

# ZUR RESTAURIERUNG DER BRONZEAMPHORE MIT UNTERGESTELL

VON GERHARD STAWINOĞA

Obwohl die Bronzeblechamphore aus Strettweg bei Judenburg schon 1851 entdeckt wurde<sup>1</sup>, erfolgte, soweit das noch recherchierbar war, die erste umfassende Restaurierung um die Jahrhundertwende<sup>2</sup>. Dabei entstand der aus Bronzestäben gebildete Untersatz des Gefäßes (Taf. 24). Einige Plexiglasergänzungen an der Amphore belegen, daß diese Altrestaurierung nach dem Zweiten Weltkrieg überarbeitet wurde.

## Zustandsbeschreibung und erste Beobachtungen

### 1. Das Bronzegefäß (Taf. 15)

Die Amphore von Strettweg wurde aus Bronzeblech getrieben; die Blechstärke schwankt zwischen 0,6 bis 1 mm. Die Amphore besteht aus einem separat gefertigten Ober- und einem Unterteil, die sich entlang dem „Äquator“ um ca. 15 mm überlappen. Zwei umlaufende Wülste heben die Überlappungszone vom übrigen Gefäß ab. Entlang dieser Zone wurden Ober- und Unterteil mit Hilfe von 41 Kegelnieten, die im Abstand von ca. 3 cm gesetzt wurden, miteinander verbunden. Sechs Niete fehlen. Sehr wahrscheinlich wurden Nietstift und Kegelpfopf separat hergestellt und bei der Vernietung miteinander verbunden.

Eine Nietenreihe sitzt knapp über dem runden Boden der Amphore. Der zweifelsfrei antike Nietkranz befestigte ursprünglich eine Fußkonstruktion. Die Nietköpfe liegen direkt auf dem Blech der Amphore auf, so daß kein Blech dazwischen paßt. Es entsteht daher der Eindruck, daß der Nietkranz Teil einer älteren Konstruktion war. Da das Oberteil der anschließend beschriebenen Fußkonstruktion fehlt, können dazu freilich keine sicheren Angaben gemacht werden.

Größere Fehlstellen fanden sich im Schulterbereich der Amphore sowie an der Mündung, die komplett verloren ist. Das Bronzeblech ist weitgehend metallisch und nur in den Zonen um die Bruchstellen durchkorrodiert und brüchig. Eine glatte, grüne Edelpatina mit wenigen Auflagen von Sinter und/oder Malachit überzieht das Bronzeblech.

Brüche und Öffnungen wurden im Zuge der Altrestaurierung geschlossen bzw. fixiert. Kleine Fehlstellen wurden zumeist von innen, stellenweise aber auch von außen mit eingelöteten Kupferblechen geschlossen bzw. stabilisiert. Um diese Lötungen verfärbte sich die Patina braun. Zusätzlich wurden größere Ergänzungsbleche mit Kupfernieten befestigt. Die großen Fehlstellen waren nicht geschlossen worden, sondern wurden mit in Form gebogenem Plexiglas, das mit Kupfernieten in der Bronze vernietet war, befestigt. Obwohl die beiden Bronzehenkel durch die Originalniete noch fest mit dem Gefäßkörper verbunden sind, wurden zusätzlich neue Messingniete angebracht.

<sup>1</sup> Robitsch, Judenburg.

<sup>2</sup> Sie wurde von J. Rennert aus Graz, der auch den Kultwagen

restaurierte, vorgenommen. Vgl. Schmid, Strettweg 7ff. Taf. 1.

## 2. Das Untergestell (Taf. 15; 50)

Den Untersatz der Amphore bildeten mehrere tordierte Vierkantstäbe aus Bronze sowie drei Bronzeringe. Auf den ersten Blick schienen sich die Stäbe komplett erhalten zu haben. Sie setzten sich aus sechs senkrecht angeordneten Stäben, die am Bauch der Amphore festgenietet waren, zusammen. Je zwei sich überkreuzende Stäbe verstrebten die senkrechten Stäbe. Eine nähere Untersuchung ergab jedoch, daß 60% der Stäbe moderne Metallergänzungen waren, die im Zuge der Restaurierung um die Jahrhundertwende angebracht worden waren. Die originalen Bronzestäbe besitzen eine grüne glatte Patina in verschiedener Tönung. Die überarbeiteten Enden der Stäbe sind durch Lötungen bzw. Ausschmieden schwarzbraun verfärbt.

