd nach vorn verlagert und liegt etwa auf einer vertikalen Linie unmittelbar hinter dem Widerrist. Die Lage des Schwerpunktes verändert sich allerdings in der Bewegung ständig nach vorn bzw. nach hinten, je nachdem, ob das Pferd Hals und Kopf, mit denen es sein Gleichgewicht hält, senkt oder hebt. Wird nun die Vorhand etwa durch das Gewicht eines Reiters oder - im speziellen Fall des Streitwagenpferdes - durch den das Vorgewicht des Streitwagens²⁹ übertragenden Jochsattel zusätzlich be-

28 Heutzutage sind Fahrpferde oft zuvor als Reitpferde ausgebildet, was den Ausbildungsgang verkürzt.

29 Dieses ist durch die Hinterständigkeit der Achse bedingt, wozu M.A. Littauer - J.H. Crowell, *Wheeled Vehicles* 53 u. 78 zu vergleichen ist. Zum Einfluß von

lastet, so vermag das unausgebildete Pferd den Lagewechsel des Schwerpunktes kaum noch zu kontrollieren; es verliert sein Gleichgewicht und beginnt sich zu verkrampfen, so daß es sich nur noch unter Schmerzen fortbewegen kann.

1.1. Damit das Pferd sein Gleichgewicht wiederfindet, muß daher die Vorhand entlastet und das Gewicht gleichmäßig auf Vor- und Hinterhand verteilt werden. Dies ermöglicht einerseits eine zwanglose *Aufrichtung* des Halses (unter Beibehaltung der natürlichen Kopfstellung!), die das Gewicht mehr auf die Hinterbeine verlagert, sowie andererseits ein stärkeres *Untersetzen der Hinterhand* unter den Schwerpunkt. Voraussetzung hierfür ist jedoch, daß das Pferd geradegerichtet ist.

Jedes Pferd weist nämlich durch die Länge seines Körpers mehr oder weniger eine angeborene *Schiefe* auf, so daß die Hinterhufe nicht in einer Linie mit den Vorderhufen aufliegen. Da diese Schiefe in den meisten Fällen eine Tendenz nach rechts zeigt, fallen dem Pferd im Schritt und im Trab alle Wendungen rechts herum leicht, während es bei Wendungen links herum Widerstand leistet und sich versteift, weil es Schmerzen empfindet. Im Galopp ist es dagegen genau umgekehrt, weil das Pferd über die freie linke Schulter angaloppieren kann und dementsprechend alle Wendungen leichter im Linksgalopp, d.h. auf der linken Hand, ausführt.

Die Schiefe läßt sich nur durch eine sehr gründliche Gymnastizierung ausgleichen. Zunächst ist das Pferd geradezurichten, indem durch allmähliche *horizontale Biegung* seines Körpers die seitlich versetzte Hinterhand auf die Vorhand eingestellt wird. Darüber hinaus muß das Ziel der Durcharbeit aber vor allem eine vom Kopf bis zur Schweifwurde durchgehende (vertikale) *Längsbiegung* sein, wobei insbesondere die *Hankenbiegung*, d.h. die gleichmäßige Winklung von Hüft-, Knie- und Sprunggelenken, wichtig ist, da sie die Basis für jede weitere Ausbildung darstellt.

Die Biegung der Hankengelenke ermöglicht nicht nur das stärkere Untersetzen der Hinterhand, was zugleich ein Höhertragen des Halses begünstigt³⁰ und damit das Gleichgewicht entscheidend verbessert, sondern stei-

Zuglast und Vordergewicht des Streitwagens auf die an Streitwagenpferde gestellten Anforderungen s. unten 8.4.2.3.

³⁰ Die Aufrichtung darf auf keinen Fall mit Hilfe der Zügel erzwungen werden! Mit der Aufrichtung ist nicht zu verwechseln die *Beizäumung*, welche sich auf die zwanglose Kopfstellung in der Versammlung (s. 1.2.3.) bezieht: senkrechter Kopf bei gewölbtem Hals mit dem Genick als höchstem Punkt (vgl. auch 4.4.1.). Beizäumung zeigt auf natürliche Weise auch der imponierende Hengst (vgl. Anm. 126).

gert auch die Elastizität des Ganges. Ungenügende Hankenbiegung führt hingegen zwangsläufig zu einer Überbelastung der Sprunggelenke und dadurch meist zum Spat, einer unheilbaren Gelenkentzündung, die das Pferd zum Invaliden macht. Daß in der Ausbildung von Streitwagenpferden anfänglich der eminent wichtigen Hankenbiegung wohl nicht die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt wurde, zeigt ein Hinweis von J. Boessneck und A. von den Driesch, demzufolge der Spat „immer wieder an Funden aus vor- und frühgeschichtlicher Zeit beobachtet werden kann“³¹.

1.2. Geradegerichtetsein und Gleichgewicht sind wiederum von ausschlaggebender Bedeutung für die richtige Anlehnung, die Durchlässigkeit und die Versammlung des Pferdes.

1.2.1. Unter *Anlehnung* versteht man die Kommunikation zwischen dem Pferdemaul und der ruhigen, stets zum Nachgeben bereiten Zügelhand des Fahrers. Dabei soll das Pferd spielerisch kauernd mit den Laden³² am Mundstück der Zäumung Fühlung suchen, d.h. sich anlehnen³³. Infolge seiner

³¹ Koricutepe 1, 1975, 166. Die Bedeutung solcher Befunde gerade auch in der Frage nach einer frühen Nutzung des Pferdes scheint mir selbst von seiten der Archäozoologen noch nicht voll erkannt bzw. gewürdigt worden zu sein. - Zum Spat wie zu anderen Erkrankungen der Vorder- und Hintergliedmaßen, die unter dem Begriff „Lahmheit“ zusammengefaßt werden, vgl. H. Hechler in: P. Thém, *Handbuch Pferd*, 1992, 738 ff., 754 f. Die bislang bekanntgewordenen ugaritischen [14./13. Jh.] und neuassyrischen hippiatrischen Texte gehen auf Lahmheiten des Pferdes nicht ein; vgl. Ch. Cohen - D. Sivan, *The Ugaritic Hippiatric Texts: A Critical Edition*, New Haven 1983; Ch. Cohen, JNES 15, 1983, 1 ff.; D. Pardee, *Les Textes Hippocratiques* (Ras Shamra-Ougarit II), Paris 1985.

³² Der zahlose Teil des Unterkiefers zwischen Eckzähnen und Praemolaren.
³³ Anlehnung setzt also notwendig ein Trensengefühl voraus, das selbstverständlich individuell dem Pferdemaul angepaßt sein muß und einerseits zur Vermeidung von Schmerzen in den Maulwinkeln nicht zu hoch geschnallt, andererseits aber auch nicht zu tief liegen darf, da sonst das Pferd die Zunge über das Mundstück schieben kann und die feinfühligke Zügelwirkung verlorengeht. Die Knebel der Trense sollen nicht nur ein Durchrutschen des Mundstückes verhindern, sondern stabilisieren auch seine Lage im Maul, was wiederum der Anlehnung entgegenkommt. Zur Trensenzüaumung im 2. Jt. s. M. A. Littauer - J. H. Crowell, *Wheeled Vehicles* 86 ff. (mit weiterer Literatur); vgl. auch U. Hofmann, *Fuhrwesen* 27 ff. u. 92 ff. sowie C. Rommelaere, *Chevaux* 99 f. Grundlegendes zur Beurteilung vor- und frühgeschichtlicher Trensenknebelunde führt H.-G. Hüttel, IP 197 ff. aus, der a. a. O. 203 ff. auch aufzeigt, daß Metalltrensen „nach dem heutigen Erkenntnisstand eine „Erfindung“ des Vorderen Orients“ sind und ihr Aufkommen in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Aufkommen des Streitwagens steht. - Kandaren waren im 2. Jt. trotz mancher gegenteiligen Behauptung in der

Schiefe wird jedoch fast jedes Pferd die Zügel nicht auf beiden Seiten gleich gut annehmen, sondern sich einseitig in den Ganaschen³⁴ versteifen, so daß es dem Zügelanzug auf der steifen (nach außen gewölbten) Halsseite nicht Folge leistet, dafür aber ihm auf der anderen (nach innen gewölbten) Seite um so eher nachkommt. Erst die vollkommene Längsbiegung ermöglicht ein gleichmäßiges Nachgeben der Ganaschen auf beiden Seiten. Richtige Anlehnung setzt daher absolutes Gleichgewicht des Pferdes voraus.

Schlechte Anlehnung kann freilich auch durch eine zu harte Zügelhand des Fahrers entstehen, da sie das Maul des Pferdes unempfindlich macht, so daß dieses weder auf das Anziehen noch auf das Nachgeben der Zügel reagiert. Derselbe Effekt dürfte auch eingetreten sein, wenn die Zügel um die Taille des Streitwagenfahrers geschlungen sind, wie das bei ägyptischen Darstellungen vor allem des allein fahrenden und gleichzeitig bogenschließenden Pharao zu beobachten ist³⁵. Doch handelt es sich hier gewiß um eine idealisierende Darstellweise, um die Tatkraft der Wagenbesatzung (z. B. in der Kades-Schlacht) bzw. die alles überragende Tüchtigkeit Pharaos hervorzuheben³⁶. Ähnlich zu beurteilen ist die vornehmlich in ägypt. Privatgräbern dargestellte Szene des wartenden Gespannes (vgl. U. Hofmann, *Fuhrwesen* 287 mit Tafel 049–053, 055, 058), in der der hinter dem Wagen stehende Fahrer die Pferde im Halten an die Zügel gestellt sein läßt. Ein kurzes An-die-Zügel-Stellen ist zwar beim Anfahren notwendig, um die Anlehnung der Pferde zu erreichen (vgl. dazu unten Anm. 161), doch sollte dies im Halten möglichst unterbleiben, da sonst die empfindlichen Pferdemauler bald nicht mehr auf die Hilfe reagieren werden und dann beim Anziehen des Wagens versagen. Diese nachteilige Wirkung dürfte allerdings auch damals kaum unbekannt geblieben sein, so daß die Darstellweise des wartenden Gespannes mit angestellten Zügeln wohl lediglich den Zweck verfolgt, die sofortige Fahrbereitschaft zu signalisieren.

1.2.2. Ist das Pferd gerade, die Hinterhand richtig untergesetzt und durch beiderseitige Biegsamkeit der Ganaschen eine gleichmäßige Anlehnung ge-

Sekundärliteratur (s. dazu U. Hofmann a. a. O. 93³) unbekannt; auch Xenophon kannte sie noch nicht, wie Kl. Widdra, *Xenophon, Reitkunst*, 1965, 94 ff. nachgewiesen hat.

³⁴ Die am Hinterende des Unterkiefers ansetzenden Jochmuskeln.

³⁵ Vgl. M. A. Littauer – J. H. Crowel, *Wheeled Vehicles* 91 f. m. Anm. 75.

³⁶ So schon J. Wiesner, *Fahren und Reiten* (Archaeologia Homerica I F), 1968, 83; vgl. auch hier Anm. 113. In den Darstellungen der Kades-Schlacht erscheint Ramses II. immer allein auf seinem Streitwagen; im „Poème“ wird jedoch sein Wagenlenker Mmi ausdrücklich erwähnt (vgl. RI II 66, § 205 und 83, § 272 f.).

geben, so besteht die notwendige *Durchlässigkeit*, um den Zügelanzug vom Maul bis in den gleichseitigen Hinterfuß wirken zu lassen. Sie ist zugleich Voraussetzung dafür, daß das Pferd genügend *Vorwärtsschwingung* (d. i. die Übertragung des Schubs der Hinterhand auf die Gesamtbewegung) zu entwickeln vermag, um sich in allen Bewegungsabläufen ausbalancieren zu können, aber auch eine Vorbedingung für seinen *Gehorsam*. Das undurchlässige Pferd wird hingegen versuchen, sich durch allerlei Widersetzlichkeiten der Führung zu entziehen, weil es infolge mangelnder Gymnastizierung die gestellten Anforderungen nur unter Schmerzen erfüllen kann.

1.2.3. Die *Versammlung* (engl. *collection*, franz. *le rassemblé*), die die höchste Stufe der unspezialisierten Ausbildung darstellt, ist ein vermehrtes Untersetzen der Hinterbeine bis an die Hufspuren der Vorderbeine heran (was nur bei starker Hankenbiegung möglich ist), so daß das Pferd bei gewölbtem Rücken sowie deutlich sichtbarer Aufrichtung der Kopf-Hals-Partie von hinten nach vorn zusammengeschoben erscheint und die Tritte in den Gangarten verkürzt werden, ohne dabei allerdings an Lebhaftigkeit zu verlieren. Der zu erreichende Grad der Versammlung hängt freilich nicht allein vom Ausbildungsstand, sondern auch vom Körperbau des Pferdes ab. Unbedingte Voraussetzung sind etwa eine hochauferichtete Halsstellung, eine lange, breite und mäßig abfallende, dazu gut bemuskelte Kruppe sowie eine ausgeprägt schräge Winkelung der Hintergliedmaßen. Insofern ist auch nicht jedes Pferd zu hoher oder gar höchster Versammlung befähigt; andererseits gibt es Pferderassen wie z. B. die schon im Altertum gerühmten iberischen Pferde (vgl. dazu Anm. 291) und ihre heutigen Vertreter, Andalusier und Lusitano, die in besonderem Maße zur Versammlung veranlagt sind. Grundsätzlich läßt sich jedoch sagen, daß ein Pferd mit ausgeprägtem Quadratformat (erkennbar am Verhältnis vom Rumpf zur Widerristhöhe), wie es unabhängig von der Rasse meist Hengsten eigen ist – Stuten haben dagegen gewöhnlich ein Langrechteckformat, Wallache ein Hochrechteckformat – und wie es etwa die in ägypt. Bildwerken dargestellten Streitwagenpferde (die allesamt Hengste sind!) durchweg zeigen, gute Voraussetzungen für hohe Versammlung bietet.

Die Versammlung dient zunächst dem Ziel, die Biegsamkeit des Pferdes zu vervollkommen und sein Gleichgewicht zu festigen. Darüber hinaus ermöglicht sie im Trab und im Galopp weiche Paraden (Verminderung der Gangart, Anhalten) und enge Wendungen, ohne daß dem Pferd sein Gleichgewicht verloren geht. Ein weiterer Vorteil besteht schließlich darin, daß die Arbeit in versammelten Gangarten besonders schonend für die Gliedmaßen ist. Dies gilt insbesondere für Pferde, die unbeschlagen sind, wie

das im Altertum weitgehend der Fall war³⁷, und sich auf hartem, felsigem Boden bewegen müssen.

Bei der Arbeit in verkürzten Gängen sind an Streitwagenpferde gewiß höhere Anforderungen zu stellen als an heutige Fahrpferde; denn für letztere werden bei Gebrauchs- und Dressurprüfungen (in Abstimmung auf die gegenwärtigen Verkehrsverhältnisse) nur Schritt und Trab verlangt, während erstere vor allem auch im Galopp wenden mußten, was bei engen Wendungen nur in relativ starker Versammlung gelingen kann. Dies verdeutlicht ein Blick auf das (im Linksgalopp gefahrene) römische Wagenrennen, bei dem die scharfen Wendungen um die Wendepunkte (lat. *metae*) der Rennbahn die jeweils kritischen Phasen des Rennens bildeten. Hier war eine sehr starke Versammlung des am weitesten links, d. h. innen gehenden Pferdes, das den engsten Wendekreis ausführen und zudem der Zentrifugalkraft der übrigen Pferde entgegenwirken mußte, von ausschlaggebender Bedeutung für den Erfolg des ganzen Gespanns, so daß der Sieg auch dem linken Pferd als *equus qui demonstrabat quadrigam* zugeschrieben wurde³⁸. Für Streitwagen-gespanne ergeben sich allerdings insofern andere Bedingungen, als von diesen auch die schwereren Rechtswendungen (vgl. 1.1.) zu verlangen sind und daher die Befähigung zu starker Versammlung bei beiden Gespannpferden gleich gut entwickelt sein muß, zumal ein Umspannen der Pferde, wie es für die speziellen Erfordernisse des Rennens möglich ist und wie es etwa Lewis Wallace in seinem berühmten Roman *Ben Hur* den Titelhelden beim Training für das große Rennen vornehmen läßt, hier wenig nützt.

37 Hufeisen im modernen Sinne gibt es erst seit der römischen Kaiserzeit (s. J. K. Anderson, *Ancient Greek Horsemanship*, 1961, 91 f.). Auf die Verwendung lederner „Hipposandalen“ bei ägypt. Streitwagenpferden (nach Anastasi III 6, 8) macht H.-W. Fischer-Elfert, GM 63, 1983, 43 ff. aufmerksam, doch ist dies im Hinblick auf die überzeugenden Ausführungen U. Hofmanns, *Fuhrwesen* 102 ff. zu der betreffenden Textstelle kaum noch haltbar.

Da der Wert eines Pferdes ganz wesentlich von der Beschaffenheit seiner Hufe mitbestimmt wird (weshalb auch Xenophon, *Hippike* 1, 2 seine Beschreibung des Exterieurs mit den Hufen beginnt, die er bezeichnenderweise mit dem Fundament eines Hauses vergleicht), sei hier auf die auffällige Tatsache hingewiesen, daß in den heth. Trainingsanleitungen die Hufpflege nicht ausdrücklich angesprochen zu sein scheint. Das in der 3. Trainingsanleitung zusammen mit *amu-* „versorgen“ (zu erwarten ist eher eine prägnantere Bedeutung; vgl. H.G. Güterbock, JAOS 84, 1964, 273) und *iske-* „salben“ vorkommende Verbum *halnu-*, das schwerlich mit A. Kammenhuber, *Hipp. heth.* 327 und HW² III 43 „zum Niederknien veranlassen“ bedeutet und keineswegs zu *halie-* „niederknien“ gehören muß, läßt sich leider nicht sicher auf eine entsprechende Wartungstätigkeit festlegen. Das heth. Wort für „Huf“ ist im übrigen *sappu-* (Genus?); vgl. M. Poetto, *ALON* 1, 1979, 117 ff.

38 Vgl. E. Pollak, *Equi circenses*, RE 1938, 270.

AUSBILDUNG VON STREITWAGENPFERDEN IM 2. JAHRtausend

Das Zeugnis der Sphinx-Stele Amenophis' II.
und seine Bedeutung für die Beurteilung
des Kikkuli-Textes

2. Wie der vorausgegangene Überblick wohl deutlich gemacht hat, bedarf die Verwendung von Pferden zum Fahren einer recht aufwendigen Vorbereitung, die unter dem Begriff „Durchgymnastizierung“ zusammengefaßt werden kann. Diese Durchgymnastizierung kann nur schrittweise erfolgen, ist – vor allem anfangs – mit größter Behutsamkeit sowie mit viel psychologischem Einfühlungsvermögen durchzuführen und muß auch nach der Grundausbildung durch ständiges Training erhalten werden, wenn nicht Dauerschäden oder vorzeitiger Verschleiß in Kauf genommen werden sollen. Daß dies keine erst neuzeitliche Erkenntnis darstellt, läßt sich anhand der Sphinx-Stele des ägypt. Königs Amenophis' II. (1453–1426) belegen, die – wenn auch nur in einer relativ kurzen Passage – eine recht bedeutsame Aussage über den Stand der Hippologie in der Mitte des 2. Jt. enthält, freilich im Zusammenhang mit den heth. Trainingsanleitungen noch kaum Beachtung gefunden hat.

2.1. In der besagten Textstelle³⁹ berichtet Amenophis II. rückblickend (in der 3. Person), daß er sich schon als junger Prinz erfolgreich der Ausbildung

39 Im folgenden zitiert nach S. Hassan, ASAE 36, 1936, T. XXXVII. Die bisherigen Übersetzungen (z. B. S. Hassan a.a.O. 133; B. van de Walle, CE 13, 1938, 256 f.; H. v. Deines, MIO 1, 1953, 7; W. Decker, *Die physische Leistung Pharaos*, Diss. Köln 1971, 129 f. und *Sport und Spiel im Alten Ägypten*, München 1987, 56 f. [in den folgenden Anmerkungen als „Leistung“ bzw. „Sport“ zitiert]) weichen infolge des teilweise breiten semantischen Spektrums der hier vorkommenden Begriffe im einzelnen stärker voneinander ab. – Merkwürdigerweise ist diese neben den heth. Trainingsanleitungen wohl bedeutsamste Quelle über die Ausbildung von Pferden im Alten Orient bei U. Hofmann, *Fuhrwesen* 68 ff. weitgehend unberücksichtigt geblieben.

von Streitwagenpferden gewidmet hat, was zunächst wie folgt erläutert wird (Z. 19):

mri-f šm.t-f h'i-f im-f rwd-ib pw hr btk-št rh q' i'ry šš' m phh-st 'q m šr.w.tw

„Er liebte seine Pferde (und) freute sich über sie. Er war ausdauernd in ihrer Durcharbeitung⁴⁰, indem er ihr Exterieur⁴¹ erkannte (d. h. richtig einschätzen wußte), in ihrer Führung⁴² erfahren war (und) in ihre Verhaltensweise⁴³ eingedrungen war.“

Dabei handelt es sich um eine außerordentlich bemerkenswerte, über die Jahrtausende hinweg gültig gebliebene Charakteristik des Hippologen, da alle wesentlichen Eigenschaften angesprochen sind, über die ein Ausbilder verfügen sollte, wenn er sich Pferde dienstbar machen und gar zu besonderer Leistungsfähigkeit heranbilden will. Dazu gehört als erstes die Liebe zu

40 Da *btk* sonst für „(Geräte, Acker, Speisen) bearbeiten“ steht (ÄgWb I 426), läßt sich hier der Infinitiv wörtlich und zugleich im modern-fachsprachlichen Sinne als „Durcharbeitung“ (= Durchgymnastizierung) übersetzen.

41 Hier ist *q'* „Gestalt, Äußeres“, insbesondere auch „äußere Erscheinung (von Göttern, Menschen)“ (ÄgWb V 15 f.) gewiß auf das „Exterieur“, d. h. auf die äußerlich sichtbare körperliche Beschaffenheit der Pferde zu beziehen, während die weitere Bedeutung von *q'*, „Wesen, Art (von Menschen, Göttern)“, die in den bisherigen Übersetzungen dieser Stelle bevorzugt wird, im Hinblick auf folgendes, kontrastierendes *šr.w* „Verhaltensweise“ (s. Anm. 43) kaum in Betracht kommen dürfte. Bei Xenophon, Hippiké 1, 17 steht für „Exterieur“ *εἶδος* n. (vgl. Kl. Widdra, *Xenophon, Reitkunst*, 1965, 79), das im allgemeinen sowohl „Aussehen, Gestalt“ wie auch „Beschaffenheit, Wesen, Art“ bedeutet, also dem ägypt. *q'* semantisch weitgehend entspricht.

42 Für das Hapax legomenon *phh* schlägt R. O. Faulkner, *A Concise Dictionary of Middle Egyptian*, Oxford 1962, 94 „control(?) horses“ vor. Diese Deutung kann insofern einige Wahrscheinlichkeit beanspruchen, als die richtige Zügelführung für das Fahren elementare Bedeutung hat und zugleich eine Hauptschwierigkeit der Fahrkunst darstellt (vgl. unten 6.1.), so daß ein Hinweis darauf hier durchaus zu erwarten ist. „Behandlung(?)“ (H. v. Deines a. a. O.) ist demgegenüber weniger prägnant und überschneidet sich auch inhaltlich mit der Aussage des folgenden Satzes, was diesen Bedeutungsansatz nicht unbedingt befürwortet. Die Bedeutung „Training“ (W. Decker, Leistung 129 u. Sport 56 im Anschluß an B. van de Walle a. a. O. 257) kommt als übergeordneter Begriff und als Quasisynonym von „Durcharbeitung“ (*btk*) wohl am wenigsten in Betracht.

43 ÄgWb IV 259 (*šr* A. II): „Wesen, Art“; (A. III.): „Betragen, Verhalten“. Zur oft singularischen Geltung des Plurals *šr.w* s. R. O. Faulkner a. a. O. 243. Die Bedeutung „Verhaltensweise“ (vgl. B. van de Walle a. a. O. 257: „habitudes“; H. v. Deines a. a. O.: „Wesen“) liegt hier geradezu auf der Hand, denn die Erfassung der Wesenheit des Pferdes ist grundlegend für jede Ausbildung.

Pferden, um die unbedingt notwendige Vertrauensbasis zwischen Mensch und Tier herstellen zu können⁴⁴, und ferner die Bereitschaft zu ausdauernder und geduldiger Arbeit mit diesen Lebewesen, die nur dann Erfolg verspricht, wenn sie sich nicht schablonenhaft vollzieht, sondern der individuellen Veranlagung jedes einzelnen Tieres Rechnung trägt. Genauso wichtig sind aber auch die theoretischen und die praktischen Kenntnisse über das Pferd, die der Ausbildung die Grundlage geben: Der Hippologe muß eine klare Vorstellung vom Körperbau seiner Pferde haben, um die Beschaffenheit von Gelenken und Muskeln richtig beurteilen zu können, aber auch die Fähigkeit besitzen, sich in die Psyche seiner vierbeinigen Partner einzufühlen, um ihre Empfindungen und Reaktionen zu verstehen. Beides versetzt ihn erst in die Lage, die jeweils geeigneten Ausbildungsmaßnahmen zu treffen.

Unter diesen Umständen überrascht es auch nicht, daß – wie es weiter heißt – der Vater, Thutmosis III., seinem Sohn die besten Pferde des königlichen Marstalles anvertraute mit den Worten (ibid. Z. 22):

mki št šrw št tjt št šrw št šntw r-sk

„Bilde sie aus⁴⁵, mache sie gehorsam⁴⁶, laß sie traben⁴⁷ (und) behandle sie (sachgemäß), wenn sie sich dir widersetzen“⁴⁸!

44 Dieser kommt im übrigen bei Fahrpferden noch größere Bedeutung zu als bei Reitpferden, da der Fahrer anders als der Reiter nicht die Möglichkeit hat, durch direkten Körperkontakt (Schenkeldruck, Gewichtsverlagerung) unmittelbar auf die Pferde einzuwirken, und insofern sich in weit größerem Maße darauf verlassen muß, daß sie seine Hilfen vertrauensvoll und willig annehmen.

45 Zu *mki* „(Pferde) ausbilden“ s. U. Hofmann, GM 56, 1982, 53 f. Seltensamerweise wird Fuhrwesen 69 ohne Bezugnahme auf diese überzeugende Deutung wieder herkömmliches „schützen, beschützen“ befürwortet; daß „Pferde umsorgen, d. h. ihre Grundbedürfnisse befriedigen“ eines der „Ziele der Ausbildung“ sein soll, bleibt mir im übrigen völlig unverständlich.

46 Für kausatives *šrw* gibt ÄgWb IV 167 nur die Bedeutung „erschrecken lassen“. Indes bedeutet zugrundeliegendes *mri* auch „Respekt haben (vor jemandem)“ (ÄgWb II 277), so daß sich hier im Anschluß an B. van de Walle a. a. O. (Anm. 39) 257 „rends-la docile(?)“ „gehorsam machen“ empfiehlt, zumal „Gehorsam (des Pferdes)“ ein wesentlicher hippologischer Begriff ist (vgl. 1.2.2.). Die Übersetzung „impfe ihnen Furcht ein“ (W. Decker, Leistung 129; ähnlich U. Hofmann, Fuhrwesen 69) überzeugt insofern nicht, als Pferde schon von Natur aus überaus ängstlich sind, so daß es für eine erfolgreiche Arbeit mit ihnen alles zu vermeiden gilt, was ihre Furcht erregen könnte; nicht genug damit, kommt es darauf an, ihrer natürlichen Panikreaktion gegen alles Fremde durch ständigen Zuspruch und andere vertrauensbildende Maßnahmen (z. B. Zeigen und Beschnepperlassen fremder Objekte) vorzubeugen. Eine Kausativbildung zu *mri* „hüten, bewachen“ (ÄgWb II 278), wie sie von U. Hofmann, Fuhrwesen 69 gleichfalls erwogen wird

„Ausbilden“ und „gehorsam machen“ stehen hier unmittelbar nebeneinander, weil der Gehorsam der Pferde letztlich auf ihrer Durchlässigkeit beruht (zu ägypt. *nfr h.ty* „durchlässig“ s. unten 5.2.2.3.) und diese wiederum ein wesentliches Ausbildungsziel darstellt. Die Nennung des Trabs unter Vernachlässigung von Schritt und Galopp ist insofern verständlich, als es sich beim Trab um die wichtigste Gangart in der Grundausbildung handelt; denn fleißige Trabarbeit ist weit mehr als die Arbeit in den beiden anderen Gangarten dazu geeignet, die Geschmeidigkeit, die Geschicklichkeit und vor allem den Vorwärtsschub der Pferde zu entwickeln, so daß Gleichgewicht und Durchlässigkeit gefördert werden. Das Wissen um den besonderen Ausbildungswert der Trabarbeit spiegelt sich im übrigen wohl wider in den Worten des fleißig lernenden Schülers, pLansing 11, 2: *rw-i mi htr titi* „Ich war wie ein trabendes Gespann.“ In der letzten Anweisung offenbart sich schließlich die für jede Pferdeausbildung grundlegende Erkenntnis, daß Widersetzlichkeiten in aller Regel nicht Ausdruck irgendeiner Bosartigkeit des Pferdes sind, sondern fast immer auf unsachgemäßer Behandlung, insbesondere auf Überforderungen beruhen, gegen die sich das Pferd aus Schmerzen zur Wehr setzt, so daß der Ausbilder die Ursache für dieses Verhalten zuerst bei sich selbst suchen und „heilend“ (vgl. Anm. 48) auf das Pferd einwirken muß. Wenn demgegenüber U. Hofmann, Fuhrwesen 69 vorschlägt, „*rwu*“ als eine Art von Kämpfen gegen die Pferde im Sinne von „Behandeln“ der Widerspenstigkeiten“ zu interpretieren, ist er sich wohl kaum über die Zwecklosigkeit und die negativen Folgen eines solchen Vorgehens im klaren gewesen, denn nichts wäre fataler, als daß sich der Mensch auf einen Kampf mit dem Pferd einließ: Sieger und Verlierer würden angesichts der Kraft des Pferdes, die der des Menschen um ein Vielfaches überlegen ist, von vornherein feststehen⁴⁹, vor allem aber würde das Pferd

(vgl. auch W. Decker, Sport 56: „trage Sorge für sie“), stellt m. E. im vorliegenden Zusammenhang, wo es um die Ausbildung geht, keine ernsthafte Alternative dar. – Vgl. auch jungbabylon. *na'id qabli* „gehorsam im Kampf“ (Epitheton des Streitwagenpferdes), Anm. 255.

⁴⁷ Zu *titi* „tragen (lassen)“, das auch „stampfen“ bedeutet und sich zu *titi* „treten“ stellt, s. U. Hofmann, Fuhrwesen 150 ff. In der Bedeutungsentwicklung von „fahren“ verhält es sich parallel zu k.-luw. *zallajit*-* (s. Anm. 95; vgl. auch heth. *penije*-⁴⁸ „fahren, tragen lassen“, Anm. 77).

⁴⁸ Das Verbum *rwu* „behandeln“ (ÄgWb IV 193) ist, wie auch W. Decker, Leistung 242, Anm. 856 und U. Hofmann, Fuhrwesen 69 hervorheben, sonst als medizinischer Fachausdruck bezeugt. Sein Gebrauch hier wird aber erst verständlich, wenn man berücksichtigt, daß Widersetzlichkeiten des Pferdes immer eine durch Schmerzen (aus Mangel an Biegsamkeit) hervorgerufene Reaktion darstellen.

⁴⁹ Die Fuhrwesen 89 vorgetragene Auffassung, der Reiter oder Fahrer könne das

sich seiner überlegenen Kraft bewußt werden und diese später immer wieder gegen den Menschen einzusetzen versuchen! Der Mensch vermag der Kraft des Pferdes, wenn er sich ihr nicht auf Gedeih oder Verderb ausliefern will, nur seinen Verstand entgegenzustellen. Die geistige Auseinandersetzung mit der Natur des Pferdes gibt ihm die Macht in die Hand, diese Kraft so zu beherrschen, daß sie ihm eine optimale Nutzung gestattet.

Insgesamt wird auch hier ein beachtliches Verständnis für die sich gegenseitig bedingenden Erfordernisse der Pferdeausbildung greifbar, und so erscheint es, selbst wenn man eine Neigung Amenophis' II. zur Übertreibung der eigenen Leistungen in Rechnung stellt⁵⁰, durchaus glaubhaft, wenn später bezüglich der sich einstellenden Kondition der Pferde festgestellt wird (ibid. Z. 24):

šprr-f šm.t nn mit.t-sn n wrd-n-sn hst ty hrw n n h'i'n-sn fd.t m šhš q'
„Er bildete Pferde heran⁵¹, derengleichen es nicht gab. Sie ermüdeten

Pferd mit Hilfe der Trense seinem Willen unterwerfen, trifft nicht zu; auch bei Trensenzüaumung reicht die Kraft der menschlichen Arme nicht aus, um sich gegen die mächtige Nacken- und Halsmuskulatur des Pferdes durchzusetzen!

⁵⁰ Vgl. dazu W. Helck, OA 8, 1969, 311 f. Der allgemeine Vorwurf der Übertreibung wird freilich schon dadurch relativiert, daß ungeachtet des ägypt. Königsdogmas, welches eine Infragestellung der Überlegenheit des Pharaos nicht zuläßt, Amenophis II. es sich z. B. immerhin leisten konnte, einen realen Wettkampf im Bogenschießen einzugehen, wie W. Decker, Ägypten und Altes Testament 1, Bamberg 1979, 101 herausgestellt hat.

⁵¹ Nicht: „er zog Pferde auf“ (z. B. H. v. Deines a. a. O.; U. Hofmann, Fuhrwesen 133, wo die Stelle im Kapitel „Zucht“ angeführt ist); denn die Aufzucht von Pferden stellt – ganz im Gegensatz zu deren Ausbildung! – keine besondere menschliche Leistung dar und paßt im übrigen auch gar nicht in den vorliegenden Zusammenhang. Auch die sonstigen Belege für *šprr* + Objekt „Pferde“ – vgl. insbesondere auch: *qn m šprr htrw* „tüchtig in der Heranbildung von Gespannen“ (gesagt von Ramses III.; M. G. Daressy, ASAE 20, 1920, 5) – beziehen sich klärtlich nicht auf die Pferdezucht. W. Decker, Leistung 130 und Sport 57: „er trainierte“, doch kommt „heranbilden“ (ein Ausdruck, der auch in der modernen hippologischen Literatur verwendet wird) der Grundbedeutung von *šprr*, „entstehen lassen“, wohl näher.

Besonders hingewiesen sei hier noch auf Medinet Habu II, pl. 109, 6 (Beischritt zur Szene, in der Ramses III. sich seine Pferde vorführen läßt): *šm.t šprr 'wys-f n p' [ih] 'h* „Pferde, die seine (Ramses' III.) Hände für den großen (d. h. königlichen) Stall des Palastes herangebildet haben.“ Diese Aussage ist durchaus wörtlich zu verstehen, denn ruhige, weiche und feinführende Hände sind die *conditio sine qua non* für den Ausbilder und Fahrer von Gespannen, wie etwa das Kapitel „Die Hand des Fahrers“ bei M. Pape, *Die Kunst des Fahrens*, 1989, 127 f. verdeutlicht. Bezeichnenderweise wird im vorliegenden Zitat nicht *hrt* „Hand“, sondern *'wy* „Arme, Hände“ verwendet, wobei *'* gemäß seiner hiero-

nicht, wenn er die Zügel⁵² hielt; sie troffen nicht von Schweiß im starken (wörtl.: hohen) Galopp⁵³."

In der Tat kann die Schweißbildung ein aufschlußreiches Kriterium für die Beurteilung der gymnastischen Durchbildung eines Pferdes sein; denn während etwa Schweiß oder gar Schaum an den Hintergliedmaßen bei gleichzeitig (fast) trockener Vorhand, als Zeichen dafür zu werten ist, daß Muskeln und Gelenke der Hinterhand intensiv gearbeitet haben, gibt ein am ganzen Körper schweißtriefendes Pferd eher einen Hinweis darauf, daß es überfordert wurde.

2.2. Betrachtet man nun auf diesem Hintergrund die Trainingsanleitung des Kikkuli (der ein Zeitgenosse Amenophis' II. gewesen sein dürfte) anhand der Bearbeitung von A. Kammenhuber, Hipp. heth., so scheint diese Anleitung dadurch, daß sie ein einhartes Ausdauertraining mit gewaltigen, täglichen Trab- und Galoppübungen (bis zu ca. 150 km bzw. 21 km!) fordert, in krassem Widerspruch zu den Ausbildungsprinzipien Amenophis' II. zu stehen und – wenn man gar noch an die unterstellten „Abhärtungs- und Entluderungskuren“ denkt – diesen Kikkuli eher als üblen Pferdeschinder auszuweisen. Freilich ist die an der mesopotamischen Meile (10,7 km) orientierte Berechnung der Trab- und Galoppstrecken (vgl. Hipp. heth., 301), auch wenn sie erst kürzlich wieder von A. Kammenhuber vertreten wurde⁵⁴, absolut unrealistisch und allein schon die Interpretation der Trab- und Galoppübungen als Ausdauertraining aus hippologischer Sicht völlig abwegig, weil ein schlecht gymnastiziertes Pferd niemals Ausdauer erlangen kann,

glyphischen Darstellung eigentlich für „Unterarm (einschließlich Ellbogen)“ steht. Die sachliche Begründung hierfür liefert M. Pape a. a. O. 127: „Die Weichheit der Fahrhand liegt auch nicht im Handgelenk, das im Gegenteil durch das notwendig feste Schließen (damit die Leinen nicht rutschen) ebenfalls fest ist. [...] Die Weichheit der Fahrhand liegt im Ellbogen und Schultergelenk.“ – Auf den hohen Ausbildungsstand der Pferde Ramses' III. wird unten (S. 2.2.3.) noch einzugehen sein.

52 Ägypt. *hnr* [hl] ist eigentlich umfassender, indem es das Trensengebiß mit einschließt (s. U. Hofmann, Fuhrwesen 89 ff.).

53 Wie verwandtes *shl/shl* bedeutet *shsh/shsh* sonst „laufen, eilen“ (ÄgWb III 472 f.); daher R. O. Faulkner a. a. O. (Anm. 42) 243; „at high speed“. Doch ist hier (einziger Beleg in Verbindung mit Pferden) mit W. Decker, Sport 57 und U. Hofmann, Fuhrwesen 151 sicherlich prägnanteres „Galoppieren, Galopp“ gemeint, das Attribut *q* im übrigen als Tempoangabe (s. dazu unten 4.4.) zu verstehen. Vgl. auch *ifd* „Galopp“ Anm. 80.

54 In: H. I. H. Prince Takahito Mikasa, *Essays on Anatolian Studies in the Second Millennium B.C.*, Wiesbaden 1988, 43.

hingegen ein sorgfältig ausgebildetes und gut durchgearbeitetes Pferd die notwendige Ausdauer von selbst mitbringt, wie gerade auch der Bericht Amenophis' II. deutlich macht. Jedoch erübrigt sich hier jede weitere Diskussion über die Leistungsfähigkeit von Pferden⁵⁵, da die vor fünfzehn Jahren von H. C. Melchert vorgelegte Revision der Längenmaße in heth. Texten⁵⁶ die Trainingsanleitung des Kikkuli ohnehin in ganz anderem Licht erscheinen läßt.

Nach H. C. Melchert beträgt die heth. Meile (DANNA) lediglich 1500 m und die nächst niedrige Maßeinheit „Feld“ (IKU) entsprechend 15 m (100 IKU = 1 DANNA). Die Grundlage für die Umrechnung dieser Maßeinheiten in Meter bildet die „Elle“ (heth. *gebessar*), die H. C. Melchert in der naheliegenden Annahme, daß sie von der natürlichen Länge des Unterarms abgeleitet ist, mit 0,50 m ansetzt (30 *gebessar* = 1 IKU). Dadurch reduzieren sich die Trabstrecken des Kikkuli-Textes auf maximal 4500 m; die Galoppstrecken gehen nicht über 2700 m hinaus, doch handelt es sich hier ganz überwiegend um extrem kurze Strecken von nur 105–150 m oder von wenigen hundert Metern.

Allerdings ist auch dieser Ansatz der Längenmaße sicherlich noch zu kürzen, da nach dem Protokoll der Leibgarde (IBoT I 36), das H. C. Melchert zu Recht zum Ausgangspunkt seiner Revision gemacht hat, die Abstände der nach- und nebeneinander marschierenden Gardisten mit 15 m bzw. 45 m (1 bzw. 3 IKU) sich offensichtlich als viel zu groß erweisen: 45 m entsprechen ungefähr der Breite eines Fußballfeldes, so daß nur schwer vorstellbar ist, wo Gardisten mit einem solchen Abstand zueinander marschieren konnten⁵⁷. Auch im Kikkuli-Text empfehlen sich unter hippologi-

55 Vgl. im übrigen W. v. Engelhardt, „Leistungsphysiologie des Sportpferdes“ in: P. Thein, *Handbuch Pferd*, 1992, 629–643. Dort wird zur Verbesserung von Kraft, Schnelligkeit und Ausdauer bei (durchgymnastizierten!) Reitpferden folgendes Trainingsprogramm empfohlen (S. 642):

a) Aufwärmen: 5 Minuten Trab oder ruhiger Galopp.

b) Kraft- und Schnelligkeitstraining: 120–150 m bergauf schneller Galopp, dann 4 Min. ruhiger Schritt am langen Zügel. Wiederholung 3–10 mal.

c) Ausdauertraining: 3–4 Min. Galopp ~ 80% der max. Geschwindigkeit, danach ruhiger Schritt am langen Zügel. Wiederholung 3–4 mal.

Dazu heißt es (a. a. O.): „Der erfahrene Trainer weiß, daß ein Training in bezug auf Intensität und Belastungsdauer sehr behutsam aufgebaut werden muß. Das beste Herz-, Kreislauf-, Muskel- oder Geschwindigkeitstraining ist wertlos, wenn dadurch Knochen, Gelenke und Sehnen geschädigt werden.“

56 JCS 32, 1980, 50 ff. Vgl. auch Th. P. J. van den Hout, *RLA* 7, 1987–90, 517 ff.

57 Auch H. C. Melchert selbst räumt a. a. O. 53 ein: „The scale of the procession is still quite grand.“

schen Gesichtspunkten eher noch kürzere Strecken. Insbesondere zeigt sich jedoch, daß der Ansatz von H. C. Melchert bei den zu fahrenden Wendungen zu unverhältnismäßig großen Wendekreisen führt, die keinerlei praktische Bedeutung haben (vgl. 5.2.3.2.). Daher ist hier die „Elle“ lediglich mit 0,30 m veranschlagt, so daß 1 IKU = 9 m, 1 DANNA = 900 m beträgt. Natürlich beruht auch dieser Ansatz nur auf ungefährender Schätzung, was unten in Kap. 4-7, wo den Streckenangaben der besseren Anschaulichkeit wegen die Umrechnung in Meter beigegeben wird, immer mit zu berücksichtigen ist. Gleichwohl dürfte er im Hinblick auf die Abstände der Gardisten, die mit 9 m bzw. 27 m immer noch beachtlich bleiben, kaum zu gering sein.

Zweifellos ergibt sich aber schon aus dem Ansatz von H. C. Melchert, daß in der Trainingsanleitung des Kikkuli von einem Ausdauertraining keine Rede sein kann, sondern kurze Schulübungen gemeint sind, wie man sie bei Ausbildung und Training von Pferden eigentlich auch erwartet. Ehe wir uns mit Sinn und Zweck solcher Trab- und Galopparbeit näher beschäftigen, bedarf es jedoch zunächst der Klarstellung, in welchem Stadium das Training überhaupt einsetzt, ob es nämlich als Grundausbildung gedacht ist oder vielmehr in der Ausbildung fortgeschrittenen Pferden gilt, um das bereits Erlernte zu festigen und zu vervollkommen.

DER KIKKULI-TEXT - EINE TRAININGSANLEITUNG FÜR IN DER AUSBILDUNG FORTGESCHRITTENE STREITWAGENPFERDE

3. Bekanntlich enthält der Kikkuli-Text keine Einleitung, die über die Zielsetzung des Trainings Auskunft gibt. Wenn es aber gleich zu Anfang der 1. Tafel heißt: „er (Kikkuli) spannt sie (die Pferde) an“ (I 4: *n-as durijazi*), um dann sofort mit Trab- und Galopparbeit zu beginnen, so bedeutet dies im Hinblick auf obige Ausführungen über die gymnastische Vorbereitung des Fahrpferdes zweifellos, daß es hier um Pferde geht, die sich bereits in einem recht fortgeschrittenen Ausbildungsstadium befinden.

3.1. Heute stellt sich die Grundausbildung des Fahrpferdes zunächst als Arbeit an der Longe bzw. Doppellonge⁵⁸ dar. Sie erfolgt zweckmäßigerweise auf dem Zirkel, ist also für das Pferd eine fortgesetzte Wendung, die – bei ständigem Wechsel der Hand (d. h. abwechselnd links- und rechtsherum) – allmählich seine Biegsamkeit entwickelt. Erst wenn das Vertrauen des Pferdes gefestigt und die notwendige Durchlässigkeit gegeben ist, was mindestens ein Jahr beansprucht⁵⁹, wird man es behutsam an die Beschirrung gewöhnen und dann zusammen mit einem erfahrenen Gespannpferd (dem sogenannten „Lehrmeister“), das beruhigend wirkt und Vorbildfunktion hat, vor den Wagen spannen.

Die erste Anspannung ist im übrigen für das von Natur aus sehr ängstliche Pferd eine höchst beunruhigende Angelegenheit, bei der der ungewohnte Druck von Geschirr und Leinen, das Aufsteigen des Fahrers auf den Wagen, das ruckartige Anziehen des anderen Gespannpferdes oder das Geräusch des fahrenden Wagens zu Panikreaktionen führen können. Wie in allen

⁵⁸ Die Doppellonge wird in die Trensenringe eingeschnallt und verläuft um die Brust bzw. um die Hinterhand des Pferdes herum zum Longenführer. Durch die in den Hanken anliegende Leine wird das Pferd zum stärkeren Untersetzen der Hinterhand veranlaßt.

⁵⁹ Die Arbeitszeit kann natürlich nicht volle zwölf Monate betragen, da das junge Pferd nach fünf- bis sechsmonatigem Ausbildungsstreß unbedingt eine halbjährige Ruhepause benötigt.

Ausbildungsphasen bedarf es auch hier großer Geduld, viel guten Zuredens und reichlicher Belohnung (Leckerbissen), um das junge Pferd mit diesen Vorgängen vertraut zu machen. Auch müssen die Handgriffe beim Aufschirren und Anspannen (ebenso beim Ausspannen und Abschirren) immer in derselben Reihenfolge vorgenommen werden. Zu Beginn des Einfahrens wird man (auf festem und möglichst ebenem Boden) vor allem Schritt am langen Zügel fahren, bis das junge Pferd willig mitgeht, und erst dann mit dem Übergang zur Trabarbeit die Anforderungen allmählich steigern. Die Gewöhnung an den Wagen ist daher kaum in wenigen Tagen zu erreichen, wie A. Kammenhuber, Hipp. heth. 262 (oben) annimmt, sondern beansprucht mehrere Wochen.

3.2. Wie man in der Grundausbildung von Streitwagenpferden vorging, ist im einzelnen nicht bekannt. Daß man aber auch damals schon verschiedene Ausbildungsphasen unterschieden hat, zeigt § 58 der altheth. Gesetze, der den Wert eines Hengstes definiert (KBo VI 2+ [16.Jh.] III 27f.⁶⁰):

ták-ku ša-ú-di-iš-za na-at-ta ANŠE.KUR.RA.[MAH-aš] (28) [*ták-ku i-ú-ga-aš* na-at-ta ANŠE.KUR.RA.MAH-aš] *ták-ku ta-a-i-ú-ga-aš a-pa-aš* ANŠE.KUR.RA.MAH-aš

„Wenn (er, der gestohlene Hengst) ein Einjähriger⁶¹ ist, ist es kein Hengst; wenn (er) von einer Jochzeit⁶² ist, ist es kein Hengst; wenn (er) von zwei Jochzeiten ist, ist er ein Hengst.“

3.2.1. Die hier interessierenden Begriffe *sandist-*, *juga-* und *dājuga-* sind bisher auf das Lebensalter des Hengstes bezogen und als „Säugling“, „(ein)jährig“ bzw. „zweijährig“ gedeutet worden⁶³, was jedoch schwerlich

60 Ergänzungen nach dem mittelheth. Exemplar KBo VI 3 [A. 14.Jh.] III 30f.

61 Ererbtes Possessivkompositum *ša-ú-di-iš-t* „ein Jahr habend“ (Hinterglied < **het-* „Jahr“ mit akzentbedingter Lenierung /t/ > /d/ und mit Dentalerweiterung); mittelheth. *šapidist-*.

62 Aus semantischen Gründen kann hier *juga-* n. „Joch“ < *(*h*)*jug-ō-* kaum vorliegen; wahrscheinlich ererbte Vrddhi-Ableitung davon: *juga-* c. „Jochzeit“ < *(*h*)*jéug-ō-* (vgl. altindisch *yōga-* „Anschirung“, das allerdings einem produktiven Typ angehört), oder substantiviertes Adjektiv *(*h*)*jug-ō-* „die zur Anschirung Dienende (Zeit)“ zum Wurzelnom. *(*h*)*jug-* (vgl. ai. *yij-* „Gefährte“, lat. *con-lux* „Gatte, Gattin“). Nach dem parallelen Ausdruck (Sg.A.) *cu₄ab i-ú-ga-aš-ša-a[n]* „eine zu einer Jochzeit gehörige Kuh“ (KUB XXIX 29 [16.Jh.] Rs. 12') mit Possessivadjektiv *juga-ša-* ist *juga-* und das folgende *dā-juga-* (Kompositum: „zwei Jochzeiten“) formal als Sg. Genetiv zu verstehen.

63 J. Friedrich, HG 37 u. 100f. sowie HW¹ 94, 189, 203; vgl. zuletzt J. Puhvel,

richtig sein kann, da ein Pferd einerseits in der Regel frühestens mit sechs Jahren ausgewachsen ist⁶⁴, andererseits am besten erst mit vier Jahren in die Ausbildung gehen sollte, im Hinblick auf seine physische und psychische Entwicklung aber keinesfalls vor dem dritten Lebensjahr in die Ausbildung genommen werden kann, weil das Knochengerüst zu schwach, die Muskulatur zu wenig entwickelt und die notwendige Lern-, d.h. vor allem Konzentrationsfähigkeit, noch nicht vorhanden ist⁶⁵. In griechisch-römischer Zeit war es denn auch üblich, mit der Ausbildung des Pferdes zum Fahren und zum Reiten im vierten Lebensjahr zu beginnen⁶⁶, während man heute aus Kostengründen (aber nicht unbedingt zum Vorteil des Tieres) oft schon dreijährige Pferde in die Ausbildung nimmt.

Daß *juga-* und *dājuga-* „ein-“ bzw. „zweijährige“ Pferde meinen, ist also sachlich ausgeschlossen, im übrigen hinsichtlich der tatsächlichen Bedeutung von *sandist-*, nämlich „einjährig“, auch philologisch nicht haltbar. Die Gleichung *dājuga-* = ANŠE.KUR.RA.MAH „Hengst“ weist vielmehr auf ein mindestens sechsjähriges Tier, so daß *juga-* entsprechend auf das fünfjährige zu beziehen ist. Semantisch neutrales *sandist-* läßt sich zwar prinzipiell als Pferd im ersten Lebensjahr verstehen, doch bleibt dann unverständlich, daß die zwei- bis vierjährigen Pferde nicht berücksichtigt sind. Es geht hier aber wohl gar nicht primär um das Lebensalter des Tieres, sondern um seinen Ausbildungsstand, der ja auch den eigentlichen Wert des Hengstes ausmacht, so daß *sandist-* das vierjährige Pferd, welches sich im ersten Ausbildungsjahr befindet, bezeichnen dürfte.

HED 1-2, 1984, 497 f. – Ausgangspunkt für diese Deutung war KBo VI 2+ III 36 (= HG I § 61): [2 ANŠE.KUR.RA MU.MIN₃ 3 MU.DILI 2 *ša-ú-di-iš-za* „2 zweijährige“ Pferde, 3 „einjährige“, 2 *sandist-*“, wo MU.MIN₃ und MU.DILI offenbar *dājuga-* bzw. *juga-* entsprechen, im übrigen MU.DILI für *sandist-* die Bedeutung „einjährig“ auszuschließen scheint. Dieser Widerspruch wird sich jedoch anhand der im folgenden noch darzustellenden einzelnen Abschnitte der Pferdeausbildung und der ihnen eigentümlichen begrifflichen Aufgliederung auflösen. Zur sekundären Anwendung der Begriffe *sandist-*, *juga-* und *dājuga-* auch auf Rinder s. unten 3.2.2.

64 Primitive Robustrassen wie etwa Islandponys sowie rein gezogene Vollblüter (z.B. Araber) sind sogar ausgesprochene Spätentwickler und nicht vor dem achten Jahr ausgereift.

65 Die Tatsache, daß man heute zwei- bis dreijährige Vollblüter auf die Rennbahn schickt, stellt kein Gegenargument dar, weil es hier um künftige Zucht-, nicht um Gebrauchspferde geht. Als letztere sind sie – oft um des schnellen Erfolgs willen verschlissen – auch kaum noch zu verwenden.

66 Vgl. E. Pollack, *Reitkunst*, RE 1914, 554 f. mit Hinweis auf Vergil, Georgica III 190 und andere römische Autoren.

Demnach hat man sich unter *saudist-* das Pferd vorzustellen, welches (heute durch Longierarbeit) für das Einfahren vorbereitet wird⁶⁷. Unter *juga-* ist dann das Pferd im ersten Jahr des Einfahrens (= 2. Ausbildungsjahr) zu verstehen, von dem – nach der Gewöhnung an den Wagen – etwa verlangt werden kann, daß es die eine oder andere Übung auszuführen vermag, während es beim *dājuga* im zweiten Jahr des Einfahrens (= 3. Ausbildungsjahr) darauf ankommen dürfte, wie gut es die Übungen beherrscht und ob es vollkommen durchlässig ist. So gesehen ist die sprachliche Abgrenzung der Begriffe, nämlich *saudist-* einerseits und *juga-*, *dājuga* andererseits, wohl auch nicht zufällig; im übrigen findet sie eine genaue Parallele im modernen Sprachgebrauch, wo in der Ausbildung des Reitpferdes zwischen dem *Pferd im ersten Ausbildungsjahr* und der *jungen bzw. alten Remonte* (Pferd im 1. bzw. 2. Jahr des Anreitens) unterschieden wird.

3.2.2. Da für die Ausbildung nur vier- bis sechsjährige Hengste in Betracht kamen⁶⁸, konnten die auf die einzelnen Ausbildungsabschnitte bezogenen Begriffe *saudist-*, *juga-* und *dājuga-* auch allgemein zur Bezeichnung des jeweiligen Alters eines Pferdes gebraucht werden, wie HG II § 65–66 (nur durch jungheh. Abschriften bezeugt) nahelegt, wo der Preis in absteigender Reihenfolge festgesetzt ist für ANŠE.KUR.RA *durijayas* „Gespannpferd“, ANŠE.KUR.RA *wešijayas* „Weidepferd“, ANŠE.KUR.RA.NITA/ANŠE.KUR.RA.MUNUS.AL.LÁ *jugas* „männliches/weibliches Pferd von einer Jochzeit“ und ANŠE.KUR.RA.NITA/ANŠE.KUR.RA.MUNUS.AL.LÁ *sayidisz* „männliches/weibliches Pferd im ersten (Ausbildungs-)Jahr“ (im Text jeweils im Genetiv stehend). Es fällt hier zunächst auf, daß weder „Hengst“ (das ausgewachsene männliche Tier) noch *dājuga-* eigens angeführt werden, doch dürfte dies mit der Nennung von ANŠE.KUR.RA *durijayas* zusammenhängen, das sicherlich das

voll ausgebildete Gespannpferd meint⁶⁹. Bemerkenswert erscheint aber vor allem die Unterscheidung zwischen männlichem und weiblichem Tier bei *juga-* und *saudist-*.

Pferde werden in der Regel zwischen 12 und 18 Monaten geschlechtsreif, so daß Fohlen spätestens im zweiten Lebensjahr nach Geschlechtern getrennt werden sollten, um unerwünschte Trächtigkeiten zu vermeiden, da in diesem Alter nur schwächliche Nachkommen hervorgebracht werden. Die Zuchtreife, die von Rasse, Ernährungs- und Haltungsbedingungen abhängig ist, tritt nach heutiger Ansicht frühestens im dritten Lebensjahr ein⁷⁰, doch hielt man es im Altertum für zweckmäßiger, erst nach dem letzten Zahnwechsel, d.h. ab etwa Mitte des vierten Lebensjahres, mit der Zucht zu beginnen⁷¹. Demnach finden Ausbildungs- und Zuchtbeginn zeitlich zusammen, was die Nennung auch weiblicher Tiere in Verbindung mit *juga-* und *saudist-* erklärt. Die Anwendung dieser Begriffe auf Jungstuten war indes wohl erst möglich, nachdem sie auch allgemein zur Charakterisierung eines vier- bzw. fünfjährigen Pferdes dienen konnten, denn eine reguläre Ausbildung von Stuten zu Streitwagenpferden ist kaum anzunehmen, zumal ägypt. und assyr. Bildwerke durchweg nur Hengste als Streitwagenpferde zeigen, im übrigen bei ANŠE.KUR.RA *durijayas* „Gespannpferd“ gerade nicht nach Geschlechtern differenziert wird⁷². So verhält es sich auch im Brief KBo XXVIII 21+ Vs. 22ff., wo unter den aufgezählten Geschenken, die Ḫattusili III. dem Pharao Ramses II. zukommen läßt, einerseits „Gespannpferde und ihre Streitwagen“ (ANŠE.K[UR.RA]^{ME}§ *ša sa-ma-di* [ū ^{GIS}GIGIR^{ME}§ *šu-nu*]) sowie andererseits „Herdenstuten und ihre Zuchthengste“ ([*a-ta-na-*]-*a-ti*

67 Von den Kontexten her unklar bleiben die Ausdrücke ANŠE.KUR.RA^{MS} *ú-e-ha-na-na-aš* KBo VI 28 [13.Jh.] Rs. 25' = ANŠE.KUR.RA^{MS} *ja-ha-an-n[a-aš]* KBo VI 29 [13.Jh.] III 23' sowie ANŠE.KUR.RA *ú-e-hu-ma-aš* KUB XXVI 58 [13.Jh.] I 10, wörtlich: „Pferd(e) der Wendung bzw. des Wendens“, die zwar an die fortgesetzte Wendung des Longierpferdes auf dem Zirkel denken lassen (vgl. heth. *yahmussar* „Zirkel“, 5.2.3.2.), sich aber auch auf ausgebildete Pferde, die zur perfekten Ausführung von (Links- und Rechts-)Wendungen befähigt sind, beziehen können. – Sprachlich ist *yehannas* jünger als *yahannas*, das e vom Verbal substantiv *yehhunar* bezogen.

68 Grundsätzlich kann auch noch ein sechsjähriges Pferd in die Ausbildung genommen werden, doch erfordert dann die Gymnastizierung wesentlich mehr Aufwand, weil Körper und Gliedmaßen inzwischen zu steif und unbeweglich geworden sind, aber auch die Lernfähigkeit geringer ist.

69 Unklar bleibt die Funktion des „Weidepferdes“, das allerdings nur durch Exemplar s bezeugt ist, welches auch sonst in der Überlieferung abweicht; vgl. J. Friedrich, HG 78¹⁸, 80².

70 H. Merkt, „Fruchtbarkeit und Fortpflanzung des Pferdes“, in: P. Thein, *Handbuch Pferd*, 1992, 646.

71 Aristoteles, *Peri ta zoa historiai* VI 22: *ἀνέμι μὲν οὖν ἵππος καὶ τριακοτμήνους; ὥστε δὲ καὶ γεννᾶν ἄξιός, ὅταν παύσῃται βάλλων ... τετάρων δ' ἐπὶ παρελθόντων καὶ ἔξ μηνῶν οὐκέτι βάλλων οὐδὲνα*. „Der Hengst pflanzt sich zweifellos auch mit 30 Monaten fort; wenn er aber zufriedenstellende Nachkommenschaft hervorbringen soll, sollte das geschehen, wenn er aufhört, die Zähne abzuwerfen. ... Im Alter von viereinhalb Jahren wirft es (das Pferd) keine Zähne mehr ab.“

72 Die Bevorzugung des Hengstes beruht nicht nur auf seiner im Vergleich zur Stute kräftigeren Konstitution, sondern insbesondere auch auf seinem geschlechtsspezifischen Verhalten, das einer erhöhten, die Schwelle zur Hohen Schule überschreitenden Gymnastizierung sehr entgegenkommt und – wie im Verlauf dieser Untersuchung noch deutlich werden dürfte – auch entsprechend genutzt worden ist.

ša šu-g[us-ul-la-ti ū] pu-ša-lu^{MS}-šū-nu) benannt werden; vgl. E. Edel, AHK I 100, II 174, 294.

Den sekundären Gebrauch von *saudist-*, *juga-* und *dājuga-* im Sinne von „vier-, fünf-, sechsjährig“ bestätigt dann ihre Anwendung auch auf Rinder im § 57 der altheth. Gesetze, der sich zu dem oben zitierten § 58 inhaltlich völlig parallel verhält (KBo VI 2+ III 23 f.):

tāk-ku GU₄ ša-ū-di-iš-za na-at-ta GU₄[.MAH-]aš (24) [tāk-k]u GU₄ i-ū-ga-aš na-at-ta GU₄.MAH-āš tāk-ku GU₄ ta-a-i-ū-ga-aš a-pa-aš GU₄.MAH-āš
 „Wenn (er, der gestohlene Stier) ein einjähriges Rind ist, ist es kein Stier; wenn (er) ein Rind von einer Jochzeit ist, ist es kein Stier; wenn (er) ein Rind von zwei Jochzeiten ist, ist er ein Stier.“

Auch hier ist aus sachlichen Gründen auszuschließen, daß *juga* und *dājuga-*, wie bisher angenommen, ein- bzw. zweijährige Tiere meinen, da Rinder frühestens mit fünf Jahren voll entwickelt sind, in den ersten beiden Lebensjahren aber noch nicht die Kraft besitzen, einen Lastkarren oder gar einen Pflug zu ziehen, weshalb auch z. B. der römische Fachschriftsteller Columella rät, Pfluginde nicht vor dem dritten Lebensjahr abzurichten⁷³. Andererseits steht jedoch außer Frage, daß die Ausbildung des Rindes zum Zugtier nur wenige Wochen beansprucht, also hinsichtlich Dauer und Aufwand nicht mit der des Pferdes zu vergleichen ist⁷⁴, so daß die Anwendung der Begriffe *saudist-*, *juga-* und *dājuga-* auf Rinder offenbar einen anderen Ausgangspunkt hat. Berücksichtigt man, daß nach antiker Vorstellung Rinder (aus den gleichen Gründen wie beim Pferd) erst ab dem vierten Lebensjahr für die Zucht reif sind⁷⁵ und daher der Zuchtbeginn des Rindes zeitlich dem des Pferdes entspricht, so wird verständlich, daß *saudist-*, *juga-* und *dājuga* als Altersbezeichnungen auch auf vier- bis sechsjährige

Rinder übertragen werden konnten, zugleich der Stier durch die Gleichung GU₄ *dājuga* = GU₄.MAH-*as* als voll ausgewachsenes Tier definiert war.

Nicht zuletzt wird gerade auch anhand des § 57 noch einmal deutlich, daß *saudist-* und *juga-*, *dājuga-* sowohl ihrer wörtlichen Bedeutung „einjährig“ bzw. „(eine)Jochzeit“, „zwei Jochzeiten“ nach wie auch im Hinblick auf die auffällige begriffliche Aufgliederung nur auf die Verhältnisse der Pferdeausbildung zutreffen, also von Haus aus gewiß hippologische Fachausdrücke darstellen.

3.3. Zum Kikkuli-Text zurückkehrend ist demnach festzustellen, daß diese Anleitung offensichtlich kein vollständiges Ausbildungsprogramm für Streitwagenpferde bietet, wohl auch nicht das erste Jahr des Einfahrens zum Gegenstand hat, sondern vielmehr für fortgeschrittene Streitwagenpferde bestimmt ist, die mindestens im dritten Ausbildungsjahr (*dājuga-*) stehen oder gar die allgemeine Ausbildung schon hinter sich haben und durch weiteres, eventuell spezialisiertes Training den letzten Schliff erhalten sollen.

