

Gedanken zu einigen bronzezeitlichen Tei-Metallobjekte aus dem Bezirk Giurgiu, Rumänien

*Cristian Schuster**

* Archäologisches Institut „Vasile Pârvan“, Zentrum für Thrakologie, Casa Academiei, Calea 13 Septembrie, Nr. 13, Sektor 5, Bukarest, cristianschuster@yahoo.com

Abstract: The archaeological investigations undertaken in two settlements of the Tei Culture in the Giurgiu County had resulted in the discovery of some copper, bronze and silver items. Some of them had been found in complexes, others in the cultural layer. The specific analyses had shown that the used copper was one originating south of the Danube, in Bulgaria and Serbia.

Keywords: Tei Culture, Romania, Giurgiu County, metalobjects, discussions.

Vor mehr als 20. Jahren hatten die archäologischen Forschungen in Mogoșești (C. Schuster, T. Popa, 1995a; C. Schuster, T. Popa, 1995b; C. Schuster, T. Popa, 2000; C. Schuster, T. Popa, 2002; T. Popa, 1998) und Mironești (C. Schuster, T. Popa, 1995a; C. Schuster, T. Popa, 2008), beide Ortschaften im Bezirk Giurgiu, auf der Hochterrasse des rechten Argeș-Ufers liegend, das Entdecken von mehreren Werkzeugen, Waffen und Schmuckstücken, die der Tei-Kultur zugeordnet werden konnten, zur Folge. In mehreren Publikationen (C. Schuster, 1992; C. Schuster, T. Popa, 2000; C. Schuster, T. Popa, 2010) setzten wir uns mehr oder weniger eingehend mit diesen auseinander. In unserer jetzigen Stellungnahme wird hauptsächlich den Fundumständen, den Analogien im Tei-Kulturmilieu und, das im Lichte der neusten metallographischen Analysen¹, den

¹ Die Metallanalyse der Gegenstände aus Mogoșești und Mironești wurden von Dr. Bogdan Constantinescu, Cătălina Păuna und Mihaela Marica vom „Horia Hulubei“ Nationalen Institut für Physik und Atomenergie durchgeführt. Ihnen und Frau Dr. Anca Popescu (Archäologisches Institut „Vasile

Herkunftsregionen der Rohstoffe die nötige Aufmerksamkeit geschenkt.

Zu den Fundumständen

In Mogoșești, Gemeinde Gostinari, in der Siedlung der Unterstufe Mogoșești der Tei II-Stufe der Kultur (C. Schuster, T. Popa, 2000), sind ein Messer, eine Meißel, zwei Nähnadeln und ein Ring im Haus Nr. 1, eine dritte Nähnadel in der Kulturschicht des Schnittes 1, ein Dolch und ein Ohrring zwischen dem Haus Nr. 1 und der gebrannten Lehmplattform, eine Rollennadel im Haus Nr. 3 und mehrere einfache Röhren gefunden worden (C. Schuster, 1992; C. Schuster, 2007; C. Schuster, T. Popa, 2000; C. Schuster, T. Popa).

Die meisten Funde konzentrierten sich im Haus Nr. 1, ein Bau der unseren Erachtens eine wichtige Rolle im Leben der Gemeinschaft - „Versammlungsort, Tempel oder Männerhaus“, spielte (C. Schuster, T. Popa, 2000, S. 27-28). Das Messer (mit einer Länge von 13.3 cm,

Pârvan“), die uns hinsichtlich diesem Unternehmen behilflich war, sind wir großen Dank verpflichtet.

maximale Breite der Klinge von 1.40 cm und maximale Dicke der Rückenpartie der Klinge von 0.3 cm), verziert auf beiden Klingenseiten mit einer eingravierten Linie und einer Reihe von Halbkreisen (C. Schuster, 1992; C. Schuster, T. Popa, 2000; C. Schuster, T. Popa, 2010), wurde in der Ascheschicht zwischen dem Herd Nr. 1 und der wahrscheinlichen Ostwand des Hauses entdeckt (Abb. 1).



Abb. 1 - Mogoșești, Haus Nr. 1, bronzernes Messer. Foto Gheorghe Chelmeac.

Es konnten keine sekundären Brandspuren am Messer beobachtet werden. Die Ascheschicht, mit einer Dicke von 6 cm, war eher das Ergebnis der Tätigkeit des Herdes (C. Schuster, T. Popa, 2000), als der Beweis des Feuers, welches das Haus abgebrannt haben soll.

