

Methoden der Archäologie IV: „Restaurieren“ heißt nicht

Robert Fürhacker



Die museale Restaurierung versucht nicht, diese Veränderungen rückgängig zu machen, sondern die Spuren der Zeit als Teil der Geschichte des Objekts soweit möglich zu erhalten. Konservatorische und restauratorische Eingriffe dienen einerseits der Erhaltung der Funde und andererseits deren „Wiederlesbarmachung“ und somit dem Gewinn von Informationen, beispielsweise zu Herstellungstechniken und Gebrauch. Diese helfen der archäologischen Wissenschaft, Leben und Kultur unserer Vorfahren zu rekonstruieren. Rein verschönernde Maßnahmen sind abzulehnen, besonders wenn sie auf Kosten des Informationsgehalts eines Objektes gehen.

Beispielsweise ist das Zusammenkleben von Keramikfragmenten nötig, da erst so die Form des Gefäßes erkennbar wird. Jedoch ein vollständiges Ergänzen der Fehlstellen und Verkitten der Risse ist eine meist überflüssige ästhetische Maßnahme, welche dem Betrachter ein unbeschädigtes Gefäß „vorgaukeln“ soll und dessen Fragmentiertheit verschleiern. Will man dem Ausstellungsbesucher zeigen, wie ein Objekt aussah, bevor es in den Boden kam, ist die Herstellung von Rekonstruktionen ein brauchbarer Weg. So kann das ursprüngliche Erscheinungsbild dem heutigen Erhaltungszustand gegenübergestellt werden. Am Beispiel der Materialgruppen Keramik, Bronze und Eisen soll ein kleiner

Einblick in die konservatorisch-restauratorische Praxis gegeben werden.

Keramikrestaurierung

Der erste Schritt ist die schonende Reinigung. Ist die Keramik in einem guten Erhaltungszustand und hoch gebrannt, ist es nicht schwierig, die anhaftende Erde zu entfernen. Doch ist dies fast nur bei mittelalterlichen und neuzeitlichen Keramikfunden der Fall. **Prähistorische**, aber auch **römische Scherben** sind oft **sehr empfindlich**, da sie meist nicht hoch gebrannt wurden und im Boden verschiedenen zerstörerischen chemischen bzw. mechanischen Prozessen ausgesetzt waren. Besonders die niedrig gebrannte, bemalte, graphitierte und/oder inkrustierte Keramik, wie sie auch im **urnenfelderzeitlichen Gräberfeld** von Weitendorf/Kainach zu finden ist, bedarf einer sehr schonenden Vorgehensweise.

Die meist durch den Erddruck zusammengedrückten und bei der Ausgrabung im Erdblock geborgenen Gefäße werden im Restaurierungsatelier einer „**Miniatúrausgrabung**“ unterzogen. Dabei wird die Erde außerhalb und innerhalb des Gefäßes schichtenweise abgebaut und die einzelnen Abbauebene(n) fotografiert bzw. gezeichnet.

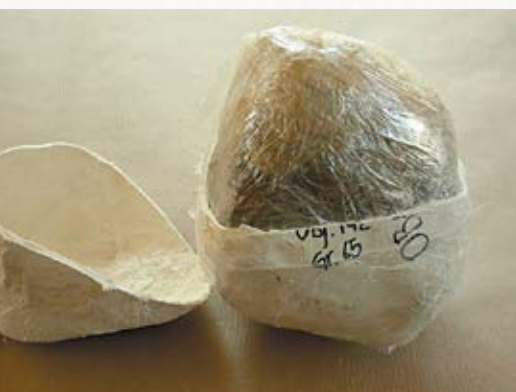
Allgemein ist eine ausführliche Dokumentation, so wie bei der archäologischen Ausgrabung auch bei der Restaurierung sehr wichtig. Es werden

So wie jeder Mensch, ja jedes Lebewesen, sind auch Objekte den Veränderungen der Zeit unterworfen, durch Gebrauch, Materialalterung, Zerstörung und anderes mehr.

