

## PFERDEGESCHIRR DER FRÜHEN REITERNOMADEN IM RÖMISCH-GERMANISCHEN ZENTRALMUSEUM

In den Beständen des Römisch-Germanischen Zentralmuseums werden einige bronzene Trensenstücke<sup>1</sup> aufbewahrt, die den frühen Reiterkriegern des 1. Jahrtausends v. Chr. zugewiesen werden können; es handelt sich dabei um zwei Knebelpaare, zwei einzelne Knebel sowie um drei gebrochene Mundstücke. Der genaue Fundort der Knebel ist in keinem Fall bekannt, jedoch sind als Herkunftsort der Iran, für ein Knebelpaar und einen angeblich gemeinsam mit ihnen erworbenen Tierkopfknebel »Iranisch Aserbaidschan«, für ein weiteres Knebelpaar das Talyšgebirge angegeben; zwei der Mundstücke stammen sicher, das dritte sehr wahrscheinlich aus dem südsibirischen Minusinskbecken<sup>2</sup>.

Die Knebel sind in allen Fällen uniplan eingerichtet<sup>3</sup> und mit drei gleich großen Durchzügen versehen, was eindeutig ihre Zugehörigkeit zu einer Trense des  $\beta$ -Prinzips<sup>4</sup> belegt. Bei dieser Art des Trensenaufbaus werden die Hauptelemente der Trense, d. h. Mundstück und Knebel, durch ein zusätzliches Glied<sup>5</sup> miteinander verbunden, im Gegensatz zum älteren  $\alpha$ -Prinzip, bei dem das Mundstück durch die Knebel gesteckt wird, und zum jüngeren  $\gamma$ -Prinzip, bei dem die Knebel in den Endösen<sup>6</sup> des Mundstücks sitzen<sup>7</sup>. Dieses Trensenprinzip bot durch die einzeln hergestellten Elemente, die erst nach dem Guß durch meist organisches Material zur vollständigen Zäumung zusammengefügt wurden, nicht nur die Möglichkeit zu einer rationelleren Trensenfertigung, sondern erleichterte auch Reparaturen; dies wog die im Verhältnis zum  $\alpha$ -Prinzip etwas labilere Verbindung von Knebel und Mundstück auf.

Das  $\beta$ -Prinzip ist in der ersten Hälfte des 1. Jahrtausends v. Chr. bei den Trensen aller Reitervölker des Steppenraums zu beobachten. Die frühesten sind die der »Kimmerier«, d. h. der vorskythischen Bevölkerung der Nordschwarzmeeressteppen und ihrer Nachbarn in der Waldsteppe und in Nordkaukasien, die durch die Formengruppen Černogorovka und Novočerkassk nach A. I. Terenožkin vertreten werden<sup>8</sup>;

<sup>1</sup> Unter Trense wird die vollständige Kombination von Mundstück und Knebeln verstanden.

<sup>2</sup> Die Stücke mit der Fundortbezeichnung »Lugavskoe« bzw. »Gorodok« wurden in den fünfziger Jahren aus der Sammlung Junkelmann, Schloß Lustheim, erworben. Das Stück ohne Zusammenhang gehört wahrscheinlich zu den Minusinskbronzen, die 1910 vom Hamburgischen Museum für Völkerkunde gekauft wurden. Diese Sammlung wurde beim Brand des Museums in Mitleidenschaft gezogen; ein Teil wurde vernichtet oder ging verloren, der Großteil blieb erhalten (wenn auch meist ohne Inventarnummern und in schwarz verbranntem Zustand). Das fragliche Stück wurde zusammen mit weiteren im Zweiten Weltkrieg aus dem Zusammenhang gerissenen Bronzen aufbewahrt; Form, Größe und technische Details legen nahe, daß es sich um eines der beiden von Hamburg erworbenen Stücke handelt.

<sup>3</sup> Zum Begriff der Einrichtung Hüttel, Trensen 3.

<sup>4</sup> Zur Definition der unterschiedlichen Prinzipien des Trensenaufbaus vgl. Dietz, Pferdegeschirr.

<sup>5</sup> Da dieses meist aus organischem Material besteht, ist es archäologisch gewöhnlich nicht überliefert.

<sup>6</sup> »Endöse« ist der Oberbegriff, der bei allen Typen von

Mundstücken angewendet werden kann; bei den Mundstücken mit verdoppelter Endöse wird noch zwischen »Innen-« und »Außenöse« unterschieden.

<sup>7</sup> I. N. Medvedskaja, *Iranica Antiqua* 18, 1983, 59ff. unterscheidet zwischen Trensen eurasiatischer und vorderorientalischer Tradition, was der Gliederung nach  $\alpha$ - und  $\beta$ -Prinzip entspricht. Die frühesten vollmetallischen  $\alpha$ -Trensen treten im vorderorientalischen Bereich auf. J. A. H. Potratz, *Die Pferdegebisse des zwischenstromländischen Raumes. Archiv f. Orientforsch.* 14, 1941-44, 1ff.;  $\gamma$ -Trensen sind erst ab der Mitte des 1. Jahrtausends v. Chr. in Zusammenhang mit skythischem bzw. sakischem Pferdegeschirr zu finden: Členova, *Tagar* 67f.

<sup>8</sup> Die Datierung der Formengruppen Černogorovka und Novočerkassk, die gewöhnlich als zwei aufeinanderfolgende chronologische Stufen behandelt werden, ist in der Forschung umstritten (s. dazu Medvedskaja [Anm. 7] 66 Anm. 20). Terenožkin, *Kimmerijcy* 196ff. geht von der Obergrenze seiner Stufe Černogorovka im 9. Jahrhundert aus; seine Stufe Novočerkassk datiert er daher in die zweite Hälfte des 8. Jahrhunderts. Kossack, *Situla* 20-21, 1980-81, 123. 134 findet Belege für eine Zeitstellung der Formengruppe Novočerkassk mindestens in der 2. Hälfte des

ihnen entsprechen die »thrako-kimmerischen« Trensens in Mitteleuropa<sup>9</sup>, ebenso einige Trensens aus dem südsibirischen Raum<sup>10</sup>. Auch die Trensens der nordpontischen Skythen im 7. und 6. Jahrhundert<sup>11</sup> und der mit ihnen verbundenen Funde in Mitteleuropa, d. h. die Trensens vom Typ Szentes-Vekerzug<sup>12</sup> gehören dem  $\beta$ -Prinzip an. Ähnliches gilt auch für das Pferdegeschirr der zentralasiatischen Saken, das in den Gräberfeldern des Gebietes um den Aralsee zahlreich vertreten ist<sup>13</sup>, wenn auch ein Teil der dortigen Trensens vermutlich auf Grund der Nähe zum Vorderen Orient, wo die Trensens des  $\alpha$ -Prinzips beheimatet<sup>14</sup> und am weitesten verbreitet waren, noch immer nach diesem Prinzip gefertigt wurde<sup>15</sup>.

Die Zuweisung zum  $\beta$ -Prinzip ist nur bei dem einen Mundstück aus dem RGZM gesichert; es handelt sich dabei um das Exemplar mit doppelten Endösen. Derartige Mundstücke sind stets mit uniplan eingerichteten Knebeln kombiniert. Die beiden Endösenabteilungen dienten unterschiedlichen Funktionen: an der Außenöse setzte der Zügel bzw. die Leinen an, während an der Innenöse der Knebelriemen befestigt war. Die anderen Mundstücke mit einfach ringförmigen Endösen gehören einem Typ an, der sich bei Trensens aller drei Befestigungsprinzipien findet; dabei lassen jedoch Details ihre Zugehörigkeit zum  $\beta$ -Prinzip erkennen<sup>16</sup>.

Im folgenden sollen die einzelnen Trensenteile aus dem RGZM typologisch und chronologisch eingeordnet werden; besonderes Augenmerk gilt den Vergleichsstücken aus dem westlichen Steppenraum und Nordkukasien, weil hier die Trensens des  $\beta$ -Prinzips ihre weiteste Verbreitung fanden und wohl auch ihr Ursprung zu suchen ist.

Da aus dem Minusinskbecken Bronzemundstücke zwar in großer Zahl, jedoch nie in geschlossenen Zusammenhängen gefunden wurden<sup>17</sup>, kann die Datierung der drei Mundstücke im RGZM nur auf indirektem Weg erfolgen. Sie sollen daher im Folgenden typologisch eingeordnet werden, dann Verbreitungsgebiet wie auch -zeitraum des Typs umschrieben werden, um abschließend zu einer Datierung der Mainzer Stücke kommen zu können.

8. Jhs.; für Černogorovka spricht er in Beitr. Allg. Vergl. Arch. 5, 1983, 114 von einer Datierung »kurz nach der Jahrtausendwende«. A. M. Leskov, Mat. Moskva-Leningrad 177, 1971, 85 setzt die absoluten Daten der Černogorovka vorausgehenden Belozërka-Kultur (v. a. über Fibelfunde) ins 10.-9. Jahrhundert und damit wesentlich später; Černogorovka läßt er daher erst im 8. Jahrhundert beginnen, Novočerkassk damit noch später im 7. Jh. – Neuerdings setzen V. I. Kločko und V. J. Murzin (in: Problemy archeologii Podneprov'ja [1989] 61 ff., v. a. 68 f.) Novočerkassk in die Zeit vom 10. bis zum Anfang des 7. Jahrhunderts, Černogorovka als Hinterlassenschaften eindringender Reiternomaden aus dem Osten ins 9. Jahrhundert. – Zur Frage einer (zeitweiligen) Parallelität von Černogorovka und Novočerkassk Hüttel, Beitr. Allg. Vergl. Arch. 3, 1981, 37 v. a. Anm. 23. – Da sich die beiden Formengruppen jedoch nicht so deutlich ausschließen, wie dies bislang angenommen wurde (so z. B. im Hortfund von Plovdosovchoz bei Stavropol': V. G. Petrenko, Kratkie Soobščeniija Moskva 170, 1982, 70 ff.) muß ihr chronologisches Verhältnis neu überdacht werden; vgl. dazu die Ergebnisse von O. R. Dubovskaja, Sovetskaja Arch. 1989 H. 1, 63 ff.

<sup>9</sup> Die beste Materialzusammenstellung stellt noch immer die Monographie von S. Gallus und T. Horváth, Un peuple cavalier dar.

<sup>10</sup> Der wichtigste Fundort für frühes reiternomadisches Pferdegeschirr im südsibirisch-zentralasiatischen Raum ist trotz seiner nicht eindeutig gesicherten Datierung der Kurgan von Aržan: vgl. Grjaznov, Aržan 1980 und Grjaznov, Aržan 1983.

<sup>11</sup> V. A. Il'inskaja, Vuzda 38 ff. – L. K. Galanina, Arch. Sborn. Leningrad 24, 1983, 32 ff. – Dies., Arch. Mitt. Iran 18, 1985, 87 ff.

<sup>12</sup> J. Chochorowski, Prace archeologiczne Krakow 36, 1985, 114 ff. – W. Werner, Eisenzeitliche Trensens an der unteren und mittleren Donau, PBF XVI, 4, 1989, 12 ff. (Typ II).

<sup>13</sup> Zur Frage des Verhältnisses von Saken und Skythen aus philologischer Sicht O. Szemerényi, Sitzber. Österr. Akad. Wiss. Phil.-Hist. Kl. 371, 1980, 1 ff. Es soll hier auf ethnische Zuweisungen verzichtet werden und allgemein von »frühen Reiternomaden« die Rede sein.

<sup>14</sup> Die Trense ist sicher erst zur selben Zeit wie die frühen leichten Streitwagen nachgewiesen und wurde wahrscheinlich erst auf Grund der dort entstehenden Notwendigkeit zur indirekten Lenkung entwickelt, vgl. Dietz, Germania 70, H. 1, 1992, 18 ff.

<sup>15</sup> z. B. in den Kurganen 28, 30, 45 und 51 von *Ujgarak*, Višnevskaja, Kul'tura sakskirch plemen Taf. 28, 14-16. 12, 17-19. 14, 16-18. 16, 10-12.

<sup>16</sup> So sind die eisernen Mundstücke des  $\beta$ -Prinzips ab der Früheisenzeit mit umgeschmiedeten Endösen versehen, wie sie für die Mundstücke des  $\gamma$ -Prinzips typisch sind, s. v. a. das Pferdegeschirr von Kelermes: Galanina (Anm. 11) 32 ff. – Eindeutige Hinweise auf die Zugehörigkeit zu einem Befestigungsprinzip geben Abriebspuren an den Endösen, die von den Knebeln oder Knebelriemen herrühren.

<sup>17</sup> Členova, Tagarskie lošadi 80; bei dem einzigen im Zusammenhang geborgenen Mundstück handelt es sich um ein Knochenimitat aus Kurgan 42 der Tagar-Insel.

## I. Mundstücke mit ringförmigen Endösen

1. Fundort »Dorf Lugavskoe«, Inv.-Nr. O.34888 (Abb. 1,1; Taf. 33,2.2a). – Länge: 20,3 cm, Ösenbreite: 4,5 (4,4 cm)<sup>18</sup>, Stangendicke: 0,7 cm. – Der Querschnitt der Stangen ist rund; die linke Stange ist an der Mittelöse verdickt. Das Stück weist an der linken Endöse einen Gußzipfel sowie an den Mittelösen Gußreste (möglicherweise vom Überfangguß einer Reparatur) auf. Der Ansatz der rechten Endöse zeigt einen kleinen Spalt.
2. Ohne Zusammenhang, ohne Inventarnummer (Abb. 1,2; Taf. 33,1). – Länge: 22,6 cm, Ösenbreite: 4,3 (4,0) cm, Stangendicke: 0,8 cm. – Das grob gegossene Mundstück ist schwarz verbrannt. Die im

Querschnitt runden Stangen sind verbogen. An der linken Mittelöse, im Stangenansatz der rechten Mittelöse und an den Außenösen ist noch der Gußgrat zu erkennen, die Innenseiten der Außenösen sind glattpoliert. Die linke Stange ist von der fast dreieckigen Mittelöse abgesetzt, quer dazu verläuft dort auf der einen Seite ein kleiner Wulst, auf der anderen eine Rille. Die rechte der im Querschnitt flach ovalen Außenösen ist porig, die linke weist an der Außenseite einen Gußfehler auf. Die im Querschnitt bandförmigen Mittelösen sind sehr unregelmäßig geformt und weisen deutliche Abnutzungsspuren vom Spiel auf. Die ehemals rauhe Oberfläche ist abgeschliffen.

Mundstücke mit einfachen ringförmigen Endösen treten schon in der Mitte des 2. Jahrtausends bei den frühesten vollmetallischen  $\alpha$ -Trensen auf; allerdings sind sie häufig noch starr<sup>19</sup>. Bei den Trensentypen des  $\alpha$ -Prinzips werden verschiedene Versuche erkennbar, eine der Hauptschwierigkeiten bei der Herstellung derartiger Pferdegeschirre zu beseitigen, nämlich die Hälften des Mundstücks beweglich und gleichzeitig den Aufwand für die Befestigung der Knebel so gering wie möglich zu halten; nur durch ersteres wird die Lenkbarkeit des Tieres gewährleistet, das die Stange nicht mehr mit der Zunge festhalten und damit unwirksam werden lassen kann<sup>20</sup>. Die Perfektionierung dieser Herstellungstechnik zeigt sich bei einigen Trensen aus Iran (vermutlich Luristan), wo nicht nur Knebel und Mundstück beweglich zusammengegos- sen sind, sondern auch in den kleinen, als Faust oder mehrfach geschürzter Knoten geformten Endösen bewegliche Zügelringe sitzen<sup>21</sup>. Eine Vereinfachung, bei der die Funktionalität des Mundstücks offenkundig vernachlässigt wird<sup>22</sup>, stellt die für luristanische Trensen mit Tierknebeln übliche Art dar, die Endösen des starren Mundstücks durch spiralförmiges Umschmieden der Stange zu formen<sup>23</sup>. Bei der Verwendung gebrochener Mundstücke war es möglich, die beiden Hälften der Trense gesondert zu gießen, indem die beiden inneren Stangenenden anschließend zu den Mittelösen umgeschmiedet wurden<sup>24</sup>; Trensen dieser Herstellungsart treten im ersten Jahrtausend im transkaukasisch-nordiranischen ebenso wie im urartäischen Bereich auf (Typ Arčadzor bzw. Typ Nor-Areš)<sup>25</sup>. Dort wie im mittel- und südeuropäischen Raum

<sup>18</sup> Die beiden Maße beziehen sich jeweils auf die »rechte« und »linke« Hälfte, als die die beiden Glieder der gebrochenen Mundstücke unterschieden werden. Bei der rechten Hälfte sind Mittel- und Endösen in einer Ebene, bei der linken Hälfte stehen sie senkrecht aufeinander. Die Begriffe »rechts« und »links« dienen nur als Hilfsmittel für die Beschreibung und beziehen sich nicht auf die Lage des Mundstücks am Pferdekopf.