Desgleichen im Haus Nr. 1 wurden weiter zwei der Nähnadeln gefunden. Beide lagen leicht parallel, dicht nebeneinander, auf der gestampften Lehmschicht (3 cm dick), ungefähr 15 cm vor dem Herd Nr. 2 (C. Schuster, T. Popa, 2000). Die eine Nadel, ganz erhalten, gebogen in ihrem Unterteil (Abb. 2a), hatte eine Länge von 10.9 cm und eine maximale Dicke von 0.25 cm (C. Schuster, 1992; C. Schuster, T. Popa, 2000; C. Schuster, T. Popa, 2010). Unbeschädigt erwies sich auch die zweite Nadel (Abb. 2b), 0.85 cm lang und 0.2 cm dick, diese aber wurde zickzackartig gebogen (C. Schuster, 1992; C. Schuster, T. Popa, 2000; C. Schuster, T. Popa, 2010). Beide Nadeln zeigten Verwendungsspuren.

Neben ihnen wurde ein kleiner Nadelaufbewahrungszylinder, gearbeitet aus einem wahrscheinlichen Schaf/Ziegenknochen, gefunden (C. Schuster, T. Popa, 2000; C. Schuster, T. Popa, 2010; C. Schuster, 2007). Das offene Ende des Behälters wurde mit drei (?) eingekerbten Ringen versehen. Am Unterteil des Zylinders gab es einen weiteren Ring.

Da wir die Problematik der Nähnadeln angeschnitten haben, muß unterstrichen werden, dass in Mogoșești, aber diesmal, wie schon erwähnt, in der Tei-Schicht des Schnittes Nr. 1, in einer Tiefe von 0.43 m, ein drittes,

beschädigtes, Werkzeug dieser Art entdeckt wurde (C. Schuster, 1992; C. Schuster, T. Popa, 2000; C. Schuster, T. Popa, 2010). Die Länge der Nadel betrug 7.00 cm und bestand aus einem 0.1 cm dünnen Draht (Abb. 2c).



Abb. 2 - Mogoșești, Haus Nr. 1, 2a kupferne Nähnadel, 2b bronzerne Nähnadel; Kulturschicht: 2c bronzerne Nähnadel. Foto Gheorghe Chelmeac.

In der Ascheschicht (16 cm dick), 28 cm nördlich vom Feuerherd Nr. 3 des Hauses Nr. 1 (C. Schuster, T. Popa, 2000), in einer Tiefe von 0.38 m, wurde ein wahrscheinlicher Fingerring, gearbeitet unseres Erachtens aus dem Langteil einer ehemaligen Hülsenkopfnadel, deren Oberteil, die Hülse, abgebrochen wurde, gefunden (C. Schuster, 1992; C. Schuster, T. Popa, 2000; C. Schuster, T. Popa, 2010). Seine erhaltene Länge betrug 5.20 cm und die Dicke des Drahtes 0.15 cm (Abb. 3).



Abb. 3 - Mogoșești, Haus Nr. 1, bronzener Fingerring. Foto Gheorghe Chelmeac.

Gedanken zu einigen bronzezeitlichen Tei-Metallobjekte aus dem Bezirk Giurgiu, Rumänien

Eine kleine Meißel wurde desgleichen im Haus Nr. 1 entdeckt (Abb. 4b).



Abb. 4 - Mogoșești, zwischen Haus Nr. 1 und Lehmplattform, 3a bronzerner Dolch; Haus Nr. 1, 4b bronzerne Meißel; Lehmplattform, Herd Nr. 5, 4c bronzernes Röhrcchen. Foto Gheorghe Chelmeac.

Diese lag 0.42 m nördlich vom Herd Nr. 2 (C. Schuster, T. Popa, 2000), in einer Ascheschicht (11 cm dick), in einer Tiefe von 0.38 m. Die Maximallänge betrug 3.50 cm, die Maximalbreite 0.50 cm und Maximaldicke 0.40 cm (C. Schuster, 1992; C. Schuster, T. Popa, 2000; C. Schuster, T. Popa, 2010).

