

## XII. Zusammenfassung – Summary

Ziel dieser Studie war es zum einen, den Hortfund von Stadtallendorf vor dem Hintergrund der Erstpublikation von 1949/50 neu aufzunehmen und auszuwerten. So erfolgte im Rahmen der Magisterarbeit eine Neuvorlage der Einzelfunde und eine Betrachtung derer im Spiegel der Literatur. Diese Ergebnisse sind unter Einbindung neuerer Literatur weitgehend eingeflossen. In einem zweiten Schritt wurden die zahlreichen Gläser in den Mittelpunkt gerückt, da nur anhand naturwissenschaftlicher Untersuchungen weiterführende Ergebnisse hinsichtlich ihres technologischen und kulturellen Ursprungs erzielt werden können. Somit konnte der recht einzigartigen Ausstattung dieses Hortes, die schon bei der Betrachtung der Einzelfunde abzulesen war, in einem größeren Rahmen entsprochen werden.

Aufgrund der Ausführlichkeit der einzelnen Kapitel werden hier nur die wichtigsten Ergebnisse zusammengetragen.

In Kapitel zwei und drei wurde die Problematik des unbekanntes Fundortes bzw. dessen genauer Lokalisation angesprochen. Das Fundareal lässt sich sehr wahrscheinlich auf das heutige Werksgelände von Ferrero eingrenzen, detailliertere Aussagen sind aufgrund der Quellen nicht zu gewinnen.

In Kapitel vier wurde der gesamte Fundstoff in funktionsbestimmte Gruppen aufgeteilt. Jedes Einzelstück wurde im Anschluss daran hinsichtlich seiner Datierung sowie der regionalen und überregionalen Bezüge eingehend beleuchtet. Aus der ersten Gruppe, jener der Waffen und Geräte, ist vor allem die Lanzenspitze hervorzuheben, da sie als deponiertes Altstück aus dem Horizont HaA angesprochen werden konnte. Ferner lassen sich an diesem Objekt deutliche kulturelle Bezüge zum südosteuropäischen Raum ablesen. So stammen Lanzenspitzen mit profilierter Tülle vornehmlich aus dem Theißgebiet und die Masse der Funde wird dort in die frühe und ältere Urnenfelderzeit datiert.

Die Diskussion der Lappenbeile ergab, dass es sich, wie von Uenze schon formuliert, um Leitformen der Endurnenfelderzeit handelt. Verbreitungsschwerpunkte dieser Beilform finden sich am Ende der Urnenfelderkultur im Rhein-Main-Gebiet sowie in der Westschweiz im Bereich der Seerandstationen.

Der Tüllenmeißel sowie die kleinen Geräte stellen sehr unspezifische Artefakte dar, lediglich der Meißel besitzt Vergleichsfunde in Horten der Stufe HaB3.

Das einschneidige Rasiermesser mit seitlichem Ringgriff gehört zu jenen Messern, deren Ursprung in den

Seerandstationen der Westschweiz am Ende der Urnenfelderkultur zu lokalisieren ist.

Die nächste Fundgruppe umfasst die Ringgehänge und die Einzelringe. Es ist zu betonen, dass es sich hier um das bislang größte Vorkommen dieser Artefakte innerhalb eines Fundkomplexes handelt. Darüber hinaus besitzen Gehänge dieses Querschnittes ihre Hauptverbreitung in Hessen. Vergleichsfunde zu diesen Stücken datieren in die Stufe HaB3 und in die Periode V der nordischen Bronzezeit, ein ähnliches Stück stammt aus einem Depot südlich von Prag; dieses wird an den Übergang von HaB zu HaC datiert. Betreffend der Herstellungsweise wurde der Vorschlag Vorlaufs kritisch hinterfragt und es wurden weitere Ideen zur Gestaltung der Gussformen vorgeschlagen. Eine Betrachtung der Vergleichsfunde ergab keine weiterführenden Aussagen hinsichtlich der Herstellungstechnik. Bezüglich der Funktion dieser Artefakte konnten alte Thesen nicht bestätigt werden und die Frage danach bleibt weiter unbeantwortet. Auch hier war anhand der Vergleichsfunde kein weiterer Erkenntnisgewinn möglich. Insofern erscheint es nur sinnvoll weiterhin von Ringgehängen zu sprechen, da dieser Begriff keine Funktion impliziert.