Bei archäologischen Funden sind diese Veränderungen durch die verschiedensten Einflüsse oft sehr weit gehend: Metalle korrodieren, Keramik und Glas zerbrechen, organische Materialien wie Holz, Textil und Leder verrotten.

Robert Fürhacker ist Restaurator in der ARGE BodenWand

Vom „Gipsblock“ zur „Schneppenkanne“: Restaurierungsschritte, gezeigt am Beispiel eines Gefäßes des Typs Laugen



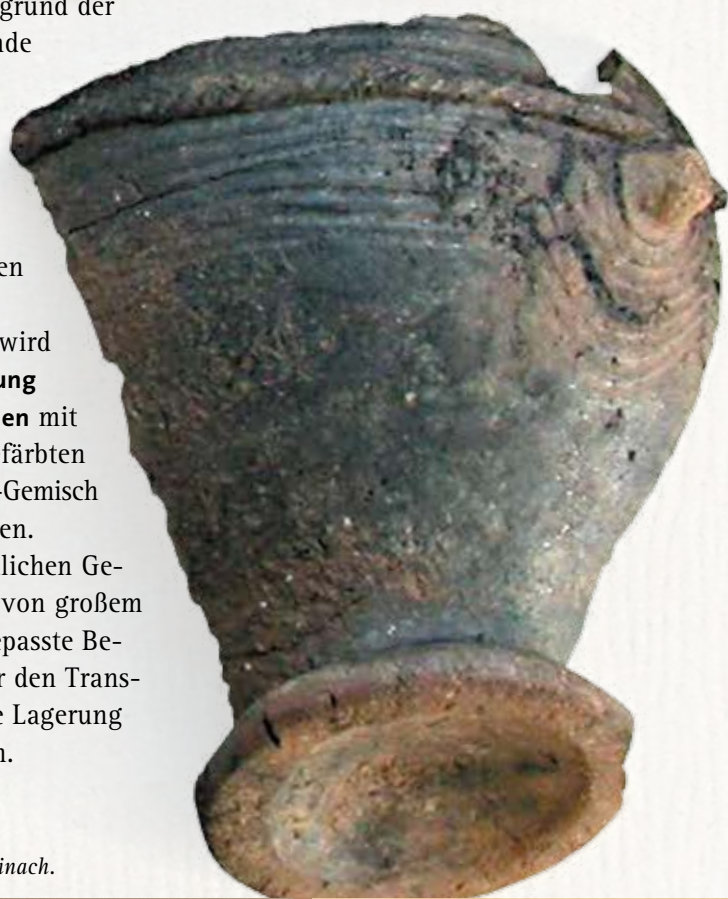
„wieder neu machen“

der Übergabezustand des Objekts, die vorgenommenen Maßnahmen, die verwendeten Materialien, der restaurierte Zustand und interessante am Objekt gemachte Beobachtungen festgehalten. Öfter finden sich in einem Gefäß Grabbeigaben bzw. Leichenbrand, wenn dieses als Urne verwendet wurde. Die einzelnen Fragmente werden beim Abbau Bruch an Bruch abgelegt. So lässt sich die zeitintensive Passscherbensuche („puzzeln“) vermeiden bzw. verkürzen. Weiters ist es wichtig, ein Austrocknen der Fragmente zu verhindern, da dies oft die Empfindlichkeit der Keramik erhöht. Bei der Nassreinigung wird Wasser mit Druck auf den Scherben aufgesprüht. Dabei ist besonders auf eine sorgfältige Reinigung der Bruchkanten zu achten, um so ein späteres passgenaues Zusammenfügen der Teile zu ermöglichen. Die leider sehr verbreitete Reinigung mit oft **zu harten Bürsten** beschädigt meist die Oberflächen und Bruchkanten der Keramikfragmente unwiderruflich und sollte generell verboten werden. In speziellen Fällen ist eine Trockenreinigung vorzuziehen, auf welche in diesem Rahmen nicht weiter eingegangen wird. Die getrockneten Fragmente werden mit den zugehörigen Fundnummern versehen und das Gefäß provisorisch mit Klebestreifen aufgebaut. So ist die Position jedes einzelnen Fragments bestimmt. Diese werden in ihrer Zu-

sammengehörigkeit nach schonender Entfernung der Klebestreifen mittels Lösungsmittel aufgelegt.