Zwischen der Ostwand des Hauses Nr. 1 und der aus gestampften Lehm bestehenden Plattform wurde ein bronzener Kleindolch gesichtet (Abb. 4a). Dieser lag in 0.42 m Tiefe, in einer kleinen Anhäufung von Asche und Holzkohle. Sein Fundplatz befand sich etwa 0.30 m westlich vom Feuerherd Nr. 6, dar im Südwesteck der Lehmplattform zu finden war (C. Schuster, T. Popa, 2000). Es muß aber unterstrichen werden, dass südlich, etwa 0.50 m, vom genannten Herd, die Abfallgrube Nr. 4 entdeckt wurde (C. Schuster, T. Popa, 2000). Diese kleine Waffe hatte die Form eines Rhombes und besaß ein einziges Annetungsloch (C. Schuster, T. Popa, 2000; C. Schuster, T. Popa, 2010). Der eigentliche aktive Teil, d.h. die Schnittfläche des Dolches, hatte eine dreieckige Form. Die Maximallänge der Waffe betrug 8.10 cm, während die maximale Breite 2.20 cm war. Die dickste Stelle erreicht 0.20 cm. Der Dolch trägt klare Verwendungsspuren.

In demselben Zwischenraum zwischen der Ostwand des Hauses Nr. 1 und der Lehmplattform, ungefähr 0.70 m nördlich vom

Fundplatz des Dolches, in einer Tiefe von 0.35 m, neben zwei kleinen Flußsteinen, wurde auch ein Ohrring gefunden (C. Schuster, 1992; C. Schuster, 2007; C. Schuster, T. Popa, 2000; C. Schuster, T. Popa, 2010). Dieser besteht aus einem 0.01 dünnen Silberdraht, dessen Enden flachgeschlagen und dann durchlöchert wurden (Abb. 5).



Abb. 5 - Mogoșești, zwischen Haus Nr. 1 und Lehmplattform, silberner Ohrring. Foto Gheorghe Chelmeac.

Im Haus Nr. 3 (C. Schuster, T. Popa, 2000; C. Schuster, 2005), 0.36 cm südwestlich vom Südrand der Vorratsgrube Nr. 3 (C. Schuster, T. Popa, 2000; C. Schuster, 2005), in einer

Tiefe von 0.33 cm, unter einen Lehmewurfbrocken, wurde eine Rollennadel ans Tageslicht gefördert (C. Schuster, T. Popa, 1997; C. Schuster, T. Popa, 2000; C. Schuster, T. Popa, 2010). Ihre Länge reicht bis zu 9.30 cm, während das gerollte flachgeschlagene Oberende eine maximale Breite von 0.90 cm beträgt. Die Nadel ist 0.18 cm dick (Abb. 6).



Abb. 6. Mogoșești, Haus Nr. 3, bronzerne Rollennadel. Foto Gheorghe Chelmeac.

Neben dem Herd Nr. 5 der Lehmplattform (C. Schuster, T. Popa, 2000; C. Schuster, 2005), aber 9 cm östlich außerhalb dieser, in einer kleinen Ascheanhäufung, in einer Tiefe von 0.35 m, wurden vier einfache Röhrrchen entdeckt (C. Schuster, 1992; C. Schuster, 2007; C. Schuster, T. Popa, 2000; C. Schuster, T. Popa). Das längste dieser hatte 4.50 cm und einen Durchmesser von 0.04 cm (Abb. 4c). Die weiteren waren 2.40 cm (mit einem Durchmesser von 0.06 cm), 3.30 cm (mit einem Durchmesser von 0.05 cm), 2.70 cm (mit einem Durchmesser von 0.06 cm) lang.

Im Schnitt nr. 8, in dessen Kulturschicht, 0.40 m tief, wurde ein fünftes, leicht beschägtes, Röhrrchen gefunden. Alle Röhrrchen wurden aus je einem einmal oder einmal und ein halb gerollten flachgeschlagenen Blech ausgearbeitet.

Die Forschungen in einem der Häuser (Nr. 1) in Mironesti-La Panait, ein Bau, 1.97 x 1.36 m groß, den wir als Steinbearbeitungswerkstatt betrachteten (C. Schuster, T. Popa, 1995a; C. Schuster, T. Popa, 2008; C. Schuster, 2005), wurde neben dem Feuerherd, d.h. 15 cm nördlich von ihm, in einer Tiefe von 0.29 m, ein Armreif gefunden (C. Schuster, 1992; C. Schuster, 2007; C. Schuster, T. Popa, 2008; C. Schuster, T. Popa, 2010). Dieses wurde aus einem im Schnitt halbmondförmigen Draht gearbeitet. Er hat einen Durchmesser von 6.20 cm und seine beide Ende wurden zugespitzt (Abb. 7).



Abb. 7. Mironesti, Haus Nr. 1, bronzerner Armreif. Foto Gheorghe Chelmeac.