Das nächste Unterkapitel des Fundstoffes befasste sich mit dem so genannten Zierblech, das lange Zeit als Gürtelblech angesprochen wurde. Sowohl die Fragen zur Funktion als auch zum kulturellen Ursprung wurden eingehend diskutiert. Da es bislang keinen Vergleichsfund gibt und eine Restauration des Bleches weiter aussteht, ist keine präzise Funktionsweise zuzuordnen. Die einzige Möglichkeit angesichts des derzeitigen Forschungsstandes besteht darin, das Zierblech im Zusammenhang mit den großen Blechbügeln der Typen Weißenbrunn und Reisen zu sehen. Hinsichtlich der Vergleiche zum Dekor konnten die Aussagen von Uenze, die sich zum einen auf die süddeutsche Urnenfelderkultur, zum anderen auf den nordischen Kreis beschränkten, nach Südwest- und Osteuropa erweitert werden.

Die Gruppe der Schmuck und Trachtbestandteile erbrachte unter anderem ebenfalls eine Leitform der Endurnenfelderzeit, einen astragalierten Arming vom Typ Homburg. Der kleine Ring kann als Kindertring angesprochen werden. Die Rasiermesseranhänger datieren auch in die Endurnenfelderzeit. Die übrigen Artefakte dieser Gruppe, wie die Drahtspiralen und Spiralröllchen besitzen hingegen eine sehr weiträumige Verbreitung sowie eine lange Laufzeit.

Die umfangreichste Bearbeitung erfuhren die Glasperlen. Am Beginn stand eine typenchronologische Betrachtung dieser in Form und Farbe reichhaltig zusammengesetzten Fundgruppe. Auf der Basis der hier erzielten Ergebnisse und auch offen gebliebenen Fragen wurden an Einzelstücken Analysen zur Bestimmung des chemischen Profils erstellt und im Anschluss ausgewertet.

Es stellte sich heraus, dass die typischen Vertreter der Urnenfelderkultur wie Pfahlbautönnchen, Pfahlbau-noppenperlen und Ringchenperlen, die vereinzelt in HaA auftreten, gehäuft aber erst in HaB zu finden sind, die zahlreichsten Entsprechungen im Bereich der schweizer Seerandstationen besitzen. Diese Perlen sind aus gemischt-alkalischem Glas hergestellt worden. Man kann bei der Rohstoffrezeptur von einem Verhältnis 2:1 oder 3:1 einer Mischung aus zwei Pflanzenaschen und einem Quarzsand ausgehen. Die Färbung der Gläser erfolgte über Kupfer und Calcium. So fand sich an den Allendorfer Stücken ein weiterer Beleg für eine eigenständige europäische Glasproduktion, die auf der Basis örtlich verfügbarer Rohstoffe eigene Gläser und Perlentypen hervorbrachte. Befunde zu Werkstätten, die diese Gläser produzierten, liegen bislang aus Norditalien vor.

Im Zuge der chemischen Analysen kristallisierte sich eine zweite Gruppe heraus. Es handelt sich um Natron-Kalk-Gläser. Sowohl die Unterschiede in der Farbgebung als auch die chemischen Profile erlaubten eine Differenzierung in drei Untergruppen. Hinsichtlich der Gruppe 2a blau handelt es sich um eine Melonenperle, die nur wenige Vergleichsfunde innerhalb der Urnenfelderzeit besitzt, dieser Typus bleibt bis in die römische Zeit sehr selten. Die drei übrigen Perlen sind in ihrer Gestaltung unspezifisch, finden aber auch singuläre Vergleiche in den schweizer Seerandstationen. Diese Gläser wurden ebenfalls mit Kupfer jedoch in geringerem Gehalt gefärbt. Es handelt sich um magnesiumreiche Natron-Kalk-Gläser, die bis auf die Zusammensetzung der Pflanzenasche jenen Gläsern entsprechen, die typisch sind für das 2. und 1. Jahrtausend v. Chr. im Nahen Osten und im Mittelmeerraum. An dieser Gruppe wurde hinsichtlich der Rohstoffe der Kenntnisreichtum der antiken Glashandwerker deutlich.