Die Ergänzungen bestanden aus Eisen, das grün-braun eingefärbt wurde. Durch Einlegen des Untergestelles in Aceton wurden die Farbe abgelöst und das Ausmaß der Ergänzungen sichtbar. Die originalen Bronzestäbe waren bis auf wenige Ausnahmen an den Bruchstellen überarbeitet. Am Stoß zwischen Bronzeoriginal und Eisenergänzung wurden die ersteren meist bis zu 3 cm lang abgeschrägt, die Ergänzungen angepaßt und mit Weichlot verlötet. Andere Bruchkanten wurden erwärmt und ausgeschmiedet, um neue Nietflächen zum Zweck der Verbindung von Untergestell und Amphore zu schaffen. Nur noch an drei Stäben waren originale Nietflächen zu finden, die jedoch mit Kupferblech überfangen waren. Der größte Teil der Originalniete war ausgebohrt und durch moderne Kupferniete ersetzt worden.

Unten faßten drei Metallringe das Untergestell ein (Taf. 50, 2). Der oberste bestand aus einem umgewinkelten, 1 cm hohen Bronzeblech, von dem freilich nur noch einige Fragmente erhalten waren. Sie waren auf einen modernen Eisenring gleicher Form mit Messingnieten aufgesetzt worden. Auf diesem obersten Ring befand sich nur ein einziger originaler Bronzeniet, der nur die überlappenden Enden des Bronzeringes miteinander verband. An dem tragenden Eisenring hingen zwölf Klapperbleche, die jedoch bis auf ein einziges alle moderne Ergänzungen aus Kupferblech waren.

Der oberste Ring war durch zwei originale tordierte Bronzestäbe mit modernen Anpassungen und vier die Bronzestäbe imitierende eiserne Ergänzungen mit dem untersten, dem Standring, verbunden (Taf. 50,2); der Restaurator Rennert (vgl. Anm. 2) achtete darauf, daß die Stäbe zwischen den beiden Ringen sich nicht mit den langen, am Amphorenboden angenieteten Stäben überschneiden. Dieser Standring bestand zuunterst aus einem bandförmigen eisernen Ring (10 mm breit, 2 mm stark). Darauf wurden originale Bronzefragmente gleicher Materialstärke aufgenietet, in die zwölf Doppelvolutenstücke als dekorative Elemente eingennietet waren. Oben faßte die Voluten in gleicher Weise ein moderner Eisenring, der den mittleren Ring bildet, ein. Der untere, originale Bronzering schien nicht richtig zusammengesetzt zu sein. Von den zwölf Voluten waren nur acht Originale, drei davon fragmentarisch erhalten. Der Rest der Voluten war aus Weichmetall gegossen und koloriert. Die eingerollten Spiralenden waren dabei nicht komplett ausgeformt worden.

Die vielfache Verwendung metallischer Ergänzungen, das Zurechtschleifen antiker Bruchstellen und das Ausbohren antiker Niete ließen darauf schließen, daß insbesondere das Untergestell der Amphore nicht richtig rekonstruiert war. Daß ein solches Untergestell tatsächlich existierte, belegt die Zeichnung von M. Robitsch<sup>3</sup> (Abb. 36,1), dem Ausgräber. Sie zeigt, daß bei der Auffindung noch Fragmente der tordierten Stäbe am Bauch des Gefäßes angenietet waren; über die Form des Untersatzes gaben sie freilich kaum Aufschluß.

Im Zuge der Restaurierung aller Grabbeigaben aus Strettweg im Römisch-Germanischen Zentralmuseum wurde auch ein konischer Bronzeblechfuß bearbeitet. In die obere, enghalsige Öffnung des konischen Fußes paßt ein Bronzeblechknauf mit herausgetriebenen Buckelreihen, Zierleisten, Absätzen und Ziernieten, der in Form und Aufbau der Amphore ähnelt. Der Oberrand ist weggebrochen.

Am nur fragmentarisch erhaltenen Unterrand des konischen Fußes fanden sich noch zwei Nietflächen tordierter Bronzestäbe, die eigentlich nur zu den tordierten Stäben der Amphore gehören konnten. Ein

<sup>3</sup> Robitsch, Judenburg Taf. 1, 3.