Mehr Klarheit dürfte hier die Analyse des Trainingsprogramms bringen, der wir uns nun im folgenden zuwenden wollen.

73 De re rustica VI 2, 1: *verum neque ante tertium nec post quintum annum iuvenco domari placet, quoniam illa aetas adhuc placida est, haec iam praedura*. „Man soll aber Pfluginde nicht vor dem dritten und nicht nach dem fünften Jahr abrichten, weil sie in diesem Alter noch nachgiebig, später aber schon zu widerspenstig sind.“ Ähnlich Plinius, *Naturalis historia* VIII 180: *domitura boum in trimatu; poitea sata, ante praematura*. „Rinder werden im dritten Jahr abgerichtet; nachher ist es zu spät, vorher zu früh.“

74 Zur Abrichtung von Rindern in römischer Zeit s. F. Orth, *Stier*, RE 1929, 2508 f.; J. M. C. Toynbee, *Tierwelt der Antike*, Mainz 1973, 142.

75 Columella, De re rustica VI 24, 1: *Ex is, qui quadrimis minores sunt maioresque quam duodecim annorum, prohibetur admittura*. „Von ihnen (den Stieren) werden diejenigen von der Zucht ausgeschlossen, die weniger als vier und mehr als zwölf Jahre alt sind.“

DIE GRUNDÜBUNG DES TRAININGSPROGRAMMS

Angaloppieren aus dem Trab und Trabparade,
Tempowechsel und das luw.-heth. Wort für „versammelt“

4. Von den 184 Tagen des Trainingsprogramms, welche uns auf den vier erhaltenen Tafeln des Kikkuli-Textes überliefert sind, wird gut ein Drittel, nämlich 74 Tage, auf der I. Tafel abgehandelt. Hier liegt vom ersten Tage an das Schwergewicht des Trainings auf einer kombinierten Trab- und Gallopparbeit, die durch kurze Trabstrecken zwischen 900 m (1 DANNA) und 2700 m (3 DANNA) mit Galloppeinlagen bis zu 63 m (ANA 7 IKU^{III-A}) bzw. bis zu 90 m (ANA 10 IKU^{III-A}) charakterisiert ist. Diese Übung wird in der Regel täglich zweimal, am frühen Morgen (*mahhan +ma lukkatta*) und zur Abendzeit (*mahhan +ma neguz mehur kisari*), durchgeführt. Dazwischen liegen ausgedehnte Ruhepausen mit mehrmaliger Fütterung und intensiver Pflege der Pferde⁷⁶.

⁷⁶ Auf Fütterung und Pflege kann leider im Rahmen dieser Untersuchung nicht näher eingegangen werden, obwohl auch dazu manches zu sagen wäre (vgl. auch F. Starke, StBoT 31, 1990, 327 f. u. 471¹⁷¹⁸), zumal beiden Aspekten im Kikkuli-Text wie auch in den anderen Trainingsanleitungen ein relativ hoher Stellenwert zukommt und insbesondere die Pflegeanweisungen in der Bearbeitung von A. Kammenhuber – vgl. das Kapitel „Abhärtungs- und Entluderungskuren“, Hipp. heth. 303 ff. – zu argen Mißverständnissen geführt haben. Dies gilt etwa für die mit heth. *ama-* „waschen“ und *katkattinu-* (A. Kammenhuber: „untertauchen lassen“) bezeichnete Pflögetätigkeit, der das Trainingsprogramm des Kikkuli ganz besondere Bedeutung einräumt. Wie H. G. Güterbock, JAOS 84, 1964, 272 klarstellt, ist die Grundbedeutung von *katkattinu-* „tremble, shake“ und in der Tat weist hier die enge Verbindung mit „waschen“ auf „rubbeln, massieren“. Die Massage von Pferdekörper und -beinen, die möglichst täglich durchgeführt und mindestens eine Stunde dauern sollte (laut Kikkuli-Text – z. B. I. Tf. II 48 f., III 3 f. – aber meist sehr viel intensiver betrieben wurde), dient vor allem dazu, verkrampte Muskeln zu entspannen und den Kreislauf anzuregen, darüber hinaus vermag sie, vor allem bei jungen Pferden, die Bildung der Muskeln wesentlich zu unterstützen. Üblicherweise massiert man (in kreisenden Bewegungen zum Herz hin) mit einem feuchten Strohwisch, doch läßt sich – was freilich auch anstrengender ist – mit bloßen (geschlossenen)

4.1. Berücksichtigt man, daß ein Pferd im Normaltrab gut 200 m pro Minute zurücklegt, so ergibt sich für die Übung eine Dauer von ca 5–15 Minuten; die tägliche Arbeit insgesamt (2 Übungen) beträgt dementsprechend nicht mehr als 30 Minuten. Das erscheint recht wenig, wenn man bedenkt, daß bereits einem vier- bis fünfjährigem Pferd durchaus eine tägliche Arbeit von 60 Minuten zugemutet werden kann. Doch hängt die Festlegung des Arbeitsmaßes einmal von der aktuellen physischen und psychischen Verfassung der Pferde, zum anderen von den gestellten Anforderungen ab. Arbeitsüberforderungen, zumal am Anfang eines Trainings, strapazieren nicht nur Gelenke und Muskeln, sondern rufen bei den Pferden auch schnell Widersetzlichkeiten hervor. Dies bedeutet meist Rückschritt in der Ausbildung, da eine korrekte Ausführung der gestellten Anforderung zunächst nicht mehr erwartet werden kann und unter Rückgriff auf vorausgehende Ausbildungsschritte schlimmstenfalls wieder ganz von vorn angefangen werden muß.

Länger andauernde Übungen sind aber auch insofern wenig sinnvoll, als die Konzentrationsfähigkeit der Pferde bald nachlassen wird, sich bei ihnen Unlust einstellt und dann der Zweck der Übung kaum noch erreicht werden kann. Im übrigen empfiehlt es sich aus pädagogischen Gründen, jede Übung, wenn sie korrekt ausgeführt wurde, sofort abbrechen, da Pferde dies als Belohnung empfinden und beim nächsten Mal von sich aus bemüht sein werden, durch ihre Mitarbeit diese Belohnung so schnell wie möglich wiederzuerlangen. So mag der die Beschreibung der Übungen abschließende, stereotype Vermerk *n-as arha lai/lanzi* „er/man spannt sie aus“ auch ein Hinweis darauf sein, daß die Pferde sofort und möglichst noch am Ort des Trainings auszuspannen sind, wie auch Xenophon, Hippiki 7, 19 empfiehlt, noch in der Reitbahn selbst abzusitzen, denn „gerade wo das Pferd zu arbeiten gezwungen wird, da soll es auch seine Erleichterung erhalten“ (*ὅπου περ καὶ πορεύει ἀναγκάζεται ὁ ἵππος, ἐνταῦθα καὶ τῆς ἁραιότητος τυχεύειν*).

Wichtig für die Arbeit mit Pferden sind zudem die *Reisen*, und in der Tat stellen kurze Arbeitsreisen, die mit Ruhepausen abwechseln, ein allgemeines Charakteristikum der Trainingsanleitung des Kikkuli dar. Solche

Händen eine noch bessere Wirkung erzielen, wenn Körper und Gliedmaßen des Pferdes nach dem Abwaschen noch feucht sind. Vgl. auch Columella, *De re rustica* VI 30, 1: *nec minus cotidie corpora pecudum quam hominum deficienda sunt, ac saepe plus prodest pressa manu subigere terga equi*. „Auch darf man den Körper der Tiere täglich nicht weniger abtrottelieren als den der Menschen, oft ist es sogar von größerem Nutzen, dem Pferd mit geschlossener Hand den Rücken zu massieren.“

Reisen sind allerdings abwechslungsreich zu gestalten, denn Pferde haben ein ausgezeichnetes Gedächtnis und werden, um sich die Arbeit zu erleichtern, sehr bald versuchen, den Anforderungen des Fahrers vorzuzukommen. Die Anleitung des Kikkuli begegnet diesem Problem dadurch, daß sie die Übungen ständig variiert und bei der hier zu besprechenden Übung unterschiedlich lange Trab- und Galoppstrecken empfiehlt.

4.2. Bevor wir nach dem Zweck dieser Übung fragen, sei zunächst beispielhaft ihre erste Nennung zitiert (I. Tf. I 4–6):

na-a⁵ tu-u-ri-ja-zi na-a⁵ 3 Danna pé-en-na-i (5) pá-r-ah-zi-ma-a⁵ A-NA 7 IKU^{10A} EGIR-pa-ma-a⁵ (6) A-NA 10 IKU^{10A} pá-r-ah-zi na-a⁵ ar-ha-la-a-i
 „Er (Kikkuli) spannt sie (die Pferde) an und läßt sie 3 Meilen (2700 m) traben. Galoppieren läßt er sie indes bis zu 7 Feld (63 m); zurück aber läßt er sie bis zu 10 Feld (90 m) galoppieren. Dann spannt er sie aus.“

Schon im Überblick ergibt sich, daß die Beschreibung der Übung recht allgemein gehalten ist und eigentlich nur die Rahmenbedingungen festlegt. Tatsächlich genannt sind die Gangarten Trab (*pennje-bbi* „traben lassen“) und Galopp (*barh-mi* „galoppieren lassen“)77 sowie die Strecken, die in den beiden Gangarten zurückgelegt werden sollen. Der ergänzende Hinweis, daß auch „zurück“ zu galoppieren ist, zeigt an, daß die Übung nicht auf dem Zirkel, sondern auf der Geraden gefahren wird, was seinen besonderen Grund hat, wie sich aus dem weiteren Trainingsverlauf ergeben wird (vgl. 5.2.1.). Das Maß der Trabstrecke (hier 3 Meilen) bezieht sich gewiß auf die gesamte Trabarbeit hin und zurück; ebenso sind die Galoppstrecken nicht als Teil der Trabstrecke zu verstehen, sondern dieser hinzuzuzählen78. Dies verdeutlicht z. B. die Beschreibung der gleichen Übung am 2. Tag, indem es hier heißt (I. Tf. I 39–42):

[n]a-a⁵ 2 Danna 1/2 Danna-ja [p]é[-e]n-na-i (40) [pá-r-ah-zi-ma-a⁵ A-NA 7 IKU^{10A} EGIR-pa-ma-a⁵ (41) [A-N]A 10 IKU^{10A} pá-r-ah-zi nu 3 Danna (42) [ša-r]a ti-it-ta-nu-an-zi

77 Die Identifizierung der Verben *pennje-bbi* und *barh-mi* (< *b^herh₂- „sich heftig bewegen“; vgl. N. Oettinger, SHV 113 f.) mit den Gangarten „Trab“ und „Galopp“ war im Anschluß an die Bearbeitung A. Kammenhubers mit ihren extrem hohen Streckenmaßen durchaus diskussionswürdig (vgl. H. G. Güterbock, JAOS 84, 1964, 270), dürfte aber heute nicht mehr strittig sein; vgl. auch A. Nyland, JNES 51, 1992, 293 ff., 296. Dem *pennje-bbi* des Kikkuli-Textes entspricht bekanntlich in der 3. Trainingsanleitung der Ausdruck *zallaz uye-* „im Trab (her)gehen“, auf den unten (4.4.2.1.) noch näher einzugehen sein wird.

78 Anders H. C. Melchert, JCS 32, 1980, 53 ff., dessen syntaktischer Argumentation ich allerdings nicht zu folgen vermag.

„Er läßt sie 2 Meilen und $\frac{1}{2}$ Meile (2250 m) traben. Galoppieren läßt er sie indes bis zu 7 Feld (63 m); zurück aber läßt er sie bis zu 10 Feld (90 m) galoppieren. Doch wird man (die Übungsstrecke) auf 3 Meilen (2700 m) heraufsetzen.“

Die Differenz der zunächst bezeichneten Übungsstrecke – 2 $\frac{1}{2}$ Meilen [= 2 Meilen 50 Feld] + 7 + 10 Feld = 2 Meilen 67 Feld (2403 m) – zu 3 Meilen (2700 m) beträgt nämlich nur 33 Feld (297 m)⁷⁹, wobei diese 33 Feld wohl einen Ermessensspielraum des Trainers darstellen. Auch die Angabe von 3 Meilen in der ersten Beschreibung der Übung meint sicherlich kein exaktes Maß (was in der Praxis auch kaum einzuhalten ist), sondern versteht sich vielmehr als orientierende Begrenzung der Trabarbeit. Bei den Galoppstrecken läßt der Ausdruck *ANA 7/10 IKU*⁸⁰ „bis zu 7/10 Feld“, der m. E. nur allativisch interpretiert werden kann, schon von selbst erkennen, daß hier nur Obergrenzen festgelegt sind.

4.3. Was wird hier nun geübt? Die enge Verknüpfung von Trab- und Galopparbeit einerseits sowie die extrem kurzen Galoppstrecken andererseits lassen wohl nur den Schluß zu, daß es um das Angaloppieren aus dem Trab und um den Übergang vom Galopp in den Trab geht.

4.3.1. Das Angaloppieren erfolgt mittels einer entsprechenden Hilfe des Fahrers, die die Pferde aus einer energischen Vorwärtsbewegung heraus zum korrekten Anspringen veranlaßt. Dazu muß zunächst die Kopf-Hals-Partie der Pferde bei anstehendem äußeren Zügel leicht nach innen gestellt sein. Die eigentliche Galopphilfe besteht dann in der vortreibenden Wirkung der Peitsche (durch Anlegen der Peitschenschnur an die Rippen der Pferdekörper)⁸⁰ bei gleichzeitig nachgebendem inneren Zügel. Welche Seite „innen“ bzw. „außen“ ist, richtet sich danach, ob die Pferde auf der linken

79 In diesem Sinne schon H. G. Güterbock, JAOS 84, 1964, 271.

80 Vgl. dazu folgende Schilderung aus dem „Poème“ über die Kadeš-Schlacht (RI II 29f., § 79–81): *htr 'i nty hr hm-sf Nht.w-m-Wht.t m-sf ...* (80) *'h'n h'p'n hm-sf m ifd* (81) *'h'n-sf q m-hw pt hrwy n nt hrw n Ht* „Das große (d. h. königliche) Gespann, das Seine Majestät trug, hieß Sieg-in-Theben. ... Da trieb Seine Majestät vor im Galopp, da drang sie ein inmitten der Heerscharen des Feindes von Hatti.“ Ähnlich a. a. O. 70, § 220f. Zu *h'p* „vortreiben“ s. ÄgWb III 327f.: „Rinder antreiben“; *ifd* steht sonst für das „Davonrennen“ des Wildes (ÄgWb I 72f.). Sir A. Gardiner, *The Kadesh Inscriptions of Ramses II*, 1960, 9: „Then His Majesty started forth at a gallop.“

oder auf der rechten Hand angaloppieren sollen⁸¹, und damit wird deutlich, daß die Beschreibung der Übung noch eine wesentliche Information vermissen läßt, nämlich den Hinweis, ob im Links- und/oder Rechtsgalopp angesprungen wird.

Indirekt ist diese Information aber wohl durch das differierende Maß der Galoppstrecken, das konstant auf „bis zu 7/10 Feld“ (63 bzw. 90 m) festgelegt ist, gegeben: Die Differenz von nur 27 m hat für sich genommen keinerlei praktische Bedeutung; sie erscheint aber dann sinnvoll, wenn etwa die kürzere Strecke auf den Linksgalopp, die etwas längere Strecke auf den Rechtsgalopp zu beziehen ist, weil Pferde gewöhnlich leicht und gern links anspringen, das ihnen schwerer fallende Angaloppieren auf der rechten Hand aber zwecks besserer Ausbalancierung intensiver trainiert werden sollte (vgl. 1.1.).

Die Unterscheidung von Links- und Rechtsgalopp durch verschiedene lange Galoppstrecken mag auf den ersten Blick recht umständlich wirken. Indes verdient Beachtung, daß dieses Unterscheidungsprinzip sich ohne weiteres auch auf den – seltener vorkommenden – Fall anwenden läßt, daß die Pferde eine angeborene Schiefe nach links zeigen, also besser rechts als links anspringen, und dann nur im umgekehrten Sinne interpretiert werden muß. Insofern stellt sich auch diese Anweisung als allgemeine Richtlinie dar; der kundige Trainer weiß, wie er im Einzelfall vorzugehen hat.

4.3.2. Das Angaloppieren auf der linken oder rechten Hand ist übrigens ein beliebtes Motiv in ägypt. Darstellungen von Streitwagengespannen wie etwa bei den Kampfszenen der Kadeš-Schlacht⁸². Das Anspringen aus dem Trab zum Linksgalopp sei hier anhand von Abb. 1 erläutert:

Charakteristisch ist das vorgreifende linke Vorderbein, das dem Galopp den Namen gibt, bei gleichzeitig auffühendem rechten Hinterbein (1. Hufschlag). Das linke Hinterbein und das rechte Vorderbein befinden sich zu diesem Zeitpunkt noch in der Schwebe (was freilich beim Vorderbein nicht so deutlich dargestellt ist), um dann im nächsten Moment gemeinsam aufzusetzen (2. Hufschlag). Schließlich werden die Pferde ihr ganzes Gewicht

81 Beim Linksgalopp ist die linke Seite „innen“, die rechte Seite „außen“; beim Rechtsgalopp verhält es sich umgekehrt.

82 S. z. B. Ch. Kuentz, *La bataille de Qadesh*, MIFAO 55, 1934, pl. XX 4 (heth. Gespann links angaloppierend), XV 3, XXIII 1–3, XXIV [Detail von XXIII 3] (heth. bzw. ägypt. Gespann links und rechts angaloppierend). Vgl. auch das links angaloppierende Gespann bei M. Riemschneider, *Die Welt der Hethiter*, 1959, Tafel 21, das hier in Abb. 1 wiedergegeben ist.

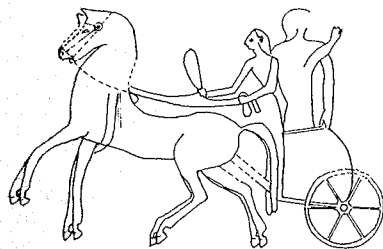


Abb. 1

Angaloppieren aus dem Trab auf der linken Hand

auf das vorgehende linke Vorderbein verlagern (3. Hufschlag); erst dann befinden sie sich im Galopp. Die Galopphilfe erfolgte bereits in dem Augenblick, als sich die Pferde auf der rechten Hand befanden, also auf dem rechten Vorderbein und auf dem linken Hinterbein aufstüßen. Die Zügel liegen korrekterweise in der linken Hand des Fahrers, während seine rechte Hand mit Peitsche – diese gehört immer in die rechte Hand⁸³ – in den rechten (äußeren) Zügel greift, um diesen etwas anzunehmen, damit die linke Schulter der Pferde mehr Freiheit erhält und der Raumgriff des linken Vorderbeines vergrößert wird⁸⁴, zumal das Angaloppieren aus Balancegründen zweckmäßigerweise aus einem verkürzten (versammelten) Trab heraus zu erfolgen hat.

Die Darstellung zeugt von einer bemerkenswerten Beobachtungsgabe, was insofern zu würdigen ist, als die eigentlichen Galoppdarstellungen auf ägyptischen und vorderasiatischen Denkmälern hippologisch zumeist unergiebig sind⁸⁵. Hierzu ist freilich klarzustellen, daß überhaupt alle Galoppdarstel-

⁸³ Vgl. dazu z.B. KUB XXXVIII 4 I 4 f. (s. F. Starke, StBoT 31, 1990, 551 f.); E. F. Weidner, AfO 4, 1927, 76 f., Rs. 2 (neussyrr. Text).

⁸⁴ Ein Anziehen des linken Zügels würde indes die Freiheit der linken Schulter einschränken und dadurch den Raumgriff des linken Vorderbeines verkürzen.

⁸⁵ Die von F. Schachermeyr, *Anthropos* 46, 1951, 729 ff. unterschiedenen Galoppdarstellungen „fliegender Galopp“, „Absprunggalopp“ und „Aufsprunggalopp“ (vgl. auch A. Pohl, Or 21, 1952, 261 f.³; W. Nagel, *Der mesopotamische Streitwagen und seine Entwicklung im ostmediterranen Bereich*, Berlin 1966, 47; U. Hofmann, *Fuhrwesen* 88) sind nur von kunsthistorischem Belang.

lungen der bildenden Kunst bis zum Ende des vorigen Jahrhunderts mehr oder weniger Phantasieprodukte darstellen⁸⁶, was damit zusammenhängt, daß die genaue Fußfolge im Galopp, der aus drei Hufschlägen besteht, für das menschliche Auge nicht wahrnehmbar ist. Tatsächlich kennt man sie erst seit 1887 aufgrund der photographischen Bewegungsstudien von Eadweard Muybridges in seinem damals aufsehenerregenden Werk *Animal Locomotion*.

4.3.3. Der zweite Aspekt der Übung, nämlich der Übergang vom Galopp in den Trab, ist in der Anleitung des Kikkuli nie explizit ausgeführt, ergibt sich hier aber implizit aus dem Umstand, daß man nur sehr kurze Strecken galoppieren läßt und die Übung auch nur dann sinnvoll erscheint, wenn Trab- und Galopparbeit miteinander abwechseln.

Eine solche Verminderung der Gangart, bei der – korrekt ausgeführt – die Pferde ihren Vorwärtsschwung nicht verlieren dürfen, kann nur weich und geschmeidig vor sich gehen, wenn die Pferde sich im Gleichgewicht befinden. Die Trabparade darf daher nicht aus einem bloßen Anziehen der Zügel bestehen, sondern muß durch eine vortreibende Hilfe eingeleitet werden, die den Vorwärtsdrang der Pferde unterstützt. Dieser wird dann durch mehrere leicht annehmende Zügelhilfen abgefangen, indem der Zügelanzug bis in die Hinterfüße wirkt und die Pferde zum vermehrten Untersetzen der Hinterbeine (bei gleichzeitiger Entlastung der Vorhand) bringt. Die Pferde sind also auch bei der Trabparade versammelt.

4.4. Der Begriff der Versammlung (vgl. 1.2.3.) tritt weder bei dieser noch bei den übrigen Übungen des Kikkuli-Textes in Erscheinung, obwohl in allen Fällen eine Ausführung der Übung ohne Versammlung nicht denkbar ist. Dem entspricht, daß die Beschreibungen der Übungen auch niemals Angaben über Tempi und Tempowechsel enthalten.

Der Übergang in eine höhere oder niedrigere Gangart bedeutet an sich keine Erhöhung oder Verminderung der Geschwindigkeit, denn ein Pferd ist z.B. im starken Trab ungefähr genauso schnell wie im starken Galopp; letzterer ist freilich schonender für die Gliedmaßen und vergleichsweise kräftesparender. Die *Gangarten* bezeichnen vielmehr die verschiedenen Arten der Fußfolge⁸⁷; die Geschwindigkeit wird hingegen durch das *Tempo*

⁸⁶ Vgl. S. Reinbach, *La représentation du galop dans l'art ancien et moderne*, Paris 1925; R. Lefort des Ylouses, *Revue Archéologique* 14, 1939, 45 ff. (s. auch a.a.O. 19, 1942/43, 18 ff. und 24, 1945, 18 ff.).

⁸⁷ Zu den natürlichen, gewöhnlichen Gangarten gehören *Schritt* (vier Hufschläge), *Trab* (zwei Hufschläge) und *Galopp* (drei Hufschläge); die außergewöhnlichen

bestimmt, das in jeder Gangart verstärkt oder verkürzt werden kann⁸⁸. Verstärkte Gänge sind durch großen bzw. den größten Raumgriff in einer Gangart gekennzeichnet (z. B. starker Trab und Renntab, starker Galopp und Karriere), verkürzte Gänge, deren Abstufung durch den jeweiligen Grad der Versammlung mitbestimmt wird, zeigen den geringsten Raumgriff, dafür aber höhere, erhabene Aktion (Gangmechanik) vor allem der Vordriegelmaßen und insofern das langsamste Tempo.

4.4.1. Das Fehlen jeglichen Hinweises auf Tempi oder Tempowechsel im Kikkuli-Text wird man allerdings kaum dahingehend interpretieren dürfen, daß solches nicht bekannt war (vgl. auch Anm. 53). So enthält die in Abb. 2⁸⁹ wiedergegebene ägypt. Darstellung deutliche Anzeichen eines versammelten Galopps, auch wenn die Fußfolge des Galopps (gemäß obiger Feststellung, 4.3.2.) im einzelnen nicht korrekt ist.

Die verkürzte Gangbewegung wird hier zunächst durch die dargestellte Situation nahegelegt: Der Pharao kehrt mit galoppierendem Gespann und in Begleitung zweier laufender Beuteträger von der Straußenjagd heim, kann

sind Rückwärtstreten (das die Fußfolge des Trabs zeigt!), *Piaffe* und *Passage* (vgl. dazu unten, 5.2.2.2. und 5.2.2.3.) sowie die Seitengänge (auf doppeltem Hufschlag) *Schulterherein*, *Travers* (oder: 'Kruppchein'), *Renvers* ('Kruppchein'), *Traverse* und *Renversale* (halber Travers bzw. Renvers), die hervorragende gymnastizierende Wirkung haben und teilweise auch für Fahrperde (an der Doppellonge) in Betracht kommen. Verwirrend und mißverständlich erscheint es, wenn A. Nyland, JNES 51, 1992, 294 ohne nähere Erläuterung ausführt: „In fact, there are four paces of horses which generally would be considered normal, viz., the walk, trot, gallop, and the canter, which is a three-beat pace at a speed between the trot and the gallop“ und a. a. O., Anm. 10, dazu bemerkt: „the gallop is a four-beat gait.“ Es soll hier wohl ein ruhiger, gelöster Galopp (*canter*) vom Renngalopp (der aber keine eigene Gangart darstellt!) unterschieden werden. Denn der Viertakt (oder: Vierschlag-)Galopp ist in der Regel ein Zeichen dafür, daß das Pferd (gewöhnlich durch falsches Verkürzen des Tempos) seinen Vorwärtsschwung verloren hat, und insofern ein grober Fehler. Die einzige Ausnahme bildet der Renngalopp, bei dem infolge der extremen Körperstreckung des Pferdes das Aufsetzen des diagonalen Beinpaars nicht gleichzeitig, sondern nacheinander erfolgt, so daß sich zwangsläufig vier Hufschläge ergeben.

⁸⁸ Der Unterschied zwischen Gangart und Tempo ist offenbar auch J. A. Potratz, ZDMG 113, 1963 [64], 183 f. nicht klar gewesen, wie seine Formulierung „Tempovorschriften im Sinne von Schritt – beschleunigt – rasant“ zeigt.

⁸⁹ Darstellung auf der Rückseite eines Straußenfederfächers aus dem Grab Tutanchamuns. Vgl. Ausstellungskatalog *Tutanchamun* (Berlin 16.2.–26.5.1980), Mainz 1980, 73.



Abb. 2
Versammelter Galopp

aber nur dadurch auf gleicher Höhe mit den Beuteträgern bleiben, daß er die Pferde stark versammelt galoppieren läßt. Die dazu notwendige deutliche Hankenbiegung und ein vermehrtes Untersetzen der Hinterbeine sind gut zu sehen. Ebenso ist das Zusammenschobensein der Pferde von hinten nach vorn bei gleichzeitig gewölbtem Rücken erkennbar⁹⁰. Die Kopfstellung zeigt freilich dem Anschein nach eine fehlerhafte Abweichung, da die Profilinie Stirn-Nase hinter die Senkrechte zurückfällt und das Genick nicht den höchsten Punkt der Kopfstellung bildet. Diese zu starke, d. h. falsche Beizäumung (vgl. Anm. 30), bei der nicht nur optisch, sondern auch tatsächlich der notwendige Vorwärtsschwung verloren geht, spricht nämlich eher dafür, daß die Pferde keine Anlehnung haben⁹¹, also nicht an den Hilfen stehen und daher auch nicht versammelt sein können. Die gleiche Kopfstellung findet sich jedoch – mehr oder weniger ausgeprägt – eigentümlicherweise in allen einschlägigen ägypt. Darstellungen (vgl. auch Abb. 1), so daß der Eindruck entsteht, als ob es nur undurchlässige Pferde gäbe, die jederzeit den Gehorsam verweigern könnten, was aber schwerlich richtig sein dürfte. Die auffällige Kopfstellung ist demnach wohl kaum im Sinne einer zu starken

⁹⁰ Dadurch steht diese Darstellweise der Pferde in deutlichem Kontrast zu der auf der Vorderseite des Straußenfederfächers (Jagd des Königs mit schußbeitem Bogen auf Strauße), wo die Pferde im gestreckten, sogenannten „Absprunggalopp“ (vgl. Anm. 85) gezeigt werden.

⁹¹ Indem sie mit hochgenommenem Kopf 'über dem Zügel gehen', entziehen sie sich der Wirkung des Zügels.

Beizäumung zu deuten, sondern – wie bereits C. Rommelaere, Cheveaux 107 aufgezeigt hat – vielmehr als konventionelle Darstellweise anzusehen, die das herrisch-aggressive Verhalten von Hengsten, d.h. ihr typisches (geschlechtsspezifisches) Erscheinungsbild unterstreichen soll⁹².

4.4.2. Die Kenntnis von den versammelten Gangarten wird allerdings nicht nur durch ägypt. Bildwerke greifbar; denn das Wort für „versammelt“ läßt sich anhand der sogenannten 3. Trainingsanleitung (vgl. 0.1) auch philologisch nachweisen. Die hier in Betracht kommende Übung unterscheidet sich grundsätzlich nicht von der bisher besprochenen Übung des Kikkuli-Textes, doch legt die Beschreibung der 3. Trainingsanleitung mehr Gewicht auf die Trabarbeit (I. Tf. KUB XXIX 45 I 11'–13')⁹³:

[nu-uš nam-]ma tu-u-ri-ja-an-zi na-at za-al-la-az 3 DANNA (12') [ú-ua-an-zi šl.BA 𐎶] a-aš-ša-an-te-š 1 DANNA ú-ua-an-zi ne-ku-ma-an-ti-ša-at (13') [2 DANNA ú-ua-an-zi pá]r-ḫa-an-zi-ja-aš 2 ME gi-pé-š-šar nu-uš la-a-an-zi

„Man spannt sie (die Pferde) wieder an. Sie gehen 3 Meilen (2700 m) im Trab; davon gehen sie 1 Meile (900 m) *massantes*, 2 Meilen (1800 m) *negumantes*. Galoppieren läßt man sie aber 200 Ellen (60 m). Dann spannt man sie aus.“

4.4.2.1. Im Unterschied zu *pennje-^{bbi}* „traben lassen“ des Kikkuli-Textes ist *zallaz nye-* „im Trab gehen“ (*nye-* eigentlich: „hergehen, kommen“) in der 3. Trainingsanleitung der auf die Gangart Trabweisende Fachausdruck. Dabei stellt *zallaz* die hethitisierte Ausdrucksform des k.-luw. Ablativs *zalladi* (za-al-la-ti) dar, welcher in der II. Tafel des Kikkuli-Textes (I 7, 12, 66) verdeutlichend neben *pennje-^{bbi}*, das sonst auch weniger prägnant „(hin)fahren“ bedeutet, erscheint. Der Ablativ *zalladi* ist von einem Adjektiv *zalla*/(i)- gebildet, das im H.-Luw. in den adverbiell gebrauchten Ausdrucksformen Sg.N.A.n. za-la-na [zallan] bzw. Pl.N.A.n. za-la [zalla] bezeugt ist und etwa „entgegengesetzt, im Gegensatz (dazu), abweichend,

92 C. Rommelaere erinnert in diesem Zusammenhang zu Recht an vergleichbare antike und neuzeitliche Darstellweisen (a.a.O. 107⁴⁴). So sind z.B. auf persischen Reliefbildern der Achämeniden- und Sassanidenzeit Pferde durchweg mit Beizäumung dargestellt; vgl. St. Bitner, *Tracht und Bewaffnung des persischen Heeres zur Zeit der Achämeniden*, München 1985, Tf. 36–37; W. Hinz, *Altiranische Funde und Forschungen*, Berlin 1969, Tf. 60, 69, 72, 73, 77, 101, 106.

93 Die Ergänzungen sind durch Parallelstellen gesichert; vgl. A. Kammenhuber, *Hipp. heth.* 170 ff.

umgekehrt“ bedeutet⁹⁴. Als „entgegengesetzt“ oder „abweichend“ läßt sich auch die Fußsetzung im Trab verstehen, da hier die diagonalen Beinpaare des Pferdes gleichzeitig vom Boden abheben bzw. am Boden aufsetzen, so daß sich für *zallaz nye-* die Bedeutung „mit entgegengesetzten/abweichenden (Beinpaaren) gehen“ ergibt⁹⁵. Eine vergleichbare Vorstellung liegt übrigens dem griech. Verbum *διατροχάζω* zugrunde, das sich als Ableitung von **διὰ-τροχος* „Auseinander-Lauf“, d.h. „Lauf mit auseinanderstehenden Beinpaaren“, darstellt und bei Xenophon, *Hippike* 7, 11 als Fachausdruck für „traben“ erscheint⁹⁶.

Das Hauptinteresse richtet sich hier jedoch auf die Wörter *massantes* und *negumantes*, die – formal Pl.N.c. – auf die Pferde bezogen sind. Ersteres wurde bislang als Partizip zu transitivem *masse-* „anziehen, bekleiden, bedecken“ verstanden und dementsprechend „(mit Decken) bedeckt“ übersetzt, letzteres bedeutet „nackt“ und galt daher als Oppositum zu *massantes* im Sinne von „unbedeckt“⁹⁷. Daß man Pferde einmal mit, einmal ohne Decke traben läßt, dazu über so geringe Distanzen (900 m bzw. 1800 m), erscheint indes wenig einleuchtend, zumal keinerlei Nutzen für die Pferde zu erkennen ist⁹⁸. Hinzu kommt, daß in der 3. Trainingsanleitung das Auf-

94 Vgl. F. Starke, *StBoT* 31, 1990, 351¹²⁴¹. Eine Beziehung zu heth. *zallajia-/zalta-* n., wie S. Alp, *HBMH* 310, der das Wort als „Gefährt, Wagen (Streit-/Lastwagen?, Troß)“ deutet, einer Vermutung E. Neus folgend erwägt, besteht sicherlich nicht, auch wenn die Stammbildung auf luw. Herkunft, d.h. auf ein substantiviertes, ehemals ablautendes i-stämmiges Adjektiv (vgl. dazu *StBoT* 31, § 29.11, 31) *zallajia*/(i)-*, *zalta*/(i)- weist, wie die k.-luw. Ausdrucksformen Sg.N. za-al-ti-š(a-an) KBo XXIX 25 II² 4', 13', A. za-al-ti-š in KUB XXXV 145 III 16' (vgl. F. Starke, *StBoT* 30, 1985, 225 u. 232; die Kontexte lassen an eine Tierbezeichnung denken) wohl bestätigen.

95 Von *zalla*/(i)- ist nebenbei das Verbum *zallaji-* „fahren“, greifbar im Verbalsubstantiv *zallajar/ *zallau-* „das Fahren, die Fahrt“, abgeleitet; s. F. Starke, *StBoT* 31, 544 ff., bes. 546.

96 Der von J. A. Potratz, *ZDMG* 113, 1963 [64], 184 geäußerte Zweifel, „daß der Trab bereits im Altertum als bewußt gesteuerter Schrittmodus [sic!] bekannt gewesen wäre“, beruht ebenso wie seine im gleichen Zusammenhang dargelegte Ansicht, daß der Trab adressiert werde, offensichtlich auf Unkenntnis dieser Xenophon-Stelle: *μετὰ δὲ ταῦτα τὸν αὐτοῦν διατροχάζων διαχάλην τὰν ἀνατολάτα τὸ σῶμα* „Danach (d.h. nachdem der Reiter im Schritt begonnen hat) löst es (das Pferd) im natürlichen Trab ohne jede Beschwerde den Körper.“ Im übrigen scheint J. A. Potratz, der sich auf den Renntrab bezieht, auch hier (vgl. Anm. 88) Gangart und Tempo zu verwechseln, zumal ihm offenbar auch der Unterschied zwischen „Tritt“ und „Schritt“ unklar geblieben ist.

97 Vgl. A. Kammenhuber, *Hipp. heth.* 173 und 350 f.; CHD L-N, 434 a.

98 Auch der Verweis auf den Ausdruck *adi tahapē tarraas* „mit Decken wirst du

legen von Decken, und zwar nach dem Training, wie man es eigentlich auch erwartet, als *ῥύ-^{ed} ἵασε-* „mit Decken bedecken“ bzw. als *παλῆ-^{mi}* „Decken auflegen“ beschrieben wird⁹⁹. Der parallele Gebrauch von *zallaz ἵ-^{mi}*- und von *ἵασantes/ negumantes ἵ-^{mi}*- weist vielmehr darauf hin, daß es sich bei *ἵασantes* und *negumantes* um hippologische Fachausdrücke handelt, die hier in engstem Zusammenhang mit der Gangart Trab stehen.

4.4.2.2. Zur Anbahnung der Deutung von *ἵασantes* erscheint es zweckmäßig, sich zunächst zu vergegenwärtigen, daß die oben (1.2.3.) gegebene Definition der Versammlung im wesentlichen schon von Xenophon formuliert wurde, im Altertum also bereits eine sehr präzise Vorstellung über die Versammlung bestand. Xenophon spricht bei der Beschreibung von Pesade und Kurbette¹⁰⁰ des Paradeperdes zuerst (Hippike 11, 2) von *πόρρω ὑποτιθέναι τὰ ὀπίσθια ἀκμήν ὑπὲρ τὰ ἐμπροσθία* „die Hinterbeine weit über die (Hufspur der) Vorderbeine untersetzen“. Später (11, 11) ist dann die Rede vom Pferd, *ὃς ἂν ἀνστήται αἰρόμενος καὶ πυκνότερα τὸ σῶμα βραχύτερον προβαίνειν* „das sich mächtig aufrichtet und in äußerster Versammlung (wörtl.: den Körper ganz dicht gedrängt) mit kurzen Tritten vorrückt.“ Das Schlüsselwort ist hier das im Superlativ stehende Adverb *πυκνότερα* welches

(die Pferde) anspannen“ aus der mittellassyr. Trainingsanleitung (vgl. A. Kamenhuber, Hipp. heth. 298) bietet hier keine Stütze, da der Ausdruck an sich wie auch der Kontext, in dem er steht, nicht vergleichbar sind, im übrigen schon die Übersetzung von *talapiti* mit „Decke“ schwerlich zutreffen dürfte; denn das aus dem Hurritischen stammende Wort bedeutet vielmehr „Riemen, Gurt“ (A. Goetze, FsSommer, 1955, 58f.).

99 Vgl. KUB XXIX 40 II 14 = Hipp. heth. 178 (*ῥύ-^{ed} ἵασε-*) und Hipp. heth. 341 a. Zur Bedeutung und Stammbildung von *παλῆ-^{mi}* s. auch F. Starke, StBoT 31, 1990, 327¹¹³⁶.

100 Die Pesade wird aus der Piaffe (sehr stark versammelter, kadenzierter, d.h. erhabener und lebhafter Trab mit nur um Hufesbreite vorrückenden Tritten) – sie ist Hippike 10, 15 beschrieben – entwickelt und stellt sich als Erhebung der Vorhand im Winkel von 45° zum Erdboden dar. Die Pesade verlangt vom Pferd äußerste Versammlung; sie ist ebenso wie die erst in diesem Jahrhundert üblich gewordene *Levade* (Winkel unter 45°) Vorstufe zur *Kurbette* (und zu anderen Schulsprüngen), bei der das Pferd auf der Hinterhand zwei bis fünf Sprünge vollführt, ohne zwischendurch mit den Vorderbeinen aufzufußen (wie beim leichteren *Mézair*, der früher oft auch als Kurbette bezeichnet wurde). Die xenophontische Kurbette, die im Anschluß an Guérinière (vgl. Anm. 21) auch in der Spanischen Hofreitschule gezeigt wird, unterscheidet sich grundlegend von der *Courbette* des Cadre Noir (vgl. Anm. 27), die ein gestrecktes Steigen des Pferdes ohne Hankenbiegung (Winkel über 45°) auf der Stelle ist und insofern nicht als „klassisch“ bezeichnet werden kann. Vgl. auch Anm. 133, 288.

sich eindeutig auf das für die Versammlung typische „Zusammengeschoben-sein des Pferdekörpers von hinten nach vorn“ bezieht.

Die gleiche Vorstellung liegt nun auch dem Partizip *ἵασantes* zugrunde; der Unterschied zu griech. *ῥύκνω* „dicht gedrängt“ besteht lediglich darin, daß *ἵασantes* den Zustand der Versammlung nicht auf sein wesentliches Merkmal reduziert, sondern bildhaft-anschaulich ausdrückt, indem es an eine vergleichbare menschliche Körperhaltung anknüpft: Es ist die Haltung, die man einnimmt, um sich mit rückwärts greifenden Händen von hinten etwa einen Mantel überzuziehen, was notwendig ein Zusammengeschoben-sein des Körpers von hinten nach vorn bewirkt¹⁰¹, gleichzeitig aber auch ein reflexartiges Hochheben des Kopfes auslöst, was wiederum in verblüffender Weise an die Aufrichtung der Kopf-Hals-Partie erinnert, zu der das Pferd durch die Versammlung zwanglos veranlaßt wird (vgl. 1.2.3.).

Tertium comparationis für das „versammelte“ Pferd ist also der „sich (in der oben beschriebenen Weise) anziehende“ Mensch. Zugleich ergibt sich, daß *ἵασantes* in dieser Bedeutung nicht von transitivem *ἵασε-* abgeleitet sein kann, sondern sich eher zu reflexiv-intransitivem *ἵασ-^{ita}* „sich anziehen, anhaben, tragen“ stellt. Freilich läßt sich heth. *ἵασant-* in der Bedeutung „sich anziehend“ außerhalb der 3. Trainingsanleitung nicht greifen, so daß man hier – zumal im Hinblick auf entlehntes *zallaz* – vielmehr an ein Lehnwort *ἵασanta-* aus k.-luw. *ἵasant(i)-* zu denken hat¹⁰². Das k.-luw. Wort ist bisher nur einmal belegt, kommt jedoch bezeichnenderweise im Ausdruck (Sg. N.c.) *ἵα-^{ai}-ἵα-^{an}-ti-ⁱ* ANSE.KUR.RA-^u, also als Attribut zu *[āssu]* „Pferd“ vor (KUB XXXV 107(+) [A. 14.Jh.] IV 7'). Zwar bietet der leider nur sehr fragmentarisch erhaltene Kontext¹⁰³ keinerlei Hilfe für die Bedeutungsbestimmung, indes ist für *ἵasant(i)-* die Bedeutung „sich anziehend“ insofern zwingend gegeben, als die luw. -*nt-* Partizipien, welche ja einzelsprachlich nicht mehr bildbar, sondern alle ererbt sind, anders als ihre heth. Verwandten nur die Funktion von Participia praesentis haben.

4.4.2.3. Durch die Festlegung von *ἵασanta-* auf die Bedeutung „versammelt“ wird auch das Oppositum *negumant-* „nackt“ klar, denn es ist hier gewiß im Sinne von „natürlich“ zu verstehen¹⁰⁴ und meint dann im Ausdruck *negumantes ἵ-^{mi}* „wörtlich: „als Natürliche (im Trab) gehen“, wie Xeno-

101 Der Mensch wird dadurch kleiner, das versammelte Pferd erscheint hingegen kürzer.

102 Zur Stammbildung vgl. F. Starke, StBoT 31, 1990, 27f. sowie etwa *tidanta-* (< k.-luw. *tidant(i)-**) im Ausdruck (Sg. N.c.) 1 UDU.GANAM *ti-i-ta-an-ta-[^{ai}]* „1 säugendes Mutterschaft“ KBo XXIX 3(+) 16 (vgl. StBoT 31, 229).

103 Vgl. F. Starke, StBoT 30, 1985, 239.

104 Im Heth. gibt es sonst kein eigenes Wort für „natürlich“.

phons τὸν αὐτοπιὶν διατροχάων „natürlich trabend“ (vgl. das Zitat in Anm. 96) den gelösten Normaltrab.

Die Übung verlangt demnach, daß die Pferde 3 Meilen im Trab gehen, davon 1 Meile versammelt, 2 Meilen natürlich, wobei erwartungsgemäß die Arbeit im versammelten Trab kürzer ausfällt als die im natürlichen Trab. Die Formulierung des Textes muß allerdings nicht notwendig eine strenge Abfolge von versammeltem und natürlichem Trab bedeuten, da häufiger Tempowechsel viel zweckmäßiger ist, um den Vorwärtsschub der Pferde zu fördern und ihr Gleichgewicht zu festigen. So geben auch die Streckenmaße ähnlich wie im Kikkuli-Text sicherlich nur Obergrenzen für die jeweiligen Anforderungen an¹⁰⁵.

4.5. Sowohl im Hinblick auf einschlägige ägypt. Darstellungen von Streitwagenesspannen wie auch aufgrund der 3. Trainingsanleitung kann es also keinem Zweifel unterliegen, daß nicht nur Gangarten, sondern auch Tempi unterschieden wurden und auch die charakteristischen Merkmale der Versammlung genau bekannt waren. Andererseits ist dies auch nicht allzu überraschend, da es hier um elementare Sachverhalte geht, ohne deren Kenntnis das Fahren in den höheren Gangarten praktisch unmöglich ist. So zeigt denn das Fehlen entsprechender Angaben im Kikkuli-Text nur einmal mehr (vgl. 4.3.1., Ende), daß diese Trainingsanleitung eher Fachkenntnisse voraussetzt als vermittelt, also kaum ein Lehrbuch für angehende Trainer dar-

105 Der in einer anderen Übung der 3. Trainingsanleitung scheinbar parallel zu *pasantes/negumantes uye-* vorkommende Ausdruck *meuṣanjanṣe uye-* (V. Tf. KBo VIII 49, 4', VI. Tf. I 7', 21', IV 10' = Hipp. heth. 206, 208, 210, 212) stellt wahrscheinlich keine Tempobezeichnung dar, zumal das jeweils in Verbindung damit ergänzte *zallaz* fraglich ist, wie auch A. Kammenhuber, Hipp. heth. 206³⁴ einräumt. Das dem Partizip zugrundeliegende Verbum *meuṣanjan-* (*me*, das (mit CHD L-N, 309 a) das Zahlwort „vier“ enthält, aus Gründen der Stammbildung aber nur analog zu k.-luw. *māṣanji-*, belegt in der 2. Trainingsanleitung KUB XXIX 44+ 1 22 = Hipp. heth. 152, gebildet sein kann (F. Starke, BiOr 46, 1989, 667), bedeutet wohl „vier (Hufschläge) machen“ und ist dann als (ursprünglich luw.) Bezeichnung für die Gangart „Schritt“ zu verstehen; also *meuṣanjanṣe uye-* „als vier (Hufschläge) Machende gehen“ = „im Schritt gehen“.

Daß demnach in der III. Tf. I 10' f. (hier die vereinzelte Variante *mu-u-ja-ni[-ja-an-te-ef]*; dazu F. Starke a. a. O.) Schritt- und Galopparbeit kombiniert sind, stellt keinen Widerspruch dar, weil man selbstverständlich auch aus dem Schritt angaloppieren kann. Dies ist zwar für Pferde schwieriger als das Angaloppieren aus dem Trab, hängt aber vor allem davon ab, ob sie ihr Gleichgewicht wiedergefunden haben, so daß es letztlich also eine Frage des Ausbildungsstandes ist.

stellt, sondern sich an Fachkollegen richtet, um ihnen eine bequeme Übersicht des Trainingsprogramms an die Hand zu geben.

Die hier besprochene Grundübung läßt sich dann abschließend dahingehend charakterisieren, daß Übergänge von einer Gangart in die andere – im vorliegenden Fall Angaloppieren aus dem Trab und Trabparade – sowohl gymnastisierend wirken als auch fahrttechnische Bedeutung haben. Die gymnastisierende Wirkung besteht darin, daß die Hinterhand der Pferde durch häufig vermehrtes Untersetzen der Hinterbeine gekräftigt wird und die Pferde ihr Gleichgewicht festigen sowie ihre Anlenkung verbessern. Die Paraden stellen zudem ein vorzügliches Mittel dar, um die Durchlässigkeit der Pferde zu prüfen, ob sie nämlich an den Hilfen stehen und genügend Vorwärtsschub zeigen oder sich den annehmenden bzw. nachgebenden Zügelhilfen verweigern. Schließlich kommt es darauf an, daß der Fahrer den unterschiedlichen Temperamenten seiner beiden Gespannpferde Rechnung trägt, denn es gibt fleißige und faule, feinfühlende und weniger empfindliche Pferde. Das Antreiben nur eines Gespannpferdes, ohne daß das andere etwas von der Bewegung der Peitsche wahrnimmt, was wichtig ist, um die Ruhe des Gespanns nicht zu stören und ein gleichbleibendes Tempo halten zu können, ermöglichen die Scheuklappen, die auch die Aufgabe haben zu verhindern, daß die Pferde, vor allem das rechtsseitige Pferd, ständig nach rückwärts zur Peitsche schielen, von der Deichsel abkommen und sich dabei gar durch Streichen der Vorderbeine (Berühren des gegenüberliegenden Beines mit der Hufkante) Verletzungen zuziehen¹⁰⁶.

106 Vgl. M. Pape, *Die Kunst des Fahrens*, 1989, 162 f., 262. Zur Verwendung von Scheuklappen bei Streitwagenpferden s. M. A. Littauer – J. H. Crowl, *Wheeled Vehicles* 90 m. Anm. 70; zu den erhaltenen Scheuklappen aus Ägypten vgl. dies., *Chariots and Related Equipment from the Tomb of Tut'ankhamin*, 1985, 85 und C. Rommelaere, Cheveaux 107 ff. Das Wort für „Scheuklappe“ (akkad. *naplastu(m)*, in Mari: *naplānu(m)*) ist für das Heth. bisher nur im Summogramm ^{KH}IGL.TAB.ANŠE (KBo XVIII 170 a Rs. 11 = S. Koşak, THeth 10, 1982, 110) greifbar, das entgegen Chr. Rüster – E. Neu, HZL 288 und StBt 52, 1991, 62 sicherlich nicht als „Scheuklappe des Esels“ zu verstehen ist, wie etwa die jungbabylon. lexikalische Gleichung *igi-tab-anše* = *nap-la-ia-tum/tu* (vgl. AHw 739) bestätigt (Auch ^{KH}IGL.TAB.ANŠE steht in heth. Texten nicht für „Eselshalter“, sondern für „Halfter, Zaum“ des Pferdes; vgl. Kikkuli-Text, III. Tf. I 23, III 7 u. 8.).

Die gleichmäßige Verteilung der Arbeit unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Temperamente der Gespannpferde wird heute vor allem durch verschiedenartige, individuell angepaßte Verschallungen der Fahrleine erreicht, das bei der aus der englischen Leine entstandenen sogenannten „Achenbach-Kreuzleine“ (nach B. v. Achenbach, vgl. Anm. 27) optimal gelöst ist (vgl. M. Pape, a. a. O. 19 ff.).

DER FLIEGENDE GALOPPWECHSEL UND DIE IHN VORBEREITENDEN ÜBUNGEN

Angaloppieren, stark versammelter Trab,
einfache Wendungen

5. Die bisher besprochene Übung ist natürlich nicht die einzige, die in den ersten 74 Tagen des Trainingsprogramms verlangt wird, kommt aber in diesem Zeitraum am häufigsten vor. Daß sie elementare Bedeutung und vorbereitende Funktion hat, ergibt sich nicht nur aus der hippologischen Interpretation dieser Übung, sondern wird auch aus der Sicht des weiteren Trainingsverlaufs, der vornehmlich auf die gymnastizierende Wirkung von häufigem Angaloppieren aufbaut, deutlich. Wir kommen damit zur II. Tafel der Anleitung, welche die nächsten 78 Trainingstage (75.-152. Tag) behandelt und insofern wohl den wichtigsten Abschnitt des Kikkuli-Textes darstellt, als sie die Zielsetzung des Trainings zu erkennen gibt; denn die III. und die IV. Tafel, die insgesamt nur 32 Tage (152.-168. bzw. 169-184. Tag) umfassen, führen grundsätzlich nicht über die geforderten Übungen der II. Tafel hinaus, da es dort lediglich darum geht, das zuvor Erreichte zu festigen und zu vervollkommen.

Der Schlüssel zum Verständnis des Trainingsziels liegt denn auch nicht bei den schon in der II., vor allem aber in der III. und IV. Tafel vorkommenden indoarischen Ausdrücken (*aigayartanna*, *terayartanna* etc.), die schon immer die Aufmerksamkeit auf sich gezogen haben (freilich auch gründlich mißverstanden worden sind), sondern bei dem bislang kaum beachteten Ausdruck „2-facher Galopp“.

5.1. Die als 2-*anki barhuyar* „2-facher Galopp“ bezeichnete Übung wird erstmals am 93. Trainingstag verlangt. Während für den Morgen nur Trabarbeit vorgesehen ist, heißt es bezüglich der zweiten Übung dieses Tages (II. Tf. I 44-49):

ne-ku-uz me-hur-ma tu-u-ri-ja-an-zi nu $1\frac{1}{2}$ *DANNA 20* *iku-ja* (45) *pé-en-na-i nam-ma-aš* 38 *iku*^{11a} *pār-ḥa-a-i ḥal-zi-iš-ša-an-zi-ma* (46) *ši-i-ni-ši-el-la a-ú-za-mi-e-ya*₂ *tar-kum-ma-an-zi-ma ki-iš-ša-an* (47) *ka-a-ya*

20 *iku^{u1a} pâr-ha-a-i ka-a-ma-ya' 18' iku^{u1a} pâr-ha-a-i (48) hal-zi-iš-ša-an-zi ma-2 'an-ki pâr-hu-ya-ar ma-ah-ha-an-ma-as' (49) ar-ha-la-a-an-zi*

„Zur Abendzeit spannt man indes an, und er läßt 1/2 Meile und 20 Feld (630 m) traben. Ferner läßt er 38 Feld (342 m) galoppieren. Man spricht von *sinise-lla anzamewa*; denn man interpretiert (das) wie folgt: ‚Hier läßt er 20 Feld (180 m), dort läßt er 18 Feld (162 m) galoppieren‘ und spricht daher von ‚2-fachem Galopp‘. Sowie man sie ausspannt, ...“

Die Übung besteht also zunächst wieder aus Trab- und Galopparbeit. Allerdings ist hier die Trabstrecke relativ kurz, so daß der Trab wohl nur eine Vorbereitung zur Galopparbeit darstellt, indem er die in der vorausgegangenen Ruhepause steif gewordenen Muskeln der Pferde lockert, aber auch dazu beiträgt, daß die Pferde ihr physisches und psychisches Gleichgewicht finden, um sich willensmäßig und mit der notwendigen Konzentration auf die eigentliche Übung einzustellen. Diese wird denn auch zusätzlich unter dem hurritischen Begriff *sinise-lla anzamewa* „es ist zum zweifachen Galoppieren“¹⁰⁷ zusammengefaßt, dann kurz kommentiert¹⁰⁸ und schließlich als „2-facher Galopp“¹⁰⁹ bezeichnet, womit zugleich die heth. Übersetzung des hurr. Ausdrucks gegeben ist.

Die Forderung zweier unterschiedlich langer Galoppstrecken erinnert natürlich an die oben besprochene Grundübung und ist sicherlich auch hier als Hinweis auf Links- und Rechtsgalopp zu verstehen, was durch die Angabe „2-facher Galopp“ noch eine zusätzliche Stütze erhält. Der entscheidende Unterschied besteht hier jedoch darin, daß einerseits die beiden Galoppstrecken unmittelbar aufeinander folgen, was praktisch bedeutet, daß nur einmal angaloppiert werden kann, und daß andererseits alternatives gā

– gā ‚hier – dort‘, welches schwerlich als Ortsangabe für die Galoppstrecken zu verstehen ist, sondern im Sinne von „auf der einen – auf der anderen Seite“ sich vielmehr auf das jeweils vorgreifende (linke bzw. rechte) Vorderbein der Pferde beziehen dürfte, für einen Wechsel von der linken auf die rechte Hand (oder umgekehrt) spricht.

Es ist demnach der Ausdruck „2-facher Galopp“ nicht bloß zusammenfassender Begriff für die Galopparbeit auf beiden Händen (was im Hinblick auf die Grundübung auch nichts Neues darstellen würde!), sondern Fachausdruck für den Galoppwechsel, und zwar – wie im folgenden noch zu verdeutlichen sein wird – speziell für den fliegenden Galoppwechsel!¹¹⁰

5.1.1. Die praktische Bedeutung des Galoppwechsels dürfte leichter einschichtig werden, wenn man sich zunächst klar macht, daß Angaloppieren und Sich-Wenden beim Pferd in unmittelbarem Zusammenhang stehen. Wie schon Xenophon bemerkt, „galoppiert das Pferd nämlich von Natur aus ‚auf der rechten Hand‘ an, wenn es nach rechts gewendet wird, nach links (gewendet) aber ‚auf der linken“¹¹¹. In der Praxis verhält es sich freilich so, daß Pferde leichter dazu zu bringen sind, links anzuspinnen als rechts, und sich dementsprechend besser linksherum als rechtsherum wenden lassen. Bei den antiken Wagenrennen hat man sich diesen Umstand insofern zunutze gemacht, als man die Gespanne ausschließlich im Linksgalopp laufen ließ, so daß die beiden Wendungen auf der Rennbahn linksherum ausgeführt

¹⁰⁷ Wie die IV. Tf. Vs. 19, Rs. 18 bezeugte Variante *a-i-zi-mi-e-ya* zeigt, handelt es sich um eine Infinitivbildung auf -umme (F.W. Bush, *A Grammar of the Hurrian Language*, 1964, 170f.; I. M. Diakonoff, *Hurritisch und Urartäisch*, 1971, 146) + Endung -wa des Dativs. Zum ganzen Ausdruck vgl. etwa *7-el-la ta-a-nu-ma(-a)-e-na* „es sind 7 Machenschaften“ ~ heth. *7 āstajarat* bzw. *7-an uṣṣ-an* (V. Haas – H. J. Thiel, *Hurritologische Studien II*, AOAT 31, 1978, 243 ff., bes. 245 zur pronominalen *jungha-lla*; F. Starke, StBoT 31, 1990, 523).

¹⁰⁸ Zu dem k.-luw. Lehnwort *tarkunmae-*, das sowohl „Bericht erstatten, berichten (über)“ wie auch „interpretieren, deuten, erklären“ bedeutet s. nunmehr (ergänzend zu StBoT 31, 273 ff.) F. Starke, *WÖ* 24, 1993, 20 ff., bes. 31.

¹⁰⁹ Während *barḫumar* Verbalsubstantiv zu *barḫ-mi* ist, gehört Präz. Sg.3. *barḫai* zu dem aus *barḫ-mi* umgebildeten *jungheth*. Stamm *barḫa-* (halbkonsonantische Klasse der *hhi*-Konjugation), was durch die *jungheth*. Abschrift der Tafel bedingt ist.

¹¹⁰ Im Hinblick auf den hurr. Ausdruck *sinise-lla anzamewa* stellt sich übrigens die Frage, ob in der Geschenkliste des Mittanni-Königs Tusratta für den Pharao Amenophis III., EA 22 I 1, bei dem Eintrag [2 *ahṣekurka^{u1s} ba-nu-ta, ša i-la-as-ia-mu-n[i]*] „2 schöne Pferde, die galoppieren können“ angesichts der trivialen Aussage des Relativsatzes (welches Pferd kann denn etwa nicht galoppieren?) die hurr. Vorlage nicht vielmehr **sinise-ne-we-na anzumme-ne-we-na* („2 schöne Pferde) des zweifachen Galoppierens“ geboten hat und bei der Übersetzung des hurr. Genetivsyntagmas in den akkad. Relativsatz (s. dazu H.-P. Adler, *Das Akkadische des Königs Tusratta von Mittanni*, AOAT 201, 1976, 111 f.) „zweifach“ (versehentlich?) unberücksichtigt blieb, eigentlich also Pferde gemeint sind, die den fliegenden Galoppwechsel beherrschen. Wie die folgenden Einträge (ibid. I 2 ff.) zeigen, geht es hier um nur ein einziges Gespann samt kompletter Ausrüstung, doch sind Streitwagen, Peitsche, Geschirr etc. sehr kostbar verarbeitet, so daß auch ein entsprechender Hinweis auf den besonderen Wert der Pferde zu erwarten ist und insofern eine Aussage über deren hohen Ausbildungsstand auf der Hand liegt.

¹¹¹ Hippikē 7, 12: *καὶ γὰρ πῶποτεν ὁ ἵππος εἰς μὲν τὰ δεξιὰ στρεφόμενος τοὺς δεξιούς ἀφηγέσθαι, εἰς ἐκὼντα δὲ, τοὺς ἀριστεροὺς.*

werden konnten¹¹². Streitwagengespanne stehen indes (wie schon oben 1.2.3. angedeutet) vor der Notwendigkeit, ebenso gut rechts herum wenden zu müssen, was einen Galoppwechsel zwingend erforderlich macht.

Ein Streitwagengespann, das im Galopp nicht gleichermaßen leicht nach beiden Seiten hin gewendet werden kann, ist nämlich so gut wie untauglich, denn es wird weder auf der Jagd dem hakenschlagenden Wild folgen können noch seiner taktischen Aufgabenstellung im Kampf gerecht werden. Gewiß hat man sich den Angriff einer Streitwagenabteilung gegen die feindliche Schlachtreihe bzw. Flanke oder gegen das befestigte Lager des Gegners (wie in der Kadeš-Schlacht) nicht frontal vorzustellen, da die Streitwagenbesatzungen bei solchem Vorgehen gefährlich nah an den Gegner herankommen und für diesen ein bequemes Ziel darstellen würden, darüber hinaus die Bogenschützen auf den Streitwagen infolge der sich ständig ändernden Reichweite und Schußhöhe ihrer Pfeile nur sehr unsicher schießen könnten. Vielmehr dürfte der Angriff so vorgetragen worden sein, daß man die feindliche Linie in gebührendem Abstand entlangaloppierte, um aus gleichbleibender Entfernung die Pfeile abschießen zu können und dabei dem Gegner ein nur schwer zu treffendes Ziel zu bieten¹¹³. Dies bedeutet aber ständiges

112 Den ältesten Beleg dafür bietet Ilias 23, 334–341 (vgl. 6.1.). Auf die Bedeutung des am weitesten links angespannten Pferdes bei der römischen Quadriga wurde bereits oben (1.2.3.) hingewiesen.

113 So auch A.R. Schulman, JARCE 2, 1963, 86: „I would suggest that they first charged the enemy head on, and then, when within effective arrow range, fanned out and traveled parallel to the exposed enemy front and raked it with a searching fire.“

Der Streitwagen ist durch seine Bewaffnung mit dem Kompositbogen als Fernkampf-Waffe ausgewiesen. Die Annahme von M.A. Littauer – J.H. Crouwel, *Wheeled Vehicles* 93, daß die heth. Streitwagen nach den Szenen der Kadeš-Schlacht ohne Bogen ausgestattet gewesen seien (vgl. auch J. Wiesner, *Fahren und Reiten* [Archaeologia Homerica I F], 1968, 84 m. Anm. 282), beruht auf einem Mißverständnis. Dazu G. Fecht, GM 80, 1984, 40f.: „Dieses groteske Bild ist klarlich das Ergebnis eines Darstellungstabus. Niemals zuvor oder danach haben die Ägypter ihre Feinde so mächtig erscheinen lassen wie auf den Reliefs dieser Schlacht. Es wäre zweifellos unerträglich gewesen, sie überdies auch noch, so wie die ägyptischen Streitwagenbesatzungen und Ramses selbst, mit schußbereiten Bogen auszustatten.“ Im übrigen heißt es ja auch im „Poème“ (RI II 25, § 67–68): „Er (der heth. König) hatte aber viele Männer und Gespanne kommen lassen, die überaus zahlreich waren wie der Sand, indem es drei Männer je Gespann waren, wobei sie mit allen Waffen des Kampfes (*m h'u w nb w n 'ti*) ausgerüstet waren.“ Vgl. ferner etwa KBo IV 2 [13.Jh.] IV 26f.: ¹³GIGIR-ja-kán tu-n-r[i-]ja-an (27) QA-DU ¹³PAN [K:]MA URU URUS ANSE.KUR.RA^{13A} pa-ra-a na-a-ir „Auch den bespannten Streitwagen samt Bogen, Köcher (und) Pferden entsandte man.“

Hin- und Herfahren sowie schnelles Abdrehen nach jeder Seite, sofern der Feind einen Ausfall macht, was häufiges und sicheres Wenden nach links und rechts erfordert (Auf den fahrtechnischen Vorgang des Wendens wird unten, 6.1., noch näher einzugehen sein).