<sup>19</sup> Potratz, *Pferdetrensen* 110ff. Abb. 46, b.

<sup>20</sup> Hüttel, *Trensen* 3. Zur Technologie ebd. 167. 181.

<sup>21</sup> Potratz, *Pferdetrensen* 137 Abb. 59, a-b. Taf.-Abb. 127-128. 130.

<sup>22</sup> *Medvedskaja* [Anm. 7] 69ff.

<sup>23</sup> Potratz, *Pferdetrensen* Taf.-Abb. 114. 116. 118-119. 121. 133-134. 137-140. 142-146. 149. 152-161. 164. 167. Für die entsprechenden einzeln veröffentlichten Knebel sind analoge Mundstücke zu vermuten. – R. S. Minasjan (in: M. N. Pšenicya u. a. [Hrsg.], *Severnaja Evrazija ot drevnosti do srednevekov'ja* [1992] 282ff.) sieht eine lineare Ent-

wicklung vom Guß in Einzelteilen, die zusammengeschiedet werden, über den Guß in verlorener Form zum Guß in Stein- oder Metallformen.

<sup>24</sup> Zuvor wurden, gehörte die Trense dem  $\alpha$ -Prinzip an, die Knebel aufgeschoben.

<sup>25</sup> A. A. Martirosjan, *Armenija v epochi bronzy i rannego železa* (1964) 144ff. 212ff. Ein Stück stammt aus Hasanlu (M. de Schauensee, R. H. Dyson, jr., »Hasanlu Horse Trappings and Assyrian Reliefs«. In: P. O. Harper u. H. Pittmann (Hrsg.), *Essays on Near Eastern Art and Archaeology in honor of Charles Kyrle Wilkinson* [1983] 69 Abb. 15), zahlreiche weitere aus Luristan (Potratz, *Pferdetrensen* 185f. Abb. 78 Taf.-Abb. 176a 136 Taf.-Abb. 129 [= Prähist. Zeitschr. 32-33, 1941-42, 173 Abb. 4]. 136 Taf.-Abb. 126 [= ebd. 173 Abb. 2]. 137 Taf.-Abb. 131 [= *British Museum Quarterly* 17:1, Taf. 3]. 137 Taf.-Abb. 132 [= *Genava* 12, 1934, 80 ohne Abb.]). Diese Typmerkmale treffen auch für die iranischen Mundstücke von Dinkha Tepe (O. W. Muscarella, *Metropolitan Mus. Journ.* 9, 1974, 64ff. Abb. 36,

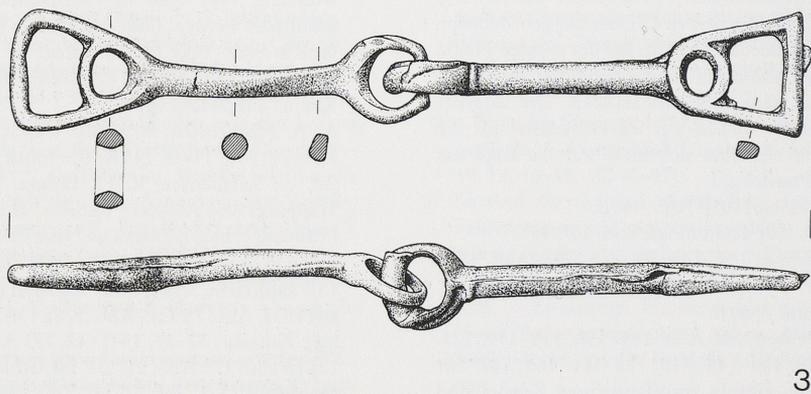
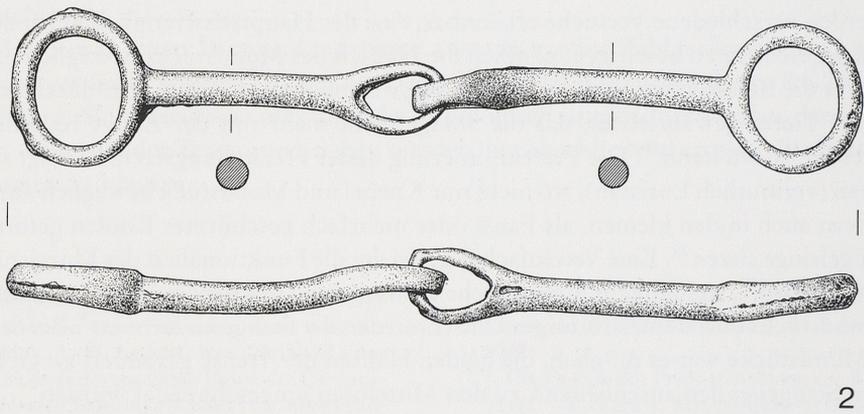
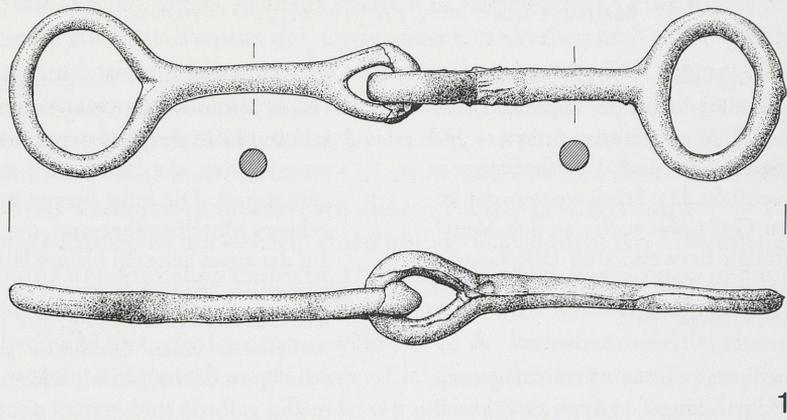


Abb. 1 1.2 Mundstücke mit ringförmigen Endösen: »Dorf Lugavskoe« (1), ohne Zusammenhang (2). – 3 Mundstück mit steigbügelförmigen Enden und einbeschriebener Innenöse, »Dorf Gorodok«. – M = 1:2.

wurden zur selben Zeit gebrochene Mundstücke aus dickem Draht gefertigt und tordiert<sup>26</sup>; diese Technik wird auch bei urartäischen Trensen des  $\alpha$ -Prinzips verwendet, wobei der Ansatz der Endösen am Knebel mit einer Tüllenführung verstärkt ist<sup>27</sup>. Dadurch wird zum größten Teil auf die Beweglichkeit der Knebel verzichtet, wie dies auch bei den Trensen mit starr am gebrochenen Mundstück angegossenen Knebeln der Fall ist; diese Trensenart war zwar in der ersten Hälfte des ersten Jahrtausends weit verbreitet, konnte sich jedoch nicht durchsetzen<sup>28</sup>.

Bei den Mundstücken aus dem RGZM sind zwar Abnutzungerscheinungen vom Gebrauch, am Endösenansatz jedoch keine Spuren von aufgeschobenen Knebeln zu erkennen<sup>29</sup>; da auch andere Kennzeichen des  $\alpha$ -Prinzips wie umgeschmiedete Mittel- oder Endösen fehlen, und derartige Trensen – bis auf das sehr ungewöhnliche Stück vom Kamyšta-Fluß<sup>30</sup> – aus dem Minusinskbecken bislang nicht bekannt sind, liegt die Zuweisung zu einer Trense des  $\beta$ - bzw. des  $\gamma$ -Prinzips nahe. Letzteres wird durch die Abnutzungsspuren an den Endösen ausgeschlossen, die lediglich an den Innenseiten der Enden (dort wohl vom Zügel herführend), nicht jedoch des Stangenansatzes zu beobachten sind.

Bronzemundstücke mit ringförmigen Endösen sind bei Trensen des  $\beta$ -Prinzips nicht so weit verbreitet, wie bei dieser auf den ersten Blick simplen Form zu erwarten wäre. Zwar tritt ein ähnlicher Typ – dort neben den Mundstücken mit D-förmigen Endösen der einzige – in Mittel- und Südosteuropa beim »thrako-kimmerischen« Pferdegeschirr auf<sup>31</sup>; allerdings sind die Endösen hier gewöhnlich eher tropfenförmig gestaltet<sup>32</sup>, was einen entscheidenden Unterschied zu den gleichzeitigen vor- und frühskythischen<sup>33</sup> Mundstücken Südrußlands<sup>34</sup> (Typ II nach Iessen)<sup>35</sup> darstellt, wo die Endösen kreisringförmig sind; diese Mundstücke sind jedoch in vorskythischer Zeit selten und bis auf eine Ausnahme<sup>36</sup> lediglich im Nordkaukasus bzw. dessen nordwestlichen Randgebieten verbreitet, wo sie der nordpontischen Formengruppe Černogorovka zugeschrieben werden<sup>37</sup>. In der frühen Skythenzeit (Kelermes-Phase) werden die Bronzemundstücke mit steigbügelförmigen Endösen häufiger und treten auch im Norden und Westen bis zum Dnjestr auf<sup>38</sup>; aus derselben Zeit stammen die ersten  $\beta$ -Trensen mit Ringmundstücken aus Eisen<sup>39</sup>.

1026) und Marlik (E. O. Neghaban, A Preliminary Report on Marlik Excavation, Rudbar 1961-1962 [1964] Abb. 134) zu, die jedoch ohne Knebel gefunden wurden.

<sup>26</sup> C. J. Balkwill, Proc. Prehist. Soc. 39, 1973, 430ff. Abb. 2, 24; 3, 25. – Hüttel, Trensen 161 ff. – F.-W. v. Hase, Die Trensen der Früheisenzeit in Italien. PBF XVI, 1 (1969) 36 ff.

<sup>27</sup> R. Yildirim, Belleleten 200, 1987, 469 ff. Abb. 1-6. 8. 12. 16. 23. 28.

<sup>28</sup> Potratz, Pferdetrans 116 ff. (»Typ Gori«) Abb. 47. 48. 49c. 50. 51. – Hüttel, Trensen 163 f. Nr. 246-249 (Typ Vadena). Nach der geringen Zahl der Stücke und der kurzen Zeit ihres Auftretens schien es wünschenswert, alle Elemente der Trense beweglich zu halten.

<sup>29</sup> Dies wurde auch bei zahlreichen anderen Ringmundstücken aus dem Minusinskbecken beobachtet, so denen der Sammlung Radloff in St. Petersburg, die mir Frau M. Zavituchina freundlicherweise zugänglich machte, und denen der Sammlung im Hamburgischen Museum für Völkerkunde.

<sup>30</sup> Radlov 1894, 131 f. Abb. auf S. 131. – Potratz, Pferdetrans 186 Nr. 18 Abb. 80.

<sup>31</sup> I. Nestor, Wiener Prähist. Zeitschr. 21, 1934, 110 ff. – Galus u. Horváth, Un peuple cavalier 32 f. 110 ff. untergliedern die Mundstücke nicht.

<sup>32</sup> Ausnahmen stellen z. B. das Mundstück von Kömlöd (Galus u. Horváth ebd. Taf. 20, 11) oder das der Trense von Gyula (ebd. Taf. 66) dar.

<sup>33</sup> Der Begriff »vorskythisch« bezeichnet im Nordschwarzmeergebiet die Übergangsphase von der seßhaften spätbronzezeitlichen Bevölkerung (»Srubnaja-Kultur«) zu den reiternomadischen Skythen, die ab dem 7. Jahrhundert sicher archäologisch wie historisch faßbar werden, und entspricht der häufig gebrauchten Bezeichnung »kimmerisch«, der jedoch m. E. ob seines präjudizierenden Inhaltes nicht zulässig ist. A. A. Iessen, Sovetskaja Arch. 18, 1953, 49 ff., dessen typologische Gliederung des nordpontischen Pferdegeschirrs der vorskythischen Zeit die Grundlage für alle folgenden Arbeiten darstellt, bezog in seine Untersuchungen auch das Material der frühen Skythenzeit mit ein.

<sup>34</sup> Unter »Südrußland« wird hier weiterführend der russische und ukrainische Steppen- und Waldsteppenbereich bis einschließlich des Verbreitungsgebiets der kaukasischen Koban-Kultur verstanden.

<sup>35</sup> Iessen [Anm. 33] 52 Abb. 2, II.

<sup>36</sup> A. M. Leskov, Zaključitel'ny etap bronzovogo veka na jube Ukrainy. Avtoreferat dokt. diss. (Moskau 1975) 68 erwähnt nur den Fund von Blagoveščanka im Oblast' Cherson. – Medvedskaja (Anm. 7) 65 Anm. 19.

<sup>37</sup> A. I. Terenožkin, Kimmerijcy 153 f.

<sup>38</sup> Il'inskaja Vuzda 42 f.

<sup>39</sup> Galanina (Anm. 11) 94. – Zur Herkunft der  $\beta$ -Trensen mit Eisenmundstück aus Mitteleuropa vgl. Medvedskaja, Iran 29, 1991, 149 f. Anm. 3.

Auch im asiatischen Teil Rußlands finden sich  $\beta$ -Trensen mit Ringmundstücken in Fundzusammenhängen der späten Bronze- und frühen Eisenzeit. Der früheste gesicherte Komplex ist der Kurgan von Aržan in Tuva<sup>40</sup>; relativchronologisch ist er der Frühstufe der Ujuk- oder Aldy-Bel'-Kultur voranzusetzen<sup>41</sup>. Die absolute Datierung ist sehr umstritten und reicht von einer Zeitstellung im 9. Jahrhundert (nach C<sup>14</sup>-Daten) bis zum 7. Jahrhundert (nach der Rolltierplakette)<sup>42</sup>; überzeugend wirkt die Argumentation L. Marsadolovs, der anhand korrelierter dendrochronologischer und C<sup>14</sup>-Daten zu einer Datierung in die Mitte des 8. Jahrhunderts kommt<sup>43</sup>. Im Altaj treten Bronzemundstücke während der mit Aržan gleichgesetzten Majëmir-Stufe nur mit steigbügelförmigen Endösen auf<sup>44</sup>, während in der folgenden Pazyryk-Stufe die mit Ringenden üblich sind; hier werden schon früh die  $\beta$ -Trensen von den  $\gamma$ -Trensen abgelöst<sup>45</sup>. Trensen des  $\beta$ -Prinzips mit bronzenen Ringmundstücken sind weiterhin aus Zentralasien bekannt. Die Mundstücke gehören dort dem Typ IV nach Kadyrbaev an, der nach den Funden von Tasmola in Zentralkasachstan eine typologische Gliederung der Pferdegeschirre unternahm<sup>46</sup>, und treten ebenfalls im Aralgebiet<sup>47</sup> auf. Sie sind schlank und haben meist glatte Stangen sowie relativ große Endösen; über die Begleitfunde werden sie gewöhnlich ins 7.-5. Jahrhundert datiert<sup>48</sup>. Kadyrbaev und, ihm folgend, Višnevskaja setzen die Ringmundstücke mit tordierten Stangen ins 7.-6. Jahrhundert, die mit glatten dagegen erst ins 5. Jahrhundert<sup>49</sup>. Eine derart späte Datierung der Mundstücke mit glatten Stangen verwundert, da mit Aržan die frühesten asiatischen Vertreter dieses Typs bereits ins 8. Jahrhundert datiert werden können. Früh sind derartige Mundstücke auch in der Fergana belegt: zwei Hälften dieses Typs stammen aus Čust bzw. aus Dal'verzín; in derselben spätbronzezeitlichen Siedlung wurde eine Gußform für Knebel mit drei gleich großen und gleich ausgerichteten Durchzügen geborgen<sup>50</sup>, was eine Zuweisung des Mundstücks zu einer Trense des  $\beta$ -Prinzips nahelegt. In China schließlich sind Mundstücke mit Ringenden zwar schon vom Auftreten der ersten Trensen an üblich und bleiben es auch, jedoch gehören sie stets dem  $\alpha$ -Prinzip an<sup>51</sup>.

Vereinzelt sind auch im Vorderen Orient Ringmundstücke im Zusammenhang einer Trense des  $\beta$ -Prinzips zu finden. Bei den Trensen aus dem Grab 15 von Tepe Sialk<sup>52</sup> und aus dem Grab 3 von Tepe Giyan<sup>53</sup> sind die Stangen der Mundstücke glatt; die Stangen der Mundstücke vom Noršuntepe<sup>54</sup>, dem Kurgan II von Mingčaur<sup>55</sup>, dem Malyj Kurgan<sup>56</sup> und dem Grab 47 der »Paradiesfestung« von Kalakent in Aserbai-

40 Grjaznov, Aržan (1980) Abb. 12,1 oben. 14,5. 16,1. 20,4.8. 23,3 Mitte und unten. 23, 5-6. 27, 5-7. 9-10. – Hüttel (Anm. 8) 30. – Vgl. die Zusammenstellung der verschiedenen Chronologieschemata durch R. Kenk, Grabfunde der Skythenzeit aus Tuva, Südsibirien. Materialien zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie 24 (1986) 15 ff.

