

## Glasklare Handwerkskunst – ein Schlangen- oder Flügelglas aus Gronau

LWL-Museum für Archäologie, Herne

Susanne  
Jülich

Für die Dauerausstellung des LWL-Museums für Archäologie haben wir in den letzten Jahren holografische Vitrinen zum Thema »Hochstehendes Handwerk« ergänzend zur Grabungslandschaft entwickelt. Diese sollen unseren Besucherinnen und Besuchern die Möglichkeit geben, komplexe Herstellungsverfahren nachzuvollziehen und damit den Wert der Objekte neu einzuschätzen. Die letzte Vitrine steht nun und ist bestückt. Und zum Schluss wurde es noch einmal richtig spannend. Der Grund dafür liegt im Material des Objektes – Glas – und dem komplexen Herstellungsverfahren.

Die archäologische Bodendenkmalpflege fördert immer wieder Glasobjekte zutage. Manchmal sind es echte Schätze, deren Erhaltung im Boden verwundert. Im Museum präsentieren wir auf unserem »Fernhandeltisch« im Zeitbereich Neuzeit einige Beispiele dafür: eine Glastazza und ein Kelchglas mit eingeschmolzenen Fäden aus Gelsenkirchen, Schloss Horst (zweite Hälfte 16. Jahrhundert), einen emaillierten Glasbecher mit Jagdszenen und eine Pilgerflasche aus Glas aus dem Damenstift Herford (16. Jahrhundert) sowie zwei Schlangen- oder Flügelgläser aus Höxter-Brenkhausen, Kloster Brenkhausen (17. Jahrhundert), von denen eines nahezu vollständig erhalten ist (Abb. 1).

Gerade die Schlangen- bzw. Flügelgläser sind sehr aufwendig gearbeitet. Schon der laienhafte Blick lässt vermuten, dass viele Arbeitsschritte notwendig waren. Die Komplexität der nach venezianischen Vorbildern hergestellten Stücke in einem Text zu erläutern, ist in einer Ausstellung nicht sinnvoll. Ein Film aus einer heutigen Glaswerkstatt in Venedig wäre zwar spannend, würde aber am Thema vorbeigehen, denn die schnellen Abläufe und Bewegungen der Glasbläser sind kaum nachzuvollziehen und schon gar nicht zu verstehen. Daher haben wir uns entschieden, ein Fragment eines Flügelglases aus dem Archiv der LWL-Archäologie in die letzte geplante »Holovitrine« zu stellen und die mutmaßliche Herstellung dieses Objektes mit einer Animation zu erläutern. Bei dem

Stück handelt es sich um das Fragment eines Schlangen- oder Flügelglases wahrscheinlich des 17. Jahrhunderts. Es stammt aus der Gräfte der Wasserburg Gronau, die von 2018 bis 2020 im Rahmen von Bauarbeiten archäologisch untersucht wurde.



Unsere sogenannten Holovitrinen sind keine echten Holografien, sie nutzen vielmehr den alten Theatertrick »Pepper's Ghost«. Eine Projektion auf einem Halbspiegel erweckt den Eindruck, dass Bilder frei im Raum schweben und auch in Kontakt zu einem darin stehenden Objekt treten können. Dadurch und durch abgestimmte Bewegungen erscheinen sie dreidimensional. Exponat und Erläuterung werden zu einer Einheit und die Animation in der Vitrine selbst zu einem Ausstellungsobjekt.

Nachdem bislang Handwerkstechniken an Stein, Bronze, Ton und Gold auf diese Weise erläutert wurden, stellte das Material Glas in verschiedener Hinsicht eine besondere Herausforderung dar: Die venezianische Produktion (oder Produktion nach venezianischem Vorbild) ist hochkomplex und in schriftlicher Form zwar häufig erläutert worden, aber meist nicht so detailliert, dass es für die Umsetzung

Abb. 1 Hochwertige Gläser aus archäologischen Ausgrabungen im Museum (Foto: LWL-Archäologie für Westfalen/S. Brentführer).



