

**Jahrestagung
Archäometrie und Denkmalpflege 2021
17. bis 19. März 2021**

Programm

Mittwoch, den 17. März 2021

08:30 Uhr **Eröffnung der Tagung**

Prof. Dr. Sabine Klein, Deutsches Bergbau-Museum, Forschungsbereich Archäometallurgie,

Dr. Frank Schlütter, Dr. Susanne Greiff, Dr. Andreas Kronz, Arbeitskreis Archäometrie und Denkmalpflege der Deutschen Mineralogischen Gesellschaft (DMG)

Session Metalle/Metallurgie I, Leitung: Andreas Kronz

8:50 Uhr Thomas Rose, P. Fabian, Y. Goren

New insights into the Chalcolithic Metallurgy of the Southern Levant: Revisiting the evidence of Abu Matar

9:10 Uhr Daniel Berger, M. Brauns, G. Brügmann, N. Lockhoff

Auf den Spuren der Goldscheidung: Neue Hinweise durch Bestimmung der Isotopenzusammensetzung des Silbers und Kupfers

9:30 Uhr Moritz Jansen, S. Klein, A. Hauptmann

Zur Rolle der Bleiisotopenzusammensetzung archäologischer Goldartefakte für die Identifikation ihrer Rohstoffquellen

9:50 Uhr **Poster Science Slam**

Metalle: Christian Helmreich, F. Kobbe, J. Hinrichs, M. Sauerwein

Effektivierung der Eisenverhüttung durch gezieltes Mischen von Erzen in der Germania magna?

Noreen Vielreicher, R. Kessler, G. Amthauer

Investigations of slags from the Giebelwald, Siegerland, Germany

Glas: Tilman Linde, J. Gätjen, A. Kronz

Ein wenig säubern - passt schon? Zur Problematik der zerstörungsfreien Glasanalyse mittels Mikro-Röntgenfluoreszenz (μ RFA)

10:10 Uhr **Kaffeepause**

Session Metalle/Metallurgie II, Leitung: Andreas Kronz

11:00 Uhr Tim Greifelt, S. Klein, D. Wigg-Wolf

Geochemical and isotopic characterisation of the coin metal of Roman denarii - A multifactorial application tool for numismatic, political, strategic and logistic contexts in the Republic and the Imperial Era

11:20 Uhr Katrin Westner, F. Albarède, J. Blichert-Toft

(Graeco-) Illyrian/Macedonian silver coinages and metal production in the Balkan

Session Glas/Glasuren/Emaile, Leitung: Stefan Röhrs

11:40 Uhr Susanne Greiff, S. Hartmann, M. Prange, H. Derks, Ch. Matz

Römische Glasaugen aus Kalkriese – Herstellungstechniken, Material und die Frage der Funktion

12:00 Uhr **Diskussionsforen & Mittagspause**

Themen:

- Johanna Irrgeher (Leoben): Isotopes in Archaeometry

- Andreas Kronz (Göttingen): Datensammlung Glasanalysen: Sinn, Potentiale und Probleme
- Peter Tropper und Gerd Goldenberg (Innsbruck): Montanarchäologie

- 13:30 Uhr Oliver Mecking, O. Kloth, C. Tannhäuser
Das Glas der Völkerwanderungszeit in Mitteldeutschland – Herkunft und die Bedeutung des Recyclings
- 13:50 Uhr Karl Tobias Friedrich, B. Paz., S. Behrendt, A. Finkenauer
Venezianisch oder „à la façon de Venise“? Ein neuer Anlauf zur Lösung einer klassischen Fragestellung bei der Zuschreibung frühneuzeitlicher Gläser
- 14:10 Uhr Boaz Paz, K. T. Friedrich, S. Behrendt, A. Finkenauer
Zerstörungsfreie Röntgenfluoreszenzanalyse an Luxusgläsern des venezianischen Typs zur Beantwortung kulturhistorischer Fragestellungen

Session Keramik, Leitung: Vilma Ruppinié

- 14:30 Uhr **Poster Science Slam**
Malgorzata Daszkiewicz, G. Schneider, S. Schmid
Analyse von Sigillata-Funden aus Salzburg und Kempten
M. Daszkiewicz, Ludwika Jończyk
Pottery from the medieval cemetery in Szurpiły, N-E Poland: - results of a pilot study
- 14:45 Uhr **Kaffeepause**
- 15:40 Uhr Dirk Paul Mielke, M. Kibaroglu, S. Behrendt, T. Viefhaus
Archäometrische Charakterisierung einer neu entdeckten Keramikgattung aus der Spätbronzezeit Anatoliens
- 16:00 Uhr Sonja Behrendt, B. Paz, A. L. Alvarado, E. L. Rosendo, M. Torres Ortiz, D. P. Mielke
Archäometrisch-historische Erkenntnisverdichtung: neue chemische Untersuchungen phönizischer Keramik aus La Fonteta (Spanien)
- 16:20 Uhr Baptiste Solard, C. Berthold, S. Amicone, B. Boese, L. Heinze, C. Lambrugo, K.G. Nickel
Back to black: a mineralogical and chemical characterisation of Atticising 4th century B.C. black gloss
- 18:00 Uhr **Öffentlicher Abendvortrag**
Dr. Michael Farrenkopf, Deutsches Bergbau-Museum Bochum: „Das Ende des Bergbaus in Europa“