Chemische Metallanalysen

Die chemische Zusammensetzung des Metalls zeugt davon, dass das Messer von Mogoșești, aus dem Haus Nr. 1, 89% Kupfer, 10% Zinn, 0.5 % Zink, 0.2 % Arsen und leichte Spuren von Blei enthält (C. Schuster, T. Popa, 2010). Die Meißel aus demselben Bau besteht aus 94% Kupfer, 3% Zinn, 0.5% Zink und wenige Spuren von Nickel und Arsen (C. Schuster, T. Popa, 2010). Die längere Nähnadel auch aus dem Haus Nr. 1 wurde aus 99.5% Kupfer, 0.1% Arsen und 0.1% Nickel und die zweite Nadel 98.2% aus Kupfer, 0.4% Zinn, 0.4% Blei und 0.2% Nickel angefertigt. Das heißt, dass die erste Nadel eigentlich aus Kupfer erarbeitet wurde, während die zweite schwer in eine der Kategorien Kupfer oder Bronze einzustufen ist (C. Schuster, T. Popa, 2010). Diese Feststellungen korrigieren unsere ersten Einschätzungen, in denen wir beide der Nadeln als Bronzewerkzeuge betrachteten (C. Schuster, 1992, S. 83; C. Schuster, 2005, S. 47; C. Schuster, T. Popa, 2000).

Die dritte Nähnadel aus Mogoșești, bestehend aus 43% Kupfer und 5% Zinn, erlaubt das Aufstellen von zwei Hypothesen. Die erste, erwähnt die Möglichkeit, dass die Nadel anfangs ein Kupferobjekt war, welches dann durch Erosion das Kupfer stark abbaute. Eine zweite Erklärung spricht von einer intentionellen Zinn haltigen Legierung, das mit dem Zweck, der Nadel eine hellgelbe Farbe zu vermitteln, verwendet wurde (C. Schuster, T. Popa, 2010).

Der Fingerring aus dem Haus Nr. 1 besteht aus 88% Kupfer, 11.5 Zinn, 0.15% Blei, 0.05% Arsen, 0.2% Nickel und einige Spuren von Zink (C. Schuster, T. Popa, 2010).

Nur das größte der Röhrrchen von Mogoșești wurde der chemischen Metallanalyse unterzogen (C. Schuster, T. Popa, 2010). Es wurde festgelegt, dass es aus 94% Kupfer, 4.7% Zinn, 0.1% Arsen und Spuren von Blei und Zinn besteht. Als Abstammungsort des Kupfers wird auf Serbien hingedeutet.

Für den Osten Bulgariens spricht das Kupfer im Prozentsatz von 88% des Armreifes von Mironesti (C. Schuster, T. Popa, 2010). Zum Kupfer gesellten sich noch 11.8% Zinn, 0.3% Arsen, 0.1% Blei, 0.1% Nickel und Spuren von Sb.

Der Silberohrring von Mogoșești erwies folgende Zusammensetzung: 93.83% Silber,

Gedanken zu einigen bronzezeitlichen Tei-Metallobjekte aus dem Bezirk Giurgiu, Rumänien

5.93% Kupfer und 0.10 Eisen (C. Schuster, T. Popa, 2010).

Besprechung

Die in den zwei Tei-Siedlungen am Argeş-Fluss gefundenen Metallobjekte, ermöglichen einige Schlußfolgerungen. Die meisten Metallgegenstände unserer mittel- und spätbronzezeitlichen kulturellen Äußerung wurden aus Bronze angefertigt. Es wurden Waffen (Kampffäxte, Dolche, Schwerter), Werkzeuge (Messer, Äxte, Beile, Meißeln, Nähnadeln, Sichel) und Schmuckstücke (Ohr-, Lockeeringe, Nadeln, Anhänger u.s.w.) entdeckt (C. Schuster, 2007).

Für fast alle Metallartefakte aus Mogoşeşti und Mironesteşti gibt es Analogien. In Frăteşti-Duduita und Popeşti-Nucet, beide Ortschaften im Bezirk Giurgiu, aber auch in Bucureşti-Tei, Vâlcele und in der Höhle von Devetaki, in Bulgarien, wurden Messer gefunden (G. Trohani, A. Oancea, 1976; V. Leahu, 1988; V. Leahu, 2003; C. Schuster, T. Popa, 2000; C. Schuster, T. Popa, 2010; C. Schuster, 2007).