Vergleich mit Stäben, deren Nietflächen teilweise erhalten waren, stützte diese Annahme. Eine zunächst nur zeichnerische Rekonstruktion des Fußes mit den Nieten ergab die gleiche Anzahl von Stäben in ziemlich exakt dem gleichen Abstand wie auf der alten Rekonstruktion. Eine weitere Bestätigung einer solchen neuen Rekonstruktion liefern auch Darstellungen der Situlenkunst, in der mehrfach solche Gefäße auf einem Untersatz stehen, der von einem konischen Fuß mit Knaufzier und tordierten Stäben gebildet wird (Abb. 43).

Während die Zusammengehörigkeit von Knauf und Fuß gesichert ist, konnte wegen des weggebrochenen Oberrandes keine direkte Verbindung von Knauffuß und Amphore hergestellt werden. Die hier vorgestellte Rekonstruktion muß daher als Versuch mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit angesehen werden.

## Die Restaurierung

### 1. Die Auflösung der Altrestaurierung

Um eine umfassende Restaurierung zu erreichen, war es notwendig, die metallenen Ergänzungen von der Amphore zu entfernen. Das Untergestell wurde von der Amphore gelöst, und die Stäbe von ihren Ergänzungen befreit. Die modernen Niete wurden mit einem kleinen Bohrer ausgebohrt und die Lötungen mit einer Lötlampe und einem Heißluftföhn gelöst. Die Hauptmenge des Lots wurde mit einer Dachshaarbürste in heißem Zustand abgebürstet.

### 2. Restaurierung der Amphore (Abb. 37; Taf. 17–18)

Die Form der Amphore war schon in der Altrestaurierung im wesentlichen richtig erfaßt worden. Kleinere Verschiebungen ließen sich an Bruchstellen beobachten. Da die Stabilität des Gefäßes gefährdet gewesen wäre, konnten nicht alle Nietungen und Lötungen der Altrestaurierung auf einmal entfernt werden. Es mußte schrittweise vorgegangen werden. Alte Ergänzungen und Bearbeitungen einer Zone wurden gelöst, gereinigt und gerichtet, fixiert und mit Palatal und Glasfasergewebe als Versteifung ergänzt. Die Lötungen wurden mit dem Heißluftföhn gelöst und Zinnlotreste mit Zinntod der Firma Wöckel entfernt. Die Niete wurden ausgebohrt. Nachdem alle Lötungen und Niete entfernt und Fehlstellen geschlossen worden waren, wurde die Metalloberfläche von Sinter und Patinaauflagen bis auf die originale Oberfläche befreit. Wegen des fehlenden Randes wurde auf eine Ergänzung dieser Partie verzichtet. Die vier modernen Messingniete im Griff wurden nicht entfernt. Nach dem Ausbohren der Niete wurden im unteren Teil der Amphore sechs Nietlöcher im Abstand von 10 bis 11 cm sichtbar, an denen der Untersatz befestigt war. Die Untersuchung der Kanten der Nietlöcher, Vergleiche mit Bohrungen der Altrestaurierung am Gefäßkörper sowie Maßvergleiche der Bohrungen ergaben, daß diese sechs Nietlöcher antik sind. Als Bestätigung kann der ähnliche Abstand zwischen den Nieten auf dem konischen Fuß gewertet werden. Ebenfalls antik ist der Nietkranz am Boden der Amphore. Abschließend wurden die Kunstharzergänzungen nachgearbeitet, geglättet und abschließend die Amphore mit Pantarol überzogen.