41 A. D. Grač, Drevnie kočevniki v centre Azii, M. 1980, 26f. – Ders., Arch. Sborn. Leningrad 23, 1983, 30 ff.

42 Ebd. 12. – Grjaznov, Aržan (1983) 72f.

43 L. S. Marsadolov, Chronologija kurganov Altaja (VIII-VII vv. do n.e.). Avtoreferat dissertacii na soiskanie učenoj stepeni kandidata istoričeskich nauk, Leningrad 1985, 6f.

44 Grjaznov in: Archeologija Južnoj Sibiri, Kemerovo 1983, 9.

45 Die Trensen des  $\gamma$ -Prinzips stammen vor allem aus den Kurganen von Pazyryk, Rudenko, Frozen Tombs of Siberia (1970) 120 ff. Taf. 74. 85. 86, B-C. 97. 99, A. 103, E. 114. – Die für Sajan und Altaj typische Art, den Knebel mittels eines knopfartigen Vorsprunges oder eines Seitenastes in die Endösen des Mundstückes einzuhängen, entspricht dem  $\gamma$ -Prinzip.

46 Kadyrbaev 1966, 383 ff.

47 Višnevskaja, Kul'tura sakskich plemen 100f. übernimmt Kadyrbaevs Typologie und überträgt sie auf die Mundstücke von Kurgan 16 bzw. Kurgan 66 von Ujgarak (Taf. 5,7. 17,17).

48 Grjaznov, Kratkie Soobščeniya Moskva 18, 1947, 9 ff. – Kadyrbaev 1966, 383. Litvinskij, Kurgane 121. – O. A. Višnevskaja u. M. A. Itina, Mat. Moskva-Leningrad 177, 1971, 200 ff. – Višnevskaja, Kul'tura sakskich plemen 100 ff.

49 Kadyrbaev 1966, 383. Višnevskaja, Kul'tura sakskich plemen 100 f.

50 Dal'verzín: E. E. Kuzmina, Metalličeskie izdelja èneolita i bronzovogo veka v Srednej Azii. Svod Archeologičeskich Istočnikov V 4-5 (1966) 60. 101 Nr. 82 Taf. 15,39 (Mundstück). ebd. 101 Nr. 82 Taf. 15,40 (Gußform). Čust: Tereñožkin, Sovetskaja Arch. 1971 H. 4, 78 Abb. 4,1.

51 M. v. Dewall, Pferd und Wagen im frühen China (1964) 118 f. – Hüttel, Beitr. Allg. Vergl. Arch. 1, 1979, 6 ff.

52 R. Ghirshman, Fouilles de Sialk près de Kashan II (1939) 835. 841. Taf. 56.

53 G. Contenau u. R. Ghirshman, Fouilles du Tépé-Giyan près de Néhavend (1935) Taf. 8, 11. V,6.

54 H. Hauptmann, Neue Funde eurasischer Steppennomaden in Kleinasien. In: R. M. Boehmer u. H. Hauptmann (Hrsg.), Beiträge zur Altertumskunde Kleinasiens. Festschrift für Kurt Bittel (1983) 263 f. Abb. 4,6.

55 G. M. Aslanov, G. M. Vajdov u. G. I. Ione, Drevnij Mingčaur (1959) 97 Taf. 39, 2-3. – Tereñožkin (Anm. 50) 71 ff. Abb. 1,5.

56 Iessen, Mat. Moskva-Leningrad 125, 1965, 27 Abb. 10. – Tereñožkin (Anm. 50) Abb. 1,1.

dschan<sup>57</sup> sowie von elf Mundstücken aus Hasanlu<sup>58</sup> und den Eisenmundstücken von Bābā Jan<sup>59</sup> und Boğasköy<sup>60</sup> sind jedoch aus dickem Draht gefertigt und tordiert. Die frühesten dieser Trensen werden – mit Ausnahme der möglicherweise etwas älteren Stücke aus Hasanlu<sup>61</sup> – in die erste Hälfte des 8. Jahrhunderts datiert<sup>62</sup>, die meisten sind jedoch ins späte 8. und ins 7. Jahrhundert zu setzen<sup>63</sup>. Die vorderorientalischen  $\beta$ -Trensen sind damit sicher älter als die südsibirischen aus Aržan.

Im asiatischen Teil Rußlands sind Trensendeile vor dem 1. Jahrtausend v. Chr. nicht häufig; rekonstruiert man zudem die bronzezeitlichen Scheibenknebel als Teile gebißloser Schirrungen, ist ihre Zahl sehr gering. Mundstücke aus Metall fehlen völlig. Bronzene Ringmundstücke sind bei Trensen des  $\alpha$ -Prinzips in Europa und dem Vorderen Orient seit dem 2. Jahrtausend bekannt; auch wurde das  $\beta$ -Prinzip zu Beginn des 1. Jahrtausends wahrscheinlich in Nordkaukasien entwickelt<sup>64</sup>. Die Vermutung liegt daher nahe, bei den Trensen des  $\beta$ -Prinzips mit Ringmundstücken handle es sich um ein Pferdegeschirrtail des westlichen Steppenraums, das in der ersten Hälfte des ersten Jahrtausends durch die engen Beziehungen der Reiterkriegervölker untereinander seinen Weg nach Osten fand. Zusammenfassend ist für die Mundstücke aus dem RGZM als Datierungsspielraum das 8. - 5. Jahrhundert gegeben, wobei sich die meisten Vergleichsstücke dem 7. - 6. Jahrhundert zuweisen lassen. Dies entspricht im Minusinskbecken den frühen Stufen der ins 7. - 1. Jahrhundert zu datierenden Tagar-Kultur<sup>65</sup>.

Eine Besonderheit der Mundstücke aus dem Minusinskbecken sind die aus mehreren Teilen zusammengesetzten Mittelösen. Dazu wurde der Stangenansatz als Tülle geformt, in der die aus zwei Hälften gebildete Mittelöse zusammengefügt wurde. Diese Vorgehensweise wird durch das – allerdings mit verdoppelten

<sup>57</sup> W. Nagel u. a., Früheisenzeitliche Grabfunde aus dem transkaukasischen Gebiet von Kirovabad/Jelisavetpol. Berliner Beitr. z. Vorgeschichtsforsch. 4 (1985) 46f. Taf. 19, 6. 76, 2.

<sup>58</sup> de Schauensee u. Dyson (Anm. 25) 69 berichten von 42 gefundenen Mundstücken; 24 davon sind aus Bronze bzw. aus Kupfer, die übrigen aus Eisen. 13 der Bronze/Kupfermundstücke sind mit tordierten Stangen versehen, wobei Schauensee und Dyson noch zwischen einfach tordierten (ebd. Abb. 11) und gewickelten Stangen (ebd. Abb. 12) unterscheiden. Das Mundstück Has 60-294 (ebd. Abb. 16) mit glatten Stangen stellt durch seine gedrungenen Proportionen und die kompakten Mittelösen eine Sonderform dar; da die Mittelösen nicht wie bei den drei übrigen glatten Mundstücken aus Hasanlu (ebd. Abb. 15) umgeschmiedet sind, ist eine Zugehörigkeit zu einer  $\beta$ -Trense wahrscheinlich.

<sup>59</sup> C. Goff, Iran 7, 1969, 123 ff. Abb. 7, 5.

<sup>60</sup> R. M. Boehmer, Die Kleinfunde von Boğasköy, Boğasköy-Ĥattuša V (1972) 162 Taf. 58, 1695 A.

<sup>61</sup> Vgl. dazu die Diskussion um die Datierung der Zerstörungsschicht Hasanlu IVB ins 9. (R. H. Dyson jr. u. O. W. Muscarella, Iran 27, 1989, 1 ff.) bzw. ins 8. Jahrhundert (Medvedskaja, Iran 29, 1991, 149 ff.).

<sup>62</sup> Boehmer (Anm. 60) 162. – Goff (Anm. 59) 126 setzt die Beifunde der Trense von Bābā-Jan bis auf eine Bronze-lampe ins 8. Jahrhundert; letztere könne jedoch bis ins 7. Jahrhundert datiert werden.

Das Hauptgrab des Kurgans II von Mingčeaur, der zahlreiche Nachbestattungen enthielt, wurde von den Ausgräbern ins 11. - 9. Jahrhundert datiert, vgl. Aslanov u. a. (Anm. 55) 94 ff. – Terenožkin (Anm. 50) 71 ff. dagegen setzte als Datum das 7. Jahrhundert an. Im Hauptgrab fanden sich bei acht Pferde skeletten insgesamt sechs Trensen; angeblich sind fünf davon mit tordierten Mundstücken versehen,

die einzelnen Trensen sind jedoch nicht abgebildet. Als datierende Elemente des Hauptgrabes sind vor allem kleine dreikantige Pfeilspitzen mit langem Dorn zu nennen, deren Laufzeit vom letzten Drittel des 2. Jahrtausends bis ins 8. Jahrhundert anzusetzen ist (Martirosjan [Anm. 25] 203 ff.). Einen weiteren Anhaltspunkt stellt der Dolch vom Talyšttyp Va aus der Nachbestattung 1 dar (Aslanov u. a. [Anm. 55] 100 Taf. 13, 7); diese Dolche können bis spätestens ins 8. Jahrhundert datiert werden (Medvedskaja, BAR 126, 1982, 73 ff. – Dies. [Anm. 7] 68), wodurch ein *terminus ante quem* für die Hauptbestattung gegeben ist. Ein allzu frühes Datum wird allerdings durch die reichverzierten Tüllenaufsätze ausgeschlossen (Aslanov u. a. [Anm. 55] 96 Taf. 17, 3. 7.14), die ihre überzeugendsten Vergleiche in den sicher ins 7. - 6. Jahrhundert zu datierenden Kurganen von Kelermes finden (V. A. Il'inskaja, A. I. Terenožkin, Skifija v VII-IV vv. do n.e. [1983] Abb. 9 auf S. 70. – Zur Datierung Galanina 1985 [Anm. 11] 116 f.). Für die  $\beta$ -Trense aus Mingčeaur ist daher eine Zeitstellung im 8. Jahrhundert, möglicherweise an dessen Anfang, anzunehmen.

<sup>63</sup> Hauptmann (Anm. 54) 264.

<sup>64</sup> Die frühesten sicheren Trensen des  $\beta$ -Prinzips gehören zu nordkaukasischen Komplexen der Formengruppe Novočerkassk, die ins 9. Jahrhundert zu datieren sind, vgl. Dietz, Pferdegeschirr. Es handelt sich dabei um den Hort vom Beštai-Berg (Lessen in: Voprosy skifo-sarmatskoj archeologii [po materialam konferencii IIMK AN SSSR 1952 g.] [1954] 125 Abb. 1, 4) und das Grab 1 vom Sultansberg (V. B. Vinogradov, S. L. Dudarev u. A. P. Runič in: A. I. Terenožkin [Hrsg.] Skifija i Kavkaz [1980] 191 Abb. 5).

<sup>65</sup> Zum Forschungsstand H. Heidenreich, Die Sibirische Tagar-Kultur. Kleine Schriften aus dem vorgeschichtlichen Seminar der Philipps-Universität Marburg 32 (1990) 18 ff. E. B. Vadeckaja, Archeologičeskie pamjatniki v stepjach Srednego Eniseja (1986) 78; 100 ff.

Endösen versehene – Mundstückfragment von Sajanskaja<sup>66</sup> belegt, von dessen Mittelöse nur noch eine Hälfte vorhanden ist. Diese aufwendige Technik wurde jedoch wohl nur selten für den Guß von Originalen verwandt; häufiger sind Mundstücke, deren Hälften Züge von Kompositösen aufweisen, jedoch am Stück gegossen wurden. Zu ihnen gehört auch das zweite Mundstück aus dem RGZM mit seinem Stangenabsatz und der Fugnaht am Ösenansatz. Die zahlreichen nicht abgearbeiteten Gußnähte verraten den Guß in zweischaliger Form; dieser ist – wie bereits oben erwähnt – auf Grund des Mittelgelenks problematisch. Dies spiegelt sich in der geringen Zahl der entsprechenden Steingußformen wider<sup>67</sup>. Beim Guß in der Sandform dagegen kann das Mittelgelenk leicht gebildet werden, indem die einzelnen Ösen- teile der zweiten Hälfte um die Mittelöse der ersten Hälfte gelegt werden. Für diese Gußtechnik spricht auch das Fehlen von Windpfeifenansätzen. Da der Guß der Mundstücke in jedem Fall in mehreren Abschnitten erfolgte, bedeutete die zweistufige Abformung der Mundstückhälften keinen großen Zeit- verlust. Als Rudimente dieser Kompositösen finden sich kleine Spalten am Mittelösenansatz zahlreicher Mundstücke vom Minusinskbecken<sup>68</sup>.

Ein solcher Spalt zeigt sich beim ersten Mundstück aus dem RGZM, hier jedoch am Endösenansatz. Paral- lelen zu diesem Charakteristikum begegnen bei einem Mundstück aus Pazyryk<sup>69</sup>, bei einem Mundstück vom Norşuntepe in Ostanatolien, das etwa in dieselbe Zeit gehört<sup>70</sup>, bei einem zeitgleichen Mundstück aus Karmir Blur<sup>71</sup> und bei einem Mundstück unbekannter Herkunft im Nationalmuseum Budapest<sup>72</sup>; auch tritt eine derartige Gestaltung der Endösen bei Eisenmundstücken nicht selten auf (z. B. bei dem ins 7. Jahrhundert zu datierenden Mundstück von Mervincy in Moldavien<sup>73</sup>). Möglicherweise handelt es sich hierbei ebenso wie bei den Mundstücke mit tordierten Drahtstangen um eine Reminiszenz an die geflochtenen und gedrehten Mundstücke aus organischem Material<sup>74</sup>.

## II. Mundstück mit steigbügelförmigen Enden und einbeschriebener Innenöse

3. Fundort »Dorf Gorodok«, Inv.-Nr. O.34 889 (Abb. 1,3; Taf. 34,1). – Länge: 21,0cm; Ösenbreite: 3,2cm (3,4); Stangendicke: 0,6-1,0cm (1,0). Das Stück besteht aus zwei ursprünglich rechten Hälften, die sich durch die Farbe der Patina deutlich unterscheiden. Die eine, schwarzbraun gefärbte Hälfte, die deutliche Abnutzungsspuren aufweist, wurde durch eine Torsion der im Querschnitt abgerundet quadra-

tischen Stange um 90° zur rechten Hälfte. Die grünlich patinierte linke Hälfte läßt an der Außenöse einen Gußzipfel, an der Mittelöse die Spuren des Überfanggusses, mittels dessen sie angefügt worden war, sowie an den Seiten die Gußnähte erkennen und ist im Gegensatz zur linken Hälfte kaum bearbeitet.

Bronzene Mundstücke mit verdoppelter Endöse sind in der Spätbronze- und Früheisenzeit aus dem gesamten Südteil der Sowjetunion bekannt; dabei sind Innen- und Außenöse gewöhnlich in einer Ebene

<sup>66</sup> Tallgren, Collection Tovostine Taf. 7,5.

<sup>67</sup> Radlov 1894, 119ff. versucht, anhand des völlig unbearbeiteten Mundstücks von Čistoostrovskij, okrug Krasnojarsk, einen mehrphasigen Guß zu rekonstruieren. Dazu wurde zuerst die rechte Hälfte in zweischaliger Form gegossen; für den Guß der linken Hälfte wird die fertige rechte Mittelöse durch eine zur linken Stange hin zylindrische Tonform umschlossen, in der die linke Mittelöse als Rille angelegt ist. Der Tonzylinder wird durchbohrt, dadurch die beiden Enden der Rille verbunden. Endösen und Stangen der linken Hälfte werden mittels zweier weiterer, leicht an die Tonform anzupassender Formteile gebildet, die die Mittelöse umschließen.

Allerdings weist das Mundstück von Čistoostrovskij am Stangenabsatz einen deutlichen Absatz auf, der sich durch

Radlovs Rekonstruktion der Herstellungstechnik nicht erklären läßt.

<sup>68</sup> Dies konnte vor allem an den Mundstücken der Sammlung Radloff in St. Petersburg festgestellt werden.

<sup>69</sup> Rudenko (Anm. 45) 120ff. Taf. 74, C.

<sup>70</sup> K. Schmitt, Nichtlithische Kleinfunde vom Norşuntepe (im Druck).

<sup>71</sup> B. B. Piotrovskij, Karmir Blur I (1950) 92 Abb. 62.

<sup>72</sup> Gallus-Horváth, Un peuple cavalier Taf. 47,2.

<sup>73</sup> G. I. Smirnova, Sovetskaja Arch. 1977, H. 4, 101 ff.