Die Perlen der Gruppe 2a schwarz entsprechen genau den oben beschriebenen magnesiumreichen Natron-Kalk-Gläsern. Hier wurde unter Verwendung von *salicornia herbacea* Glas gefertigt. Die Perlen der Gruppe 2b schwarz sind formal als magnesiumarmes Natron-Kalk-Glas zu bezeichnen, das allerdings auch mit einer Pflanzenasche hergestellt wurde und nicht mit einer mineralischen Alkaliquelle und somit nicht

in den zeitlichen Kontext dieser Glasgruppe eingeordnet werden kann. Die Färbung aller schwarzen Gläser erfolgte über einen hohen Eisenanteil, in Form einer metallurgischen Schlacke oder eines stark eisenhaltigen Sandes. Weitere Farben wie weiß, gelb und orange entstanden durch Antimon und Calcium, Bleiantimonat und Mangan. Vergleichsfunde zu den schwarzen Perlen stammen vereinzelt aus ganz Europa und verweisen an das Ende der Urnenfelderzeit und den Beginn der Eisenzeit. In Anbetracht der derzeitigen Forschungslage kann bei diesen Perlen nur ein Import vermutet werden, allerdings stammt die größte bislang bekannte Anzahl dieser Perlen aus dem Allendorfer Hortfund.

Bezüglich des reichen Bernsteinschmuckes und der Gatatperlen konnten nur wenige ebenfalls endurnenfelderzeitliche Vergleichsfunde angeführt werden. Generell sind diese Funde in Horten sehr selten.

Die Scheibenperlen sind nicht länger als Faienceperlen zu bezeichnen, dies ergab die genaue Untersuchung der Bestandteile im Dünnschliff. Es mangelt bislang an Vergleichsfunden.

In Kapitel neun wurde die Datierung des gesamten Fundkomplexes dargestellt und Uenzes Ergebnis wurde bestätigt, dass es sich um einen Fundkomplex vom Ausgang der Urnenfelderzeit, der Stufe HaB3 handelt, der einen Altfund aus der Stufe HaA beinhaltet. Zum einen finden sich typische endurnenfelderzeitliche Artefakte, die direkt auf die süddeutsche Urnenfelderkultur verweisen, wie die Beile, der Armring und die gemischt-alkalischen Gläser. Auf der anderen Seite ist man mit Fundstücken konfrontiert, die größere kulturelle Strömungen ablesen lassen. Hier ist die Rede vom so genannten Zierblech, den Ringgehängen und den unterschiedlichen Natron-Kalk-Gläsern.

Die letzten zwei Kapitel zu den Bezügen zum archäologischen Umland sowie zum Ausstattungsmuster unterstrichen die zeitlich isolierte Lage des Fundes und das Fehlen von Horten ähnlicher Ausstattung im kulturell anschließenden Raum. Im Gegensatz dazu konnten die weitreichenden kulturellen Bezüge aufgezeigt werden, die sich an der breiten Zusammensetzung dieses Hortes ablesen lassen. Hinsichtlich der älteren Urnenfelderzeit kennt man ca. 30 Horte, die entweder Gold, Bernstein oder Glas beinhalten. Vor dem Hintergrund der enormen Anzahl an Depots in dieser Zeit wird die besondere Beigabe dieser Güter deutlich unterstrichen, insbesondere die Beigabe von Glas und Bernstein ist in dieser Zeit auf Horte in Transdanubien und entlang des Mures begrenzt. Die nur singulären Vergleichsfunde vom Ende der Urnenfelderzeit scheinen beim derzeitigen Forschungsstand die besondere Bedeutung dieser

Güter noch weiter zu unterstreichen. Abschließend bleibt zu bemerken, dass der Allendorfer Depotfund aufgrund seiner Zusammensetzung und seiner Datierung isoliert am Nordrand des Verbreitungsgebietes der südwestdeutschen Urnenfelderkultur liegt.