Es folgt die **endgültige Verklebung**. Dabei ist auf die Verwendung eines leicht löslichen Klebstoffs (z. B. Methylacetat) zu achten. Der Gebrauch von – beispielsweise – Superkleber ist abzulehnen, da durch diesen eine allfällig notwendige Zerlegung beinahe unmöglich wird bzw. nur unter großem Aufwand erfolgen kann. Leider kommen solche von Laien angefertigten Basteleien immer wieder vor.

Oft sind aufgrund der Fundumstände nicht alle Teile eines Gefäßes vorhanden. Falls aus statischen Gründen notwendig, wird eine **Ergänzung von Fehlstellen** mit einem eingefärbten Mörtel-Gips-Gemisch vorgenommen. Bei empfindlichen Gefäßen ist es von großem Vorteil angepasste Behältnisse für den Transport und die Lagerung anzufertigen.



-Melaun aus dem Grab 65 des urnenfelderzeitlichen Gräberfeldes Weitendorf/Kainach.



Bronzerestaurierung

Der Erhaltungszustand von Bronzeobjekten ist sehr unterschiedlich. Das heißt, jedes einzelne Objekt benötigt eine individuelle konservatorische und restauratorische Herangehensweise. Die unterschiedliche Erhaltung ist einerseits von der Legierungszusammensetzung und andererseits von den chemisch-physikalischen Verhältnissen im Boden abhängig.

Selten sind Bronzegegenstände beinahe ohne Veränderung durch Korrosion. Öfters haben Bronzefunde eine sogenannte **Edelpatina**, bei der sich die Originaloberfläche unverändert mit all ihren Verzierungen und Bearbeitungsspuren erhalten hat, jedoch aus Korrosionsprodukten besteht. Der häufigste Fall ist eine mehr oder weniger stark wuchernde Korrosion. Doch auch in diesem Fall ist meist die ursprüngliche Oberfläche zwischen den Korrosionsschichten erhalten.

Falls sich durch deren Freilegung ein Informationsgewinn ergibt, wird die Originaloberfläche mit verschiedenen Feinwerkzeugen unter Verwendung

eines mindestens zehnfach vergrößernden Stereomikroskops freigelegt. Immer wieder erhalten sich an häufig aus Körpergräbern stammenden Metallfunden Reste von im Boden am Objekt anliegenden organischen Gegenständen aus Textil oder Leder. Sogar Abdrücke menschlichen Hautgewebes können durch die konservierende Wirkung der Metallsalze, die den organischen Abbauprozess verhindern, erhalten bleiben. Es ist besonders wichtig, derartige Befunde zu erhalten und nicht einem Verschönerungstrieb zu opfern. Dies ist eine der wenigen Möglichkeiten Informationen zu ansonsten vergangenen organischen Objekten zu gewinnen. Informationen, die für heutige Forscher vielleicht uninteressant sind, deren Fehlen jedoch künftige Forschergenerationen bedauern werden.

Je nach Erhaltung des Bronzegegenstands ist eine Festigung und Klebung der Objekte nötig, wobei auch hier auf Reversibilität (Lösbarkeit) zu achten ist. Das Rückformen von absichtlich oder durch den Erddruck verbogenen Bronzegefäßen und anderer Bronzeobjekten ist sehr problematisch und meist abzulehnen. So wird der auf uns gekommene Zustand zerstört und möglicherweise wichtige Informationen gehen verloren. Will man die ursprüngliche Form rekonstruieren, kann dies mit Hilfe einer Kopie geschehen.