5.1.2. Der Galoppwechsel bildet also die Voraussetzung für das Fahren kombinierter Links- und Rechtswendungen – und genau das ist auch das Ziel, welches die Trainingsanleitung des Kikkuli verfolgt! Die tatsächliche Bedeutung dieses Zieles wird jedoch erst greifbar, wenn man berücksichtigt, daß es zwei Möglichkeiten gibt, den Galopp zu wechseln, nämlich eine einfache, aber umständliche und eine elegante, zeitsparende und insofern sehr effektive Möglichkeit, die allerdings wesentlich höhere Anforderungen an Kondition, Gleichgewicht, Geschmeidigkeit und Gehorsam der Pferde stellt und bei einem Gespann nur durchführbar ist, wenn es gelingt, die beiden Gespannpferde zu einer vollkommenen Einheit zu verschmelzen. Wie im folgenden gezeigt werden soll, geht es im Kikkuli-Text um die letztere Möglichkeit. Der Nachweis stützt sich vor allem auf die Analyse der vorbereitenden Übungen, die zugleich einen genaueren Einblick in das sorgfältig aufgebaute und klar durchstrukturierte Trainingsprogramm ermöglicht. Zu vor seien aber die beiden Arten des Galoppwechsels näher vorgestellt.

Zu unterscheiden ist hier zwischen dem einfachen und dem fliegenden Galoppwechsel. Der *einfache Galoppwechsel* ist heute dahingehend definiert, daß aus dem Galopp unmittelbar zum Schritt durchpariert und nach drei klar erkennbaren Tritten auf der anderen Hand wieder angaloppiert wird. Er vollzieht sich also eigentlich in Form zweier Gangwechsels. Der praktische Nachteil dieser Art von Galoppwechsel für Streitwagengespanne ist offenkundig, denn die Galoppbewegung wird, wenn auch nur kurzfristig, unterbrochen und dadurch die Wendigkeit des Gespanns eingeschränkt. Zudem gehen wertvolle Sekunden verloren, die auf der Jagd das verfolgte Wild entkommen lassen und im Kampf unter Umständen lebenswichtig sein können.

Der *fliegende Galoppwechsel*, den das Pferd – wie vor allem bei Fohlen beobachtet werden kann – von Natur aus vollführt, um etwa auf unebenem Boden oder bei Wendungen sein Gleichgewicht wiederzufinden, erfolgt durch Umspringen in der Schwebe-Phase des Galopps, welche z.B. beim Linksgalopp (im Anschluß an die 4.3.2. gegebene Beschreibung) zwischen dem Abstoßen des vorgehenden linken Vorderbeines und dem erneut aufstehenden rechten Hinterbein (aus dem sich die weitere Schubkraft entwickelt) liegt¹¹⁴. Anstelle des rechten Hinterbeines setzt nunmehr das linke

114 Die Hilfengebung ist die gleiche wie die zum Angaloppieren (vgl. 4.3.1.).

am Boden auf, während das rechte Vorderbein vorgreift (Rechtsgalopp!). Der fliegende Galoppwechsel gehört im Unterschied zu den *Changements* (Galoppwechsel von Sprung zu Sprung), die auf ihn aufbauen und vom Schulpferd verlangt werden, noch nicht zu den Anforderungen der Hohen Schule, setzt aber abgesehen von der bereits angedeuteten Schwierigkeit, daß beide Gespannpferde synchron umspringen müssen, ein beachtliches Maß an Geschicklichkeit voraus, wobei vor allem ausreichendes Abstoßen der Beine vom Boden und absolutes Gleichgewicht unerlässlich sind. Denn infolge einer zu schwachen Hinterhand, bei mangelndem Vorwärtsschwingung oder aufgrund unzureichender Versammlung stellen sich nur allzu leicht fehlerhafte Abweichungen ein wie z. B. der *Krenzgalopp*, bei dem das Pferd vorn im Rechts-, hinten im Linksgalopp (oder umgekehrt) springt (was insbesondere beim Gespann den harmonischen Ablauf der Gangbewegung durcheinanderbringen dürfte).

5.2. Das Einüben des fliegenden Galoppwechsels bedarf daher sehr gründlicher Vorbereitung. Vor allem kommt es darauf an, daß die Hinterhand der Pferde genügend gekräftigt ist, was sich am besten durch häufiges Angaloppieren auf beiden Händen erreichen läßt. Doch ist auch intensive Trabararbeit mit häufigem Tempowechsel von nicht zu unterschätzender Bedeutung, weil sie den notwendigen Vorwärtsschwingung der Pferde und die Lebhaftigkeit ihrer Tritte besonders zu fördern vermag, darüber hinaus im verkürzten Tempo Hankenbiegung und Gleichgewicht entscheidend verbessert.

Die Trainingsanleitung des Kikkuli trägt diesem Umstand dadurch Rechnung, daß sie sich einerseits bei der Vorbereitung des fliegenden Galoppwechsels sehr viel Zeit läßt (92 Tage!), andererseits aber auch sehr zielstrebig darauf hinarbeitet.

5.2.1. Dies gilt zunächst und vor allem im Hinblick auf die besprochene Übung der I. Tafel, die das Angaloppieren auf der linken und rechten Hand trainiert und durch ständige Reprisen sicherstellt, daß die Pferde für das korrekte und sichere Umspringen die nötige Kraft besitzen. Da es für den fliegenden Galoppwechsel besonders wichtig ist, daß die Pferde beim Umspringen gerade bleiben und nicht nach einer Seite hin abdriften, wodurch die Fortbewegung an Schwung und Flüssigkeit verliert, wird nunmehr auch das Fahren auf der Geraden (vgl. 4.2.) verständlich, denn in der Tat kommt das Angaloppieren, das natürlich auf dem Zirkel leichter ist, hier einer geraden und nach vorwärts gerichteten Bewegung besonders entgegen. So überrascht es auch nicht, daß diese Übung bis zum Beginn des fliegenden

Galoppwechsels¹¹⁵ den Schwerpunkt des Trainings bildet und auch im weiteren Trainingsverlauf immer wieder eingeschaltet wird¹¹⁶.

5.2.2. Die neben dem Angaloppieren fast täglich durchgeführte reine Trabararbeit¹¹⁷ darf gewiß als unterstützende bzw. ergänzende Trainingsmaßnahme verstanden werden, auch wenn die spärlichen Angaben des Kikkuli-Textes, die sich leider auch hier wieder auf die Nennung der Gangart Trab und die Streckenmaße beschränken, nur sehr wenige Anhaltspunkte für die hippologische Beurteilung einzelner Übungen bieten. Grundsätzlich läßt sich aber wohl sagen – und der Blick auf vergleichbare Übungen der 3. Trainingsanleitung (vgl. 4.4.2.) gibt dieser Einschätzung wohl recht –, daß Trabararbeit nur dann sinnvoll sein kann, wenn sie mit häufigem Tempowechsel verbunden ist und oft versammelt getrabt wird. Ebenso vermag in den Fällen, wo ausdrücklich „wenig“ Trabararbeit gefordert wird und die Trabstrecken extrem kurz sind, die betreffende Übung nur insoweit ihren Zweck zu erfüllen, als es hier um ein stark verkürztes Tempo geht.

5.2.2.1. Beispielhaft ist in diesem Zusammenhang eine am 24. Tag und an den darauffolgenden 10 Tagen angesetzte Übung, die sich allem Anschein nach als *Arbeit an der Hand* darstellt, weil sie „zu Fuß“ (*paded*), d. h. ohne Wagen auszuführen ist (I. Tf. III 27 und 34–36):

[na-aš gi]R^{ms3}-it ka[t-ta-]jan (pé-en-nu-ma-an-zi) 10 iku^{h14} ar-nu-an-zi „Man führt sie (die Pferde) 10 Feld (90 m) zu Fuß mit!¹¹⁸, um (sie) traben zu lassen.“

nu 1-NA UD 10^{AM} GİR^{ms3}-it kat-ta-an (35) p[é-en-nu-ma-an-zi]i 2 Danna ar-nu-an-zi (36) i[-NA UD 10^{AM}-ma te-]pu i-ja-an-da-ri „An 10 Tagen führt man (sie) 2 Meilen (1800 m) zu Fuß mit, um (sie) traben zu lassen, d. h. (ma) sie gehen an 10 Tagen (nur) wenig!¹¹⁹.“

¹¹⁵ Vgl. zuletzt II. Tf. I 3f., 7f., 32.

¹¹⁶ Z. B. III. Tf. I 39f., II 2ff., 13f., III 28f.; IV. Tf. Vs. 2f., 13f., 23f., 37ff., 48ff., Rs. 12f., 46f.

¹¹⁷ Vgl. I. Tf. I 53, II 1, III 27, 34f., 42ff., 49, IV 6f., 23f., 46f., 59f.; II. Tf. II 40.

¹¹⁸ Es gibt keinen Grund, *arnu-* „bringen, führen“ hier und in den folgenden Zitaten mit „bewegen“ zu übersetzen (so A. Kammenhuber, Hipp. heth. 324b und HW² I 331f.). Zur Bedeutung von *kattan* vgl. H. G. Güterbock, JAOS 84, 1964, 271.

¹¹⁹ Die gegenüber Hipp. heth. 66 abweichende Ergänzung UD 10^{AM} ergibt sich aus parallellem UD-at UD-at „täglich“ des folgenden Zitats. Diese Parallelstelle zeigt

Die gleiche Übung findet später (37.-46. Tag) auch am Wagen statt (I. Tf. III 55-57):

nam-ma-aš tu-u-ri-ja-an-zi (56) *nu i-na UD 10^{NAM} pé-en-nu-ma-an-zi* 2 [DAN] *na ar-nu-an-zi* (57) *UD-at UD-at-ma te-pu pé[-en-ni-ēš-k] e-ez-zi* „Man spannt sie wieder an und führt (sie) an 10 Tagen 2 Meilen (1800 m), um (sie) traben zu lassen, d. h. er läßt (sie) täglich jeweils (nur) wenig traben.“

Der im zweiten und dritten Zitat enthaltene Vermerk, wenig traben zu lassen, weist klärlich darauf hin, daß die tägliche Anforderung nicht 1800 m beträgt, sondern im Schnitt bei 180 m liegt, womit zugleich eine vernünftige Relation zu den geforderten 90 m im ersten Zitat gegeben ist. Derart kurze Strecken erscheinen, sofern sie im natürlichen, gelösten Trab oder auch im verstärkten Trab zurückgelegt werden, kaum nutzbringend, können jedoch eine beachtliche Anforderung an die Pferde darstellen, wenn sie im stark verkürzten Trab zu bewältigen sind. Daß letzteres gemeint ist, wird hier freilich auch durch den Umstand nahegelegt, daß man die Pferde „zu Fuß mitführt“. Denn bei einer solchen Arbeit an der Hand kann es wie auch heute – die Pferde sind dabei auf Trense gezäumt und zusätzlich mit Kappzaum¹²⁰ und Führzügel versehen – wohl nur darum gehen, die Hankenbie-

ferner, daß *ije-¹²⁰* „gehen“ hier nicht etwa im Sinne der Gangart „Schritt“ zu verstehen ist, für die im übrigen wohl auch ein anderes Verbum (*pa-i-?*) zu erwarten wäre (vgl. auch Anm.105).

- 120 Der Kappzaum ist ein Halfter ohne Mundstück, dessen Nasenriemen bei Anzug des Führzügels Druck auf das Nasenbein des Pferdes ausübt. Seine Anwendung ist immer dann angezeigt, wenn es gilt, das Pferdemaß für feinfühligere Zügelhilfen sensibel zu halten, also bei der Ausbildung an der Longe oder bei bestimmten Übungen wie hier.

Das heth. Wort für „Kappzaum“ dürfte übrigens in (schon althethitisch belegtem) *annanuzzi-* c. (HW² I 78) vorliegen, das sich als Ableitung von *annanu-* „ausbilden“ (HW² 177) darstellt. Das Verbum ist Faktitivum zu einem Adjektiv **anni-* / **annaj-* „kundig, erfahren, klug“, das in k.-luw. *annaja(i)-* greifbar wird. Belegt ist die (substantivierte) Ausdrucksform Sg. N.A.n. *annán* KUB XXI 38 (Brief der Puduheba an Ramses II.) Vs. 58' f.: *nu am-me-el < an-na-q-an* (59') *ti-iš-ša-a-an* LÜ^{MES} (BRO) *ha-at-ti me-mi-iš-kán-zi šes-ja-ja-an ša-ak-ti* „Die Hethiter sprechen allgemein von meiner Erfahrungheit (und) Erziehungsgabe, und auch du, mein Bruder, kennst sie“ (zur Inkongruenz von *an* vgl. ibid. 54' f.: *na-at-kán ... ha-an-da-an-z[a]* „so ist es doch ... recht und billig“); ferner ibid. 63' f.: *nu a-na šes-ja ku-in dumu.munus pé-eh-bi nu-úš-š[*-k*] an ša munus.lugal an-na-a-an ti-iš-ša-q-an* (nach Fotokollation!) (64') [DINGIR^{MES} QA-TAM-MA] *gam ha-ma-an-kán-du* „Die Tochter, die ich meinem Bruder geben werde, der sollen die Götter die Erfahrungheit (und) die Erziehungsga-

gung der Pferde zu verbessern, indem man neben dem Pferd laufend dieses (ohne dabei am Führzügel zu ziehen!) durch vortreibende Hilfen mit der Peitsche zu energischer Trabbewegung nach vorwärts veranlaßt, um dann den Vorwärtsdrang durch wiederholt annehmende, sanfte Zügelhilfen so einzufangen, daß der Raumgewinn ohne Verlust des Vorwärtsschwungs zunehmend vermindert wird. Da sich die Pferde hierbei sehr stark versammeln müssen, hängt die Dauer einer solchen Übung vor allem vom erreichten Ausbildungsstand sowie von der aktuellen körperlichen und psychischen Verfassung der Pferde ab, so daß die geforderte Durchschnittsstrecke von 180 m unter Umständen eher zu lang als zu kurz erscheint. Doch dürfte das Streckenmaß auch hier wieder nur eine Obergrenze für die gestellte Anforderung sein, so daß die Übung wahrscheinlich durch erholtsame Schrittreisen oder durch Übergänge in normalen Trab unterbrochen wurde. Auch ist damit zu rechnen, daß die Pferde versuchen schiefzugehen, um sich dem vermehrten Untersetzen der Hinterhand zu entziehen, was gleichfalls einen vorübergehenden Abbruch der Übung notwendig macht. Heute wird denn auch die Handarbeit – zumindest in ihrem Anfangsstadium – an einer Wand durchgeführt, damit das Pferd nicht nach außen ausweichen kann. Die im folgenden zu besprechende Anschlußübung deutet indes darauf hin, daß Handarbeit bereits in einem dem Trainingsprogramm des Kikkuli vorausgehenden Ausbildungsphase betrieben worden sein muß, so daß es sich hier kaum um eine völlig neue Anforderung handeln dürfte¹²¹.

5.2.2.2. Eine Steigerung des Schwierigkeitsgrades erfolgt dann am 49.–58. Tag, wo die Übung anscheinend wieder ohne Wagen ausgeführt wird, da vom Anspannen keine Rede ist¹²² (I. Tf. IV 6–8):

be der Königin ebenso beigegeben!“ (Vgl. im übrigen E. Edel, ÄHK I 220, II 341).

- 121 Die an der Außenwand der Grabkapelle des Ipuja (Saqqara, 18. Dynastie) dargestellte Szene (J. E. Quibell – A. G. K. Hayter, *Excavations at Saqqara. Tett Pyramid, North Side*, Le Caire 1927, 35 u. Pl 12), die neuerdings auch bei W. Decker, *Sport und Spiel im Alten Ägypten*, München 1987, 58 abgebildet und mit „Pferdetraining“ betitelt ist, läßt sich wohl nur unter Vorbehalt mit der hier beschriebenen Handarbeit in Verbindung bringen, da zwei der drei dargestellten Pferde viel zu aufgeregt sind und auch das dritte (mittlere) Pferd keine deutlichen Trabtritte, geschweige denn Anzeichen von Versammlung zeigt. Leider ist die Szene nur unvollständig erhalten. Auch fehlt eine Beischrift, die nähere Auskunft geben könnte.

- 122 Die gleiche Übung mit Wagen allerdings in der Nacht des 62.–71. Tages (I. Tf. IV 41–47).

nam-ma-aš i-NA UD 10^{AM} [GA]M²-an¹²³ [pé-]en-nu-ma-an-zi 3 DANNA (7)
 ar-nu-an-zi UD-at¹ UD-at¹-ma-aš te-pu pé-en-ni-es-ke-ez-zi (8) i-NA (sic!)
 7 KU¹²⁴-ma la-aš-bi-la-aš-bi-es-ke-nu-zi

„Ferner führt man (sic) an 10 Tagen 3 Meilen (2700 m) mit, um (sic) traben zu lassen, d.h. er läßt sie täglich jeweils (nur) wenig traben, indes läßt er sie bis¹ zu 7 Feld (63 m) erregt traben.“

Das hier die Steigerung ausdrückende Verbum *lahh(i)lahhieskenu-* wurde bislang als Synonym von *barh^{mi}* „galoppieren lassen“ oder zumindest im Sinne einer schnelleren Gangbewegung verstanden¹²⁴. Diese Deutung erscheint freilich insofern kaum überzeugend, als zugrundeliegendes *lahhlahhie^{mi}* „erregt sein, unruhig sein“ bedeutet¹²⁵, die Gangart Galopp oder auch ein starker Trab aber schwerlich mit einem Erregungszustand des Pferdes in Zusammenhang zu bringen sind. Ebenso wenig kann gemeint sein, daß man die Pferde aufregt oder unruhig macht, denn das sind sie von Natur aus schon genug, so daß es bei solchen Übungen vielmehr große Mühe kosten wird, die Nervosität der Pferde durch ruhiges Vorgehen und durch vertrauenerweckenden Zuspruch abzubauen.

Die Bedeutung des Kausativums *lahh(i)lahhieskenu-*, wörtlich etwa: „andauernd erregt sein lassen“, wird jedoch klar, wenn man berücksichtigt, daß die oben beschriebene Verminderung des Raumgewinnes im Trab – mit aller Konsequenz durchgeführt – letztlich zum Piaffieren (franz. *piaffer* „erregt stampfen“) der Pferde führt; denn die *Piaffe*, die sich als stark versammelter, kadenzierter (d.h. erhabener und lebhafter) Trab auf der Stelle darstellt, entsteht aus einem verhinderten Vorwärtsdrang und ist eigentlich nichts anderes als die kultivierte Form des erregten Stampfens mit den Hufen, das der imponierende Hengst in Gegenwart eines Rivalen oder einer rössigen Stute vollführt (vgl. Abb. 3 a)¹²⁶. Die Kenntnis dieser Verhal-

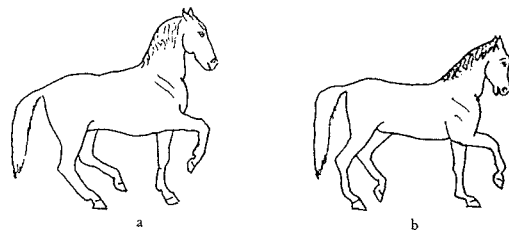


Abb. 3
Piaffe und Passage

tensweise darf im Hinblick auf die Aussage der Sphinx-Stele Amenophis' II. (Z. 19: „indem er in ihre Verhaltensweise eingedrungen war“; vgl. 2.1. m. Anm. 43) sicherlich vorausgesetzt werden, zumal ausschließlich Hengste als Streitwagenpferde verwendet wurden.

Um Pferde zum Piaffieren bringen zu können – im Anfangsstadium der Ausbildung wird man nur wenige Tritte erwarten dürfen –, sind hohe Durchlässigkeit, ein starker Vorwärtsdrang und absolutes Gleichgewicht, die nur im Laufe einer langen, sorgfältigen Ausbildung zu erwerben sind, unbedingte Voraussetzung. Dies unterstreicht weit mehr noch als das Angaloppieren auf der Geraden (5.2.1.) die oben (3.3.) vertretene Auffassung, daß die Trainingsanleitung des Kikkuli für Streitwagenpferde bestimmt ist, die ihre allgemeine Grundausbildung längst hinter sich gelassen haben, und die gleich am 1. Trainingstag gestellte Anforderung, „erregt traben zu lassen“ (I. Tf. I 16), die notwendig Handarbeit und Piaffeausbildung in einer dem Kikkuli-Text vorhergehenden Ausbildungsphase voraussetzt, bestätigt dann, daß hier Pferde mit bereits hohem Ausbildungsstand in das Spezialtraining des fliegenden Galoppwechsels aufgenommen sind.

5.2.2.3. Im Hinblick darauf, daß ein piaffierendes Pferd sich nur um Hufesbreite vorwärts bewegt und insofern die geforderte Strecke („bis zu 63 m“) natürlich zu lang erscheint, wird man hier allerdings auch an einen

Schenkel geschmeidig in die Höhe und trägt den Schweif hoch.“ Der Zustand der Erregung wird ibid. 10, 15 mit ἀρηχόμενος umschrieben; s. 5.2.2.3. m. Anm. 129.

123 Lesung im Anschluß an H.G. Güterbock, JAOS 84, 1964, 271.

124 Vgl. A. Kammenhuber, MSS 2, 1957, 3 und Hipp. heth. 336 a; ferner zuletzt CHD L-N, 12 und A. Nyland, JNES 51, 1992, 295 f.

125 CHD L-N, 10f.

126 Bei Xenophon, Hippiké 10, 4 ist dieses Verhalten denn auch der natürliche Ausgangspunkt für die Piaffe (die ibid. 10, 15 nicht aus der Handarbeit entwickelt, sondern unter dem Reiter gelehrt wird; s. dazu 8.4.2.3.): ὅταν γὰρ αὐτὸς σχηματικοποιῶσθαι θέλῃ παρ' ἵππου, μάλιστα δὲ ὅταν παρὰ πηλείας, τότε αἰρεῖ τε τὸν αὐχένα ἄνω καὶ κυρτὸν μάλιστα τὴν κεφαλὴν γοργοῦμενος, καὶ τὰ μὲν ἀκέρη ὑπὲρ μετατίσσει, τὴν δὲ οὐρὰν ἄνω ἀνατείλει. „Wenn es (das Pferd) nämlich selber bei Pferden, hauptsächlich aber bei Stuten Figur machen will, dann erhebt es den Nacken und zäumt den Kopf voll prächtiger Wildheit besonders bei (καυτῶν wörtl. „krümmen, wolben“; vgl. auch Anm. 30), wirft die

Übergang aus der Piaffe in die *Passage* zu denken haben, zumal die *Passage* gleichfalls als erregtes Traben anzusehen ist¹²⁷, im übrigen bis heute unter Hippologen keine Einigkeit darüber besteht, ob die *Passage* aus der Piaffe entsteht oder die Piaffe sich als *Passage* auf der Stelle darstellt¹²⁸. Die *Passage* ist dadurch charakterisiert, daß das Pferd im Takt der Piaffe in erhabenen Tritten vorwärts geht, wobei es das jeweils erhobene diagonale Beinpaar nicht nur höher hält als im Trab, sondern im Augenblick der höchsten Erhebung auch noch kurz in der Schwebe verharren läßt, bevor es zum nächsten schwingvollen Tritt nach vorn ansetzt (vgl. Abb. 3b). Der gymnastisierende Effekt von Piaffe und *Passage* ist außerordentlich, da die Biegung der Hanken weiter verstärkt, die Elastizität der Sprunggelenke gesteigert und das kraftvolle Abstoßen der Beine vom Boden noch wesentlich gefördert wird.

Ein weiterer Aspekt, dessen Bedeutung nicht unterschätzt werden sollte, ist das sich gewissermaßen als Nebeneffekt einstellende kraftvoll-stolze Erscheinungsbild der Pferde, das die *Passage* zur idealen Gangart für Paraden, Prozessionen und ähnliche Anlässe macht. Dies war im griechisch-römischen Altertum wohl bekannt. Xenophon weist Hippikē 11, 12 darauf hin, daß ein Reiteroberst bei der Parade nur dann Eindruck auf die Leute machen wird, wenn nicht nur er, sondern auch die ihm folgende Abteilung stark versammelt traben läßt. Er empfiehlt dementsprechend für die Parade eine Gangart, bei der das Pferd „die Brust vorwirft und die Beine in voller Erregung (*ἀργιζόμενος*)“ hochhebt¹²⁹ sowie „in stolzer Haltung, mit geschmeidigen Schenkeln prunkend, sich selbst trägt“¹³⁰, meint also eine hohe Aufrichtung der Kopf-Hals-Partie, eine erhabene Aktion (d.h. eine Gang-

bewegung mit langsam aufwärts-vorwärtsschwingenden Gliedmaßen), einen lebhaften Antriebs aus der Hinterhand zur Gewährleistung des Vorwärtsschwungs und eine freie, sich selbst tragende Haltung, was man heute unter dem Begriff „*Passage*“ (oder: „Spanischer Tritt“) zusammenfaßt.

Aber auch schon im 2. Jt. war man sich offenbar der besonderen Wirkung solchen stark versammelten und erhabenen Trabs bewußt, wie die folgende Beischrift auf einem Türsturz vom Grab des P^h-hm-ntr, des Stallmeisters (*hry ih*) Ramses' III., bezeugt (RI V 393, Z. 1 f.)¹³¹:

htr.w n (*m*) *h'ḫ* (*R'-ms-ḫq-ḫw-nw*) *ḫy twt sm.t hy nfr h.ty 'n m-bḫ nb-f*

„Die Gespannpferde des Erscheinens Ramses' III.; schön (an ...), vollkommen in bezug auf die erhabene Aktion, durchlässig und schön erscheinend (d.h.: zur Geltung kommend) vor ihrem Herrn.“

Zunächst ergibt sich hier aus dem Ausdruck „Gespannpferde des Erscheinens“, daß die nachfolgende Charakteristik auf Pferde Bezug nimmt, die gerade auch zu repräsentativen Zwecken verwendet werden; denn *h'ḫ* (für älteres *h'ḫ.t*) „Erscheinen“ weist auf die öffentlichen Auftritte des Königs, insbesondere auf seine Ausfahrten zu Besichtigungen oder zum Tempelbesuch, die inschriftlich seit Amenophis II. greifbar sind¹³², bildlich allerdings nur in der Amarna-Zeit festgehalten wurden¹³³. Die Charakteristik selbst

127 R. Wätjen, *Die Dressur des Reitpferdes für Turnier und Hohe Schule*, Berlin 1936, 103: „Der ungeschulte Spanische Tritt [d.h. die *Passage*] ist eine Gangart, die das rohe Pferd in der Natur in aufgeregtem Zustande manchmal zeigt.“ Insofern gilt die *Passage* auch zu Recht als natürliche Gangart.

Der *Spanische Tritt* ist übrigens nicht zu verwechseln mit dem etwa im Zirkus dargebotenen sogenannten „Spanischen Schritt“, bei dem das Pferd in wider-natürlicher Weise das Vorderbein hebt und streckt, während der diagonale Hinterhuf sich mangels Gleichgewicht und somit in deutlichem Unterschied zur *Passage* (s. im folgenden) nicht vom Boden löst. An diesen „Spanischen Schritt“ erinnert die von C. Rommelae, Chevaux 75 mit Fig. 31 besprochene und als „pas espagnol“ charakterisierte Pferdedarstellung aus dem Grab des Merire (Amarna-Zeit; s. auch unten Anm. 133), doch mag hier auch eine ungenaue Wiedergabe durch den Künstler vorliegen.

128 Vgl. A. Podhajsky, *Die klassische Reitkunst*, 1965, 176.

129 Ibid. 10, 15: *προβάλλεται μὲν τὰ στέρνα αἰρετὰ δὲ ἄνω τὰ σκέλη ἀργιζόμενα*.

130 Ibid. 10, 16: *αὐτὸς μὲν τῇ στήματι, ὅρῳ δὲ τοῖν σκελοῖν γαυριώμενος φέρεται*.

131 Auf dem Türsturz ist dargestellt, wie der Grabherr von links und von rechts kommend Ramses III. (vertreten durch dessen Namenskartuschen) jeweils ein Pferd zuführt (s. die Fotos bei U. Hofmann, *Führwesen* 153). Die hier interessierende Beischrift befindet sich über dem linken Pferd. Zum Text vgl. M. G. Darese, ASAE 20, 1920, 3 ff., bes. 5; H. v. Deines, MIO 1, 1953, 10 m. Anm. 52 (wo die Beischrift merkwürdigerweise durch die Quellenangabe „Kairo WB“ als noch unveröffentlicht ausgewiesen ist); U. Hofmann, *Führwesen* 152.

132 Namentlich im Ausdruck *h'ḫ* (*in*) *hms hr htr.w* „Erscheinen (seitens) Seiner Majestät auf dem Gespann“; s. U. Hofmann a.a.O. 264 ff., 267 f.

133 Vgl. U. Hofmann a.a.O. 262. Das eindrucksvollste Beispiel ist wohl die Fahrt Amenophis' IV. und Nofretetes zum Tempel, gefolgt von ihren Töchtern und von Würdenträgern, im Grab des Merire (N. de G. Davies, *The Rock Tombs of El Amarna* I, London 1913, pl. X u. Xa): Gemäß der in Ägypten üblichen konventionellen Darstellungsweise sind die Pferde hinsichtlich der Fußfolge zwar wie Paßgänger dargestellt, jedoch ist sicherlich ein stark versammelter Trab mit erhabenen, lebhaften Tritten gemeint, wie die hohe Aufrichtung der Kopf-Hals-Partie, der gewölbte Rücken, die betont gebogenen Hanken, die deutlich untergesetzten Hinterbeine sowie das jeweils erhobene Vorder- und gleichseitige (statt diagonale!) Hinterbein zeigen. Bemerkenswert erscheinen ferner die sich auf der Hinterhand erhebenden Pferde von König und Königin, welche den

hat eine viergliedrige Struktur, wie anhand der Adjektive 'n, *ḫwt*, *nfr*, 'n sichtbar wird.

Das erste Glied besteht anscheinend nur aus dem Adjektiv 'n „schön“, doch ist angesichts der übrigen, ausführlicher gehaltenen Glieder der Charakteristik wie auch im Hinblick darauf, daß die Beischriften auf dem Türsturz insgesamt wenig sorgfältig und fehlerhaft ausgeführt sind¹³⁴, ein nur unvollständig wiedergegebener Ausdruck nicht auszuschließen. Bislang wurde 'n mit dem folgenden *ḫwt* (ungewöhnliche Schreibung für *ḫwt*) zu einem Ausdruck „schön an Gestalt“ zusammengefaßt¹³⁵. Das Substantiv *ḫwt* steht freilich sonst nur für „Statue, (gezeichnetes, gemaltes) Bild, Figur, Abbild“ (ÄgWb V 255 f.), so daß der Bedeutungsansatz „Gestalt“ außerhalb des vorliegenden Kontextes keinerlei Stütze findet¹³⁶. Unbedenklich erscheint demgegenüber die Identifizierung mit dem völlig gleich geschriebenen Adjektiv *ḫwt* „vollkommen“, zumal dieses auch in anderen Texten parallel zu 'n „schön“ und *nfr* „gut“ vorkommt (ÄgWb V 258). Das von *ḫwt* (*ḫwt*) abhängige *ḫm.t* stellt sich formal als Infinitiv von *ḫm* „gehen“ dar und bedeutet zunächst „das Gehen, der Gang“¹³⁷. Wegen des Attributs *ḫy* „hoch,

Zug anführen; denn im Unterschied zu der (auch in der Amarna-Zeit üblichen) Darstellungsweise des sogenannten „Absprunggalopps“ (vgl. Anm. 85) sind hier die Hinterbeine nicht gestreckt, sondern gebeugt, so daß der Eindruck einer *Pesade* erzeugt wird und die Szene unwillkürlich an das Xenophon, Hippike 11, 10 ff. vorschwebende Bild einer Parade erinnert, bei der der Reiteroberst, an der Spitze seiner Abteilung reitend, sein Pferd kurbettieren läßt (vgl. dazu Anm. 100). Natürlich ist es nicht unbedingt wahrscheinlich, daß man die Pferde am Streitwagen zur *Pesade* veranlaßt hat, und insofern diese Darstellung eher als idealisierend anzusehen, doch mag sie sich durchaus auf einschlägige Beobachtungen stützen, da die *Pesade* eine natürliche Bewegungsphase des Hengstkampfes ist (sichtbarer Ausdruck der Aggression sind die tatsächlich auch in der *Pesade* reflexbedingt zurückgestellten Ohren des Pferdes!) und es auch bei energisch betriebener Arbeit an der Hand vorkommen kann, daß sich das zu stark vermehrte Untertreten der Hinterhand veranlaßt Pferd ungewollt in einer *Pesade* erhebt (vgl. A. Podhajsky, *Die klassische Reitkunst*, 1965, 262).

134 Vgl. dazu M. G. Daressy a. a. O. 6. Beim vorliegenden Zitat ist abgesehen von dem zu tilgenden *m* auch der Name Ramses' III. in verkehrter Richtung geschrieben.

135 H. v. Deines a. a. O. und U. Hofmann, a. a. O. 152 im Anschluß an ÄgWb I 190¹⁷.

136 Dies gilt auch für die von M. G. Daressy a. a. O. 5 gegebene Übersetzung „beaux d'allure“ (franz. *allure* ist der hippologische Fachbegriff für „Gangart“).

137 ÄgWb IV 466, der vorliegende Beleg allerdings *ḫm* (IV 463⁸) gebucht; entsprechend übersetzt H. v. Deines a. a. O.: „[das Gespann ...] das hoch geht“.

erhaben“ (ÄgWb III 237) ist *ḫm.t* hier allerdings kaum Bezeichnung der Gangart „Schritt“¹³⁸, sondern als „Gangbewegung, Aktion“ zu verstehen – eine Bedeutung, die übrigens auch in medizinischen Texten greifbar ist, wo *ḫm.t* für die Gangbewegung des Herzens (*ḫm.t ḫt.ty*), den Herzschlag, steht¹³⁹. So hat denn auch M. G. Daressy (a. a. O. 5; vgl. Anm. 131) *ḫm.t ḫy* bereits durch „à la marche relevée“ übersetzt und damit den hippologischen Fachausdruck benannt, welcher der hier angesetzten Bedeutung exakt entspricht. Der das dritte Glied bildende Ausdruck *nfr ḫt.ty*, wörtlich: „gut in bezug auf das Herz“, wurde von H. v. Deines und von U. Hofmann als „gutartig“ bzw. als „ständig“ gedeutet¹⁴⁰. Während U. Hofmann (a. a. O. 77) lediglich annimmt, es handle sich hier um eine aus vermischlicher Sicht den Pferden nachgesagte Eigenschaft, dürfte jedoch mit diesem Ausdruck gewiß die unmittelbare und willige Reaktion der Pferde auf jede Art von Hilfengebung, d. h. ihre Durchlässigkeit (vgl. 1.2.2.), angesprochen sein; zur Verdeutlichung sei etwa auf engl. *responsive* „antwortend, verständnisvoll“ verwiesen, das gleichzeitig auch hippologischer Fachausdruck für „durchlässig“ ist. Das vierte Glied hat schließlich zusammenfassende Funktion und meint wohl nichts Anderes, als daß die Pferde hinsichtlich der zuvor genannten Fähigkeiten erst vor ihrem Herrn, d. h. wenn sie von ihm gefahren werden, richtig zur Geltung kommen¹⁴¹, denn in der Tat hängt es letztlich von der Kunst des Fahrers ab, wieviel die ausdrucksvolle und geschmeidige Bewegung der Pferde zur Wirkung gebracht werden kann¹⁴².

138 Bei U. Hofmanns Übersetzung (a. a. O. 152) „schön an Gestalt und stolzem Schreiten“ ist mir unklar, was mit „Schreiten“ gemeint sein soll, zumal auch die beigegebene Erläuterung („mag eine als schön empfundene langsame betonte Gangart beschreiben“) unverbindlich bleibt. Ein versammelter Schritt, der übrigens nur dann ausdrucksvoll wirkt, wenn der Vorwärtsschub der Pferde erhalten werden kann, ist jedenfalls kaum langsamer als ein stark versammelter Trab.

139 Vgl. ÄgWb IV 466⁶; H. v. Deines – W. Westendorf, *Wörterbuch der medizinischen Texte II*, Berlin 1962, 851.

140 H. v. Deines a. a. O.; U. Hofmann a. a. O. 77³ u. 152. M. G. Daressy a. a. O. 5: „au cœur bon“. Das Herz ist insbesondere auch Sitz des Verstandes und der Gefühle.

141 Als Adjektiv verbalen Ursprungs bedeutet 'n auch „schön erscheinend“ u. a., insbesondere in Verbindung mit präpositionalen Ausdrücken; s. ÄgWb I 190.

142 Da mit „Herr“ der Pharao gemeint ist, kommt dieser reale Sachverhalt im übrigen auch dem ägypt. Königsdogma entgegen, demzufolge alles, was der König unternimmt, in höchstem Maße erfolgreich und wirkungsvoll ist.

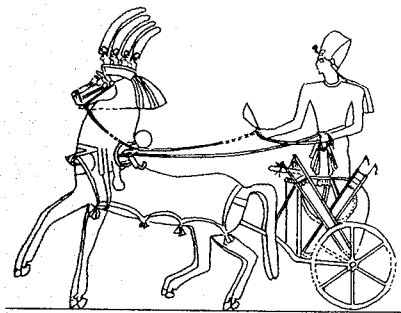


Abb. 4
Stark versammelter, erhabener Trab

Sicherlich ist es kein Zufall, daß gerade von den Pferden Ramses' III. eine solche Beschreibung des hohen Ausbildungsstandes überliefert ist, da neben Amenophis II. vor allem dieser König sein persönliches Engagement in der Pferdeausbildung betont hat¹⁴³. So darf es auf diesem Hintergrund als wahrscheinlich gelten, daß die hier herausgestellte erhabene Aktion, die grundsätzlich sowohl durch natürliche Veranlagung bedingt¹⁴⁴ wie auch das Ergebnis gründlicher und gezielter Ausbildung sein kann, im letzteren Sinne zu verstehen ist. Dies wird auch durch den Umstand befürwortet, daß die Beischrift den Pferden ausdrücklich bescheinigt, „vollkommen“ in bezug auf die erhabene Aktion zu sein, denn Vollkommenheit läßt sich – auch bei natürlicher Veranlagung – nur im Verlauf einer langen, systematischen Ausbildung erwerben. Ein Gespann im stark versammelten Trab mit erhabenen Tritten gibt wohl Abb. 4¹⁴⁵ wieder, die Ramses III. beim feierlichen

143 Vgl. dazu die oben (Anm. 51) zitierten Textstellen.

144 Angeborene erhabene Aktion zeigen z.B. Andalusier und Lipizzaner. Ermöglicht wird diese Eigenschaft durch eine kurze, steile Schulter sowie durch Vordergliedmaßen mit kurzem Unterarm und langem Röhrbein (das dem menschlichen Mittelhandknochen vergleichbar ist).

145 Nach W. Wreszinski, *Atlas zur altägyptischen Kulturgeschichte* II, Leipzig 1935, Tf. 134/5.

Auszug zum zweiten lybischen Feldzug zeigt; gemäß der ägypt. Darstellkonvention (vgl. Anm. 133) ist auch hier das gleichseitige, nicht das diagonale Hinterbein erhoben.

5.2.3. Zur Vorbereitung des fliegenden Galoppwechsels gehört schließlich auch eine für den 82. und 83. Tag angesetzte Übung, die durch den Begriff *aigayartanna* charakterisiert ist (H. Tf. I 16-17/21-22):

nh $\frac{1}{2}$ Danna 20 iku-ja pé-en-na-i nam-ma-āš 20 iku¹⁴⁶ a-i-ka-ya-ar-ta-an-na pár-ha-a-i

„Er läßt $\frac{1}{2}$ Meile und 20 Feld (630 m) traben; anschließend läßt er sie 20 Feld (180 m) *aigayartanna* galoppieren.“

5.2.3.1. Der aus dem Indoarischen stammende Begriff *aigayartanna*, der sich als Kompositum, gebildet aus dem Zahlwort *aika- „eins“¹⁴⁶ sowie aus einer nominalen Ableitung von vedisch *var-* „drehen, wenden“, darstellt, wird bekanntlich allgemein als „Einer-Runde“ verstanden, indem man an eine Art Wagenrennen von einer „Runde“ bzw. – wie es korrekt heißen sollte – von einem Umlauf denkt. Das Hinterglied *yartanna* hat allerdings immer Schwierigkeiten bereitet, weil das relativ spät belegte altindische *var-tana-* n. „das Drehen, Rollen“ semantisch kaum mit der Bedeutung „Runde“ vereinbar ist, das bereits rgvedisch bezeugte *var-tani-* f. „Weg, Wegspur, Lauf (des Wagens)“ hingegen in der Stammbildung abweicht¹⁴⁷. Dies beruht wohl nicht zuletzt auf dem philologisch ungerechtfertigten Bedeutungsansatz „Runde“, denn das im Kikkuli-Text passim als Entsprechung von *yartanna*- vorkommende heth. *yahnuuar*, Verbal substantiv zu *yahnu-* „drehen, wenden“ bedeutet klarlich „Drehung, Wendung“¹⁴⁸, womit zugleich der einschlägige hippologische Fachbegriff auf der Hand liegt: Jeder, der mit Pferden gearbeitet hat, wird bei der Frage, was eine nominale Ableitung von „drehen, wenden“ im Zusammenhang mit Ausbildung oder Training von

146 Die Einfachschreibung des Tektals in beiden Belegen des Kikkuli-Textes weist klarlich auf /g/, was an die bekannte Erscheinung erinnert, daß die Fortes k.-luw. Lehnwörter im Heth. erweicht werden.

147 Vgl. M. Mayrhofer, *Sprache* 5, 1959, 86 („Bei *yartanna*- verläßt uns die Möglichkeit einer schlackenlosen Deutung aus dem Indischen.“) und IF 70, 1965, 11 ff. (Rückführung auf *var-tani-* mit Ausgang -ā- für i-stämmige Hinterglieder von Komposita, die aber GsKronasser, 1982, 75 anscheinend nicht mehr aufrecht erhalten wird).

148 Vgl. HW¹ 240, 241; A. Kammenhuber, *Arier* 196, 200 u. bes. 201: „Einer-Drehung/Wendung (freier: Runde)“.

Pferden bedeuten könne, sofort an „Wendung“ denken und dabei sowohl das Wenden des Pferdes auf dem Zirkel zwecks Gymnastizierung¹⁴⁹ wie auch das Wenden von Gespannen, das den wesentlichsten Bestandteil der Fahrkunst ausmacht, im Sinne haben. Letzteres ist übrigens auch in rvedischen Belegen des Typs *svadā rāho vartate* „gut sich wendend wendet sich der Streitwagen“ (z. B. RV I 183, 2) greifbar¹⁵⁰, so daß für *ṛartanna-* die Bedeutung „Wendung“ im Vedischen selbst eine Stütze findet und der Anschluß an später bezeugtes *vartana-* n. auch in semantischer Hinsicht als wahrscheinlich gelten darf¹⁵¹.

Die Behauptung A. Kammenhubers, Hipp. heth. 151¹¹, daß heth. *ṛahnu-ṛar* eine ungenaue Übersetzung von *ṛartanna-* darstelle, womit implizit unterstellt wird, daß *ṛartanna-* gar nicht mehr verstanden worden sei, hat insofern wenig Überzeugungskraft, als der Kikkuli-Text in ganz anderem Zusammenhang auch ein Verbum *ṛartae-* („Schweife der Pferde ein)drehen“ überliefert¹⁵², welches aufgrund seiner isolierten Bezeugung zwar kaum als

149 Hieran und nicht etwa an „Runde beim Pferdetraining“ (d. h. an die abwegige Vorstellung, Pferde zu trainieren, indem man sie über die Rennbahn jagt) schließt sich gewiß auch ossetisch (digor) *āūīārdum*, (iron) *āūīārdyn* „Pferde trainieren“ an, das bereits in die Diskussion um *ṛartanna* eingeführt worden ist (vgl. M. Mayrhofer, Sprache 5, 1959, 86).

150 Aufschlußreich für die Bedeutung des Wendens in der Fahrkunst ist auch RV VI 75 (Einsegnung der königlichen Waffen, um den Sieg in der Schlacht zu sichern), 6, wengleich hier *nay-* „lenken“ anstelle von *vart-* gebraucht ist (Übersetzung nach K. F. Geldner, *Der Rig-Veda* II, 1951, 177):

*rāhe tīsthan nayati vājīnah purō
yātra-yatra kāmāyate svārahīh |
abhiśunām mahimānam paṇāyāta
mānah paśād ānu yachanti rāimāyah ||*
„Auf dem Wagen stehend lenkt der treffliche Wagenlenker die Streitrosse voran, wohin er immer will. Preiset die Macht der Zügel. Die Leitseile richten sich nach dem Sinn (des Wagenlenkers) dahinter.“

Zur Zügelführung beim Wenden s. unten 6.1.

151 Im gleichen Sinne gibt nunmehr auch M. Mayrhofer, EWAia I (Lfg. 4, 1988) 263 für *aigayartanna* die Bedeutung „Einer-Wendung“ an; vgl. auch a. a. O. II (Lfg. 11, 1992) 24, 65.

152 IV. Tf. Rs. 1 7: *nu-ni-ma-a-ku-nu-a-ṣu an-da ṛa-ar-ta-an-zi na-a-i tu-u-ri-ja-an-zi* „Man dreht ihre Schweife ein und spannt sie an.“

Dazu A. Kammenhuber, Hipp. heth. 136⁴⁹: „Die Bedeutung dieser Verrichtung bzw. Prozedur ist mir nicht klar.“ Die Erklärung ist jedoch ganz einfach: Um die Schleudergefahr für den Streitwagen beim Fahren von Wendungen zu vermindern, mußten die Pferde sehr kurz angespannt werden, was andererseits dazu zwang, deren Schweife (etwa mit Hilfe von Bändern) einzudrehen, um eine u. U. gefährliches Fangen der Zügel mit den Schweifen zu verhindern.

genuin hethitisch anzusprechen ist, aber schwerlich aus dem Indoarischen stammt, sondern am ehesten aus dem Luwischen entlehnt sein dürfte¹⁵³. Luw. Einfluß ist wahrscheinlich auch die Verschärfung /nn/ in *ṛartanna-* zuzuschreiben¹⁵⁴. Darüber hinaus erklärt sich *aigayartanna*, das aus der Sicht des Heth. unflektiert erscheinen mag und so auch bislang allgemein aufgefaßt wurde, am besten als luw. Ausdrucksform Pl. N. A. n., da der Pluralgebrauch bei neutralen Substantiven, und zwar gerade auch dann, wenn singularische Geltung vorliegt, eine typisch luw. Erscheinung ist¹⁵⁵.

5.2.3.2. Die durch *aigayartanna* charakterisierte Galoppstrecke ist also „als Einer-Wendung“, d. h. als 1 Wendung zu fahren, was zweckmäßigerweise „auf dem Zirkel“ geschieht, weil Wendungen, sofern sie nicht aus dem Stand heraus erfolgen, nur in Form eines Kreisbogens ausgeführt werden können. Der Zirkel ist eine Hufschlagfigur¹⁵⁶, die heute auch als „Große Tour“ bzw. – bei geringerem Durchmesser – als „Kleine Tour“ oder „Volte“ bezeichnet wird (franz. *tour* und ital. *volta*/franz. *volte* bedeuten „Wendung“!). Das heth. Wort für „Zirkel“, *ṛahnuessar*/*ṛahnuess-* n.¹⁵⁷, kommt

Einschlägige Darstellungen sind aus Ägypten und – für das 1. Jt. – aus Assyrien bezeugt; vgl. U. Hofmann, *Fuhrwesen* 58 bzw. M. A. Littauer – J. H. Crowell, *Wheeled Vehicles* 112 u. Fig. 56. – Ein Beispiel für das Kupieren des Schweifs, das heute zu Recht als Tierquälerei gilt und etwa nach dem Deutschen Tierschutzgesetz verboten ist, ist mir aus dem Alten Orient nicht bekannt.

Das heth. Wort für „Schwanz, Schweif“ dürfte *bangur*/*bangun-* n. sein (vgl. F. Starke, StBoT 31, 1990, 606), das in der 3. Trainingsanleitung (II. Tf. IV 10*, VI. Tf. IV 19* = Hipp. heth. 186, 212) im Zusammenhang mit der Wartung der Pferde genannt ist.

153 Vgl. die in fragmentarischem k.-luw. Kontext stehende Verbalform Präs. Sg. 2. *ṛa-ar-ta-a-ṣi* KBo XXIX 32 [A. 14. Jh.] II 3' (F. Starke, StBoT 30, 1985, 333); dasselbe Verbum (*ṛa-ar-ta-a-ṣi*) wohl auch KBo VII 67 [A. 15. Jh.], 2' (a. a. O. 331) und (*ṛa-ar-da-ṣi*) KUB XXXV 137 [A. 14. Jh.] Rs. 7' (a. a. O. 336). Zu den Luwischen des Kikkuli-Textes s. auch F. Starke, StBoT 31, 1990, 220f.

154 Die Verschärfung ist akzentbedingt und weist auf Betonung des zweiten a, während ai. *vartana-* sehr wahrscheinlich den Akzent auf dem ersten a trug; doch vgl. zu dieser Abweichung z. B. griech. *Ἀδῶνιδας* → lykisch *Tēna/egure-* (ēn = /enn-/!) sowie G. Neumann, Sprache 31, 1985, 248.

155 Vgl. StBoT 31, 36 (§ 11), 45 ff., 96 und passim.

156 Unter *Hufschlagfigur* versteht man die vorgegebene gerade oder kreisförmige Laufspur des Pferdes, vor allem in der Reitbahn.

157 Die *-essar/-esn*-Bildung ist nicht von *ṛahnu-* „wenden“, sondern von dessen Partizip *ṛahnuant-* „gewendet“ abgeleitet wie z. B. *ḫattessar* „Öffnung, Grube“ von *ḫattant-* „ausgestochen“ oder *siesar* „Bier“ von *sijant-* „gepreßt“.

in der 2. Trainingsanleitung, KUB XXIX 44+ [A. 14.Jh.] I 15–18, vor (vgl. Hipp. heth. 150):

nam-ma-as-kán pa-ra-a ú-ya-te-mi nu-u[í tu-u-ri-ja-mi] (16) nu-uš-ša-an
ya-aš-nu-e-eš-ni pa-ra-a p[é-hu-te-mi] (17) KASKAL-iš-mu ku-iš hu-
it-ti-ja-an-za na-as-ya-aš-nu[-eš-šar] (18) i-ja-an-za

„Anschließend führe ich sie (die Pferde) (aus dem Stall) heraus, spanne sie an und führe sie auf den Zirkel hinaus. Welcher Weg mir (passend) gezogen ist, der ist als Zirkel gemacht (d.h. geeignet).“

Über die Ausführung von Wendungen wird im nächsten Kapitel noch eingehend zu sprechen sein. Deshalb soll hier zunächst der Hinweis genügen, daß man sich den Ablauf der Übung etwa so vorzustellen hat, daß entweder schon auf dem Zirkel oder (wahrscheinlicher) aus einer Geraden im Trab kommend angaloppiert und gleichzeitig die Wendung eingeleitet wird, weil Angaloppieren und Wenden gewissermaßen eine Einheit bilden (vgl. 5.1.1.). Allerdings fällt wieder auf, daß nicht vermerkt ist, ob links oder rechts angaloppiert und gewendet werden soll. Doch wird die Einer-Wendung, die übrigens im weiteren Trainingsverlauf nicht mehr vorkommt, zweimal verlangt, so daß sie wahrscheinlich einmal auf der linken und einmal auf der rechten Hand auszuführen war.

Bei einer *halben Wendung* beträgt die Richtungsverschiebung 90°; eine *Umkehrwendung* beschreibt einen Kreisbogen von 180°. Wird hingegen auf dem Zirkel gefahren, so ergibt sich eine *fortgesetzte Wendung* von 360°. Setzt man nun die Galoppstrecke von 20 Feld mit dem Umfang des Zirkels gleich, dann beträgt dieser nach den von H. C. Melchert angesetzten Längenmaßen (1 iku = 15 m; vgl. 2.2.) 300 m, entsprechend der Radius des Wendekreises¹⁵⁸ 47,75 m und der Durchmesser des Zirkels 95,49 m, so daß sich letztlich ein ungewöhnlich großer Zirkel ergibt. Dies zeigt auch ein Vergleich mit den Halbkreisbögen der Rennbahn des Circus Maximus in Rom; denn die Breite der Arena, die mit 80 m angegeben wird¹⁵⁹, läßt selbst für die äußeren Halbkreisbögen der Rennbahn auf einen Radius von nur 40 m schließen, der aber natürlich nicht mit dem wesentlich kürzeren Radius der Umkehrwendungen, welche die Quadrigen um die *meta* herum ausführten, gleichgesetzt werden darf. Die hier vorgenommenen Strecken-

¹⁵⁸ Nämlich $r = \frac{U}{2\pi}$. Die hier (und im folgenden Kapitel) gegebenen Zahlen sind auf zwei Stellen nach dem Komma abgerundet.

¹⁵⁹ Vgl. O. W. Reinmuth, *Der Kleine Pauly* (dtv-Ausgabe), I, 1979, 1196. Die Breite der Rennbahn, die abzüglich der schmalen inneren Trennmauer (*spina*) knapp 40 m beträgt, ist für 12 Quadrigen (jeweils ca. 3 m breit) ausgelegt.

berechnungen, die von 1 iku = 9 m ausgehen, führen dagegen zu einem Zirkelumfang von 180 m, dem ein Durchmesser von 57,30 m entspricht, während der Radius des Wendekreises mit 28,65 m im Hinblick auf die Verhältnisse des Circus Maximus einen annehmbaren Mittelwert darstellt. Für die Galoppvolte mit dem Reitpferd genügt, ohne dabei das Biegungsvermögen des Pferdes allzu sehr zu strapazieren, ein Durchmesser von 6 m. In der Dressurprüfung für Wagenpferde wird nach der in Deutschland geltenden Leistungsprüfungsordnung zwei- und vierspännig das Fahren einer Volte von 20 m Durchmesser im verkürzten Trab verlangt.

Da der Radius des Wendekreises letztlich vom Tempo abhängt je nachdem, ob die Wendung im starken, normalen oder verkürzten Galopp ausgeführt wird, dürfte also die Einer-Wendung mit nur geringer Versammlung der Pferde gefahren worden sein. Auch sind die Ansprüche an das Biegungsvermögen der Pferde hier nicht allzu hoch zu veranschlagen. Dies ändert sich freilich im Verlauf des weiteren Trainings, das u. a. auch darauf ausgerichtet ist, den Wendekreisradius allmählich zu verkleinern. Im übrigen mag es überraschen, daß bis zum Beginn des fliegenden Galoppwechsels der Arbeit auf dem Zirkel nur wenig Aufmerksamkeit geschenkt wird, obgleich sie die Biegsamkeit des Pferdekörpers beträchtlich fördern kann und bei häufigem Wechsel der Hand besonders geeignet ist, einer einseitigen Versteifung entgegenzuwirken. Doch ist auch hier der bereits angesprochene hohe Ausbildungsstand der Pferde zu berücksichtigen. Die Bevorzugung der Übungen auf der Geraden zeigt jedenfalls deutlich, daß man sich der besonderen Bedeutung des Geradebleibens für den korrekt auszuführenden fliegenden Galoppwechsels bewußt war, denn in der Tat läßt sich dies besser auf der Geraden als auf dem Zirkel kontrollieren.

DIE KOMBINIERTEN LINKS- UND RECHTSWENDUNGEN AUF DER HUFSCHLAGFIGUR DES ACHTERS

6. Mit dem Übergang zum fliegenden Galoppwechsel am 93. Tag ist zugleich eine gewisse Zäsur im Trainingsprogramm gegeben. Waren die bisherigen Anforderungen, die sich in der Regel auf zwei Übungen pro Tag beschränkten, eher moderat, so ist von jetzt an eine deutliche, wenn auch zunächst nur allmähliche Steigerung des Trainings festzustellen, und zwar sowohl in quantitativer wie auch in qualitativer Hinsicht. Einerseits wird die Zahl der Übungen – vor allem ab dem 152. Tag – auf täglich drei bis vier erhöht, andererseits das Trainingsprogramm aber auch vielseitiger gestaltet, indem neue Übungen zu den bisherigen hinzukommen. Im Mittelpunkt stehen nunmehr die vor allem (aber nicht nur) mit indoarischen Komposita bezeichneten kombinierten, d. h. immer den fliegenden Galoppwechsel mit einschließenden Links- und Rechtswendungen, die – erstmals am 112. Tag angesetzt – zunächst in größeren Abständen nur einmal pro Tag, später mehrmals täglich auf dem Programm stehen, wobei mit zunehmender Zahl dieser Übungen auch eine Steigerung des Schwierigkeitsgrades in der Ausführung einhergeht.

Die besondere Bedeutung, die gerade dem Wenden von Gespannen zufällt, wurde oben schon mehrmals herausgestellt. Tatsächlich kommt es hierbei nicht allein auf Durchlässigkeit und Gehorsam der Pferde an, sondern ebenso auf die Geschicklichkeit oder besser gesagt: auf die Kunst des Fahrers, der das Filieren, d. h. das von der jeweiligen Fahr-situation abhängige Verkürzen bzw. Verlängern der Zügel, und die mit feinführender, nachgebender Hand vorzunehmenden Wendungsgriffe im Schlaf beherrschen muß¹⁶⁰, vor allem aber die Arbeit richtig auf beide Gespannpferde zu ver-

160 Darauf spielt wohl auch pAnastasi I [Zeit Ramses' II.] 18, 5f. an: *nbb.tw n-k iim.t ... wh'-k (6) hr (sic!) hnr.w ty-k ti pd.t mit-n iri.t drt-k* „Ein Pferd-gespann wird dir angespannt ... Mögest du die Zügel lösen und den Bogen ergreifen, so daß wir sehen können, was deine Hand auszurichten vermag.“ [Dem Verfasser des fingierten Briefes pAnastasi I geht es hier (wie überhaupt in diesem ‚Brief‘) darum, die mangelnde fachliche Kompetenz des Adressaten,

teilen und dabei immer vorausdenkend zu handeln hat, um das Gespann in jeder Lage unter Kontrolle halten zu können. Im folgenden sei daher, bevor wir auf die kombinierten Links- und Rechtswendungen zu sprechen kommen, zunächst der Vorgang des Wendens erläutert.

6.1. Wie beim Angaloppieren (vgl. 4.3.1.) kommt es auch beim Wenden zuallererst auf die korrekte, d.h. nach innen gerichtete Kopf-Hals-Stellung der Pferde an, da die Vorder- und Hinterhufe auf einem dem Kreisbogen der Wendung entsprechenden gebogenen Hufschlag spuren müssen. Um die Pferde in die Wendung zu stellen, darf dann nicht der innere Zügel angezogen werden, was das innere Pferd nur zurückreißen und das äußere in der Vorwärtsbewegung behindern würde; vielmehr ist der äußere Zügel nachzugeben, damit das äußere Gespannpferd, das die Wendung einleitet und letztlich den Wagen durch die Wendung bringen muß, die notwendige Bewegungsfreiheit hat¹⁶¹. In der Wendung kann dann nur das innere Pferd angetrieben werden¹⁶², wobei die innen angelegte Peitsche vortreibend und

d.h. „des Schreiber- und (des literaten) Offiziersstandes“ (H.-W. Fischer-Elfert, PapAnastasi 290), bloßzustellen.] Vgl. auch ibid. 26, 9-27, 1: *mhr th dr.t.f*, „ein *mhr*, der seine Hand (zu gebrauchen) versteht“; denn der *mhr* (s. dazu ibid. 23, 3 die Gleichsetzung mit *mrym* „marjannu“) ist ein zur militärischen Aufklärung eingesetzter Streitwagenfahrer (PapAnastasi 244 ff.; eine andere Beurteilung dieser Stelle a.a.O. 231, Kommentar, a).

Daß der Streitwagenfahrer Handschuhe trug, die ein Durchrutschen der Zügel zwischen den Fingern verhindern sollten (heute reibt man die Handschuhe noch zusätzlich mit Antileitpaste ein), hat W. Helck, JNES 37, 1978, 337 ff. für Ägypten nachzuweisen versucht; doch vgl. auch die Einwände hierzu von A.R. Schulman, JSSEA 10, 1980, 110¹⁸ u. 111²⁰.

- 161 Im übrigen kommt es entscheidend auf das Nachgeben an, wie überhaupt die nachgebenden Zügelhilfen beim Fahren (und Reiten) viel wichtiger sind als die annehmenden. Die Mißachtung dieser Grundregel ist z.B. dem stümperhaften Streitwagenfahrer in der Geschichte pAnastasi III 6, 2-10 allem Anschein nach zum Verhängnis geworden; denn ibid. 8 f. heißt es (vgl. R.A. Caminos, LEM 96; U. Hofmann, Fuhrwesen 72): *šw hnw r tti hr š... tly-f sw (9) rdi-f sw m t' t' by hf'f sw m pt š' r*, „Er schickt sich an, auf ihm (dem Gespann) zu fahren. ... Er ergreift es (gemeint ist wohl: er stellt die Pferde zwecks Anlehnung an die Zügel) und legt es in die Zügel. Es wirft ihn in das Dornengebüsch.“ Hier kann „in die Zügel legen“ kaum etwas anderes sein als ein kräftiges Anziehen der Zügel. Für die Pferde ist das jedoch die (hier freilich auch noch grob ausgeführte) Hilfe zum Rückwärtstreten! Sie eilen also zurück, so daß der überraschte Fahrer das Gleichgewicht verliert und im Dornengebüsch landet. Richtig wäre es gewesen, beim Anfahren die Zügel aus der Anlehnung nachgebend hinzugeben, damit die Pferde keinen Widerstand mehr spüren und gleichmäßig anziehen.

- 162 Würde man das äußere Pferd antreiben, wäre eine gegen die Wendung gerich-

biegend, bei feinführender, annehmender Zügelhilfe auch versammelnd wirkt. Muß der Kreisbogen der Wendung vergrößert werden, so läßt sich auch dies nur durch (vermehrtes) Vortreiben des inneren Pferdes, das dann nach außen drängt, auf keinen Fall aber durch Anziehen des äußeren Zügels erreichen. Beim Übergang von der Links- zur Rechtswendung (oder umgekehrt) kommt der Galoppwechsel hinzu. Die Pferde müssen dazu vorübergehend geradegestellt werden und sind dann anschließend in die andere Wendung zu stellen, wobei das zuvor innere Gespannpferd nunmehr den Part des äußeren übernimmt. Auch nach beendigem Wendevorgang sind die Pferde wieder geradezurichten.

Die älteste Beschreibung des Wendevorgangs bietet m. W. der 23. Gesang der Ilias, in dessen Mittelpunkt ein Wagenrennen steht, das von Achilleus zu Ehren des toten Patroklos ausgerichtet wird. Bemerkenswerterweise ist diese Beschreibung nicht Bestandteil der Schilderung des eigentlichen Wagenrennens, sondern in eine Rede des Nestor gekleidet, der seinen Sohn Antilochos vor dem Rennen berät. Dieser hat zwar nicht so schnelle Pferde wie die anderen Teilnehmer (V. 309 ff.), doch läßt sich dieser Nachteil – so Nestor (V. 318 ff.) – in der heikelsten Phase des Rennens, nämlich bei der Umkehrwendung um die Wendesäule, wo das knappe und sichere Wenden des Gespanns allein eine Frage der Fahrkunst ist, durchaus ausgleichen. Deshalb der Rat (V. 334-341)¹⁶³:

τῷ σὺ μάλ' ἐγχρίμψας ἐλάαν σχεδὸν ἄρμα καὶ ἵππους
αὐτὸς δὲ κλινθῆναι εὐπλέκτω ἐνὶ δίφρῳ
ἦκ' ἐπ' ἀριστερὰ τοῖν· ἀτὰρ τὸν δεξιὸν ἵππον
κένσαι ὁμοκλήσας, εἰς αἰ τὸ ἦν ἴνια χερσίν.
ἐν νύσῃ δὲ τοῖς ἵπποις ἀριστερὸς ἐγχρίμψθῃτω,
ὥς ἂν τοῖς πλῆμνι γε δοᾷσεται ἄκρον ἰκέναι
κύκλου ποιητοῖο· λίθου δ' ἄλλασθαι ἐπαυρεῖν,
μὴ πως ἵππους τε τρώης κατὰ θ' ἄρματα ἄγῃς·

„Daran (an die Wendesäule) ganz herantreibend¹⁶⁴ lenke du nahe herum den Wagen und die Pferde und lehne dich selber zurück in den gut geflochtenen Wagenkorb¹⁶⁵,

tete, also falsche Stellung der Kopf-Hals-Partie die unmittelbare Folge. Die Peitsche darf niemals zwischen die beiden Pferde geführt werden!