### 3. Restaurierung von Fuß und Knauf (Abb. 35; Taf. 19, 2)

Da man den konischen Fuß und den Knauf nicht mit der Amphore in Verbindung brachte, blieben diese Teile weitgehend unrestauriert. Nur am Knauf waren einige Teile zur Sicherung mit Weichlot fixiert. Vom unteren Rand des konischen Fußes blieb ein Sektor von 31 cm geschlossen erhalten. Daraus konnte auf einen Durchmesser von 27 cm geschlossen werden. Am Rand saßen noch zwei Niete mit den zugehörigen Nietflächen der tordierten Stäbe (Abb. 154). Außerdem war noch ein drittes ausgebrochenes Nietloch erkennbar. Der Abstand zwischen den Nietlöchern beträgt ca. 13,5 cm. Der röhrenförmige Oberteil

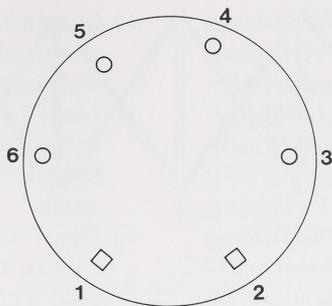


Abb. 154 Untergestell der Bronzeamphore. Die Anordnung der Löcher auf dem konischen Bronzeblechfuß.

des Fußes war komplett erhalten, aber mehrfach eingerissen. An der Innenseite dieser Partie ist sehr deutlich der Abdruck des Unterteiles des Knaufes erkennbar, der in den Fuß eingesteckt und verbördelt worden war.

Auch vom separat hergestellten Knaufteil waren noch etwa 60% erhalten. Bis auf den röhrenförmigen Oberteil, der weggebrochen war, ließ sich seine Gestalt ohne Probleme rekonstruieren.

Die Oberfläche von Fuß und Knauf wurde geschabt und gebürstet. Alte Lötungen wurden aufgelöst und Lotreste entfernt. Brüche und lose Teile wurden in die richtige Position gebracht und mit Araldit und Glasseide neu fixiert.

Für die Ergänzung wurden Knauf und Fuß ineinander gesteckt und provisorisch mit Gewebeband und Draht fixiert, da sie nach Fertigstellung der Ergänzungen nicht mehr zusammengebaut werden können. Anschließend wurde ein Kern für den Fuß aufgebaut. Zum Zweck der Stabilisierung wurde in den Rand des Kernes ein 2 mm starker Kupferdraht eingelegt. Die Ergänzung besteht aus Palatal mit Glasseideverstärkung. Die drei fehlenden Nietlöcher wurden entsprechend den Abständen der drei erhaltenen in die Ergänzung eingebohrt. Danach wurde der Knauf endgültig in den Fuß mit Araldit eingeklebt.

Der Knauf wurde in mehreren Schritten in Palatal mit Glasfasereinlage ergänzt, und die plastische Verzierung in die Ergänzungen eingeschliffen. Fehlende Zierniete wurden ergänzt. Die Ergänzungen wurden bis zum höchsten erhaltenen Punkt ausgeführt, und der Abschluß wie eine Bruchkante gestaltet. Abschließend wurden Fuß und Knauf mit Pantarol überzogen.

#### 4. Restaurierung der tordierte Bronzestäbe (Taf. 16, 1)

Die sehr gut erhaltenen Originalstäbe wurden nach der Lösung von den metallenen Ergänzungen der Altrestaurierung, soweit wie nötig, geschabt. Lotreste an den überarbeiteten Stellen der Altrestaurierung wurden mit Wöchners Zinnlösungspaste und dem Sandstrahlgerät beseitigt.

Nach der Auflösung des Untergestelles zeigte sich, daß 15 Fragmente der tordierten Stäbe Originale waren. Im folgenden sollen die Stäbe kurz beschrieben werden (Taf. 16, 1 von oben nach unten):

- |   |   |
|---|---|
| <p>1. Länge: 24,6 cm; Bohrungen Dm: 3,2–3,3 mm. Originale Verbreiterung im Stab rechts mit originalem Bohrloch; linke Verbreiterung mit leichter Farbveränderung durch Löten (grün-braun); die linke Bohrung neu aufgebohrt (keine Patina in der Schnittfläche); Lasche teilweise bearbeitet (Feilspuren).</p> <p>2. Länge: 23,5 cm. Linke Seite: grünbraune Verfärbung; neu überfeilt; Bohrung wahrscheinlich original. Rechte Seite: originale Bohrung, Lasche gebro-</p> | <p>chen; Verfärbung durch Auflöten einer modernen Lasche.</p> <p>3. Länge: 22,9 cm. Linke Seite: starke Verfärbung; schräg angefeilt. Rechte Seite: Verfärbung, Lasche durch Kupferblech verstärkt; moderne Feilspuren; Bohrung Dm: 4 mm.</p> <p>4. Länge: 21,8 cm. Linke Seite: starke Verfärbung; schräg angefeilt. Rechte Seite: keine modernen Veränderungen.</p> |
|---|---|