Donnerstag, den 18. März 2021

Session Organik/Biomineralisate I, Leitung: Christoph Herm

- 08:30 Uhr Ina Reiche, K. Müller, L. Tranchant, L. Pichon, Q. Lemasson, S. Schoeder, N. Conard
Aurignacienzeitliche Mammutelfenbeinartefakte (Hohle Fels, Schwäbische Alb):
Potenzial elementarer Bildgebungsverfahren für die Untersuchung der Diagenese und
Provenienz
- 8:50 Uhr Stefan Röhrs, G. J. Dietz, U. Henniges
Untersuchung der potenziellen Schädigung von Papier durch Strahlung aus
Röntgenfluoreszenz-Laborgeräten im Rahmen zerstörungsfreier naturwissenschaftlicher
Analysen
- 9:10 Uhr A. Schommer; G. Renner, Jürgen Schram
Untersuchung und Klassifizierung verschiedener Papiere auf ihre Rohstoffe und
Herstellung mittels FTIR- und RAMAN-Mikroskopie
- 9:30 Uhr Johannes Tintner
MD-Dating – Neues zur Datierung über die molekulare Alterung
- 9:50 Uhr **Poster Science Slam**
Ulrike Trinkl, R. Drewello, P. Bellendorf
TGA-IR-GCMS-Kopplung für eine direkte Bestimmung historischer Baumharze
- 10:00 Uhr **Kaffeepause**
- 11:00 Uhr Klaus Bente, C. Berthold, B. Rauchfuß, R. Wirth, A. Schreiber, H. Hölzig, R. R.
Panneerselvam, S. Keilholz, D. Poppitz, A. König
Construction and material signatures of the Prezeworsk Culture fibula from Leimbach
(Nordhausen County, Central Germany)
- 11:20 Uhr E. Attia, C. J. Malleson, D. Fritsch, Johanna Sigl
An interdisciplinary study of ground stone tools at Elephantine, Aswan, Egypt
- 11:40 Uhr Thomas Tütken, M. Weber, I. Zohar, H. Helmy, N. Bourgon, O. Lernau, K. P. Jochum,
G. Sisma-Ventura
Strontium and oxygen isotope analyses reveal Late Cretaceous shark teeth in Iron Age
strata in the Southern Levant
- 12:00 Uhr **Diskussionsforen & Mittagspause**
Themen:
• Ina Reiche (Paris): Status Quo und Zukunft der Archäometrie in Deutschland
• Klaus Bente und Hieronymus Hölzig (Tübingen/Leipzig): Biominerals in artefacts
• Annemarie Kramell (Halle, Saale): Einsatz verschiedener MS-Techniken im Bereich
Archäometrie
• Katrin Westner (Lyon): Probennahme und Analytik an Metallartefakten. Potentiale,
Limitationen und mögliche gemeinsame Standards zwischen Erhaltung und
analytischer Erkenntnis & Präzision

Session Organik/Biomineralisate II, Leitung: Ina Reiche

- 13:30 Uhr Anika Retzmann, T. Prohaska, J. Irrgeher, T. Dobsack, M. Teschler-Nicola
LA-ICP-MS analysis of barium distribution in teeth supports the interpretation of different age at death of newborn twins from the Upper Palaeolithic in Krems-Wachtberg / Austria
- 13:50 Uhr Peter Tropper, D. Leo, G. Degenhart, T. Angerer, M. Staudt
Schwermetalleinbau in Tierknochen als geochemischer Indikator für prähistorische Kupferverhüttung: Mineralogische und mikro-computertomographische Untersuchungen von As-Sb-kontaminierten Tierknochen und Tierzähnen

Session Pigmente/Malerei, Leitung: Katrin Westner

- 14:10 Uhr Annegret Fuhrmann, C. Herm
Ammoniumsulfate als Alterungsprodukte auf Kunst- und Kulturgut
- 14:30 Uhr **Poster Science Slam und Kaffeepause**
S. Giering, Thomas Prestel, L. Reiß
Lichtbeständigkeit von Tagesleuchtpigmenten
Moritz Zöllner, M. A. Ziemann
Ramanspektroskopie an anorganischen Pigmenten in Wandmalereien der buddhistischen „Höhle der 16 Schwertträger“ aus Kizil, nördliche Seidenstraße (China): Plattnerit, nun auch ein Pigment?
- 14:45 Uhr **Kaffeepause**
- 15:40 Uhr M. Hörmann, Heike Stege, J. Walcher S. Rehn, U. Baumer, A. Obermeier, M. Pamplona, H. Piening, J. Sanyova, C. Sessa, C. Steuer
Die Künstlerfarbenfabrik Fritz Behrendt in Grafrath bei München (1903 – 1939): Forschungen zu ihrer Geschichte, dem Produktangebot und den Pigmenten der „Behrendt-Farben“
- 16:00 Uhr U. Baumer, M. Hörmann, H. Kirst, Patrick Dietemann
Zu den Bindemitteln der Behrendt-Farben
- 17:00 Uhr **Mitgliederversammlungen**