- 163 Die folgende Übersetzung in Anlehnung an: W. Schadewaldts neue Übertragung, Homer, Ilias, Frankfurt 1975, 388.

- 164 W. Schadewaldt: „Daran fast anstreifend“. Die hier gewählte weitere Bedeutung von ἐγχρίμψω dürfte indes sachlich eher zutreffen; vgl. auch Anm. 167.

- 165 W. Schadewaldt: „Wagenstuhl“; eine bei Gräzisten anscheinend sehr beliebte,

leicht nach links von beiden, jedoch das rechte Pferd ermuntere mit lautem Zuruf, um (es) anzuspornen¹⁶⁶, und gib ihm die Zügel nach mit den Händen.

An der Wendesäule aber treibe dir hin das linke Pferd, sowie es dir scheint, daß die Nabe des gut gefertigten Rades kommt an den äußeren Rand¹⁶⁷; vermeide nämlich den Stein, zu berühren, daß du die Pferde nicht irgendwie verletzt und den Wagen zerbrichst!"

Es handelt sich hier zweifellos um die Beschreibung einer Linkswendung. Das ergibt sich zunächst aus der Empfehlung, sich nach links zurückzulehnen, da auf diese Weise der Zentrifugalkraft nach außen, also nach rechts hin, entgegengewirkt werden kann. Kennzeichnend ist aber auch die Anweisung, dem rechten Pferd die Zügel nachzugeben (*εἰκναι* [τὰ] ἡνία), womit klargestellt wird, daß das rechte Pferd die Wendung einzuleiten hat, rechts also außen ist; ebenso dann der Hinweis, das linke (innere) Pferd hin- (d. h. vor-)zutreiben, sofern der Kreisbogen der Wendung vergrößert werden muß, was – soweit ich sehe – in bisherigen Übersetzungen dieser Stelle mißverstanden worden ist¹⁶⁸. Auf die beiden für das korrekte und sichere Wenden ausschlaggebenden Hilfen, nämlich die zur Einleitung der Wendung und die zur Vergrößerung des Wendekreisbogens, nimmt auch die Schilderung des Wagenrennens bei Sophokles, Elektra 698 ff. Bezug, wo

aber wenig passende Übersetzung für *διωγος*, wie auch G. Neumann Or 95, 1990, 234² anlässlich seiner Untersuchung über heth. *yiduli*-n. „Wagenkorb“ betont.

166 W. Schadewaldt: „jedoch das rechte Pferd stachele mit Zuruf“. Sachlich verfehlt, auch wenn *κνέτω* „stechen, anstacheln“ die weitere Bedeutung „peitschen“ u. ä. hat, dagegen H. Rupé, *Homer, Ilias*, Darmstadt 1983, 787: „und treibe mit Geißel und Zuruf rechts das Pferd“ (vgl. Anm. 162).

167 W. Schadewaldt: „Doch das linke Pferd streife dir dicht hin an der Wendesäule, daß es dir scheint, als ob die Nabe des gut gefertigten Rades kommt an den äußeren Rand.“ Vgl. noch H. Rupé a. a. O. 789: „Aber das linke Pferd soll an der Säule sich drängen, so daß die Nabe des wohl gefertigten Rades die Fläche fast schon berührt.“ Das wäre freilich ein fahrlässiger Rat des Nestor gewesen! Der dürfte jedoch genau das Gegenteil empfehlen, nämlich das linke Pferd vorzutreiben, sowie Gefahr besteht, daß die Nabe des linken Rades zu nah an die Wendesäule kommt. Also *εγγιγντω* (hier Aorist des Mediums) eher „hinführen“ und nicht konsekutives, sondern temporales *ὄς*.

168 Auch J. Wiesner, *Fahren und Reiten* (Archaeologia Homerica I F), 1968, 25 f. bietet eine verfehlt interpretierte: „Antilochos soll sich in dieser Situation nach links aus dem *διωγος* hinausneigen und das rechte Jochpferd mit nachgegebenen Leinen antreiben, während das linke Pferd unter Annahmen der ἡνία dicht an die *ῥόσσα* gelenkt wird.“

von Orestes anlässlich der Ausführung der Linkswendung um die Wendesäule gesagt wird (ibid. 721 f.): *δεξιὸν δ' ἀνείς σιραιὼν ἵππον αἶγαν τὸν προσκείμενον* „dem rechten, an den Strängen (d. h. nicht am Joch) ziehenden Pferd gab er die Zügel hin, das (der Wendesäule) zunächst (d. h. ganz links) gehende hielt er nach außen.“ Dem homerischen *εἰκναι* (τὰ) ἡνία entspricht hier *ἀνέναι* [τὸν] ἵππον, während *αἶγαν* „herausdrängen, fernhalten“ sich auf das Vortreiben des am weitesten innen gehenden Pferdes bezieht; die Adjektive *σιραιὼς* und *προσκείμενος* zeigen zugleich an, daß eine Quadriga gefahren wird, bei der die beiden mittleren Pferde (lat. *ingales*, *iugarii* oder *introingi*) am Joch, die beiden äußeren (lat. *finales*) hingegen an Strängen ziehen.

In der zitierten Iliasstelle vermißt man lediglich noch die Aufforderung, die Pferde korrekt in die Wendung zu stellen, doch ist dies – zumindest indirekt – bereits in den Versen 319–321 angesprochen, indem die Folgen einer falschen Kopf-Hals-Stellung aufgezeigt werden:

ἀλλ' ὅς μὲν θ' ἵπποισι καὶ ἄρμασιν οἷοι πεποιθὼς
ἀφραδέως ἐπὶ πολλὸν ἐλίσσεται ἔνθα καὶ ἔνθα,
ἵπποι δὲ πλανῶνται ἀνὰ δρόμον, οὐδὲ κατίσχει·

„Wer aber seinen Pferden und seinem Wagen vertrauend, unverständig weit herumfährt hierhin und dorthin, dessen Pferde irren umher auf der Bahn, und er hält sie nicht.“

Pferde werfen sich nämlich natürlicherweise mit nach außen gestellter Kopf-Hals-Partie bei gleichzeitig vorgebrachter innerer Schulter in die Wendung. Auf dieses Verhalten dürfte *πεποιθὼς* „vertrauend“ anspielen. Infolge der schiefen Kopfstellung geht jedoch die Anlehnung (vgl. 1.2.1.) und damit auch die Kontrolle über das Gespann verloren.

6.2. Im Kikkuli-Text werden kombinierte Links- und Rechtswendungen erstmals am 112. Tag verlangt. Die betreffende Textstelle bietet daher hier auch eine ausführlichere Beschreibung als bei den späteren Nennungen dieser Übung. Allerdings wird ihr Verständnis dadurch erschwert, daß die Überlieferung gerade an dieser Stelle korrupt und unvollständig, die Rekonstruktion des ursprünglichen Textzusammenhangs aber nur teilweise möglich ist (II. Tf. II 34–39):

ne-ku-uz me-hur-ma (35) tu-u-ri-ja-an-zi na-aš 1/2 Danna 20 iku^{11a}-ja
(36) pé-en-na-i egir-an-da 1/2 Danna 7 iku-ja pár-ah-zi (37) (hal-zi-ü-
ša-an-zi-ma) ti-e-ra-u-ur-ta-an(-na) (ši-i-ni-š-el-la) a-a-ú-za-mi-e-ya,

(38) *tar-kum-ma-an-zi-ma ki-iš-ša-an* $\frac{1}{2}$ DANN 7 IKU-ja (...) (39) *hal-zi-iš-ša-an-zi(-ma 3 ú-ya-aḥ-nu-ya-ar :.)*¹⁶⁹
 „Zur Abendzeit spannt man indes an und er läßt sie $\frac{1}{2}$ Meile und 20 Feld (630 m) traben. Danach läßt er $\frac{1}{2}$ Meile und 7 Feld (513 m) galoppieren. (Man spricht von) *terauntan(na)* (*sinise-lla*) *anzamewa*; denn man interpretiert (das) wie folgt: $\frac{1}{2}$ Meile und 7 Feld (...) und spricht (daher von 3 Wendungen :.).“

6.2.1. Wie auch A. Kammenhuber, Hipp. heth. 90⁶⁸ durchblicken läßt, verhält sich die Beschreibung dieser Übung offensichtlich parallel zu der des fliegenden Galoppwechsels (vgl. 5.1.). So geht der Übung die gleiche Trabstrecke von 630 m voraus, die auch hier (sowie in den weiteren Wendungen) die Funktion hat, die Pferde zunächst physisch und psychisch zu lösen. Die Galopparbeit wird zuerst durch zwei fremdsprachige Ausdrücke näher spezifiziert, dann kommentiert und dürfte schließlich durch die heth. Übersetzung der beiden fremdsprachigen Ausdrücke charakterisiert worden sein. Jedoch hat der Kopist¹⁷⁰ nicht nur die heth. Übersetzung weggelassen, sondern – indem er mindestens 1 Zeile seiner Vorlage übersprang – auch den Kommentar unvollständig überliefert, so daß sich die hippologische Beurteilung der Übung abgesehen von der Angabe der Galopstrecke lediglich auf die beiden fremdsprachigen Begriffe, von denen letzterer gleichfalls unvollständig wiedergegeben ist, stützen kann.

Nach A. Kammenhuber Hipp. heth. 90⁶⁸ und 294 ist hurr. *anzamewa* als Glosse zu verstehen, die vorausgehendes *terauntanna* (= indoarisch **trivartana*-) interpretiert, doch bedeutet letzteres „Dreier-Wendung“, während ersteres nur für „Galopp“ steht, so daß von einer Erklärung des indoarischen Begriffs keine Rede sein kann. Anders verhält es sich hingegen in dem Falle, daß *terauntanna* ursprünglich durch den Ausdruck *sinise-lla anzamewa* „es ist zum zweifachen Galoppieren“ glossiert war und der Kopist, der gewiss kein Hippologe gewesen ist, durch die scheinbar einander widersprechenden Zahlwörter *tera*- „drei“ und *sini* „zwei“ irritiert das Wort *sinise-lla* unterdrückt hat¹⁷¹. Denn anders als bloßes „Galopp“ stellt der Ausdruck „es ist

zum zweifachen Galoppieren“ insofern eine wirkliche Interpretation dar, als er klarstellt, daß die Ausführung der Dreier-Wendung mit Galoppwechsel verbunden ist. Es setzt sich demnach die Dreier-Wendung aus zwei Linkswendungen und einer Rechtswendung oder aus zwei Rechtswendungen und einer Linkswendung zusammen, bei deren Ausführung zwei Galoppwechsel erforderlich sind.

6.2.2. Zu diesem Ergebnis kann man freilich auch auf anderem Wege gelangen, indem man unter Einbeziehung der weiteren im Kikkuli-Text vorkommenden indoarischen Zahlwortkomposita *panzayartanna*, *sattayartanna*, *nāyartanna*¹⁷² „Fünfer-, Siebener-, Neuner-Wendung“ der bisher unbeantwortet gebliebenen Frage nachgeht, warum die Wendungen nur mit den Zahlwörtern „drei“, „fünf“, „sieben“ und „neun“ (vedisch *tri-*, *pāñca-*, *saptā-*, *nāva-*) verbunden, d.h. ausschließlich nach ungraden Zahlen gezählt werden. A. Kammenhuber bemerkt Hipp. heth. 294 hierzu lediglich: „Aus nicht mehr ersichtlichen Gründen waren die arischen termini nur für ungrade Zahlen entwickelt worden“, glaubt aber gleichwohl, unterstellen zu dürfen: „Bereits den *Mitanni-Hurritern* war nicht mehr klar, warum die arischen Rundennamen nur für ungrade Zahlen existierten“.

Solange man an Umläufe auf der Rennbahn denkt, ergeben die ungraden Zahlen in der Tat keinen Sinn¹⁷³. Bei Wendungen sieht dies hingegen ganz anders aus; denn das Üben von Links- und Rechtswendungen erfolgt zweckmäßigerweise so, daß man das Gespann auf zwei wechselnden Zirkeln, die eine „8“ bilden, fährt. Die besondere Bedeutung, welche die Hufschlagfigur der „8“ schon im Altertum für das Training gehabt hat, verdeutlicht der Umstand, daß die 8-förmige Bahn der Planeten auf der Ekliptik nach Eudoxos von Knidos (4. Jh. v. Chr.) *ἰπποπόδη* heißt¹⁷⁴, was „Pferdezirkel“ bedeutet, da *πόδη* bei Xenophon, Hippike 3,5 und 7, 13 f. für „Zirkel“ steht¹⁷⁵. Der *Achter* (wie man heute zu sagen pflegt) stellt nicht nur eine ganz geläufige Hufschlagfigur dar, sondern erklärt auch auf verblü-

im Ausdruck *ša-at(-ta)-ya-ar-ta-an-na šī-it-ta-an-na* (II 43) „Siebener-Wendung...“ das *sinise-lla* der Vorlage, weil es das Zahlwort „zwei“ enthält, durch eine Ableitung von hurr. *sitta* (< *sinta*) „sieben“ ersetzt, dafür aber das offensichtlich nicht mehr passende *anzamewa* weggelassen hat.

172 Haplogisch verkürzt aus **naya-yartanna*.

173 Auch der im einzelnen schwer verständliche Erklärungsversuch von U. Hofmann, *Fuhrwesen* 70³ ändert daran nichts.

174 Vgl. B.L. van der Waerden, *Erwachende Wissenschaft* I, 1966, 295.

175 Vgl. zuletzt K. Widra, *Xenophon, Reitkunst*, 1965, 81 f. Das Training römischer Militärpferde auf wechselnden Zirkeln bezeichnet Tacitus, *Germania* 6 als *gyros variare*.

169 Vgl. III. Tf. II 55 f.: [*hal-z*] *i-iš-ša-an-zi-ma 3 [ú-ḡ]a-u-uh-nu-ya-ar*; ebenso ibid. I 3 f., II 44. Man erwartet hier ferner noch die heth. Übersetzung des Ausdrucks *sinise-lla anzamewa*, nämlich 2-*anki barḫuyar* „2-facher Galopp“.

170 Wohl kaum der Verfasser, wie A. Kammenhuber a.a.O. meint, indem sie an ihre Hipp. heth. 3, 6, 42 und passim vertretene Auffassung anknüpft, daß der Kikkuli-Text von einem hurritisch-sprachigen Autorenkollektiv mit unterschiedlich guten Hethitischkenntnissen verfaßt worden sei.

171 Derselben Irritation unterliegt z.B. auch der Kopist der III. Tafel, indem er

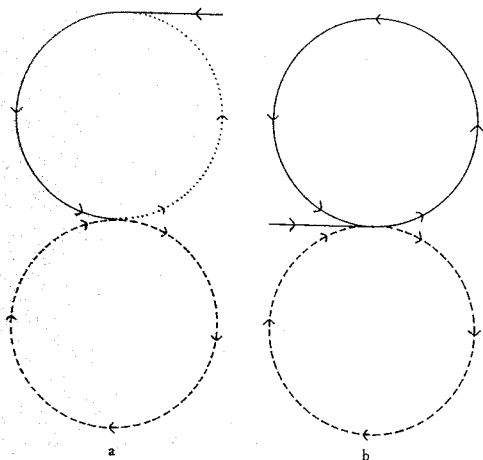


Abb. 5
Zwei Varianten der Hufschlagfigur des Achters

fende Weise die Zahlung der Wendungen nach ungeraden Zahlen: Fährt man nämlich aus der Geraden kommend die Figur des Achters, sind dazu (von einer gleich zu nennenden Ausnahme abgesehen) mindestens drei Wendungen notwendig. Bereits auf zwei wechselnden Zirkeln fahrend, genügen dann jeweils zwei weitere Wendungen, um die „8“ neu zu beschreiben. Wird also (vgl. Abb. 5a) z. B. linksherum wendend angaloppiert, so ergibt sich bei der Dreier-Wendung die Folge Linkswendung – Rechtswendung – Linkswendung. Bei der Fünfer-Wendung verlängert sich zunächst die 3. Wendung (gepunktete Linie) bis zum Berührungspunkt der beiden Zirkel und es geht weiter mit einer Rechtswendung, auf die wieder eine Linkswendung folgt. Bei der Siebener- und bei der Neuner-Wendung kommen jeweils noch eine Rechts- und eine Linkswendung hinzu. Der Galoppwechsel vollzieht sich immer auf dem Berührungspunkt der beiden Zirkel, so daß bei der Dreier-Wendung zwei Wechsel stattfinden; bei der Fünfer-, Siebener- und Neuner-Wendung erhöht sich die Zahl der Galoppwechsel auf vier, sechs bzw. acht.

Die Figur des Achters läßt sich allerdings auch ausführen, indem man auf dem Berührungspunkt der beiden Zirkel entweder links- oder rechtsherum wendend direkt in die „8“ hineinfährt (vgl. Abb. 5b). Es reichen dann zwei Wendungen – eine Links- und eine Rechtswendung (oder umgekehrt) – aus, um diese Figur zu beschreiben. Wird die Figur fortgesetzt, so kommen wiederum jeweils zwei Wendungen hinzu. Diese Variante wird ebenfalls in der Trainingsanleitung des Kikkuli gelehrt, und zwar handelt es sich um die mit den geraden Zahlen 2, 4, und 6 bezeichneten Wendungen, die ausschließlich durch heth. *yahnuyar* + Zahlzeichen angegeben werden und am 152. sowie am 153. Trainingstag vorkommen (vgl. II. Tf. IV 72; III. Tf. I 3f., 8f., 17)¹⁷⁶.

Das Nebeneinander von ungeraden und geraden Zahlen in der Zahlung der Wendungen leitet sich also ab aus den zwei verschiedenen Möglichkeiten, die Hufschlagfigur des Achters zu fahren. Insofern besteht auch kein Grund, mit A. Kammenhuber, Hipp. heth. 294 anzunehmen, die Einführung der geraden Zahlen beruhe darauf, daß das System der ungeraden Zahlen nicht mehr verstanden worden sei. Der Umstand, daß die indoarische Zahlung der Wendungen nur in ungeraden Zahlen erfolgt, deutet eher darauf hin, daß der Kikkuli-Text zwei verschiedene Übungstraditionen miteinander verbunden hat, zumal es in fahrtechnischer wie in gymnastizierender Hinsicht keinen Unterschied macht, ob der Achter auf die eine oder auf die andere Weise gefahren wird. Daß die „Mitanni-Hurriter“, die als Vermittler der indoarischen Übungstradition anzusehen sind, auch noch die andere Übungstradition ausgebildet haben, ist kaum mit Bestimmtheit zu sagen, zumindest aber ohne irgendeinen philologischen Anhalt, da einschlägige hurr. Ausdrücke nicht überliefert sind. Ebenso gut kann man hier auch an eine anatolische Übungstradition denken.

6.3. Im Hinblick darauf, daß der fliegende Galoppwechsel die Hauptschwierigkeit in der Ausführung dieser Hufschlagfiguren darstellt, überrascht es nicht, daß man anfänglich sehr behutsam vorgeht, indem die ersten Übungen im Abstand von mindestens zehn Tagen (am 112., 125., 135. und

176 Eine Vierer-Wendung wird freilich auch schon am 135. Tag genannt (II. Tf. III 52f.): *na-aš šu-šü 7 iku pē-en-na-i ya-ar-u-ya-ar (sic!) -ma 4* „Er läßt sie 67 Feld (603 m) traben, d. h. 4 Wendungen.“ Die Übung fällt insofern aus dem Rahmen, als die Wendungen im Trab auszuführen sind, darüber hinaus auch das Streckenmaß in einer für den Kikkuli-Text ungewöhnlichen Graphie angegeben ist (man erwartet: $\frac{1}{2}$ Danna 17 iku-ja). Die Annahme einer fehlerhaften Überlieferung darf als wahrscheinlich gelten, während das Urteil A. Kammenhubers, Hipp. heth. 97d („der Gipfel an Umdeutung der alten ar. Rundenangaben!“) kaum angemessen erscheint.

145. Tag) angesetzt sind und zwischenzeitlich immer wieder auf Trab- und einfache Galoppstrecken zurückgegriffen wird. Erst ab dem 152. Tag, d.h. fast 1 1/2 Monate nach Beginn dieses speziellen Trainings, wird die Arbeit auf den wechselnden Zirkeln deutlich intensiviert, da nunmehr die Zeitintervalle zwischen den Wendebungen stark verkürzt sind, teilweise auch ganz wegfallen, so daß in der Regel an einem Tag gleich zwei Wendebungen auf dem Programm stehen.

Einen genaueren Überblick über das Training der kombinierten Links- und Rechtswendungen ermöglicht die nachstehende Übersicht, die zugleich als Grundlage für die folgenden Ausführungen dienen soll:

Tag	Wendungen	Galoppstrecke		Kreisbogen des Achters		Textstelle	
		Feld	m	Umfang in m	Radius in m		
112.	3	57	513	256,50	40,82	II. Tf.	II 36 ff.
125.	3	50	450	225	35,81		III 17 f.
135.	4	67	603	(im Trab! s. Anm. 176)			52 f.
145.	5	70	630	157,50	25,07	IV	30
152.	4	60	540	135	21,49		72
	2	37	333	166,50	26,50	III. Tf.	I 3 f.
153.	6	90	810	135	21,49		8 f.
	2	37	333	166,50	26,50		17
159.	5	70	630	157,50	25,07	II	24 f.
	3	50	450	225	35,81		33 f.
	7	100	900	150	23,87		42 f.
160.	3	50	450	225	35,81		55 f.
167.	5	77	693	173,25	27,57	IV	8 f.
	3	50	450	225	35,81		15 f.
	(Jasanna-Übung; s. Kap. 7)						21 ff.
168.	3	50	450	225	35,81		34 f.
173.	7	100	900	150	23,87	IV. Tf.	Vs. 18 f.
175/6.	9	(ohne Streckenangabe; s. 6.3.4.)					36
177.	5	77	693	173,25	27,57		58 f.
178.	3	50	450	225	35,81		65 f.
	7	100	900	150	23,87	Rs.	8 f.
	(Jasanna-Übung; s. Kap. 7)						24 ff.
180/2.	9	(ohne Streckenangabe; s. 6.3.4.)					45
183.	7	100	900	150	23,87		61 f.
184.	3	57	513	256,50	40,82	u. Rd.	2

6.3.1. Wie zunächst aus der zweiten Spalte zu ersehen ist, wird auch die Anzahl der Wendungen langsam, aber kontinuierlich erhöht. So erscheinen Vierer-, Fünfer- und Sechser-Wendung erstmals am 135., 145. bzw. 153. Tag auf dem Trainingsprogramm; die erste Siebener-Wendung ist für den 159. Tag vorgesehen, die ersten Neuner-Wendungen finden am 175. und 176. Tag statt. Die zunehmende Zahl der Wendungen, mit der vor allem auch eine Vermehrung der Galoppwechsel einhergeht, bedeutet einerseits ein stetiges Ansteigen des Schwierigkeitsgrades in der Ausführung, stellt aber andererseits auch einen Prüfstein für die Durchlässigkeit, die Geschmeidigkeit und die Konzentrationsfähigkeit der Pferde dar.

Da der fliegende Galoppwechsel an sich schon als relativ schwierige Übung einzustufen ist, für das Streitwagengespann aber noch erschwerend hinzukommt, daß beide Pferde gleichzeitig umspringen müssen, erscheint es denn auch angemessen, die Pferde nicht zu allzu häufigen Galoppwechseln zu forcieren, was nur unnötig Fehler evoziert und langfristig mehr Schaden als Fortschritt bringt. Insofern ist es auch kein Widerspruch, wenn die Anforderungen zwischendurch immer wieder zurückgeschraubt werden, indem beispielsweise am 153. Tag nach der Sechser-Wendung nur eine Zweier-Wendung gefordert ist oder am 159. Tag auf die Fünfer-Wendung erst wieder eine Dreier-Wendung folgt, bevor (erstmalig) die Siebener-Wendung geübt wird. Ein weiterer Vorteil dieses Vorgehens besteht gewiß darin, daß sich die Pferde nicht an einen gleichförmigen Übungsrhythmus gewöhnen, sondern ständig zur Aufmerksamkeit angehalten sind und die Hilfengebung des Fahrers willig abwarten. Dies kann im übrigen noch dadurch gefördert werden, daß man jeweils zur ersten Wendung abwechselnd auf der linken und auf der rechten Hand angaloppieren läßt.

Was sich aus der Sicht der „Runden“-Zählung bisheriger Bearbeitungen des Kikkuli-Textes eher als ein heillos Durcheinander darstellt, hat also – auf das Üben von kombinierten Links- und Rechtswendungen bezogen – durchaus Methode!

6.3.2. Die in der dritten Spalte notierten Galoppstrecken pro Übung, die hier der besseren Übersicht wegen durchweg in der Maßeinheit „Feld“ angegeben (1/2 Meile = 50 Feld!) und in der vierten Spalte zusätzlich in Meter umgerechnet sind, zeigen die auch sonst im Kikkuli-Text festzustellende verbindliche Relation zwischen einer bestimmten Übung und dem ihr zugeordneten Arbeitsmaß; denn die geringfügigen Abweichungen, welche bei der Dreier- (50 bzw. 57 Feld), Vierer- (60 bzw. 67 Feld) und Fünfer-Wendung (70 bzw. 77 Feld) festzustellen sind, gehen – wie sogleich aufgezeigt werden soll – eher zu Lasten des/der Kopisten, als daß sie eine beabsichtigte Übungsvariante darstellen.

Zweifel an einer korrekten Überlieferung sind auch im Falle der Streckenangabe für die beiden Zweier-Wendungen angebracht, obwohl übereinstimmend 37 Feld genannt werden. Wie der Vergleich mit der Vierer- (60 Feld) und Sechser-Wendung (90 Feld) unter Berücksichtigung des jeweiligen Wendekreisradius verdeutlicht, haben nämlich Vierer- und Sechser-Wendung denselben Radius von 21,49 m, während sich für die Zweier-Wendung ein abweichender Radius von 26,50 m ergibt (entsprechend gilt dies natürlich auch für die betreffenden Wendekreisumfänge). Bei einer Zweier-Wendung von *30 Feld würde der Radius hingegen gleichfalls *21,49 m betragen! Die in geraden Zahlen gezählten Wendebögen sind also wohl dadurch charakterisiert daß mit der Vermehrung um jeweils zwei Wendungen die Galoppstrecke um 30 Feld zunimmt, der Umfang und der Radius des Wendekreises aber unverändert bleiben:

	Galoppstrecke		Kreisbogen des Achters	
	Feld	m	Umfang in m	Radius in m
Zweier-Wendung	*30	*270	*135	*21,49
Vierer-Wendung	60	540	135	21,49
Sechser-Wendung	90	810	135	21,49

6.3.3. Eine ähnliche, aber offensichtlich nicht so stimmige Proportion läßt sich bei den in ungraden Zahlen gezählten Wendebögen feststellen, denn es ergeben sich für die Dreier-, Fünfer- und Siebener-Wendung Galoppstrecken von 50/57, 70/77 bzw. 100 Feld. Indes wäre auch hier eine ausgewogene Proportion gegeben, wenn die Galoppstrecken entweder (Möglichkeit A) 50, 70 und *90 Feld oder (Möglichkeit B) 57, 77 und *97 Feld betragen würden, da in beiden Fällen mit jeder Vermehrung um zwei weitere Wendungen die Galoppstrecke sich gleichmäßig um 20 Feld verlängert. Mehr Klarheit bringt auch hier wieder die Berücksichtigung der betreffenden Wendekreisumfänge bzw. -radien:

	Galoppstrecke		Kreisbogen des Achters	
	Feld	m	Umfang in m	Radius in m
Möglichkeit A:				
Dreier-Wendung	50	450	225	35,81
Fünfer-Wendung	70	630	157,50	25,07
Siebener-Wendung	*90	*810	*135	*21,49
	(100)	(900)	(150)	(23,87)

	Galoppstrecke		Kreisbogen des Achters	
	Feld	m	Umfang in m	Radius in m
Möglichkeit B:				
Dreier-Wendung	57	513	256,50	40,82
Fünfer-Wendung	77	693	173,25	27,57
Siebener-Wendung	*97	873	*124,72	*23,16
	(100)	(900)	(150)	(23,87)

Für die Berechnung von Umfang und Radius ist zunächst darauf hinzuweisen, daß im Unterschied zu den in geraden Zahlen gezählten Wendungen hier die Zahl der Wendungen nicht mit der Zahl der gefahrenen Kreisbögen gleichgesetzt werden darf. Bei der Dreier-Wendung entstehen die beiden Kreisbögen des Achters aus 3 Wendungen (vgl. Abb. 5a). Da bei der Fünfer-Wendung die 3. Wendung sich bis zum Berührungspunkt der beiden wechselnden Zirkel verlängert, werden mit der verlängerten 3. Wendung, mit der 4. Wendung (die wie die 2. Wendung einen ganzen Kreisbogen beschreibt) und mit der 5. Wendung (die am Anfangspunkt der 1. Wendung bzw. am Endpunkt der unverlängerten 3. Wendung endet) insgesamt zwei weitere Kreisbögen gefahren. Bei der Siebener-Wendung verhält es sich entsprechend. Der Umfang eines Kreisbogens bei der Dreier-, Fünfer- und Siebener-Wendung errechnet sich also, indem man die betreffende Galoppstrecke durch 2, 4, bzw. 6 teilt.

Beide Möglichkeiten stimmen nun darin überein, daß bei der Fünfer- und Siebener-Wendung trotz sich verlängernder Galoppstrecke der Umfang und der Radius des Wendekreises relativ abnehmen¹⁷⁷, so daß das Übungsziel der in ungraden Zahlen gezählten Wendebögen offenbar darin besteht, nicht nur die Zahl der Wendungen und Galoppwechsel zu erhöhen, sondern gleichzeitig auch den Wendekreisradius zu verkürzen. Des weiteren ergibt sich allerdings, daß die 100 Feld der Siebener-Wendung sowohl bei Möglichkeit A wie auch bei Möglichkeit B aus dem Rahmen fallen: Im ersteren Falle verliert diese Streckenangabe dadurch an Glaubwürdigkeit, daß der Radius des Wendekreisbogens der Siebener-Wendung im Vergleich mit dem der Fünfer-Wendung nur sehr geringfügig (nämlich um 1,20 m) abnimmt,

177 Eigenartigerweise ist keiner der Bearbeiter des Kikkuli-Textes auf den naheliegenden Gedanken gekommen, die angegebenen Galoppstrecken durch die Zahl der vermeintlichen „Runden“ zu teilen. Dies hätte nämlich, zumal der Divisor 3, 5 bzw. 7 (also größer als hier!) gewesen wäre, deutlich gezeigt, daß ungeachtet der sich verlängernden Galoppstrecken die „Runden“ immer kleiner werden, und damit die Unsinnigkeit der „Runde“ vor Augen führen können.

was praktisch kaum ins Gewicht fällt; im letzteren Falle läßt sich dieser Einwand zwar nicht unbedingt geltend machen, doch stehen hier die 100 Feld selbst in einem ungewöhnlichen Verhältnis zu den übrigen Streckenangaben (57 bzw. 77 Feld). Mit anderen Worten: Die Galoppstrecke der Siebener-Wendung ist, auch wenn sie im Kikkuli-Text viermal übereinstimmend mit 1 Danna „1 Meile“ (= 100 Feld) angegeben wird, schwerlich korrekt und der Verdacht, daß im Laufe der Kopiertätigkeit entweder *90 oder – eher noch – *97 Feld zu 100 Feld ‚aufgerundet‘ worden sind, durchaus berechtigt.

Ob eine Siebener-Wendung von *90 oder von *97 Feld größere Wahrscheinlichkeit für sich beanspruchen darf, hängt auch davon ab, welche der beiden in Betracht kommenden Möglichkeiten, A oder B, den Vorzug verdient. Zugunsten von A mag zunächst der Umstand sprechen, daß die Galoppstrecken hier wie bei den in geraden Zahlen gezählten Wendequellen in runden Zehnerzahlen (50, 70, *90) vorliegen. Die entsprechenden Zahlen nach B (57, 77, *97) zeigen demgegenüber mehr Eigenständigkeit und können im Hinblick darauf, daß sie im engeren oder weiteren Kontext keinerlei Vorbilder haben, als *lectio difficilior* gelten. Letzteres läßt sich jedenfalls nicht für die Zahlen nach A behaupten, da die Angaben zu den Trabstrecken, welche jeweils den Galoppstrecken vorausgehen, mit „ $\frac{1}{2}$ Meile“ (= 50 Feld) bzw. mit „ $\frac{1}{2}$ Meile und 20 Feld“ (= 70 Feld) sehr ähnlich oder sogar identisch sind¹⁷⁸, so daß hier eine Angleichung der Galoppstrecken durch den/die Kopisten geradezu auf der Hand liegt. Verdeutlicht wird dieser Vorgang durch den einmal zu belegenden umgekehrten Fall, III. Tf. IV 7, indem hier die Trabstrecke in Anlehnung an die folgende Galoppstrecke einer Fünfer-Wendung zu $\frac{1}{2}$ Danna 27 Iku-ja „ $\frac{1}{2}$ Meile und 27 Feld“ (= 77 Feld) abgeändert wurde¹⁷⁹.

Philologische Gründe befürworten also Möglichkeit B. Aus hippologische Sicht läßt sich feststellen, daß der Wendekreisbogen der Dreier-Wendung bei beiden Möglichkeiten recht groß ausfällt, jedenfalls deutlich größer als bei der Einer-Wendung (Umfang: 171 m, Radius 27,22; s. 5.2.3.2.), so daß hier so gut wie keine Ansprüche an das Biegungsvermögen der Pferde gestellt werden. Dies ist freilich insofern verständlich, als der Verzicht auf vermehrte Biegung vor allem der korrekten Ausführung des Galoppwechsels auf dem Berührungspunkt der beiden wechselnden Zirkel entgegenkommt, da hierbei – und zwar insbesondere am Anfang des Trainings – das Gerade-

¹⁷⁸ Vgl. dazu die Übersicht bei A. Kammenhuber, Hipp. heth. 296.

¹⁷⁹ Dazu A. Kammenhuber, Hipp. heth. 120⁷²: „Als *penna*-Strecke vor *parh*- mit Runderangabe ist $\frac{1}{2}$ Danna 20 Iku-ja als Ausmaß zu erwarten.“

stellen (vgl. 6.1.) und das Geradebleiben der Pferde (vgl. 5.2.1.) von größter Wichtigkeit ist.

So gesehen stellt der Übergang zur Fünfer-Wendung eine merkliche Steigerung des Schwierigkeitsgrades dar, denn nach B verkürzt sich der Wendekreisradius nunmehr um 13,25 m auf 27,57 m. Bei der Siebener-Wendung wird der Wendekreisradius nach B noch einmal um 4,41 m (was etwa $\frac{1}{2}$ Feld entspricht) auf 23,16 m verkürzt, so daß annähernd der Wendekreisradius von Zweier-, Vierer- und Sechser-Wendung (21,49) erreicht ist.

Das Trainingsziel ist jedoch noch wesentlich weitergesteckt, wie die im nächsten Kapitel zu behandelnden *yasanna*-Übungen zeigen werden; dabei wird es nicht allein um eine weitere Verkürzung des Wendekreisradius, sondern auch um das Verkleinern bzw. Vergrößern des Wendekreises gehen, was ein Fahren in verschiedenen Tempi erfordert, während bei den hier besprochenen Wendequellen keinerlei Tempowechsel notwendig ist.

6.3.4. Ausgeklammert geblieben ist bisher die Neuner-Wendung, die erstmals am 175.–176. Tag verlangt wird und anscheinend noch einmal am 180.–182. Tag vorkommt, wofür allerdings zunächst nur die Parallelität der Kontexte IV. Tf. Vs. 36 ff. bzw. Rs. 45 ff. einen Anhaltspunkt bietet, weil an der letzteren Stelle der indoarische Begriff *nāyartanna* nicht genannt ist, vielmehr der lediglich hier bezeugte hurr. Ausdruck *nī-šu-ya[_a]-n³-ni-ya_a ti-du-u[p-pa]*¹⁸⁰ erscheint, der sich lexikalisch nicht mit *nāyartanna* gleichsetzen läßt¹⁸¹. Die Neuner-Wendung fällt auch insofern etwas aus dem Rahmen der im Kikkuli-Text üblichen Beschreibung von Wendequellen, als sie ohne Nennung einer vorausgehenden Trabstrecke ziemlich unvermittelt eingeführt wird, darüber hinaus in eine andersartige Formulierung gekleidet und scheinbar nicht an die sonst obligatorische Nennung einer Galoppstrecke gekoppelt ist. Hier zunächst die Textstelle IV. Tf. Vs. 36–39 (Emenationen nach A. Kammenhuber, Hipp. heth. 130 ff.):

I-NA UD 2^{KAM}-ma *hal-ki-in ša ḫa-la-šu-nu 2-šu a-da-an-zi na-aš na-a¹-ḫa-ar-ta-an-na* (37) *ḫar-kán-zi na-aš I-NA UD 1^{KAM}* (Text: UD 2^{KAM}) 2 Danna $\frac{1}{2}$ Danna *pé-en-na-i pár-ha-i-ma-aš A-NA 7 Iku-aš* (38) EGIR-pa-

¹⁸⁰ Diese gegenüber Hipp. heth. 141 abweichende Lesung und Ergänzung im Anschluß an A. Goetze, JCS 16, 1962 31.

¹⁸¹ Insbesondere entfällt die Annahme, *nīyartanna* enthalte das Zahlwort „neun“, die I. M. Diakonoff, Or 41, 1972, 112⁸⁰ vertreten hat; denn das hurr. Wort für „neun“ ist inzwischen von E. Neu, ZDMG, Supplement 7, 1989, 298 m. Anm. 13 als *ta-am-ra/dam-ra* identifiziert worden. Eine hurr. Übersetzung von *nāyartanna* ist im übrigen auch gar nicht zu erwarten (vgl. 6.2.1.).

ma-aš A-NA 10 IKU^[m] an-da¹ pâr-ḫa-i I-NA UD 2^{KAM} QA-TAM-MA-pât pē-en-na-i na-at 3 Danna (ša-ta-a ti-it-ta-nu-an-zi) (39) ma-aḫ-ḫa-an-ma-aš ar-ḫa la-a-an-zi ...

„An 2 Tagen fressen sie (die Pferde) zweimal die Gerste ihrer Ration und man hält ihre Neuner-Wendung¹⁸² (ab¹). Am 1. Tag (Text: An den 2 Tagen) läßt er sie 2 Meilen (und) 1/2 Meile (2250 m) traben. Galoppieren läßt er sie indes bis zu 7 Feld (63 m); zurück läßt er sie dazu bis zu 10 Feld (90 m) galoppieren. Am 2. Tag läßt er genauso traben (und galoppieren); doch (wird man) das (die Übungsstrecke) auf 3 Meilen (2700 m) (heraufsetzen). Sowie man sie ausspannt, ...“

Ibid. Rs.¹ 45–48 heißt es:

na-aš I-NA UD 3^{KAM} ša.gal az-ze-ek-kán-zi ni-šu-ua[a-a]n¹-ni-ua-ti-du-u[p-pa h]ar-kán-zi (46) na-aš tu-u-ri-ja-an-zi nu I-NA UD 1^{KAM} 2 Danna 1/2 DAN[na-ja pē-jen-na-i pâr-ḫa-i-ma-aš A-NA 7 IKU (47) EGIR-pa-ma-aš A-NA 10 IKU^[m] an-da pâr-ḫa-i I[na] UD 3^{KAM} QA-TAM-MA-pât (48) pē-en-ni-eš-ke-ze-zi ma-aḫ-ḫa-an-ma-aš ar-ḫa l[a-a-a]n-zi ...

„An 3 Tagen fressen sie Futter. Man hält *nisurwanniwa tiduppa* (ab¹). Man spannt sie an und er läßt am 1. Tag 2 Meilen und 1/2 Meile (2250 m) traben. Galoppieren läßt er sie indes bis zu 7 Feld (63 m); zurück aber läßt er sie dazu bis zu 10 Feld (90 m) galoppieren. An den 3 Tagen aber läßt er jeweils genauso traben (und galoppieren). Sowie man sie ausspannt, ...“

In beiden Zitaten beziehen sich die Trab- und Galoppstrecken klarlich nicht auf die Neuner-Wendung, sondern es handelt sich hier um die bekannte, das Angaloppieren trainierende Grundübung (vgl. 4.2.), welche offenbar zusammen mit der Neuner-Wendung an den bezeichneten Tagen auf dem Programm steht¹⁸³. Im zweiten Zitat ist diese Reprise auch deutlich von der vorausgehenden Wendübung abgesetzt durch den einleitenden Satz (Rs.¹ 46) *n-as durrianzi* „Man spannt sie an“. Dieser Satz fehlt im ersten Zitat. Statt dessen findet sich hier (Vs.¹ 37) der scheinbare Kopierfehler *ina* UD 2^{KAM}, der nach A. Kammenhuber, Hipp.heth. 132²⁹ „unbedingt“ in *ina* UD 1^{KAM} zu emendieren ist, tatsächlich aber wohl ein Indiz dafür darstellt, daß an dieser Stelle vom Kopisten mehr als nur der Satz *n-as durrianzi* ausgelassen wurde. Der folgende Rekonstruktionsversuch des ursprünglichen Textzusammenhangs soll verdeutlichen, was passiert ist:

182 Partitive Apposition *as nāqartanna*.

183 In diesem Sinne auch A. Kammenhuber, Hipp.heth. 131⁶.

... na-aš na-a¹-ya-ar-ta-an-na ḫar-kán-zi na-aš I-NA UD 2^{KAM} { ... na-aš tu-u-ri-ja-an-zi na-aš I-NA UD 1^{KAM} } 2 Danna 1/2 Danna pē-en-na-i ... I-NA UD 2^{KAM} QA-TAM-MA-pât pē-en-na-i ...

... und man hält ihre Neuner-Wendung (ab¹). An den 2 Tagen (... Man spannt sie an) und er läßt (am 1. Tag) 2 Meilen (und) 1/2 Meile traben ... Am 2. Tag läßt er genauso traben ...“

Der Kopist hat demnach beim Abschreiben die Zeile verloren und ist von *na-aš I-NA* UD 2^{KAM} zu *na-aš I-NA* UD 1^{KAM} in der nächsten oder gar übernächsten Zeile der Vorlage gesprungen, so daß zwischen *I-NA* UD 2^{KAM} und dem (nach dem zweiten Zitat emendierten) Satz *na-aš tu-u-ri-ja-an-zi* eine größere, in der Zeilenzahl nicht näher zu bestimmende Textauslassung vorliegen dürfte. Diese hat m. E. sowohl die der Neuner-Wendung vorausgehende Trabstrecke wie auch die zugehörige Galoppstrecke und möglicherweise sogar noch mehr enthalten; denn der hier und in der Parallelstelle anzutreffende Fall, daß zwei verschiedene Übungen unmittelbar aufeinander folgen, ist im Kikkuli-Text sonst beipiellos.

Über die Länge der Galoppstrecke läßt sich also keine Klarheit gewinnen, auch wenn es nahe liegt, im Anschluß an das oben besprochene Streckensystem (Möglichkeit B) an eine Neuner-Wendung von *117 Feld = *1053 m zu denken, was einem Wendekreisbogen von *131,63 m mit einem Radius von *20,95 m entspräche und gegenüber der Siebener-Wendung eine weitere Verkürzung des Radius um *2,92 m bedeuten würde. Eine Unsicherheit ergibt sich hier vor allem im Hinblick auf den unklaren hurr. Ausdruck *nisurwanniwa tiduppa*, der wahrscheinlich interpretierende Glosse zu *nāqartanna* ist (vgl. dazu 6.2.1.), also im ersten Zitat nach diesem indoarischen Begriff ausgefallen sein dürfte, so wie andererseits im zweiten Zitat der Kopist wohl das Wort *nāqartanna* ausgelassen hat.

DIE *ṢASANNA*-ÜBUNGEN

Kombinierte Links- und Rechtswendungen
auf der Hufschlagfigur des Zirkels
mit eingeschriebenem Achter

7. Zum Training der kombinierten Links- und Rechtswendungen gehören schließlich auch zwei am 167. und am 178. Tag stattfindende Übungen, die mit dem aus dem Indoarischen stammenden Begriff *ṣasanna*- verknüpft sind. Die hippologische Beurteilung dieser Übungen wird allerdings zunächst dadurch erschwert, daß die Beschreibung bei der ersten Nennung der *ṣasanna*-Übung wiederum recht knapp ausfällt, zudem wohl auch nicht fehlerfrei überliefert ist, und im übrigen der Begriff *ṣasanna*- weder aus dem Kontext ohne weiteres verständlich wird noch durch Anschluß an anklingende altindische Lexeme¹⁸⁴ befriedigend gedeutet werden kann.

Am 167. Tag bildet die *ṣasanna*-Übung den Abschluß einer Sequenz von drei Wendequellen, welche am Abend mit einer Fünfer-Wendung beginnt und um Mitternacht mit einer Dreier-Wendung fortgesetzt wird¹⁸⁵. Nach-

184 Von den drei bisher vorgeschlagenen Anschlüssen - ved. *vāsana*- „Gewand, Kleid(ung)“ im Sinne von „Umkleidung“ → „Umzäunung (der Rennbahn)“, ai. (ab Mahābhārata) *vasana*- „Aufenthalt“ und frühindoarisch **vāṣhana*- „das Fahren, die Fahrt“ (zu ved. *vah*- „fahren“, *vāhana*- „fahrend“) - wird heute wohl nur noch letzterer ernsthaft in Erwägung gezogen; vgl. A. Kammenhuber, Arier 207 f.; M. Mayrhofer, GsKronasser 75; J. Tischler HEG II (Lfg. 7), 1991, 292.

185 Nach A. Kammenhuber, Hipp. heth. 262 dient das Nachtraining dazu, „die Pferde tauglich für jede Kampfzeit zu machen“, was in dieser allgemeinen Feststellung nicht unbedingt einleuchtet, da die Führung des Gespanns klärtlich in jeder Situation allein beim Fahrer liegt, im übrigen wegen der kurzen Übungsstrecken ohnehin nicht mehr an ‚Geländefahrten‘ zu denken ist. Das Training in der Nacht dürfte ebenso wie das geradezu regelmäßig zur Abendzeit stattfindende Training eher den Zweck verfolgen, den im Verlauf des Tages gewöhnlich schwächer werdenden Blutkreislauf der Pferde anzuregen und zu stabilisieren, wofür auch der Umstand spricht, daß insbesondere das Nachtraining von häufigen Waschungen (*ara*-) und Massagen (*katikatti*-; vgl. Anm. 76) begleitet ist.

Ferner bleibt zu bedenken, daß ein Training bei völliger Dunkelheit kaum

dem die Pferde im Anschluß hieran gewaschen (*arra-*) und massiert (*kat-kattinu-*) worden sind, geht es wie folgt weiter (III. Tf. IV 20-25):

na-aš ar-ra-an-du-uš (21) *tu-u-ri-ja-an-zi na-aš* 1 DANNA 20 IKU^{11A} (22) *pār-ḥa-an-du-uš pa-a-an-zi ya-ša-an-na* (23) *na-aš pār-ku-ya-tar-še-et* 5 IKU DAGAL-šú-ma 3 IKU ^{1/2} IKU-ja (24) *a-ra-aḥ-za-an-da-ma-aš is-ru ciš^{11A} ya-aḥ-nu-ma-a[š] 186 (25) ANŠE.KUR.RA^{11A} *ma a-ra-aḥ-za-an-da 6-šū ya-aḥ-nu-an-zi* [i]*

„Man spannt sie (frisch) gewaschen an, und sie gehen 1 Meile 20 Feld (1080 m) galoppierend, (und zwar in der ... er-Wendung des) *yasanna-*. Seine, (des *yasanna-*) Höhe (Text: Und es, seine Höhe) ist 5 Feld (45 m), seine Breite 3 Feld und ^{1/2} Feld (31,50 m). Außenherum ist es mit Holzern zum Wenden. Die Pferde aber wendet man außenherum sechsmal.“ – Es folgt eine Ruhezeit bis zum Abend des 168. Tages.

Bevor die Einzelheiten besprochen werden sollen, empfiehlt es sich, zunächst auch die Übung des 178. Tages vergleichend hinzuzuziehen. Diese steht am Ende eines noch umfangreicheren Tagesprogramms, indem eine Dreier- und eine Siebener-Wendung sowie drei Übungen einfacher Trab- und Galopparbeit, letztere davon um Mitternacht angesetzt, vorausgehen. Nachdem die Pferde gewaschen und massiert worden sind, folgt die *yasanna*-Übung (IV. Tf. Rs. 24-26):

nam¹-ma-aš tu-u-ri-ja-an-zi *na-aš na-ya-ar-ta-an-ni* (25) *ya-ša-an-na-ša-ja* 1 DANNA 80 IKU^{11A} *-ja pār-ḥa-i A-NA ya-ša-an-ni-ma* (26) *pār-ga-tar-še-et* 6 IKU *pal-ḥa-tar-še-et-ma* 4 IKU^{11A} *ya-ša-an-na-ma 8-šū ya-aḥ-nu-zi*

„Man spannt sie abermals an, und er läßt sie in der Neuner-Wendung des *yasanna-* 1 Meile und 80 Feld (1620 m) galoppieren. Seine, des *yasanna-* Höhe ist (Text: Dem *yasanna-* ist seine Höhe von) 6 Feld (54 m), seine Breite 4 Feld (36 m). Das *yasanna-* umwendet er (außenherum) achtmal.“ – Es folgt eine Ruhezeit bis zum Abend des 179. Tages.

möglich erscheint. Man wird daher den Übungsplatz gewiß mit Fackeln ausreichend beleuchtet haben. Da brennende Fackeln auf Pferde äußerst beunruhigend wirken, dürften diese schon in der ersten Ausbildungsphase damit vertraut gemacht worden sein, ebenso wie junge Pferde zu Beginn der Ausbildung erst einmal an Lärm und alle möglichen Geräusche gewöhnt werden müssen (Heute spielt z. B. die Gewöhnung an den Straßenverkehr eine besonders wichtige Rolle).

¹⁸⁶ Ergänzung abweichend von Hipp. heth. 120 und HW² I 240b im Anschluß an A. Goetze, JCS 16, 1962, 31.

7.1.1. Beide Textstellen bieten – insbesondere was die Beschreibung des *yasanna-* angeht – eine Reihe von Unstimmigkeiten, die freilich kaum dem Verfasser des Textes anzulasten sind, wie A. Kammenhuber, Hipp. heth. 121⁷⁹ und 139⁴ meint, sondern gewiß erst durch die Kopisten in den Text hineingetragen wurden.

So liegt im ersten Zitat IV 22, wo das Wort *yasanna*, welches aus philologischen und sachlichen Gründen schwerlich mit A. Kammenhuber (a. a. O. 121: „zur *yasanna*-(Rennbahn)“) als Allativ zu verstehen ist, beziehungslos im Kontext steht, offensichtlich eine unvollständige Überlieferung vor. Wie der Vergleich mit dem zweiten Zitat (Rs. 24 f.: *naqartanni yasannaša*) zeigt, dürften zumindest das Wort für „Wendung“ und die zugehörige Zahl ausgelassen sein. Ob es sich hier im Hinblick auf IV 25 (6-šū *nahnuanzi*) um eine Sechser-Wendung handelt, ist allerdings keineswegs selbstverständlich, zumal nach dem zweiten Zitat der Begriff *yasanna-* mit Wendungen, die in ungeraden Zahlen gezählt werden (Neuner-Wendung), verbunden ist. Andererseits erscheint – wegen des 6-šū hier – dort (Rs. 26) die vielleicht naheliegende Emendation von 8-šū in 9-šū wie sie A. Kammenhuber, Hipp. heth. 139 m. Anm. 66 (im Anschluß an J. A. Potratz) vorgenommen hat, durchaus nicht zwingend, solange über das *yasanna-* selbst keine konkrete Vorstellung besteht.

Auch die Satzeinleitung *na-aš* (IV 23), mit der die Beschreibung des *yasanna-* eröffnet wird, ist nicht über jeden Zweifel erhaben, weil solche Beschreibungen, die der Erläuterung eines bestimmten Sachverhaltes dienen, durch Sätze mit der Partikel *-ma* ausgedrückt werden¹⁸⁷, wie im übrigen das zweite Zitat (Rs. 25: *ANA yasanni-ma*) bestätigt. Im Ausdruck *-as barguādar-sed* „es, seine Höhe“ erscheint zudem entweder *-as* oder *-sed* redundant, doch wird der Kopist des 13. Jh. kaum das für ihn obsoleete enklitische Possessivpronomen, sondern das enklitische Personalpronomen hinzugefügt haben, da es mit *barguādar-sed* (wobei *-sed* unverständlich aus der älteren Vorlage übernommen ist¹⁸⁸) in partitiver Apposition die Funktion eines Possessivpronomens erhält: „es, die Höhe“ = „seine Höhe“. Im zweiten Zitat (Rs. 25 f.: *ANA yasanni-ma barguādar-sed*) paßt das enklitische Possessivpronomen *-sed* ebensowenig mit dem Dativus possessivus (*ANA*) *yasanni* zusammen, so daß auch hier wohl nur der Ausdruck *barguādar-sed* aus der älteren Vorlage stammt, im übrigen aber vom Kopisten neu formuliert wurde. Die mittelheth. Niederschrift des Kikkuli-Textes dürfte in bei-

¹⁸⁷ Vgl. CHD L-N, 96 (*ma d.).

¹⁸⁸ Vgl. zu diesem Vorgang F. Starke, StBoT 23, 1977, 190 f.

den Fällen **ḡasanna*-ma (Genetiv) *barguḡādar*-sed / *bargādar*-sed¹⁸⁹ „seine des *ḡasanna*- Höhe“ geboten haben.

7.1.2. Die indoarische Herkunft des Wortes *ḡasanna*- gibt sich vor allem durch die nicht-anatolische Ausdrucksform des Sg. G. *ḡa-ḡa-an-na-ḡa-ḡa* im zweiten Zitat Rs.¹ 25 zu erkennen, wobei die Schreibung -ḡa-ḡa für [-ḡa] / der Genetivendung k.-luw. Orthographie folgt, die auch bei Konsonanten-gruppen durch Einfach- bzw. Doppelschreibung des ersten Konsonanten zwischen Lenis und Fortis zu unterscheiden pflegt¹⁹⁰. Ibid. 26 stellt sich hingegen *ḡasanna*, das als Akkusativobjekt fungiert, als Ausdrucksform Pl.N.A. eines luw. Stammes *ḡasanna*- n. dar, der bezüglich Genus und Verschärfung /nn/ wie *ḡatanna*- n. (vgl. 5.2.3.1. m. Anm. 154f.) beurteilt werden kann und zu dem sich grundsätzlich auch der Sg. D. *ḡasanni* (Rs.¹ 25) stellen läßt.

Sieht man im ersten Zitat von dem gemäß obiger Feststellung nicht sicher zu bewertenden *ḡasanna* (IV 22) ab, so weist hier das auf *ḡasanna*- bezogene Pronomen -as (IV 23, 24) auf ein Substantiv Genetiv communis, was insofern kein Widerspruch darstellt, als luw. neutrale Substantive bei ihrer Entlehnung ins Heth. zu geschlechtigen a-Stämmen umgewandelt werden¹⁹¹. Da solche Lehnwörter in heth. Texten immer früher bezeugt sind als die k.-luw. Ausdrucksformen ihrer Vorbilder, ist im übrigen für die mittelheth. Niederschrift des Kikkuli-Textes *ḡasanna*- c. vorauszusetzen¹⁹², so daß das Pronomen -as zumindest in III 24 direkt aus der älteren Vorlage stammen dürfte.

7.1.3. Abgesehen von den Maßen des *ḡasanna*- (Höhe, Breite), die allerdings in den beiden Textstellen voneinander abweichen, bietet nur das erste Zitat eine weitergehende Beschreibung mit dem Satz (IV 24) *arāḡzan-da-ma-as iṣṣu* *ḡiṣṣu¹⁹³ ḡahnuma* [s], ohne daß jedoch dadurch eine konkretere Vorstellung über das *ḡasanna*- zu gewinnen ist. Im Ausdruck *iṣṣu* *ḡiṣṣu¹⁹⁴ ḡahnuma* bezeichnet der Genetiv des Verbalsubstantivs den Verwendungszweck von *ḡiṣṣu¹⁹⁵* wie etwa bei *ḡa-ar-nu-ma-as* *ḡiṣṣu¹⁹⁶* „Holz zum Ver-

189 Die unethetische Bildung *barguḡādar* mag man mit E. Neu, FsGötterbock 158²³ als Neologismus bewerten, ein Indiz für die hurr. Sprachzugehörigkeit des Verfassers ist sie jedoch sicherlich nicht; vgl. unten 8.2.2.

190 Vgl. F. Starke, StBoT 31, 1990, 231 (*la-pa-na*-[*labn*-]), 243f. und passim.

191 Vgl. StBoT 31, 27f.

192 Vgl. dazu etwa die StBoT 31, 260f. und 362 besprochenen Beleglage von k.-luw. *arkamman*- n. „Tribut“ > mittelheth. *argama*- c. bzw. von k.-luw. *ḡūda*- n. „Eile“ > mittelheth. *ḡūda*- c.

brennen“ KUB XIII 2 (mittelheth. *ḡēl* *madḡalti*-Instruktion, Abschrift des 13. Jh.) II 5¹⁹³, so daß man hier wohl an hölzerne Wendepfosten, die zu umfahren sind, zu denken hat. Für diese Deutung spricht auch die in der mittelasyrischen Trainingsanleitung mehrfach vorkommende Anweisung *ma-la/2-ḡu* *ḡi-ip-sa-te ta-la-bi* „einmal/zweimal wirst du die Pfosten umfahren“¹⁹⁴ (Fragm. B 11'; D 7'; E Rs. 3, 8f.; F 7', 13'; H Vs.² 9 = E. Ebeling, BVW 16, 18, 19, 20, 28)¹⁹⁵; denn mittel- bzw. neassyrisch (¹⁹⁶) *ḡi/sip/satu*, für das W. v. Soden, AHW 1246f. die Bedeutungen „etwa „Holzgitter?“ und „Schranken auf Pferderennbahn“ angibt¹⁹⁶, läßt sich auch außerhalb dieser Trainingsanleitung, wo es als Bauelement von Gebäuden¹⁹⁷, Türen¹⁹⁸ und Fenstern¹⁹⁹ vorkommt, am besten als „Pfosten“ verstehen. Auffällig mag indes erscheinen, daß Zahl und Abstände der Wendepfosten

193 Die Nachstellung von *ḡahnuma* ist klarlich nicht sprachwirklich, sondern durch die akkadographische Schreibweise *iṣṣu* *ḡiṣṣu¹⁹⁴* bedingt.

194 Zur Gleichung akkad. *layū* = heth. *ḡahnu*- vgl. die Vokabularstelle KBo I 42 III 46f.: *la-mi-ū* „umgeben, umhüllen“ = *an-da ḡa-aḡ-nu-mar* „hineindreihen, einschließen, einwickeln“, *li-mi-tū* „Umfang, Umkreis“ = *a-ra-aḡ-za-an-ta ḡa-aḡ-nu-mar* „das Aufeinanderum-Wenden“.

195 Vgl. ferner Fragm. Ac Vs. 2ff. = BVW 13: *7 iku* *cḡla* *ḡi-ip-ta-te te-pa-aṣ* (*cḡēnu* = *layū*?).

196 Die „Schranken“, die anscheinend auch den Bedeutungsansatz „Holzgitter“ beeinflussen haben, gehen auf E. Ebeling, BVW 14 zurück, der freilich nicht näher ausführt, was man sich konkret darunter vorzustellen hat, so daß auch seine weitere Gleichsetzung mit *ḡasanna*- ziemlich ad hoc erscheint. In Verbindung mit der Rennbahn ist der Begriff „Schranken“ im übrigen insofern mißverständlich, als man darunter die Startvorrichtung (*ἀρχαὶ τῶν ἵππων*) im Hippodrom versteht; vgl. K. Schneider, *Hippodromos*, RE 1913, 1737f., 1741.

197 E. Ebeling et al., AOB I, 1926, 92 (Z. 4ff.): *ḡu-ḡu-re ḡa bi ḡu-ḡu-ri* (5) *ḡi-ip-ta-te ḡu-de-e* (6) *ḡu-ḡu-re-ma ḡa bi ḡu-nu-ū* ¹⁹⁸ *ḡiṣṣu* (7) *an-ḡu-nu ḡu-né-kir* „Den Verfallszustand der Balken des ḡ-Hauses, der Pfosten und der Verstrebungen“ und der Balken des ḡ-Hauses der Istar beseitige ich.“ Ähnlich a.a.O. 98 (Z. 3, 5). CAD N₁, 1980, 291 b: „joints(?)“.

198 S. Parpola, AOAT 5/1, 1970, Nr. 171, 11ff.: ¹⁹⁹ *maš-maš i-tab-bi* (12) *pēš-sila* *gaḡ* ... (13) *i-na ḡi-ip-ḡe-ti ḡa ká e-i-la* „Der Beschwörungspriester erhebt sich (und) hängt eine Maus an den Pfosten des Tores.“ Vgl. dazu die jungbabylon. Parallelstelle CT XVI 29, 73: *ḡu-la-a ina ḡi-it-ti ḡa ba-a-bi a-lul*-[*la*] „Ich habe eine Maus an den Türsturz des Tores gehängt.“ S. Parpola a.a.O. 127 (übersetzt daher *ina ḡipēti ḡa ká* „on the vault of the (patient's) door“ (vgl. CAD J₁, 1956, 231 b: „on the architrave of the door“; CAD E, 1958, 40 a: „on the vault of the door“), doch kann dies im Hinblick auf die Belege der Trainingsanleitung schwerlich richtig sein.

199 R. C. Thompson, Iraq 4, 1937, 186 (Bericht über ein Erdbeben, Vs. 19, fragmentarischer Kontext): *ḡi-ip-ḡi-ti ḡa ap-tu ḡa bi ḡi* „The casing(?) of the window of the temple.“

nicht näher bestimmt sind, doch ergibt sich dies, wie später noch zu zeigen sein wird, unmittelbar aus den zu fahrenden Hufschlagfiguren.

7.2. Ungeachtet der hier aufgezeigten Probleme besteht seit langem Einmütigkeit darüber, daß man sich das *yasanna*- als „Rennbahn“ oder „Station“ vorzustellen habe²⁰⁰. Diese Deutung geht auf E. Forrer, ZDMG 76, 1922, 262 f. zurück, der allerdings seinerzeit nur einen sehr unvollständigen Überblick über den Kikkuli-Text haben konnte und von der Existenz weiterer Trainingsanleitungen noch gar nichts wußte. Während E. Forrer aber mit Recht auf die auffällige Tatsache hinwies, daß die Maße des *yasanna*- in Höhe und Breite, nicht etwa in Länge und Breite angegeben sind, was mit E. Forrer klarlich bedeutet: „Viereckig kann das *vašanna* nicht gewesen sein, sonst würde *dalugašiti* statt *barkuvatar* gesagt sein“ (a. a. O. 262), meinten indes die späteren Bearbeiter des Kikkuli-Textes, J. A. Potratz und A. Kammenhuber, es besser zu wissen, indem sie die Höhe willkürlich als Länge interpretierten und das *yasanna*- zum „(Übungs-)Karree“ machten, um das die Gespanne außenherum ihre „Runden“ fahren sollten²⁰¹. So hatte schon M. Wolff, AfO 14, 1941, 208 f. anlässlich der Besprechung von J. A. Potratz' Bearbeitung des Kikkuli-Textes kritisch eingewandt, daß man nicht außerhalb, sondern innerhalb eines Karrees zu üben pflegt, was jedoch A. Kammenhuber nicht davon abhielt, die Gespanne exakt um die Ecken eines Vierecks herum galoppieren zu lassen²⁰². M. Wolffs in sachlicher Hinsicht vermittelnder Vorschlag „einer außen um das Viereck herumgelegten Rennbahn“ zeigt im übrigen bereits das Dilemma der bisherigen *yasanna*-Deutung auf: Wenn das *yasanna*- nicht mit der Rennbahn gleichgesetzt werden kann, erscheint es eigentlich überflüssig!