5. Länge: 21,2 cm. Linke Seite: starke Verfärbung, schräg angefeilt. Rechte Seite: starke Verfärbung; Lasche dicker als bei Originalteilen; meiner Meinung nach eine moderne Veränderung (möglicherweise modern erwärmt und ausgeschmiedet); nachgefeilt; Nietloch modern (Dm: 2,8 cm).
6. Länge: 16,6 cm. Linke Seite: starke Verfärbung, schräg angefeilt. Rechte Seite: starke Verfärbung; bearbeitet wie 5; wahrscheinlich Bruchstücke eines Stabes wie 1; kleine Bruchkante zu erkennen.
7. Länge: 15,3 cm. Linke Seite: Verfärbung, schräg angefeilt. Rechte Seite: Verfärbung; aufgelötete Nietflächenverstärkung; ansonsten erscheint die Fläche, wenn auch leicht nachgearbeitet, original.
8. Länge: 11,3 cm. Linke Seite: Verfärbung, schräg angefeilt. Rechte Seite: Verfärbung; ausgeschmiedetes Stabende; moderne Bohrung.
9. Länge: 6 cm. Durchgehend verfärbt. Linke Seite: schräg angefeilt. Rechte Seite: ausgeschmiedetes Stabende; moderne Bohrung.
10. Länge 5,5 cm. Linke Seite: Verfärbung; Feilspuren; moderne Bohrung. Rechte Seite: Verfärbung; alte und moderne Bohrung erkennbar.
11. Länge 7,5 cm. Durchgehend verfärbt. Linke Seite: wahrscheinlich originale Lasche; einseitig modern überarbeitet und verlötet. Rechte Seite: schräg angefeilt.
12. Länge 11,6 cm. Durchgehend verfärbt. Linke Seite: modern ausgeschmiedet und durchbohrt. Rechte Seite: schräg angefeilt.
13. Länge 4,1 cm. Durchgehend verfärbt. Linke Seite: modern ausgeschmiedet und durchbohrt. Rechte Seite: schräg angefeilt.
14. Länge: 5,5 cm: Durchgehend verfärbt. Linke Seite: gebogen (modern?); aufgelötete Nietlochverstärkung.
15. Länge 6,2 cm. Durchgehend verfärbt. Linke Seite: Nietfläche scheint original, jedoch nachgearbeitet. Rechte Seite: schräg angefeilt.

Drei weitere, freilich kleine Stabfragmente fanden sich unter dem übrigen unrestaurierten Fundmaterial von Strettweg. Ein Bruchstück war modern bearbeitet und gekürzt. Es wurde nicht in die neue Rekonstruktion eingebaut. Die beiden anderen wiesen originale Bruchkanten auf. Sie waren leicht deformiert, mußten gerichtet werden und ließen sich in die Rekonstruktion einbauen.

Die kurze Beschreibung zeigt, daß zwei verschiedene Typen von tordierten Stäben vorliegen: Den ersten Typ stellen die ursprünglich sechs senkrechten Stäben dar, die am Bauch der Amphore bzw. am Fuß befestigt waren. Außer den ausgeschmiedeten Nietlaschen an den Enden wurden diese Stäbe noch an zwei Stellen ausgeschmiedet und gelocht. Hier wurden sie mittels zweier Diagonalstreben miteinander verbunden. Stab 1 stellt das am besten erhaltene Stück der senkrechten Stäbe dar. Stab 1 erlaubt auch Rückschlüsse auf die ursprüngliche Länge der senkrecht angeordneten Stäbe und damit auf den Abstand zwischen Fuß und Gefäß. Einen symmetrischen Aufbau vorausgesetzt, müssen die senkrechten Stäbe ca. 26 cm lang gewesen sein.

Die kürzeren Stäbe mit Nietlaschen an den Enden stellen den zweiten Typ dar; sie verbanden die senkrechten Stäbe diagonal miteinander. Stäbe 2 und 4 sind gute Vertreter dieses Typs.