One aim of this study was to resume and re-examine the hoard find of Stadtallendorf against the background of the first publication in 1949/50. Thus, within the scope of the thesis, a new presentation of the individual finds as well as their examination as seen by literature followed. These results together with new literature have been extensively worked into the presentation. In a second step, the numerous glasses were focused on, as continuative results as to their technological and cultural origin can only be reached by scientific researches. Thus, the quite unique equipment of this hoard which had become apparent already when examining the individual finds could be met on a larger scale.

Due to the detailed nature of the individual chapters only the most important results will be compiled.

In Chapter two and three, the problem of the unknown site of the discovery i.e. its exact location was broached. The area of the find can be most probably be narrowed down to today's works premises of Ferrero. Due to the sources, more detailed statements cannot be obtained.

In Chapter four, all items of the find were divided into groups according to function. Every single item was then closely examined as to its date as well as its regional and national references. Above all, the spearhead of the first group, which contains weapons and tools, has to be stressed as it could be identified as a deposited ancient item from the horizon HaA. Furthermore, this object provides clear cultural references to the Southeast European area. Thus, profiled socketed spearheads mostly come from the area around the Tisza and most of the findings date to the early and late Urnfield period.

As already stated by Uenze, the discussion about the winged axes showed that they are central forms of the end of the Urnfield period. The centers of distribution of this type of axe can be found at the end of the Urnfield culture in the Rhein-Main area as well as in West Switzerland around the lakeside stations.

The socketed chisel as well as the smaller tools represent very unspecific artefacts, only the chisel has finds of comparison in hoards of the HaB3-phase.

The one-edged razor with lateral ring handle pertains to those knives which have their origin in the

lakeside stations in West Switzerland at the end of the Urnfield culture.

The next find group comprises the ring-hangers and the single rings. Emphasis needs to be put on the fact that this is so far the largest existence of these artefacts within one find complex. Furthermore, hangers of this profile are mainly distributed in Hesse. Finds similar to these pieces date to the HaB3-phase as well as to the period V of the Nordic Bronze Age. A similar piece stems from the deposit south of Prague, which is dated to the transition from HaB to HaC. As concerns the manufacturing method, the proposal of Vorlauf was critically scrutinized and further ideas as to the design of the casting molds were suggested. An observation of the finds of comparison did not lead to any continuative statements as to the manufacturing techniques. As to the function of these artefacts, old theses could not be confirmed and this point continues to remain unanswered. Neither could any further knowledge be obtained on the basis of the finds of comparison. Insofar, it seems reasonable to continue to speak of ring-hangers as this term does not imply any function.

The next sub-chapter of the find items dealt with the so-called ornamented sheet which, for a long time, had been called belt-sheet. Questions as to its function as well as its cultural origin were discussed in detail. No precise mode of functioning can be allocated to this metal sheet as so far there has not been any find of comparison and a restoration of the metal sheet is still due. In view of the current state of research the ornamented sheet can only be related to the large sheet handles of a the fibula types Weißenbrunn and Reisen. Regarding the comparisons as to decoration, the statements made by Uenze, which were limited to the South-German Urnfield culture on the one hand and to the Nordic area on the other hand, could be extended to Southwest and East Europe.

The group of jewel and costume items also provided a central form of the end of the Urnfield culture, which is the arm ring of the type Homburg. The small ring can be called child ring. The razor pendants also date to the end of the Urnfield culture. The remaining artefacts of this group as the wire coil and coil reels are very widely spread and have a long life-term.

The most comprehensive examination was effected on the glass beads. In the beginning, a typochronological examination of this find group, which is rich in forms and colours, was carried out. On the basis of the results here produced and the still open questions analyses on the single items were effected

and then evaluated in order to determine the chemical profile.