Obgleich die Gestalt des *yasanna*- sich nicht unmittelbar aus den Kontexten heraus zu erkennen gibt, kann doch das *yasanna*- im Hinblick darauf, daß es mit dem Wenden von Gespannen verknüpft ist, nur gebogen oder kreisförmig sein. Dadurch wird zugleich die Zahl der Deutungsmög-

lichkeiten stark begrenzt, denn für das Üben von kombinierten Links- und Rechtswendungen kommen lediglich drei Hufschlagfiguren in Betracht: der Achter, die Schlangenlinie und der Wechsel im Zirkel.

Die besondere Bedeutung, die dem Achter im Trainingsprogramm des Kikkuli zukommt, läßt auch beim *yasanna*- zunächst an diese Hufschlagfigur denken. Wie sich im folgenden noch zeigen wird, trifft dies in gewisser Hinsicht auch zu, doch ist die Figur der wechselnden Zirkel allein schwerlich mit den Maßen des *yasanna*- in Einklang zu bringen, darüber hinaus die Anweisung, bei der Neuner-Wendung des *yasanna*- dieses achtmal (außenherum) zu umwenden, nur mit Hilfe des Achters nicht erklärbar. Die Möglichkeit des gewöhnlichen Achters hat im übrigen auch deshalb wenig Wahrscheinlichkeit für sich, weil etwa im zweiten Zitat angesichts der angegebenen Galoppstrecke von 180 Feld = 1620 m sich für die Neuner-Wendung ein ungewöhnlich großer Wendekreisbogen (Umfang: 202,50 m; Radius: 32,23 m) herausstellen würde, der zudem deutlich über dem der Fünfer- und Siebener-Wendung läge (vgl. 6.3.3.). Man erwartet jedoch bei der *yasanna*-Übung gerade auch hier eine Steigerung des Schwierigkeitsgrades.

Die gleichen Probleme ergeben sich im Falle der Schlangenlinie, deren Ausführung (im Trab) zumindest heute zur Ausbildung von Fahrpfeden gehört und auch in der Dressurprüfung verlangt wird; denn auch bei dieser Hufschlagfigur erscheint es nicht möglich, die verschiedenen Angaben des Textes (Maße des *yasanna*-, Zahl der Wendungen, das Außenherum-Wenden) in einen sinnvollen Zusammenhang zu stellen.

Anders verhält es sich hingegen mit der dritten Möglichkeit, dem Wechsel im Zirkel, der in der Tat geeignet ist, das Problem des *yasanna*- unter Berücksichtigung aller in den beiden Textstellen enthaltenen Angaben einer Lösung zuzuführen.

7.2.1. Zunächst ist hier noch einmal daran zu erinnern, daß das Fahren auf dem Zirkel eine fortgesetzte Wendung darstellt, bei der die Pferde entweder auf der linken oder auf der rechten Hand galoppieren. Soll ein Wechsel der Hand erfolgen, ohne daß der Zirkel verlassen wird, kann dies nur in Form eines S-Bogens geschehen (vgl. Abb. 6a), der durch den Mittelpunkt (M) des Zirkels verläuft. Der S-Bogen setzt sich aus zwei kongruenten Halbkreisbögen zusammen, deren Durchmesser (d_1 , d_2) jeweils die Hälfte des Zirkeldurchmessers (d) beträgt: $d = d_1 + d_2$.

Wenn man nun (vgl. Abb. 6b) auf dem Zirkel links galoppierend und wendend am Punkt A im Zirkel wechselt, indem man den S-Bogen A-M-A' beschreibt, und - von M ab rechts galoppierend - schließlich in umgekehrter Richtung wieder dem Hufschlag des Zirkels von A' über A bis A' folgt,

200 Vgl. etwa A. Kammenhuber, Hipp.heth. 294 und Arter 207; M. Mayrhofer, GsKronasser 75; zuletzt J. Tischler, HEG II (Lf.7), 1991, 292.

201 J. A. Potratz, *Das Pferd in der Frühzeit*, 1939, 14 f., 147¹⁴ („Gemeint ist hier die Länge“); A. Kammenhuber, Hipp.heth. 123^b, 139^d („Gesamtumfang dieses *yasanna* 20 iku“; also: 2 (6 + 4) = 20 Feld), 294.

202 Hipp.heth. 123^b: „IV. Rs.24 ff. deckt sich der erste Galopp (1 Danna und 80 iku) dann mit der Strecke, die beim Umrunden des (dort größeren) *yasanna* herauskommt, wenn IV. Rs.27 mit Potratz in 9 šu für 8 šu zu ändern ist.“ Also: 180 Feld : 9 „Runden“ = 20 Feld = *yasanna*-Umfang von 2 (6 + 4) = 20 Feld!

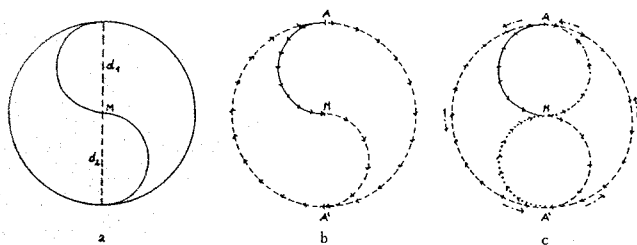


Abb. 6

Zirkel mit eingeschriebenem S-Bogen
bzw. Achter

hat man den Zirkel einmal außenherum umwendet, gleichzeitig aber auch 2 Wendungen ausgeführt: Die 1. Wendung führt – an einem Punkt X auf dem Zirkel beginnend²⁰³ – über A bis M, wo der Galoppwechsel stattfindet, die 2. Wendung rechtsherum von M über A' und A bis A'. Nachdem die Strecke A'-A-A' gefahren, der Zirkel also einmal umwendet ist, kann bei Erreichen von Punkt A' zum erneuten Wechsel im Zirkel angesetzt werden (vgl. Abb. 6c). Die bis dahin gefahrene Rechtswendung M-A'-A-A' verlängert sich nunmehr um den kleinen Bogen A'-M (gepunktete Linie). Bei M angelangt beginnt dann nach erfolgtem Galoppwechsel die nächste, d. h. 3. Wendung, die – jetzt wieder linksherum – über A und A' bis A führt, wobei der Zirkel zum zweiten Male außenherum umwendet wird. Beim Erreichen von A, dem Anfangspunkt der Zählung, sind also insgesamt 2 Wendungen auf dem Zirkel (eine Rechts- und eine Linkswendung) sowie gleichzeitig 3 Wendungen im Zirkel (eine Links-, eine Rechts- und wieder eine Linkswendung), die zusammen die Figur eines Achters im Zirkel beschreiben, ausgeführt worden.

Wird die ganze aus Zirkel und eingeschriebenem Achter bestehende Figur unmittelbar wiederholt, verlängert sich die 3. Wendung im Zirkel (M-A, linksherum wendend) = 2. Wendung auf dem Zirkel A-A'-A, linksherum wendend) um den kleinen Bogen A-M, immer noch linksherum wendend. Bei M vollzieht sich mittels Galoppwechsel der Übergang zur 4. Wendung

²⁰³ Dieser Punkt X wird später (7.2.3.1.) noch zu bestimmen sein.

(rechtsherum), die ab Punkt A' gleichzeitig 3. Wendung auf dem Zirkel ist. Die 5. Wendung (= 4. Wendung auf dem Zirkel) endet schließlich wieder bei Punkt A, von dem aus die ganze Figur in der beschriebenen Weise erneut wiederholt werden kann. So endet auch die Neuner-Wendung bei Punkt A: Mit Abschluß der 9. Wendung ist zugleich der Zirkel achtmal umwendet.

Vergleichen wir noch einmal das zweite Textzitat (IV. Tf. Rs. 24-26), so dürfte nunmehr deutlich werden, was mit der Anweisung *n-as naḡartanni ḡasannašja ... barḡai* „und er läßt sie in der Neuner-Wendung des *ḡasanna* ... galoppieren“ sowie mit dem erläuternden Zusatz *ḡasanna-ma 8-šu ḡaḡnuzi* „Das *ḡasanna*- umwendet er achtmal“ gemeint ist. Insbesondere ergibt sich, daß das *ḡasanna*- für die Hufschlagfigur des Zirkels mit eingeschriebenem S-Bogen bzw. Achter steht.

Bezüglich des ersten Zitats (III. Tf. IV 20-25) darf es ferner als wahrscheinlich gelten, daß in der verderbten Stelle IV 22 das beziehungslose *ḡasanna* den bis zur Unkenntlichkeit verstümmelten Rest des Ausdrucks **sattatartanni ḡasannašja* „in der Siebener-Wendung des *ḡasanna*“ darstellt; denn die Erläuterung (IV 25) *anše.kur.ra^{ms}-ma arahzanda 6-šu ḡaḡnuzi* „Die Pferde wendet man außenherum sechsmal“ weist klärlieh darauf hin, daß hier der Zirkel in 7 (den Achter innerhalb des Zirkels beschreibenden) Wendungen sechsmal außenherum umwendet werden soll. Die Forderung dieser Übung am 167. Tag fügt sich auch insofern gut in das Trainingsprogramm ein, als zu diesem Zeitpunkt die gewöhnliche Siebener-Wendung schon geübt worden ist (nämlich am 159. Tag! – vgl. die Übersicht oben, S. 78), die gewöhnlichen Neuner-Wendungen hingegen erst am 175. und 176. Tag stattfinden.

7.2.2. Nun scheint die Bestimmung des *ḡasanna*- als Zirkel mit eingeschriebenem S-Bogen nur schwer vereinbar zu sein mit der Tatsache, daß das *ḡasanna*- in Höhe und Breite gemessen wird. Die hier angenommene, ausschließlich kreisförmige Gestalt des *ḡasanna*- läßt nämlich nur eine erforderliche Größe, den Durchmesser von Zirkel und S-Bogen, erwarten, so daß sich notwendig die Frage stellt, wie die Begriffe „Höhe“ und „Breite“ in diesem Zusammenhang zu verstehen sind.

Ein heth. Wort für den Kreisdurchmesser ist bislang nicht bekannt²⁰⁴, was allerdings kaum überrascht, da z. B. die einschlägigen akkad. und ägypt.

²⁰⁴ Zu heth. *mē(i)ani-*, *mēni-* „Kreis(lauf), Umkreis“ s. F. Starke, BiOr 46, 1989, 661ff. Vgl. noch die übertragene Bedeutung in mittelheth. KBo XXXII 14 III 3: *šal-le-eš-ta-aš na-aš me-e-a-ni a-ar-aš* „Er wurde groß und gelangte in bes-

Benennungen, altbabylon. *pe/irkum* bzw. *tallim*²⁰⁵ sowie ägypt. *tp-rj*²⁰⁶, nur in mathematischen Texten greifbar sind. Daß es außerhalb mathematischer Texte nicht unbedingt eines eigenen Terminus für den Durchmesser bedarf, verdeutlicht die Beschreibung des „bronzenen Meeres“ im salomonischen Tempel (1 Könige 7, 23), indem sie den Durchmesser dieses runden Beckens lediglich durch den Ausdruck „zehn Ellen vom einen Rand zum anderen“ (*miš-šfatō 'ad-šfatō*) angibt und durch den Zusatz „es war ringsum rund“ (*'agol sabib*) klarstellt, was gemeint ist. Insofern wird man auch im vorliegenden Falle kaum ausschließen dürfen, daß eine der beiden gegebenen Größen für den Durchmesser steht. Welche von beiden es ist und was es dann mit der anderen Größe auf sich hat, läßt sich freilich nicht von den Begriffen „Höhe“ und „Breite“ her feststellen, sondern muß aus der mathematischen Relation der betreffenden Maßzahlen erschlossen werden.

7.2.2.1. Beginnen wir zunächst mit den im zweiten Zitat angeführten *ḡasanna*-Maßen, so ist hier die „Höhe“ mit 6 Feld, die „Breite“ mit 4 Feld angegeben. Da beim Zirkel mit S-Bogen der Durchmesser der beiden Halbkreisbögen jeweils gleich dem halben Zirkeldurchmesser ist (vgl. Abb. 6.a), ergibt sich auch aus den Zahlen 6 und 4, was schon durch die unterschiedliche Benennung der beiden Größen nahegelegt wird, nämlich daß nur eine von beiden als Durchmesser in Betracht kommt, so daß wahrscheinlich der Zirkel im Durchmesser angegeben, der eingeschriebene S-Bogen hingegen auf andere Weise bezeichnet ist. Es mag nun vielleicht nahe liegen, die „Höhe“ wegen der größeren Zahl 6 mit dem Zirkeldurchmesser zu identifizieren, doch gelingt es tatsächlich nur dann, eine Relation zwischen den

sere Kreise“ = hurritisch (ibid. IV 3): *te-he-eš-tab tal-mu-u-a-ab* „Er wuchs auf (und) wurde groß (d.h. bedeutend, angesehen; vgl. die Rangbezeichnung *talami* „Großer“, z.B. Mitanni-Brief IV 37).“

Ein Kreis mit mehreren Transversalen ist auf der Tafel KUB XXXV 133 Rs. IV eingeritzt. In welcher Beziehung diese Figur zu dem nicht vollständig erhaltenen Text der Tafel (Festritual; s. F. Starke, StBoT 30, 1985, 278 ff.) steht, läßt sich nicht sagen.

²⁰⁵ AHw 855 (*pe/irkum* (m) A. 1. a.): „math. Teil-Gerade im Dreieck, Sehne [oder] Durchmesser im Kreis“; ibid. 1311 (*tallu* (m) I. 1.): „math. Teil-Gerade, Transversale“. Nach A. Draffkorn Kilmer, Or 29, 1960, 304 und 305 steht *pe/irkum* für „Radius“, *tallum* für „Durchmesser“.

²⁰⁶ Die ÄgWb V 287 angegebene Bedeutung „Radius“ ist wohl nicht richtig; vgl. O. Neugebauer, *Vorlesungen über Geschichte der antiken mathematischen Wissenschaften* I, 1969, 135, 136. Wörtlich bedeutet *tp-rj*, das auch die Basis eines gleichschenkligen Dreiecks bezeichnet, „Anfang des Mundes“ (O. Neugebauer: „Mündung“).

Zahlen 6 und 4 aufzuzeigen, wenn man die „Breite“ mit dem Zirkeldurchmesser gleichsetzt. Im übrigen ist es nicht unwichtig, bei der Berechnung von Zirkelumfang und S-Bogenlänge für π den im Alten Orient allgemein üblichen Näherungswert 3 einzusetzen²⁰⁷. Die beiden Lösungsversuche (d = „Höhe“ bzw. d = „Breite“) stellen sich folgendermaßen dar:

	d = „Höhe“	d = „Breite“
Durchmesser des Zirkels: d	6 Feld	4 Feld
Umfang des Zirkels: $\pi \cdot d$	18 Feld	12 Feld
Durchmesser der Halbkreisbögen: $d_1/d_2 = \frac{d}{2}$	3 Feld	2 Feld
Länge des S-Bogens: $\pi \left(\frac{d_1}{2} + \frac{d_2}{2} \right) = \pi \frac{d}{2}$	9 Feld	6 Feld
Umfang des Achters: $\pi (d_1 + d_2) = \pi \cdot d$	18 Feld	12 Feld

Die Beziehung zwischen „Breite“ und „Höhe“ besteht demnach offensichtlich darin, daß erstere Größe den Zirkeldurchmesser, letztere die Länge des S-Bogens anzeigt. Nebenbei ergibt sich, daß die S-Bogenlänge dem halben Zirkelumfang entspricht und der Umfang des Achters gleich dem Zirkelumfang ist. Darauf wird später (7.2.3.1.) noch zurückzukommen sein, wenn wir die Zahl der gefahrenen Wendungen auf dem Zirkel und auf dem Achter zur angegebenen Galoppstrecke in Beziehung setzen.

Auffällig mag indes erscheinen, daß im Text die Länge des S-Bogens („Höhe“) an erster, hingegen der Zirkeldurchmesser („Breite“) erst an zweiter Stelle genannt wird; denn für die Konstruktion des Zirkels und des eingeschriebenen S-Bogens (bzw. Achters) hat man vom Zirkeldurchmesser auszugehen, während die S-Bogenlänge hier eigentlich irrelevant ist. Es liegt aber wohl gar nicht in der Absicht des Textes, eine Konstruktionsanleitung zu geben, zumal es sich hier um eine ganz geläufige Hufschlagfigur handelt. Vielmehr wird auf die „Höhe“ deshalb zuerst Bezug genommen, weil die Ausführung der Hufschlagfigur – wie oben (7.2.1.) gezeigt – zweckmäßigerweise auf dem S-Bogen beginnt und vom Anfangspunkt des S-Bogens ab auch die Wendungen gezählt werden. Im übrigen war sicherlich bekannt, daß die S-Bogenlänge immer einem halben Zirkel bzw. Achterumfang ent-

²⁰⁷ Vgl. O. Neugebauer a.a.O. (Anm. 206) 126 (Ägypten), 168, 170 (Babylonien). Aus der Beschreibung des „bronzenen Meeres“ (1 Könige 7, 23), dessen Durchmesser 10 Ellen und dessen Umfang 30 Ellen betrug, ergibt sich gleichfalls für π den Näherungswert 3.

spricht, so daß Zirkel- und Achterumfang auch ohne Rechenoperation mit der Zahl π ermittelt werden konnten.

7.2.2.2. Im ersten Zitat, wo für „Höhe“ und „Breite“ die Maße 5 Feld bzw. $3\frac{1}{2}$ Feld genannt sind, wird ein etwas kleinerer Zirkel vorgeschrieben, jedoch ergeben sich die gleichen Relationen, indem die „Höhe“ auf einen Zirkel- bzw. Achterumfang von 10 Feld weist. Die Nachrechnung zeigt allerdings, daß das Maß der „Höhe“ nicht ganz exakt angegeben ist:

Durchmesser des Zirkels: d	3,50 Feld
Umfang des Zirkels: πd	10,50 Feld
Durchmesser der Halbkreisbögen: $d_1/d_2 = \frac{d}{2}$	1,75 Feld
Länge des S-Bogens: $\pi(\frac{d_1}{2} + \frac{d_2}{2}) = \pi \frac{d}{2}$	5,25 Feld
Umfang des Achters: $\pi(d_1 + d_2) = \pi d$	10,50 Feld

Die „Höhe“ beträgt also eigentlich 5,25 oder $5\frac{1}{4}$ Feld; entsprechend ergibt sich ein Zirkel- bzw. Achterumfang von $10\frac{1}{2}$ Feld. Wie im folgenden (7.2.3.2.) noch darzulegen sein wird, lassen sich Zirkel- und Achterumfang nur dann in eine sinnvolle Beziehung zur angegebenen Galoppstrecke stellen, wenn man von $10\frac{1}{2}$ Feld ausgeht.

Der Grund für die Unterschlagung von $\frac{1}{4}$ Feld ist nicht ohne weiteres einsichtig. In Betracht kommt wohl nicht nur ein Rechenfehler, sondern auch die Möglichkeit, daß der keilschriftliche Ausdruck für die Bruchzahl $\frac{1}{4}$ (*ici 4 GAL*)²⁰⁸ Schwierigkeiten bereitet hat. Der Rechenfehler wäre dem Verfasser des Textes anzulasten, während im letzteren Falle auch ein Eingriff des Kopisten denkbar ist. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, daß in heth. Texten mit Ausnahme von $\frac{1}{2}$, das durch das Wortzeichen *maš* „Hälfte“ ausgedrückt wird, bislang keine Bruchzahlen bezeugt sind.

7.2.3. Die Bestimmung des *yasanna*- als Zirkel mit eingeschriebenem S-Bogen bzw. Achter und die darauf aufbauende Interpretation der Größen „Höhe“ und „Breite“ lassen sich auf ihre Richtigkeit hin überprüfen, indem man den Umfang von Zirkel und Achter mit der Zahl der zu fahrenden Zirkelumläufe und Achter multipliziert und das Ergebnis mit der gegebenen Galoppstrecke vergleicht. Wie sich sogleich zeigen wird, geht die Rechnung

²⁰⁸ Zu den Bruchzahlen vgl. O. Neugebauer a.a.O. (Anm. 206) 86 ff., 90.

allerdings erst bei einer geringfügigen Modifikation der oben (7.2.1.) beschriebenen, jeweils aus einem Achter und zwei Zirkelumläufen bestehenden Hufschlagfiguren auf. Doch ermöglicht diese Modifikation zugleich einen genaueren Einblick in den Ablauf der *yasanna*-Übungen, so daß auch das bislang unberücksichtigt gebliebene Problem der Wendeposten (vgl. 7.1.3.) lösbar wird.

7.2.3.1. Nach dem zweiten Zitat (IV. Tf. Rs.¹ 24–26) muß das *yasanna*- in der Neuner-Wendung des *yasanna*- achtmal umwendet werden. Die dabei zurückzulegende Galoppstrecke ist mit 1 Meile 80 Feld = 180 Feld angegeben.

Da der Zirkel einen Umfang von 12 Feld hat und achtmal vollständig umfahren wird, beträgt die Galoppstrecke auf dem Zirkel insgesamt 96 Feld. Bei der Neuner-Wendung werden 4 Achter gefahren, denn der 1. Achter entsteht aus 3 Wendungen, während für den 2.–4. Achter jeweils nur 2 weitere Wendungen benötigt werden (vgl. 6.2.2. m. Abb. 5 a). Alle 4 Achter zusammen ergeben daher eine Galoppstrecke von 48 Feld. Zusammenfassend stellt sich die Rechnung also folgendermaßen dar:

$$12(8 + 4) = 96 + 48 = 144 \text{ Feld}$$

Die aus 8 Zirkel- und 4 Achterumläufen sich addierende Gesamtstrecke ist demnach 36 Feld kürzer als die angegebene Galoppstrecke von 180 Feld. Allerdings ist bei dieser Rechnung vorausgesetzt, daß die vier (jeweils aus 1 Achter und 2 Zirkelumläufen bestehenden) Hufschlagfiguren immer denselben Anfangs- und Endpunkt haben, der oben (7.2.1. und Abb. 6 c) mit „A“ bezeichnet wurde. Indes läßt sich die Ausführung der Teilfigur des Achters dadurch variieren, daß man den Anfangspunkt des 2., 3. und 4. Achters jeweils um eine bestimmte Strecke auf der Zirkellinie verschiebt. Diese Strecke, die klärlich kleiner sein muß als der Zirkelumfang, beträgt 9 Feld; man erhält sie, indem die verbleibenden 36 Feld durch die Zahl der zu fahrenden Achter geteilt werden: $36 : 4 = 9$. Da 9 Feld = $\frac{3}{4}$ des Zirkelumfanges sind, wird der Anfangspunkt mit jedem neuen Achter um 270° auf der Zirkellinie verschoben.

In Abb. 7 stellt A (wie in Abb. 6 c) den Anfangs- und Endpunkt der ersten Hufschlagfigur dar, die aus 3 den 1. Achter (AA') bildenden Wendungen im Zirkel bzw. 2 Wendungen auf dem Zirkel besteht. Wird die Figur wiederholt, so verlängert sich die 3. Wendung im Zirkel = 2. Wendung auf dem Zirkel (linksherum) nun nicht – wie oben (7.2.1.) ausgeführt – um den kleinen Bogen A-M, sondern um die Strecke A-D-C-B (= 9 Feld) und um den kleinen Bogen B-M, so daß die Längsachse des 2. Achters (BB') ge-

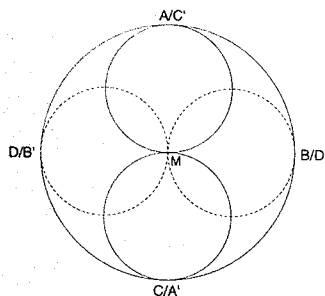


Abb. 7
Neuner-Wendung des *pasanna*-

genüber der des 1. Achters (AA') um 90° gedreht ist. Für die dritte Figur wird entsprechend die 5. Wendung im Zirkel = 4. Wendung auf dem Zirkel um die Strecke B-A-D-C (= 9 Feld) und um den kleinen Bogen C-M verlängert. Der jetzt zu fahrende 3. Achter (CC') hat mit dem 1. Achter (AA') wohl die Längsachse, nicht aber den Anfangs- und Endpunkt (C) gemeinsam. Um die vierte Figur zu fahren, verlängert sich schließlich auch die 7. Wendung im Zirkel = 6. Wendung auf dem Zirkel um die Strecke C-B-A-D und um den kleinen Bogen D-M. Der 4. Achter (DD') deckt sich dann mit dem 2. Achter (BB'). Die Übung endet mit der 9. Wendung (linksherum: M-D-C-B-A-D) bei D.

Insgesamt sind so drei Verschiebungen von jeweils 9 Feld erfolgt, so daß noch 9 Feld übrigbleiben. Da der zweiten, dritten und vierten Figur jeweils eine Strecke von 9 Feld vorausgeht, dürfte jedoch der ersten (bei A beginnenden Figur) gleichfalls eine Strecke von 9 Feld voranzustellen sein. Dafür spricht auch die praktische Erwägung, daß man nicht erst bei A, also am Anfang des kleinen Bogens A-M, sondern schon vorher auf dem Zirkel angaloppiert, um den notwendigen Vorwärtsschwing der Pferde für deren Versammlung bei Punkt A und für deren Galoppwechsel bei M sicherzustellen (dazu noch Näheres unten, 7.3.1.), weshalb auch oben (7.2.1.) darauf hingewiesen wurde, daß die 1. Wendung (nicht zu verwechseln mit „erster

Figur!) an einem Punkt X auf dem Zirkel beginnend über A bis M führt. Dieser Punkt X läßt sich nunmehr – von A aus im Uhrzeigersinn 9 Feld auf der Zirkellinie zurückgehend – mit D identifizieren, so daß also Ausgangs- und Endpunkt dieser *pasanna*-Übung identisch sind.

Da es für die korrekte Ausführung der Übung darauf ankommt, daß jeweils der richtige Anfangspunkt der sich viermal wiederholenden Hufschlagfigur beachtet wird, der Fahrer indes durch die ständigen Richtungswechsel im und auf dem Zirkel ohne angemessene Orientierungshilfen schnell die Übersicht verlieren würde, erscheint es unbedingt notwendig, die Anfangspunkte A, B, C und D, welche zugleich die Berührungspunkte der Achter mit dem Zirkel bilden, eindeutig zu markieren. Diese Funktion dürfte nun den im ersten Zitat genannten „Hölzern zum Wenden“ zugefallen sein, indem sie an diesen Punkten aufgestellt wurden, darüber hinaus aber wohl auch noch jeweils besonders gekennzeichnet waren (z. B. durch verschiedene Farben), um eine Verwechslung auszuschließen. Bei dieser *pasanna*-Übung sind entsprechend den Anfangspunkten der vier Hufschlagfiguren vier Wendeposten erforderlich, deren Abstand zueinander (wie Abb. 7 zeigt) ein Viertel des Zirkelumfangs oder 3 Feld auf der Zirkellinie beträgt.

7.2.3.2. Für die andere, im ersten Zitat (III. Tf. IV 20–25) beschriebene *pasanna*-Übung wurde bereits oben (7.2.1.) wahrscheinlich gemacht, daß ungeachtet der fehlerhaften Überlieferung dieser Textstelle die Anforderung dahin geht, daß das *pasanna*- in der Siebener-Wendung des *pasanna*- sechs- mal zu umwenden ist. Des weiteren ergab sich (7.2.2.2.), daß die Länge des S-Bogens („Höhe“) entgegen der Überlieferung (5 Feld) vielmehr $5\frac{1}{4}$ Feld beträgt, so daß von einem Zirkel- bzw. Achterumfang von $10\frac{1}{2}$ Feld auszugehen ist. Beide Emendationen sind auch der folgenden Rechnung zugrundegelegt, bei der ferner zu berücksichtigen ist, daß aus 7 Wendungen 3 Achter entstehen:

$$10,50 (6 + 3) = 63 + 31,50 = 94,50 \text{ Feld}$$

Da im ersten Zitat die Galoppstrecke mit 1 Meile 20 Feld = 120 Feld angegeben ist, ergibt sich auch hier aus den 6 Zirkel- und den 3 Achterumläufen eine kürzere Gesamtstrecke. Die Differenz von 25,50 Feld läßt sich allerdings wieder durch die Zahl der zu fahrenden Achter restlos teilen ($25,50 : 3 = 8,50$), so daß pro Achter noch 8,50 Feld hinzuzuzählen sind. Es handelt sich wieder um die Strecke, die der ersten Hufschlagfigur vorausgeht bzw. um die sich die Anfangspunkte der zweiten und dritten Figur verschieben. Da 8,50 Feld annähernd $\frac{3}{4}$ des Zirkelumfangs ausmachen ($\frac{3}{4}$

von 10,50 sind $8,75^{209}$, verschiebt sich der Anfangspunkt mit jeder neuen Figur um ca. 300° auf der Zirkellinie.

Bei einer S-Bogenlänge („Höhe“) von 5 Feld, wie sie im Text angegeben ist, würde sich infolge des entsprechenden Zirkel- bzw. Achterumfangs von 10 Feld hingegen keine Verschiebung, sondern ein weiterer Zirkelumlauf ergeben, weil nämlich die Gesamtstrecke aus 6 Zirkel- und 3 Achterumläufen $10 (6 + 3) = 90$ Feld und die Differenz zu den 120 Feld der angegebenen Galoppstrecke 30 Feld beträgt, so daß pro Achter 10 Feld (= 1 Zirkelumfang!) hinzuzuzählen wären. Dies verträgt sich jedoch nicht mit der Angabe, daß das *yasanna*- sechsmal zu umwenden ist!

Wenn – wie in Abb. 8 – bei A die erste Hufschlagfigur linksherum mit dem Achter AA' beginnt, liegt also der Ausgangspunkt dieser *yasanna*-Übung bei C'. Der Übergang zur zweiten Figur mit dem Achter BB' erfolgt mit der 3. Wendung im Zirkel = 2. Wendung auf dem Zirkel (linksherum), die sich um die Strecke A-C'-B'-A'-C-B verschiebt und mit dem kleinen Bogen B-M eingeleitet wird. Entsprechend vollzieht sich der Übergang zur dritten Figur: Verschiebung B-A-C'-B'-A'-C und kleiner Bogen C-M. Die 7. Wendung (linksherum: M-C-B-A-C'-B'-A'-C) endet bei C, das auch den Endpunkt der Übung darstellt.

Während bei der Neuner-Wendung des *yasanna*- von den vier Achtern jeweils zwei eine gemeinsame Längsachse haben, ergeben sich hier drei verschiedene Längsachsen, so daß sechs Berührungspunkte der Achter mit dem Zirkel entstehen: A, B, C und A', B', C'. An diesen Punkten dürften wiederum die Wendeposten aufgestellt worden sein, um für das Fahren der Hufschlagfiguren die Orientierung zu erleichtern. Die Aufstellung unter Berücksichtigung der richtigen Abstände bildete technisch sicherlich kein Problem, da A, B, C, A', B' und C' die Eckpunkte eines regelmäßigen Sehnensechsecks darstellen, welche mit Hilfe einer Schnur von der Länge des halben Zirkeldurchmessers (1,75 Feld) leicht abgemessen werden konnten. Die Kenntnis vom regelmäßigen Sehnensechseck läßt sich bereits für die altbabylon. Zeit nachweisen²¹⁰.

209 Im übrigen ist $\frac{1}{6}$ des Zirkelumfangs = 1,75 Feld = $\frac{1}{2} d$, da die als Durchmesser interpretierte „Breite“ 3,50 Feld beträgt. Diese 1,75 Feld werden bei der Abmessung der Wendepostenabstände noch eine Rolle spielen; s. unten.

210 Vgl. E. M. Bruins – M. Rutten, *Textes Mathématiques de Suse* (Mémoires de la Mission Archéologique en Iran, 34), 1961, Nr. II. Die Vorderseite dieser aus altbabylon. Zeit stammenden Tafel zeigt ein in sechs gleichschenklige Dreiecke unterteiltes regelmäßiges Sechseck, das in einen Kreis eingeschrieben gedacht ist. Als Aufgabe ist gestellt, die Fläche eines der Dreiecke von der Fläche des Kreissektors ausgehend zu berechnen, wobei hier wieder für π der Näherungswert 3 gilt (vgl. W. v. Soden, *BiOr* 21, 1964, 46).

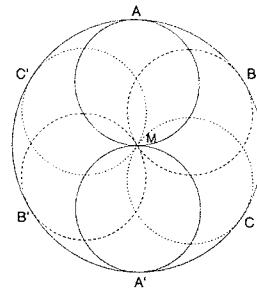


Abb. 8
Siebener-Wendung des *yasanna*-

7.2.4. Zusammenfassend bleibt noch einmal festzustellen, daß das Wort *yasanna*- im Kikkuli-Text für die Hufschlagfigur des Zirkels mit eingeschriebenem S-Bogen bzw. Achter steht. Setzt man für *yasanna*- die Bedeutung „(vorgeschriebene) Fahrspur“ an (was sinngemäß dem Terminus „Hufschlagfigur“ entspricht), so läßt sich diese Deutung wohl auch mit dem heute bevorzugten Anschluß (vgl. Anm. 184) an frühindoirisch **vāzhana*- (zu vedisch *vah*- „fahren“ < **vāzh*- < uridg. **uegʰ-*) vereinbaren, selbst wenn sich für den relativ spät bezeugten altindischen Fortsetzer *vāhana*-, der für „the act of drawing, carrying, conveying, [...] driving, riding, guiding (horses)“ bzw. für „any vehicle or conveyance or draught-animal“ steht²¹¹, keine adäquate Bedeutung feststellen läßt. Diese Situation ist im übrigen durchaus vergleichbar mit der des Wortes *yartana*- / *yartana*-, dessen Bedeutung „Wendung“, obgleich unzweifelhaft im Kikkuli-Text vorliegend, im späteren Altindischen offenbar nicht mehr vorkommt (vgl. 5.2.3.1.). Insofern erscheint es bemerkenswert, daß nicht nur der hippologische Begriff der Wendung in einer iranischen Sprache, nämlich in dem verwandten ossetischen Verbum (digor) *āūūārdun* bzw. (iron) *āūūārdyn* „Pferde trainieren“ fortlebt (vgl. Anm. 149), sondern auch das Wort *yasanna*- in der

211 Sir Monier-Williams, *Sanskrit-English Dictionary*², 1956, 949b.

Bedeutung „Fahrspur“ sich am besten an einen iranischen Verwandten anschließt.

Gemeint ist mittelliran. **-wazana-* in dem sogdischen Kompositum *'nrx-wzn* „Lauf der Sterne“, das bereits zur Stützung des Bedeutungsansatzes „Rennbahn“ für *yasanna-* herangezogen wurde²¹² als astronomische Bezeichnung für den „Tierkreis“ (griech. *κύκλος τῶν ζῳδίων*) gleichwohl noch besser zu der hier gegebenen Deutung von *yasanna-* paßt, da nicht nur der Bezug auf ein kreisförmiges Gebilde, den Zodiakos, gegeben ist, sondern auch prägnant die „(vorgeschriebene) Fahrspur“ der die Tierkreiszeichen bildenden Sterne, auf der Sonne, Mond und Planeten dahinzichen, gemeint sein dürfte. Das sogd. Kompositum erinnert zudem an einschlägige Ausdrücke der jungbabylon. Astronomie wie *harrān šūt* ^DAnim/^DEnlil/^DEa „Weg der (Sterne) des Anu, Enlil bzw. Ea“ oder *harrān* ^DŠamši/^DSin/^Dbibbē „Weg der Sonne, des Mondes bzw. der Planeten“²¹³, die im Hinblick auf die spätere Verbreitung der babylonischen Horoskopie auch im Iran²¹⁴ als mögliche Vorbilder in Betracht kommen und die konkrete Bedeutung von **-wazana-* beleuchten. Für die hippologische Herkunft dieser astronomischen Bezeichnung läßt sich typologisch die *ἵππονέδης* des Eudoxos vergleichen, auf die schon oben (6.2.2.) im Zusammenhang mit der Hufschlagfigur des Achters hingewiesen wurde.

7.3. Nachdem vor allem der Klärung des technischen Ablaufs der beiden *yasanna*-Übungen verhältnismäßig viel Raum gewidmet werden mußte, wollen wir uns nunmehr der hippologischen Bewertung dieser Übungen zuwenden. Hier ist zunächst klarzustellen, daß sich die *yasanna*-Übungen grundsätzlich nicht von den übrigen Wendequadranten unterscheiden, da sie sich aus Elementen zusammensetzen, die bereits zuvor geübt wurden, nämlich aus den Hufschlagfiguren des Zirkels (vgl. die Einer-Wendung) und des Achters sowie aus Galoppwechseln. Auch die Anzahl der Wendungen geht nicht über das vorher trainierte Maß hinaus, indem die Siebener-Wendung des *yasanna-* sich an die gewöhnliche Siebener-Wendung anschließt, die Neuner-Wendung des *yasanna-* erst nach der gewöhnlichen Neuner-Wendung gefordert wird.

212 Vgl. M. Mayrhofer, Sprache 5, 1959, 86 f. (mit älterer Literatur); E. Benveniste, *Hittite et Indoeuropéen*, 1962, 9; A. Kammenhuber, Arier 208.

213 Vgl. dazu E. F. Weidner, AfO 7, 1931/32, 170 ff.

214 Vgl. B. L. van der Waerden, *Die Anfänge der Astronomie* (Erwachende Wissenschaft II), o. J., 94 ff., 204 ff.

7.3.1. Neu ist der Wegfall der sonst obligatorischen Trabstrecke, die in Verbindung mit den Wendequadranten vor allem die Funktion hat, die Pferde aufzuwärmen sowie physisch und psychisch zu lösen. Da die *yasanna*-Übungen jeweils am Ende eines umfangreichen Tagesprogramms stehen, dürfte freilich hier eine solche Vorbereitung kaum noch lösende Wirkung zeigen, sondern die Pferde nur unnötig ermüden, so daß der Verzicht auf die Trabstrecke durchaus sinnvoll erscheint. Einen Ausgleich bieten im übrigen die unmittelbar vorausgehenden Waschungen und Massagen, die für die Pferde nicht nur angenehm und wohltuend sind, sondern auch deren Blutkreislauf verbessern sowie Verspannungen von Hals-, Schulter- und Hinterhandmuskulatur beseitigen.

Der Wegfall der Trabstrecke bedeutet ferner wohl, daß bei den *yasanna*-Übungen aus dem Schritt oder gar aus dem Stand angaloppiert wird, was zwar schwieriger ist als das Angaloppieren aus dem Trab, am 167. Tag, an dem die erste *yasanna*-Übung stattfindet, aber sicherlich verlangt werden kann, da zu diesem Zeitpunkt die Hinterhand der Pferde gewiß ihre volle Kraft zu entfalten vermag und insofern auch das notwendige Gleichgewicht gegeben sein dürfte. Andererseits beleuchtet dieser Umstand die Notwendigkeit, der ersten Hufschlagfigur, die mit einer Verkleinerung des Wendekreisbogens (mit dem kleinen Bogen A-M) eingeleitet wird, eine gewisse Galoppstrecke auf dem Zirkel vorausgehen zu lassen, damit die Pferde genügend Vorwärtsschwung entwickeln können, den sie für das zu stärkerer Versammlung zwingende Passieren des S-Bogens und für den Galoppwechsel auf dem Zirkelmittelpunkt unbedingt benötigen, um ihr Gleichgewicht zu halten.

7.3.2. Eine im Vergleich zu den gewöhnlichen Wendungen erhöhte Anforderung an die Pferde ergibt sich zunächst aus den weiter verkürzten Wendekreisradien von Zirkel und S-Bogen, die bei der Siebener-Wendung des *yasanna-* 1,75 Feld = 15,75 m bzw. 0,88 Feld = 7,88 m, bei der Neuner-Wendung des *yasanna-* 2 Feld = 18 m bzw. 1 Feld = 9 m betragen, so daß insbesondere das Fahren des S-Bogens eine wesentlich vermehrte beiderseitige Biegsamkeit abverlangt, weil die Wirbelsäule immer so gebogen sein muß, daß sie einen Teil des Kreisbogens bildet. Trotz der etwas kürzeren Radien von Zirkel und S-Bogen bei der Siebener-Wendung des *yasanna-* ist die Neuner-Wendung des *yasanna-* gewiß als schwierigere Übung anzusehen, weil sie zwei weitere Wendungen und damit insbesondere auch zwei Galoppwechsel mehr verlangt.

Die bedeutsamste Steigerung im Schwierigkeitsgrad besteht aber zweifellos in der Kombination von Zirkel und eingeschriebenem S-Bogen und den

dadurch bedingten ständigen Übergängen zwischen diesen beiden unterschiedlich gebogenen Hufschlägen, welche in Verbindung mit den Galoppwechseln auf dem Zirkelmittelpunkt einen hervorragenden Prüfstein für das Gleichgewicht, die Durchlässigkeit, die Geschmeidigkeit und die Aufmerksamkeit der Pferde darstellen.

Während die gewöhnlichen Wendungen in gleichbleibendem Tempo gefahren werden können, ist dies nämlich bei den *pasanna*-Übungen infolge der ungleichen Radien von Zirkel und S-Bogen nicht möglich. Beim Übergang vom Zirkel auf den S-Bogen muß vielmehr das Tempo vergrößert und entsprechend beim Übergang vom S-Bogen zurück auf den Zirkel das Tempo wieder verstärkt werden, so daß hier das Training der Links- und Rechtswendungen durch ein wesentliches Übungselement, den ständigen Tempowechsel, bereichert wird. Durch Zugeben im Tempo wird gleichzeitig der Vorwärtsschwung gefördert, der den versammelten, weniger raumgreifenden, aber dennoch lebhaften Galopp auf dem S-Bogen unterstützt und beim Galoppwechsel auf dem Zirkelmittelpunkt dazu beiträgt, daß die Hinterhand der Pferde gut unterstügt und das Gleichgewicht stabil bleibt.

Da sich die Übergänge als Verkleinerung bzw. Vergrößerung des Wendekreises darstellen, kommen ferner die oben (6.1.) genannten Hilfen zur Anwendung. Wird das Gespann auf den S-Bogen geführt, so ist also außen der Zügel nachzugeben, damit das äußere Pferd den Wendekreis verkleinert, während das innere Pferd durch die vortreibende Wirkung der Peitsche bei gleichzeitig sanft annehmender Zügelhilfe zu stärkerer Versammlung gehalten werden muß. Am Ende des ersten Halbkreises sind die Pferde für den Galoppwechsel geradzurichten. Durch die Umstellung der Hand wird nunmehr das äußere Pferd zum inneren und ist daher gegen Ende des zweiten Halbkreises vorzutreiben, damit es den Wendekreis vergrößert und das Gespann wieder auf den Hufschlag des Zirkels zurückbringt. Im Verlauf der *pasanna*-Übungen fällt die Rolle des äußeren bzw. inneren Pferdes abwechselnd beiden Gespannpferden zu. Wird beispielsweise der erste S-Bogen im Linksgalopp angefahren (wie oben bei der Beschreibung des Ablaufs der *pasanna*-Übungen angenommen), übernimmt das rechte Pferd bis zum Erreichen des Zirkelmittelpunktes den Part des äußeren und nach der Umstellung der Hand den Part des inneren Pferdes. Beim zweiten S-Bogen (der die Figur des 1. Achters vollendet) kommt entsprechend das linke Pferd an die Reihe. Auf diese Weise wird die Arbeit bei jeder zu fahrenden Figur gleichmäßig auf beide Gespannpferde verteilt, was sowohl ihre Aufmerksamkeit wie auch ihren Gehorsam festigt. Nichtsdestoweniger werden die Pferde den 'Dreh' der Übung bald herausgefunden haben und von sich aus dazu übergehen, dem Fahrer zuvorkommend beim nächsten Wendeposten

vom Zirkel auf den S-Bogen zu wechseln oder, um sich die Arbeit zu erleichtern, vor den Wendeposten auf dem Zirkel weiter nach außen auszuholen, was den Wendekreis vergrößert und geringere Biegung erfordert. Ein wirksames Mittel, um dieser Gewohnheit vorzubeugen, stellen die oben (7.2.3.1. u. 7.2.3.2.) beschriebenen Verschiebungen der Anfangspunkte dar, indem sie mehr Abwechslung in den Übungsablauf bringen und die Pferde dazu anhalten, sich dem Willen des Fahrers unterzuordnen und seine Hilfebgebung abzuwarten.

7.3.3. Die *pasanna*-Übungen sind, indem sie alle wesentlichen Elemente der Fahrkunst miteinander verbinden und hohe Ansprüche an Pferde und Fahrer stellen, in besonderem Maße dazu geeignet, den erreichten Trainingsstand eines Gespanns zu überprüfen sowie Fehler oder Schwächen aufzudecken, die dann im weiteren Trainingsverlauf durch Rückgriff auf einfache Trab- und Galoppversuche oder auf die gewöhnlichen Wendungen korrigiert werden können. Insofern haben die *pasanna*-Übungen durchaus auch den Charakter einer Zwischenprüfung, und es ist daher wohl auch kein Zufall, daß sie in dem uns erhaltenen Teil des Kikkuli-Textes nur zweimal vorkommen. Ebenso überrascht es nicht, daß auch auf die Neuner-Wendung des *pasanna*- wieder gewöhnliche Neuner- und Siebener-Wendungen folgen und am Ende der IV. Tafel, die mit der Morgenübung des 184. Tages abschließt, gar nur eine Dreier-Wendung steht. Wie dem Kolophon der IV. Tafel (lk. Rd.: DUB 4^{RAM} NU.TU.) zu entnehmen ist, wird die Darstellung des Trainingsprogramms auf einer V. Tafel fortgesetzt, von der bislang nur ein unbedeutendes Fragment erhalten ist (vgl. Hipp. heth. 146). Die hier greifbare Grundübung zeigt immerhin an, daß das Training in gewohnter Weise weitergeht, wenngleich wohl erwartet werden darf, daß das Programm darauf abzielt, das bisher Erreichte weiter zu festigen und zu vervollkommen, was gewiß weitere, am Ende wahrscheinlich auch häufiger zu verlangende *pasanna*-Übungen mit einschließt.

Um die absolute Durchlässigkeit der Pferde in den *pasanna*-Übungen unter Beweis stellen zu können, kommt es freilich auch darauf an, daß der Fahrer seine Kunst vollendet beherrscht und das Gespann mit Fingerspitzengefühl durch die Wendungen zu führen versteht. Ihm obliegt es, Zirkel und S-Bogen peinlich genau ausfahren zu lassen, damit die *pasanna*-Übungen ihren Zweck erfüllen können. Auch muß er besonders darauf achten, daß die Pferde jeweils die richtige Kopfstellung haben, da sonst die Beherrschbarkeit des Gespanns schnell verloren geht, und ferner bei den Übergängen dafür Sorge tragen, daß die Arbeit immer sachgerecht auf beide Gespannpferde verteilt wird. Schließlich gilt es, die Stärken und Schwächen

der beiden Gespannpferde durch geeignete Maßnahmen (z.B. durch angemessenes Verkürzen bzw. Verlängern der Zügel) auszugleichen; denn ungeachtet allen Trainings liegt es letztlich immer in der Kunst des Fahrers, seine vierbeinigen Partner unter Berücksichtigung ihrer individuellen Veranlagungen zu einem harmonischen und effektiven Gespann zu formen und dadurch zu höchsten Leistungen zu führen.

ZUR HISTORISCH-KULTURGESCHICHTLICHEN STANDORTBESTIMMUNG DES KIKKULI-TEXTES

8. In den vorausgegangenen Kapiteln (4.-7.) standen der Ablauf des im Kikkuli-Text dargestellten Trainings und die Analyse einzelner Übungen im Vordergrund der Betrachtung. Im folgenden soll zunächst eine zusammenfassende Charakteristik des Kikkuli-Textes unternommen werden, wobei genauer zwischen der Zielsetzung des Trainingsprogramms und der Zweckbestimmung dieser hippologischen Fachschrift zu unterscheiden sein wird. Im ersteren Falle geht es darum, welche Art von Training im Kikkuli-Text behandelt wird und wie weit dahinter ein klares, theoretisch fundiertes Konzept steht. Mit dem zweiten Gesichtspunkt verbinden sich hingegen die Fragen, an welchen Personenkreis der Kikkuli-Text gerichtet ist und was er vermitteln möchte. Sie berühren zugleich unmittelbar das Problem der Einschätzung indoarischer und hurritischer Anteile an seiner Entstehung und leiten damit über zu einer historisch-kulturgeschichtlichen Standortbestimmung des Kikkuli-Textes, die insbesondere auch die Eigenständigkeit der kleinasiatischen Hippologie deutlich zu machen sucht. Abschließend wird dann der im Kikkuli-Text sich widerspiegelnde Entwicklungsgrad der Hippologie des 2. Jt. auch im Vergleich mit der antiken wie modernen Reit- und Fahrkunst zu bewerten sein.

8.1. Auch wenn in dem uns erhaltenen Teil des Kikkuli-Textes etwa die beiden *yasanna*-Übungen, indem sie die höchsten Anforderungen an Pferde und Fahrer stellen, den stärksten Eindruck hinterlassen mögen, ist doch in den 184 Trainingstagen, die wir überschauen können, die Ausbildung im fliegenden Galoppwechsel und seine Vervollkommenheit durch kombinierte Links- und Rechtswendungen mit steigendem Schwierigkeitsgrad als das eigentliche Ziel des Trainings anzusehen: Alle Übungen bis zum 93. Trainingstag, an dem mit dem fliegenden Galoppwechsel begonnen wird, sind darauf ausgerichtet, die Pferde für diese Anforderung physisch und psychisch vorzubereiten; alle nachfolgenden Übungen wie die gewöhnlichen Wendungen auf der Hufschlagfigur des Achters und die *yasanna*-Übungen

bauen auf ihn auf oder haben, soweit es sich um Trab- und einfache Galopprennen handelt, unterstützende Funktion.

Von einer hippologischen Fachschrift, die um die Mitte des 2. Jt. entstanden ist, wird man natürlich kaum erwarten dürfen, daß sie sich explizit mit der Theorie der Pferdeausbildung befaßt, allgemeine Grundsätze aufstellt und Regeln formuliert, wie dies gut tausend Jahre später in Xenophons *Hippike* der Fall ist. So geht es dem Kikkuli-Text auch völlig ab, die einzelnen Vorgehensschritte des Trainings zu begründen oder das Für und Wider bestimmter Übungen zu erörtern. Nichtsdestoweniger lassen aber Anlage und Aufbau seines Trainingsprogramms unzweifelhaft erkennen, daß sich der Verfasser genau darüber im klaren war, welche spezifischen Probleme die Ausbildung im fliegenden Galoppwechsel stellt und wie im einzelnen vorzugehen ist, um die notwendige Geschicklichkeit der Pferde zu entwickeln und schließlich zu größter Vollkommenheit zu steigern.

8.1.1. Kennzeichnend ist hier zunächst die lange Vorbereitungsphase, die von der grundlegenden Erkenntnis zeugt, daß der fliegende Galoppwechsel den Pferden, obgleich von Natur aus dazu befähigt, unter dem Jochsattel des Streitwagens ein Höchstmaß an Kraft, Geschwindigkeit und Ausbalancierung abverlangt, das nur auf dem Wege einer sehr gründlichen Vorbereitung zu erreichen ist. Diese beginnt natürlich schon mit der Grundausbildung, die das Fundament für alle höheren Ausbildungsstufen legt, doch machen die speziellen Anforderungen des fliegenden Galoppwechsels eine weitere intensive und gezielte Durcharbeitung der Pferde notwendig, wie überhaupt jedem Übergang zu einer neuen Ausbildungsstufe immer eine angemessene Gymnastizierung vorausgehen muß. Hier ist vor allem richtig erkannt, daß eine kräftige Hinterhand für das Gelingen des fliegenden Galoppwechsels ausschlaggebende Bedeutung hat; denn häufiges Angaloppieren auf beiden Händen, wie es uns in der das Training der ersten 92 Tage beherrschenden Grundübung entgegentritt, dient vor allem dem Zweck, die Kraft in den Hinterhandgelenken zu aktivieren und zu verstärken. Richtungsweisend für das Training ist im übrigen das bevorzugte Angaloppieren auf der Geraden, da es nur als Vorbereitung für den fliegenden Galoppwechsel sinnvoll erscheint, indem es einem schiefen Angaloppieren entgegenwirkt und damit dem Verwerfen von Kruppe und Hinterhand beim Umspringen in geeigneter Weise vorzubeugen vermag.

Daß auch ein spezielles Ausbildungsziel wie der fliegende Galoppwechsel nicht allein mit einseitiger Galopparbeit verfolgt werden sollte, vielmehr die richtige Vorbereitung im Wechselspiel der Gangarten zu liegen hat und dementsprechend auch fleißige, Vorwärtsschwung und Geschwindigkeit för-

dernde Trabarbeit dazugehört, findet im Kikkuli-Text ebenfalls angemessene Berücksichtigung. Zwar lassen die einschlägigen Übungen (im Unterschied zu denen der 3. Trainingsanleitung) jeglichen Hinweis auf Tempowechsel vermissen, doch wird dieser offenbar als selbstverständlich vorausgesetzt, zumal die im Kikkuli-Text beschriebene Arbeit an der Hand (vgl. 5.2.2.) wesentlich über gewöhnliche Trabarbeit hinausgeht und mit dem letztlich verlangten „erregten Trab“ gar die Schwelle zur Hohen Schule überschritten scheint.

Es mag verwundern, daß demnach Piaffe- und Passageausbildung (die klarlich nicht Gegenstand des Kikkuli-Textes sind!) noch vor die Ausbildung im fliegenden Galoppwechsel gestellt waren, da letzterem an und für sich ein geringerer Schwierigkeitsgrad zukommt. Indes bleibt zu berücksichtigen, daß die korrekte Ausführung des fliegenden Galoppwechsels hier ungleich schwieriger ist als beim Reitpferd, weil beide Gespannpferde in harmonischem Einklang umspringen müssen, im übrigen die dazu notwendige Verständigung zwischen dem Fahrer und seinen Pferden dadurch erschwert wird, daß der Fahrer im Unterschied zum Reiter viel geringere Einwirkungsmöglichkeiten hat und daher in weit stärkerem Maße auf deren Gehorsam und Aufmerksamkeit angewiesen ist. Gerade die Handarbeit ist aber ein vorzügliches Mittel, um diese Eigenschaften zu fördern und die Verständigung zwischen Mensch und Tier zu verbessern, weil die Pferde hierbei besonders dazu angehalten sind, sich auf den Ausbilder zu konzentrieren. Davon abgesehen bietet die Handarbeit optimale Möglichkeiten für die Durcharbeitung der Hinterhandgelenke, die letztlich sicherstellt, daß die Pferde absolutes Gleichgewicht und höchste Durchlässigkeit gewinnen, um auch gesteigerte Anforderungen mit der notwendigen Leichtigkeit zu bewältigen.

Ohne genaue Beobachtungsgabe und gediegene Erfahrungen des Ausbilders vermag freilich die Handarbeit ihre hohe gymnastizierende und erzieherische Wirkung kaum zu erzielen. Was auf die Pferdeausbildung im allgemeinen zutrifft, gilt daher hier im besonderen: Der Ausbilder muß eine klare Vorstellung von der physischen Struktur des Pferdes haben und seinen individuellen Veranlagungen Rechnung zu tragen wissen. So bietet die im Kikkuli-Text beschriebene Arbeit an der Hand gewiß einen der bedeutsamsten Anhaltspunkte für die Einschätzung des hippologischen Kenntnisstandes jener Zeit.

8.1.2. Erfolg oder Mißerfolg jeglicher Pferdeausbildung hängen entscheidend davon ab, ob die Pferde übereilt und unnötig zu Leistungen forciert werden, die sie aufgrund ihres Ausbildungsstandes noch nicht erbringen

können, oder ob der Ausbilder es versteht, in genauer Abschätzung ihres Leistungsvermögens und -willens maßvoll vorzugehen. „Nichts von allem, was das Maß überschreitet, ist für das Pferd oder den Menschen angenehm“ (*ὕπερβαλλον δὲ τὸν καιρὸν οὐδὲν τῶν πάντων ἡδὺ οὔτε ἥπιον οὔτε ἀνθρώπῳ*) – so sagt auch Xenophon, Hippike 10, 14. Der Kikkuli-Text berücksichtigt diesen für die Qualität der Ausbildung grundlegenden Gesichtspunkt, indem er das Trainingsprogramm nach Tagen gliedert und für jede Anforderung ein bestimmtes Streckenmaß vorschreibt²¹⁵. Die Gliederung nach Tagen orientiert über den Zeitpunkt, zu dem mit einer Übung von höherem Schwierigkeitsgrad begonnen werden kann; durch die Streckenmaße und – bei den Wendebungen – durch die vorgegebene Zahl der Wendungen wird hingegen die Dosis der jeweiligen Anforderung bestimmt. Daß die Streckenmaße sich als Obergrenzen für die gestellten Anforderungen verstehen, wurde bereits verschiedentlich (4.2., 4.4.2.3., 5.2.2.1.) betont. Aber auch die zeitliche Festlegung der Übungen ist kaum als strikte Vorschrift, sondern eher als Empfehlung anzusehen, da erfolgreiche Pferdeausbildung stets auf Physis und Psyche der Pferde individuell Rücksicht nehmen muß und insofern nie schablonenhaft ablaufen kann. Wenn also für den 93. Trainingstag der erste fliegende Galoppwechsel angesetzt ist, bedeutet dies sicherlich nicht, daß man jedes Gespann in exakt 92 Tagen an diese Anforderung heranzuführen vermag, wohl aber läßt sich daraus ableiten, daß eine etwa dreimonatige, intensive Vorbereitungszeit für notwendig erachtet wurde, bevor man mit dem fliegenden Galoppwechsel beginnen konnte.

Insbesondere bei der eigentlichen Ausbildung im fliegenden Galoppwechsel kommt der richtigen Dosierung der Anforderungen großes Gewicht zu, da der sich einstellende Erfolg nur allzu leicht zu dem schwerwiegenden Fehler verleiten kann, den Pferden nach den ersten gelungenen Galoppwechseln gleich weitere abzuverlangen, ohne an ihre Ermüdung zu denken, welche dann ein Nachlassen der Konzentration und unsauberes Umspringen evoziert. Die Anleitung des Kikkuli erweist sich hier insofern als sehr sachkundig, als sie anfänglich nur wenige Galoppwechsel auf das Programm setzt und beim Üben der ersten kombinierten Links- und Rechtswendungen jede unnötige Verausgabung der physischen und psychischen Kräfte vermeidet, damit sich die Pferde ohne Aufregung auf die ihnen noch ungewohnte Anforderung einstellen können, nach einer gewissen Einübungs-

phase, in der sich das korrekte und sichere Umspringen gefestigt hat, das Training dann aber auch energischer vorantreiben läßt und den Pferden häufiger angesetzte und auch anstrengendere Übungen zumutet (vgl. 6.3.). Daß – vor allem am Anfang – nicht jede Übung auf Anhieb gelingen kann, ist eine Erfahrung, die kaum entgangen sein dürfte. Obwohl der Kikkuli-Text hierzu nicht explizit Stellung nimmt, scheint dieser Gesichtspunkt wohl dadurch Berücksichtigung zu finden, daß auf schwerere Übungen immer wieder auch leichtere folgen und selbst im fortgeschrittenen Ausbildungsstadium nie auf Trab- und einfache Galopppreisen verzichtet wird, was neben der pädagogisch wichtigen Forderung nach abwechslungsreichem Training sicherlich auch die Erkenntnis mit einschließt, daß aufgetretene Fehler sich nur durch Rückgriff auf einfachere Übungen bzw. auf vorausgegangene Ausbildungsschritte korrigieren lassen.

8.2. Es ist andererseits ein auffälliges Merkmal des Kikkuli-Textes, daß die eher kärgliche Beschreibung der Übungen in der Regel mehr Kenntnisse voraussetzt als vermittelt, da eine Reihe von Sachverhalten, die für das richtige Verständnis der Übungen unerlässlich erscheinen und den Unerfahrenen erst in die Lage versetzen würden, für sich aus diesem Trainingsprogramm Nutzen zu ziehen, unerwähnt bleibt. Das Fehlen jeglichen Hinweises auf die wichtige Funktion des Tempowechsels wurde bereits angesprochen. Aber auch die Notwendigkeit, Galopparbeit gleichmäßig auf beiden Händen zu betreiben, ist nirgendwo herausgestellt; ebensowenig findet sich eine eindeutige Klarstellung, daß bei den einzelnen Galoppübungen links oder rechts angesprungen werden soll. Darüber hinaus vermißt man vor allem eine Bezugnahme auf Begriffe wie Anlehnung, Durchlässigkeit, Selbsthaltung (Aufrichtung und Versammlung), Vorwärtsschwing, Kopfstellung, Geradebleiben beim Galoppwechsel, ohne deren Beachtung die korrekte Ausführung der Übungen kaum möglich ist.

Dies alles spricht dafür, daß der Kikkuli-Text nicht primär die Absicht verfolgt, in die Kunst des fliegenden Galoppwechsels einzuführen, und insofern wohl auch nichts grundlegend Neues vermitteln möchte. Vielmehr dürfte er sich an Fachkollegen richten, die bereits mit der Ausbildung im fliegenden Galoppwechsel vertraut sind, um ihnen mit diesem Trainingsprogramm eine bequeme Handreichung und Orientierungshilfe zu bieten. Das schließt natürlich nicht aus, daß die Zusammenstellung des Trainingsprogramms, insbesondere etwa was die zeitliche Festlegung und die Abfolge der Übungen sowie die Dosierung ihrer Anforderungen betrifft, eine eigenständige, von persönlichen Erfahrungen geprägte Leistung des Kikkuli darstellt und in manchen Einzelheiten auch Neuartiges enthalten kann, wenn-

215 Auch die 2. und die 3. Trainingsanleitung folgen diesem Prinzip, wobei die Trainingstage abweichend vom Kikkuli-Text durchnummeriert sind, während in den Fragmenten der mittelassyrischen Trainingsanleitung zumindest eine Gliederung nach Tagen nicht greifbar ist.

gleich hier „neuartig“ kaum im Sinne von „bahnbrechend, revolutionierend“ zu verstehen ist, sondern sich auf Abwandlung oder Variation bekannter Übungselemente beziehen dürfte. Beispielhaft sind gerade die mit indoarischen Begriffen belegten Wendeübungen, die auf einer Variante der Hufschlagfigur des Achters beruhen, welche eine Zählung der Wendungen in ungeraden Zahlen bedingt, aber auch die *yasanna*-Übungen, für die der Wechsel im Zirkel den Ausgangspunkt bildet; denn Wendungen sind ein ganz elementarer Bestandteil von Pferdeausbildung und Fahrtraining, der sich zwangsläufig aus der Notwendigkeit ableitet, Pferde gleichmäßig auf beiden Händen zu gymnastizieren bzw. beim Fahren Richtungsverschiebungen zu vollziehen.

Daraus ergibt sich bereits, daß den indoar. Ausdrücken des Kikkuli-Textes in hippologischer Hinsicht bei weitem nicht die Bedeutung zukommt, die ihnen bislang allgemein zugeschrieben wurde²¹⁶. Aber auch der vermeintlich hohe Anteil der Hurriter an der Entstehung des Kikkuli-Textes, der u. a. aus dem Umstand abgeleitet wurde, daß der Verfasser dieses Textes sich selbst als „Hippologe“²¹⁷ aus dem Lande Mittanni bezeichnet, ist gewiß zu relativieren. Doch bedarf die Einschätzung der hippologischen Kenntnisse von Indoariern und Hurritern bzw. – genauer – die Einschätzung dessen, was davon wirklich greifbar ist, einer etwas näheren Betrachtung.