<sup>74</sup> M. A. Littauer, Antiquity 43, 1969, 296 ff. – Hüttel, Trensen 180. Vgl. das Fischgrätmuster auf den »thrako-kimmerischen« Mundstücken, z. B. Gallus u. Horváth, Un peuple cavalier Taf. 9,13; 10,18-19; 12,6; 20,13; 39,4; 41,1; 47,2.5; 54,7; 66.

angebracht. Während im Nordschwarzmeergebiet und in Nordkaukasien nur die die Formengruppe Novočerkassk charakterisierenden Mundstücke mit aneinander gesetzten ringförmigen Ösen auftreten (Typ I nach A. A. Iessen)<sup>75</sup>, ist die Formenvielfalt östlich des Urals wesentlich größer. Hauptgliederungskriterium ist das Verhältnis von Innen- und Außenöse<sup>76</sup>, wozu noch deren Form kommt<sup>77</sup>. Dadurch können drei Gruppen mit insgesamt 9 Typen unterschieden werden (Abb. 4)<sup>78</sup>:

#### Gruppe 1. Mundstücke mit einbeschriebener Innenöse (Abb. 4, Typ 1-4)

Die Verdoppelung der Endöse entsteht durch eine zusätzliche kleine Öse innerhalb der großen Außenöse; dadurch bleibt die Form der Außenöse als Endösenform dominant. Die entsprechenden Trensen gehören dem  $\beta$ -Prinzip an; die Innenöse nahm das (organische) Verbindungsteil von Knebel und Mundstück auf<sup>79</sup>.

*Typ 1:* mit dreieckiger Außenöse. Die Schenkel der Außenöse verlaufen vom Stangenansatz zum Abschluß, der sog. Sekante, die sich ganz am Ende der Schenkel befindet, gerade. Der Typ ist ausschließlich im Minusinskbecken bzw. im Kreis Krasnojarsk vertreten.

Sonderformen dieses Typs bilden die Stangenhälfte von Sajanskaja, deren Mittelöse aus mehreren Teilen zusammengesetzt ist, und ein Stück aus der Sammlung des Hamburgischen Museums für Völkerkunde (»Abakanskoe«), dessen rechte Außenöse als abgerundetes Dreieck geformt ist, sowie das Mundstück von Belojarsk mit gebogener Sekante.

*Typ 2:* mit steigbügelförmiger Außenöse<sup>80</sup>. Der Ansatz der Endöse ist gebogen, deren Schenkel in leicht gebogener Linie bis zur Sekante bzw. kurz darüber hinaus verlaufen. Die Sekante ist häufig von den Schenkeln abgesetzt.

Eine Sonderform dieses Typs stellt das Mundstück von Smejnogorsk dar, bei dem die Innenöse durch einen Schlitz ersetzt ist.

*Typ 3:* mit rechteckiger Außenöse. Die Schenkel sind in Höhe der Innenöse geknickt und schließen mit der Sekante gerade ab.

*Typ 4:* mit runder Außenöse. In der ringförmigen Außenöse sitzt am Stangenansatz die kleine Innenöse.

#### Gruppe 2. Mundstücke mit abgesetzter Innenöse (Abb. 4, Typ 5-7)

Im Gegensatz zu den Mundstücken der Gruppe 1 ist nicht die Form der Außenöse dominierend, in die die dort stets runde Innenöse eingepaßt ist, sondern die beiden Endösen stehen gleichwertig nebeneinander. Häufig ist die Außenöse sichtbar bereits im Wachsmo-  
dell an die Innenöse angesetzt.

*Typ 5:* mit dreieckiger Außenöse. Die Innenöse ist deutlich kleiner als die Außenöse, deren Schenkel jedoch erst hinter der breitesten Stelle der Innenöse ansetzen.

*Typ 6:* mit runder Außenöse<sup>81</sup>. Gewöhnlich sind beide ringförmigen Endösen gleich groß, wobei auch Stücke mit leicht unterschiedlich großen Endösen vorkommen können. Als Sonderform ist ein Mundstück zu nennen, dessen Innen- und Außenösen senkrecht aufeinander stehen.

<sup>75</sup> Terenožkin, Kimmerijcy 152 ff. – Iessen (Anm. 33) 57 ff.

<sup>76</sup> Bei der Verdoppelung der Endösen handelt es sich bei den  $\beta$ -Trensen um ein technologisches, nicht um ein typologisches Merkmal, weshalb die Mundstücke der Gruppe 1 eher mit ihren Urformen (d. h. den Mundstücken mit Ring- bzw. Steigbügelenden) verwandt sind als mit anderen Mundstücken derselben Gruppe.

<sup>77</sup> Bei den Mundstücken des westlichen Steppenraums bietet die Gestaltung der Stangen die Möglichkeit einer weiteren Gliederung in Untertypen; da die Stangen im Osten gewöhnlich glatt sind, ist dies dort nicht der Fall.

<sup>78</sup> Die entsprechenden Funde sind am Ende des Aufsatzes aufgelistet. Ich danke Herrn N. A. Bokovenko, der mir

Einblick in seine unveröffentlichte Dissertation gewährte (Načal'nyj etap kul'tury rannich kočevnikov Sajana-Altaja (po materialam konskogo snaržženija). Dissertacija na cois-kanie učenoj stepeni kandidata istoričeskich nauk, Leningrad 1986). Er setzt sich dabei u. a. mit der Entwicklung des Pferdegeschirrs auseinander, nimmt jedoch seine typologische Gliederung unter anderen Kriterien vor.

<sup>79</sup> Grjaznov, Soobščeniya Moskva 16, 1947, 9f. Abb. 1.

<sup>80</sup> Dieser Typ entspricht dem Typ I der Gliederung Kadyrbajevs 1966, 383 ff.

<sup>81</sup> Dieser Typ entspricht dem Typ I der nordpontischen Gliederung.

Typ 7: mit rechteckiger bzw. steigbügelförmiger Außenöse. Bislang sind erst ein Exemplar dieses Typs aus dem Kurgan von Aržan und zwei weitere aus Tabat im Minusinskbecken bekannt.

### Gruppe 3. Mundstücke mit angesetzter Außenöse (Abb. 4, Typ 8-9)

Die ringförmige Innenöse ist ebenso hoch wie die schmale Außenöse, die als unvollständige geometrische Figur an sie angefügt ist. Es handelt sich hier vermutlich um die frühesten zentralasiatischen Vertreter des  $\gamma$ -Prinzips, die nach Členova bereits in der ersten Hälfte des 1. Jahrtausends v. Chr. zu finden sind<sup>82</sup>.

Typ 8: mit eckiger Außenöse. Die Außenösen können sowohl trapezförmig als auch rechteckig sein. Bislang sind acht Exemplare veröffentlicht, die vor allem aus dem Minusinskbecken stammen; ein weiterer Vertreter wurde in der Mongolei gefunden<sup>83</sup>.

Als Sonderformen ist das Mundstück von Byskar zu nennen, bei dem Innen- und Außenöse senkrecht aufeinander stehen.

Typ 9: mit runder Außenöse: Die Außenösen sind ellipsoid. Dieser Typ wird bislang nur durch das Stück von Perevozinsk im Minusinskgebiet sowie ein weiteres Exemplar aus der Sammlung des Hamburgischen Museums für Völkerkunde vertreten. Mindestens eine der 87 Bronzetreisen aus dem spät-zhou-zeitlichen Grab 1 von Tiangxingguan weist eine dem Typ 9 entsprechende Endösenform auf, jedoch sind die Stangen tordiert und die Mittelösen deutlich kleiner als für die Mundstücke aus dem Minusinskbecken typisch<sup>84</sup>.

Das Verbreitungsgebiet der Gruppe 1, der auch das Mundstück aus dem RGZM angehört, umfaßt ausschließlich Zentralasien und Südsibirien<sup>85</sup>; es erstreckt sich vom Minusinskbecken, woher 84 Exemplare (allerdings nur als Einzelfunde) stammen<sup>86</sup>, über das Irtyšgebiet bei Omsk<sup>87</sup>, den Altaj<sup>88</sup>, Ost-<sup>89</sup> und Zentralkasachstan<sup>90</sup>, das Gebiet am Syrdarja<sup>91</sup> und das Siebenstromland<sup>92</sup> bis zum Pamir<sup>93</sup>. Dabei ist die Zahl der Stücke aus dem Minusinskbecken deutlich am höchsten<sup>94</sup>. Bei der Betrachtung der Verbreitungsgebiete der einzelnen Typen läßt sich der Unterschied zwischen dem fast ausschließlich im Minusinskgebiet vorkommenden Typ 1<sup>95</sup> und dem kazachisch-altaischen Typ 2 erkennen; die seltenen Typen 3 und 4 treten in beiden Fundgebieten auf.

Das Mundstück aus dem RGZM, dessen Außenösen steigbügelförmig sind und das folglich dem Typ 2 zuzuweisen ist, gehört zu den wenigen Vertretern dieses Typs im Minusinskbecken. Leider sind bronzene Treisenteile aus dem Minusinskbecken als Grabbeigaben nicht veröffentlicht, wenn sie auch nach Členova in einigen seltenen Fällen auftreten sollen<sup>96</sup>. Da das Mundstück mit einbeschriebener Innenöse zwei-

82 Členova Tagar 67f.

83 S. A. Komissarov, Kompleks vooruženija drevnego Kitaja época pozdney bronzy (1988) 100 Abb. 86, 2.

84 T. Höllmann, Jinan. Die Chu-Hauptstadt Ying im China der späteren Zhou-Zeit. Materialien zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie 41 (1986) 113 Abb. 54, 9.

85 Die Fundumstände des angeblich aus Ószöny in Ungarn stammenden Mundstücks Gallus u. Horváth, Un peuple cavalier 106 Taf. 51, 10 sind nicht gesichert.

86 Členova, Tagarskie lošadi 80.

87 Grjaznov, Kratkie Soobščeniija Moskva 18, 1947, 10 Abb. 3, 8. – Ders. ebd. 61, 1956, 12 Abb. 3, 12.

88 Ders. ebd. 18, 1947, 10ff.

89 Členova, Tagarskie lošadi 80.

90 Tasmola V, Kurgan 2: Kadyrbaev 1966, 315ff. Abb. 15, 7; Kurgan 6: ebd. 328ff. Abb. 26, 7. – Tolagaj: ebd. Abb. 7, 3. – Ders., Izvestija Akademii Nauk KazSSR. Serija istorii, archeologii i étnografii Bd. 1, 1958, 210ff. Taf. 2, 2. – Kotanemel' I, Kurgan 13: Kadyrbaev in: Pervobytnaja Archeologija Sibiri (1975) 127f. Abb. 1.

91 Ujgarak: Višnevskaia, Kul'tura sakskich plemen 141 Taf. 9, 19. – Višnevskaia u. Itina (Anm. 48) 201 Abb. 5, 3. – Litvinskij, Kurgane Abb. 28 B, 2.

92 Naryn: A. N. Bernštam, Mat. Moskva-Leningrad 14, 1950 Taf. 95, 42. – Ders., Sovetskaja Arch. 11, 1949, 345 Taf. nach S. 348 Nr. 42. – Biže-Fluß: K. A. Akišev u. A. K. Akišev in: Archeologičeskie pamjatniki Kazachstana (1978) 38ff. Abb. 2.

93 Tamdy, Kurgan 10: A. N. Bernštam, Mat. Moskva-Leningrad 26, 1952, 298 Abb. 128, 8.

94 B. N. Grišin, Mat. Moskva-Leningrad 90, 1960, 129 Anm. 68 berichtet von insgesamt 148 Mundstücken mit steigbügelförmigen Endösen, die damals aus Südsibirien bekannt waren; dazu gehören allerdings die Mundstücke der Typen 1 und 2 ebenso wie die Mundstücke mit einfacher steigbügelförmiger Endöse vom Typ I nach Kadyrbaev.

95 Als Ausnahme ist das Stück aus dem Irtyšgebiet bei Omsk zu nennen: Grjaznov, Kratkie Soobščeniija Moskva 61, 1956, 12 Abb. 3, 12.

96 Členova, Tagarskie lošadi 80.

fellos zu einer Trense des  $\beta$ -Prinzips gehörte, ist eine Datierung in die erste Hälfte des ersten Jahrtausends v. Chr. anzunehmen; eine genauere Bestimmung der Zeitstellung ist vom Minusinskbecken ausgehend nicht möglich.

Während die Typen 1, 3 und 4 auf Grund der schlechten Befundlage kaum zu datieren sind (es handelt sich fast ausschließlich um Einzelfunde), können für den Typ 2 als sichere chronologische Anhaltspunkte die kazachischen Kurgangräberfelder genannt werden: sowohl die Gräberfelder von Tagisken und Ujgarak am Syrdarja als auch das zentralkazachische Gräberfeld von Tasmola V können über eindeutig sakische Elemente wie frühe Akinakes, Pfeilspitzen und frühen Tierstil ins 7. bis 6. Jahrhundert v. Chr. gesetzt werden. In dieselbe Zeit gehört wohl auch die mit ähnlichem Pferdegeschirr ausgerüstete Nachbestattung im Kurgan 13 von Kotanëmel' I in Ostkazachstan<sup>97</sup>.

Einen weiteren Hinweis auf diese Zeitstellung geben die Mundstücke mit steigbügelförmigen bzw. dreieckigen Endösen ohne Innenöse, die als nahe Verwandte, wenn nicht gar als Vorbilder für die Mundstücke der Typen 1 und 2 gelten dürfen<sup>98</sup>. Die frühesten Vertreter des Typs mit dreieckigen Endösen, dem Typ III der nordpontischen Gliederung, sind im Nordschwarzmeergebiet und Nordkaukasien in Zusammenhängen der Formengruppe Černogorovka zu finden, die ins 8. Jahrhundert v. Chr. datieren. Es handelt sich dabei in der Steppe nur um Grab 2 des eponymen Gräberfeldes von Černogorovka, die Gräber von Kamyševacha und Malaja Cimbalka, in der Adygej dagegen um die protomaiotischen Gräberfelder von Nikolaevka, Fars, Černoklen, Kazazovo und Tajchabl' sowie um die kobanzeitlichen Gräberfelder von Seržen Jurt und Koban im Nordkaukasus. Deutlich liegt dabei das Verbreitungsgebiet im nördlichen Kaukasusvorland. Leider sind die Komplexe zum Teil nicht geschlossen, nur unvollständig publiziert oder enthalten außer dem Pferdegeschirr keine datierenden Gegenstände; als frühestmögliche sichere Datierung ist über die protomaiotischen Gräberfelder das 8. Jahrhundert gegeben<sup>99</sup>. Dieselbe Zeitstellung ist wie oben angegeben auch für den Kurgan von Aržan anzunehmen, wo sich zahlreiche Mundstücke mit steigbügelförmigen Endösen fanden. Bereits ins 8. Jahrhundert können vermutlich auch die frühesten skythischen Komplexe Südrußlands datiert werden, in denen Mundstücke mit ausgeprägt steigbügelförmigen Endösen auftreten; der größte Teil dieser Mundstücke stammt jedoch aus frühskythischen Zusammenhängen, die ins 7. - 6. Jahrhundert v. Chr. zu setzen sind<sup>100</sup>. Aus derselben Zeit stammen auch die entsprechenden zentralasiatischen Mundstücke, die dem Typ II nach Kadyrbaev angehören<sup>101</sup>.

Abschließend sei noch auf den unterschiedlichen Bearbeitungszustand der beiden Hälften des Mundstücks aus dem RGZM hingewiesen: die tordierte jetzige rechte Hälfte weist deutliche Abnutzungsspuren an Stange und Ösen auf und war sicherlich lange Zeit in Gebrauch, während die linke Hälfte noch die Gußnähte zeigt. Einen Hinweis auf die Herstellungsgeschichte des Mundstücks geben die teilweise sehr dünn gewordenen Stellen der rechten Innenöse sowie die ausgeprägte Torsion der rechten Stange: das ursprüngliche Mundstück war in der rechten Mittelöse auseinandergebrochen, woraufhin die jetzige linke Hälfte an die noch vollständige ursprüngliche linke Hälfte gegossen wurde. Zur Gleichrichtung der Endösen wurde eine Torsion einer Hälfte notwendig, die bei der dünneren rechten Stange vorgenommen wurde<sup>102</sup>.

<sup>97</sup> Kadyrbaev 1966, 383. – Višnevskaja u. Itina (Anm. 48) 201. – Višnevskaja, Kul'tura sakskich plemen 100. – Kadyrbaev 1975 (Anm. 90) 130. – Litvinskij, Kurgane 125. – Kossack, Arch. Mitt. Iran 20, 1989, 115.

<sup>98</sup> Členova, Tagar 66f.