Durch die Pfeife kräftig aber vorsichtig blasen. Es entsteht ein Glasballon.

**Abb. 2** Dieser Ausschnitt gibt einen kleinen Eindruck von der gelungenen Animation (Konzept: LWL-Museum für Archäologie/S. Jülich; Animation: Puppeteers, Dortmund).

einer Animation ausreichend wäre. Wie genau wird das Glas zusammengesetzt? Wie sehen die Werkzeuge aus und wie werden sie benutzt? In welchen Phasen kann die Animation gekürzt werden, ohne dass der Ablauf Lücken erhält? Und noch viele Fragen mehr. Katrin Holthaus vom LWL-Industriemuseum Glashütte Gernheim empfahl einen ausgewiesenen Experten mit engem Kontakt zu den Meistern in Venedig. Aldo Bova aus Berlin konnte alle Fragen beantworten und das Konzept für die Animation korrigieren. Mit ihm zusammen war es möglich, den Prozess in Schritten darzustellen, zu kürzen und zu beschreiben, ohne dass unzulässig viele Details verloren gingen. Auch die Fragen, ob der Ablauf heute der gleiche ist wie früher, wie sich der Stil des Handwerkers zeigt und andere mehr konnten wir diskutieren und klären. Uns ist bewusst, dass dabei an verschiedenen Stellen andere Mög-

lichkeiten existieren. Tatsächlich sind manche Tricks und Kniffe noch heute Geheimnisse der verschiedenen Werkstätten.

Die nächste Herausforderung lag in der Darstellung des Materials Glas in der Animation. Es ist durchsichtig und reflektiert. Wenn das Glas dann auch noch glüht und bewegt wird, ist es schwierig darzustellen. Die Firma Puppeteers in Dortmund, die auch schon die Animationen der anderen Holovitrinen angefertigt hat, fand hierfür wieder überzeugende Lösungen. Glühendes Glas im Tiegel, als Glasballon oder auch als Stab, Glas das sich bewegt, verformt wird und dann beim Erkalten seine eigentliche, letztendliche Farbe erhält – darf ich hier von digitaler Kunst sprechen (**Abb. 2 und 3**)?

Das dargestellte Glas aus Gronau wiegt 31,90 g bei einer noch erhaltenen Höhe von 9,60 cm und einer max. Breite von 5,00 cm. Der Kelch des Glases ist zerstört und nur noch als Ansatz am Stiel vorhanden. Die Rekonstruktion des Kelches in der Animation ist daher spekulativ und beruht auf Vergleichsfunden. Auch der Fuß ist nur fragmentarisch erhalten.

Der beschädigte und mit farblosem Klebstoff reparierte Stiel besteht aus einer tordierten Glasstange mit 14 Riefen, die in Schleifen gelegt ist und so eine Art Herzform bildet. Auf die beiden Außenseiten dieser Form sind gläserne Verzierungen aufgebracht, in Form gezogen und mit Waffelmustern verziert worden. Diese beiden Verzierungen haben nicht die gleiche Farbe, sondern die eine ist durchscheinend kristallklar, die andere dagegen aquamarinblau. Aldo Bova vermutet hier ein Verse-



**Abb. 3** Blick in die neue Vitrine (Foto: LWL-Museum für Archäologie/C. Moors).

hen: Der Helfer des Meisters reicht diesem das Glas aus verschiedenen Tiegeln an und hat sich mutmaßlich schlichtweg vergriffen. Da die Farben des Glases erst dann sichtbar werden, wenn es erkaltet ist, wurde der Missgriff nicht rechtzeitig bemerkt (Abb. 4). Allerdings gibt es häufiger zweifarbige Verzierungen, so dass die Farbkombination vielleicht doch Absicht war (s. Beiträge S. 213 und 218).