8.2.1. „Wichtige Errungenschaften“ auf hippologischem Gebiet wurden den Indoariern immerhin auch von solchen Forschern bescheinigt²¹⁸, die weit außerhalb jedes Verdachts stehen, einer allgemeinen Überlegenheit der (Indo-)Arier das Wort zu reden. Indes zeigt gerade der Kikkuli-Text, daß

216 Ihr philologischer Wert als Zeugnisse einer Gruppe von indoar. Sprachträgern bleibt davon unberührt.

217 Zu *asissann(i)*: „Hippologe“ s. unten 8.2.2.

218 I. M. Diakonoff, Or 41, 1972, 95: „Dennoch ist sicher, daß die ‚vorderasiatischen Arier‘ [...] im Training von Streitwagenpferden wichtige Errungenschaften erzielt haben.“ M. Mayrhofer, *Die Arier im Vorderen Orient – ein Mythos?*, 1974, 33 (9.1.): „jedoch gelangen ihnen wichtige Errungenschaften, wodurch sie zu Lehrmeistern der Hurriter geworden sind.“ A. Kammenhuber sieht in den „tüchtigen Pferdetrainingsleistungen der Arier“ (Hipp. heth. 14 u.ä. passim), die letztlich „auch eine Überlegenheit der Arier in Pferdefragen“ (a. a. O. 14) widerspiegeln, ein wesentliches Motiv für die Abfassung des Kikkuli-Textes, den sich die Hethiter – so a. a. O. 35 – erbaten, weil sie „etwas von der Besonderheit der dort [sc. in Mittanni] verbreiteten Pferdezucht gespürt [...] haben“, obwohl a. a. O. 34 das peinliche Eingeständnis gemacht wird, „daß die Hethiter (und Assyrer) sich hurrische Trainingsanweisungen für Wagenpferde wohl erst erbeten haben, nachdem sie die Mitanni-Hurriter – notgedrungen mit eigenen Pferden und Wagen! – besiegt hatten“.

von den vermeintlichen Errungenschaften faktisch so gut wie nichts feststellbar ist; denn die hier vorkommenden indoar. hippologischen Fachbegriffe – tatsächlich handelt es sich nur um zwei: *yartanna* – „Wendung“ und *yasanna* – „(vorgeschriebene) Fahrspur“; es sind zugleich die einzigen überhaupt²¹⁹ – erlauben nur einen sehr bescheidenen Einblick in das hippologische Wissen der Indoarier. Geradezu banal erscheinen sie im Vergleich mit dem in der 3. Trainingsanleitung überlieferten luw.-heth. *yassanta* – „versammelt“ (vgl. 4.4.2.2.), das nicht nur einen besonders aussagekräftigen Begriff der Hippologie bezeugt, sondern auch, indem es auf präziser, eigenständiger Beobachtung beruht, deutlich macht, daß es in Kleinasien (und demnach wahrscheinlich auch anderswo im Alten Orient) einer indoar. „Entwicklungshilfe“ in Sachen Hippologie gar nicht bedurfte²²⁰. Aber auch der Kikkuli-Text selbst läßt die marginale Rolle des indoar. Einflusses dadurch sichtbar werden, daß er für hippologisch relevante Begriffe wie den „erregten Trab“ und den „fliegenden Galoppwechsel“ eben keine indoar. Ausdrücke benutzt.

So erscheint es völlig unangemessen, den Indoariern in der hippischen Kunst größere Leistungen zuzusprechen oder sie gar auf diesem Gebiet als Lehrmeister des Alten Orients hinzustellen. Freilich wäre es ebenso verfehlt, die aus verschiedenen Sprachen stammenden Fachbegriffe zugunsten des einen oder anderen Volkes oder Landes gegeneinander auszuspielen. Genausowenig wie etwa Pflanze, Passage, Pesade etc., die heute unter diesen französischen Benennungen figurieren, zuerst von französischen Reitmeistern praktiziert wurden, stellen Versammlung und fliegender Galoppwechsel

219 Die in Nuzi belegten indoar. Pferdeepitheta (vgl. A. Kammenhuber, Arier 211ff.; zuletzt M. Mayrhofer, GsKronasser 76) sind, auch wenn man sie unter dem Stichwort „Hippologisches“ subsumieren mag, klarlich keine hippologischen Fachbegriffe.

220 Eigenständig sind insbesondere auch die greifbaren ägypt. hippologischen Begriffe (vgl. 2.1., 5.2.2.3.), die wie z. B. *im.ty* „erhabene Aktion“ und *nfr h.ty* „durchlässig“ gleichfalls wesentlich mehr über das Niveau der Pferdeausbildung zu erkennen geben als die Wörter *yartanna* und *yasanna*. Den hippologischen Aussagen der Sphinx-Stele Amenophis' II. läßt sich aus der gesamten vedischen und altindischen Literatur nichts Vergleichbares gegenüberstellen. Im Gegenteil: Würde man Aussagen wie *asṛjāta ārvanto nā śravayāvaḥ* „wurden losgebunden wie ruhmgierige Renner“ (RV IX 66, 10) ungeachtet des sich in ihnen spiegelnden besonderen gesellschaftlichen Hintergrundes (s. dazu unten 8.3.2.) ernst nehmen, müßte man den Indoariern sogar jedes Verständnis für die Natur des Pferdes absprechen. Die bisherige betonte Herausstellung indoar. Kenntnisse auf hippologischem Gebiet (die hier nicht grundsätzlich in Zweifel gezogen werden sollen!) ist tatsächlich ohne irgendeine Grundlage und daher kaum mehr als Schaumschlägerei.

sel. nur weil sie unter ihrer luw. oder hurr. Bezeichnung bekannt sind, Errungenschaften luw. bzw. hurr. Hippologen dar! „Die geschichtliche Entwicklung der Reitkunst zeigt, daß diese Kunst nicht an ein bestimmtes Land gebunden ist. Sie gedeiht und blüht überall dort, wo sich Menschen finden, die sie lieben und für sie leben – und es zugleich verstehen, sie zur Wirkung zu bringen“²²¹. Gleiches darf man wohl auch für die Fahrkunst im Alten Orient unterstellen. Nicht zuletzt legt der Kikkuli-Text selbst, indem er sich Fachausdrücke verschiedener sprachlicher Herkunft bedient, bereites Zeugnis davon ab.

8.2.2. In diesem Zusammenhang ist hier auch auf die hurr. Verfasserschaft dieser Trainingsanleitung einzugehen, die zwar durch die Selbstbezeichnung des Kikkuli als „Hippologe aus dem Lande Mittanni“ (I. Tf. I 1 f.: ¹⁶A-aš[¹⁷U-uš-ša-an-ni ša kur ¹⁸mi-it-ta-an-ni) eine gewisse Stütze erhält²²², nach dem sprachlichen Befund des Textes aber wohl keineswegs so eindeutig feststeht, wie dies heute vor allem im Anschluß an A. Kammenhuber, Hipp.heth.²²³ angenommen wird²²⁴.

Sieht man den Kikkuli-Text nach seinen evident fremdsprachlichen lexikalischen Anteilen durch, so zeigt sich jedenfalls, daß nicht etwa das Hurritische, sondern das Keilschrift-Luwische mit vier Lehnwörtern²²⁵ und sechs Lexemen in k.-luw. Ausdrucksformen²²⁶ zahlenmäßig am stärksten vertreten

ist. Für das Hurr. lassen sich demgegenüber nur die Ausdrücke *sinise-lla an-zam-e-wa* (vgl. 5.1., 6.2.1.), *niswua[n] niwa tidu[ppa]* (6.3.4.) und *mu-ú-li pu-ma-x[* (III. Tf. I 27) sowie das wahrscheinlich erst sekundär vom Kopisten in den Text hineingetragene *sittanna* (vgl. Anm. 171) benennen, so daß das Hurr. vergleichsweise eher dürftig repräsentiert erscheint. Von den „hurritischen Lückenbüßern“ *zuhrī-* c. „Gras, Heu“ und *sišau-* n. „Schweiß“, die A. Kammenhuber, Hipp.heth. 55*, 311, 365 bzw. 129¹⁹, 365 hervorhebt, stammt ersterer zwar tatsächlich aus dem Hurr., doch ist *zuhrī-* wie alle Lehnwörter dieses Typs klärlieh nicht direkt aus dem Hurr., sondern auf dem Umweg über k.-luw. *zuhrīd-* n. ins Heth. gelangt, wie die gleichfalls im Kikkuli-Text belegte k.-luw. Ausdrucksform *zuhrīdi* (vgl. Anm. 226) verdeutlicht²²⁷. Letzterer (IV Tf. Vs.¹ 26: Sg. N.A. *ī-i-š-ha-u*) ist hingegen zweifellos eine genuin heth. reduplizierte Bildung < **sišhu-* / **sišau-* < uridg. **si-šh₂-ú-*²²⁸ vom grundsprachlichen Typ **bʰe-bʰr-ú-* bzw. **bʰi-bʰr-ú-* „rotbraun“ (z.B. in ai. *babhrú-* „rotbraun“, ahd. *bibar* „Biber“), die sich zu **seh₂-* „gießen“ stellt, dessen Wurzelweiterung **seh₂-*²²⁹ wiederum in heth. *hēu-/hē(i)ay-* c. „Regen“ (< **sh₂-ē-i-u-*) vorliegt²³⁰.

Bemerkenswert erscheint ferner, daß sich der Verfasser Kikkuli zu Beginn des Textes nicht mit einer hurr., sondern mit einer k.-luw. Berufsbezeichnung vorstellt; denn das lange Zeit für ein Wort indoar. Herkunft gehaltene *āssussann(i)-* c.²³¹, das ungeachtet der damit verknüpften semantischen Schwierigkeiten²³² nach A. Kammenhuber, HW² I 540 „am besten als (in-

221 A. Podhajsky, *Die klassische Reitkunst*, 1965, 14.

222 Daß gleichwohl die Nennung des Landes Mittanni nichts über die sprachlich-ethnische Herkunft des Kikkuli aussagen muß und ihn insofern nicht automatisch als Hurriter ausweist, verdeutlicht etwa der Umstand, daß sich die luwische Ritualverfasserin Tunnaḡia durchaus als „Alte von Hattusa“ (KBo XXI 1 1: ¹men-u-ḡi[² ³ḡi[⁴ ⁵ḡi[⁶ ⁷ḡi[⁸ ⁹ḡi[¹⁰ ¹¹ḡi[¹² ¹³ḡi[¹⁴ ¹⁵ḡi[¹⁶ ¹⁷ḡi[¹⁸ ¹⁹ḡi[²⁰ ²¹ḡi[²² ²³ḡi[²⁴ ²⁵ḡi[²⁶ ²⁷ḡi[²⁸ ²⁹ḡi[³⁰ ³¹ḡi[³² ³³ḡi[³⁴ ³⁵ḡi[³⁶ ³⁷ḡi[³⁸ ³⁹ḡi[⁴⁰ ⁴¹ḡi[⁴² ⁴³ḡi[⁴⁴ ⁴⁵ḡi[⁴⁶ ⁴⁷ḡi[⁴⁸ ⁴⁹ḡi[⁵⁰ ⁵¹ḡi[⁵² ⁵³ḡi[⁵⁴ ⁵⁵ḡi[⁵⁶ ⁵⁷ḡi[⁵⁸ ⁵⁹ḡi[⁶⁰ ⁶¹ḡi[⁶² ⁶³ḡi[⁶⁴ ⁶⁵ḡi[⁶⁶ ⁶⁷ḡi[⁶⁸ ⁶⁹ḡi[⁷⁰ ⁷¹ḡi[⁷² ⁷³ḡi[⁷⁴ ⁷⁵ḡi[⁷⁶ ⁷⁷ḡi[⁷⁸ ⁷⁹ḡi[⁸⁰ ⁸¹ḡi[⁸² ⁸³ḡi[⁸⁴ ⁸⁵ḡi[⁸⁶ ⁸⁷ḡi[⁸⁸ ⁸⁹ḡi[⁹⁰ ⁹¹ḡi[⁹² ⁹³ḡi[⁹⁴ ⁹⁵ḡi[⁹⁶ ⁹⁷ḡi[⁹⁸ ⁹⁹ḡi[¹⁰⁰ ¹⁰¹ḡi[¹⁰² ¹⁰³ḡi[¹⁰⁴ ¹⁰⁵ḡi[¹⁰⁶ ¹⁰⁷ḡi[¹⁰⁸ ¹⁰⁹ḡi[¹¹⁰ ¹¹¹ḡi[¹¹² ¹¹³ḡi[¹¹⁴ ¹¹⁵ḡi[¹¹⁶ ¹¹⁷ḡi[¹¹⁸ ¹¹⁹ḡi[¹²⁰ ¹²¹ḡi[¹²² ¹²³ḡi[¹²⁴ ¹²⁵ḡi[¹²⁶ ¹²⁷ḡi[¹²⁸ ¹²⁹ḡi[¹³⁰ ¹³¹ḡi[¹³² ¹³³ḡi[¹³⁴ ¹³⁵ḡi[¹³⁶ ¹³⁷ḡi[¹³⁸ ¹³⁹ḡi[¹⁴⁰ ¹⁴¹ḡi[¹⁴² ¹⁴³ḡi[¹⁴⁴ ¹⁴⁵ḡi[¹⁴⁶ ¹⁴⁷ḡi[¹⁴⁸ ¹⁴⁹ḡi[¹⁵⁰ ¹⁵¹ḡi[¹⁵² ¹⁵³ḡi[¹⁵⁴ ¹⁵⁵ḡi[¹⁵⁶ ¹⁵⁷ḡi[¹⁵⁸ ¹⁵⁹ḡi[¹⁶⁰ ¹⁶¹ḡi[¹⁶² ¹⁶³ḡi[¹⁶⁴ ¹⁶⁵ḡi[¹⁶⁶ ¹⁶⁷ḡi[¹⁶⁸ ¹⁶⁹ḡi[¹⁷⁰ ¹⁷¹ḡi[¹⁷² ¹⁷³ḡi[¹⁷⁴ ¹⁷⁵ḡi[¹⁷⁶ ¹⁷⁷ḡi[¹⁷⁸ ¹⁷⁹ḡi[¹⁸⁰ ¹⁸¹ḡi[¹⁸² ¹⁸³ḡi[¹⁸⁴ ¹⁸⁵ḡi[¹⁸⁶ ¹⁸⁷ḡi[¹⁸⁸ ¹⁸⁹ḡi[¹⁹⁰ ¹⁹¹ḡi[¹⁹² ¹⁹³ḡi[¹⁹⁴ ¹⁹⁵ḡi[¹⁹⁶ ¹⁹⁷ḡi[¹⁹⁸ ¹⁹⁹ḡi[²⁰⁰ ²⁰¹ḡi[²⁰² ²⁰³ḡi[²⁰⁴ ²⁰⁵ḡi[²⁰⁶ ²⁰⁷ḡi[²⁰⁸ ²⁰⁹ḡi[²¹⁰ ²¹¹ḡi[²¹² ²¹³ḡi[²¹⁴ ²¹⁵ḡi[²¹⁶ ²¹⁷ḡi[²¹⁸ ²¹⁹ḡi[²²⁰ ²²¹ḡi[²²² ²²³ḡi[²²⁴ ²²⁵ḡi[²²⁶ ²²⁷ḡi[²²⁸ ²²⁹ḡi[²³⁰ ²³¹ḡi[²³² ²³³ḡi[²³⁴ ²³⁵ḡi[²³⁶ ²³⁷ḡi[²³⁸ ²³⁹ḡi[²⁴⁰ ²⁴¹ḡi[²⁴² ²⁴³ḡi[²⁴⁴ ²⁴⁵ḡi[²⁴⁶ ²⁴⁷ḡi[²⁴⁸ ²⁴⁹ḡi[²⁵⁰ ²⁵¹ḡi[²⁵² ²⁵³ḡi[²⁵⁴ ²⁵⁵ḡi[²⁵⁶ ²⁵⁷ḡi[²⁵⁸ ²⁵⁹ḡi[²⁶⁰ ²⁶¹ḡi[²⁶² ²⁶³ḡi[²⁶⁴ ²⁶⁵ḡi[²⁶⁶ ²⁶⁷ḡi[²⁶⁸ ²⁶⁹ḡi[²⁷⁰ ²⁷¹ḡi[²⁷² ²⁷³ḡi[²⁷⁴ ²⁷⁵ḡi[²⁷⁶ ²⁷⁷ḡi[²⁷⁸ ²⁷⁹ḡi[²⁸⁰ ²⁸¹ḡi[²⁸² ²⁸³ḡi[²⁸⁴ ²⁸⁵ḡi[²⁸⁶ ²⁸⁷ḡi[²⁸⁸ ²⁸⁹ḡi[²⁹⁰ ²⁹¹ḡi[²⁹² ²⁹³ḡi[²⁹⁴ ²⁹⁵ḡi[²⁹⁶ ²⁹⁷ḡi[²⁹⁸ ²⁹⁹ḡi[³⁰⁰ ³⁰¹ḡi[³⁰² ³⁰³ḡi[³⁰⁴ ³⁰⁵ḡi[³⁰⁶ ³⁰⁷ḡi[³⁰⁸ ³⁰⁹ḡi[³¹⁰ ³¹¹ḡi[³¹² ³¹³ḡi[³¹⁴ ³¹⁵ḡi[³¹⁶ ³¹⁷ḡi[³¹⁸ ³¹⁹ḡi[³²⁰ ³²¹ḡi[³²² ³²³ḡi[³²⁴ ³²⁵ḡi[³²⁶ ³²⁷ḡi[³²⁸ ³²⁹ḡi[³³⁰ ³³¹ḡi[³³² ³³³ḡi[³³⁴ ³³⁵ḡi[³³⁶ ³³⁷ḡi[³³⁸ ³³⁹ḡi[³⁴⁰ ³⁴¹ḡi[³⁴² ³⁴³ḡi[³⁴⁴ ³⁴⁵ḡi[³⁴⁶ ³⁴⁷ḡi[³⁴⁸ ³⁴⁹ḡi[³⁵⁰ ³⁵¹ḡi[³⁵² ³⁵³ḡi[³⁵⁴ ³⁵⁵ḡi[³⁵⁶ ³⁵⁷ḡi[³⁵⁸ ³⁵⁹ḡi[³⁶⁰ ³⁶¹ḡi[³⁶² ³⁶³ḡi[³⁶⁴ ³⁶⁵ḡi[³⁶⁶ ³⁶⁷ḡi[³⁶⁸ ³⁶⁹ḡi[³⁷⁰ ³⁷¹ḡi[³⁷² ³⁷³ḡi[³⁷⁴ ³⁷⁵ḡi[³⁷⁶ ³⁷⁷ḡi[³⁷⁸ ³⁷⁹ḡi[³⁸⁰ ³⁸¹ḡi[³⁸² ³⁸³ḡi[³⁸⁴ ³⁸⁵ḡi[³⁸⁶ ³⁸⁷ḡi[³⁸⁸ ³⁸⁹ḡi[³⁹⁰ ³⁹¹ḡi[³⁹² ³⁹³ḡi[³⁹⁴ ³⁹⁵ḡi[³⁹⁶ ³⁹⁷ḡi[³⁹⁸ ³⁹⁹ḡi[⁴⁰⁰ ⁴⁰¹ḡi[⁴⁰² ⁴⁰³ḡi[⁴⁰⁴ ⁴⁰⁵ḡi[⁴⁰⁶ ⁴⁰⁷ḡi[⁴⁰⁸ ⁴⁰⁹ḡi[⁴¹⁰ ⁴¹¹ḡi[⁴¹² ⁴¹³ḡi[⁴¹⁴ ⁴¹⁵ḡi[⁴¹⁶ ⁴¹⁷ḡi[⁴¹⁸ ⁴¹⁹ḡi[⁴²⁰ ⁴²¹ḡi[⁴²² ⁴²³ḡi[⁴²⁴ ⁴²⁵ḡi[⁴²⁶ ⁴²⁷ḡi[⁴²⁸ ⁴²⁹ḡi[⁴³⁰ ⁴³¹ḡi[⁴³² ⁴³³ḡi[⁴³⁴ ⁴³⁵ḡi[⁴³⁶ ⁴³⁷ḡi[⁴³⁸ ⁴³⁹ḡi[⁴⁴⁰ ⁴⁴¹ḡi[⁴⁴² ⁴⁴³ḡi[⁴⁴⁴ ⁴⁴⁵ḡi[⁴⁴⁶ ⁴⁴⁷ḡi[⁴⁴⁸ ⁴⁴⁹ḡi[⁴⁵⁰ ⁴⁵¹ḡi[⁴⁵² ⁴⁵³ḡi[⁴⁵⁴ ⁴⁵⁵ḡi[⁴⁵⁶ ⁴⁵⁷ḡi[⁴⁵⁸ ⁴⁵⁹ḡi[⁴⁶⁰ ⁴⁶¹ḡi[⁴⁶² ⁴⁶³ḡi[⁴⁶⁴ ⁴⁶⁵ḡi[⁴⁶⁶ ⁴⁶⁷ḡi[⁴⁶⁸ ⁴⁶⁹ḡi[⁴⁷⁰ ⁴⁷¹ḡi[⁴⁷² ⁴⁷³ḡi[⁴⁷⁴ ⁴⁷⁵ḡi[⁴⁷⁶ ⁴⁷⁷ḡi[⁴⁷⁸ ⁴⁷⁹ḡi[⁴⁸⁰ ⁴⁸¹ḡi[⁴⁸² ⁴⁸³ḡi[⁴⁸⁴ ⁴⁸⁵ḡi[⁴⁸⁶ ⁴⁸⁷ḡi[⁴⁸⁸ ⁴⁸⁹ḡi[⁴⁹⁰ ⁴⁹¹ḡi[⁴⁹² ⁴⁹³ḡi[⁴⁹⁴ ⁴⁹⁵ḡi[⁴⁹⁶ ⁴⁹⁷ḡi[⁴⁹⁸ ⁴⁹⁹ḡi[⁵⁰⁰ ⁵⁰¹ḡi[⁵⁰² ⁵⁰³ḡi[⁵⁰⁴ ⁵⁰⁵ḡi[⁵⁰⁶ ⁵⁰⁷ḡi[⁵⁰⁸ ⁵⁰⁹ḡi[⁵¹⁰ ⁵¹¹ḡi[⁵¹² ⁵¹³ḡi[⁵¹⁴ ⁵¹⁵ḡi[⁵¹⁶ ⁵¹⁷ḡi[⁵¹⁸ ⁵¹⁹ḡi[⁵²⁰ ⁵²¹ḡi[⁵²² ⁵²³ḡi[⁵²⁴ ⁵²⁵ḡi[⁵²⁶ ⁵²⁷ḡi[⁵²⁸ ⁵²⁹ḡi[⁵³⁰ ⁵³¹ḡi[⁵³² ⁵³³ḡi[⁵³⁴ ⁵³⁵ḡi[⁵³⁶ ⁵³⁷ḡi[⁵³⁸ ⁵³⁹ḡi[⁵⁴⁰ ⁵⁴¹ḡi[⁵⁴² ⁵⁴³ḡi[⁵⁴⁴ ⁵⁴⁵ḡi[⁵⁴⁶ ⁵⁴⁷ḡi[⁵⁴⁸ ⁵⁴⁹ḡi[⁵⁵⁰ ⁵⁵¹ḡi[⁵⁵² ⁵⁵³ḡi[⁵⁵⁴ ⁵⁵⁵ḡi[⁵⁵⁶ ⁵⁵⁷ḡi[⁵⁵⁸ ⁵⁵⁹ḡi[⁵⁶⁰ ⁵⁶¹ḡi[⁵⁶² ⁵⁶³ḡi[⁵⁶⁴ ⁵⁶⁵ḡi[⁵⁶⁶ ⁵⁶⁷ḡi[⁵⁶⁸ ⁵⁶⁹ḡi[⁵⁷⁰ ⁵⁷¹ḡi[⁵⁷² ⁵⁷³ḡi[⁵⁷⁴ ⁵⁷⁵ḡi[⁵⁷⁶ ⁵⁷⁷ḡi[⁵⁷⁸ ⁵⁷⁹ḡi[⁵⁸⁰ ⁵⁸¹ḡi[⁵⁸² ⁵⁸³ḡi[⁵⁸⁴ ⁵⁸⁵ḡi[⁵⁸⁶ ⁵⁸⁷ḡi[⁵⁸⁸ ⁵⁸⁹ḡi[⁵⁹⁰ ⁵⁹¹ḡi[⁵⁹² ⁵⁹³ḡi[⁵⁹⁴ ⁵⁹⁵ḡi[⁵⁹⁶ ⁵⁹⁷ḡi[⁵⁹⁸ ⁵⁹⁹ḡi[⁶⁰⁰ ⁶⁰¹ḡi[⁶⁰² ⁶⁰³ḡi[⁶⁰⁴ ⁶⁰⁵ḡi[⁶⁰⁶ ⁶⁰⁷ḡi[⁶⁰⁸ ⁶⁰⁹ḡi[⁶¹⁰ ⁶¹¹ḡi[⁶¹² ⁶¹³ḡi[⁶¹⁴ ⁶¹⁵ḡi[⁶¹⁶ ⁶¹⁷ḡi[⁶¹⁸ ⁶¹⁹ḡi[⁶²⁰ ⁶²¹ḡi[⁶²² ⁶²³ḡi[⁶²⁴ ⁶²⁵ḡi[⁶²⁶ ⁶²⁷ḡi[⁶²⁸ ⁶²⁹ḡi[⁶³⁰ ⁶³¹ḡi[⁶³² ⁶³³ḡi[⁶³⁴ ⁶³⁵ḡi[⁶³⁶ ⁶³⁷ḡi[⁶³⁸ ⁶³⁹ḡi[⁶⁴⁰ ⁶⁴¹ḡi[⁶⁴² ⁶⁴³ḡi[⁶⁴⁴ ⁶⁴⁵ḡi[⁶⁴⁶ ⁶⁴⁷ḡi[⁶⁴⁸ ⁶⁴⁹ḡi[⁶⁵⁰ ⁶⁵¹ḡi[⁶⁵² ⁶⁵³ḡi[⁶⁵⁴ ⁶⁵⁵ḡi[⁶⁵⁶ ⁶⁵⁷ḡi[⁶⁵⁸ ⁶⁵⁹ḡi[⁶⁶⁰ ⁶⁶¹ḡi[⁶⁶² ⁶⁶³ḡi[⁶⁶⁴ ⁶⁶⁵ḡi[⁶⁶⁶ ⁶⁶⁷ḡi[⁶⁶⁸ ⁶⁶⁹ḡi[⁶⁷⁰ ⁶⁷¹ḡi[⁶⁷² ⁶⁷³ḡi[⁶⁷⁴ ⁶⁷⁵ḡi[⁶⁷⁶ ⁶⁷⁷ḡi[⁶⁷⁸ ⁶⁷⁹ḡi[⁶⁸⁰ ⁶⁸¹ḡi[⁶⁸² ⁶⁸³ḡi[⁶⁸⁴ ⁶⁸⁵ḡi[⁶⁸⁶ ⁶⁸⁷ḡi[⁶⁸⁸ ⁶⁸⁹ḡi[⁶⁹⁰ ⁶⁹¹ḡi[⁶⁹² ⁶⁹³ḡi[⁶⁹⁴ ⁶⁹⁵ḡi[⁶⁹⁶ ⁶⁹⁷ḡi[⁶⁹⁸ ⁶⁹⁹ḡi[⁷⁰⁰ ⁷⁰¹ḡi[⁷⁰² ⁷⁰³ḡi[⁷⁰⁴ ⁷⁰⁵ḡi[⁷⁰⁶ ⁷⁰⁷ḡi[⁷⁰⁸ ⁷⁰⁹ḡi[⁷¹⁰ ⁷¹¹ḡi[⁷¹² ⁷¹³ḡi[⁷¹⁴ ⁷¹⁵ḡi[⁷¹⁶ ⁷¹⁷ḡi[⁷¹⁸ ⁷¹⁹ḡi[⁷²⁰ ⁷²¹ḡi[⁷²² ⁷²³ḡi[⁷²⁴ ⁷²⁵ḡi[⁷²⁶ ⁷²⁷ḡi[⁷²⁸ ⁷²⁹ḡi[⁷³⁰ ⁷³¹ḡi[⁷³² ⁷³³ḡi[⁷³⁴ ⁷³⁵ḡi[⁷³⁶ ⁷³⁷ḡi[⁷³⁸ ⁷³⁹ḡi[⁷⁴⁰ ⁷⁴¹ḡi[⁷⁴² ⁷⁴³ḡi[⁷⁴⁴ ⁷⁴⁵ḡi[⁷⁴⁶ ⁷⁴⁷ḡi[⁷⁴⁸ ⁷⁴⁹ḡi[⁷⁵⁰ ⁷⁵¹ḡi[⁷⁵² ⁷⁵³ḡi[⁷⁵⁴ ⁷⁵⁵ḡi[⁷⁵⁶ ⁷⁵⁷ḡi[⁷⁵⁸ ⁷⁵⁹ḡi[⁷⁶⁰ ⁷⁶¹ḡi[⁷⁶² ⁷⁶³ḡi[⁷⁶⁴ ⁷⁶⁵ḡi[⁷⁶⁶ ⁷⁶⁷ḡi[⁷⁶⁸ ⁷⁶⁹ḡi[⁷⁷⁰ ⁷⁷¹ḡi[⁷⁷² ⁷⁷³ḡi[⁷⁷⁴ ⁷⁷⁵ḡi[⁷⁷⁶ ⁷⁷⁷ḡi[⁷⁷⁸ ⁷⁷⁹ḡi[⁷⁸⁰ ⁷⁸¹ḡi[⁷⁸² ⁷⁸³ḡi[⁷⁸⁴ ⁷⁸⁵ḡi[⁷⁸⁶ ⁷⁸⁷ḡi[⁷⁸⁸ ⁷⁸⁹ḡi[⁷⁹⁰ ⁷⁹¹ḡi[⁷⁹² ⁷⁹³ḡi[⁷⁹⁴ ⁷⁹⁵ḡi[⁷⁹⁶ ⁷⁹⁷ḡi[⁷⁹⁸ ⁷⁹⁹ḡi[⁸⁰⁰ ⁸⁰¹ḡi[⁸⁰² ⁸⁰³ḡi[⁸⁰⁴ ⁸⁰⁵ḡi[⁸⁰⁶ ⁸⁰⁷ḡi[⁸⁰⁸ ⁸⁰⁹ḡi[⁸¹⁰ ⁸¹¹ḡi[⁸¹² ⁸¹³ḡi[⁸¹⁴ ⁸¹⁵ḡi[⁸¹⁶ ⁸¹⁷ḡi[⁸¹⁸ ⁸¹⁹ḡi[⁸²⁰ ⁸²¹ḡi[⁸²² ⁸²³ḡi[⁸²⁴ ⁸²⁵ḡi[⁸²⁶ ⁸²⁷ḡi[⁸²⁸ ⁸²⁹ḡi[⁸³⁰ ⁸³¹ḡi[⁸³² ⁸³³ḡi[⁸³⁴ ⁸³⁵ḡi[⁸³⁶ ⁸³⁷ḡi[⁸³⁸ ⁸³⁹ḡi[⁸⁴⁰ ⁸⁴¹ḡi[⁸⁴² ⁸⁴³ḡi[⁸⁴⁴ ⁸⁴⁵ḡi[⁸⁴⁶ ⁸⁴⁷ḡi[⁸⁴⁸ ⁸⁴⁹ḡi[⁸⁵⁰ ⁸⁵¹ḡi[⁸⁵² ⁸⁵³ḡi[⁸⁵⁴ ⁸⁵⁵ḡi[⁸⁵⁶ ⁸⁵⁷ḡi[⁸⁵⁸ ⁸⁵⁹ḡi[⁸⁶⁰ ⁸⁶¹ḡi[⁸⁶² ⁸⁶³ḡi[⁸⁶⁴ ⁸⁶⁵ḡi[⁸⁶⁶ ⁸⁶⁷ḡi[⁸⁶⁸ ⁸⁶⁹ḡi[⁸⁷⁰ ⁸⁷¹ḡi[⁸⁷² ⁸⁷³ḡi[⁸⁷⁴ ⁸⁷⁵ḡi[⁸⁷⁶ ⁸⁷⁷ḡi[⁸⁷⁸ ⁸⁷⁹ḡi[⁸⁸⁰ ⁸⁸¹ḡi[⁸⁸² ⁸⁸³ḡi[⁸⁸⁴ ⁸⁸⁵ḡi[⁸⁸⁶ ⁸⁸⁷ḡi[⁸⁸⁸ ⁸⁸⁹ḡi[⁸⁹⁰ ⁸⁹¹ḡi[⁸⁹² ⁸⁹³ḡi[⁸⁹⁴ ⁸⁹⁵ḡi[⁸⁹⁶ ⁸⁹⁷ḡi[⁸⁹⁸ ⁸⁹⁹ḡi[⁹⁰⁰ ⁹⁰¹ḡi[⁹⁰² ⁹⁰³ḡi[⁹⁰⁴ ⁹⁰⁵ḡi[⁹⁰⁶ ⁹⁰⁷ḡi[⁹⁰⁸ ⁹⁰⁹ḡi[⁹¹⁰ ⁹¹¹ḡi[⁹¹² ⁹¹³ḡi[⁹¹⁴ ⁹¹⁵ḡi[⁹¹⁶ ⁹¹⁷ḡi[⁹¹⁸ ⁹¹⁹ḡi[⁹²⁰ ⁹²¹ḡi[⁹²² ⁹²³ḡi[⁹²⁴ ⁹²⁵ḡi[⁹²⁶ ⁹²⁷ḡi[⁹²⁸ ⁹²⁹ḡi[⁹³⁰ ⁹³¹ḡi[⁹³² ⁹³³ḡi[⁹³⁴ ⁹³⁵ḡi[⁹³⁶ ⁹³⁷ḡi[⁹³

do-jar. **ašva*-Kompos[itum zu bestimmen ist], dessen Vorderglied ziemlich und dessen Hinterglied hoffnungslos im Hurr. Mitannis verschliffen oder nach irgendeinem uns noch unbekannten hurr. Anklang umgestaltet worden sind²³³, stellt sich klarlich als k.-luw. Possessivbildung auf -*ann(i)*- „das zum Pferd Gehörige (*āsu-sa-*) habend/besitzend; Pferdekennner, Hippologe“ dar, welche nach Ausweis weiterer Berufsbezeichnungen dieses Typs wie z. B. k.-luw. *itrann(i)*- „Kurier“, *tarkummann(i)*-* „Interpret, Bericht-erstatte“ (→ akkad. *ta/irgumannu(m)* „Dolmetscher“²⁴), lyk. *Eljān(i)*- „Nympe“²³⁴ im Luw. keineswegs isoliert ist²³⁵. Das zugrundeliegende substantivierte Adjectivum genitive *assusa(i)*-*, das sich im Sinne der Aussage der Sphinx-Stele Amenophis II. (vgl. 2.1., erstes Zitat) hier konkret auf die theoretischen und praktischen Kenntnisse vom Pferd beziehen dürfte, ist Ableitung von im K.-Luw. bislang nur schlecht bezeugtem *assu-*c. „Pferd“²³⁶. Im H.-Luw. und im Lyk. entsprechen *asu-*c.²³⁷ bzw. *esb-*

233 Nach J. Puhvel, HED 1-2, 223 ist das Wort „a (perhaps Hurroid) derivative from West Semitic **šuu*“. So übrigens schon I.M. Diakonoff, Or 41, 1972, 112f., der aber auch fragend zu bedenken gibt, „ob es trotz allem (und trotz [K]ammenhuber, Arier), S. 210) luwisch sein könne“.

234 Hierzu und zu weiteren Beispielen F. Starke, StBoT 31, 502 sowie WO 24, 1993, 22f.

235 Fern bleiben die u.a. in der mittelassy. Trainingsanleitung vorkommende Berufsbezeichnung *šūānu* (nach S. Parpola, OLZ 74, 1979, 35 „sicher ‚Pferdetrainer‘“) sowie neuassy. *šūānu* „Diener, Betreuer“; s. AHw 1063b u. 1288b.

236 KUB XXXV 102 (+) [A. 14. Jh.] I 7: *a-āš-ū-* (= F. Starke, StBoT 30, 1985, 221); KUB XXXV 107 (+) [A. 14. Jh.] IV 22: *a-āš-ū-*; ibid. 7: ANŠE.KUR.RA-*ū-* (Sg. N., vgl. oben 4.4.2.2.). Als -*iti*-Ableitung (Typ *ḡana-* : *ḡanatti-* „Frau“) stellt sich ferner wohl hierher *a-āš-ū-u-ut-ti(-)* KUB XXXV 100 [E. 14. Jh.] Rs. 3 (= StBoT 30, 408). KUB XXXV 102(+) und 107(+) gehören mit Sicherheit zur selben Textgruppe (vgl. StBoT 30, 202ff.); die Zugehörigkeit auch von KUB XXXV 100 ist nicht auszuschließen.

Auf die hier angeführten Belege dürfte sich auch der kurze Hinweis von B. Rosenkranz, IF 68, 1963, 877 („Über *a-āš-ū-* als mutmaßliche luwische Bezeichnung des Pferdes s. demnächst.“) bezogen haben. Die angekündigte Untersuchung ist aber m. W. nie erschienen.

237 Sg. N. [*anš*]: ANŠE.EQUUS-*sa* TOPADA [E. 8. Jh.], 4; A. [*anš*]: ANŠE.EQUUS-*šū(-)* KARATEPE [A. 7. Jh.], VIII Hu/Ho; D. [*as(u)ḡi*]: ANŠE.EQUUS-*ḡi-ḡa/i* ibid. VIII Hu (Ho: **ḡa/i*); Abl. [*as(u)ḡadi*]: ANŠE.EQUUS-*ḡa/i-ti* TOPADA, 2, 3 (2x); ANŠE.EQUUS-*ti* ibid. 5 (mit vorausgehendem *crus*.*crus* zu verbinden?); PL.N.A. [*anšanzi*]: ANŠE.EQUUS-*šū(-zi)* BOĞÇA [E. 8. Jh.], 4 (zur Emendation s. J. D. Hawkins - A. Morpurgo Davies, StMed 1, 1979 [80], 402); ANŠE.EQUUS-*zi* TOPADA, 5; D. [*as(u)ḡanz*]: EQUUS-*ḡi-ḡa/i-za(-zi)* ANDAVAL [M. 8. Jh.], 2 (zur Stelle s. F. Starke, StBoT 31, 1990, 231781). Statt -*šū-* liest H. C. Melchert, GSCowgill 182ff., bes. 201 f., zwecks Stützung des von ihm postulierten Lautwandels uridg. **k* > luw. z. vielmehr -*zi-*, wä-

(Obliquusstamm, < **āḡi*-)²³⁸, zu denen sich ferner noch pisidisch²³⁹ **esū(h)*- im ON Ὀσού-χορη „Pferde-Dorf“²⁴⁰ (KON § 308 [3. Jh. n. Chr.]) stellt²⁴¹. Der einzelsprachliche Befund weist auf einen urluw. Stamm **āsu-*

rend die Bedeutung des dem entgegenstehenden Wechsels *šū/m* in den (von H. C. Melchert nicht identifizierten) Ethnika *Šū + ra/i-ḡa/i-mi-ti*²³⁸ SCUBA-*li-ja-ti* „in tyrischer (d.i. phönizischer) Schrift“ KARKAMIS A 15 b, 4 und *Šū + ra/i-za-ha*²³⁸ „und auf Phönizisch“ KARKAMIS A 6, 3 heruntergespielt wird. Tatsächlich stammen die beiden Belege nicht nur aus zwei Inschriften desselben Verfassers (Jariri), sondern stehen auch inhaltlich eng verwandten Kontexten, die von der Bildung und von der Reputation des Jariri handeln (vgl. J. D. Hawkins, AnSt 25, 1975, 150 u. 152 sowie F. Starke, StBoT 31, 231780 u. 352 m. Anm. 1242). Auch sonst erscheint der Lautwandel **k* > z wenig fundiert, da er durchweg auf Etymologien beruht, die ohne Rücksicht auf abweichende Semantik, Wortbildung und Flexion aufgestellt sind. So etwa bei der Rückführung des verbalen Suffixes -*zza-* auf (iteratives) **-ške-*, obgleich die betreffenden Verben u.a. durchweg ein nominales Grundwort haben und abweichend nach der *hhi*-Konjugation flektieren. In Bildungen des Typs h.-luw. *Karkamisiza-* „karkamisäisch“ wird willkürlich ein im Anatol. sonst nicht greifbares Suffix *-*isko-* identifiziert, ohne daß die parallelen Bildungen *Karkamisi-* und *Karkamisaza-*, die eine auch aus methodischen Gründen viel näher liegende Analyse -*i-za-* empfehlen (vgl. StBoT 31, 179f.), überhaupt erwähnt werden.

238 Abl. *esbedi* TL 44 a, 36; Pl. D. *esbe* in *esbete* (Zusammenschreibung mit Adverb *ite?*) Vgl. H. C. Melchert, LycLex 20 TL 44 c, 10 (unklarer Kontext). Adjectivum genitive *esbehe(i)*-: Sg. N. c. *esbe(h)i* TL 128, 1 (wohl als Titel; vgl. G. Neumann in: J. Borchardt - G. Dobesch, Akten des II. Internationalen Lykien-Symposiums I, Wien 1993, 37); *esbehi* auf einer Münze mit Darstellung des Flügelrosses (nach H. Eichner, Sprache 34, 1988-90, 397, B 323). Der bislang übliche Stammansatz *esbe-* vermag sich nur auf die unklare Stelle TL 44 c, 10 zu stützen, wo sich eine (auch morphologisch fragwürdige) Ausdrucksform Sg. A. *esbē* jedoch nicht sichern läßt. Die früher erwogene Entlehnung des lyk. Wortes „Pferd“ aus iranisch (medisch) *aspa-* (z. B. O. Szemerényi, FSBonfante 1068) wird durch die Wiedergabe von *aspa-* mit p im medischen PN *Wiztāspa-* (TL 44 c, 48, mlyischer Text) < *Vištāspa-* „mit (zum Rennen) losgebundenen Pferden“ klar widerlegt.

239 Die Sprachbezeichnung ist konventionell, zumal das in der griech. Nebenüberlieferung Lykaoniens, Pisidiens und Isauriens greifbare Luwisch dialektal eine Einheit bilden dürfte. Die Sprache der luw. Inschriften von Sofular und Umgebung in Pisidien (3. Jh. n. Chr.) (vgl. F. Starke, StBoT 31, 1¹ mit Literatur) steht - vor allem morphologisch - dem H.-Luw. am nächsten und kommt insofern auch als später Fortsetzer dieses luw. Dialektes in Betracht.

240 Die ON-Bildung wird dadurch beleuchtet, daß Sommerwiederkunft von Pferden im Bereich des Taurus durch h.-luw. und römische Inschriften bezeugt ist (vgl. StBoT 31, 231781).

241 Vgl. ferner noch H. Eichner, Kadmos 27, 1988, 46f.⁹ zu *a/esb-* im sidetischen

/ *ās(su)g-, dem im Heth., wo das Wort „Pferd“ bisher nur in sumero-graphischer Schreibung vorkommt, wahrscheinlich *ēkk(u) / *ikk(u)g- bzw. - in Analogie zum N.A.-Stamm - *ēkk(u)g- gegenübersteht (zu erwartende Schreibung: *e-ek-ku- / *ik-ku-g-)²⁴². Der luw.-heth. u-Stamm geht regelrecht auf uridg. *(h₁)ēk₂yo- „Pferd“ zurück, wobei die Umbildung des Stamm-ausgangs *yo- → *u- schon uranatolisch eingetreten ist²⁴³. Das Wort „Pferd“ steht übrigens auch für „Streitwagengespänn, -truppe“ im Heth. (graphisch: ANŠE.KUR.RA^(M3))²⁴⁴ bzw. für „Reiterei“ im H.-Luw. (Inschriften

PN *Josbija* (Dativ) < *Jn(y)-a/ēsb-ija unter Hinweis auf die Götternamen *Kaxašpoš* (ein Reitergott) und *Tixaxpoš* aus Lykien.

- 242 Die Flexion als u-Stamm ist durch folgende Belege charakterisiert: Sg. N. ANŠE.KUR.RA-*u* KBo XVII 15 [16.Jh.] Rs. 1' 9' (vgl. E. Neu, StBoT 25, 1980, 73); KBo III 34 [13.Jh., Abschrift eines altheth. Textes] II 36; A. ANŠE.KUR.RA-*u*-*u* KBo VIII 36 Vs. 4'. In KBo VI 2 + IV 8 = HG I § 77 (G₁-a₁-a₁-ma ANŠE.KUR.RA-a₁ 101-50, „Augen eines Rindes oder Pferdes“) liegt Sg. G., nicht etwa partitive Apposition vor, da das Wort „Rind“ gleichfalls als u-Stamm flektiert: Sg. N. G₁-*u* [g₁u₁u₁] KBo XXV 122 [16.Jh.] III 14'; A. G₁-*u* [g₁u₁u₁] KBo XVII 1 + [16.Jh.] I 5', 41'; G. [g₁u₁u₁as] < uridg. Wurzelnomen *g₁ōy- / *g₁ēy- (Das Heth. zeigt im Sg. A. Neuerung nach Sg. N., während lyk. *waw*- (neben *wawa*-) „Rind“ den ererbten uranatol. Sg. A. *g₁ōy₁ < uridg. *g₁ōm < *g₁ōmm < *g₁ōy₁-g₁ fortsetzt wie ved. *gām*, griech. dorisch *gām*). Hinter ANŠE.KUR.RA.MAH-a- „Hengst“ (vgl. oben 3.2., Zitat) steht natürlich ein anderes (noch nicht identifiziertes) Wort.

Der lautliche Ansatz mit *kk* (/k/) darf heute als sicher gelten im Hinblick auf heth. *kuyan*- / *kun*- c. „Hund“ (H. C. Melchert, MSS 50, 1989, 97 ff.) gegenüber h.-luw. *su₁yan*-(i)- (*su₁-ya/i-n*-), das wohl auch im kilikischen Fürstennamen (bzw. Titel) *Συνεωνος* (Herodot I 74, V 118, VII 98; Xenophon, Anabasis I 2, 12 u. ö.), formal Adjectivum genitivale, vorliegt, zumal das Wort KAR₁KAMIS A 4 + [M. 8.Jh.], 2 auch als Titel bezeugt ist (vgl. P. Meriggi, *Manuale di Eteo Geroglifico* II 2-3, 1975, 110).

- 243 Vgl. etwa mit Suffix *yo- „gehörig zu“ gebildetes heth. *yattaru*- n. „Brunnen“ (zu *yādar* / *yeden*- n. „Wasser“ sowie heth. *dangui*- = k.-luw. *tanku*-(i)- „dunkel, schwarz“ < uridg. *d₁ēng₁-o-).
- 244 Entgegen A. Kammenhuber, Hipp. heth. 33 m. Anm. 131 ist diese Bedeutungs-entwicklung nicht erst ab Suppliliuma I., sondern schon für die zweite Hälfte des 15. Jh. greifbar, namentlich etwa im Madduyatta-Text (KUB XIV 1 Vs. 7, 11, 53 u. ö.) sowie im Sunasura-Vertrag (KBo I 5 I 21, IV 17, 18), der m. E. mit Tudhaliya I. zu verbinden ist (vgl. auch Anm. 251). Tatsächlich gibt es aber bis gegen Ende des 15. Jh. noch keine verbindliche Benennung der Streitwagen-truppe, wie die wechselnden Bezeichnungen *G₁G₁RA₁MA₁, ERIN₁MA₁G₁G₁RA₁MA₁ (z. B. Ehea-Vertrag KBo XXVIII 109 + [A. 15.Jh.], 9', 12', 14'), *simdi* / *simdi* ANŠE.KUR.RA₁MA₁ (z. B. KUB XIV 1 Rs. 51; KBo I 5 IV 21) – vgl. auch I *sio₁* ERIN₁MA₁ I 6 ME *lu₁-me₁-ri-ja-a₁ EN₁MA₁-u₁* „10.000 Soldaten und 600 Wagen-lenker“ (Annalen Tudhaliyas I., KUB XXIII 11 [Abschrift des 13. Jh.] III 5) –

des 8./7. Jh.)²⁴⁵ und im Lyk. (5./4. Jh.)²⁴⁶, was in griech. ἡ ἵππος „Reiterei“ eine Parallele hat.

Was schließlich die sprachlichen Unebenheiten des Kikkuli-Textes betrifft, die erstmals E. Neu, FgGüterbok 159 ff., schärfer gegenüber den Texteingriffen der Kopisten abzugrenzen versucht hat, so steht zwar im Hinblick auf die vielen unethetischen Sprachformen außer Frage, daß hier ein fremdsprachiger Verfasser am Werke war, doch gibt es unter den von E. Neu angeführten Sprachfehlern keinen, der zwingend auf hurr. Muttersprache des Verfassers weist. Insbesondere sind typisch hurr. Interferenzerscheinungen wie z. B. der (durch die hurr. passivische Verbalauffassung bedingte) Gebrauch des Nominativs in Objektfunktion, der im hurritisch beeinflussten Akkadisch gut bezeugt ist²⁴⁷, nicht greifbar²⁴⁸. Eine eindeutig

naheliege, so daß der Gebrauch des Wortes „Pferd“ in diesem Sinne auch wesentlich älter sein kann. Beachtung verdient hier auch der in den altassyrischen Urkunden von Kaneš-Nēša vorkommende Titel *gal u-ū-e* / *rabi itēz* (vgl. AHw 1051 b; CAD S 335 f.), der insofern durchaus als „Großer der Streitwagengruppe“ verstanden werden kann, als der Einsatz einer Streitwagengruppe für das 18. Jh. durch den Anitta-Text bezeugt ist (s. unten 8.3.1.).

In den Ausdrücken ANŠE.KUR.RA^(M3) *ed pemje*-*bē* und ANA ANŠE.KUR.RA^(M3) *tije*-*m*, die H. R. Beal, THeth 20, 1992, 191 als mögliche Beispiele für das Reiten diskutiert, steht ANŠE.KUR.RA^(M3) gewiß für „Gespann“ („mit dem Gespann fahren“) bzw. als pars pro toto für „Streitwagen“ („auf den Streitwagen steigen“) wie griech. *hom. oi ἵπποι* (z. B. Ilias 5, V. 13, 19, 46, 111, 163) und hebräisch *has-sūm* 2 Könige 14, 20 (vgl. M. Löhr, OLZ 31, 1928, 924).

- 245 TOPADA, 2, 3, 4; KARATEPE, VIII Hu/Ho (vgl. Anm. 237). Die Deutung als „Reiterei“ ergibt sich nicht aus den Kontexten, sondern wird vor allem durch die späte Zeitstellung der Inschriften nahegelegt. Bemerkenswert erscheint immerhin, daß auf den Orthonastreliefs von Karatepe wohl bewaffnete Reiter, aber keine Streitwagen dargestellt sind (vgl. W. Orthmann, *Untersuchungen zur spätethetischen Kunst*, 1971, Tf. 17 f. (A/26, B/4)). Zu der ab dem 9. Jh. bezeugten assyr. Reiterei s. W. Mayer, UF 10, 1978, 181 ff.

- 246 Gesichert im Ausdruck *esbedi* : *hēmenedi* : *Trimmill* [jedi] : *se Medēzēdi* „mit der siegreichen lykischen und medischen Reiterei“ TL 44 a, 36 f. (vgl. F. Starke, StBoT 31, 297).

- 247 Vgl. G. Wilhelm, *Untersuchungen zum Hurro-Akkadischen von Nuzi*, AOAT 9, 1970, 65 ff.; H.-P. Adler, *Das Akkadische des Königs Tušratta von Mitanni*, AOAT 201, 1976, 105 ff.

- 248 In dem häufiger vorkommenden Ausdruck 1 *up-na* *zu-nu-ri-ni-na* (II. Tf. III 21; III. Tf. III 15, 17; IV. Tf. Rs. 42) erinnert „überflüssiges -a -und“, auch in Verbindung mit der Akkusativform *uzubrin* [recte: *zūbrin*] (E. Neu a. a. O. 159) zwar an „resumptives“ u „und“ im Nuzi-Akkadischen (vgl. G. Wilhelm a. a. O. 54 ff.), doch spricht der Umstand, daß die Erscheinung auf diesen Ausdruck beschränkt bleibt, kaum für diese Deutung.

Bei der Verwechslung des Instrumentalis mit dem Ablativ im Falle *ū-e-te-ni-it*

luw. Interferenz dürfte indes bei häufigem *-ma-aš* für heth. **smas* „ihnen“ (vgl. Hipp. heth. 347 a; E. Neu a.a.O. 159) vorliegen wie z. B. II. Tf. I 42: *ya-a-tar-ma-aš ša.GA-ja ú-ut pi-an-zi* „Wasser und Futter gibt man ihnen nicht“; denn das k.-luw. Pendant zu heth. **smas* ist **mmas*²⁴⁹. Auch der Gebrauch des enklitischen Personalpronomen **ad* in der Funktion des Pl. A. c. (Hipp. heth. 320; E. Neu a.a.O. 160) erklärt sich wohl am besten aus dem Luw., da hier genetisch verwandtes **ada* nicht nur für Sg. N. A. n., Pl. N. c. und Pl. N. A. n. (wie im Mittel- und Jungtheth.), sondern auch für Pl. A. c. steht²⁵⁰. Auf andere luw. Einflüsse, die Orthographie und Lautung betreffen, wurde bereits im Verlauf dieser Untersuchung (vgl. 5.2.3.1. m. Anm. 154; 7.1.2.) hingewiesen.

Gerade im Hinblick auf den sprachlichen Befund des Kikkuli-Textes kann daher von einer hurr. Verfasserschaft kaum die Rede sein. Die luw. Interferenzen weisen vielmehr darauf hin, daß diese Trainingsanleitung in einer luwischsprachigen Umgebung entstanden ist, die nach den im Text enthaltenen hurr. (und indoar.) Ausdrücken gleichzeitig auch Einflüssen aus Mittanni zugänglich war. Im 15. Jh., d. h. zur Zeit der Abfassung des Kikkuli-Textes, trifft diese Situation vor allem auf das südostanatolische Land Kiz-

zuyatna zu, das bekanntlich von luwisch- wie auch von hurritischsprachigen Bevölkerungsteilen bewohnt war und sich zu eben jener Zeit auch im Blickpunkt der machtpolitischen Interessen von Hattusa und Mittanni befand, wie dies die Kizzuyatna-Verträge und hier insbesondere der dem Original des Kikkuli-Textes zeitlich wohl am nächsten stehende Sunassura-Vertrag dokumentieren²⁵¹. Da Kizzuyatna mindestens seit dem 16. Jh. eine wichtige kulturelle Drehscheibe zwischen Zentralanatolien und dem nordsyrischen und dem nordmesopotamischen Raum bildete, liegt es im übrigen auf der Hand, daß gerade in diesem Bereich auch kleinasiatische und mittannische Hippologen in Kontakt gekommen sind und Trainingserfahrungen miteinander ausgetauscht haben, wofür etwa die beiden verschiedenen Zählweisen der Wendungen nach geraden und ungeraden Zahlen bei der Hufschlagfigur des Achters (vgl. 6.2.2., Ende) ein konkretes Beispiel sein können. So mag auch die 2. Trainingsanleitung, deren Trainingsbeschreibung teilweise von rituellen Sprüchen in hurr. und k.-luw. Sprache begleitet ist²⁵², hier entstanden sein²⁵³.

8.3. Daß im 15. Jh. Trainingsanleitungen ihren Weg von Kizzuyatna in die heth. Hauptstadt Hattusa gefunden haben, ist insofern nicht besonders auffällig, als zur gleichen Zeit z. B. auch zahlreiche Ritual- und Beschreibungstexte aus Kizzuyatna importiert worden sind. Zwar deutet die heth. Sprache des Kikkuli-Textes darauf hin, daß die Anregung zu seiner Abfassung von heth. Seite ausging, doch erscheint es wenig glaubhaft, daß noch im 15. Jh. das heth. Interesse an dieser Trainingsanleitung dem Wunsch entsprochen haben könnte, mit Hilfe von in Kizzuyatna ansässigen Hippologen Einblicke in die Ausbildungs- und Trainingsmethoden Mittannis zu

(II. Tf. I 55: „sobald sie vom Wasser wegkommen“) hat man nicht nur an den hurr. Ablativ-Instrumentalis auf *-ne* (s. dazu G. Wilhelm, ZA 73, 1983, 96ff.) zu denken, sondern ebenso zu berücksichtigen, daß auch im Luw. für beide Funktionen nur eine Ausdrucksform (Endung *-adi*) verfügbar ist (F. Starke, StBoT 31, 1990, 31 u. 41f.).

249 Vgl. z. B. KUB IX 6+ II 10f. (= StBoT 30, 113): *a-a-aš-ša-am-ma-aš e-li-el-ha-a-an-du ta-a-i-na-a-ti ma-aš-li-i-ta-a-ti* „Den Mund soll man ihnen jeweils waschen, und zwar mit Öl (und) mit Honig.“

Der Gebrauch von Sg. D. **si* anstelle von **smas* erscheint hingegen kaum fehlerhaft (vgl. Hipp. heth. 346b; E. Neu a.a.O. 159), da – auf die beiden Pferde eines Gespanns bezogen – eine constructio ad sensum vorliegen dürfte.

250 Das gilt zumindest für das H.-Luw., wo diese Funktion von **ada* (auch mit Rhotazismus: **ara*) relativ gut zu belegen ist (vgl. z. B. das Zitat KARKAMIS A 6, 6f., StBoT 31, 304). Im K.-Luw. läßt sich Pl. A. c. **ada* entgegen J. Friedrich, HE § 394 bisher nicht greifen. H. C. Melchert, CLuLex 2, setzt denn auch hier eine abweichende Ausdrucksform **as* an, die in KUB XXXV 88 [13. Jh.] III 12', sofern auf *yananz* „Frauen“ ibid. 9' zu beziehen (vgl. StBoT 30, 227), immerhin möglich erscheint, während die übrigen von H. C. Melchert angeführten Belegstellen infolge ihres meist fragmentarischen Zustands keine sichere Abgrenzung gegenüber Sg. N. c. **as* zulassen. In KUB XXXV 45 II 18 = 48 II 11' (vgl. StBoT 30, 152 u. 155) dürfte im übrigen *pijas* „du gabst/hast gegeben“ gegenüber *pija-as* „gib sie!“ im Hinblick auf die im unmittelbaren Kontext folgenden Präterita *sahhanissatta* und *ippatarissatta* (ibid. 21f. bzw. 14f.) die größere Wahrscheinlichkeit für sich haben.

251 Vgl. G. Wilhelm, *Grundzüge der Geschichte und Kultur der Hurriter*, 1982, 42ff. Zur Datierung des akkadisch abgefaßten Sunassura-Vertrags KBo 1 5 in die Regierungszeit Tudhaliyas I./II. s. G. Wilhelm, FoTren 359ff. sowie R. H. Beal, Or 55, 1986, 424ff., bes. 432ff. Die Tafel KBo 1 5 stellt sich mir nach eigener Autopsie am Foto, die mir dankenswerterweise Herr Prof. Otten ermöglichte, paläographisch als zeitgenössische Niederschrift aus der zweiten Hälfte des 15. Jh. dar.

252 Vgl. I 5ff., 9ff., 19ff. = Hipp. heth. 150, 152. Auch die k.-luw. Passage I 19–22 ist nach den im Präteritum stehenden Verbalformen *tastāranta* „sie galoppierten“ (vgl. A. Kammenhuber a.a.O. 152*) und *maujananta* „sie gingen im Schritt“ (vgl. oben Anm. 105) nicht als Trainingsbeschreibung, sondern im magisch-rituellen Sinne zu verstehen.

253 Wie nunmehr V. Haas, IP 77ff., bes. 88 aufzeigt, ist die heth. religiöse Überlieferung, soweit sie auf das Pferd Bezug nimmt, im kappadokisch-südanatolischen Raum, vor allem auch im luwischen Kizzuyatna beheimatet.

gewinnen. So wird insbesondere auch ein Bedürfnis, das Training von Streitwagenpferden mit fremder Unterstützung auf eine solide fachmännische Grundlage zu stellen, wie zuletzt E. Neu, *IsGüterbock* 162, im Anschluß an A. Kammenhuber, *Hipp.heth.* erwogen hat, sicherlich nicht bestanden haben, da heth. Begriffe wie *ḡassanta-* „versammelt“ und *lahḫ(i)lahḫieske-nu-* „erregt traben lassen“ diese Grundlage schon voraussetzen, im übrigen nicht übersehen werden darf, daß die Hethiter im 15. Jh. bereits auf mindestens dreihundertjährige eigene Erfahrungen auf dem Gebiet der Hippologie zurückgreifen konnten.

8.3.1. Nach wie vor bietet der im 18. Jh. entstandene Anitta-Text, der im Zusammenhang mit der Belagerung des Ortes Salatiyara durch Anitta neben 1400 Mann Fußtruppen ausdrücklich auch 40 *ḫf-ḫm-di* (ANŠE.KUR.RA^{III}) „40 Pferdegespanne“ erwähnt²⁵⁴, das älteste Zeugnis für den Kampfeinsatz von Streitwagenpferden im Alten Orient. Mag hier auch die Anzahl der Gespanne im Vergleich zu den zahlenmäßig viel stärkeren Streitwagentruppen späterer Jahrhunderte recht bescheiden wirken, so ist doch deren Beteiligung am Kampf bemerkenswert genug, wenn man berücksichtigt, welche Anforderungen das Fahren eines Streitwagens an Pferde und Fahrer stellt: Ohne die erforderliche Durchlässigkeit der Pferde (die zugleich der Schlüssel zu allen höheren Ausbildungsstufen ist) und ohne die Beherrschbarkeit des Gespanns durch den Fahrer in allen erdenklichen Situationen wäre es völlig nutzlos, ja sogar riskant gewesen, diese Streitwagen in den Kampf zu schicken²⁵⁵. Beides setzt jedoch ein bestimmtes Maß an Ausbil-

254 KBo III 22 [Abschrift des 16. Jh.], 71; Ergänzung nach der jungheth. Abschrift KUB XXVI 71 [13. Jh.] 14', die im übrigen das Akkadogramm *ḫm-di* „Gespanne“ durch das Sumerogramm *ḫm-di* „Streitwagen“ ersetzt hat. Vgl. E. Neu, *StBoT* 18, 1974, 14f.

255 Vgl. Xenophon, *Hippike* 3, 6: *ἵππος δὲ ἀπειθεὶς οὐ μόνον ἄχρηστος, ἀλλὰ πολὺ καὶ ὀσπερ πρὸς τὴν διατριπτήν.* „Ein ungehorsames Pferd ist nicht nur unbrauchbar, sondern richtet häufig sogar das Gleiche wie ein Verräter an.“ Ähnlich ders., *Hippiarchikos* I 3: *ἐμμελητέον δὲ, ὅπως εὐχρηστοὶ ὦσιν· οἱ γὰρ αὐτοὶ ἀπειθεῖς τοῖς πολεμίοις μᾶλλον ἢ τοῖς φίλοις συμμαχοῦσι.* „Es ist dafür zu sorgen, daß sie durchlässig sind, denn ungehorsame (Pferde) stehen später mehr auf der Seite der Feinde als auf der eigenen.“ In diesen Zusammenhang ist sicherlich auch der jungbabylon., als Epitheton des Streitwagenpferdes bezugte Ausdruck *na'id qabli* zu stellen, der sich in Anlehnung an W. v. Soden, *ZA* 50, 1952, 1752 sowie AHw 704 (*na'du(m)* 6. a. und NB.) wohl am besten als „gehorsam im Kampf“ verstehen läßt. Da W. v. Soden für *na'du(m)* nach der sumer. Entsprechung *ní tuk(u)* die Grundbedeutung „aufmerksam, ehrfürchtig“ ansetzt, ist hierzu auch der oben (Anm. 46) besprochene ägypt. hippologische Ausdruck *ḫrw* „gehorsam machen“ zu vergleichen.

dung und Training voraus, was wiederum nur erreicht werden kann, wenn die dazu erforderlichen Kenntnisse vorhanden sind.

Leider gibt es für die Zeit des Anitta noch keine Textzeugnisse, die Näheres über die Qualität der Pferdeausbildung aussagen. Der älteste Hinweis darauf findet sich in der I. Tafel der altheth. Gesetze, deren vorliegende Fassung KBo VI 2+, eine zeitgenössische Niederschrift des 16. Jh., in der Regierungszeit Hattusilis I. um die Mitte des 16. Jh. entstanden ist, jedoch hinsichtlich der hier durchgeführten Minderung des Strafmaßes bereits die Novellierung einer noch älteren Gesetzessammlung darstellt, die mindestens in das 17. Jh. zurückreichen dürfte²⁵⁶. Gemeint ist die oben (3.2.) besprochene Passage des § 58, welche belegt, daß man schon recht früh präzise Vorstellungen darüber hatte, wann mit der Grundausbildung von Streitwagenpferden begonnen werden kann, wie lange sie dauert und in welche Ausbildungsabschnitte sie sich gliedert. Insbesondere lassen die Begriffe *sau-dist-*, *juga-* und *dājuga-* auch ein theoretisch fundiertes Ausbildungskonzept erkennen, das notwendig das Wissen um die nur schrittweise zu verwirklichende physische und psychische Vorbereitung des jungen Pferdes und insofern überhaupt längere Erfahrungen im Umgang mit Pferden voraussetzt.

