

# Verwerten – Verarbeiten – Verformen

Recycling von Bunt- und Edelmetall bildet seit dem Beginn der Metallurgie einen festen Bestandteil der Rohstoffversorgung im Feinschmiedehandwerk. Wie kann man Recyclingmaterial identifizieren? Welche Formen des Recyclings lassen sich unterscheiden und können diese geografisch/chronologisch differenziert werden? Aus welchen Gründen und auf welchen Wegen werden Metallobjekte ihren Kreisläufen entzogen und neu verwertet? Diese Fragen beziehen über die typologisch-materialanalytischen Untersuchungen hinaus auch soziale und umweltgeschichtliche Aspekte ein. Mithilfe des diachronen Vergleichs der Workshop-Beiträge soll ein methodisch und regional differenziertes Bild des Recyclings von Bunt- und Edelmetall gezeichnet werden.

# Reusing – Reprocessing – Transforming

Since the very beginning of metallurgy, the recycling of non-ferrous and precious metal forms an integral part of the supply of raw materials for the manufacture of fine metalwork. Can we distinguish between different forms of recycling and is it possible to assign them to different chronological or regional groups? Why are metal objects withdrawn from circulation, what paths do their life cycles follow and why are they reprocessed? These questions go beyond the concerns of typology or material analysis, as they also involve social and environmental aspects. The comparative, diachronic approaches presented in the contributions to this workshop will help us to draw a systematic and regionally differentiated picture of the recycling of non-ferrous and precious metals.

Abbildung: Metallfragmente aus der Siedlung Kleinjena im Burgenlandkreis, Sachsen-Anhalt; Foto: Andrea Hörentrup

Das mit Beginn des Jahres 2017 in die Leibniz-Gemeinschaft aufgenommene **Leibniz-Institut für Geschichte und Kultur des östlichen Europa (GWZO)** erforscht die Geschichte und Kultur zwischen Ostsee, Schwarzem Meer und Adria in vergleichender Perspektive vom frühen Mittelalter bis in die Gegenwart. Es verfügt über ein dichtes Netz an Kooperationsbeziehungen in Europa und Übersee. [www.leibniz-gwzo.de](http://www.leibniz-gwzo.de)

Das **Landesmuseum für Vorgeschichte** in Halle als Teil des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt, beherbergt eine der ältesten und umfangreichsten archäologischen Sammlungen in Deutschland. Das reiche kulturelle Erbe des Landes wird durch die aufwändige und unkonventionelle Inszenierung auserlesener Objekte dieser Sammlung in der Dauerausstellung repräsentiert. [www.lda-lsa.de/landesmuseum\\_fuer\\_vorgeschichte.de](http://www.lda-lsa.de/landesmuseum_fuer_vorgeschichte.de)

## Veranstaltungsorte

GWZO, Specks Hof (Eingang A), 4. Etage  
Reichsstraße 4–6, 04109 Leipzig  
Landesmuseum für Vorgeschichte,  
Richard-Wagner-Straße 9, 06114 Halle/Saale

## Konzeption

PD Dr. Orsolya Heinrich-Tamáska (GWZO-Abt. „Mensch und Umwelt“)  
[orsolya.heinrich-tamaska@leibniz-gwzo.de](mailto:orsolya.heinrich-tamaska@leibniz-gwzo.de)

Prof. Dr. Matthias Becker (Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt)  
[MBecker@lda.stk.sachsen-anhalt.de](mailto:MBecker@lda.stk.sachsen-anhalt.de)

## Organisation

Ines Rößler (GWZO)  
[ines.roessler@leibniz-gwzo.de](mailto:ines.roessler@leibniz-gwzo.de)

# Verwerten – Verarbeiten – Verformen

**Recycling von Bunt- und  
Edelmetall von der Bronze-  
zeit bis zum Mittelalter**

**4. Internationaler  
NAHM-Workshop**

**Leipzig und Halle/Saale  
15.–17. Mai 2019**

**GWZO** Leibniz-Institut für  
Geschichte und Kultur  
des östlichen Europa



Landesamt für Denkmalpflege  
und Archäologie Sachsen-Anhalt  
**LANDESMUSEUM FÜR  
VORGESCHICHTE**





## Mittwoch, 15. Mai 2019

**19:00**

GWZO, Konferenzraum

### Eröffnungsvortrag

Sabine Ladstätter (Wien): Leben inmitten von Ruinen und Schutt. Recycling im byzantinischen Ephesos

Vortrag im Rahmen des Kolloquiums zur materiellen Kultur im Mittelalter: „Byzanz und der Westen“, eine Kooperation von Universität Leipzig, HTWK Leipzig und GWZO.