Die hochausgebildeten Meister in Venedig, Zentrum und Herz der europäischen Glasbläserei, produzierten schon um 1300 entfärbtes, klares Glas (*cristallo*) und erlangten damit Berühmtheit. Der Stadtstaat versuchte mit verschiedenen Mitteln und Verboten, die Glasbläsermeister an sich zu binden und eine Abwanderung zu verhindern. Auch die Ausfuhr von Rohstoffen war untersagt. Das Wissen und Können sollte in Venedig bleiben.

Dennoch fanden italienische Meister ab der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts Wege auch über die Alpen und konnten sich anderen Geldgebern zuwenden. Neben bekannten Glasmacherzentren in den Südniederlanden und Antwerpen sind Venezianerhütten von Spanien über England bis Skandinavien belegt, aber auch in München, Kassel, Köln und anderen deutschen Städten. Sie produzierten dort Gläser »à la façon de Venise«, die vom Original kaum zu unterscheiden sind. Da sie weit entfernt von Italien arbeiteten, mussten sie zum Teil auf andere Grundstoffe zurückgreifen. Vor allem der Hauptbestandteil der Grundmasse der venezianischen Gläser, hergestellt aus den weißen Kieseln des italienischen Flusses Ticino, stand ihnen nicht zur Verfügung.

Ob die abweichenden Produktionsstoffe es ermöglichen, mithilfe physikalischer Messungen »echt« von »à la façon« zu unterscheiden, ist noch ungeklärt. Ein Forschungsprojekt der Museen für angewandte Kunst Köln möchte mit zerstörungsfreier portabler Röntgenfluoreszenzanalytik und deren Auswertung regionale Eingrenzungen der Produktionsorte ermöglichen.

Beim Artefacta-Festival des Cinearchea e. V. erhielten die Holovitrinen gemeinsam mit der AR-Anwendung »Geister der Vergangenheit« den »Großen Preis der Jury« im Bereich »Digitale Medien«. Wir freuen uns sehr!

### Summary

The final holographic display case at the LWL Museum of Archaeology is devoted to the



manufacture of a snake-decorated or winged goblet from Gronau, Borken district. The production of such items was highly complex, and this is a fitting end to our series of showcases on outstanding artisanship.

Abb. 4 Fragment des Schlangen- oder Flügelglases aus Gronau (Foto: LWL-Museum für Archäologie/C. Moors).

### Samenvatting

De laatste »holovitrine« in het LWL-Museum für Archäologie heeft betrekking op de productie van een slangen- of vleugelglas uit Gronau, Kreis Borken. De vervaardiging is zeer complex en vormt het slot van onze vitrinereeks met betrekking tot kwalitatief hoogstaand ambachtelijk handwerk.

### Literatur

Fritz Adrian Dreier, Venezianische Gläser und »façon de Venise«. Kunstgewerbemuseum Berlin. Kataloge des Kunstgewerbemuseums Berlin 12 (Berlin 1989). – Karl Tobias Friedrich/Boaz Paz/Sonja Behrendt/Alexandra Finckner, Venezianisch oder »à la façon de Venise«? Ein neuer Anlauf zur Lösung einer klassischen Fragestellung bei der Zuschreibung frühneuzeitlicher Gläser. METALLA Sonderheft 11, 2021, 38–40. – Friedrich Kobler, Flügelglas. Reallexikon zur Deutschen Kunstgeschichte 9 (2003) Sp. 1447–1449 <<https://www.rdklabor.de/w/?oldid=89195>>. – Walter Spiegl, Die Geschichte vom Glasmachen 1550 bis 1700. Waldglas, venezianisches »cristallo«, böhmisches Kreideglas (2002). <<http://glas-forschung.info/pageone/pdf/cristallo.pdf>> – Heike Tausendfreund, Hohlglas aus Westfalen-Lippe. Vergleichende Untersuchungen zu archäologischen Funden des Mittelalters und der Neuzeit (Diss. Eberhard Karls Universität Tübingen 2014) <<http://hdl.handle.net/10900/54059>>.