Auch die Dolche sind gut vertreten. Zwei der Exemplare wurden in Izvoarele und Greaca, beide Dörfer des Bezirks Giurgiu, und das dritte in Bucureşti-Băneasa (V. Leahu, 2003; C. Schuster, 2007; C. Schuster, T. Popa, 2010) ans Tageslicht gefördert. Alle diese sind aus Bronze angefertigt worden. Es wurden aber auch Golddolche oder Hallebarden (A. Vulpe, 1997), zwölf Stück, Teile des Schatzes von Perşinari, gefunden (über den Hort siehe A. Vulpe, 1997).

Die Meißeln sind keine Seltenheit im Tei-Gebiet. Sie sind mehreren Stufen der Kultur eigen und wurden sowohl in Muntenien, als auch südlich der Donau angetroffen. Im Bezirk Giurgiu wurden Werkzeuge dieser Gattung in Frăteşti und Daia entdeckt (V. Leahu, 1988; V. Leahu, 2003; C. Schuster, 2007; C. Schuster, T. Popa, 2010). Weitere Meißeln wurden in Otopeni, Bucureşti-Bucureştii Noi, Strada Ziduri între Vii, Băneasa und Giuleşti-Sârbi gefunden (V. Leahu, 2003; C. Schuster, 2007). In Bulgarien wurden sieben Stück in Emen geortet (V. Leahu, 2003).

Für den Armreif von Mironesteşti gibt es im Bezirk Giurgiu in Ghimpaţi ein Gegenstück (C. Schuster, T. Popa, 2010). Ein weiteres Schmuckobjekt dieser Kategorie wurde auch in

Cernica gefunden (V. Leahu, 1988; V. Leahu, 2003; C. Schuster, 2005). Alle drei Armreifen gehören der III. Tei-Stufe an.

Rollennadeln waren nicht nur in Mogoşeşti Fundstücke, sondern auch in Otopeni, Bucureşti-Bucureştii Noi und Strada Ziduri între Vii (V. Leahu, 1988, 2003; C. Schuster, 2005). Wenn für die Nadel in Mogoşeşti die Tei II-Mogoşeşti-Unterstufe zu nennen ist, zu müssen für jene aus Otopeni die III. Stufe und für die aus Bucureşti-Bucureştii Noi und Strada Ziduri între Vii ebenfalls die III., wenn nicht die IV. angedeutet werden.

Wie wir schon erwähnten, stellt der Fingerring von Mogoşeşti sehr wahrscheinlich das gewundene Unterteil einer jetzt abgebrochenen ehemaligen Hülsenkopfnadel dar. Eine Nadel dieser Gattung, aber unbeschädigt erhalten, wurde im Bezirk Giurgiu in Novaci entdeckt (V. Leahu, 1988, 2003; C. Schuster, 2005; C. Schuster, T. Popa). Für diese letzterwähnte Nadel wurde von den Stufen II oder III geredet (V. Leahu, 2003).

Einfache Röhrchen wurden auch im Bukarester Raum, in Căţelu Nou, Tei, Bucureştii Noi und Strada Ziduri între Vii, identifiziert (V. Leahu, 1988, 2003; C. Schuster, 2007).

Für alle Waffen, Werkzeuge und Schmuckstücke der Tei-Kultur die aus Bronze gearbeitet wurden, gibt es Analogien in anderen zeitgleichen Kulturen – Wietenberg, Vatina, Verbicioara, Mureş, Otomani (C. Schuster, 2007).

Objekte aus Kupfer sind eher eine Seltenheit für die Tei-Kultur. Außer der einen Nähnaedel von Mogoşeşti, ist noch die Axt von Bungetu zu erwähnen (V. Leahu, 2003).

Der Silberohrring von Mogoşeşti scheint bis zurzeit ein Unikum für die Tei-Kultur zu sein. Andererseits wurden im Verbreitungsraum dieser kulturellen Erscheinung (C. Schuster, 1994, 1997, 2005) mehrere Silberartefakte entdeckt. Gut bekannt sind die sechs (?) Kampffäxte (A. Vulpe, 1997; V. Leahu, 2003; C. Schuster, 2010), Teile des Hortes, von Perşinari. Aus demselben Edelmetall soll auch ein möglicher Anhänger, welcher in der Höhle von Emen in Bulgarien gefunden wurde, sein (V. Leahu, 2003).

