

Technologische und metallurgische Untersuchungen von zwei Aktaion-Statuetten

Die herstellungstechnische Untersuchung der beiden Aktaiongruppen im Rheinischen Landesmuseum Trier (Inv. ST 15131 aus Sammlung Hermes und EV 57,61 aus Sammlung Quednow) führt zu folgenden Ergebnissen:

Die beiden Statuetten stammen mit Sicherheit von demselben Modell ab. In ihrem Grundaufbau sind die Figuren identisch, jedoch an einigen äußeren Extremitäten zeigen sich wesentliche Unterschiede. So wurden das Geweih des Aktaion und der Schwanz des rechten, ihn angreifenden Hundes verändert.

Die beiden Figurengruppen wurden nicht in derselben Form gegossen. Die Gruppe aus der Sammlung Quednow ist um zirka 1,4 Prozent kleiner als diejenige der Sammlung Hermes. Daher liegt die Vermutung nahe, daß die eine Figurengruppe von der anderen abgeformt ist, denn bei dem Prozeß des Abformens entsteht immer ein mehr oder weniger großes Schwindmaß, abhängig von den verwendeten Materialien für die Form und den Guß. Bei der hier vorliegenden Messinglegierung beträgt dieses Maß 1,3 Prozent (Tabelnenbuch 113). Der anfänglichen Vermutung widerspricht jedoch die Tatsache, daß bei näherer Betrachtung der größeren Figurengruppe Gußfehler ins Auge fallen, die an der kleineren nicht kopiert wurden. Des weiteren zeichnet sich die größere Gruppe zwar insgesamt durch eine bessere Feinzeichnung aus, dennoch sind an der kleineren Gruppe einige Details von besserer Gußqualität. Diese Beobachtungen belegen, daß die kleinere Figurengruppe nicht die Kopie der größeren sein kann.

Denkbar wäre folgender Herstellungsprozeß: In der Werkstatt wurde ein Urmodell angefertigt. Um dieses entstand eine zweiteilige Form, mit deren Hilfe weitere Modelle hergestellt wurden. Diese Modelle waren notwendig, um Veränderungen an den einzelnen Gruppen vornehmen zu können und damit dem Verdacht einer Serienproduktion zu entgehen. Mit dieser Arbeitsweise ist es möglich, Unikate vorzutauschen. Auch daher liegt fälscherische Absicht nahe. In der vom Urmodell abgenommenen Form wurde die Gruppe aus der Sammlung Hermes in Metall gegossen. Alle weiteren in Messing gegossenen Figurengruppen entstanden aus den vorher gefertigten und abgeänderten Modellen, für die dann erst eine zweiteilige Form gefertigt werden mußte. Belegt wird dies durch das Schwindmaß der Gruppe aus der Sammlung Quednow. Daß beide Figurengruppen in einer zweiteiligen Form gegos-

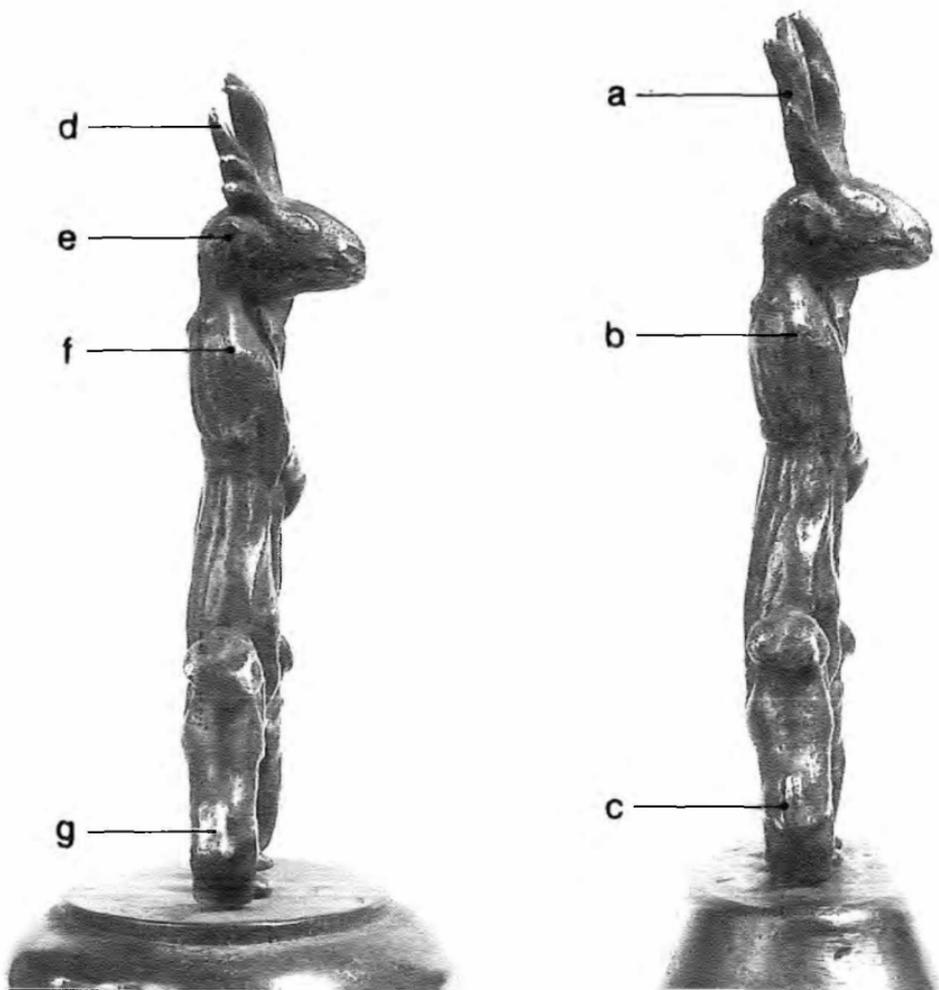


Abb. 1 Gruppen des Aktaion mit Stellen der Gußnaht (links Slg. Quednow, rechts Slg. Hermes)

