

Restaurieren und Erhalten von Zeitzeugnissen – Grünwald offenbart seine bronzezeitliche Geschichte

Ein Stück Geschichte

Bereits 1811/12 hat Konservator Bernhard Stark vom Antiquarium der Akademie der Wissenschaften in München in Grünwald zwei Hügelgräber der Bronzezeit geöffnet und dokumentiert. Zwei Jahrhunderte später wurden weitere Gräber und Siedlungsreste ausgegraben. 2000 erforderte die Erweiterung eines Kindergartens Untersuchungen in den Grabhügeln „Römerhügel“; 2009 machte der Bau einer Parkgarage weitere Ausgrabungen notwendig; und 2012 erfolgte die Grabung im Bereich des Neubaus eines Gymnasiums. In allen Grabungskampagnen zeigte sich, dass das Isartal mit seinen Hochterrassen ein beliebter Siedlungsplatz war, sodass die Funde aus Grünwald von der mittleren Bronzezeit (1600–1300 v. Chr.) über die Urnenfelderzeit (1300–800 v. Chr.) bis in die Eisenzeit (Hallstatt- und Latènezeit 800–100 v. Chr.) datieren.

2012 beschloss die Gemeinde Grünwald, eine umfassende Aufarbeitung ihrer Vorgeschichte zu betreiben. Dank der dafür gewährten finanziellen Unterstützung konnten die geborgenen Funde sowohl restauratorisch als auch archäologisch aufgearbeitet werden. Die archäologische Auswertung erfolgt unter Leitung von Prof. Dr. Metzner-Nebelsick



Grünwald, Lkr. München. Keramische Fundvielfalt: Zusammenstellung aller vollständigen Keramikgefäße der Grabungen „Römerhügel“ und „Parkgarage“ (Foto: BLfD, Jörg Stolz)

am Institut für Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie und Provinzialrömische Archäologie der Ludwig-Maximilians-Universität. Die Restaurierung der Funde wurde in der Projektwerkstatt des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege in München durchgeführt. Ziel des Projektes war neben der archäologischen Aufarbeitung der Grabungsergebnisse, ausgewählte Funde vor Ort der Öffentlichkeit zu präsentieren. Ein Teil der Funde wurde bereits 2013 in der Sonderausstellung „Vom kleinen Teil zum großen Ganzen, Fragen und Antworten zur

Umwelt und zum Leben alter Kulturen“ des ArchaeoBioCenters im Staatlichen Museum Ägyptischer Kunst präsentiert.

Fundvielfalt

Drei Restauratoren, die für dieses Projekt befristet angestellt waren, nahmen sich seit Ende 2011 der vielen Keramikfunde und Metallobjekte an. Ob Scherben, Metallgegenstände oder organische Reste – jedes Stück wurde in Augenschein genommen und sowohl fotografisch als auch schriftlich dokumentiert. Was auf der Grabung an Details noch nicht entdeckt werden konnte, offenbarte sich unter dem Mikroskop in der Werkstatt.

Der Großteil der Funde sind Keramikscherben mehr oder weniger vollständiger Gefäße unterschiedlichster Form und Funktion. Neben Urnen für Brandbestattungen mit enthaltenem Leichenbrand, Beigefäßen und Alltagsgeschirr fanden sich auch einige Objekte aus Metall, überwiegend Bronze. Besondere Preziosen stellten Keramikgefäße mit Verzierungen oder Bemalungen dar. Feine Ritzverzierungen, Grafitierungen der Oberfläche oder flächig rotbemalte Gefäße standen im Kontrast zu stark gemagerten, grobschlächtigen Urnen.

Keramik – vom Scherbenberg zum Gefäß

Kaum ein Tongefäß hat die Jahrtausende in Bodenlagerung heil überstanden. Geborgen als einzelne Scherben oder im Erdblock in ihrem ursprünglichen Zu-



Eines von insgesamt 33 Tablettis mit Keramikfragmenten eines Befundes bestehend aus 5500 Einzelscherben; die Scherben stammen aus einer Kultgrube (Foto: BLfD, Annika Maier)



Restaurator bei der Arbeit. Nachbearbeitung der Gipsergänzungen auf der Innenseite einer Urne aus Grünwald. Die monochrome Retusche erfolgte nach dem Glätten der Gipsoberfläche (Foto: BLfD, Monika Hintemann)

sammenhalt gelangten die Gefäße auf den Tisch der Restauratoren. Der größte Komplex stellt eine Grube dar, in der 5500 Scherben von mehr als 25 Gefäßen enthalten waren. Insgesamt arbeitete ein Restaurator knapp zwölf Wochen nur an jenem Befund. Die Scherben wurden zuerst grob mit Skalpell und Pinsel von der anhaftenden Erde befreit, dann mit dem Feinsandstrahlgerät gereinigt und anschließend beschriftet. Danach konnte gepuzzelt werden. Es zeigte sich, dass in der Grube nur zwei vollständige Gefäße enthalten waren, daneben viele Teilstücke. Rand- und Bodenpartien Letzterer wurden Scherbe für Scherbe geklebt. Zusammengesetzte Keramikgefäße mit großen, die Stabilität beeinträchtigenden Fehlstellen ergänzte man mit Gips. Hierfür wurden die Fehlstellen mit Wachsplatten hinterlegt und mit Gips aufgefüllt. Nach dem Aushärten wurden die Ergänzungen an die Form der Keramik angepasst und monochrom retuschiert.