## 5. Herstellung einer Stützkonstruktion aus Plexiglas

Da der Oberrand des Fußes fehlt und die Stabfragmente und ihre Ergänzungen das Gewicht der schweren Amphore nicht tragen können, mußte eine Stützkonstruktion erstellt werden. Diese sollte soweit wie möglich „unsichtbar“ bleiben und ohne große Schwierigkeiten auf- bzw. abgebaut werden können. Zu diesem Zweck wurde ein Plexiglasrohr, dessen Durchmesser in die Öffnung des Knaufes und der Fußes paßt, oben an vier Stellen eingesägt und unter Wärme rosettenartig aufgebogen. Der Bronzeblechfuß wurde aufgeschoben und eine Fußscheibe aus Plexiglas unten auf das Rohr geklebt. Die Amphore wurde in die rosettenförmige Erweiterung eingesetzt und ruht sicher auf diesem Plexiglasuntersatz.

## 6. Montage der tordierten Bronzestäbe (Abb. 155; Taf. 19, 1)

Nachdem die Amphore einen stabilen Stand besaß, konnten die tordierten Stäbe, die Amphore und Fußkonstruktion verbinden, ergänzt und eingebaut werden. Als Ergänzungsmaterial wurde braun gefärbtes Plexiglas verwendet, das aus Platten in Streifen geschnitten wurde. Dabei mußte es für die senkrechten Stäbe etwas

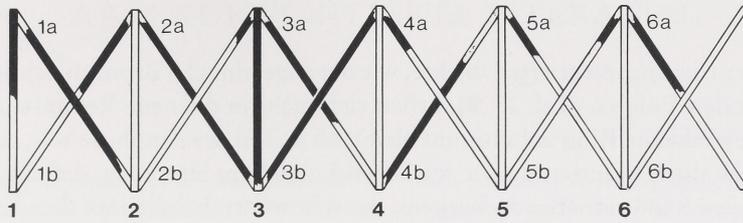


Abb. 155 Untergestell der Bronzeamphore. Schematischer Einbauplan der einzelnen Originalstücke in der Konstruktion aus tordierten Stäben.

stärker gehalten werden als für die diagonalen Verstrebungen. Um die überschlifften Plexiglasstreifen an die Originale anzugleichen, wurden sie mit einer Wärmelampe erhitzt und tordiert. Dabei galt es, der unterschiedlichen Drehung der einzelnen Originalstäbe Rechnung zu tragen. Die im Original ausgeschmiedeten Nietlaschen und -flächen wurden in erwärmtem Zustand mit Hilfe einer Zange geformt.

Da die Originale im Zuge der Altrestaurierung schräg angeschliffen waren, erwies sich das Verkleben von Ergänzung und Original als problemlos, denn die Stabilität der Klebung ist durch die Größe der Kontaktfläche gewährleistet. Als Klebemittel diente Plastogen C mit Härter der Fa. Schmidt. Im Bereich der Torsion wurde mit Palatal ergänzt. Die stets nur fragmentarisch erhaltenen Nietflächen wurden mit Araldit und Glasfasergewebe ergänzt. Die Stäbe und die Amphore wurden bis zum Abschluß der Abformungsarbeiten provisorisch mit 2,5 mm Gewindeschrauben aus Messing verbunden. Für die Endmontage wurden die Schrauben durch 2 mm starke Nylonfäden ersetzt, deren Enden durch Erwärmung nietartig verdickt wurden.

Da die Stäbe alle verschieden sind, mußten sie durchnummeriert werden, um später wieder eingebaut werden zu können. Der nebentehende Einbauplan (Abb. 155) erläutert, welches Fragment an welcher Stelle eingebaut wurde.

1. Originalteil 11; von der oberen Nietfläche bis zur Hälfte des Stabes Original; unten Plexiglasergänzung.
  - a. Originalteil 2; eine Nietfläche mit Araldit ergänzt; zweite mit Araldit verstärkt.
  - b. Originalteil 12; Nietflächen mit Araldit verstärkt; unterer Teil ergänzt.
2. Ergänzung.
  - a. Originalteil 3; vorhandene Nietfläche mit Araldit verstärkt; unterer Teil ergänzt.
  - b. Originalteil 15; Rest ergänzt.
3. Originalteil 1; abgebrochene Nietfläche in Araldit ergänzt.
  - a. Originalteil 6; Rest ergänzt.
  - b. Originalteil 4; Rest ergänzt.
4. Ergänzung.
  - a. Originalteil 9; Rest ergänzt.
  - b. Originalteil 5; Rest ergänzt.
5. Ergänzung.
  - a. Originalteil 8; Rest ergänzt.
  - b. Originalteil 13; Rest ergänzt.
6. Ergänzung.
  - a. Originalteil 7; Rest ergänzt.
  - b. zwei Originalteile aus dem Restmaterial von Strettweg; beide mit eingedübeltem Kupferstift verklebt; Nietflächen mit Araldit ergänzt.