<sup>99</sup> Die ersten vier bei Terenožkin, Kimmerijcy 68f. Nr. 84 Abb. 35,4; 48 Nr. 34 Abb. 19,6; 51 Nr. 47 Abb. 24,3; 144 Abb. 84,4. – Fars Gr. 9: In: Sokrovišča kurganov Adygej. Ausstellungskat. Moskau (1985) 60 Nr. 46 Abb. 9 rechts. In: Grabschätze vom Kaukasus. Neue Ausgrabungen sowjetischer Archäologen in der Adygee und im nördlichen Ossetien. Ausstellungskat. Speyer (1991) 47 Nr. 66. – Fars Gr. 25: In: Sokrovišča kurganov Adygej (1985) 64 Nr. 76 Abb. 9 links. Leskov, Grabschätze der Adygeen. Neue

Entdeckungen im Nordkaukasus (1990) 175 Nr. 37. – Černoklen Kurgan 1, Nr. 76: N. V. Anfimov u. A. V. P'jankov in: N. V. Anfimov u. P. U. Autlev (Hrsg.), Meoty – predki Adygov (1989) 11f. Taf. I, 3. – Kazazovo: I. N. Anfimov in: Meoty – predki Adygov (1989) 18 Abb. 3,1. – Tajchabl': A. A. Tov in: Meoty – predki Adygov (1989) 38 Abb. 6a. – Seržen Jurt Gr. 39: Kozenkova, Arch. SSSR V 2-5 (1982) 28. 114 Nr. 52/19 Taf. 20, 2. – Ebd. Gr. 56: ebd. 28. 115 Nr. 52/19 Taf. 20,1. – Koban: Iessen (Anm. 33) 79 Nr. 1 Abb. 19,2.

<sup>100</sup> Iessen (Anm. 33) 79ff. – Galanina (Anm. 11) 52ff.

<sup>101</sup> Višnevskaja u. Itina (Anm. 48) 201f.

<sup>102</sup> Bei einer Torsion der Stange schon beim ursprünglichen Mundstück wären deutliche Abnutzungsspuren der

Die scharfkantigen Gußgrate, die im Pferdemaul böse Verletzungen anrichten würden, weisen darauf hin, daß das reparierte Mundstück nicht mehr für den täglichen Gebrauch bestimmt war; nahe liegt, es als Grabbeigabe, möglicherweise in Zusammenhang mit einer Pferdebestattung zu deuten. Dies wird durch parallele Erscheinungen unterstützt: so sind bei einem großen Teil der Mundstücke aus dem Kurgan von Aržan noch Gußnähte zu erkennen<sup>103</sup>. Da im Minusinskbecken Pferdegeschirrtteile zu jener Zeit als Grabbeigaben nicht bekannt sind, stammt das Mundstück aus dem RGZM daher möglicherweise aus einem Hortfund oder wurde wie die übrigen Mundstücke aus diesem Raum ursprünglich als Einzelstück deponiert.

Bei dem Mundstück aus dem RGZM handelt es sich zusammenfassend um einen Fund aus dem Minusinskbecken, der als Indiz für Verbindungen der dortigen Bevölkerung zu Kazachstan bzw. dem Altaj zu betrachten ist, wobei allerdings keine genauere Bestimmung möglich ist. Es gehört dem Typ 2 der Mundstücke mit verdoppelten Endösen an und ist ins 7.-6. Jahrhundert, d. h. in die erste bis zweite Stufe der Tagar-Kultur (Bainov- bzw. Podgornovo-Stufe nach Grjaznov)<sup>104</sup> zu datieren.

Die typologische und chronologische Zuordnung der Knebel aus dem RGZM ist schwieriger als die der Mundstücke. Es handelt sich bei allen Stücken um bronzene Stangenknebel mit drei gleich großen und gleich ausgerichteten Durchzügen, die die Stange bei einem Knebelpaar symmetrisch, bei den anderen Knebeln asymmetrisch unterteilen; sie entsprechen den nordpontischen Typen II (»Dreiösenknebel«) und IV (»Dreilochknebel«) nach A. A. Iessen<sup>105</sup>.

### III. Dreilochknebel

#### 1. - 2. Das symmetrisch aufgebaute Dreilochknebelpaar

Fundort »Aserbaidŝan, Iran«, Inv.Nr. O.39897 (A 5586 [Abb. 2,1-2; Taf. 35,1]). – a. Länge: 18,2 cm; Stangendicke: 0,6-1,2 cm. – b. Länge: 18,2 cm; Stangendicke: 0,6-1,1 cm. – Die Stücke sind grün patiniert und weisen keine Gebrauchsspuren auf. Etwa in der Mitte der leicht geknickten Stangen sitzen die drei

Durchzüge; an dieser Stelle weisen die ansonsten runden Stangen eine Verdickung und einen abgerundet rechteckigen Querschnitt auf. Die Enden schließen petschaftartig ab. Ein Stück ist in der Achse leicht geknickt; das andere läßt im Mitteldurchzug Rostspuren erkennen.

Exakte Vergleiche zu diesen Knebeln sind bislang nicht bekannt. Symmetrisch aufgebaute Bronzeknebel mit verlängerten Enden und gerader Stange sind gewöhnlich nicht mit Durchzügen, sondern mit Ösen versehen; sie können im westlichen Steppenraum als eigenständiger Typ gefaßt werden<sup>106</sup>, dessen Verbreitungsgebiet jedoch sehr beschränkt ist: es umfaßt lediglich den Nordkaukasus (Ečkivaŝsk Grab 4<sup>107</sup>, Fars Grab 25 und Grab 28<sup>108</sup>, Kislovodsk<sup>109</sup>) und die Donmündung (Sergeevka »Winterweg«)<sup>110</sup>. Chronologische Hinweise für diesen Typ, dessen Vertreter meist ohne Beifunde geborgen wurden, bietet neben dem in die protomaiotische Phase, d. h. das 8.-7. Jahrhundert zu datierenden Gräberfeld von Fars<sup>111</sup> das Grab 4

Drehstelle zu erwarten; Mundstücke mit zwei einfach tordierten Stangen sind aus Aržan bekannt, Grjaznov, Aržan 1980 Abb. 12,1 Mitte; 23,3 zweites von oben.

<sup>103</sup> Ders. ebd. Abb. 20,4. 23,3 unten. 23,5. 28,2 unten.

<sup>104</sup> Vgl. Anm. 65.

<sup>105</sup> Iessen (Anm. 33) 54 Abb. 3,8 definiert den Typ IV zwar als mit Durchzügen versehen, zeigt jedoch als Beispiel den Ösenknebel von Nižnekurmojarskaja und muß schließlich zugeben, daß sein Typ IV manchmal nur schwer von seinem dreiösen Typ II zu trennen ist; auch führt er ebd. 90f. beim Typ IV auch die einfachen symmetrisch aufgebauten Knebel von Černogorovka und Koban an, die dem

Typ 5 (mit endständigen Durchzügen) nach Dietz zuzuweisen sind.

<sup>106</sup> Dietz, Pferdegeschirr, Typ 10a; der Typ 10b weist im Gegensatz dazu eine deutlich gebogene Stange auf.

<sup>107</sup> V. B. Vinogradov, S. L. Dudarev u. A. P. Runič, Kimmerijsko-kavkazskie svjazi. In: A. I. Terenožkin (Hrsg.), Skifija i Kavkaz (1980) 194 Abb. 7,15.

<sup>108</sup> Sokroviŝča Kurganov Adygej (Anm. 99) Nr. 76 Abb. 14 (Gr. 28). – Leskov (Anm. 99) 175 Nr. 37 (Gr. 25).

<sup>109</sup> Vinogradov u.a. (Anm. 107) 194 Abb. 6,23-24.

<sup>110</sup> Leskov, Die skythischen Kurgane (1974) 56 Abb. 75.

<sup>111</sup> Ders. (Anm. 108) 22f.

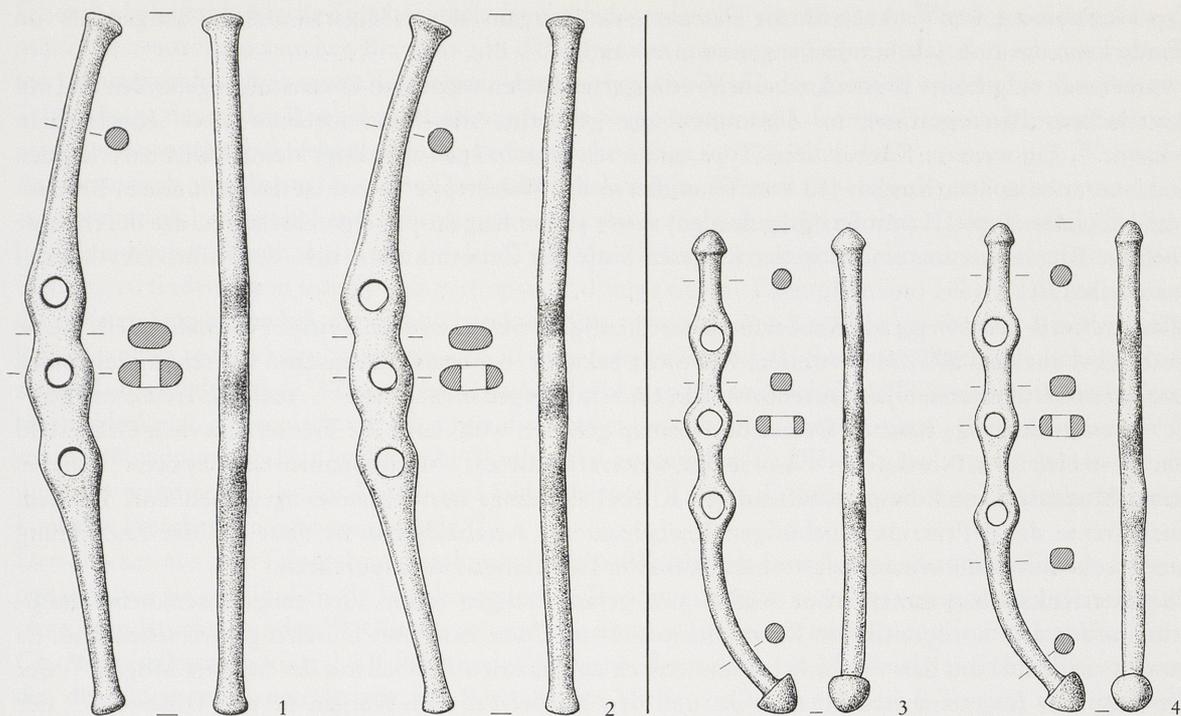


Abb. 2 1.2 Dreilochknebelpaar symmetrischer Form, »Aserbaidschan, Iran«. – 3.4 Dreilochknebelpaar asymmetrischer Form, »Talesh-Gebirge«, Iran. – M = 1:2.

von Ečkivašsk, dessen Flossenortband<sup>112</sup> eindeutige Vergleiche in der zweiten Schicht des Gorodiščes von Subbotovo in der Waldsteppe<sup>113</sup> bzw. im Grab 169 von Brno Obřany<sup>114</sup> findet; diese Fundkomplexe sind in die zweite Stufe der spätbronzezeitlichen Černoles-Kultur bzw. in die ihr zeitlich entsprechende Stufe Ha B3 zu datieren<sup>115</sup>. Allerdings sind die Unterschiede zwischen dem nordpontischen Typ und dem Knebelpaar aus dem RGZM (neben dem Durchzugssystem sind es die Gesamtlänge sowie die Länge der Enden im Verhältnis zum Mittelteil, die bei den Stücken aus dem RGZM wesentlich größer ist als bei denen des nordpontischen Typs) recht deutlich, so daß die entsprechenden Daten nur mit Vorsicht übertragen werden können.

Ein weiterer Bronzeknebel, der ob seiner recht kurzen Stangenenden eher dem nordpontischen Typ als den Stücken aus dem RGZM vergleichbar ist, stammt aus dem Kurgan 66 von Ujgarak am Syr-Darja und ist dort mit einem Mundstück vom Typ II (mit Ringenden) kombiniert<sup>116</sup>. Allerdings ist die Stange hier im Gegensatz zum nordpontischen Typ und zum Knebelpaar aus dem RGZM im Querschnitt rechteckig. Als datierender Beifund dieses Komplexes kann eine Bronzeschnalle mit zwei stilisierten Steinbockköpfen genannt werden, die allerdings bislang ohne exaktes Vergleichsstück ist. Jedoch ist das Steinbockmotiv typisch für die ins 7.-6. Jahrhundert zu datierenden frühen Stufen der Tagarkultur<sup>117</sup>, und eine ähnliche Gestaltung des Steinbockkopfes findet sich bei einer Schnalle aus dem Kurgan 10 von Tamdy; dieser Komplex barg zudem ein entsprechendes Knebelpaar mit fast symmetrischem Aufbau, quadratischem Querschnitt und plastischer Zickzackverzierung, das mit einem Mundstück mit verdoppelten Endösen vom

<sup>112</sup> Vinogradov u.a. (Anm. 107) 197 Abb. 7,24.

<sup>113</sup> Terenožkin, Kimmerijcy 84 Abb. 49,2. 50,3-4.

<sup>114</sup> V. Podborský, Mähren in der Spätbronzezeit und an der Schwelle der Eisenzeit (1970) Taf. 59,7.

<sup>115</sup> Kossack, Situla 20-21, 1980-81, 116ff.

<sup>116</sup> Višnevskaja u. Itina (Anm. 48) Abb. 5,2. – Višnevskaja, Kul'tura sakskich plemen 51 Taf. 17,18. – Litvinskij, Kurgane 121 Abb. 31 A3.

<sup>117</sup> Členova, Tagar 117.

Typ 1 kombiniert war<sup>118</sup>. Auch für die Datierung des Kurgans 66 von Ujgarak und des Kurgans 10 von Tamdy kann das 7.-6. Jahrhundert angenommen werden<sup>119</sup>.

Symmetrisch aufgebaute Bronzeknebel mit verlängerten Enden wurden in Ostanatolien gefunden und mit urartäischem Pferdegeschirr in Zusammenhang gebracht; die Fundumstände sind jedoch nicht bekannt<sup>120</sup>. Ein weiterer Knebel dieses Typs, an dessen Durchzügen allerdings kleine Tüllen zu erkennen sind, stammt aus dem Kurgan 183 von Tenetinka in der Waldsteppe<sup>121</sup> und ist dort mit einem Bronzemundstück des Typs III (mit Steigbügelenden) sowie einem Kugeltopf vergesellschaftet, der durch seine flüchtige Ritzverzierung eindeutig der jüngeren Stufe der Žabotinkultur, d.h. der frühen Skythenzeit zuzuweisen ist<sup>122</sup>.

Während bei  $\beta$ -Trensen gerade Knebelabschlüsse häufig auftreten, sind beidseitige Petschaftenden, wie sie die Knebel aus dem RGZM aufweisen, fast nicht bekannt; bei transkaukasischen  $\alpha$ -Trensen des späten zweiten und frühen ersten Jahrtausends v. Chr. sind sie dagegen nicht selten<sup>123</sup>. Auch die Trense von Marlik<sup>124</sup> besitzt derartige Knebel. Demselben Prinzip gehören wohl auch die Trensen aus dem Gräberfeld von Deve Hüyük in Nordsyrien<sup>125</sup> sowie eine weitere Trense aus »Mesopotamien oder Syrien«<sup>126</sup> an, bei denen Mundstück und die petschaftendigen Knebel allerdings starr zusammengewachsen sind. Bei dem einer Trense des  $\beta$ -Prinzips zugehörigen Knebelpaar aus Aserbajdschan ist diese Art der Endbildung daher wohl auf vorderorientalisch-transkaukasische Traditionen zurückzuführen.

Charakteristika wie symmetrischen Aufbau und gerade Stangen zeigen auch einige Eisenknebel des  $\beta$ -Prinzips aus dem nordpontischen Raum, die jedoch mit Ösen, nicht mit Durchzügen versehen sind. Es handelt sich dabei um den vermutlich symmetrisch aufgebauten Knebel von der Staršaja Mogila<sup>127</sup>, der allerdings nur fragmentarisch erhalten ist, und den Knebel aus dem Kurgan 12 von Volkovcy<sup>128</sup>, der zudem noch Petschaftenden aufweist. Diese Knebel werden ins 6. Jahrhundert datiert<sup>129</sup>. Dagegen ist bei dem Knebel aus dem Kurgan 1 von Gerasimovka vermutlich nur das gebogene Ende abgebrochen<sup>130</sup>.

Für das Knebelpaar aus Aserbajdschan ist daher zusammenfassend eine Datierung ins 7.-6. Jahrhundert, d.h. die frühe Skythenzeit anzunehmen. Einen weiteren Datierungshinweis für das symmetrisch aufgebaute Knebelpaar geben die asymmetrisch aufgebauten Bronzeknebel, wie sie in dem zweiten Knebelpaar aus dem RGZM und in den beiden einzelnen Knebeln mit Tierkopffenden vertreten sind, da alle diese Stücke mit gleich großen und gleich ausgerichteten Durchzügen ohne Tüllen versehen sind und daher eine ähnliche Zeitstellung anzunehmen ist.