Die restauratorische Abfolge in Bezug auf Keramiken lief stets nach dem gleichen Muster ab, außer bei den im Erdblock geborgenen. Blockbergungen eignen sich besonders für fragile Objekte, deren Form nach einer Einzelentnahme der Scherben nicht mehr rekonstruiert werden könnte. In der Werkstatt hat der Restaurator die Möglichkeit, die Blöcke in einer „kleinen Grabung“ unter besten Bedingungen schichtweise freizulegen. Dabei kann er fragile Stücke direkt festigen, außerdem wird die Position jedes Fragmentes genauestens dokumentiert.

Dadurch erübrigt sich die aufwendige Suche nach der richtigen Ansatzstelle.

Aufsehenerregende Beigabe in einer Urne

Manche Urnen erzählen nicht nur von der bronzezeitlichen Vorgeschichte, sondern auch von der nicht allzu weit entfernten Vergangenheit. Eine große Urne, gefüllt mit Erde und Leichenbrand, offenbarte einen Teil der Nutzungsgeschichte der letzten 50 Jahre. Zwischen Erde und Knochen tauchte bei der schichtweisen Freilegung der Blockbergung ein Golfball auf! Nahe der Grabungsfläche war mehrere Jahre lang ein Golfpark betrieben worden. Das Auftauchen von Golfbällen auf der Grabungsfläche erschien daher nicht ungewöhnlich. Aber wie und wann war der Golfball in die Urne gelangt, wenn sie doch die letzten Jahrtausende ge-



Ein Golfball in der Urne. Zu erkennen sind Scherben des Schulterbereiches der Urne (Foto: BLfD, Monika Hintemann)

schützt von dem darüber befindlichen Boden ihrer Entdeckung harrte? Auf die Frage „Wie“ können wir keine zufriedenstellende Antwort geben, aber auf das „Wann“. Jener besagte Golfball führt ein Logo von AUDI, welches im Jahre 1978 eingeführt wurde und bis 1995 Verwendung fand. Die Bebauung der Grundstücke zwischen Golfpark und Grabungsfläche wurde 1990–92 genehmigt. Durch die zeitnahe Bebauung der Zwischenfläche wurde die Flugbahn für einen Golfball auf die Grabungsfläche versperrt. Der Golfball muss also zwischen den Jahren 1978 und 1992 seinen Weg in die Urne gefunden haben. Obwohl der Befund nicht sichtbar gestört war, ist der Transport des Golfballes zum Beispiel durch einen Kleinnager natürlich nicht auszuschließen. Dieser Golfball, dessen Weg in die Urne für uns ein Rätsel bleiben wird, zeigt, dass anerkannte Theorien auch einmal auf dem Prüfstand stehen können. Die übliche Lehrmeinung der Archäologen „der jüngste Fund datiert“ wurde mit diesem Golfball etwas durcheinander gebracht.

Metall – pulvrige bis glänzende Oberflächen

Die Auswahl an Metallobjekten war deutlich kleiner als bei den Keramiken. In der Bronzezeit wurden fast ausschließlich Kupferlegierungen verwendet, weshalb als Grabbeigaben hauptsächlich Schmuck oder Waffen aus Bronze zu finden sind. Unabhängig vom Objekttyp wurden alle Bronzegegenstände dokumentiert und Besonderheiten der Herstellungstechnik festgehalten. Nach der Erfassung der Stücke legte man die Oberfläche mit dem Skalpell unter dem Mikroskop frei. Je nach Erhaltungszustand konnte die originale, glatte Oberfläche freigelegt werden, die lediglich eine Farbveränderung durch den Korrosionsprozess erfahren hat. Ist die originale Oberfläche erhalten, so zeichnen sich die feinen Gravuren und Verzierungen auf dem Objekt nach der Restaurierung ab. Schlecht erhaltene Objekte haben eine pulvrige und unebene Oberfläche. Diese müssen bereits während der Freilegung gefestigt werden.