Freilegung der Bronzeoberfläche am Beispiel von zwei Gewandnadeln aus dem Grab 25 (UK-Gräberfeld Weitendorf/Kainach)



Eisenrestaurierung

Die Restaurierung von Eisenfunden ist eine der schwierigsten konservatorischen bzw. restauratorischen Aufgaben im archäologischen Bereich. Gerade dies macht sie besonders interessant, und es ist oft verblüffend, welche Informationen zu Form und Oberflächengestaltung sich bei richtiger Vorgehensweise aus einem unförmigen Rostklumpen gewinnen lassen.

Wie bei Bronzefunden ist auch bei Eisenobjekten der Erhaltungszustand sehr unterschiedlich. Dies hängt einerseits von den Bedingungen im Boden aber andererseits besonders vom Umgang mit den Funden im Zeitraum von der Ausgrabung bis zur restauratorischen Bearbeitung ab. Durch die plötzliche Veränderung der chemisch-physikalischen Umgebungsverhältnisse nach der Bergung finden in den Objekten Korrosionsprozesse statt, welche oft zu deren vollständigem Zerfall führen. Daher ist es wichtig, die Funde bei der Ausgrabung beispielsweise so zu verpacken, dass sie fundfrisch bleiben und nicht austrocknen. Dies ist der erste entscheidende Schritt zu einer erfolgreichen Restaurierung.

Die ursprüngliche Oberfläche hat sich in mehr oder weniger unveränderter Form zwischen den Korrosionsschichten erhalten. Diese kann mit geeigneten Methoden und Werkzeugen freigelegt werden. So lassen sich oft feinste Details wie Schmiedekanten, Gravierungen, ja sogar Schleif- und Feilspuren sowie Spuren des Hämmerns etc. sichtbar machen.

Wichtig ist es den Zerfall der Objekte nach der Restaurierung zu verhindern. Die in den Korrosionsschichten eingelagerten Chloride, welche die vorrangige Ursache des Zerfalls darstellen, sind mit geeigneten Methoden zu neutralisieren oder auszuwaschen. Die Passivierung

lässt sich durch eine den Eisenobjekten angepasste Lagerung erreichen, beispielsweise durch eine Verminderung der umgebenden Luftfeuchtigkeit. Das Auswaschen der zerstörerischen Chloride ist mittels Natriumsulfidbad möglich. Dabei werden die Funde in eine erwärmte und bewegte chemische Lösung eingebracht und diese erneuert, bis sich keine Chloride mehr nachweisen lassen. Ist zur Konservierung eine Festigung der Funde nötig, so kann diese beispielsweise mit säurefreiem mikrokristallinen Wachs durchgeführt werden.

Erhalten für die Zukunft

Archäologische Funde sind oft sehr empfindlich. Eine den Objekten angepasste Lagerung, die sie vor mechanischer Beschädigung und schädigenden klimatischen Einflüssen wie zu hoher Luftfeuchtigkeit schützt, ist die Voraussetzung dafür, dass sie auch künftigen Generationen erhalten bleiben. Eine gelungene museale Präsentation der materiellen Hinterlassenschaften vergangener Kulturen hilft uns einen Zugang zu historischen Lebenswelten zu finden. Es ist zu wünschen, dass dies auch hilft, Verständnis für den Schutz archäologischer Fundstätten zu wecken und sie vor Zerstörung zu bewahren.



„Vorher - Nachher“: Eisenrestaurierung am Beispiel einer Frühlatènefibel aus dem Bereich des Hügelgrabes 77 des hallstattzeitlichen Gräberfeldes Führholz bei Völkermarkt (Ausgräber: Dr. Reinhold Wedenig)