Alle Metallgegenstände aus Mogoşeşti und Mironesteşti wurden, wie schon des öftern angesprochen, in Siedlungen gefunden. Einige

davon in der Kulturschicht, andere in Häuser, die eine schlichte Wohnfunktionen hatten. Genauso wahr ist es aber, dass der Armreif von Mironesti-La Panait in einem Bau spezieller Art entdeckt wurde, u.z. ein Steinbearbeitungswerkstatt. Dafür, dass das Haus diese Sonderfunktion hatte, spricht die große Anzahl der Silexwerkzeuge, -abschläge und -kerne die hier gefunden wurde (C. Schuster, T. Popa, 2008).

Eine Sonderstellung nahm, wie oben erwähnt, auch das Haus Nr. 1 von Mogoșești ein (C. Schuster, T. Popa; C. Schuster, 2005). Es hatte eine Größe von 14.50/14.30 x 10.24/10.46 m, die eigentlich für die Tei-Kultur eine Ausnahme ist. In ihr wurden drei Feuerherde (Nr. 1-3) entdeckt. Diese waren in Form eines Dreiecks, je einer auf jeder der Langwände des Baus und der dritte etwa 4 m von der nördlichen Seite, aber ungefähr in der Mitte des Nordteils des Hauses. Die Dimensionen, die Bautechnik, die gefundenen Pfostenlöcher, Tatsache die nicht üblich im Tei-Milieu ist, die Feuerherde, sondern auch der weitere Inventar weist auf eine Sonderstellung des Hauses hin. Es wurden 101 ganze und fragmentarische Klein- und Miniaturgefäße (C. Schuster, T. Popa, 2000; C. Schuster, T. Popa, 2010) – Tassen, Becher, Schalen – und mehrere Ton-, Knochen-, Horn- und, wie schon erläutert, Metallobjekt entdeckt. Unter diesen nennen wir eine fragmentarische Knochenflöte (C. Schuster, T. Popa, 2000; C. Schuster, T. Popa, 2003; C. Schuster, 2007; C. Schuster, T. Popa, 2010), zwei tönerner Modellwagenräder mit Naben auf beiden Seiten (C. Schuster, T. Popa, 2000; C. Schuster, T. Popa, 2010) und ein fragmentarisches Wagenmodell mit einem bootsförmigen Kasten (C. Schuster, T. Popa, 2000; C. Schuster, 2007), die alle neben dem Herd Nr. 1 zum Vorschein gekommen sind, entdeckt. Im Westteil des Hauses, d.h. südlichwestlich von den Feuerherden Nr. 1 und 2, wurden eine tönerner Spule (C. Schuster, T. Popa, 2000; C. Schuster, T. Popa, 2010) und der rechte, in der Stichkannaltechnik reichverzierte Fuss, eines wahrscheinlich fast 40-50 cm großen Idols, gefunden. Hier wurde weiter ein hohler Tonstiefel, desgleichen für den rechten Fuss, auch in der Stichkannaltechnik verziert, ausgegraben (C. Schuster, T. Popa, 2000; C. Schuster, 2007).

Der Großteil der Metallobjekte Tei-Kultur wurde, genauso wie in Mogoșești und Mironesti, im Bereich von Siedlungen identifiziert. Eine Ausnahme soll die bronzerne Pfeilspitze, die Teil des Grabinventars aus Puieni, Bezirk Giurgiu, gewesen war, darstellen. Während einige Wissenschaftler mit Sicherheit oder mit einigem Zögern den Fund der Tei-Kultur zuweisen (V. Leahu, 1987; V. Leahu, 2003; C. Schuster, 2003a; C. Schuster, 2005; C. Schuster, A. Comșa, C. Semuc, 2005), bringen andere Zweifel auf, und reden von einer Zimnicea-Plovdiv-Entdeckung (D. Șerbănescu, 2001).

Weitere Ausnahmen bilden die Horte/Schätze, die auch auf dem Gebiet des Bezirks Giurgiu, in Mihăilești-Tufa, Oinacu und Izvoarele, entdeckt worden sind. Der erstgenannte Hort bestand aus zwei Bronzeäxte und zwei Goldlockenringe (A. Vulpe, 1959). Er gehört wahrscheinlich der Tei I-Stufe an. Es muß aber gesagt werden, dass in Tufa nur eine Tei III-Siedlung erforscht wurden konnte (C. Schuster, T. Popa, 1995a; C. Schuster, C. Fântâneau, 2005).