Freitag, den 19. März 2021

Session Methoden, Leitung: Jürgen Schram

- 08:30 Uhr Matthias Alfeld, P. Tempel, V. van der Wijk
CaRISA - Eine Seilroboter-basierte Kameraplattform für die Untersuchung dreidimensionaler Kunstobjekte
- 8:50 Uhr Thomas Prohaska, A. Retzmann, J. Irrgeher, M. Teschler-Nicola
The potential of chemical imaging techniques for the investigation of historic artefacts
- 9:10 Uhr Annemarie Kramell, T. Schmidt, R. Csuk
Direct mass spectrometric techniques and hyphenations of high-performance thin-layer chromatography with mass spectrometry – helpful tools in archaeometry
- 9:30 Uhr Johanna Irrgeher, A. Retzmann, M. Teschler-Nicola, T. Prohaska

What happened? - Application of modern isotope analysis in forensics and archaeometry.

9:50 Uhr **Poster Science Slam und Kaffeepause**

Methoden: Alice Knaf, P. S. Londero, J. Nikkel, R. Hark, A. Bezur

Novel Portable Ultraviolet (UV) Laser Ablation Micro-sampling for Elemental and Isotopic Studies of Glass and Ceramic Art

Restaurierung: N. Alktash, Alexandra Jeberien, B. Szyszka, A. Chalhoub

Der beschleunigte Korrosionstest nach Oddy: Innovation und Herstellung reproduzierbarer Indikatorplättchen mittels Dünnschichtverfahren

10:05 Uhr **Kaffeepause**

11:00 Uhr Ingrid Stelzner, J. Stelzner, J. Martinez-Garcia, M. Wittköpper, D. Gwerder, W. Muskalla, M. Egg, P. Schuetz

New insights into wet wood conservation with X-ray computed tomography

Session Restaurierung/Denkmalpflege, Leitung: Frank Schlütter

11:20 Uhr Gerhard Eggert, S. Steger und C. Krekel

Korrosion durch Konservierung? Restaurierungsmaterialien im Oddy-Test

11:40 Uhr Ulrike Töchterle, Simon Wagner, Pierre Heck, Peter Tropper, Gerald Degenhart

Der Erhaltungszustand von archäologischen Eisenfunden nach der Bergung

12:00 Uhr **Diskussionsforen & Mittagspause**

Themen:

- Jörg Mutterlose (Bochum): Historisches Kalkbrennen und Mörtelherstellung
- Thomas Rose (Beer-Sheva, Israel): Wissenschaftskommunikation
- Thomas Prohaska und Anika Retzmann (Leoben): Bildgebende Verfahren in der Archäometrie

13:30 Uhr Andreas Furche, T. Wirth, P. Hofmann

Untersuchungen zu Brandschwärzungen auf Marmoroberflächen – Implikationen für die Restaurierungsmaßnahmen

13:50 Uhr Jörg Mutterlose, J. Falkenberg, U. Kaplan

Provenienzanalyse historischer Kalkmörtel, Putzen und Farbfassungen - ein mikropaläontologischer Ansatz

14:10 Uhr Janina Falkenberg, J. Mutterlose

Brennexperimente an kalkigen Nannofossilien – Aussagen über die historische Mörtelproduktion

14:30 Uhr **Poster Science Slam und Kaffeepause**

Thomas Köberle, H. Siedel,

Heißkalktünchen - eine alte Technik mit Potential für die Restaurierung?

Stein Gert Goldenberg, P. Tropper, G. Barth-Scalmani, G. Zeindl, K. Weiskopf, B. Zerobin, R. Köchl, S. Wagner, W. Ungerank

Zillertaler Granat – Studien zum kulturellen Erbe des ostalpinen (Halb-)Edelstein-Gewerbes im Spiegel interdisziplinärer Forschung

Hieronymus Hölzig, S. Blanke, G. Kloess

Understanding the production of shellac records during and shortly after World War II using non-invasive XRD

14:50 Uhr **Kaffeepause**

15:40 Uhr Beatrice Boese, S. Amicone, F. Schön, T. Schäfer, C. Berthold

Am Mörtel hängt doch alles – Informationen zur Rohmaterialnutzung und Mörtelentwicklung durch die Petrographie und Röntgenmikrodiffraction

Session Stein/Baustoffe, Leitung: Christoph Berthold

16:00 Uhr Alice Knaf, H. Habiba, C. Guzzo Falci, C. J. Toftgaard, C. A.P.A. Buytendijk, J. M. Koornneef, A. van Gijn, U. Brandes, C. L. Hofman, G. R. Davies

Back to the source: The circulation of goods in the precolonial Caribbean

16:20 Uhr **Posterprämierung und Schlusswort**