Die Stabfragmente 10 und 14 sowie ein Fragment aus dem übrigen Fundmaterial wurden nicht eingebaut.

## 7. Reste

Einige in die Altrestaurierung integrierte Objekte, wie der abgewinkelte Bronzeblechring (Taf. 25, 3) und der Bronzering mit den Voluten (Taf. 25, 2), ließen sich nicht in die neue Rekonstruktion integrieren. Während beim angewinkelten Ring unbestimmt bleibt, ob er Teil der Amphore war, etwa als aufgenieteter Mundsaum, ergab die Restaurierung der restlichen Funde von Strettweg, daß die Voluten nicht die Amphore, sondern den Rand eines Bronzebeckens, das sehr wahrscheinlich auf dem Kultwagen saß, verzierten (Abb. 16–17; Taf. 20).

Die Fragmente des abgewinkelten Bronzerings (Abb. 36, 3; Taf. 25, 3) ließen sich bis auf ein Bruchstück alle aneinanderfügen und bilden einen Ring von 22,5 cm Innendurchmesser. Der Ring wurde sehr wahrscheinlich aus einem Blechstreifen hergestellt. An einer Stelle überlappt der Ring und wurde mit zwei Nieten vernietet. Von den vielen Nietlöchern in den Originalteilen kann der größte Teil als modern angesprochen werden: sie wurden zur Befestigung der Altrestaurierung eingebohrt. Nur die größeren Bohrungen mit 3–3,5 mm Durchmesser sowie die ganz dicht am Unterrand sitzenden Nietlöcher mit 1,5–2 mm großem Durchmesser sind antik. Auf der unteren Außenseite ist ein Absatz in der Patina sichtbar, der auf eine Montage in einem anderen Teil schließen läßt. Die Teile wurden geklebt und der Ring in Palatal ergänzt. Die modernen Bohrungen wurden geschlossen.

Der Bronzering mit den eingewinkelten Voluten konnte zu einem kompletten Ring zusammengesetzt werden. Er besitzt eine Breite von 0,9–1,1 cm und eine Materialstärke von 2 mm. Seine Form ist leicht oval; der Durchmesser schwankt zwischen 25,5 und 26,3 cm. Die Nietlöcher in dem Ring sind alle antik; sie weisen einen Durchmesser von 0,5 cm auf und wurden in einem Abstand von ca. 6,5 cm angebracht. Zwischen diesen Nietlöchern für die Voluten sitzen kleinere Löcher von 0,3 cm, die teilweise von den Voluten abgedeckt werden, so daß sie wohl für eine Montage auf der den Voluten abgewandten Seite des Blechringes genutzt werden konnten. Die Restaurierung eines Bronzebeckens ergab später, daß der Ring mit den Voluten auf dem Rand dieses Gefäßes montiert war, und die kleineren Nietlöcher weiteren, freilich unbekanntem, Schmuck aufnahmen. In diese den Voluten abgewandte Seite des Ringes wurden zweimal buchstabenartige Zeichen (VIXII und IVXII) eingeschliffen (Taf. 11, 3. 4). Sie erstrecken sich über die ganze Breite des Ringes und führen auch über Nietlöcher hinweg.

Die fehlenden Voluten wurden durch Palatal-Kopien eines Originalstückes ergänzt. Der Bronzering wurde mit Araldit und Glasseide geklebt. Bohrungen der Altrestaurierung wurden mit Palatal geschlossen.

Die neue Restaurierung der Amphore von Strettweg ist ein gutes Beispiel dafür, daß es trotz einer aus heutiger Sicht nicht sachgerechten Altrestaurierung möglich ist, die ursprüngliche Gestalt eines Fundobjektes wiederzugewinnen.