Eine Anzahl von 15 Beile, wenn nicht sogar mehr, wurde in Oinacu gefunden (C. Schuster, T. Popa, 2010). Wahrscheinlich muß dieser Hort der letzten Stufe der Kultur, Tei V, zugeordnet werden. Derselben Stufe gehören auch die drei Beile von Izvoarele an (C. Schuster, T. Popa, 2010). Weitere Horte wurden im süddonauischen Gebiet in Bulgarien, in Dicevo, Gorsko Kosovo, Suvorovo, Vărbitsa, gefunden (V. Leahu, 2003).

Als Herkunftregionen des Kupfers wurde von dem Team, welches die chemischen Metallanalysen durchführt hat, Bulgarien und Serbien genannt. Für Nord- und Nordostbulgarien spricht das Kupfer der Rollennadel und des Fingerrings von Mogoșești und jenes des Armreifes von Mironesti (C. Schuster, T. Popa, 2010). Von dieser Regel scheinen die einfachen Röhrchen von Mogoșești abzuweichen. Für diese wird auf das Kupfer aus Serbien, es ist wahr, sehr zaghaft hingewiesen (C. Schuster, T. Popa, 2010). Das Kupfer des Dolches aus dem Haus Nr. 1 soll wahrscheinlich aus Westbulgarien oder Ostserbien stammen (C. Schuster, T. Popa, 2010).

Hinsichtlich des Silbers, aus dem der Ohrring in Mogoșești gearbeitet wurde, gibt es

keine klare Angaben bezüglich dessen Herkunft. Interessant ist aber, dass der Prozentsatz der Metallzusammensetzung des Silberohrings mit den Prozentsätzen der Silberschmuckstücke (Locken- und Ohringe) aus dem frühbronzezeitlichen Gräberfeld bei Zimnicea sehr ähnlich sind (C. Schuster, T. Popa, 2010). Das könnte bedeuten, dass das Silber der Schmuckstücke von Zimnicea und Mogoșești aus derselben Region stammen.

Wenn auch nicht außergewöhnlich reich, so zeugen die Metallobjekte der Tei-Kultur, dass die Gemeinschaften dieser mittel- und spätbronzezeitlichen Erscheinung Munteniens, Südosiebenbürgens (V. Leahu, 1997; C. Schuster, 1997; C. Schuster, A. Comșa, 1998) und Nordbulgariens (T. Hristova, 2002; I. Zmeikova, 2002), sich u.a. auch mit der Metallbearbeitung beschäftigten. Das es so war, ist auch durch die tönernen und steinernen Gußformen von Cernica und Frătești (V. Leahu, 2003; C. Schuster, 2007; C. Schuster, T. Popa, 2010) belegt. Diese Gußformen haben Analogien auch südlich der Donau, in Emen, im gleichen Tei-Milieu, aber auch in der Wietenberg-Kultur, in Siebenbürgen, bei Simionești (V. Leahu, 2003).

BIBLIOGRAPHY

Hristova T., 2002, *New Data about the Distribution of the Tei-Culture (I-III) South of the Danube*, *Thraco-Dacica*, XXIII, 1-2, S. 209-214.

Leahu V., 1987, *Cu privire la ritul funerar practicat de purtătorii culturii Tei*, *Cultură și Civilizație la Dunărea de Jos*, III-IV, S. 49-51.

Leahu V., 1988, *Obiecte de metal și mărturii ale practicării metalurgiei în aria culturii Tei*, *Studii și Cercetări de Istorie Veche și Arheologie*, 39, 3, S. 223-241.

Leahu V., 1997, *Cultura Tei în sud-estul Transilvaniei*, *Angustia*, 2, S. 123-129.

Leahu V., 2003, *Cultura Tei. Grupul cultural Fundenii Doamnei. Probleme ale epocii bronzului în Muntenia*, *Bibliotheca Thracologica*, XXXVIII, București, ISBN 973-8155-17-7.

Popa T., 1998, *Raport preliminar privind săpăturile de la Mogoșești (jud. Giurgiu) –*

campania din 1998, *Buletinul Muzeului Județean „Teohari Antonescu” Giurgiu*, II-IV, 2-4 (1996-1998), S. 129-139.

Schuster C., 1992, *Piese de metal recent descoperite aparținând culturii Tei*, *Studii și Cercetări de Istorie Veche și Arheologie*, 43, 1, S. 81-83.

Schuster C., 1997, *Cultura Tei și sud-estul Transilvaniei*, *Angustia*, 2, S. 131-135.

Schuster C., 2003a, *Zur Bestattungsweise in Südromänien in der Bronzezeit*, in R. Vasić (Hrsg.), *Burial Customs in the Bronze and Iron Age. Symposium, Čačak, 4-8 September 2002*, Čačak, S. 109-138.