### 3. - 4. Das asymmetrisch aufgebaute Dreilochknebelpaar

Fundort »Talesh-Gebirge« (= Talyšgebirge), Iran (Abb. 2,3-4; Taf. 34,2). – a. Inv.Nr. O.37359; Länge: 12,6 cm; Stangendicke: 0,6 cm. – b. Inv.Nr. O.37360; Länge: 12,9 cm; Stangendicke: 0,6 cm. – Die Stücke sind grün patiniert und weisen keine Gebrauchsspuren

auf. Die Enden, von denen eines länger und gebogen ist, sind mit konischen Abschlüssen versehen. Die Stangen, deren Querschnitt an den Enden rund und zwischen den Durchzügen abgerundet rechteckig ist, sind an den drei Durchzügen verdickt.

<sup>118</sup> Bernštam (Anm. 93) 314 Abb. 128.

<sup>119</sup> Višnevskaia, Kul'tura sakskich plemen 117.

<sup>120</sup> E. Özgen, The Urartian Bronze Collection at the University Museum: The Urartian Armor (1979) 126 Nr. 6 Abb. 15. – Ders., Anatolica 11, 1984, 103 Abb. 27.

<sup>121</sup> Il'inskaja, Ranneskifskie kurgany bassejna r. Tjasmin (1975) 48 Taf. 29,9.

<sup>122</sup> Kossack (Anm. 15) 118 ff.

<sup>123</sup> M. N. Pogrebova, Iran i Zakavkaz'e v rannem železnom veke (1977) 79 f. – Hüttel, Trensen 165.

<sup>124</sup> Neghaban (Anm. 25) 34. 58 Abb. 134.

<sup>125</sup> L. Woolley, Ann. Arch. a. Anthr. Liverpool 7, 1914-16,

122 Taf. 24,5. – Potratz, Pferdetrans 117 f Abb. 47 b. Taf.-Abb. 124 b. – P. R. S. Moorey, Cemeteries of the First Millennium B.C. at Deve Hüyük. BAR Int. Series 87, 1980, 70 f. Abb. 10, 228-229.

<sup>126</sup> Potratz, Pferdetrans Taf.-Abb. 123.

<sup>127</sup> Il'inskaja, Vuzda 44 Abb. 6,3. – Dies., Skify Dneporovskogo lesostepnogo Levoberež'ja (1968) 24 ff. Taf. 4,1.

<sup>128</sup> Il'inskaja, Vuzda 44 Abb. 6,4. – Dies (Anm. 127) Taf. 36,8.

<sup>129</sup> Il'inskaja u. Terenožkin (Anm. 62) 316 ff.

<sup>130</sup> Il'inskaja, SovA 1966, H.3, 162 ff. – Dies. in: Skifskie drevnosti (1973) 44 f. Abb. 1,2.

Einen Anhaltspunkt für die Zugehörigkeit der Knebel aus dem Talyšgebirge zum Pferdegeschirr des nordpontischen-nordkaukasischen Bereichs gibt die Länge der Stücke; im Gegensatz zu dem oben vorgestellten symmetrisch aufgebauten Knebelpaar entsprechen die Maße der zierlich wirkenden Knebel vom Talyšgebirge denen der Knebel aus dem westlichen Steppenraum: die dortigen Typen asymmetrisch aufgebauter Bronzeknebel weisen eine durchschnittliche Länge von 12,08 cm auf<sup>131</sup>.

Asymmetrisch aufgebaute bronzene Dreilochknebel sind im Westteil der ehemaligen Sowjetunion schon aus vorkythischer Zeit bekannt; allerdings sind sie mit drei gleich ausgerichteten Ösen versehen<sup>132</sup>. Knebel mit einfachen Durchzügen, wie sie dem Typ IV nach Iessen entsprechen, sind erst ab der frühen Skythenzeit zu finden, dann jedoch weit verbreitet<sup>133</sup>. Einige eiserne Exemplare sind bekannt<sup>134</sup>, jedoch sind die meisten Stangenknebel, die diese Charakteristika aufweisen, aus Knochen geschnitzt; die Durchzüge liegen in einer rechteckig plattenförmigen Erweiterung, während die Enden als Tierköpfe bzw. als stilisierte Hufe gestaltet sind<sup>135</sup>. Die asymmetrisch aufgebauten Bronzeknebel mit Tüllen an den Durchzügen, einem Merkmal, das typisch vor allem für die Knebel des »thrako-kimmerischen« Formenkreises ist<sup>136</sup>, sind im Nordpontusgebiet in die frühe Skythenzeit zu datieren<sup>137</sup>. Diese Knebel tragen ebenso wie die ihnen verwandten Stücke aus Mittel- und Südosteuropa<sup>138</sup> sowie die Stücke aus dem Talyšgebirge kleine konische Hütchen am gebogenen Ende<sup>139</sup>.

Den Stücken aus dem Talyšgebirge direkt vergleichbare Knebel sind aus dem vorderorientalischen Bereich bekannt, wo sie gewöhnlich als Teile bronzener  $\beta$ -Trensen geborgen wurden; vereinzelt wurden sie auch ohne Mundstück gefunden<sup>140</sup>. Gilt das gebogene Stangenende auch als mitteleuropäisch-donauländisches Charakteristikum<sup>141</sup>, so ist das  $\beta$ -Prinzip des Trensenaufbaus doch ein Merkmal der frühen Reiternomaden des südrussisch-zentralasiatischen Bereichs. Im Vorderen Orient sind die  $\beta$ -Trensen und damit die beiden Knebel aus dem Talyšgebirge als Fremdlinge zu betrachten; sie können wohl mit dem Einfall der Kimmerier und Skythen im späten 8. und 7. Jahrhundert in Verbindung gebracht werden.

## 5. - 6. Dreilochknebel mit Tierkopffende

5. Fundort »Aserbaidŝan, Iran«, Inv.Nr. O.39899 (Abb. 3,1; Taf. 35,3). Länge: 15,0 cm; Stangendicke: 0,8 cm; Das Stück ist grün patiniert und weist am Mitteldurchzug Eisenspuren (wohl vom Mundstück) auf. Die drei Durchzüge sitzen in der Mitte der Stange, die an dieser Stelle einen abgerundet rechteckigen Querschnitt sowie Verdickungen mit kantigem Umriß aufweist. Ein Ende des Knebels ist rundstabig und schließt mit einem halbkugeligen Fortsatz ab; das andere ist als Pferdehals und -kopff geformt, der durch Länge und Biegung wie durch die geschorene Mähne eindeutig gekennzeichnet ist.

6. Fundort unbekannt (»Iran«), Inv.Nr. O.41297 (Abb. 3,2; Taf. 35,2). Länge: 11,3 cm; Stangendicke: 0,9 cm. Das Stück ist dunkelgrün patiniert und weist keinerlei Abnutzungsspuren auf. Die drei Durchzüge sitzen etwa in der Mitte der im Querschnitt rechteckigen Stange, die am einen Ende gerade, am anderen in Form eines Tierkopfes abschließt, dessen Schnauze parallel zur Stangenachse ausgerichtet ist.

<sup>131</sup> Dietz, Pferdegeschirr: Die durchschnittliche Länge des Typs 1 beträgt 11,18 cm (mit einer Standardabweichung von 3,28), die des Typs 1a 12,79 cm (mit einer Standardabweichung von 1,05), die der Typen 1b-1d 10,6 cm, die des Typs 2 13,3 cm und die des Typs 3 11,9 cm.

<sup>132</sup> Ebd. Typ 1-4.

<sup>133</sup> Iessen (Anm. 33) 79 ff.

<sup>134</sup> »Kanever Uezd«, Iessen ebd. 53 Abb. 3,11.

<sup>135</sup> Il'inskaja, Vuzda 46 ff.

<sup>136</sup> Kossack, Jahrb. RGZM 1, 1954, 111 ff.

<sup>137</sup> Dietz, Pferdegeschirr.

<sup>138</sup> Gallus u. Horváth, Un peuple cavalier 9 ff. definieren ihre Typen 1 und 2 nach den Hütchen an den Enden; auch die mitteleuropäischen Knebel vom Typ 1a und 1b nach Kos-

sack (Anm. 136) 111 ff. sind mit derartigen Hütchen versehen.

<sup>139</sup> z. B. *Emčiča*, Galanina, Skifskie drevnosti Podneprovja. Svod Archeologičeskich Istočnikov D 1-33 (1977) 15 f Taf. 4,10. – Ähnlich sind auch die Enden der Knebel einer Trense von *Deve Hüyük* geformt, Potratz, Pferdetrans 117 Taf.-Abb. 124 a. – Wie Il'inskaja, Vuzda 44 f Abb. 6 zeigt, sind kleine Hütchen typisch für frühskythische Eisenknebel mit Ösen.

<sup>140</sup> s.o. Anm. 52-58 (vollständige Trensen); die Knebel aus Gr. 47 der Paradiesfestung von Kalakent (Nagel u. a. [Anm. 57] 46 f. Taf. 19,6. 76,2) haben statt Verdickungen kleine scheibenförmige Enden.

<sup>141</sup> Hüttel, Trensen 157.

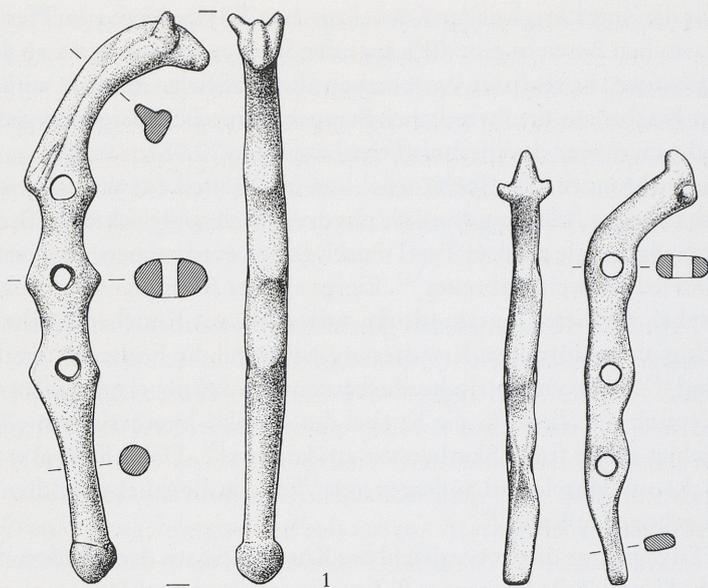


Abb. 3 Dreilochknebel mit Tierkopfbende: 1 »Aserbajdschan, Iran«. – 2 Fundort unbekannt (Iran). – M = 1:2.

Die beiden Tierkopfknebel unterscheiden sich deutlich in der Art der Tierdarstellung: während das Tier des Knebels aus Aserbajdschan auf Grund des geschwungenen Halses und der geschorenen Mähne zweifelsfrei als Pferd zu identifizieren ist, kann beim Knebel aus »Iran« nur allgemein ein Tier mit kurzer Schnauze und gespitzten Ohren erkannt werden.

Beide Tierkopfknebel entsprechen ebenso wie das Knebelpaar aus dem Talyšgebirge durch ihr uniplanes Einrichtungssystem mit gleich großen Durchzügen und ihren asymmetrischen Aufbau mit einem gebogenen Ende den Knebeln der frühen Reiternomaden. Allerdings treten Bronzeknebel mit Tierkopfbenden im Zusammenhang mit  $\beta$ -Trensen in den Nordschwarzmeersteppen nie, anderen Peripherie nur selten auf<sup>142</sup>. Auch in Zentralasien, wo tierstilverzierte Knebel erst spät zu finden sind, sind derartige Knebel nicht belegt<sup>143</sup>. Holz-<sup>144</sup> bzw. Knochenknebel mit Tierkopfbenden dagegen gehören zu den Standardbeigaben in frühskythischen Gräbern<sup>145</sup>. Dabei sind Pferdeköpfe kein häufiges Motiv; sie sind zudem nicht so plastisch und naturalistisch geformt wie die des Knebels ohne Fundortangabe, sondern der spitzovalen Plattenform der Knochenknebel angepaßt<sup>146</sup>. Üblicherweise werden plastisch Widder-, Adler- oder Greifenköpfe dargestellt, die jedoch eine deutliche Artzuweisung des dargestellten Tiers ermöglichen<sup>147</sup>.

Als Vergleichsstücke zu dem Pferdekopfknebel aus dem RGZM ist zunächst das Bronzeknebelpaar aus Amlash im Nordwestiran zu nennen, bei dem Halsbiegung und Lockenmähne die Tierköpfe eindeutig als die von Pferden charakterisieren<sup>148</sup>. Auch die für Knebel des  $\beta$ -Prinzips ungewöhnlichen eckigen Erwei-

<sup>142</sup> Iessen in: Voprosy skifo-sarmatskoj archeologii (po materialam konferencii IIMK AN SSSR 1952 g.) (1954) 118 Anm. 7. – Il'inskaja, Vuzda 51 Abb. 11.

<sup>143</sup> Tierstilverzierte Knebel sind in Zentralasien und Südsibirien nur im Zusammenhang mit Trensen des  $\gamma$ -Prinzips zu finden, z. B. in Pazyryk (Rudenko [Anm. 45] 120ff.).

<sup>144</sup> Il'inskaja, Vuzda 48 Abb. 9 belegt anhand des Materials von Kelermes, daß die Tüllenaufsätze mit einfacher Lochung die aufgesteckten Enden von Holzknebeln waren; Entsprechungen sind die Knochenaufsätze aus Karmir Blur, die jedoch statt der Tüllen kleine Zapfen tra-

gen, Piotrovskij, Karmir Blur I (1950) 95 f. Abb. 64.

<sup>145</sup> Galanina (Anm. 11) 47.

<sup>146</sup> Il'inskaja, Vuzda 47 unterscheidet zwei Typen von Pferdeköpfen mit abgesetztem Kopf bzw. mit übergangslos vom Hals in den Schädelteil übergehendem Kopf; diese Typen sind jedoch sehr selten und erfassen das Wesen des Pferdes in einer für den skythischen Tierstil untypisch plumpen Weise.

<sup>147</sup> Ebd. 46 ff.

<sup>148</sup> P. R. S. Moorey, Catalogue of the Ancient Persian Bronzes in the Ashmolean Museum (1971) 126 Nr. 131 Taf. 23, 131.

terungen an den Durchzügen verraten enge Verwandtschaft zu den Mainzer Stücken. Leider stammen diese beiden Knebel nicht aus geschlossenem Zusammenhang und können daher ebensowenig eindeutige Datierungshilfen geben wie die beiden Knebel aus »Iran«, mit ihren durch angedeutete Mähnen als Pferde gekennzeichneten Tierköpfen<sup>148a</sup> und die Trense mit angegossenen Tierkopfknebeln aus dem nordosetischen Gräberfeld von Koban<sup>149</sup>, die dem seltenen Typ mit starr angegossenen symmetrisch-biplan eingerichteten Knebeln angehört<sup>150</sup>. Leider handelt es sich bei dem einzigen weiteren nordpontischen Vertreter dieses Trensentyps um einen Einzelfund aus der Gegend von Kiev<sup>151</sup>, von zwei weiteren Trensen ist als Herkunft der »Nordwestiran« bekannt<sup>152</sup>.

Gesichert ist die Zeitstellung der vier Bronzeknebel mit Pferdekopfen<sup>153</sup> aus dem Hortfund von Stillfried a. d. March<sup>154</sup>. Bei deren Beifunden handelt es sich neben den Pferdegeschirnteilen, die dem »thrakokimmerischen« Formenkreis zugewiesen werden können, um Typen der Stufe Ha B3<sup>155</sup>. Die Knebel von Stillfried unterscheiden sich jedoch durch ihre massige Form und ihre großen Tüllen ebenso wie durch die Richtung der Pferdehalsbiegung deutlich von den Stücken aus dem RGZM: während bei diesen die Biegungsachse der Wirbelsäule folgt, sind die Hälse der Stillfrieder Pferde völlig unorganisch quer dazu gebogen. Die Knebel von Stillfried sind daher eher mit den nordpontisch-nordkaukasischen Knebeln vom Typ 1 (mit langem, leicht gebogenem Blattende)<sup>156</sup> als mit den hier beschriebenen Tierkopfknebeln in Verbindung zu bringen.