Manchmal hat aber auch hier der Restaurator Glück und entdeckt etwas Unerwartetes. Bei einem unscheinbaren Tutulus (Schmuckstück in Form eines

Kegels) zeigte sich während der Freilegung des sehr dünnen Bleches eine silberglänzende hauchdünne Schicht auf der Oberfläche. Bereits nach wenigen Stunden war die anfangs helle, glänzende Schicht nachgedunkelt. Dies legte nahe, dass es sich um eine flächige Versilberung handeln muss. Im Zentrallabor des BLfD wurde die Oberfläche mittels Röntgenfluoreszenzanalyse untersucht. Die Messergebnisse belegen, dass es sich zweifellos um ein Blech aus



Bronzenadel des Typs Wetzleindorf aus einem Grab. Der Nadelkopf ist mit eingravierten Kreisen und Halbkreisen verziert, deren Verlauf sich erst nach der Restaurierung der Nadel abzeichnete (Foto: BLfD, Jörg Stolz)



Kopf einer Vasenkopfnadel aus einer Blockbergung. Die Nadel lag als Grabbeigabe neben drei kleinen Beigefäßen in der Urne (Foto: BLfD, Jörg Stolz)

arsenhaltiger Bronze handelt, auf dem eine dünne Silberschicht aufliegt. Auch wenn es sich um gesicherte Erkenntnisse handelt, hat der Tutulus neue Fragen aufgeworfen. Warum weist nur einer der zwei als Grabbeigaben zugegebenen Tutuli eine Versilberung auf? Wie ist das Silber auf das Blech gekommen? Und wenn die Technik des Versilberns bereits bekannt war, warum findet es sich so selten? Fragen, die ohne die Restaurierung des Tutulus nicht aufgetreten wären und die Archäologen noch eine Weile beschäftigen dürften.

Organische Reste – finden und erfassen

Auf der Grabung sind vergangene organische Materialien meist an einer Verfärbung des umliegenden Erdreiches zu erkennen. Auf dem Objekt selbst bleiben die organischen Reste oft unter einer Korrosions- oder Erdschicht verborgen und werden erst während der Restaurierung unter dem Mikroskop sichtbar. Jedes noch so kleine Fragment wird systematisch kartiert. Ein eigens von den Restauratoren des BLfD entworfenes Kartierungsschema bildet die Grundlage einer einfachen, für jedermann schnell zu erfassenden Übersicht über die organischen Reste und deren Mikrostratigrafie. Selten konnten auf den Funden aus Grünwald so gut erhaltene organische Reste dokumentiert werden wie das leinwandbindige Gewebe auf einer Bronzescheibe.

Fazit

Dank der ausführlichen Dokumentation und der intensiven Zusammenarbeit der Restauratoren mit den Archäologen,



Verzierte Bronzescheibe auf einem Eisenblech, auf der leinwandbindiges Gewebe erhalten geblieben ist; die Kett- und Schussfäden in Z- und S-Drehung sind mit dem bloßen Auge erkennbar (Foto: BLfD, Monika Hintemann)

welche die Objekte gleichzeitig zeichnen und beschreiben, lassen sich detaillierte Aussagen zu Lage, Ausrichtung und Verwendung der Keramikgefäße und Metallfunde treffen. Die endgültige archäologische Auswertung der Funde wird noch eine Weile dauern. Als Grundlage für diese Arbeit dient die fachgerechte Restaurierung der Objekte. Nicht zuletzt deswegen können die Funde als Vermittler ihrer Zeit der Bevölkerung zugänglich gemacht werden. Restauriert für die wissenschaftliche Auswertung und Präsentation, wurde neben den für die zeitliche und typologische Einordnung der Stücke wichtigen restauratorischen Maßnahmen großer Wert auf das Erscheinungsbild und die Stabilität der Objekte gelegt. Insofern freuen sich alle beteiligten Institute und Kollegen des BLfD sehr über das Engagement, das öffentliche Interesse und nicht zuletzt über jedwede Unterstützung der Gemeinde Grünwald für dieses Projekt.

Annika Maier

Von der Ausgrabung in die Ausstellung: Vorgeschichtliche und frühmittelalterliche Gräber bei Firma Gerresheimer in Pfreimd

Auf Ausgrabungen ist für den Laien oft nur ein Aspekt der Archäologie zu sehen: unterschiedlich nachvollziehbare Verfärbungen und zuweilen unansehnliche Funde. Der Weg der Informationen und Funde in ein Museum ist oft langwierig und das kurzzeitige Presseinteresse bis dahin längst erloschen. Es gibt nicht viele gelungene Beispiele wie das

hier vorzustellende, die zeigen, wie man zeitnah mit dem archäologischen Erbe auch im Stadium nach der Ausgrabung nachhaltig umgehen kann.

Eine unvermeidliche Ausgrabung

Auf dem Betriebsgelände der Firma Gerresheimer in Pfreimd sollte im Frühjahr 2012 ein neues Gebäude er-

richtet werden. Da in der Nähe ein frühmittelalterliches Gefäß entdeckt worden war, wurden Voruntersuchungen der Baufläche festgesetzt. Schnell zeigte sich, dass hier ein komplexes Gräberfeld erhalten war, das innerhalb kurzer Zeit vor Baubeginn dokumentiert und ausgegraben werden musste. Die gute Zusammenarbeit und Kom-