In diese frühe Zeit gehört übrigens auch die Streitwagendarstellung auf einer heth. Reliefscherbe aus Boğazköy, die nach K. Bittel eher in das 17. als in das 16. Jh. zu datieren ist²⁵⁷. Die Konstruktion des Streitwagens ist u. a. durch eine hinterständige Achse, durch sechspeichige, mit starken Felgen versehene Räder sowie durch eine versenkte, zweiteilige Balkendeckel charakterisiert, weist also bereits all diejenigen Merkmale auf, die den „modernen“ Streitwagen des 14. und 13. Jh. kennzeichnen. Und in der Tat unterscheidet sich dieses Gefährt abgesehen davon, daß es anscheinend für nur eine Person Platz bietet²⁵⁸, grundsätzlich nicht von den mit drei Mann

256 Dies gilt insbesondere für § 50–52 und § 54–56, die wesentlich ältere gesellschaftliche Verhältnisse widerspiegeln und auch formal (nicht durch *takku* „wenn“ eingeleitet) eine Sonderstellung einnehmen. Unter den in § 54 aufgezählten Gesellschaftsgruppen, die „früher“ vom Lehendienst befreit waren, sind auch schon die „Wagenlenker“ (*ḫm-di*; zur Lesung vgl. HZL 151; Anmerkung) angeführt.

257 K. Bittel, *IsDörner* I 178 ff., bes. 182. Diese Streitwagendarstellung ist bei M. A. Littauer – J. H. Crowell, *Wheeled Vehicles*, noch nicht berücksichtigt. – Das Speichenrad läßt sich in Anatolien schon für das 20./19. Jh. nachweisen, „spoked-wheel production had already reached a certain sophistication by the 18th century B.C. in central Anatolia“ (M. A. Littauer – J. H. Crowell, *AJA* 90, 1986, 395 ff., 396).

258 Nach Ausweis zeitgenössischer Reliefvasen aus Bitik und Inandik steht die Streitwagendarstellung sehr wahrscheinlich in einem kultischen Zusammenhang,

besetzten heth. Streitwagen, die wir von den ägypt. Darstellungen der Kades-Schlacht her kennen²⁵⁹.

8.3.2. So sind in Kleinasien im Übergang vom 17. zum 16. Jh. nachweisbar, nach dem Zeugnis des Anitta-Textes aber wahrscheinlich schon sehr viel früher hippologisch wie auch hinsichtlich der Technologie des Streitwagenbaus die notwendigen Voraussetzungen für den Kampfeinsatz von Streitwagengepannen gegeben, wie er uns dann mit Einsetzen der heth. Überlieferung ab Mitte des 16. Jh. durch relativ zahlreiche Belege aus alt-heth. Texten dokumentiert ist²⁶⁰. Davon abgesehen zeigt sich die Eigenständigkeit der Hippologie in Kleinasien aber wohl auch darin, daß die Ausübung der Fahrkunst bei den Hethitern keinerlei Beziehung zu einer Standesideologie erkennen läßt, wie insbesondere das stark ausgeprägte Elitewußtsein des Streitwagenfahrers, das sich unter dem Einfluß indoar. Adeliger zuerst in Mittanni herausgebildet hat – von dort aus sich ausbreitend – später auch in Syrien, in Palästina und (überlieferungsbedingt besonders gut) in Ägypten feststellbar ist, in Kleinasien nicht greifbar wird.

Es ist demnach hier die Hippologie auf einem gesellschaftlichen Hintergrund mit ganz anderem Wertsystem entstanden: Anders als beim indoar. Adel, der sein Selbstverständnis vornehmlich aus der Vorstellung gewann, Ruhm und Ansehen erlangen sowie sich ständig im kriegerischen wie im sportlichen Kampf profilieren zu müssen, und insofern gerade in der Ausübung der Fahrkunst, besonders aber auch in der Veranstaltung von Wagenrennen einen hervorragenden Ausdruck seiner Identität fand²⁶¹, gründete

so daß der (nicht mehr erhaltene) Fahrer des Wagens auch eine Gottheit gewesen sein kann (vgl. K. Bittel a. a. O. 182).

259 Das heth. Wort für „Streitwagen“ ist noch nicht identifiziert. Aufgrund des komplementierten Belegs ^ugi-gi-ri-ni (Sg. D.; vgl. HW¹ 273) bietet sich ein Vergleich mit h.-luw. (Sg. A. c.) ^ugi-gi-ri-ni / ra-i-za-ni / ra-i-na KARKAMIS A 11b [A. 9. Jh.], 3 und A 12 [A. 9. Jh.], 2 an, das sich wohl als Ableitung mit possessivem -ann(i)- von einem mit heth. ^ugi-ri- c. „Rad“ genetisch verwandten Wort darstellt („Räder habend“) und dann (^ugarzannin) zu lesen ist. Zum schon uranatol. Schwund von ^h in der Anlautgruppe / ^hu/ vgl. heth. ^ua-^ugar-ge-ma- „Turangel“: ^ugi-ri- (beide zu uridg. ^{*h}₂u-^ugar- „drehen“); zum luw. Lautwandel / ^uga/ > /za/ s. F. Starke, StBoT 31, 314¹⁰⁸⁸, 462 f.¹⁰⁸⁴, 631 f.

260 Vgl. die Belegübersicht bei A. Kammenhuber, Hipp. heth. 28 f. sowie bei R. H. Beal, THeth 20, 1992, 141 ff.

261 Kennzeichnend ist die Aussage des Jaiminiya-Brāhmana II 4: *paramam vā etan mahā yad ājīh* „Die Wettfahrt ist ja die höchste Herrlichkeit“ (vgl. W. Caland, *Das Jaiminiya-Brāhmana in Auswahl*, Amsterdam 1919, 215 f. – Den Hinweis auf diese Stelle verdanke ich N. Oettinger). Dieselbe Vorstellung spiegelt sich

sich das Selbstverständnis der heth. Oberschicht ausschließlich auf die Zugehörigkeit zur königlichen Großfamilie, so daß hier ein vergleichbares Profilierungsbedürfnis gar nicht bestand, vielmehr Loyalität, Einigkeit und Sippenzusammenhalt als oberste Maxime galten²⁶² und dementsprechend auch der Ausübung der Fahrkunst kein so stark akzentuierter gesellschaftlicher Stellenwert zukommen konnte²⁶³. Gewiß gehörten auch die heth. Streitwagenfahrer²⁶⁴ der Oberschicht an, was schon deshalb selbstverständlich erscheint, weil Erwerb und Unterhalt eines Streitwagenspanns mit erheblichen Kosten verbunden sind, darüber hinaus die Ausbildung der Pferde viel Zeit und ein hohes Maß an persönlichem Engagement beansprucht²⁶⁵. Jedoch bildeten sie keinen herausgehobenen „Ritter“-Stand wie die streitwagenfahrenden, sich selbst mit einem zumindest im Kern indoar. Wort als *marjannu* bezeichnenden Adeligen Mittanni und Syriens²⁶⁶, son-

wider in indoar. Personennamen aus Mittanni und Syrien wie *Tu(i)(e)ratta-* (= ai. *toṣā-ratha-*) „einen ungestüm vordringenden Streitwagen besitzend“, *Sattiyaza-* (< **sāti-vāja-*; vgl. ai. *vāja-sāti-*) „Siegespreiserlangung habend“ (s. M. Mayrhofer, *Die Arier im Vorderen Orient – ein Mythos?*, 1974, 23 ff.) oder *Abiratta* (< **abhi-ratha-*) „einen überlegenen Streitwagen besitzend“ (K. Balcan, Kassitenstudien 45, 143). Vgl. jetzt auch N. Oettinger, IP 73.

262 Vgl. das „Testament Hattusilis I.“ (CTH 6) sowie den „Telibinu-Erlaß“ (CTH 19).

263 So hat auch das Wagenrennen, wenngleich den Hethitern wohl nicht unbekannt – die von H. G. Güterbock, NHF 64, Anm. 49 u. 52 angeführten Belege stehen in Verbindung mit dem AN.TAḪ.SUM-Fest, also in kultischem Zusammenhang –, keinerlei gesellschaftliche Relevanz.

264 Zur Terminologie vgl. R. H. Beal, THeth 20, 1992, 153 ff.

265 Daß jeder Streitwagenfahrer (bis hin zum König) seine Pferde eigenhändig heranbildete, ist überlieferungsbedingt nur für Ägypten greifbar (vgl. 2.1. und Anm. 51), dürfte jedoch im Hinblick auf die besondere Bedeutung, die dem Vertrauensverhältnis zwischen Pferden und Fahrer für das Fahren eines Gepans zukommt (deutlich ist dies z. B. IIas 5, 229–238 herausgestellt), sicherlich allgemein üblich gewesen sein.

266 Vgl. G. Wilhelm, RLA 7 (Lfg. 5/6), 1989, 419 ff. Wichtige Aufschlüsse über die gesellschaftliche Stellung des Streitwagenfahrers geben die Nuzi-Texte des osttigrdischen, von Mittanni abhängigen Vasallenstaates Arrapha; s. zuletzt G. Dorsch, *Zur Struktur der Gesellschaft des Königreichs Arrapha*, Heidelberg 1993. Für Ägypten, wo die Bezeichnung *marjannu* zwar nicht allgemein streitwagenfahrende „Militäradel“ das gleiche Standesbewußtsein zeigt, vgl. W. Helck, OA 18, 1969, 291 ff.; U. Hofmann, *Fuhrwesen* 296 ff., 324 ff. (s. auch oben Anm. 160).

In Boğazköy war das Wort *marjannu* bis vor kurzem nur aus den beiden Versionen des Vertrags mit Sattiyaza von Mittanni bekannt (KBo 1 I Vs. 32,

dem bezogen Rangstellung und Ansehen in erster Linie über ihre Geburt bzw. über ihre Sippenzugehörigkeit. Beispielfhaft dafür ist, daß es - wie aus dem Tagalaya-Brief KUB XIV 3 II 58 ff. hervorgeht - noch im 13. Jh. zur gesellschaftlichen Qualifizierung des Wagenlenkers (¹U²KARTAPPU) Tabla-Tarhunta des ausdrücklichen Hinweises bedurfte, er sei „kein Mensch von unterstem Rang (innerhalb der Oberschicht)“²⁶⁷, was bezeichnenderweise letztlich damit begründet wird, daß er in die Familie der Königin - „im Lande Hattusa ist die Familie der Königin sehr groß!“ - eingeheiratet hat (ibid. II 73 ff.)²⁶⁸.

Auch wenn die Fahrkunst bei den Hethitern unter diesen Umständen keinerlei ideelle Aufwertung erfahren hat, ist das Interesse an Pferd und Streitwagen, zumal ihre Bedeutung als Instrument der Kriegsführung offensichtlich schon sehr früh erkannt wurde, sicherlich nicht geringer gewesen als etwa in Mittanni oder in Ägypten²⁶⁹. Die Einstellung der Hethiter hierzu war nur pragmatischer, indem vor allem Zweckmäßigkeitdenken den Umgang mit Pferd und Streitwagen bestimmte und von daher auch die Ausübung der Fahrkunst lediglich als Selbstverständlichkeit empfunden wurde²⁷⁰. Nach den altheth. Gesetzen, war das Pferd, das allein auf der I. Tafel in neun verschiedenen Paragraphen Berücksichtigung findet (HG I § 58, 61, 64, 66, 68, 70, 71, 76, 77), wobei u.a. zwischen Hengst (ANŠE.KUR.RA-MAH § 58, 61), Stute (ANŠE.KUR.RA-MUNUS.AL.LÁ § 66, 68) und Gespannpferd (ANŠE.KUR.RA *durijayas* § 64, 66) unterschieden wird, im 17./16. Jh.

36, 42, 54; 3 Vs. 16, 48), wo es sich auf mittannische bzw. syrische Adelige bezieht. Aber auch der neu hinzugekommene Beleg aus einem Maṣat-Brief (BBMH 50, 13: ¹U²ma-ri-ja-an-ni-iš; vgl. dazu R.H. Beal, THeth 20, 1992, 183 f.) bezeichnet wohl keinen Hethiter.

267 Ibid. II 59 f.: ¹U²Da-ba-la-¹U²a-¹ma-¹U²-ul-k[¹u-iš-ki] EGIR-iz-zi-iš ùKU-aš.

268 Vgl. F. Sommer, AU 10 f.

269 Daß es weder heth. noch luw. Personennamen gibt, die mit dem Wort „Pferd“ gebildet sind, ist vor dem oben skizzierten gesellschaftlichen Hintergrund nicht sonderlich überraschend, im übrigen aber (entgegen der Äußerung A. Kammenhubers, Arier 21 oben, zur vermeintlichen Aussagekraft von Personennamen über „Pferdeliebe“) in diesem Zusammenhang völlig belanglos: Auch die Ägypter trugen keine mit „Pferd“ gebildete Personennamen und sind dennoch nachweislich mindestens ebenso große „Pferdenarren“ gewesen wie die Indosarier.

270 Es ist daher auch kein Zufall, daß die heth. Texte darüber so gut wie nichts mitteilen. Auch ist hier zu berücksichtigen, daß Pferdeausbildung und Fahrkunst, sofern sie nicht Gegenstand eines rein fachlich ausgerichteten Textes sind, sich nur als Tatenbericht darstellen lassen (wofür etwa die Sphinx-Stele Amenophis' II. ein typisches Beispiel ist), die ausschließlich politisch motivierte und rational argumentierende heth. Historiographie jedoch am Tatenbericht keinerlei Interesse zeigt.

längst fest integrierter Bestandteil der heth. Gesellschafts- und Wirtschaftsordnung²⁷¹, ohne daß es jedoch gegenüber anderen Haustieren besonders hervorgehoben erscheint. Im Gegenteil zeugt die Nennung des Rindes vor dem Pferd (§ 70, 77), des Stiers vor dem Hengst (§ 57/58, 59/60), der Kuh vor der Stute (§ 66, 67/68; vgl. auch § 77) und des Pflurgrindes vor dem Gespannpferd (§ 63/64, 66)²⁷² von der realistischen Einschätzung, daß unter volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten das Rind von weit größerem Nutzen und daher wichtiger ist als das Pferd, obwohl z.B. das Gespannpferd - offenbar im Hinblick auf die darin investierte Ausbildung - mit 20 Sekel Silber im Preis deutlich höher bewertet wird als das Pflurgrind mit 12 Sekel Silber (vgl. HG II § 63/65)²⁷³.

8.3.3. Auch die Entstehung der Textgattung der Trainingsanleitungen, d.h. vor allem die Idee, bestimmte Ausbildungsprogramme schriftlich zu fixieren bzw. auch von ausländischen Hippologen in heth. Sprache aufschreiben zu lassen, die insofern recht ungewöhnlich ist, als sich die Tradierung hippologischer Ausbildungsmethoden zu allen Zeiten und eigentlich bis in unser Jahrhundert hinein vorwiegend auf mündliche Überlieferung gestützt hat²⁷⁴, mag auf diese pragmatische Einstellung zurückgehen, wenn-

271 In deutlichem Kontrast dazu steht bekanntlich der Codex Hammurabi, der das Pferd überhaupt nicht erwähnt. Die wesentlich jüngeren mittellassy. Gesetze nennen zwar in drei Paragraphen auch das Pferd, gehen aber im Unterschied zu den heth. Gesetzen nicht auf Einzelheiten ein (vgl. A. Salonen, *Hippologia Accadica*, 1956, 29 f.).

272 Ebenso HG II § 27, 37, 40/41; § 63-65 rangiert das Pferd hinter Rind, Schaf und Ziege.

273 Geht es hingegen um das Prestige, wie etwa in der Mitgiftliste, welche die Königin Puduheba im Brief KUB III 24+ Rs. 8' ff. Ramses II. bekannt gibt, so stehen die Pferde natürlich an erster Stelle (hinter den Menschen), auch wenn in diesem Fall die avisierten Rinder- und Schafherden großer sind als die Pferdeherde (vgl. E. Edel, ÄHK I 140, II 217). Daß HG II § 65 der Preis für ein Maultier (ANŠE.GIR.NUN.NA) 1 Mine (= 40 Sekel) beträgt, also doppelt so hoch ist wie für ein Gespannpferd (bzw. der Korrektheit der Überlieferung bei A. Goetze, *Kleinasiens*, München 1957, 121^b), ist sicherlich durch den hohen Aufwand und die besonderen Schwierigkeiten der Maultierzucht bedingt; vgl. dazu A. Dent, *Donkey, The Story of the Ass from East to West*, 1972, 60-91.

274 Selbst an einer so bedeutenden und traditionsreichen Einrichtung wie der Spanischen Hofreitschule gab es bis vor wenigen Jahrzehnten noch kein Lehrbuch über die Ausbildungsmethode. Dazu A. Podhajsky, *Die klassische Reitkunst*, 1965, 15: „Leider ist diese bis zum heutigen Tag hauptsächlich auf mündlicher Überlieferung aufgebaut, denn die wenigen schriftlichen Aufzeichnungen sind nur unvollständig.“

gleich hier noch ein anderer, diesen Vorgang besonders begünstigender Umstand hinzugekommen sein dürfte. Gewiß ist es nämlich kein Zufall, daß sowohl der Kikkuli-Text wie auch die beiden anderen Trainingsanleitungen gerade im 15. Jh. aufgezeichnet wurden; denn dieses Jahrhundert, das wir heute historisch und sprachlich als mittelheth. Epoche bezeichnen, bildet – worauf zuerst E. Neu, FsGüterbock 162 aufmerksam gemacht hat – auch den zeitlichen Rahmen für die Entstehung zahlreicher Instruktionen, Protokolle und Dienstanweisungen, die als Vorschriftensammlungen, welche für die verschiedensten zivilen und militärischen Bereiche Orientierung geben bzw. verbindliche Richtlinien aufstellen sollen, den Trainingsanleitungen eng verwandt sind²⁷⁵ und dadurch ihre schriftliche Fixierung überhaupt erst verständlich werden lassen.

Es konnte also die Textgattung der Trainingsanleitungen nur aus einem bestimmten, eben „damals am Königshof und in der Tempelverwaltung von Hattusa herrschenden Zeitgeist“²⁷⁶, für den die Schaffung eines differenzierten Instruktionswesens kennzeichnend war²⁷⁷, entstehen, so daß sie sicher auch als genuin heth. Schöpfung anzusehen ist. Dies bedeutet zugleich, daß das Fehlen zeitgenössischer oder gar älterer Trainingsanleitungen anderswo, insbesondere etwa in Mittanni, kaum auf irgendeiner Ungunst der Überlieferung beruht; vielmehr hat es sie wohl gar nicht gegeben! Auch Ägypten, das nach Ausweis der Sphinx-Stele Amenophis' II. um die Mitte des 15. Jh. auf hippologischem Gebiet Kleinasien und Mittanni in nichts nachstand, hat angesichts seiner sonst überaus reichen Überlieferung offenbar keine Trainingsanleitung hervorgebracht; beachtenswert erscheint in diesem Zusammenhang die Stelle pAnastasi I [Zeit Ramses' II.] 28, 1f., nach der die Kenntnisse der Fahrkunst direkt vom Vater an den Sohn weitergegeben wurden²⁷⁸: „Mein Vater hat mich gelehrt, was er wußte, er hat (mich) unterrichtet, unendlich oft. Ich kann Zügel halten über deine Geschicklichkeit hinaus in der Tat“. Die relativ junge, erst im 13. Jh. entstandene mittellassy. Trainingsanleitung dürfte indes durch die heth. Vor-

275 So hat schon E. Laroche die Trainingsanleitungen mit den Instruktionen und Protokollen im Kapitel „Textes administratifs et techniques“ seines CTH zusammengefaßt.

276 E. Neu a. a. O.

277 Ausgangspunkt und Vorbild dürfte der um 1500 aufgezeichnete Telibinu-Erlaß (vgl. I. Hoffmann, THeth 11, 1984) gewesen sein, der den Charakter einer Staatsverfassung hat und in seinen Bestimmungen weit über eine bloße Thronfolgeregelung hinausgeht.

278 pAnastasi I 28, 1f.: *ibi wu it-i r-hs mtr-f h-h-n-sp iw-i (2) r-hk(w) ty hnr. w m-hi. w i-ti. w k m-r* (vgl. H.-W. Fischer-Elfert, PapAnastasi 238).

bilder angeregt worden sein, zumal der Kikkuli-Text gerade im 13. Jh. noch einmal abgeschrieben worden ist.

Des weiteren ergibt sich in Übereinstimmung mit der oben (8.2.) befürworteten Zweckbestimmung des Kikkuli-Textes als „bequeme Handreichung und Orientierungshilfe“, daß die heth. Trainingsanleitungen ihrer Entstehung nach nichts mit der Einführung neuer Ausbildungsmethoden oder gar mit einer „veränderten Kriegstechnik“²⁷⁹ zu tun haben (die entscheidenden Schritte hierzu sind bereits sehr viel früher vollzogen worden!), sondern dazu dienen, von den zuvor mündlich tradierten Ausbildungsmethoden etwa die zweckmäßigsten festzuschreiben und damit zum verbindlichen Reglement zu erheben. Da ein Streitwagengespann nur so gut sein kann wie sein Ausbilder, d. h. die Heranbildung von Pferden unter richtiger Ausnutzung ihrer natürlichen Anlagen bis hin zum Erreichen von Höchstleistungen immer auch eine ebenbürtige Leistung des Menschen voraussetzt, dürfte dabei im Hinblick auf die ständig zunehmende Zahl der an Kampfeinsätzen beteiligten Streitwagen auch das Bestreben, ein möglichst einheitliches Ausbildungsniveau zu gewährleisten, eine wichtige Rolle gespielt haben²⁸⁰. Daß im übrigen mehrere, verschiedenen Ausbildungsabschnitten Rechnung tragende Trainingsanleitungen notwendig waren, zeigt schon der Kikkuli-Text, der ja nur einen sehr speziellen Teil der Ausbildung behandelt. Es ist deshalb auch wahrscheinlich, daß die 2. und die 3. Trainingsanleitung, die – soweit erhalten – im Ablauf des Trainingsprogramms keine Übereinstimmung mit

279 So A. Kammenhuber, Hipp. heth. 35, die a. a. O. 33 aus der zahlenmäßigen Vergrößerung der Streitwagenruppen im 15. und 14. Jh. gar einen „Umschwung in der Kampfpraxis“ ableiten zu können glaubt, ohne freilich näher zu erläutern, was hier unter „Kriegstechnik“ bzw. „Kampfpraxis“ zu verstehen ist. Für eine Veränderung der Taktik (vgl. dazu oben 5.1.1. m. Anm. 113) gibt es jedenfalls keinerlei Anhaltspunkte. Auch für die Reitertruppen des 1. Jt. bilden nach Sargon II. von Assyrien (s. W. Mayer, MDOG 115, 1983, 84, Z. 173) „Angriff, Wendung und Rückzug“ (*asit sehu u taru*) die Hauptelemente der „Kampftaktik“ (*simat tahazi*).

280 In überspitzter Form verdeutlicht dies die pAnastasi III [Zeit Ramses' II.] 6, 2-10 erzählte Geschichte von einem jungen Mann, der sich zum Ausbilder und Fahrer von Streitwagengespannen berufen fühlt, jedoch aufgrund mangelnder Qualifikation kläglich scheitert (vgl. R. A. Caminos, LEM 95f.; U. Hofmann, Fuhrwesen 71ff.; oben Anm. 161). Bemerkenswerterweise wird dieses Versagen festgestellt, indem (ibid. 6, 10): *ratu iat r snh; mky. w* „man kommt, um die Ausbildung (der Pferde) zu überprüfen“ (vgl. U. Hofmann, GM 56, 1982, 54f. und oben Anm. 45), so daß sich hier ein Hinweis darauf ergibt, daß die Ausbildung von Streitwagenpferden in Ägypten durch eine (wohl staatliche) Institution kontrolliert wurde.

dem Kikkuli-Text erkennen lassen, ganz anderen Ausbildungsabschnitten gewidmet sind, so daß etwa die Frage, welche von den drei Trainingsanleitungen zuerst entstanden ist²⁸¹, sich wohl gar nicht stellt, vielmehr davon auszugehen ist, daß die Originale aller drei Trainingsanleitungen ungefähr gleichzeitig abgefaßt wurden.

8.4. Die schriftliche Fixierung der heth. Trainingsanleitungen erfolgte zu einer Zeit, da die Fahrkunst längst gemeinschaftlicher Besitz der Staaten des Alten Orients geworden war und von Kleinasien und Nordmesopotamien bis hin nach Ägypten in Blüte stand²⁸². Die bildlichen und schriftlichen Zeugnisse über die Verwendung von Streitwagengespannen im Krieg, auf der Jagd oder zu repräsentativen Zwecken lassen freilich das hohe Niveau der Fahrkunst im 2. Jt. bestenfalls nur errahen. Erst die heth. Trainingsanleitungen und hier vor allem der Kikkuli-Text, der aufgrund seiner vollständigeren Überlieferung am aussagekräftigsten ist, geben eine genauere Vorstellung von dem theoretischen Wissen und dem praktischen Können, auf die sich diese Fahrkunst stützt. Daraus wie auch aus dem Umstand, daß die heth. Trainingsanleitungen die ältesten hippologischen Schriften überhaupt sind, ergibt sich ihre Bedeutung auch für die Geschichte der

281 Vgl. E. Neu, FsGüterbock 162: „Auch wenn die TrAn I („Kikkuli-Text“) von den drei Trainingsanleitungen am spätesten überliefert ist, kann das Original sehr wohl am Anfang dieser hethitischen Textgattung gestanden haben, was man auch aus sachlichen Gründen erwarten würde.“ Sachliche Gründe gibt es indes bisher nicht, denn was A. Kammenhuber, Hipp. heth. 314 f. für eine sachliche Abhängigkeit der 2. und 3. Anleitung vom Kikkuli-Text angeführt hat, ist entweder an falsche Voraussetzungen geknüpft (z. B.: „eine spürbare Reduzierung der Rennübungen in der 3. Trainingsanleitung“) oder bedeutungslos wie etwa der allgemeine Hinweis auf die Fütterung, zumal in dem einschlägigen Kapitel ihrer Untersuchung (a. a. O. 308 ff.) die Problematik der Fütterung, die sich u. a. aus den anatomischen und physiologischen Besonderheiten des Verdauungsapparates von Pferden ergibt, überhaupt nicht erfaßt worden ist.

282 Erkennt sei hier ferner an das Streitwagenfahren im mykenischen Griechenland, S. dazu E. Delebecque, *Le cheval dans l'Iliade*, Paris 1951 (grundlegend hier vor allem „Lexique du cheval chez Homère“, 137–210, u. a. auch zu verschiedenen Begriffen der Fahrkunst); J. Wiesner, *Fahren und Reiten*, Archaeologia Homerica I f., Göttingen 1968; M. A. Littauer, *The Military Use of the Chariot in the Aegean in the Late Bronze Age*, AJA 76, 1972, 145–157; J. H. Crowell, *Chariots and Other Wheeled Vehicles in Iron Age Greece*, Amsterdam 1992; R. Plath, *Pferd und Wagen im Mykenischen und bei Homer*, IP 103–114. Vgl. auch die „100 Streitwagen“, die nach dem Madduqatta-Text (KUB XIV 1 [E. 15. Jh.] Vs. 63) der Ahhijar Attrissija zusammen mit Fußtruppen gegen die Hethiter in den Kampf führt.

Hippologie, zumal diese sich im Hinblick auf die überlieferten Quellen der Pferdeausbildung im wesentlichen als eine Geschichte der Reitkunst darstellt.

8.4.1. Als Begründer der Hippologie gilt im allgemeinen Xenophon von Athen (ca. 430–355 v. Chr.), der mit seiner Schrift *Περὶ ἵππων* eine methodisch wie didaktisch grundlegende Reitlehre schuf, welche auf einer zwanglosen, systematischen Gymnastizierung der natürlichen Anlagen des Pferdes beruht und von wenigen zeitbedingten Einzelheiten abgesehen bis heute ihre Gültigkeit behalten hat. Zwar stellt Xenophon sich selbst Hippiké 1,1 ausdrücklich in die Nachfolge eines gewissen Simon von Athen (5. Jh.), von dessen gleichnamiger Schrift nur noch ein Fragment erhalten ist, das vom Aussehen und von der Auswahl der Pferde handelt²⁸³, doch verfolgt er mit seiner Darstellung das Ziel, über Simon hinauszuführen und insbesondere auch das zu behandeln, was von Simon übergangen wurde (Hippiké 1,1).

Das Kernstück der Hippiké, die auch auf die Anforderungen an das Exterieur und das Interieur des Pferdes eingeht, die bei dessen Kauf zu beachten sind (Kap. 1–3), sowie Stall und Wartung des Pferdes behandelt (Kap. 4–6) und im letzten Kapitel praktische Ratschläge für die Rüstung von Reiter und Pferd enthält (Kap. 12), bilden die Anweisungen für die Campagneschule (Kap. 7–9) und für die Hohe Schule (Kap. 10–11): Die *Campagneschule*, die das Reiten in der Reitbahn und im Gelände umfaßt, dient dazu, ein für den Krieg taugliches, d. h. vollkommen durchlässiges Gebrauchspferd heranzubilden, das Vorwärtsschwenk zeigt, willig an den Hilfen steht sowie Geschicklichkeit und Ausdauer besitzt, so daß es sich sowohl in den schnellen wie auch in den verkürzten Gangarten sicher und geschmeidig zu bewegen vermag. Sind diese Voraussetzungen gegeben, so kann, um das Pferd bei Paraden besser zur Geltung zu bringen, zur künstlerischen Ausbildung, also zur *Hohen Schule*, übergegangen werden, die das Pferd in den natürlichen, gewöhnlichen Gangarten vervollkommen und durch Piaffe und Passage ihren krönenden Abschluß findet; nur wenige

283 Text und Übersetzung bei Kl. Widdra, *Xenophon, Reitkunst*, 1965, 107 ff. Vgl. auch a. a. O. 9 ff. das Kapitel „Xenophon und sein Vorgänger Simon“, wo anhand einer Gegenüberstellung inhaltlich sich entsprechender Textpassagen bei Simon und Xenophon die überragende, auf „geistige[r] Durchdringung seines Gegenstandes“ (a. a. O. 15) beruhende Sachkenntnis Xenophons aufgezeigt wird.

begnadete Pferde mit entsprechenden körperlichen Voraussetzungen²⁸⁴ sind darüber hinaus auch zu den 'Schulen über der Erde', d.h. bei Xenophon: zu Pesade und Kurbette (vgl. Anm. 100), befähigt.

Die von Xenophon gerade auch in den Details mit großer Sachkenntnis und mit pädagogischem Geschick dargestellte Ausbildung des Militärpferdes (ἵππος πολεμότηριος, Hippike 1,2) ist die klassische Reitweise, die bis heute für das europäische Reiten bestimmend geblieben ist. Ihr Hauptmerkmal bildet das Reiten des versammelten Pferdes in allen Gangarten und im vollkommenen Gleichgewicht, wobei die Versammlung, die einen vom Pferdemaß über Genick, Hals und Wirbelsäule bis in die Hinterhufe durchgehenden, elastischen Spannungsbogen erzeugt, für die Entlastung der Vorhand und des Tragapparates des Pferdes fundamentale Bedeutung hat. Insofern läßt sich der klassischen Reitweise als ganz andere Art des Reitens etwa die *amerikanische Reitweise*, auch 'Westernreiten' genannt, gegenüberstellen, welche sich aus einem rein zweckorientierten, dem Viehtrieb angepaßten und auf größtmögliche Schonung der Kräfte des Pferdes bedachten Reiten entwickelt hat. Während im *California style*, der auf der klassischen (spanischen) Reitweise basiert, noch eine leichte Versammlung angestrebt wird, zeigen die im *Texas style* gerittenen Pferde keinerlei Versammlung, sondern gehen in 'Losgelassenheit' (d.h. in physischer und psychischer Entspannung)²⁸⁵ und Gleichgewicht. Hankenbiegung und gutes Untertreten der Hinterhand, die auch hier für die Entlastung der Vorhand und zur Ausbalancierung des Pferdes unerlässlich sind, werden durch flüssiges Rückwärtsrichten, das ein wichtiger Bestandteil der Grundausbildung ist, bzw. durch häufige Paraden zum Halten mit anschließendem Rückwärtsrichten und sofortigem erneuten Auftreten in allen Gangarten trainiert. Kennzeichnend ist ferner die Minimalhilfengebung, die im Unterschied zur klassischen Reitweise im wesentlichen nur aus Gewichtshilfen des Reiters besteht, keine Anlehnung kennt und überhaupt auf Zügelhilfen fast ganz verzichtet, so daß der lose (durchhängende) Zügel auch das auffälligste äußere Merkmal des Westernreitens darstellt. Nichtsdestoweniger erfordert das Westernrei-

ten, das im übrigen hohe Ansprüche an das Interieur des Pferdes stellt²⁸⁶, in der Ausbildung kaum geringeren Aufwand als die klassische Reitweise, da das Pferd zunächst in Anlehnung an die klassische Methode ausgebildet und anschließend durch einfühlsame, aber konsequente Erziehung auf die Minimalhilfengebung umgestellt werden muß²⁸⁷.

8.4.2. Es ist klar, daß Xenophons Hippike nicht den Beginn der klassischen Reitweise markiert, vielmehr diese das Ergebnis einer vorausgegangenen Entwicklung darstellt. Xenophon selbst dürfte, auch wenn er sich auf langjährige eigene Erfahrungen mit Pferden stützen konnte, wichtige Einsichten in diese Reitweise vor allem aus seiner Begegnung mit persischen Reitern gewonnen haben²⁸⁸, zumal zu seiner Zeit die persische Reiterei zweifellos die stärkste und bedeutendste war und die Reitkunst bei den Persern in weit höherem Ansehen stand als bei den Griechen²⁸⁹, ja nach Herodot I 136 das ἵππων neben dem ἀνθρώπων und dem τοῦτοῦτο eine Haupttugend der persischen Knabenerziehung bildete²⁹⁰. Andererseits ist

284 Hippike 11, 1: δὲ ὑπάρχει αὐτῷ καὶ τὴν ψυχὴν μεγαλόφρονα καὶ τὸ σῶμα εὐφροσύναν. ('Das Pferd) muß eine hochgesinnte Seele und einen kräftigen Körper haben."

285 Losgelassenheit ist ein Begriff der klassischen Reitweise und steht hier dem Begriff der Spannung (nicht zu verwechseln mit Anspannung!) gegenüber: Die Spannung stellt sich notwendig bei gesteigerten Anforderungen und dadurch bedingter erhöhter Aufmerksamkeit des Pferdes ein, kann jedoch nur aus einem Zustand völliger physischer und psychischer Entspannung heraus aufgebaut werden. Zum Lösen der Pferde im Kikkuli-Text vgl. oben 5.1., 6.2.1., 7.3.1.

286 Bestimmte Fähigkeiten wie insbesondere der *cow-sense*, d.h. der Instinkt, Kinder in ihrem Verhalten richtig einzuschätzen, zu stellen und aus der Herde auszusondern (*cutting*), sind den Western Horses (z.B. Quarter Horse, Appaloosa) angeboren.

287 Vgl. K. Diacon, "Westernreiten", in: P. Thein, *Handbuch Pferd*, 1992, 441-473.

288 Das besondere Interesse Xenophons am persischen Reiten, vor allem unter militärischen Gesichtspunkten, wird in seiner Anabasis allenthalben greifbar; s. Kl. Widdra, *Xenophon, Reitkunst*, 1965, 1 ff. Auf die Kenntnis der Pesade (vgl. Anm. 100) und damit auch der Hohen Schule bei den Persern weist die von Herodot V 111 ff. erzählte Episode (vgl. J. K. Anderson, *Ancient Greek Horsemanship*, 1961, 125), die etwa durch die Kampfszenen vom Alexandersarkophag aus Sidon illustriert wird; s. V. v. Graeve, *Der Alexandersarkophag und seine Werkstatt* (Istanbuler Forschungen 28), Berlin 1970, Tf. 24-25, 33, 35.

289 In Xenophons Heimatstadt Athen hatte man erst nach den Perserkriegen mit dem Aufbau einer Reiterei begonnen, doch konnte dieser infolge des Desinteresses der jungen Athener nur mit staatlichen Zwangsmaßnahmen durchgesetzt werden (Xenophon, *Hipparchikos* I 9 ff.). Gerade an diese jungen Athener richtet sich daher auch Xenophons hippologische Schrift (Hippike 1, 1): „wollen wir auch den jüngeren von unseren Freunden vor Augen führen, wie sie nach unserer Meinung in der richtigsten Weise mit den Pferden umgehen“.

290 S. auch Xenophon, *Anabasis* I 9, 5 sowie die Grabinschrift Darius' I., Naqš-e Rostam B, 12f. u. 41 ff. (R.G. Kent, *Old Persian*, New Haven 1953, 138 f.): *maritiam : draujānam : naiy : dauī[ā] : amiy ... asabāra [:] wāšabāra : amiy : θανιωνια : νθανιωνια : amiy*. 'Einem Lügenknecht bin ich nicht Freund. ... Als Reiter bin ich ein guter Reiter, als Bogenschütze bin ich ein guter Bogenschütze.' Vgl. ferner etwa das Gedicht des Symmachos von Pellana auf den lykischen Dynasten Erbbina/Aqhiuvas von Xanthos [A. 4.Jh.] (FdX 9,

wenn ungeachtet fehlender geeigneter Anhaltspunkte (der Verweis auf tatsächliche oder vermeintliche Trensenknebel erscheint hier allein kaum ausreichend, vgl. auch I.1. m. Anm.31!) vorbehaltlos vom Reiten schon im 3.Jt. gesprochen oder gar eine kulturhistorische Abfolge Reiten – Fahren postuliert wird²⁹⁵. Mag sich also der Mensch auch auf den Rücken des Pferdes gesetzt haben, lange bevor er mit dem Fahren begann, so spricht jedenfalls die allgemeine Situation zu Beginn des 2.Jt. im Alten Orient dafür, daß sich hier das Interesse an den Verwendungsmöglichkeiten des Pferdes zunächst ganz auf die gegenüber dem Reiten schwierigere und kompliziertere Fahrtechnik konzentrierte²⁹⁶ und der Zwang zur Beherrschbarkeit des Pferdegepans notwendig auch den Anstoß gegeben hat, die Ausbildung des Pferdes auf eine methodische Grundlage zu stellen.

8.4.2.1. Ein Schlüsselbegriff, der für diese methodische Grundlage steht und zugleich den Weg zur klassischen Reitweise aufzeigt, ist das Wort

295 Mangelnde begriffliche Klarheit scheint mir auch das Urteil H.-G. Hüttels beeinflusst zu haben, wenn er IP 202 von der „hippologisch völlig abwegig[n] Hypothese von der Priorität des Fahrens“ spricht. H.-G. Hüttel stellt bezüglich des 2.Jt. sicherlich zu Recht fest: „Mit wenigen Ausnahmen [...] gehören Reitende überwiegend Unterschichten an: Pferdeknechte reiten!“ Indes bestätigt dies nur, daß zu dieser wie auch in vorausgegangener Zeit von ‚Reiten‘ nicht die Rede sein kann: Reit- und Fahrkunst können sich nur entwickeln, sofern eine geistige Auseinandersetzung mit der Natur des Pferdes stattfindet. Diese geistige Auseinandersetzung, die notwendig auch einen gewissen Bildungsgrad voraussetzt, ist zu keiner Zeit von Angehörigen der Unterschichten geleistet worden!

296 Das erscheint auf den ersten Blick eher widersinnig. Ausschlaggebend dürfte jedoch gewesen sein, daß der Streitwagen eine Aufgabenteilung zwischen Fahrer und Kämpfer ermöglicht, wie etwa Ilias 5, 217–238 verdeutlicht, wo sich Aineias und Pandaros darauf verständigen, wer von beiden den Streitwagen fahren bzw. wer kämpfen soll; denn der Kampf zu Pferde setzt voraus, das der Reiter beim Speerwerfen oder beim Bogenschießen (wozu gar beide Hände benötigt werden, so daß versammeltes Reiten nicht möglich ist) gleichzeitig auch sein Pferd zu beherrschen vermag – ein Problem, das auch sehr viel später bei den ersten Kampfeinsätzen der Reiterei im 9./8.Jh. noch kaum befriedigend gelöst war, wie die assyr. ‚Zweiteams‘ jener Zeit, bei denen das Pferd des Bogenschützen durch den begleitenden Reiter geführt wird, zeigen (vgl. M.A. Littauer – J.H. Crowell, *Wheeled Vehicles* 134f. u. Fig.76). Zugunsten des Streitwagens sprach zunächst sicherlich auch die bessere Standfestigkeit des Wagenkämpfers, zumal das labile Gleichgewicht des Reiters bis zum Aufkommen des Steigbügels in der Völkerwanderungszeit immer ein besonderer Schwachpunkt des militärischen Reitens im Altertum geblieben ist (vgl. die realistische Einschätzung Xenophons, *Anabasis* III 2, 19 u. *Hippiarchikos* I 18!).

passanta- „versammelt“ aus der 3. Trainingsanleitung. Wie sich aus seiner (oben 4.4.2.2. erläuterten) Grundbedeutung „sich anziehend“ ergibt, wurde das charakteristische Erscheinungsbild der Versammlung, das Zusammengebohensein des Pferdekörpers (welches zwangsläufig ein vermehrtes Untersetzen der Hinterbeine einschließt) bei gleichzeitiger Aufrichtung von Kopf und Hals, vollkommen richtig erfaßt, so daß davon ausgegangen werden darf, daß man sich auch über den fundamentalen Zweck der Versammlung, nämlich ein erhöhtes Gymnastizieren des Pferdes, im klaren gewesen ist. Die Versammlung aber bildet das Kernstück und den Angelpunkt der klassischen Ausbildungsmethode: Sie setzt einerseits Geradegerichtetsein des Pferdes unter Ausschaltung seiner natürlichen Schiefe, Längs- und Hankenbiegung, Anlehnung sowie Durchlässigkeit voraus und erlaubt andererseits größtmögliche Biegsamkeit in Ganaschen, Hals, Rippen und Hanken, vollkommenes Gleichgewicht, Takt und Schwung des Ganges sowie Erhabenheit der Gangbewegung, also all das, was das Pferd auch zur Ausführung schwieriger Übungen befähigt und für die Beherrschung der Lektionen der Hohen Schule unverzichtbar ist.

8.4.2.2. Überraschend ist gewiß, daß nach Ausweis des Kikkuli-Textes schon um die Mitte des 2.Jt. die *Arbeit an der Hand* praktiziert wurde (vgl. 5.2.2.1., 8.1.1.), denn in der klassischen Reitkunst stellt sie eher eine spezielle Ausbildungsart dar, die vor allem der Vorbereitung für die Piaffe dient. Auch galt die Handarbeit, die von Xenophon nicht erwähnt wird, bisher als eine erst neuzeitliche Errungenschaft. Insofern drängt sich hier ein Vergleich mit der Pilarenarbeit auf, die gleichfalls in das Gebiet der Spezialausbildung fällt²⁹⁷ und im allgemeinen als eine Erfindung des französischen Reitmeisters Antoine de Pluvinet (vgl. Anm.21) angesehen wird, tatsächlich aber schon Ende des 4.Jh. v.Chr. bekannt war²⁹⁸. Wie nämlich bei Diodor überliefert ist, ließ Eumenes von Kardia, als er 320/319 v.Chr. durch die Truppen des Antigonos Monophthalmos in der Bergfestung Nora

297 Die Pilarenarbeit, die heute nur noch an der Spanischen Hofreitschule gepflegt wird, dient der Ausbildung (ohne Reiter) in der Piaffe, in der Levade (vgl. Anm.100) sowie in den Schulsprünge. Das Pferd befindet sich hierzu – mit einem speziellen Pilarenhalter versehen – zwischen zwei Holzpfehlen, an deren Innenseiten in verschiedenen Höhen Eisenringe zum Einhaken der Pilarenzügel angebracht sind.

298 Darauf weist (ohne Quellenangabe) auch A. Podhajsky, *Die klassische Reitkunst*, 1965, 257 hin und bemerkt dazu: „Der ursprüngliche Zweck der Pilarenarbeit war es, das Pferd durch entsprechende Gymnastik zu stärken und geschmeidig zu machen, damit seine Leistungsfähigkeit gesteigert werden konnte.“

(südlich des Tuz gölü im kappadokisch-lykaonischen Grenzgebiet) eingeschlossen und etwa ein Jahr lang belagert wurde, die Pferde seiner Reiterei jeweils an Pfählen angebunden gymnastizieren, um so ihre Leistungsfähigkeit zu erhalten²⁹⁹. Pluvinel dürfte allerdings die Pilarenarbeit ohne Kenntnis dieser Stelle neu entdeckt haben, zumal er zunächst nur einen Pfahl benutzte und erst später dazu übergang, seine Pferde zwischen zwei Pfählen zu arbeiten.

Es ist daher durchaus nicht unwahrscheinlich, daß auch die Arbeit an der Hand zweimal unabhängig voneinander erfunden wurde. Berücksichtigt man, daß sie in der Ausbildung des Reitpferdes ein wenn auch sehr wertvolles, so doch nicht unbedingt notwendiges Hilfsmittel darstellt, hingegen für die Entwicklung größtmöglicher Hankenbiegung und stark verkürzter Trabtritte von Streitwagenpferden als Ausbildungsmethode besonders nahe liegt, dazu im Hinblick auf ihre erzieherische Komponente für die Festigung

299 Diodor, Bibliothek historike XVIII 42, 3–4:

Ὅρων δὲ τοὺς ἵππους διὰ τὴν ἐν τῇ στενοχωρίᾳ τραχύτητα μὴ δυναμένους γυμνάζεσθαι, πρὸς τὴν ἐν ταῖς ἱππομαχίαις χρείαν ἀχρήστους ἐσόμενους ἐπινοήσαντο τινα ἐξήντη καὶ παρηλαγμένην τῶν ἵππων γυμνασίαν. τὰς γὰρ κεφαλὰς αὐτῶν ταῖς σειραῖς ἀναδεσμεύον ἐκ τινων δοκίων ἢ πατάλων καὶ οὕτω ἢ τρεῖς διχάδας ἐκείνης συννάγκασεν τοῖς ὁπαστοῖς ποσὶν ἐπιβεβήκειναι, τοῖς δ' ἐμπροσθεν μόγις φαίνειν τῆς γῆς μικρὸν ἀπολείποντας· εὐθύς οὖν ὁ μὲν ἵππος βουλούμενος στηρίξεσθαι τοῖς ἐμπροσθεῖς διεπνεύειτο τῷ τε σώματι παντὶ καὶ τοῖς σκέλεσι, συμπασχόντων ἀπάντων τῶν κατὰ τὸν ὄγκον μελῶν· τοιαύτης δὲ γινομένης κινήσεως ἰσχύος τε πολὺς ἐκ τοῦ σώματος ἐξερχέτο καὶ τῇ τῶν πόνων ὑπερβολῇ τὴν ἀσπρότητα τῶν γυμνασίων τοῖς ἵπποις περιποιεῖτο.

„Als er (Eumenes) sah, daß die Pferde infolge der Unebenheit des Geländes und der begrenzten Raumverhältnisse nicht trainiert werden konnten und für den Einsatz in Reitergefechten nicht verwendbar sein würden, ersann er für die Pferde ein ungewöhnliches und aus dem Rahmen fallendes Training. Indem er ihre Köpfe mit Seilen an Pfählen oder Pflocken hochband und sie zwei oder drei Dichas (ca. 30–45 cm) in die Höhe hob, veranlaßte er sie, mit den Hinterfüßen aufzutreten, mit den Vorderfüßen aber die Erde gerade eben noch zu berühren. Sogleich begann jedes Pferd, sich mit dem ganzen Körper und mit den Beinen abzumühen, um für die Vorderbeine Halt zu finden, so daß durch die Anstrengung alle Glieder gleich beansprucht wurden. Bei dieser Bewegung sonderte der Körper viel Schweiß ab und er erreichte durch die übermäßige Arbeit ein optimales Training für die Tiere.“
Diodor stützt sich hier auf Angaben des Hieronymus von Kardia, der als Augenzeuge in Nora dabei war (vgl. H. Bengtson, *Die Diadochen*, München 1987, 37); „er ersann ein ungewöhnliches und aus dem Rahmen fallendes Training“ gibt dagegen wohl eher den Eindruck Diodors wieder, denn ein solches Training läßt sich nicht ad hoc ausdenken. Im übrigen setzt Pilarenarbeit die Beherrschung der Arbeit an der Hand voraus (s. A. Podhajsky a.a.O. 258).

des hier noch wichtigeren Vertrauensverhältnisses zwischen Gespann und Fahrer größte Bedeutung erhält, so ist es sogar gut vorstellbar, daß die Arbeit an der Hand in der Gymnastizierung von Streitwagenpferden ihren natürlichen Ursprung hat.

8.4.2.3. In der klassischen Reitkunst gibt es zwei Wege der Piaffausbildung: Der erste ist die Ausbildung unter dem Reiter, wie sie schon Xenophon beschrieben hat; der zweite führt über die Arbeit an der Hand, stellt also aus der Sicht des Reitens eher einen Umweg dar, auch wenn er sich wegen des hohen gymnastizierenden und erzieherischen Wertes der Handarbeit als besonders vorteilhaft erweist. Andererseits ist dieser Ausbildungsweg der einzige, der ohne Reiter beschritten werden kann, und so ist es sicherlich kein Zufall, wenn im Kikkuli-Text als Steigerung der Handarbeit ein „erregtes Traben“ (*lahh(i)lahhieskenu* 5.2.2.2.) verlangt wird, das sich sowohl vom Trainingsablauf her wie auch aufgrund seiner wörtlichen Bedeutung als „Piaffieren“ identifizieren läßt, denn die Piaffe ergibt sich folgerichtig aus sachgerecht und konsequent angewandter Handarbeit. Daß angesichts der Länge der geforderten Übungsstrecke *lahh(i)lahhieskenu* ferner wohl auch einen Übergang in die Passage mit einschließt, ist nach der Semantik des Verbums gleichfalls möglich und bietet auch sachlich keine Schwierigkeit, da die Passage wiederum folgerichtig auf der Piaffe aufbaut und so auch schon von Xenophon gelehrt wird (s. 5.2.2.3.)³⁰⁰.

Verblüffend, ja auf den ersten Blick eher unglaublich erscheint indes, daß Handarbeit und „erregtes Traben“ nicht nur ohne Streitwagen – und das heißt wohl: mit dem einzelnen Gespannpferd –, sondern auch am Wagen selbst durchgeführt sein sollen (vgl. Anm. 122), geht es doch hier – wie übrigens auch beim fliegenden Galoppwechsel – um Anforderungen, die aus der Sicht des allgemeinen Fahrwesens schwerlich zu erfüllen sind, weil der Grad der Versammlung von der zu ziehenden Last mitbestimmt wird und unter den heute gebräuchlichen Wagentypen auch der leichteste für solche Übungen viel zu schwer wäre. Wie die vollständig erhaltenen Exemplare ägypt. Streitwagen zeigen³⁰¹, waren diese Gefährte jedoch so extrem leicht

300 Entscheidend für das Gelingen des Übergangs sind genügend Schwung und Vorwärtsdrang sowie ein kräftiges Abstoßen der Hinterhand vom Boden. Die Passage kann (unter dem Reiter) auch aus dem Trab oder – wegen des erforderlichen Schwungs schwieriger – aus dem Schritt gelehrt werden. Den höchsten Schwierigkeitsgrad bietet hingegen der Übergang aus der Passage in die Piaffe.

301 Es handelt sich um sechs Streitwagen aus dem Grab Tutanchamuns sowie um je einen Streitwagen aus dem Grab der Schwiegereltern Amenophis' III. und aus dem Grab eines Privatmannes (frühe 18. Dynastie); letzterer befindet sich

gebaut, daß das Eigengewicht des Wagens offenbar gar keine Belastung darstellte³⁰². Beim Florentiner Streitwagen, dessen Gesamtgewicht mit 24 kg angegeben wird³⁰³, dürfte auch bei einer Besatzung von zwei Personen à 55 kg die Zuglast kaum 140 kg überschritten haben, was im Hinblick auf ein geschätztes Eigengewicht des Gespanns von ca. 700 kg (zwei Pferde à 350 kg)³⁰⁴ zu einem sehr günstigen Verhältnis zwischen Eigengewicht und Zuglast von 1 : 0,2 führt, wenn man bedenkt, daß ein Gespann bei angemessener Beschirung auf ebenem, gut befahrbarem Boden als Dauerleistung das Zwei- bis Dreifache seines eigenen Körpergewichts zu ziehen vermag, während es hier lediglich um ein Fünftel davon geht. Eine vergleichbare Situation bietet sich nur noch im modernen Trabrennsport, wo die Leichtmetallsulky's heute nicht mehr als 30 kg wiegen dürfen³⁰⁵. Auch der Druck, den das Vordergewicht des Streitwagens auf das Gespann ausübt und der im vorliegenden Fall auf gut 30 kg abzuschätzen ist³⁰⁶, erweist sich als

heute in Florenz. Vgl. M.A. Littauer - J.H. Crowell, *Chariots and Related Equipment from the Tomb of Tut'ankhamun*, 1985; U. Hofmann, *Fuhrwesen* 134 ff.

302 Vgl. auch C. Rommelaere, Cheveaux 98. Daß ein Streitwagen ohne weiteres von einer einzelnen Person getragen werden konnte und allenfalls eine weitere Person notwendig war, um den langen Deichselbaum festzuhalten, geht aus ägypt. Bild- und Textzeugnissen hervor; vgl. U. Hofmann, *Fuhrwesen* 121 f., 457 f. (S. 121* muß es bezüglich des neuassyrischen Belegs heißen: „Salonen, Landfahrzeuge p. 54“) und schon C. Kühne, *Die Chronologie der internationalen Korrespondenz von El-Amarna*, AOAT 17, 1973, 106³²⁰.

303 Davon entfallen 13 kg auf Achse und Räder, 11 kg auf Deichsel und Wagenkorb; vgl. W. Decker, SAK 11, 1984, 485³³ und LÄ VI, 1986, 1134, Anm. 24. Von den übrigen Streitwagen, die in den Maßen nur geringfügig abweichen (s. die Übersichtstabelle bei M.A. Littauer - J.H. Crowell a.a.O. 91), sind mir keine Gewichtsangaben bekannt.

304 Ein mittelgroßes Pony (ca. 130 cm Stockmaß) wiegt etwa 300 kg (G. Kapitzke, *Das Pferd von A-Z*, 1987, 137). Hier seien etwas größere, aber leichte Pferde von ca. 140 cm Stockmaß (vgl. dazu Anm. 24) angenommen. Zum Begriff *Pony* ist klarzustellen, daß gemäß internationaler Vereinbarung jedes Pferd bis zu einer Widerristhöhe von 147,3 cm Stockmaß als Pony gilt, so daß z.B. ein etwas klein geratener Lipizzaner (normalerweise 150-155 cm Stockmaß) durchaus als Pony eingestuft werden kann. In Deutschland wendet man den Begriff *Pony* hingegen meist nur auf primitive Robustrassen (z.B. Islandpony) an und bezeichnet Pferde von 130-148 cm Stockmaß als Kleinpferde.

305 So ergibt sich z.B. bei einem Traber von 160 cm Stockmaß und 500 kg Körpergewicht sowie bei einem Fahrer von 70-75 kg gleichfalls etwa ein Verhältnis 1 : 0,2.

306 Nach der Gleichung $LAST \times LASTARM = KRAFT \times KRAFTARM$ und unter Ver-

bemerkenswert gering, da die Vorhand des einzelnen Gespannpferdes trotz der relativ ungünstigen Lage des Jochsattels vor dem Schwerpunkt (vgl. dazu oben 1. m. Anm. 29) letztlich nur mit ca. 15 kg belastet wird, was mehr als die Hälfte weniger Gewicht bedeutet als bei einem korrekt sitzenden Reiter von 55 kg (wie hier jeweils für Fahrer und Beifahrer veranschlagt wurden)³⁰⁷.

Es zeigt sich also, daß die Arbeit von Streitwagenpferden mit der anderer Wagenpferde nicht vergleichbar ist und daher auch Anforderungen gestellt werden konnten, wie sie sonst nur ein Pferd unter dem Reiter zu erfüllen vermag. In der Tat würde der Aufwand, den die Handarbeit erfordert³⁰⁸, auch in einem ganz unangemessenen Verhältnis zur angestrebten Leistung stehen, wenn es hier etwa lediglich darum ginge, eine hohe Traktion der Gliedmaßen zu entwickeln, wie sie heute für elegante Kutschpferde durchaus erwünscht ist; denn die läßt sich sehr viel einfacher erreichen, indem man die Pferde z.B. über Caveletti³⁰⁹ traben läßt oder im tiefen Stroh longiert³¹⁰. Die so erzielte hohe (und gleichzeitig raumgreifende) Traktion hat natürlich mit den erhabenen und langsamen, wenig Raum gewinnenden, aber dennoch schwungvollen Tritten der Passage, die infolge der stark beanspruchten Hinterhandmuskulatur viel Kraft kosten und daher eine vollkommene gymnastische Durchbildung der Pferde voraussetzen, nichts zu tun.

8.4.2.4. Anforderungen wie das „erregte Traben“ und der fliegende Galoppwechsel ließen sich am Streitwagen gewiß nur verwirklichen, wenn die Pferde sie freiwillig und ohne Zwang auf der Grundlage eines großen, in

wendung der bei M.A. Littauer - J.H. Crowell a.a.O. 91 angegebenen Maße für die Deichsel und für die Tiefe des Wagenkorbs. Als Vordergewicht sind 121 kg (Gewicht von zwei Personen, Wagenkorb und Deichsel) angesetzt. Das Vordergewicht kann sich durch die Bewegung der Personen auf dem Wagen verändern, z.B. wenn sich der Fahrer vorbeugt.

307 Vgl. dazu E.H. Edwards, *Pferdeausbildung, Von der Weide zum Turnier* (Originaltitel: *From Paddock to Saddle*), München 1991, 14: „Ein Reiter, der 58 kg wiegt und der gemäß dem klassischen Begriff im Schwerpunkt sitzt, belastet mit 37 kg die Vorderbeine und mit 21 kg die Hinterbeine.“ Die Belastung der Vorhand verringert sich zusätzlich durch die Aufrichtung von Kopf und Hals in der Versammlung. Wie E.H. Edwards a.a.O. ausführt, macht dies bei einem Pferd von 348 kg Körpergewicht 10 kg aus.

308 Nebenbei sei bemerkt, daß sachgerechte Arbeit an der Hand auch für den Ausbilder recht anstrengend ist.

309 Auf dem Boden liegende Stangen, deren Abstände zueinander individuell nach den gelösten Trabritten des Pferdes bemessen sind.

310 Zu den verschiedenen in Betracht kommenden Möglichkeiten s. M. Pape, *Die Kunst des Fahrens*, 1989, 241 f.

langjähriger gemeinsamer Gewöhnung gefestigten Vertrauens zum Menschen zeigten. Sie sind daher zugleich ein Hinweis darauf, daß die Ausbildung der Streitwagenpferde auf *Einführung in das andere Lebewesen* aufgebaut war – ein Grundsatz, der im Kikkuli-Text infolge der ganz auf die praktische Ausführung ausgerichteten Darstellweise zwar nicht ausdrücklich genannt ist, implizit aber auch aus seinem planvollen Trainingsaufbau und mehr noch aus seiner sorgfältigen, jede Überforderung ausschließenden Dosierung des Arbeitsmaßes hervorgeht (vgl. 8.1.2.). Daß dieser Grundsatz im 2. Jt. weithin Gültigkeit besaß, zeigt die Aussage Amenophis' II., er sei in die Verhaltensweise seiner Pferde eingedrungen (Sphinx-Stele, Z. 19; s. 2.1., erstes Zitat). Hier ist zudem das Bemühen, die Wesenheit des Pferdes zu erfassen und zur Grundlage der Ausbildung zu machen, klar zum Ausdruck gebracht, was insofern besondere Beachtung verdient, als damit der Kerngedanke der xenophontischen Reitlehre, der durch verständnisvolles Eingehen auf die Psyche des Pferdes unter rigoroser Ablehnung von Zwangsmaßnahmen jeglicher Art bestimmt wird und die Forderung nur solcher Leistungen zuläßt, die den natürlichen Fähigkeiten des Pferdes entsprechen, bereits vorweggenommen ist.

Xenophon selbst hat diesen Grundsatz wohl am treffendsten mit den folgenden Worten ausgedrückt³¹¹: „Was ein Pferd nämlich unter Zwang tut, so sagt auch Simon, das beherrscht es nicht, noch sieht das in irgendeiner Weise schöner aus, als wollte man einen Tänzer durch Peitschen und Stacheln (zum Tanzen) zwingen. Viel eher würde jeder, dem so etwas widerfährt, eine schlechte Figur machen, sei es nun ein Pferd oder ein Mensch. Es muß vielmehr all seine schönsten und prächtigsten Leistungen aufgrund von Hilfen freiwillig vorweisen.“ Seine Auffassung über die Ausbildung des Pferdes befindet sich dadurch in scharfem Gegensatz zu den gewaltsamen, auf bedingungslose Unterwerfung des Pferdes abzielenden Dressurmethoden der Renaissancereiter, seiner neuzeitlichen Nachfolger, die sich zwar durch die Hippikie inspirieren ließen, gleichwohl deren Hauptzielsetzung infolge eines totalen Unverständnisses für die Natur des Pferdes völlig verkannten³¹². Erst im Zeitalter der Aufklärung konnten – vor allem unter dem

Einfluß des bedeutenden französischen Reitmeisters François Robichon de la Guérinière (1688–1751) – diese brutalen Methoden zugunsten einer verhaltensgerechten Ausbildung überwinden werden³¹³, so daß Xenophon der modernen Reitkunst zweifellos näher steht als ihre unmittelbaren Vorgänger.

Um so bemerkenswerter erscheint es, daß gute Behandlung und einfühlsame Gymnastizierung schon tausend Jahre vor Xenophon für die Ausbildung des Pferdes kennzeichnend waren. Dies dürfte vor allem in dem gerade im Altertum stark ausgeprägten partnerschaftlichen Verhältnis des Menschen zum Pferd begründet sein, welches notwendig aus der Einsicht erwuchs, daß einerseits das Pferd durch seine Schnelligkeit dem Menschen im Krieg und auf der Jagd viele Vorteile verschafft, darüber hinaus verlässlicher Kamerad ist, dem er auch in gefährlichen Situationen sein Leben anvertrauen kann, und daß andererseits der Mensch dafür dem Pferd besondere Dankbarkeit und Fürsorge schuldet. Xenophon und Plinius der Ältere – um nur zwei berufene Vertreter des griechisch-römischen Altertums zu nennen – haben die Wichtigkeit des Pferdes als Partner für den Menschen deutlich herausgestellt³¹⁴. Die gleiche Einschätzung steht aber etwa auch hinter den Worten, mit denen Ramses II. im „Poème“ über die Kadeschlacht seinen beiden Gespannpferden dafür Dank abstattet, daß sie ihn im Gegensatz zu Heer und Offizieren auch in aussichtsloser Lage nicht im Stich gelassen haben³¹⁵: „Ich war auf Sieg-in-Theben und Mut-ist-zufrieden, meinen großen (d.h. königlichen) Gespannpferden³¹⁶; sie waren es, die ich

A History of Horsemanship, München 1970, 104 ff. zitiert. Traurige Berühmtheit haben ihm übrigen die Kandarenkonstruktionen jener Zeit erlangt, die – wie etwa die berühmte „Pignatelle“ (benannt nach Giovanni Pignatelli, Nachfolger Grisones) – als pure Marterwerkzeuge erdacht waren.

313 S. etwa Ch. Ch. Trench a.a.O. 122 ff.; vgl. auch den knappen, aber sehr gehaltvollen historischen Überblick bei A. Podhajsky, *Die klassische Reitkunst*, 1965, 11 ff.
314 Z. B. Xenophon, *Anabasis* I 9, 27; III 4, 44 ff.; *Kyroupaideia* IV 3, 13 f. u. 15 ff. Xenophons enge Bindung an sein eigenes Reitpferd beleuchtet *Anabasis* VII 8, 2 u. 6. Die Ausführungen von Plinius (der selbst Reitertruppen kommandiert hat), *Naturalis historia* VIII 157 ff., wirken demgegenüber vergleichsweise übertrieben, charakterisieren aber die hohe Meinung über das Pferd, dem (VIII 159) *gar ingenia inenarrabilia* „unbeschreibliche Klugheit und Intelligenz“ zugeschrieben wird.