Schuster C., 2003b, *The Distribution Range of Tei Culture (With Special Reference to North of the Danube)*, in L. Nikolova (Hrsg.), *Early Symbolic System for Communication in Southeast Europe*, vols. 1-2, BAR, Int. Series 1139, Oxford, S. 493-498.

Schuster C., 2005, *Die Tei-Kultur*, in C. Schuster, G. Crăciunescu, C. Fântâneau, *Zur Bronzezeit in Südromänien. Drei Kulturen: Glina, Tei und Verbicioara*, Bd. I, Târgoviște, ISBN 973-7925-60-2/ 973-7925-65-3, S. 85-132.

Schuster C., 2007, *Die Tei-Kultur*, in C. Schuster, G. Crăciunescu, C. Fântâneau, *Zur Bronzezeit in Südromänien. Drei Kulturen: Glina, Tei und Verbicioara*, Bd. II, Târgoviște, ISBN 978-973-8966-06-2/ 73966062-7, S.39-74

Schuster C., Comșa A., 1998, *Die Tei-Kultur und der Südosten Siebenbürgens*, *Forschungen zur Volks- und Landeskunde*, 40, 1-2, S. 107-116.

Schuster C., Popa T., 1995a, *Cercetări privind epoca bronzului în județul Giurgiu (investigațiile din anii 1986-1994)*, *Buletinul Muzeului Județean „Teohari Antonescu” Giurgiu*, I, 1, S. 20-54.

Schuster C., Popa T., 1995b, *Raport preliminar privind săpăturile de la Mogoșești, județul Giurgiu*, *Cercetări Arheologice în Aria Nord-Tracă*, I, S.147-156.

Schuster C., Popa T., 1997, *Cercetările arheologice de la Mogoșești, județul Giurgiu. Campania din 1995*, *Cercetări Arheologice în Aria Nord-Tracă*, II, S. 63-77.

Schuster C., Popa T., 2000, *Mogoșești. Studiu monografic*, *Bibliotheca Musei Giurgiuvensis I, Giurgiu*, ISBN 973-8155-09-6.

- Schuster C., Popa T., 2002, *Noi descoperiri la Mogoșești (jud. Giurgiu)*, Buletinul Muzeului „Teohari Antonescu” Giurgiu, VII-VIII, 7-8 (2001-2002), S. 113-122.
- Schuster C., Popa T., 2003, *Erwägungen zu Klang und Ton in der Bronzezeit (I). Die Knochenflöte von Mogoșești, Bezirk Giurgiu*, Annales d’Université „Valahia” Târgoviște, Section d’Archeologie et d’Histoire, IV-V (2002-2003), S. 60-66.
- Schuster C., Popa T., 2008, *Mironești. I. Locuri, cercetări arheologice, monumente și personaje istorice*, Bibliotheca Musei Giurgiuvensis III, Giurgiu, ISBN 978-973-88115-7-7/ 978-973-88115-8-4.
- Schuster C., Popa T., 2010, *Fingerprints of the Past in the Giurgiu County. The Bronze Age*, Bibliotheca Musei Giurgiuvensis V, Giurgiu, ISBN 978-973-1993-13-3.
- Schuster C., Comșa A., Semuc C., 2005, *Zu den Grabsitten der Tei-Kultur, Pontica*, 37-38, S. 59-71.
- Șerbănescu D., 2001, *Contribuții la cunoașterea ritului și ritualului funerar practicat de purtătorii civilizației Tei*, Cultură și Civilizație la Dunărea de Jos, XVI-XVII, S. 234-242.
- Trohani G., Oancea A., 1976, *Descoperiri arheologice pe teritoriul comunei Vânătorii Mici, județul Ilfov*, Cercetări Arheologice, II, S. 19-32.
- Vulpe A., 1959, *Depozitul de la Tuța și topoarele cu ceafă cilindrică*, Studii și Cercetări de Istorie Veche, 10, 2, S. 265-276.
- Vulpe A., 1997, *Tezaurul de la Perșinari. O nouă prezentare*, Cultură și Civilizație la Dunărea de Jos, XV, S. 263-301.
- Zmeikova I., 2002, *La propagation de la culture Tei (I-III) en Bulgarie du Nord-Est*, in A. Fol (Hrsg.), *Thrace and the Aegean. Proceedings of the Eighth International Congress of Thracology. Sofia-Yambol, 25-29 September 2000*, vol. 1, Sofia, S. 159-166.