It turned out that the typical representatives of the Urnfield culture such as “Pfahlbautönnchen”, (spirally-decorated, barrel-shaped beads), “Pfahlbau-noppenperlen” (bead with four bosses, on the top with unstratified eyes) and small annular beads, which sporadically can be found in HaA but more numerous not until HaB, mostly appear in the area of the Swiss lakeside stations. These beads were manufactured out of mixed alkali glass. It can be assumed that the raw material composition is based on a mixture of two plant ashes and silica sand in a ratio of 2:1 or 3:1. The colouring of the glasses resulted from copper and calcium. Thus, the pieces of Allendorf presented another evidence for an independent European glass production which brought forward its own glasses and bead types on the basis of regionally available raw materials. So far, only North Italy has findings as to evidences of workshops producing these glasses.

A second group crystallized out of the chemical analyses: the soda-lime glasses. Both the differences in colouring and in chemical profiles allowed a division into three sub-groups. As to group 2a blue, we have a melon bead of with only a few finds of comparison within the Urnfield period. This type appears very seldom up until the Roman time. The three other beads are unspecific as to their design, however, there are isolated finds of comparison in the Swiss lakeside stations. These glasses were also coloured with copper, however, with a lower concentration. These are soda-lime glasses rich in magnesium which except for the composition of the plant ash correspond to the glasses typical for the 2<sup>nd</sup> and 1<sup>st</sup> millennium BC in the Middle East and in the Mediterranean area. By means of this group the great knowledge of the antique glass manufacturers as to the raw materials became clear.

The beads of group 2a correspond exactly to the soda-lime glasses rich in magnesium as described above. Here glass was manufactured by using salicornia herbacea. The beads of group 2b black are formally to be named soda-lime glasses low in magnesium which, however, were also manufactured with a plant ash and not with a mineral alkali source and thus cannot be related timewise to this glass group. The colouring of all black glasses was obtained by a high concentration of iron, in form of a metallurgical slag or a sand containing plenty of iron. Further colours such as white, yellow and orange resulted from antimony and calcium, lead antimonate and manganese. The black beads have isolated finds

of comparison all over Europe and refer to the end of the Urnfield period and the beginning of the Iron Age. In view of the current status of research only an import of these beads can be assumed, however, the largest number of beads known so far come from the hoard find Allendorf.

Only a few finds of comparison of the end of the Urnfield period could be cited with respect to the rich amber ornament and the jet beads. These finds in hoards are generally very seldom.

An exact study of the components in a thin section showed that the disc beads can no longer be referred to as faience beads. This is up to now due to a lack of finds of comparison.

Chapter nine described the dating of the entire find complex and confirmed the result by Uenze that this is a find complex dating to the end of the Urnfield period, i.e. phase HaB3, and which contains an ancient find of phase HaA. On the one hand, we have artefacts typical for the end of the Urnfield period referring directly to the South-German Urnfield culture, such as the axes, the arm ring and the mixed alkali glasses. On the other hand, one is confronted with finds anticipating larger cultural currents: the so-called ornamented sheet, the ring hangers as well as the different soda-lime glasses.

The last two chapters regarding the references to the archaeological environs as well as to the composition pattern emphasized the chronologically isolated place of the find and the lack of hoards of similar equipment in the culturally following area. In contrast to this, the extensive cultural references could be shown due to the wide composition of this hoard. As to the early Urnfield period, 30 hoards containing either gold, amber or glass are known. Against the background of the enormous amount of deposits during this time the specific addition of these goods is clearly emphasized. During this period, especially the addition of glass and amber is limited to hoards in Transdanubien and along the Mures. In view of the current status of research, the only isolated finds of comparison from the end of the Urnfield period seem to stress even more the special meaning of these goods. Finally it remains to be noted that due to its composition and dating the Allendorf deposit find is situated isolated on the Northern edge of the distribution area of the southwest German Urnfield culture.

Translation: Tanja Müller