Weitere Vergleichsstücke zu dem Pferdekopfknebel aus dem RGZM stammen aus dem urartäischen Bereich; es handelt sich dabei um einige Knebel aus Altintepe, die zu Trensen des  $\alpha$ - wie auch des  $\beta$ -Prinzips gehören<sup>157</sup>. Allerdings entsprechen die Biegungsachsen des Pferdehalses hier auch denen der Knebel, d. h. im Gegensatz zum Knebel aus Aserbajdschan, bei dem der Pferdehals – wie bei den Tierkopfknebeln des Nordpontusgebiets üblich – senkrecht auf die Stange aufgesetzt ist und so deren Form fortsetzt<sup>158</sup>, sind bei den urartäischen Knebeln wie beim Stück aus »Iran« die Schnauzen parallel zur Stangenachse angebracht; die anatomisch richtige Position des Tierkopfes ist damit nicht, wie bei den nordpontischen Stücken, bei senkrechter, sondern nur bei waagrechter Lage des Knebels gegeben<sup>159</sup>. Einen weiteren Unterschied zum urartäischen Pferdegeschirr stellt auch das Maß der Stilisierung dar; während die Pferdeköpfe der Trensen von Altintepe naturalistisch gestaltet sind und auch die (fallenden) Mähnen sorgfältig angegeben wurden<sup>160</sup> (wie dies auch bei der Trense von Koban der Fall ist), sind bei dem Knebel aus dem RGZM lediglich die pferdetypischen Charakteristika sicher erkennbar, die die Artzugehörigkeit offen-

148a O. W. Muscarella, *Bronze and iron: ancient Near Eastern artifacts in the Metropolitan Museum of Art* (1988) 264 f. Nr. 353.

149 Katalog *Sobranija drevnostej gr. A.S. Uvarova* (1887) 52 Nr. 299 Abb. auf der 15. Tafel. – Uvarova, *Materialy po Archeologii Kavkaza* 8, 1900, 31 Abb. 36. – *Iessen* (Anm. 33) 94 Abb. 26.

150 Es handelt sich um den Typ A.2b nach dem nordpontischen System, d. h. um die Trensen mit starr angegossenen symmetrisch-biplan eingerichteten Knebeln mit Ösen (Dietz, *Pferdegeschirr*).

151 G. T. Titenko, *Kratkie Soobščeniija Kiev* 3, 1954, 77 ff. Abb. 3.

152 Moorey (Anm. 148) 127 Nr. 133-134 Taf. 24, 133-134.

153 Die Artzuweisung »Pferdekopfknebel« erfolgt bei den Stillfrieder Stücken v. a. auf Grund der gebogenen Blattenden, die den Schwung des Pferdehalses nachahmen; die Gestaltung des Kopfes widerspricht dieser Deutung nicht.

154 K. Willvonseder, *Wiener Prähist. Zeitschr.* 19, 1932, 25 ff. – I. Nestor, ebd. 21, 1934, 108 ff. – *Ausgrabung in Stillfried* (o. J.) 69 Taf. II.

155 M. Kaus, *Mitt. Anthr. Ges. Wien* 118-119, 1988-89, 247 ff., v. a. 255 ff.

156 *Iessen* (Anm. 33) 54. – Dietz, *Pferdegeschirr*.

157 T. Özgüç, *Horsebits from Altintepe*. In: *Archaeologia iranica et orientalis. Miscellanea in honorem Louis Vanden Berghe* (1989) 409 ff. Taf. 1. 2 a-c. 5. Der auf Taf. 5 abgebildete Knebel weist drei große ovale Außen- sowie einen kleinen runden Mitteldurchzug auf; da dieser nur vereinzelt ist, diente er nicht wie bei den urartäischen Trensen üblich zur Aufnahme der Endöse des Mundstücks, sondern zu der des Verbindungsstücks zwischen Knebel und Mundstück. Der Knebel gehört daher zu einer Trense des  $\beta$ -Prinzips.

158 Dies ist vor allem bei Widder- und Greifenköpfen zu erkennen, die auf Holzknebel aufgesteckt wurden, *Il'inskaja, Vuzda* 48 Abb. 9.

159 Eine waagrechte Lage am Pferdekopf wird allerdings durch den gespaltenen Backenriemen verhindert, der den Knebel in der Position quer zur Maulspalte halten soll, wo er allein wirksam werden kann; der am weitesten vorspringende Punkt des Tierkopfes ist in diesem Fall dann nicht das Maul, sondern der Nacken.

160 In der gleichen Weise realistisch sind auch die Pferde auf den bronzenen Riemenkreuzungen gestaltet, Özgüç (Anm. 157) Taf. 6; vgl. auch das Rhython von Ziwiye, E. Porada, *Alt-Iran* (1979) 111 ff. Abb. auf S. 112 rechts.

kundig machen. Der Knebel aus Aserbaidſchan ſteht daher eher in Zusammenhang mit dem reiternomadischen Tierſtil, für den die Reduktion auf die Weſensmerkmale kennzeichnend iſt, als in der Tradition vorderaſiatiſchen Kunſtſchaffens, für das die Detailtreue der Darſtellung von großer Bedeutung iſt.

Ein ungewöhnliches Merkmal des Tierkopfknebel aus Aserbaidſchan ſind die kantigen Verdickungen an den Durchzügen; dieſes Charakteristikum tritt bei  $\beta$ -Trenſen nur ſelten auf und iſt lediglich bei einigen Stücken im Vorderen Orient zu beobachten. Dieſe Knebel ſind gewöhnlich mit Ringmundſtücken kombiniert<sup>161</sup> und können ins 8. - 6. Jahrhundert v. Chr. datiert werden<sup>162</sup>. Auf eine Datierung des Stückes aus dem RGZM in dieſelbe Zeit weiſen auch die Eiſenspuren am Mitteldurchzug hin, die auf ein Eiſenmundſtück ſchließen laſſen. Die früheſten eiſernen Mundſtücke ſtammen aus dem 7. Jahrhundert und ſind eindeutig noch mit Trenſen des  $\beta$ -Prinzips verbunden<sup>163</sup>.

Der Pferdekopfknebel aus Aserbaidſchan gehört daher zu dem Pferdegeſchirr, das mit dem Aufenthalt der Reiternomaden im Vorderen Orient in Verbindung gebracht wird; Motiv und Ausführung des Pferdekopfes, die auf eine urartäiſche Herkunft hinweiſen<sup>164</sup>, legen jedoch nahe, daß es ſich nicht um einen Import aus dem Norden handelt.

Auch der Tierkopfknebel aus »Iran«, der im RGZM aufbewahrt wird, hat die naheſten Parallelen im urartäiſchem Raum. Zunächſt entſpricht die Ausrichtung des Tierkopfes nicht der im Nordſchwarzmeerbereich üblichen<sup>165</sup>, ſondern den oben genannten Pferdekopfknebeln von Altuntepe; ebenſo findet er auf Grund ſeiner Proportionen mit den ſehr kurzen Stangenenden und ſeines rechteckigen Stangenquerschnitts dort eindeutige Entſprechungen<sup>166</sup>. Vergleiche mit urartäiſchem Pferdegeſchirr erlaubt auch die ſtarke Stilisierung des Tierkopfes, der keine ſichere Artzuweiſung mehr ermöglicht; ähnlich verkürzt ſind die Stierköpfe auf einem Bronzeknebel aus Oſtanatolien<sup>167</sup>, wobei der Tierkopf nur durch die verlängerten Hornenden angegeben iſt. Das Motiv des Stierkopfes, das der reiternomadischen Kunſt völlig fremd, bei urartäiſchen Knebeln jedoch nicht unüblich iſt<sup>168</sup>, weiſt trotz der gleichen Größe und gleichen Ausrichtung der Durchzüge, die die Zugehörigkeit der Knebel zu einer Trenſe des  $\beta$ -Prinzips belegen, auf den Vorderen Orient als Herſtellungsort der oſtanatoliſchen Stücke hin. Aus urartäiſchen Funden ſtammen auch Knebel mit ſtilisierten Raubvogelköpfen<sup>169</sup>, die wohl in Zusammenhang mit den reiternomadischen Adlerkopfknebeln zu ſehen ſind. Bei dieſen Stücken wie bei dem Knebel aus »Iran« liegt der Gedanke nahe, es handle ſich um vorderorientaliſche Nachahmungen des reiternomadischen Tierſtils, wie auch das  $\beta$ -Prinzip des Trenſenaufbaus übernommen wurde. Allerdings ging hier im Gegenſatz zum reiternomadischen Tierſtil, der durch die Verminderung der Details die Grundzüge betont, durch die Reduktion faſt aller Angaben der größte Teil der Bildinformation verloren<sup>170</sup>.

<sup>161</sup> *Malyj Kurgan*: Ieſſen, Mat. Moskva-Leningrad 125, 1965, 27 Abb. 10. – *Mingečaur*: Aſlanov, Vaidov u. Ione (Anm. 55) Taf. 39,1,3 (jedoch angeblich mit einem Mundſtück mit gegossenen Stangen, ebd. Taf. 34,4). – ſ. auch Anm. 52–58.

<sup>162</sup> Ieſſen (Anm. 161) 27ff.

<sup>163</sup> Galanina 1985 (Anm. 11) 94.

<sup>164</sup> Dieſes ſtimmt mit der oben ermittelten Datierung der Reiterkriegertrenſen überein; da  $\beta$ -Trenſen erſt mit dem Einfall der »*Umman-manda*«, d. h. der Reiter aus dem Norden, ins urartäiſche Reich im frühen 8. Jh. zu erwarten ſind, iſt dadurch die Obergrenze ſicher gegeben. Als Untergrenze dient die endgültige Auflöſung des Urartäerreiches im 6. Jh. Koſſack in: L. Galanina, N. Grač, J.-J. Kellner, G. Koſſack, *Skythika* (1987) 48 datiert die urartäiſchen Trenſenknebel nordpontischen Typs ins 7. Jh.

<sup>165</sup> Auch bei den Knochenknebeln zeigen ſich dieſe Unterſchiede in der Anbringung der Tierköpfe. So ſitzen bei den nordpontischen Stücken die Hälſe ſenkrecht auf den Stangen; eine Ausnahme ſtellen die Pferdeköpfe des erſten Typs nach Il'inskaja ſowie einige Greifenköpfe (Vuzda 46 Abb. 7,1.5) dar, wobei die Tierprotome jedoch den

Schwung des Knebelſ fortſetzt und ſo die organiſche Konzeption erhalten bleibt. Dagegen wirkt der Kopf eines Raubvogels bei einem fragmentariſchen Knebel aus *Çavuştepe* (A. Erzen, *Çavuştepe I* (1978) 55 f. Abb. 41 Taf. 47, b) wie falſch konſtruiert, und auch die unterſchiedlich geformten Erweiterungen an den Durchzügen ſind bei nordpontischen Knebeln unbekannt.

<sup>166</sup> Özgüç (Anm. 157).

<sup>167</sup> Die Stücke, deren Einrichtungſchema die Zugehörigkeit zu einer Trenſe des  $\beta$ -Prinzips belegt, werden im Univerſitätsmuseum Philadelphia aufbewahrt. – Özgen (Anm. 120) 125 f. Nr. 5 Abb. 14. – Ders., *Anatolica* 11, 1984, 103 Abb. 28. – Yildirim (Anm. 27) 482 Abb. 23.

<sup>168</sup> Özgüç (Anm. 157) 410 f. Taf. 5. Ein Ende iſt als Pferde-, das andere als Rinderhaupt geſtaltet.

<sup>169</sup> Ebd. 410 Taf. 3; ſ. auch den Widderkopfknebel aus Ziwiyé, A. Godard, *Le trésor de Ziwiyé* (1959) 55 f. Abb. 46.

<sup>170</sup> Ein ähnliches Phänomen iſt bei der Rezeption der ſkythiſchen Kunſt durch die Griechen zu beobachten; hier wird allerdings auf das Element der Detailreduktion verzichtet und ſtatt deſſen die typiſche Tierkompoſition mit naturaliſtiſchen Einzelheiten ausgeführt.

Auch mit der Fundortangabe »Iran« ist ein Anhaltspunkt für die Zuweisung des Knebels aus dem RGZM zum Umkreis des urartäischen Pferdegeschirrs zu nennen<sup>171</sup>, wobei für dieses Stück auf Grund seiner Zugehörigkeit zu einer Trense des  $\beta$ -Prinzips ebenso wie für den Pferdekopfknobel aus Aserbajdschan ein Zusammenhang mit dem Pferdegeschirr der frühen Reiternomaden anzunehmen ist. Damit ist als Obergrenze das Datum des reiternomadischen Einbruchs ins Urartäerreich gegeben, d. h. das 8. Jahrhundert v. Chr.; auf Grund des nur kurzen Aufenthaltes der Reiternomaden im Vorderen Orient ist keine sehr lange Laufzeit dieser Pferdegeschirrteile anzunehmen, so daß als Untergrenze das 7. Jahrhundert gelten kann. Diese Datierung stimmt mit der der Vergleichsstücke aus Aluntepe überein, die aus einem Grabzusammenhang stammen, der in die Regierungszeit Argišti II. zu datieren ist (713-679 v. Chr.)<sup>172</sup>. Zwar lassen beide Stücke Hinweise sowohl auf den urartäischen als auch auf den nordpontischen Einfluß bei der Gestaltung einzelner vorderorientalischer Pferdegeschirrteile erkennen, um direkte Importe bzw. um Funde aus dem Nordschwarzmeergebiet handelt es sich bei beiden Knebeln sicherlich nicht.

Zusammenfassend läßt sich für die einzelnen Pferdegeschirrteile aus dem RGZM festhalten: Die Mundstücke sind wahrscheinlich ins 7.-6. Jahrhundert zu datieren, d. h. in die frühen Stufen der Tagar-Kultur, wenn auch für die Mundstücke mit Ringenden eine Laufzeit vom 8. bis zum 5. Jahrhundert nicht auszuschließen ist.

Die Knebel datieren vermutlich in dieselbe Zeit wie die Mundstücke. Das eine, symmetrisch aufgebaute Knebelpaar ist unikal, während das andere, aus dem Talyšgebirge stammende ebenso wie der Pferdekopfknobel aus Aserbajdschan gut mit den »Reiterkriegertrensen« im Vorderen Orient in Verbindung gebracht werden kann, die als Spuren des Reiterkriegersturmes im 8. und 7. Jahrhundert zu betrachten sind<sup>173</sup>. Um Importe aus den Steppen im Norden handelt es sich jedoch mit Sicherheit nicht. Der zweite Tierkopfknebel schließlich weist Charakteristika sowohl des nordpontischen als auch des urartäischen Pferdegeschirrs auf; seine Herkunftsangabe »Iran« könnte für eine Herkunft aus dem ursprünglich urartäischen Randgebiet sprechen, wo nach dem Überfall durch die nordpontischen Reiterkrieger die neue Pferdegeschirrtechnologie übernommen wurde, urartäische Traditionen jedoch erhalten blieben.

Die Knebel aus dem RGZM sind daher als ein weiterer der seltenen archäologischen Belege für den Aufenthalt der Reiterkrieger im Orient zu werten, bei denen sich Charakteristika des Nordpontusgebiets mit überlieferten vorderasiatischen Merkmalen verbinden.

## Katalog der Mundstücke mit verdoppelten Endösen aus dem asiatischen Teil der ehemaligen UdSSR

### Gruppe 1. Mundstücke mit einbeschriebener Innenöse (Abb. 4, Typ 1-4)

Typ 1: mit dreieckiger Außenöse

- |   |  |
|---|--|
| 1. Novoselovo, Kr. Minusinsk. – Radlov 1894, 118 Taf. 21,2; Členova, Tagar Taf. 16,8. | 6. Kavkazskoe, Minusinskbecken. – Členova, Tagar, Taf. 16,6.                       |
| 2. Kojak, Kr. Minusinsk. – Radlov ebd. 116 Taf. 20,9.                                 | 7. Označennoe, Minusinskbecken. – Členova ebd. Taf. 16,9.                          |
| 3. Zlobina, Kr. Krasnojarsk. – Radlov ebd. 115f. Taf. 20,7.                           | 8. »Kreis Minusinsk«. – Členova ebd. Taf. 16,11.                                   |
| 4. Bejskoe, Kr. Minusinsk. – Radlov ebd. 115 Taf. 20,6; Členova, Tagarskie lošadi 80. | 9. »Abakantal«. – Členova ebd. Taf. 16,10.   |
| 5. Igryš, Minusinskbecken. – Členova ebd. 80ff. Abb. 1,1.                             | 10. Belojarsk, Gouv. Minusinsk. – Gallus u. Horváth, Un peuple cavalier Taf. 83,2. |
|   | 11. Sajanskaja, Gouv. Minusinsk. – Gallus u. Horváth ebd. Taf. 83,3.               |

<sup>171</sup> W. Kleiss, H. Hauptmann u. a., Topographische Karte von Urartu. Verzeichnis der Fundorte und Bibliographie. Archäologische Mitteilungen aus Iran, Ergänzungsband 3

(1976) 28 ff. nennen 77 Fundorte im Iran.

<sup>172</sup> Özgüç (Anm. 157) 412.

<sup>173</sup> Herodot IV, 3. – Hauptmann (Anm. 54) 251 ff.