## Donnerstag, 16. Mai 2019

**9:00–13:00**

GWZO, Konferenzraum

### Eröffnung

durch den Direktor des GWZO Christian Lübke (Leipzig) und den Landesarchäologen von Sachsen-Anhalt Harald Meller (Halle/Saale)

Moderation: Orsolya Heinrich-Tamáská (Leipzig)

**9:15** Matthias Becker (Halle): Verwerten, Verarbeiten und Verformen: Eine Einführung

**10:00** Matthias Hardt (Leipzig): Altmetall in der schriftlichen Überlieferung des frühen Mittelalters

**10:45** Kaffeepause

Moderation: Heidemarie Eilbracht (Berlin)

**11:15** Hrvoje Vulić (Vinkovci): The Silver hoard from Cibalae (Pannonia, 4th c. AD) – state of research

**11:45** Ulf Martin Straßburger (Hollenbach): Produktion und Recycling – Metallversorgung und -verarbeitung zwischen Spätantike und Hochmittelalter

**12:15** Aleksandr Musin (St. Petersburg), Marcin Wołoczyn (Leipzig), Aldona Garbacz-Klempka, Małgorzata Perek-Nowak (Krakau), Ewa Pańczyk und Jerzy Kunicki-Goldfinger (Warschau): Power – Commerce – Lead. Early medieval small lead seals from East-Central Europe: insights from Archaeology and Material Analysis

**12:45** Diskussion

**13:00** Mittagspause

**15:00–18:00**

Landesmuseum für Vorgeschichte, Halle/Salle

### Posterpräsentation und Werkstattbesuch

## Freitag, 17. Mai 2019

**9:00–18:00**

GWZO, Konferenzraum

Moderation: Susanne Greiff (Mainz)

**9:00** Barbara Armbruster (Toulouse): Wiederverwertung, Deformation und Reparatur im bronzezeitlichen Feinschmiedehandwerk

**9:45** Thomas Puttkammer (Halle): Repariert und recycelt – Beispiele zur Verwertung von Altbronzen der jüngeren Bronzezeit in Mitteldeutschland

**10:30** Roland Schwab (Mannheim): Metallrecycling am Ende der Eisenzeit in Süddeutschland

**11:15** Kaffeepause

Moderation: Hans-Ulrich Voß (Frankfurt/M.)

**11:45** Patrick Könemann (Xanten): Römische Importe als Rohstoff – Recycling in der germanischen Siedlung von Kamen-Westick (Kr. Unna)

**12:30** Frank Willer (Bonn), Roland Schwab (Mannheim) und Manuela Mirschenz (Bonn): Recycling, ein alter Hut. Die Wiederverwendung von Metallen bei der Herstellung römischer Bronzestatuen am UNESCO Welterbe Limes

**13:15** Mittagspause

Moderation: Sabine Ladstätter (Wien)

**14:15** Birgit Bühler (Wien): Ranken & Ringpunzen: Kulturkontakte & Technologietransfer im Goldschmiedehandwerk der Mittel- und Spätawarenzeit. Versuch einer Synthese

**15:00** Stephen William Merkel (Bochum): Silber und Silberwirtschaft in Haithabu

**15:45** Kaffeepause

### Kurzvorträge

Moderation: Matthias Becker (Halle/Saale)

**16:15** Eszter Horváth (Budapest): Tracing recycling on the 5th–7th century polychrome fine metalwork, the case of the Carpathian Basin

**16:30** János Gömöri (Sopron), Orsolya Heinrich-Tamáská (Leipzig), László Rupnik (Budapest) and Béla Török (Miskolc): Late Roman Iron Blooms from Pannonia: Ingot, Recycling or Scrap?

**16:45** Annika Diekmann (Bochum): Der Einfluss von Recycling auf den metallurgischen Fingerabdruck bei Kalkriese

**17:00** Barbara Niemeyer (Berlin): Hacksilber – Luxus zu Kleingeld. Zerteilungsprinzipien an kaiserzeitlichem Gefäßsilber

**17:15** Abschlussdiskussion