sen wurden, zeigt die an den Flanken sowie am Geweih verlaufende Gußnaht (Abb. 1 a—g). Um die Wirkung der vermeindlichen Unikate zu verstärken, wurden anschließend weitere Maßnahmen vorgenommen, wie unterschiedliche farbliche Patinierung (grün-schwarz bzw. braun-schwarz), verschiedene Sockelformen aus unterschiedlichen Materialien sowie eine andere Art der Befestigung. Die Gruppe aus der Sammlung Hermes ist an den Füßen des

Aktaion mit den Gußzapfen auf einen hohlen Messingsockel genietet. Die Gruppe aus der Sammlung Quednow ist dagegen an den beiden Hundehinterbeinen angebohrt und mit Hilfe zweier Eisennägel auf einen Holzsockel gestiftet.

Es bleibt festzuhalten, daß die Patina nicht antik ist, sondern neuzeitlich. Dies legt jedoch nur den Verdacht einer Fälschung nahe, kann aber nicht als deren schlüssiger Beweis gewertet werden. Sie könnte durchaus auf ein grundgereinigtes Original — eine im 19. Jahrhundert durchaus übliche Restaurierungsweise — aufgetragen worden sein.

Ferner befindet sich am Rücken des Aktaion aus der Sammlung Hermes ein mit Gips verfülltes und farblich überdecktes Bohrloch von 3,5 mm Durchmesser. Dieses wurde so tief gebohrt, daß die Bohrspitze an der Brust des Aktaion wieder hervortrat. Möglicherweise wurde bereits früher an der Echtheit der Figur gezweifelt und hier eine Bohrprobe entnommen, auch wenn ein Ergebnis nicht bekannt ist. Die relativ große Menge der entnommenen Bohrspäne läßt diese Probenahme in einem Zeitraum gelegen sein, in dem derartige quantitativ große Proben zur Analyse erforderlich waren. Das Verfüllen des Bohrloches mit Gips läßt ebenfalls auf einen früheren Zeitraum schließen, in dem Gips als Ergänzungsmaterial bei Restaurierungsarbeiten noch eine dominante Rolle besaß.

Ludwig Eiden

Von den beiden Statuetten des Aktaion wurden Metallproben quantitativ analysiert, um den Legierungstyp zu erkennen, der einen Hinweis auf die Entstehungszeit geben kann. Die Metallanalyse ergab folgende prozentuale Anteile der einzelnen Haupt- und Nebenbestandteile:

Aktaion	Cu	Sn	Pb	Zn	Fe	Ni	Ag	Sb	As	Bi	Co	Au
Slg. Quednow	75,14	1,75	3,51	17,49	0,89	0,58	0,27	0,11	0,20	0,05	<0,005	<0,01
Slg. Hermes	75,28	3,80	3,67	15,00	0,59	0,65	0,11	0,37	0,44	0,07	0,014	<0,01

Beide Statuetten sind aus einem Blei-Zinn-Messing mit hohem Zinkgehalt und relativ geringen Zinn- und Bleigehalten hergestellt. Ein auffälliges Merkmal beider Legierungen ist die hohe Konzentration fast aller Spurenelemente. Die Legierungen beider Statuetten sind in den Anteilen an Haupt- und Spurenelementen so ähnlich, daß die Herkunft aus einer Gießerei sicher ist.

Zur Datierung der Statuetten kann aus der Analyse abgeleitet werden, daß

es sich mit Sicherheit nicht um Arbeiten aus römischer Zeit handelt. Zu römischer Zeit waren zwar Messinge bekannt, die Erfahrung aus einer großen Zahl untersuchter römischer Statuetten zeigt aber, daß zu ihrem Guß kaum stärker zinkhaltige Legierungen verwendet wurden. Auch die Gehalte an Spurenelementen passen nicht zu römischen Kupferlegierungen. Die Analyse von zirka 350 römischen Objekten aus Bronze und Messing hat zum Beispiel gezeigt, daß die Nickelgehalte im Durchschnitt bei 0,03 Prozent liegen und Werte von 0,25 Prozent Nickel nicht überschritten werden. Auch die Gehalte an den übrigen Spurenelementen liegen nicht in dem für römische Bronzen üblichen Bereich.

Von der Analyse her würde sich als Entstehungszeit der Statuetten die Zeit um 1600 anbieten, als in Nürnberg in den Werkstätten Labenwolfs und Wurzelbauers Statuetten gegossen wurden, die in ihren Hauptbestandteilen und den in so hoher Konzentration vorhandenen Spurenelementen mit beiden Aktaion-Statuetten weitgehend übereinstimmen. Denkbar ist aber auch eine Entstehung in späterer Zeit, bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts, als Messinge mit geringen Blei- und Zinngehalten und deutlich geringeren Spurenelementgehalten in Gebrauch kamen, jedoch gibt es aus der Zeit zwischen 1650 und 1800 so wenige Messingstatuetten, daß eine genauere zeitliche Zuordnung auf Grund der Analyse nicht möglich ist.

Josef Riederer

Literatur

Tabellenbuch für metallverarbeitende Berufe. Hrsg. von A. Leyensetter (Wuppertal ³⁰1978).

Foto: RLM Trier RE 88, 51/16 (H. Thörnig / Th. Zühmer).