12. Suchaja Erba, Kr. Minusinsk. – Gallus-Horváth ebd. Taf. 84,1.
13. Lugavskoe, Kr. Minusinsk. – Martin, Musée de Minoussinsk Taf. 28,9.
14. »Minusinskbecken«. – Tallgren, Suomen Aikauskirja 29:3, 1919, Taf. I,6.
15. »Irtyšgebiet bei Omsk«. – Grjaznov, Kratkie Soobščeniija Moskva 61, 1956, 12 Abb. 3,12.

*Sonderformen:*

1. Sajanskaja, Kr. Minusinsk. – Tallgren, Collection Tovostine Taf. 7,5.
2. Belojarsk, Kr. Minusinsk. – Martin, Musée de Minoussinsk Taf. 28,10.
3. Abakanskoe, Minusinskbecken. – (unpubl., Hamburg. Museum f. Völkerkunde Inv.Nr. 12.07.30B).

Typ 2: mit steigbügelförmiger Außenöse

1. Tasmola V, r. Kujbyšev, o. Pavlodar, Kurgan 6. – Margulan u. a. 1966, 328ff. Abb. 26,7.
2. Tasmola V, Kurgan 2. – Margulan u. a. ebd. Abb. 15,7.
3. Tasmola II, Kurgan 1. – Margulan u. a. ebd. Abb. 66,22.
4. Tolagaj, r. Šetsk, o. Karaganda. – Margulan u. a. ebd. Abb. 7,3; Členova, Tagar Taf. 17,43.
5. Ujgarak, o. Kzyl-Orda, Kazachstan, Kurgan 33. – Višnevskaja, Kul'tura sakskich plemen 141 Taf. 9, 19; Višnevskaja u. Itina, Mat. Moskva-Leningrad 177, 1971, 201 Abb. 5,3; Litvinskij, Kurgane Abb. 28B,2.
6. »r. Karakalinska«, o. Karaganda – Kadyrbaev, Izvestija Akademii Nauk KazSSR. Serija istorii, archeologii i etnografii 1, 1958, Taf. 2,2; Členova, Tagar Taf. 17,42; dies., Tagarskie lošadi 83 Abb. 1,4.
7. »Zentralkazachstan (Nordteil des Oblast's Akmola)«. – Kadyrbaev ebd. 98 Taf. 2,1; Členova, Tagarskie lošadi 80ff. Abb. 1,5.
8. »Ostkazachstan«. – Členova, Tagar 17,40; dies., Tagarskie lošadi 80ff. Abb. 1,6.
9. »Altaj«. – Grjaznov, Kratkie Soobščeniija Moskva 18, 1947, 10 Abb. 3,8.

Gruppe 2: Mit abgesetzter Innenöse (Abb. 4, Typ 5-7)

Typ 5: mit dreieckiger Außenöse

1. Sorokin, Kr. Minusinsk. – Radlov 1894, 119 Taf. 21,1.
2. »Krasnojarsk«. – Aspelin, Antiquités du Nord Abb. 276.

10. Šudonogova, Kr. Minusinsk. – Martin, Musée de Minoussinsk Taf. 28,11.
11. »Museum Palatinsk«. – Grjaznov in: Archeologija Južnoj Sibiri (1982) Abb. 7,7.
12. Biže-Fluß, bei Algabas (östliches Siebenstromland). – K. A. u. A. K. Akišev in: Archeologičeskie pamjatniki Kazachstana (1978) 40 Abb. 2.
13. Naryn, o. Naryn, Kirgizien. – A. N. Bernštam, Mat. Moskva-Leningrad 14, 1950, Taf. 95, 42; ders., Sovetskaja Arch. 11, 1949, Taf. nach S. 348 Nr. 42.
14. Alekseevka, Minusinskbecken. – G. Gjessing, Arbok (Oslo) 1938-1940, 97 Abb. 19; 103f.
15. Kaptyrevskoe, Minusinskbecken. – (unpubl., Hamburg. Museum f. Völkerkunde, Inv. Nr. 1696:10).
16. Kotanémel' I, Kurgan 13, Kazachstan. – Kadyrbaev in : Pervobytnaja Archeologija Sibiri (1975)-127f. Abb. 1 Mitte.
17. Ebd. – Ebd. Abb. 1 unten.

*Sonderformen:*

1. Smejnogorsk, r. Minusinsk. – Aspelin, Antiquités du Nord Abb. 285.

Typ 3: mit rechteckiger Außenöse

1. Bol'shaja Inja, Kr. Minusinsk. – Radlov 1894, 119 Taf. 21,4.
2. Tamdy (= Pamirskaja I), Kurgan 10. – A. N. Bernštam, Mat. Moskva-Leningrad 26, 1952, 298 Abb. 128,8; Členova, Tagar Taf. 17,44; dies., Tagarskie lošadi 80ff. Abb. 1,3.

Typ 4: mit runder Außenöse

1. Kaptyrevo, Kr. Minusinsk. – Členova, Tagar Taf. 16,12.
2. Bijellyk, Kr. Minusinsk. – Martin, Musée de Minoussinsk Taf. 28,6.
3. »Minusinskbecken«. – (unpubl., Eremitage 5531-1276).
4. Oja, Minusinskbecken. – Gjessing, Arbok (Oslo) 1938-1940, 97 Abb. 18.
5. Idža, Minusinskbecken. – (unpubl., Hamburg. Museum f. Völkerkunde, Inv.Nr. 1697: 10).

3. Tagisken, o. Kzyl-Orda, Kazachstan, Kurgan 40. – S. P. Tolstov u. M. A. Itina, Sov. Arch. 1966, H. 2, 161 Abb. 8,2; Litvinskij, Kurgane Abb. 38, C2.
4. Monok, Kr. Minusinsk. – Martin, Musée de Minoussinsk Taf. 28,12.

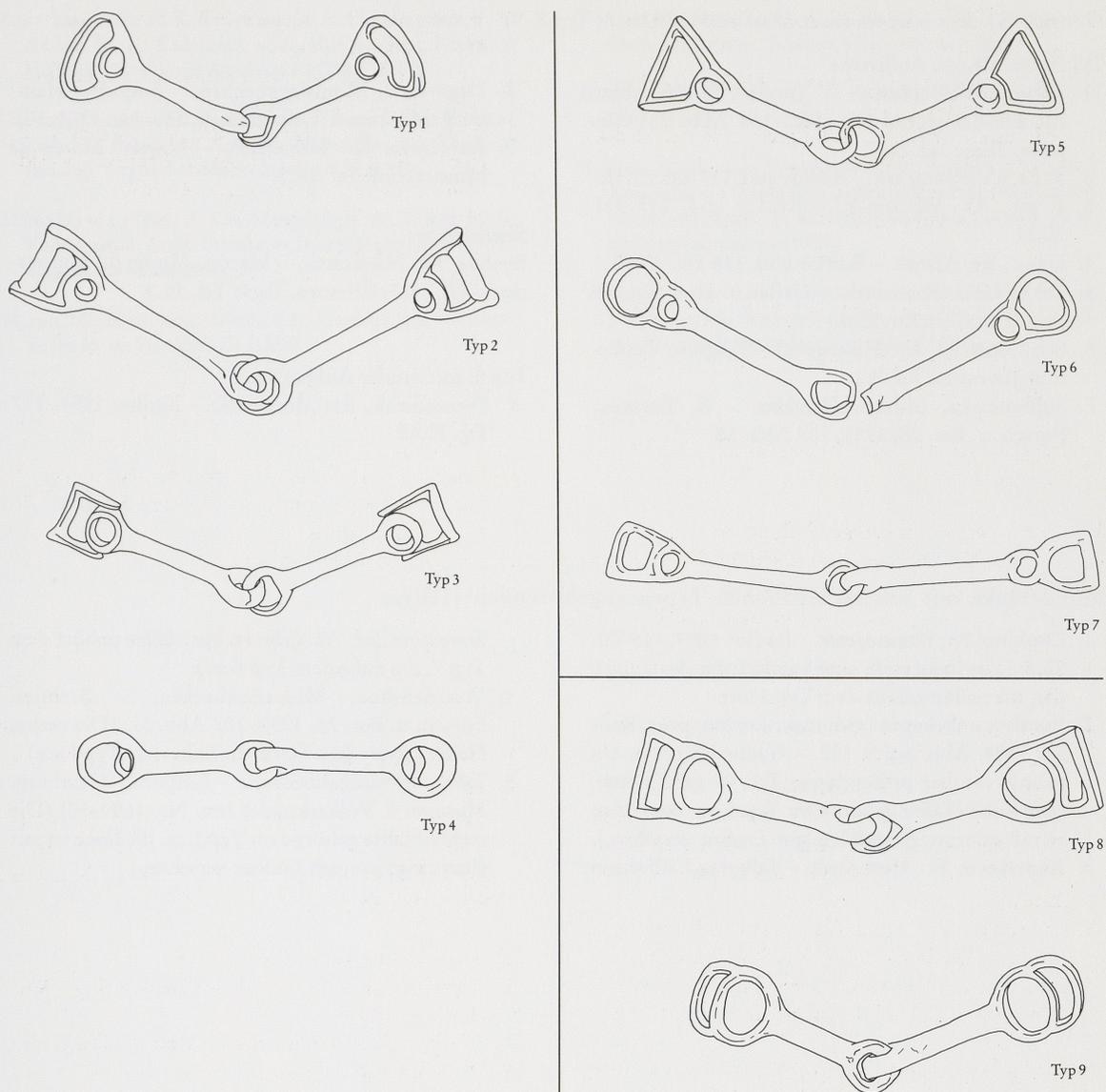


Abb. 4 Mundstücke mit verdoppelten Endösen: Typ 1: Kojsk. – Typ 2 Tasmola V. – Typ 3 Bol'saja Inja. – Typ 4 Oja. – Typ 5 Sorokin. – Typ 6 Kriva. – Typ 7 Tabat. – Typ 8 Kojsk. – Typ 9 Perevozinsk. – (1.3.5-6.8-9 nach Radlov; 2 nach Margulan; 4 nach Gjessing; 7 nach Martin). – M = 1:3.

Typ 6: mit runder Außenöse

1. Kriva, Kr. Minusinsk. – Radlov 1894, 114 Taf. 20, 4.
2. Imek, Kr. Minusinsk. – Martin, Musée de Minusinsk Taf. 28, 8.

Sonderform:

»Minusinskbecken«. – Členova, Tagar Taf. 16, 2.

Typ 7: mit rechteckiger bzw. steigbügelförmiger Außenöse

1. Aržan, Ujuk-Tal, Tuva, Kammer 1. – Grjaznov, Aržan (1980) Abb. 12,1; ders., Aržan (1983) Abb. 12,1b.
2. Tabat, Kr. Minusinsk. – Martin, Musée de Minusinsk Taf. 28,13.
3. Tabat, Minusinskbecken. – (unpubl., Hamburg. Museum f. Völkerkunde, Inv. Nr. 1703:10).

### Gruppe 3: Mit angesetzter Außenöse (Abb. 4, Typ 8-9)

#### Typ 8: mit eckiger Außenöse

1. »Minusinsk-Becken«. – Ju. S. Grišin, Mat. Moskva-Leningrad 90, 1960, 158 Abb. 13; Členova, Tagar Taf. 16,7.
2. Syda, Kr. Minusinsk. – Radlov ebd. 117 Taf. 20,13.
3. Kojsk, Kr. Minusinsk. – Radlov ebd. 117 Taf. 20,11.
4. Užur', Kr. Ačinsk. – Radlov ebd. 116 Taf. 20,10.
5. Telek, Gub. Minusinsk. – Gallus u. Horváth, Un peuple cavalier Taf. 83,4.
6. Subbotinskoe, Kr. Minusinsk. – Tallgren, Collection Tovostine Taf. 7,2.
7. Subbotinska, Minusinskbecken. – B. Brentjes, Forsch. u. Ber. 28, 1990, 107 Abb. 5a.
8. Lugavskoe, Minusinskbecken. – (unpubl., Hamburg. Museum f. Völkerkunde, Inv. Nr. 1701:10).
9. Kaptereva, Kr. Minusinsk. – Martin, Musée de Minoussinsk Taf. 28,5.

#### Sonderform:

Byskar, Kr. Minusinsk. – Martin, Musée de Minoussinsk Taf. 28,7; Členova, Tagar Taf. 16,3.

#### Typ 9: mit runder Außenöse:

1. Perevozinsk, Kr. Minusinsk. – Radlov 1894, 117 Taf. 20,12.

### Mundstücke mit unterschiedlichen Typen angehörenden Hälften

1. Drokino, Kr. Krasnojarsk. – Radlov 1894, 116 Taf. 20,8. (Die linke stellt eine Sonderform des Typs 6 dar, die rechte gehört dem Typ 1 an).
2. Fundort unbekannt (»Minusinsker Steppe«): Radlov 1894, Abb. auf S. 132. – Gallus-Horváth, Un peuple cavalier préscythique Taf. 83 ganz unten. (Die linke Hälfte gehört dem Typ 5 an, die rechte ist mit einer steigbügelförmigen Endöse versehen.).
3. Kaptyrevo, Kr. Minusinsk. – Tallgren, Collection Tovostine Taf. 7,3. (Die rechte Hälfte gehört dem Typ 7, die linke dem Typ 6 an).
4. Vostošenskoe, Minusinskbecken. – Brentjes, Forsch. u. Ber. 28, 1990, 107 Abb. 5c. (Die rechte Hälfte gehört dem Typ 6, die linke dem Typ 1 an.).
5. Tabat, Minusinskbecken. – (unpubl., Hamburg. Museum f. Völkerkunde, Inv. Nr. 1699:10) (Die rechte Hälfte gehört dem Typ 1 an, die linke ist mit einer ringförmigen Endöse versehen.).

### LITERATURABKÜRZUNGEN

- Aspelin. Antiquités du Nord: J. R. Aspelin, Antiquités du Nord Finno-Ougrien, fascicule I (1877).
- Členova, Tagar: N. L. Členova, Proischoždenie i rannjaja istorija plemen tagarskoj kul'tury (1967).
- Členova, Tagarskie lošadi: N. L. Členova, Tagarskie lošadi (O svjazjach plemen Južnoj Sibiri i Srednej Azii v skifskuju epochu). In: B. A. Litvinskij (Hrsg.), Kavkaz i Srednjaja Azija v drevnosti i srednevekov'e (istorija i kul'tura) (1981) 80ff.
- Dietz, Pferdegeschirr: U. L. Dietz, Pferdegeschirr der späten Bronze- und frühen Eisenzeit im westlichen Steppenraum (Nordschwarzmeergebiet und Kaukasus) (in Vorbereitung).
- Grjaznov, Aržan 1980: M. P. Grjaznov, Aržan. Carskij kurgan ranneskifskogo vremeni (1980).
- 1983: M. P. Grjaznov, Der Großkurgan von Aržan. Materialien zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie 23 (1983).
- Gallus u. Horváth, Un peuple cavalier: S. Gallus und T. Horváth, Un peuple cavalier préscythique en Hongrie (1939).
- Hüttel, Trensens: H.-G. Hüttel, Bronzezeitliche Trensens in Mittel- und Osteuropa. PBF XVI, 2 (1981).
- Il'inskaja, Vuzda: V. A. Illinska (= Il'inskaja), Skifs'ka vuzda VI st. do n.e. (Za materialami Posullja). Archeologija Kiev 13, 1961, 38ff.

- Kadyrbaev 1966: M. K. Kadyrbaev in: A. Ch. Margulan, K. A. Akišev, M. K. Kadyrbaev u. A. M. Orazbaev, *Drevnjaja kul'tura central'nogo Kazachstana* (1966) 388 ff.
- Litvinskij, Kurgane: B. A. Litvinskij. Eisenzeitliche Kurgane zwischen Pamir und Aral-See. *Materialien zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie* 22 (1984).
- Margulan u. a., 1966: A. Ch. Margulan, K. A. Akišev, M. K. Kadyrbaev u. A. M. Orazbaev, *Drevnjaja kul'tura central'nogo Kazachstana* (1966).
- Martin, Musée de Minoussinsk: F. R. Martin, *L'âge du bronze au musée de Minoussinsk* (1893).
- Potratz, Pferdetransen: J. A. H. Potratz, *Die Pferdetransen des Alten Orients*. *Analecta Orientalia* 41 (1966).
- Radlov 1894: V. Radlov (=W. Radloff), *Mat. Petrograd* 15, 1894, 110 ff.
- Tallgren, Collection Tovostine: A. M. Tallgren, *Collection Tovostine des Antiquités préhistoriques de Minoussinsk conservées chez le Dr. Karl Hedman à Vasa*. *Chapitres d'archéologie sibérienne* (1917).
- Višnevskaja, Kul'tura sakskich plemen: O. A. Višnevskaja, *Kul'tura sakskich plemen nizov'ev Syrdar'i v VII - V vv. do n.e. Trudy Chorezmskoj Ekspedicii* 8 (1973).