315 RI II 82, § 267 ff.: *iw=i hr Nht-w-m-wist Mwt-hrti nty-i hr-w 'kw (268) nt-in n' gny-i r isp dr-t-i (269) iw=i w'kw hr 'h' hst 't (270) hmy-i r nty-i dr-t wnm-in wnm. dr-i m-bh-i (271) tw hrw iw-i m 'h-i*.

316 Hier sind ausnahmsweise beide Pferde mit Namen genannt, während sonst Sieg-in-Theben allein für das Gespann steht (vgl. z. B. das Zitat in Anm. 80). Eine Zusammenstellung der aus der 18.–20. Dynastie bekannten Pferde- und Gespannnamen bietet U. Hofmann, *Fuhrwesen* 273 ff.

311 Hippiké 11, 6: *ἂ μὲν γὰρ ὁ ἵππος ἀναγκαζόμενος ποιεῖ, ὥσπερ καὶ Σίμων λέγει, οὐτ' ἐπίσταται οὐτε καλὰ εἶναι οὐδὲν μᾶλλον ἢ εἰ τις ἀρχομένην μαστιγῶν καὶ κεντρίων (ἀναγκαζοῖ)· πολὺ γὰρ ἂν πλείω ἀσχημονοῖ ἢ καλὰ ποιοῖ ὁ τοιαῦτα πάσχων καὶ ἵππος καὶ ἄνθρωπος, ἀλλὰ δεῖ ἀπὸ σημείων ἐκόντα πάντα τὰ καλλίστα καὶ λαμπρότατα ἐπιδεικνύσθαι*.

312 Vgl. dazu bereits oben 0.1.1. m. Anm. 20f. Charakteristische Passagen aus Federico Griso(n)s Werk *Gli Ordini di Cavalcare* sind z. B. in dem leichter zugänglichen Buch von Ch. Ch. Trench, *Geschichte der Reitkunst* (Originaltitel:

als meine Helfer vorfand, als ich allein war im Kampf mit zahlreichen Fremdländern. Ich werde daran festhalten, daß ich selbst sie Futter fressen lasse in meiner Gegenwart alle Tage, da ich in meinem Palast bin."

Hier ist im übrigen der Hinweis auf die persönlich vorgenommene bzw. auch weiterhin vorzunehmende Fütterung keineswegs besondere Auszeichnung³¹⁷, sondern Ausdruck selbstverständlicher Fürsorgepflicht³¹⁸, zumal dies die beste Möglichkeit bietet, sich der Gesundheit und des guten Zustandes der Pferde zu versichern³¹⁹. Da gute und reichliche Fütterung für die Entwicklung und für den Erhalt der Leistungsfähigkeit eines Pferdes ausschlaggebende Bedeutung hat³²⁰, sind zudem bevorzugte Versorgung der Pferde und Verabreichung von ausgewähltem, bestem Futter³²¹ ebenso wie der ausdrückliche Hinweis, daß die Pferde satt sind bzw. nicht hungern

317 Vgl. die von H. R. Hall, *Catalogue of Egyptian Scarabs, etc. in the British Museum* I, London 1913, 161, Nr. 1640 veröffentlichte Gemme mit Darstellung Amehophis' II., der, auf einem Hocker sitzend, einem vor ihm tänzelnden Pferd Futter reicht.

318 Dem Hinweis auf die persönliche Fütterung entspricht in der vorausgehenden Scheltrede des Königs an Heer und Offiziere (RI II 78 ff., § 251-265) die vorwurfsvolle Frage (§ 258): *if bw iri-i nfr n w' im-tu* „Habe ich nicht Gutes getan einem von euch?!"

319 Insbesondere kommt es darauf an, eine eventuell verminderte Freßlust der Pferde, die gewöhnlich eine Krankheit der Tiere signalisiert, rechtzeitig zu erkennen. Auch Xenophon hebt das Hippike 4, 2 ausdrücklich hervor und hält es aus dem gleichen Grund für „schön, wenn der Stall in einem solchen Teil des Hauses liegt, wo der Herr das Pferd sehr oft sehen wird" (ibid. 4, 1), was nebenbei den Umstand beleuchtet, daß nach Ausweis der heth. Trainingsanleitungen die Pferde im „Haus des/der Wagenlenkers" (*É i-š(=š)š*; s. Hipp. heth. 47³¹, 344 f.) untergebracht sind.

320 Wird ein Pferd etwa in der Wachstumsphase, insbesondere in den ersten drei Lebensjahren, nur unzureichend gefüttert, läßt sich dies später nicht mehr ausgleichen; es wird immer schwächlich bleiben. Zur Bedeutung ausreichender Fütterung auch Xenophon, Hipparchikos 1 3.

321 Im ägypt. Märchen vom verwunschenen Prinzen (19. Dynastie) werden bei der Ankunft des Königssohns in Mittanni (wo dieser sich als Sohn eines Streitwagenkämpfers aus Ägypten vorstellt) zuerst die Pferde, dann der Prinz und sein Begleiter versorgt (pHarris 500, Rs. 5, 8 ff.; vgl. E. Brunner-Traut, *Altägyptische Märchen*, Düsseldorf-Köln 1965, 25).

In der wohl auf die mittelbabylon. Zeit zurückgehenden Fabel vom Ochsen und vom Pferd, sagt letzteres (W. G. Lambert, *Babylonian Wisdom Literature*, Oxford 1960, 183, Z. 12-15): „[The attendants] make ready [for me] plants, the greenery of the earth, [...] they look after my magnificent drinking-fountain. [...] the luscious is cut small, [...] is superior, the special portion of a foal." Ein ägypt. Liebeslied (19. Dyn.) vergleicht den Geliebten mit einem Pferd, das „bevorzugt wird mit seinem Futter" (pChester Beatty I Rs. G 1, 6; vgl. S. Schott,

müssen³²², im Altertum geradezu zum Topos für die besondere Verantwortung des Menschen gegenüber dem Pferd geworden. War es in der Renaissancezeit durchaus üblich, Pferden das Futter zu entziehen, um sie gefügig zu machen³²³, so galt das Hungernlassen von Pferden, auch unter schwierigsten Umständen, im Altertum als besonders verwerflich und als Zeichen von Charakterlosigkeit. Beispielsweise stellt der Äthiopienkönig Pianchi (25. Dynastie, E. 8. Jh.) nach der Belagerung und der Eroberung von Hermopolis mit Entsetzen und Abscheu fest, daß sein Gegner die Pferde hat hungern lassen³²⁴: „So wahr ich lebe, Re mich lieb und meine Nase mit Leben verjüngt ist, dies ist schmerzlicher für mein Herz, daß meine Pferde hungern mußten, als jegliches Verbrechen, das du begangen hast!" Andererseits hat 'Aḥab, der wohl bedeutendste König Israels im 9. Jh., dem auch der Bau der Pferdeställe in Megiddo zugeschrieben worden ist³²⁵, sich während einer Dürreperiode in seinem Lande vor allem um die Futterbeschaffung für seine

Altägyptische Liebeslieder, Zürich, 1952, 44). Der Vergleich trifft insofern zu, als Streitwagenpferde ausschließlich Hengste waren. Der Vergleich der Geliebten „mit einer Stute unter den Streitwagenpferden (sic!) des Pharaos" (*le-niāti be-riḫbē far'ōh*) im alttestamentlichen Hohenlied 1, 9 hat dagegen einen anderen sachlichen Hintergrund; vgl. M. H. Pope, BASOR 200, 1970, 56 ff., bes. 59 f. Vgl. ferner etwa den Brief des Pn-ti-wr.t (19. Dynastie), pSallier I 4, 8-11 (R. A. Caminos, LEM 307; W. Decker, *Sport und Spiel im Alten Ägypten*, München 1987, 58).

322 Vgl. F. Hintze, ZAS 87, 1962, 34/35, Z. 5 (19. Dyn.); altbabylon. VS 16.39, 5 ff. (s. A. Ungnad, OLT 10, 1907, 639; CAD S 333 a). Heth. Ritual des Zarpija, HT 1 II 36'-38': „Die Pferde hältst du (Wettergott) angespannt. Sie sollen dieses Futter fressen und sie sollen satt (*izipjanter*) sein!" Nach Ilias 5, 192 ff., 202 f. ließ der Lykierfürst Pandaros sein Gespann in der Heimat zurück, weil ihm eine ausreichende Versorgung der Pferde im von den Griechen eingeschlossenen Troja nicht gewährleistet schien, und nach Odyssee 4, 601 ff. weist Telemachos die ihm von Menelaos als Geschenk angebotenen Pferde u. a. mit der Begründung zurück, daß die karge Insel Ithaka nur Ziegen ausreichende Weidemöglichkeiten biete. Die Begründung erscheint im ersten Falle (angesichts des sonst im Epos gerühmten Reichtums an Pferden in Troja) nicht unbedingt stichhaltig, im letzteren sicherlich übertrieben, doch soll in beiden Fällen wohl auch die verantwortungsbewußte Einstellung gegenüber dem Pferd charakterisiert werden.

323 Vgl. Ch. Ch. Trench a. a. O. (Anm. 312) 104.

324 Pianchi-Stele, Z. 6 f. (vgl. N. C. Grimal, *La stèle triomphale de Pi(ankh)y au Musée du Caire*, MIFAO 106, 1981, 68 f., Z. 16 f.): *'nh-i mri (w) R' hwn š-t-i m 'nh qn [p]w nn hr ib-i šqr šm-w-i r bti nb irin-k*.

325 Vgl. G. Cornfeld - G. J. Botterweck, *Die Bibel und ihre Welt*, Bergisch-Gladbach 1988, 206 a, 674 a (im Anschluß an Y. Yadin). Zur Identifizierung von Pferdeställen anhand chemischer Analysen s. jetzt St. Kroll, IstMitt 39, 1989, 229 ff.

Pferde gesorgt³²⁶. Und Xenophon unterstreicht in seinem Nekrolog auf den jüngeren Kyros dessen edle Gesinnung dadurch, daß er hervorhebt, dieser habe auch in Notzeiten zuallererst an die Versorgung der Pferde gedacht, „damit sie nicht hungrig seine Freunde tragen müßten“³²⁷.

INDICES

326 1 Könige 18, 5. Der deuteronomistische Geschichtsschreiber, der 'Aḥab sonst nur in denkbar schlechtestem Licht erscheinen läßt, wird diese Haltung freilich kaum positiv aufgefaßt haben. Um so mehr zeugt diese Stelle von einem bemerkenswerten, allerdings schon in der Regierungszeit Salomos wohl unter dem Einfluß Ägyptens und der luwischen („hethitischen“) Nachbarstaaten (vgl. 1 Könige 10, 28 f. = 2 Chronik 1, 16 f.; dazu auch F. Starke, StBoT 31, 1990, 340^{1293a}) eingetretenen Wandel in der israelitischen Einstellung zum Pferd, wenn man bedenkt, daß noch David erbeuteten Streitwagenpferden die Sehnen durchschneiden ließ (2 Samuel 8, 4 = 1 Chronik 18, 4; vgl. auch Josua 11, 6 u. 9) – ein Akt, der insbesondere auch von den altorientalischen Zeitgenossen als barbarisch empfunden worden sein dürfte.

327 Anabasis I 9, 27: ... ὡς μὴ πεινῶντες τοὺς αὐτοῦ φίλους ἄγῃσιν. – Die Formulierung enthält zugleich wohl eine Anspielung auf das altpersische Wort *asabāra* „Reiter“, das ja wörtlich „das Pferd als Träger habend“ bedeutet.

VORBEMERKUNG

In allen Indices verweisen bloße Zahlen auf die Seiten. Soweit nur auf Anmerkungen (Fußnoten) verwiesen wird, sind diese durch ein vorangestelltes „A“ kenntlich gemacht.

Im Index A *Verzeichnis der besprochenen Wörter* erfolgt die Anordnung im allgemeinen nach der ‚normalen‘ alphabetischen Reihenfolge. Bei den hethitischen Wörtern stehen *b*, *d*, *g* unter *p*, *t*, *k*. Die ägyptischen Wörter sind nach dem ägypt. ‚Alphabet‘ angeordnet. Da es sich bei einem Großteil der Wörter empfiehlt, auch ihre spezielle, z.T. erstmals in dieser Untersuchung angesetzte Bedeutung anzuführen, sind letztlich bei allen Wörtern (mit Ausnahme der uridg. Rekonstrukte, II. 1.) die hier vorkommenden Bedeutungen angegeben. Hippologische Begriffe (auch im weniger engen Sinne), die sich nicht unmittelbar aus dem Bedeutungsansatz zu erkennen geben, werden durch „(hipp.)“ gekennzeichnet.

Im Index B *Sachverzeichnis* enthält Teil I *Hippologisches* mit dem Pferd, mit seiner Ausbildung und mit seiner Nutzung im Zusammenhang stehende Einträge, Teil II *Sonstiges* Einträge, die darüber hinaus von kulturgeschichtlichem, realkundlichem und sprachlichem Interesse sind. Die Zusammenfassung der Einträge zu Sachgruppen soll vor allem einen schnellen Überblick ermöglichen. Die auf einen Eintrag folgende Sprachbezeichnung (heth., ägypt. etc.) besagt, daß man für den genannten Begriff an der angegebenen Stelle auch das entsprechende heth., ägypt. (etc.) Wort findet.

Im Index C *Verzeichnis der zitierten Textstellen* sind außer Textpassagen und ganzen Sätzen in Auswahl auch kürzere Ausdrücke aufgenommen.

A. VERZEICHNIS DER BESPROCHENEN WÖRTER

I. ANATOLISCHE SPRACHEN

1. Hethitisch

- a-* (Personalpronomen, 3. Pers.):
Pl. A. c. *ad* 122
aigayartanna „Einer-Wendung“ (luw.
Pl. N. A. n.) 4, 63 f., 65 ff.
annanu- „ausbilden“ A 120
annanuzzi- c. „Kappzaum“ A 120
**anni-* / **annaj-* „kundig, erfahren“
A 120
arra- „waschen“ (hipp.) 88, A 76,
A 185
argama- c. „Tribut“ A 192
arnu- *paded kattan pennumanzi arnu-*
„zu Fuß mitführen, um traben zu
lassen“ (= Arbeit an der Hand)
53¹¹⁸, 54
arnu- „versorgen“^{2a} (hipp.) A 37

**ekku-* / **ikk(u)y-* c. „Pferd“ 120²⁴²

halje-^d „niederknien“ A 37
halinu- „?“ (hipp.) A 37
hamāu- / *hamāy-* n. „Gebärstuhl“ A 228
hattant- „ausgestochen“ A 157
hattessar n. „Öffnung, Grube“ A 157
hēu- / *hē(i)ay-* c. „Regen“ 117²³⁰
hurg- c. „Rad“ A 259
hūda- c. „Eile“ A 192

ije-^{ma} „gehen“ (keine Gangart) A 119
išimen- c. „Strick“ A 229
išiml- n. „Bindung, Vertrag“ A 229

iske- „salben“ (hipp.) A 37
lu meš iš-me-ri-ja-aš en meš-ni (Pl. A.)
„Wagenlenker“ A 244
juga- n. „Joch“ A 62
juga- c. „(eine) Jochzeit, 1. Jahr des
Einfahrens = 5. Lebensjahr“
24 f.⁶², 26, 28 f., 125, A 63
juga-ssa- „zu einer Jochzeit gehörig“
A 62

gā - gā „hier - dort“ 48 f.
kanta- c. „Einkorn“ A 226
kattattinu- „massieren“ (hipp.) 88,
A 76, A 185
gebessar „Elle“ 21 f.
kuyan- / *kum-* c. „Hund“ A 242
**guyan-* / **guyan-* c. „Rind“: Sg. A.
gu-u-lm [*guyan*] (umgebildet) A 242

lahh(i)lahhieskenu- „erregt traben las-
sen“ 56, 124, 141
lahhlahhje-^{mi} „erregt/unruhig sein“ 56

marijanni- c.: Sg. N. *lu ma-ri-ja-an-ni*
iš A 266
mē(i)ani-, *mēni-* n. „Kreis(lauf), Um-
kreis“ A 204
meuyanje-^{mi} „im Schritt gehen“
(hipp.), *mu-u-ya-ni[-ja-an-te-eš]*
A 105

itrann(i)- c. „Kurier“ (k.-luw.) A 192

κακοβοός (GN, Lykien) A 241

kant- n. „Einkorn“ (k.-luw.) A 226

kantann(i)- „Einkorn habend“ (k.-luw.) A 226

[ma]r-ja-nu-ya-am-ma-an „zerkleinert“ (k.-luw.) A 226

mmas „ihnen“ (k.-luw.) 122²⁴⁹

māmanji- „im Schritt gehen“ (hipp., k.-luw.) A 105; manyaninta A 252

suwann(i)- c. „Hund“ (auch Titel) (h.-luw.) A 242

Σουυνεός (PN/Titel, Kilikien) A 242

tanku(i)- „dunkel, schwarz“ (k.-luw.) A 243

tarkummann(i)-* c. „Interpret, Berichterstatter“ (k.-luw.) 118

tastāni- „galoppieren“ (k.-luw.): tastārinta A 252

tidant(i)-* „säugend“ A 102

Τεωαβοός (GN, Lykien) A 241

wawa- c. „Rind“ (lyk., < uranatol. Sg. A. *gwyān) A 242

yarta- „drehen“ (k.-luw.) A 153

yartanna- n. „Wendung“ (k.-luw., frühindoeur. Herkunft) 63 ff., 65¹⁵⁴, 90, 103

yartann(i)- c. „Streitwagen“ (h.-luw.): Sg. A. ^{curvus} ya/i+ra/i-za-ni/ní-na/na A 259

yasanna- n. „(vorgeschriebene) Fahrspur“ (k.-luw., frühindoeur. Herkunft) 90, 103

yassant(i)- „sich anziehend, versammelt“ (hipp., k.-luw.) 43

yassanti „sie bedecken“ (k.-luw.) A 226

wawa- c. „Rind“ (lyk.) A 242

Wiztappa- (medischer PN im Mil.) A 238

zalla(/i)- „entgegengesetzt, abweichend“ (h.-luw.): Sg./Pl. N. A. n. za-la-na/za-la 40

zalla- „Trab“ (k.-luw.): Abl. zalladi 40 f., A 95, A 226

zallaji- „fahren“ (k.-luw.) A 47, A 95

zallajar/*zallaum- n. „das Fahren, die Fahrt“ (k.-luw.) A 95

zallaja(/i)-*, zalla(/i)- (k.-luw.) A 94

zuhrid- n. „Gras, Heu“ (k.-luw.) 117, A 226

ANŠE.KUR.RA-ūš „Pferd“ (k.-luw., Sg. N.) A 236

3. Sidetisch

a/esb- „Pferd“: im PN Josbija A 241

II. ÜBRIGE INDOGERMANISCHE SPRACHEN

1. Urindogermanisch

*g^hey-/*g^hey- 117

*g^heyh- A 77

*g^hey-/*g^hey- 117

*d^heng^h-o- A 243

*(h)ékyo- 120

*h₂terg- A 259

*(h)jéug-o- A 62

*(h)jug- A 62

*(h)jug-ó- A 62

*g^hey-/*g^hey- (Sg. A. *g^hóm <

*g^hóm < *g^hóm-m) A 242

*seh₂-, *seh₂i- „gießen“ 117

*seh₂-, *seh₂i- „binden“ A 229

*sh₂ēi- 117

*si-sh₂-ū- 117

*yeg^h- 103

*yeter- A 61

*yo- A 243

2. Altindisch

tri- „drei“ (ved.) 4, 75

*tri-vartana- „Dreier-Wendung“ (frühindoeur.) 74

Tu(i):(e)ratta- (= ai. tvēśā-ratha-, frühindoeur. PN) A 261

vah- „fahren“ (ved.) 103, A 184

vāhana- „fahrend“ (ved.) A 184

vāhana- „das Fahren, Reiten, Fahrzeug“ 103

vāja-sāti- „Siegespreiserlangung habend“ A 261

vart- „wenden“ (ved.) A 150; svāṛḍ rātho vartate (ved.) 64

vartana- n. „das Drehen, Rollen“ 63 f., 103, A 154

*vartana- „Wendung“ (frühindoeur.) → yartanna- n. (Index A. I. 2.)

vartanti- f. „Weg(spur)“ (ved.) 63¹⁴⁷

vāsana- „Gewand, Kleid(ung)“ (ved.) A 184

Abiratta- (< *abhi-ratha-, frühindoeur. PN) A 261

*aika- „eins“ (frühindoeur.) 63¹⁴⁶

āśva- „Pferd“ A 232

babhrī- „rotbraun“ 117

ēka- „eins“ (ved.) 4

gām „Rind“ (ved., Sg. A.) A 242

nāva- „neun“ (ved.) 4, 75

nay- „lenken“ (ved.) A 150

pāñca- „fünf“ (ved.) 4, 75

saptā- „sieben“ (ved.) 4, 75

Sattiyaza- (< *sāti-vāja-, frühindoeur. PN) A 261

sāmī- „ermatten“ A 232

vasana- „Aufenthalt“ A 184
**vāz-* „fahren“ (frühindoar.) 103
vāzha- „(vorgeschriebene) Fahrspur“ (frühindoar.) 103, A 184;

Sg. G. *ya-ša-an-na-ša-ja* 90; → *ya-sanna-* n. (Index A. I. 2.)
yōga- „Anschirung“ A 62
yūgi- „Gefährte“ A 62

3. Irisch

**xer-wzn* „Lauf der Sterne“ (sogd.) 104

asabāra- „Reiter“ (altpers.) A 327
aspa- „Pferd“ (med.) A 238

aīñārdm/aīñārdyn „Pferde trainieren“ (osset. *digor/iron*) 103, A 149

Viñāspa- (med. PN) A 238
**-wazana-* (mittelliran.) 104

4. Griechisch

ἀληθίζεσθαι „die Wahrheit sagen“ 135, A 290
ἀνύναι {τὸν} ἵππον „dem Pferd die Zügel hingeben“ 73
ἀπειθής „ungehorsam“ (hipp.) A 255
ἄφρεσις τῶν ἵππων „Startvorrichtung (im Hippodrom)“ A 196

βῶν „Rind“ (dor., Sg. A.) A 242

διατροχάζω „traben“ 41; τὸν αὐτοφύη διατροχάζων „im natürlichen Trab“ 44, A 96

**διά-τροχος* 41

διάρφος „Wagenkorb“ (hom.) A 165
διώματα: ἵππων διώματα „Reitkunst“ A 290

ἐγχρίπτω „heran-, hintreiben“ (hipp., hom.) 71¹⁶⁴, A 167
εἶδος n. „Exterieur“ (hipp.) A 41
εἵκιν {τὰ} ἡνία „die Zügel nachgeben“ (hom.) 72, 73

εἰσγεν „(das Pferd) nach außen halten“ 73

εὐχρηστος „durchlässig“ (hipp.) A 255

ἱππεύειν „reiten“ 135
ἱπποπέδη „Pferdezirkel, Achter“ 75, 104
ἵππος: ἵππος πολεμιστήριος „Militärpferd“ 134; οἱ ἵπποι „Streitwagen(gespann)“ (hom.) A 244; ἵππων διώματα „Reitkunst“ A 290; ἡ ἵππος „Reiterei“ 121

κεντέω „(das Pferd mit Worten) ermuntern“ (hom.) A 166
κύκλος τῶν ζῴδιων „Tierkreis“ 104
κυρτώω τὴν κεφαλὴν „den Kopf beizäumen“ (hipp.) A 126

ὀργιζόμενος „in voller Erregung“ (hipp.) 58

πέδη „Zirkel“ (hipp.) 75¹⁷⁵
πεποιθώς „vertrauend“ (hipp., hom.) 73
προσκειμένος „das ganz links gehende Pferd (der Quadriga)“ 73
πυκνότερα τὸ σῶμα „in äußerster Versammlung“ (hipp.) 42

πειραῖος „das an Strängen ziehende Pferd (der Quadriga)“ 73

τοξεύειν „mit dem Bogen schießen“ 135
τοξοσύνη „Kunst des Bogenschießens“ A 290

5. Latein

con-iux „Gatte, Gattin“ A 62

equus qui demonstrabat quadrigam „Pferd, das die Quadriga repräsentierte“ 14

funales „die an Strängen ziehenden Pferde (der Quadriga)“ 73

glomeratiō „Versammlung“ (hipp.) A 291

glomerō „zusammenballen“ A 291
gyros variare „auf wechselnden Zirkeln gehen“ (hipp.) A 175
introingi, iugales, ingarii „die am Joch ziehenden Pferde“ 73

meta, Pl. *metae* „Wendepunkt, -säule“ 14, 66

spina „Trennmauer (auf der Rennbahn)“ A 159

III. SEMITISCHE SPRACHEN UND ÄGYPTISCH

1. Akkadisch

ayū „Angriff“ (neuassy.) A 279
atanāti ša ūgullāti „Herdenstuten“ 27 f.

epēu: *sipatē epānu* „Wendeposten umfahren“ (hipp., mittellassy.) A 195

ḥarān šūt ^oAnim/^oEnlil/^oEa „Weg der (Sterne) des Anu/Enlil/Ea“ (jungbabylon.) 104

ḥarān ^oŠamū/^oŠin/^obibbē „Weg der Sonne/des Mondes/der Planeten“ (jungbabylon.) 104

laquū „umfahren“ A 194; *sipatē talabi* „du umfährst die Wendeposten“ (hipp., mittellassy.) 91
li-mu-tū „Umfang, Umkreis“ A 194

marijannu A 266

na'id qabli „gehorsam im Kampf“ (hipp., jungbabylon.) A 255
naplastu(m), *naplāsum* (Mari) „Scheuklappe“ A 106

pe/irkum „Radius“ (altbabylon.) 96²⁰⁵
pu-ha-lu^{ME3} „Zuchthengste“ 28

rabi širē „Großer der Streitwagentruppe“ (altassy.) A 244
nakābu(m) „fahren“ A 294
rakāšu: *adi tahapē tarraḫas* „mit Gurten wirst du anspannen“ (mittellassy.) A 98

sehrw „Wendung“ (hipp., neuassy.) A 279
simat tāhūzi „Kampftaktik“ (neuassy.) A 279
sipiatu „Wendepfosten“ (mittelassy.) 91
suānu (mittelassy.) A 235
šimdi ANŠE.KUR.RA^{HLA} „Streitwagentruppe“ A 244
 (aiš) *šipiatu* „Pfosten“ (neuassy.) 91

šūānu „Diener, Betreuer“ (neuassy.) A 235
taḥapū „Riemen, Gurt“ A 98
tallum „Durchmesser“ (altbabylon.) 96²⁰⁵
ta/urgumanni(m) „Dolmetscher“ A 118
tāru „Rückzug“ (neuassy.) A 279
 ANŠE.KUR.RA^{HLA} „Streitwagengespann“ (altbabylon.) Mari A 294
 ANŠE.KUR.RA^{MS} *ia jamādi* „Gespannpferde“ 27

2. Hebräisch

ʿagol sabib „es war ringsum rund“ 96
miš-šfatō ʿad-šfatō „vom einen Rand zum anderen“ 96

sūs: has-sūim „Streitwagengespann“ A 244; (le-) *sūsāt be-rikbē* „Stute unter den Streitwagenpferden“ A 321

3. Ägyptisch

ifd „Galopp“ A 80

ʿury „Arme, Hände“ (hipp.) A 51
ʿn „schön (erscheinend)“ 60, A 142
btk „Durcharbeitung“ (hipp.) 16⁴⁰, A 42

phh „Führung“ (hipp.) 16⁴²

mrym „marijannu“ A 160
mhr (= marijannu) A 160
mki „(Pferde) ausbilden“ 17⁴⁵
mky.w „Ausbildung“ A 280

nfr h.ty „durchlässig“ (hipp.) 18, 61, A 220
nri „Respekt haben“ A 46

nri „hüten, bewachen“ A 46

hry ih „Stallmeister“ 59

h.t, h.ti „Erscheinen“ 59¹³²
hnr [hl] „Zügel (+ Trensengebiß)“ 20⁵²
hnp m ifd „vortreiben im Galopp“ A 80

šrw „gehorsam machen“ (hipp.) 17⁴⁶
šrwḥ „(sachgemäß) behandeln“ (hipp.) 17⁴⁸
šhpr „(Pferde) heranbilden“ 19⁵¹
šr.w „Verhaltensweise“ (hipp.) 16⁴³, A 41
šhš „Galopp“ 20⁵³

šm.t „das Gehen, Gang(bewegung)“ 60f.; *šm.t h.ty* „Herzschlag“ 61;
šm.t hy „erhabene Aktion“ (hipp.) 61, A 220

qʾ „hoch“: *šhš qʾ* „starker Galopp“ 20⁵³
qʾ „Exterieur“ (hipp.) 16⁴¹

titi „treten“ A 47
tp-ri „Durchmesser“ 96²⁰⁶

tiṭi „straben (lassen), fahren“ 17⁴⁷
twt (twt) „Statue“ 60
twt (twt) „vollkommen“ 60

ḡr.t „Hand“ A 51, A 160

IV. SONSTIGE SPRACHEN

1. Hurritisch

auzamewa „zum Galoppieren“ (Infinitiv, Sg.D.) 48¹⁰⁷, 74; *a-ú-zu-mi-e-ya* A 107

-lla (pronominale Kopula) A 107

mu-ú-li pu-ya-×[117

niswua[n] nīwua tidu[ppa] 83¹⁸¹, 85, 117

sini „zwei“ 74

sinise-lla 74¹⁷¹
sinise-lla auzamewa „es ist zum zweifachen Galoppieren“ 48¹⁰⁷, 74, 117, A 110, A 169
sitta (< sinta) „sieben“ A 171
sittanna 117, A 171

talami „Großer“ A 204
ta-am-ra/ dam-ra „neun“ A 181
7-el-la ta-a-nu-ma(-a)-e-na „es sind 7 Machenschaften“ A 107

2. Sumerisch

anše-kur-ra „Pferd“ 2

igi-tab-anše „Scheuklappe“ A 106

ní tuku A 255

ANŠAŠI-si „Pferd“ 2

B. SACHVERZEICHNIS

I. HIPPOLOGISCHES

Achter (Hufschlagfigur) 75 ff., 93, 144
Aktion (Gangbewegung, -mechanik), hohe/erhabene: ägypt. *im.t hy* 61; lat. *solitum* A 291; angeborene Eigenschaft A 144; bei verkürzten Gängen 38; bei der Passage 58 f., 62; bei Kutschpferden 143
amerikanische Reitweise (Westernreiten) 134 f.
Angaloppieren: Hilfengebung 34 f., 35 f.; gymnastische Wirkung 45, 52 f.; auf der Geraden/dem Zirkel 52, 66; beim Wenden 49, 66; aus dem Stand 105; aus dem Schritt A 105; aus dem Trab 34 f., 35 f.; → Galopp
Anlehnung d. Pf.: Definition 11 f.; beim Anfahren 12, A 161; beim Angaloppieren 45; beim Wenden 73; in der Versammlung 39; fehlt beim Westernreiten 134
Anspringen → Angaloppieren
Arbeit an der Hand: Definition 54 f.; im Kikkuli-Text 53 ff.; Ausbildungswert 111, 140 f.; Vorbereitung zur Piaffe 56, 141; Ursprung 139 ff.
Arbeit an der (Doppel-)Longe 23, 26⁶⁷
Aufmerksamkeit d. Pf.: bei der Hilfengebung 79, 106; bei gesteigerten Anforderungen A 285; → Konzentrationsfähigkeit
Aufrichtung (von Kopf u. Hals) d. Pf.: zur Entlastung der Vorhand 9, A 307; in der Versammlung 13, A 307; im-

plizit in heth. *gassanta-* „versammelt“ 43, 139
Ausbalancierung d. Pf.: → Gleichgewicht
Ausbildung d. Pf.: allgemein 7, 9 ff.; Fahrpferd (heute) 23 f.; Streitwagenpferd 15 ff., 24 ff., 125; Reitpferd 133 f. **Zwanglosigkeit**, Einfühlung 9, 15, 17, 143 ff.; Entstehung d. method. Grundlage 138 ff.; persönl. Engagement d. Ausbilders 62, 127⁶⁶; staatl. Kontrolle (Ägypten) A 280; mündl. Tradierung d. Methoden 129²⁷⁴, 130; ausbilden (ägypt.) 17⁴⁵, (heth.) A 120; heranbilden (ägypt.) 19⁵¹; → Arbeit an der Hand, Gymnastizierung, Hippikie, Kikkuli-Text, Pilarenarbeit
Ausbildung des Streitwagenfahrers 130²⁷⁸, A 290
Ausdauertraining 20 f.⁵⁵
Beizäumung d. Pf.: Definition A 30; griech. Bezeichnung A 126; bildl. Darstellweise (Ägypten) 39 f., (bei den Persern) A 92
Belohnung (als erzieherische Maßnahme) 24, 32
Biegsamkeit/Biegungsvermögen d. Pf.: allgemein 12, 13; Entwicklung in der Grundausbildung 23; bei Wendungen 67, 82, 105; Mangel an B. als Ursache von Widersetzlichkeiten A 48
Cadre Noir A 27, A 100

Campagneschule 133
canter A 87
Cavaletti 143³⁰⁹
Changements (Galoppwechsel von Sprung zu Sprung) 52
Courbette (des Cadre Noir) A 100

Doppellonge 23⁵⁸, A 87
Dreier-Wendung 75, 76, 79, 80 ff., 87, 107
Durcharbeitung → Gymnastizierung
Durchlässigkeit d. Pf.: Definition 13; allgemeines Ausbildungsziel 18, 23, 44, 124, A 255; Prüfstein für gestellte Anforderungen 45, 57, 69, 79, 107; durchlässig (ägypt.) 61, (griech.) A 255

Einer-Wendung 65 ff., 82, 104
Einfahren d. Pf. 23 f.
Erkrankungen der Vorder-/Hintergliedmaßen A 31
erregtes Traben (heth. *lahh(i)lahhieskenur*) 56 ff., 111, 141, 143; → Piaffe, Passage
Escuela Andaluza del Arte Ecuestre A 27
Exterieur d. Pf.: Definition 7²⁴; ägypt. *qi*, griech. εἶδος A 41; bei Xenophon 133, A 37

Fahrer: Hand des F. 11, 12, 69¹⁶⁰, A 51; Kunst des F. 61, 69 f., 71, 107; → Streitwagenfahrer
Fahrkunst: im Alten Orient 116, 132; bei den Hethitern 127 f.; bei den Indoiern 126; im myken. Griechenland A 282; älter als Reitkunst 138; erzieherischer Wert für den Menschen A 290; Vermittlung (Vater - Sohn, Ägypten) 130²⁷⁸
Filieren (Verkürzen/Verlängern der Zügel) 69

Fünfer-Wendung 75, 76, 79, 80 ff., 83, 87, 107
Fütterung: im Kikkuli-Text A 76, A 281; **Topos für Verantwortung gegenüber dem Pferd** 146 ff.

Galopp: Fußlopp 35 f., 37, A 87; Schwerephase 51; Links-/Rechtsgalopp 10, 14, 35⁸¹, 49; starker Galopp 38, (ägypt.) 20³; versammelter Galopp 38 f.; canter A 87; Kreuzgalopp 52; Renngalopp A 87; Vierschlag-/Viertaktgalopp A 87; galoppieren (lassen)/Galopp (ägypt.) A 53, A 80, (heth.) 33⁷², (k.-luw.) A 252; → Angaloppieren
Galopparbeit auf beiden Händen 49, 113
Galoppdarstellungen der bildenden Kunst 36 f.
Galoppreizen 78, 107, 110, 113
Galoppwechsel: praktische Bedeutung (Jagd, Kampf) 49 ff.
Galoppwechsel, einfacher 51
Galoppwechsel, fliegender: Definition 51 f.; heth., hurr. Bezeichnung 48 f., A 110; Anforderungen, Schwierigkeiten 52, 77 f., 82 f., 105, 110, 112 f.; gymnastische Vorbereitung 52, 110 f.; Einfluß des Streitwagens (Zuglast, Vordergewicht) 141 f.
Ganaschen (Jochmuskeln am Unterkiefer) 12²⁴
Gangart(en): Definition 37⁶⁷, Verminderung, Übergänge 13, 37, 45; im Kikkuli-Text 33; → Galopp, Passage, Piaffe, Rückwärtsreten, Schritt, Trab
Gangbewegung/-mechanik → Aktion
Gehorsam d. Pf.: Definition 13; Vorbereitung für zu stellende Anforderungen/Nutzung d. Pf. 18, 39, 69, 106, A 255; ägypt. Bezeichnung 17⁴⁶; griech., akkad. Bezeichnung A 255

Geradebleiben d.Pf. (beim flieg. Galoppwechsel) 52, 67, 83
 Geradegerichtetheit d.Pf. 10, 11
 Geradestellen d.Pf. (zum flieg. Galoppwechsel) 71, 82f.
 Gespann: heth., griech. hom., hebr. Bezeichnung A 244; altbabylon. (Mari) Bezeichnung A 294; Eigengewicht 142; Kontrolle, Beherrschbarkeit 39, 45, 69f., 73, 107f., 124, 138; → Streitwagen
 Gespannnamen (Ägypten) A 316
 Gespannpferd (heth.) 26f., (akkad.) 27; Preis (heth. Gesetze) 129
 Gewicht: des Reiters 9, 143³⁰⁷; des Streitwagens 141ff.
 Gewöhnung d.Pf.: allgemein 9; an Anspannung, Beschirung 23f.; an fremde Objekte A 46; an brennende Fackeln, Geräusche A 185
 Gleichgewicht d.Pf.: Definition 9f.; Voraussetzung für: Anlehnung 12, Angaloppieren 105, A 105, Trabparade 37, flieg. Galoppwechsel 52, 106, Piaffe, Passage 57, A 127, Reiten 134, 137; Entwicklung, Festigung 44, 45, Vervollkommen (Versammlung) 13
 Gleichgewicht des Reiters A 296
 Gymnastizierung (auch: Durchgymnastizierung, Durcharbeitung) d.Pf.: ägypt. *btk* 16⁴⁰; allgemein 10, 13, 15, 20f., A 68; erhöhte G. 110, 111, 143, A 72; → Biegsamkeit
 Halfter, Zaum (heth.) A 106
 Handarbeit → Arbeit an der Hand
 Hand des Fahrers → Fahrer
 Handschuhe des (Streitwagen-)Fahrers A 160
 Hankenbiegung d.Pf.: Definition, allgemeine Bedeutung 10f.; Voraussetzung für Versammlung 13, 39; bei Pesade, Kurbette A 100; Verbesserung durch

Arbeit an der Hand 54f., 111, 140; Entwicklung beim Westernreiten 134
 Hengst: heth. Bezeichnung A 242; Körperbau (Quadratformat) 13; geschlechtsspezifisches Verhalten 40⁷², 56¹²⁶; A 72, A 127; Veranlagung zu hoher Versammlung/erhöhter Gymnastizierung 13, A 72; als Streiwwagenpferd 13, 27⁷², A 321; in der Zucht 27; in den altheth. Gesetzen 128f.
 Herdenstute (akkad.) 27f.; → Stute
 Hilfengebung: Angaloppieren 34; flieg. Galoppwechsel A 114; Rückwärtstreten A 161; Trabparade 37; bei Wendungen 70f., 72f., 106; Minimalhilfengebung (Westernreiten) 134
 hippiatrische Texte A 31
 Hippikie (Xenophons): inhaltliche Gliederung, Charakterisierung 133f.; Rezeption in der Neuzeit 144f., A 20f.
 Hippologe: k.-luw. *šusussann(i)*: 117f.; ägypt. Charakteristik 16
 Hippologen: v. Achenbach A 27; Amenophis II. 15ff., 19, 144; Eumenes v. Kardia 139f., A 299; Griso(ne) A 20, A 312; Guérinière 145, A 21, A 100; Kikkuli 110ff., 139f.; Pignatelli A 312; Pluvinel 139, 140, A 21; Podhajsky A 27; Ramses III. 62, A 51; Simon v. Athen 133²⁸³; Xenophon 3, 5, 133f., 135, 144f., A 20f., A 22, A 26, A 27
 hippologische Schriften → Hippikie, Kikkuli-Text, Trainingsanleitungen
 hippologisches Wissen: im Altertum 5; Ägypten 15ff., 59ff., 130, A 220; Indoeurop. 114f., A 220; → Fahrkunst, Reitkunst
 Hipposandalen A 37
 Hohe Schule: bei Xenophon 133f.; bei den Persern A 288; → Kurbette, Levade, Mézair, Passage, Pesade, Piaffe

Huf (heth.) A 37
 Hufeisen A 37
 Hufschlagfigur: Definition A 156; = *yasanna*- 103; → Achter, Schlangenglinie, Wechsel im Zirkel, Zirkel
 Interieur d.Pf. 7, 133, 135
 Jochsattel 9, 143
 Kandare A 33, A 312
 Kappzaum: Funktion, heth. Bezeichnung A 120
 Kikkuli-Text (Trainingsprogramm): Zielsetzung 109f.; Zweckbestimmung 113f., 131; Aufbau 110ff.; Gliederung nach Tagen 112; Arbeitsmaß, Dosierung der Anforderungen 32, 34, 55, 79, 107, 111ff., 144; Gestaltung, Dauer der Übungen 32f.; Training bei Nacht A 185; → Trainingsanleitungen
 klassische Reitweise/Reitkunst: Definition 134; Ausbildungsmethoden 139, 141; Ursprung 135f., 137
 Konzentrationsfähigkeit d.Pf.: Ausbildungsvoraussetzung 25, 32, 79; → Aufmerksamkeit
 Kopf(-Hals)-Stellung d.Pf.: beim Angaloppieren 34; in der Versammlung 39, A 30; beim Wenden 70, 73, 107, A 162
 Kreuzgalopp 52
 Kurbette (Schulsprung): Definition A 100; des Paradeperdes (Xenophon) 42, 134, A 133
 Laden (Zahnücke des Unterkiefers) 11³²
 Lahmheit d.Pf. A 31
 Längsbiegung d.Pf. 10, 12
 Levade (Erhebung der Vorhand d.Pf.) A 100
 Longe 23

Losgelassenheit d.Pf. 134²⁸⁵

Massage des Pferdekörpers 105, A 76, A 185; heth., lat. Bezeichnung A 76
 Mézair (Schulsprung) A 100
 Metallrensen A 33

Neapolitanische Reitschule A 20
 Neuner-Wendung 75, 76, 79, 83ff.
 Neuner-Wendung des *yasanna*- 95, 99ff., 104, 105, 107

Parade (Anhalten, Verminderung der Gangart) 13, 45, 134; → Trabparade
 Passage: außergewöhnl. Gangart A 87, A 127; Definition 58; repräsentative Funktion (Xenophon, Ägypten) 58ff., 62f.; in der Hippikie/klass. Reitkunst 133, 141; → erregtes Traben
 Peitsche: vortreibende Wirkung 24, 45; biegender/versammelnde Wirkung 71; Haltung in der rechten Hand 36⁸³
 Pesade (Erhebung der Vorhand d.Pf.): Definition A 100; des Paradeperdes (Xenophon) 42, 134, A 133; bei den Persern A 288

Pferd (allgemein): heth., luw. Bezeichnung 118ff.; sumer. Bezeichnung 2; Wildpferde (Anatolien) A 7; überische/spanische Pferde 13, A 291; → Gespann, Hengst, Pony, Stute
 Pferd (Biologie, Eigenschaften): physische, psychische Entwicklung 25; Geschlechtsreife 27; Körperbau 7, 9, 13, 17; Größe (Widerstandshöhe) A 24, A 304; angeborene Aktion A 144; Kraft 18f.; Leistungsfähigkeit 21⁵⁵; Gedächtnis, Intelligenz 7, 53, 106f., A 314; Ängstlichkeit, Aufregung, Panikreaktion 9, 23, 56, A 46, 185; → Exterieur, Gewöhnung, Interieur, Verhaltensweise

Pferd (Haltung): Unterbringung A 319, A 325; Sommerweidehaltung (Taurisgebiet) A 240; Weidepferd (heth.) 26, A 69; → Fütterung, Pflege, Zucht
 Pferdeepitheta (Nuzi) A 219
 Pferdenamen (Ägypten) A 316
 Pferd-Mensch-Beziehung: Partnerschaft, Verantwortung des Menschen 145 ff.; Pf. in der heth. Gesellschafts-/Wirtschaftsordnung 128 f.; Pf. in der heth. religiösen Überlieferung A 253; → Vertrauensverhältnis
 Piaffe: außergewöhnl. Gangart A 87; heth. Bezeichnung, Definition, Voraussetzungen 56 f.; Vorstufe der Pesade A 100; in der Hippikie/klass. Reitkunst 133, 141; → erregtes Traben
 Pilarenarbeit 139 f.
 Pflege d.Pf.: allgemein A 76; Hufpflege A 37
 Pony (Definition) A 304
 Raumgriff d. Pf. 36, 38, A 24; → Aktion
 Reiten: Definition 137; im 2. Jt. 137 f.²⁹⁵, A 244; militärisches R. im Altertum (Probleme) A 296; Bestandteil der Knabenerziehung (Perser) 135²⁹⁰; → amerikanische, klassische Reitweise, Reitkunst
 Reiterei (griech.) 121, (h.-luw.) 120 f.²⁴⁵, (lyk.) 121²⁴⁶; assyr. Reiterei A 245, A 296; Kampftaktik A 279
 Reitkunst: der Iberer A 291; der Griechen 135²⁸⁹; der Perser 135, A 288; der Lykier A 290; erzieherischer Wert für den Menschen A 290
 Remonte 26
 Renaissance reiter 144
 Reprisen (im Kikkuli-Text) 32 f.; → Galopp-, Schritt-, Trabreisen
 Rückwärtstreten: Fußfolge A 87; Hilfengebung A 161

Rückwärtsrichten (beim Westernreiten) 134
 Scheuklappen 45¹⁰⁶
 Schiefe d. Pf. 10, 35
 Schlangelinie (Hufschlagfigur) 93
 Schranken (Startvorrichtung im Hippodrom) A 196
 Schritt: Fußfolge A 87; heth., k.-luw. Zeichnung A 105; am langen Zügel 24; versammelter Schritt A 138; sogenannter „Spanischer Schritt“ A 127
 Schrittreisen 55
 Schulen über der Erde, Schulsprünge 134, A 100, A 297
 Schweife der Pferde eindrehen (heth.) 64¹⁵²
 Schweißbildung d. Pf. 20
 Schwerpunkt d. Pf. 9, 143, A 307
 Sechser-Wendung 77, 79, 80, 83
 Seitengänge (außergewöhnliche Gangarten) A 87
 Siebener-Wendung 75, 76, 79, 80 ff., 83, 107
 Siebener-Wendung des *nasanna*- 95, 102 f., 104, 105, 107
 Spanische Hofreitschule 3, A 27, A 100, A 274, A 297
 Spanischer Tritt A 127; → Passage
 Spat (Gelenkentzündung) 11³¹
 Steigen (Erhebung der Vorhand d. Pf.) A 100
 Stockmaß A 304
 Streitwagen: heth., h.-luw. Bezeichnung A 259; Eigengewicht 142; Vordergewicht 9 f., 142 f.; Hinterständigkeit der Achse A 29; Konstruktion in Kleinasien (17. Jh.) 125 f. erhaltene ägypt. Exemplare 141³⁰¹; taktische Aufgabenstellung 50, A 279; Bewaffnung A 113; → Gespann
 Streitwagenfahrer: zugleich Ausbilder A 265; qualitative Anforderungen

131²⁸⁰; Aufgabenteilung Fahrer - Kämpfer A 296; gesellschaftl. Stellung 126 ff., A 256; → Fahrer
 Streitwagengruppe: heth. Bezeichnungen 120²⁴⁴
 Stute: Körperbau (Langrechteckformat) 13; in der Zucht 27; in den altheth. Gesetzen 128 f.; im Hohenlied (1. 9) A 321
 Tempo: Definition 37 f.; ägypt. Tempangaben A 53; keine Angaben im Kikkuli-Text 37, 38; gleichbleibendes Tempo halten 45
 Tempowechsel: im Trab 44, 52, 53, 111; bei Wendungen 83, 106
 Tour (= → Zirkel) 65
 Trab: Fußfolge 41, A 87; traben (lassen)/Trab (ägypt.) 17⁴⁷, (griech.) 41, (heth.) 33⁷⁷, (k.-luw.) 40 f.; Normaltrab 32, 55; natürlicher Trab (griech., heth.) 43 f., versammelter Trab 44, 53; stark versammelter, kadenzierter Trab 56, A 100; starker Trab 38, 56; Renntab 38, A 96; → erregtes Traben
 Trabarbeit: allgemein (Kikkuli-Text) 53, 111, (3. Trainingsanleitung) 40, (Ägypten) 18; kombinierte Trab- u. Galopparbeit 32, 34; als Vorbereitung (Aufwärmen, Lösen) 48, 74, 105; besonderer Ausbildungswert 18, 52; → Arbeit an der Hand
 Trabparade 37, 45
 Trabreisen 78, 107, 110, 113
 Trainingsanleitungen: allgemein (Überlieferungsbild) 3, (Entstehung) 129 ff., (Zweck) 131, (fehlen in Mittan/Ägypten) 130; 2. Trainingsanleitung 66, 123⁵², 131 f., A 9 A 215; 3. Trainingsanleitung 40, 131 f., A 215; mittelassyrisch. Trainingsanleitung 91, 130 f., A 9, A 215; → Kikkuli-Text
 Trense (engebiß) A 33, A 49

Überbelastung der Sprunggelenke 11
 Überforderung d. Pf. 18, 20, 32
 Umspannen der Pferde 14
 Umspringen → Galoppwechsel, fliegender
 Verhaltensweise d. Pf. 9, 56 f., 144; (ägypt.) 16⁴³
 Versammlung d. Pf.: Definition (heute) 13, (Xenophon) 42; heth., k.-luw. Bezeichnung 43; griech. Bezeichnung 42; lat. Bezeichnung A 291; allgemeine Bedeutung 13 f.; bildliche Darstellung (Ägypten) 39, A 133; Kennzeichen der klass. Reitweise 134, 139; beim Angaloppieren 36; bei der Trabparade 37; beim flieg. Galoppwechsel 52; bei der Arbeit an der Hand 55; bei der Pesade A 103, Piaffe 56, Passage 58; bei Wendungen 14, 105, 106; abhängig von der zu ziehenden Last 141
 Vertrauensverhältnis Pferd-Mensch (Grundlage für Ausbildung u. Fahrkunst) 17⁴⁴, 23, 56, 141, 144, A 46, A 265
 Vierer-Wendung 77, 79, 80, 83, A 176
 Volte (= → Zirkel) 65, 67
 Vorhand d. Pf.: Be-/Entlastung 9, 10, 37, 143³⁰⁷
 Vorwärtsdrang d. Pf.: beim Angaloppieren 45; bei der Arbeit an der Hand 55; bei der Piaffe 56, 57
 Vorwärtsschwung d. Pf.: Definition 13; Entwicklung durch Trabarbeit 18, 44; beim versammelten Schritt A 138; bei der Trabparade 37; beim (versammelten) Galopp 39, 105, A 87; beim flieg. Galoppwechsel 52, 105; bei der Arbeit an der Hand 55; bei der Passage 59 A 300
 Wagenkorb (griech., heth.) A 165

Wagenlenker → Fahrer, Streitwagenfahrer
 Wagenrennen: in der Antike 49 f.¹¹²; bei den Hethitern A 263; bei Homer 71 f.; bei den Indoiern 126¹⁶¹; bei den Römern 14; bei Sophokles 72 f.
 Wartung d. Pf. → Pflege
yasanna:- Bedeutung, Etymologie 103; frühere Deutung 92 f.; indoar. Herkunft 90; Maße (Höhe, Breite) 90, 92, 95 ff.
 Wechsel der Hand (auf dem Zirkel) 23, 93
 Wechsel im Zirkel (Hufschlagfigur) 93, 114
 Wendekreis vergrößern/verkleinern (Hilfengebung) 71, 72, 106
 Wendekreisbogen/-radius (Berechnung): Zirkel der Einer-Wendung 66; Achter 80 ff., 85; *yasanna*-Übungen 105
 Wendeposten: heth., mittelassyrisch. Bezeichnung 91; Aufstellung/Funktion bei *yasanna*-Übungen 101, 102, 106
 Wendung: heth., indoar. Bezeichnung 63 f.; neuassyrisch. Bezeichnung A 279; Hilfegebung 70 f., 72 f.; halbe Wendung (90°) 66; fortgesetzte Wendung (360°) 23, 66, 93; Umkehrtwendung (180°) 66, 71; → Einer-, Zweier-, Dreier-, Vierer-, Fünfer-, Sechser-, Siebener-, Neuner-Wendung
 Wendungen: Schwierigkeiten für das nichtgymnastisierte Pferd 10; natürli-

ches Sich-in-die-Wendung-Werfen 73; praktische Bedeutung 49 ff.; beim Wagenrennen 14, 49 f.¹¹², 66, 71 ff.; kombinierte Links- u. Rechtswendungen 69, 73 ff., (Überblick) 78 f.; Zählung nach (un)geraden Zahlen 75 f., 114, 123

Wendungsgriffe des Fahrers 69¹⁶⁰
 Westernreiten 134 f.
 Widerristhöhe d. Pf. A 24, A 304
 Widersetzlichkeiten d. Pf. 13, 18, 32, A 48

Zäumung → Halfter, Kappzaum, Kandare, Trense(ngebiß)

Zirkel (Hufschlagfigur): Bezeichnung (heth.) 65 f., (griech.) 75, (lat.) A 175; mit eingeschriebenem S-Bogen/Achter 94 f.; wechselnde Zirkel (= Achter) 75, A 175; Ausbildung auf dem Zirkel 23

Zucht: im 2. Jt. 72³; Zuchtreife/-beginn 27; Herden- (= Zucht-)Stuten, Zuchthengste (akkad.) 27 f.; Maultierzucht A 273

Zügel: ägypt. *hnr* [hl] 205²; liegen in der linken Hand des Fahrers 36; innerer/äußerer Zügel 34, 36; an die Zügel stellen (beim Anfahren) 12, A 161; über dem Zügel gehen A 91; Zügelhilfen: annehmende/nachgebende 34, 45, A 161; → Hilfegebung
 Zweier-Wendung 77, 79, 80, 83

II. SONSTIGES

Anitta-Text 124, A 244
 Archäologisches: Alexandersarkophag A 288; Florentiner Streitwagen 142; Ipuja-Grabkapelle (Saqqara) A 121; Kadeš-Schlacht-Darstellungen A 36,

A 82, A 113; Merire-Grab (Amarna) A 133; persische Reliefbilder A 92; Tutanchamun-Grab (Straußenfederrächer) A 89 f., (Streitwagen) A 309; → Darstellkonventionen

Astronomisches: 8-förmige Bahn der Planeten 75; jungbabylon. Astronomie 104; Zodiakos 104

Bogenschießen: Amenophis II. A 50; vom Streitwagen aus 50¹¹³; beim Reiten A 296; Bestandteil der Knabenerziehung 135, A 290

Bronzenes Meer (im salomonischen Tempel) 96, A 207

Circus Maximus: Breite der Rennbahn 66¹⁵⁹, 67

Darstellkonventionen der bildenden Kunst: Galopp 36 f., A 85 f.; Hengst 40⁹²; Trab 63, A 133; Szene des wartenden Gespanns (Ägypten) 12

Eudoxos von Knidos 75, 104

Fabel vom Ochsen u. Pferd (babylon.) A 321

gesellschaftliches Wertssystem: Indoiarier - Hethiter 126 f.

Grammatisches: Lautwandel uridg. **k* im Luw. A 237; Verschärfung /*nn*/ (luw.) 65¹⁵⁴, 90; Umbildung **go* → **gu*- (uranatol.) 120²⁴³; enkl. Possessivpronomen (heth.) 89; Possessivbildung auf -*ann(i)*- (luw.) 118, A 259; Infinitivbildung auf -*umme* (hurr.) A 107; Vrdhhi-Ableitung (heth.) A 62; Wurzelnomina A 62, (heth.) A 242; Constructio ad sensum (heth. *si* für *smas*) A 249; → Kikkuli-Text

Horoskopie (babylon.) 104

Instruktionswesen im 15. Jh. (Hethiter) 130

Kampftaktik: Streitwagenabteilung (2. Jt.) 50¹¹³; Reitertruppen (1. Jt.) A 279

Kikkuli-Text (Philologisches): frühere Bearbeitungen 4 ff.; Alter 3; Verfasserschaft 116 ff.; Entstehung in Kizzuqatna 122 f.; fremdsprachl. lexikal. Anteile 116 f.; sprachl. Unebenheiten, Interferenzen 121 f., A 189; Eingriffe des/der Kopisten 74, 80, 82, 84 f., 89 f., 98, A 171, A 176, A 223; → Grammatisches

Kizzuqatna 122 f.

Königsdogma (Ägypten) A 50, A 142

Längenmaße: *gebessar*, *iku*, *danna* 21 f.

marijannu 127²⁶⁶, A 160
 Mathematisches: Bruchzahl (keilschriftl. Ausdruck) 98; Kreis (heth.) A 204; Kreisdurchmesser (ägypt., babylon., hebr.) 96, (heth. „Breite“) 97; π (Näherungswert 3) 97²⁰⁷, A 210; Sechsen-sechseck 102²¹⁰
 Mittanni 116²²², 123, 130

Rind: heth. Bezeichnung A 242; Abbruch, Zucht 28; in den altheth. Gesetzen 129

Speichenrad (Anatolien) A 257
 Sunassura-Vertrag (KBo I 5): Datierung 123²⁵¹

Telibinu-Erlaß A 262, A 277

C. VERZEICHNIS DER ZITIERTEN TEXTE

I. KEILSCHRIFTTEXTE

Hethitisch, Akkadisch, Keilschrift-Luwisch

Kikkuli-Text (= Hipp. heth. 54 ff.)

I. Tf.	I	1-2	116
	I	4	23
	I	4-6	33
	I	16	57
	I	39-42	33f.
	III	27	53
	III	34-36	53
	III	55-57	54
	IV	6-8	55f.
	IV	41-47	A 122
II. Tf.	I	16-17	63
	I	21-22	63
	I	42	122
	I	44-49	47f.
	I	55	A 248
	II	34-39	73f.
	III	21	A 248
	III	52-53	A 176
III. Tf.	II	43	A 171
	II	55-56	A 169
	III	15, 17	A 248
	IV	7	82
	IV	20-25	88, 95, 101
	IV	24	90ff.
IV. Tf.	Vs.	36-39	83f.
	Rs.	7	A 152
	Rs.	24-26	88, 95, 99
	Rs.	42	A 248
	Rs.	45-48	84
	lk. Rd.		107

2. Trainingsanleitung (= Hipp. heth. 150 ff.)

	I	15-18	66
	I	19-22	A 252
	III	1-3	A 9

3. Trainingsanleitung (= Hipp. heth. 170 ff.)

I. Tf.	I	11'-13'	40
III. Tf.	I	10'-11'	A 105
V. Tf., KBo VIII	49, 4'		A 105
VI. Tf.	I	7', 21'	A 105
	IV	10'	A 105

Mittelassyrisch. Trainingsanleitung (= BVW)

Ac	Vs.	2ff.	A 195
B		11'	91
D		7'	91
E	Rs.	3, 8f.	91
F		7'	91
H	Vs. ²	9'	91

8. Feldzug Sargons II. (= MDOG 115)

S.84,	173	A 279
-------	-----	-------

AOAT 5/1

S.171,	11-13	A 198
--------	-------	-------

AOB 1

S.92,	4-6	A 197
-------	-----	-------

ARM IV
76, 22 A 294

CT XVI
29, 73 A 198

EA
22 I 1 A 110

HT
1 II 36'-38' A 312

Iraq 4
S.186 Vs. 19 A 199

KBo I
42 III 46-47 A 194

KBo III
22, 71 124²⁵⁴
34 II 27ff. A 290
II 33ff. A 290

KBo IV
2 IV 26-27 A 113

KBo VI
2+ III 23-24 28
III 27-28 24
III 36 A 63
IV 8 A 242

KBo XXI
1 I 1 A 222

KBo XXVIII
21+ Vs. 22ff. 27f.

KBo XXXII
14 III/IV 3 A 204

KUB III
24+ Rs. 8'ff. A 273

KUB IX
6+ II 10-11 A 249

KUB XIII
2 II 5 91

KUB XIV
1 Vs. 63 A 282
3 II 58ff. 128
II 73ff. 128

KUB XXI
38 Vs. 54'-55' A 120
Vs. 58'-59' A 120
Vs. 63'-64' A 120

KUB XXIII
11 III 5 A 244

KUB XXIX
29 Rs. 12' A 62

KUB XXXV
45 II 18 A 250
48 II 11' A 250
88 III 12' A 250
107(+) IV 7' 43

VAB VIII
4 I 34 A 290

Vs 16
39, 5ff. A 322

II. ÄGYPTISCHE TEXTE

Medinet Habu II pl. 109, 6	A 51	pSallier I 4, 8-11	A 321
pAnastasi I 18, 5-6	A 160	Pianchi-Stele 6-7	147 ³²⁴
26, 9-27, 1	A 160	RI II	
28, 1-2	130 ²⁷⁸	25, § 67-68	A 113
pAnastasi III 6, 2-10	A 280	29f., § 79-81	A 80
6, 8-9	A 161	66, § 205	A 36
pChester Beatty I Rs. G 1, 6	A 321	70, § 220-221	A 80
pHarris 500 Rs. 5, 8ff.	A 321	78ff., § 251-265, § 258	A 318
pLansing 11, 2	18	82, § 267-271	145 ³¹⁵
		83, § 272-273	A 36
		RI V	
		393, 1	59
		Sphinx-Stele Amenophis' II.	
		19	16, 57, 144
		22	17
		24	19f.

III. GRIECHISCHE UND LATEINISCHE TEXTE

Textausgaben:

L = Loeb Classical Library, T = Sammlung Tusculum

Aristoteles Peri ta zoa historiai (L) VI 22	A 71	Herodot Historiai (T) I 136	135
Columella De re rustica (T) VI 2, 1	A 73	V 111f.	A 288
VI 24, 1	A 75	Homer	
VI 30, 1	A 76	Ilias (T)	
Diodor		5, 192ff.	A 322
Bibliothke historike (L)		5, 202f.	A 322
XVIII 42, 3-4	A 299	5, 217-238	A 296
		5, 229-238	A 265
		23, 319-321	73
		23, 334-341	71f.

Odyssee (T) 4, 601ff.	A 322	Hipparchikos (L) I 3	A 255, A 320
Plinius Naturalis historia (T) VIII 157ff., 159	A 314	I 9ff.	A 289
VIII 166	A 291	I 18	A 296
VIII 180	A 73	Hippike (s. Anm. 26)	
Sophokles Elektra (L) 721-722	73	1, 1	133, A 289
Symmachos v. Pellana (FdX 9, 156)		1, 2	A 37
14-15	A 290	1, 17	A 41
Tacitus Germania (L) 6	A 175	3, 5	75
Vergil Georgica (L) III 190	A 66	3, 6	A 255
Xenophon Anabasis (T) I 9, 5	A 290	4, 1 u. 2	A 319
I 9, 27	A 314, A 327	7, 11	41 ⁹⁶
III 2, 19	A 296	7, 12	49 ¹¹¹
III 4, 44ff.	A 314	7, 13f.	75
VII 8, 2 u. 6	A 314	7, 19	32
		10, 4	A 126
		10, 14	112
		10, 15	58 ¹²⁹
		10, 16	58 ¹³⁰
		11, 1	A 284
		11, 2	42
		11, 6	144 ³¹¹
		11, 10ff.	A 133
		11, 11	42
		11, 12	58
		Kyroupaideia (L) IV 3, 13f. u. 15ff.	A 314

IV SONSTIGE TEXTE

Hieroglyphen-luwische Inschriften KARATEPE VIII Hu/Ho	A 245	Vedische Texte Jaiminiya Brāhmaṇa II 4 A 261	
KARKAMIS 4 a+, 2	A 242	RV I 183, 2	64
TOPADA, 2, 3, 4	A 245	RV VI 75, 6	A 150
		RV IX 66, 10	A 220
Lykische Inschriften TL 44 a, 36f.	A 246	Altpersische Inschriften Naqš-i Rostam B, 12f.	A 290
TL 44 c, 10	A 238	B, 41 ff.	A 290

Altes Testament

Josua 11, 6 u. 9	A 326	1 Könige 18, 5	147 f. ³²⁶
2 Samuel 8, 4	A 326	2 Könige 14, 20	A 244
1 Könige 7, 23	96, A 207	1 Chronik 18, 4	A 326
1 Könige 10, 28 f.	A 326	Hoheslied 1, 9	A 321

UNIV.-BIBL.

1996-02-13