



Jahrestagung
Archäometrie und Denkmalpflege 2015
Mainz, 25. bis 28. März 2015

Programm

Mittwoch, den 25. März 2015

9:30 Uhr **Eröffnung der Tagung**

Prof. Dr. Wolfgang Hofmeister, Vizepräsident Forschung der Universität Mainz

Prof. Dr. Christoph Herm, Vorsitzender des Arbeitskreises Archäometrie der GDCh

Session Allgemeines/Methoden/Historie, Leitung: Ernst Pernicka

10:00 Uhr Hahn, Oliver

Archäometrie contra Restaurierung - Die Bedeutung der Naturwissenschaften bei der Entschärfung eines Konfliktes

10:20 Uhr Trognitz, Martina; Felix Schäfer

Vom Sinn und Unsinn fachspezifischer Mindeststandards und IT-Empfehlungen

10:40 Uhr Berthold, Christoph

Umgang mit antiken Objekten im Labor: zerstörungsfreie Röntgenmikrodiffraction gekoppelt mit μ -Ramanspektroskopie und μ -Röntgenfluoreszenz

11:00 Uhr Ankündigung der Poster zur Session Allgemeines/Methoden/Historie und zur Session Organische Material/Bio-Material

11:05 Uhr **Kaffeepause und Posterschau**

11:50 Uhr Lehmann, Eberhard

Neutronenuntersuchungen als Alternative zum konventionellen Röntgen (Radiographie und Tomographie)

12:10 Uhr Rudolf, Doreen; Jürgen Schram
Umwelthistorische Gewässerdaten aus antiquarischen Büchern mittels
Totalreflexions-Röntgenfluoreszenz

Session Organisches Material/Bio-Material, Leitung: Ina Reiche

12:30 Uhr Schreiber, Mona; Andrea Wieser, Amelie Scheu, Joachim Burger, Mathias Currat
Domestication origin(s) and migration of taurine cattle

12:50 Uhr **Mittagspause**

14:15 Uhr Gerdes, A.; K. Bente, C. Berthold
Sr- und B-Isotopie zum Korallendekor Latèneand Hallstatt zeitlicher Fibeln
und korrelierbarer Objekte

14:35 Uhr Daszkiewicz, M.; R. Naumann; E. Bobryk, M. Lahitte
Black beads made from Ostrich egg shell? An experimental study

14:55 Uhr Gluhak, T.M.; U. Wehrmeister; H. Götz, L.M. Otter; D.E. Jacob
Unterscheidung unterschiedlicher Elfenbeine mittels zerstörungsfreier
Untersuchungsmethoden und statistischer Evaluation

15:15 Uhr Reifarth, Nicole
Textile Spuren in der Königsgruft von Qatna (Syrien, 2. Jt. v. Chr.) aus
taphonomischer Perspektive

15:35 Uhr Ankündigung der Poster zur Session Glas

15:40 Uhr **Kaffeepause und Posterschau**

19:00 Uhr **Öffentlicher Abendvortrag**
Robert Fuchs
Von falscher Kunst und kunstvoller Fälschung - Den Kunstfälschern auf der Spur

Donnerstag, den 26 März 2015

Session Glas, Leitung: Susanne Greiff

09:00 Uhr Kronz, Andreas; Klaus Simon, Wolfram Giertz und Sebastian Ristow
Karolingische Gold-Glastessellae aus dem Aachener Dom

09:20 Uhr Eggert, Gerhard
Wilhelm Geilmanns "Beiträge zur Kenntnis alter Gläser "

Session Keramik, Leitung: Tatjana Gluhak

- 09:40 Uhr Bente, Klaus; R. Posamentir; C. Berthold
Alternativen zum 3-Phasenbrand schwarzpigmentierter attischer Keramik
- 10:00 Uhr Daszkiewicz, M.; G. Schneider, M. Wetendorf, E. Bobryk
Chemische Analysen von Asche und Keramik aus Musawwarat es Sufra (Sudan)
- 10:20 Uhr Ankündigung der Poster zu der Session Keramik
und zu der Session Stein/Edelstein
- 10:30 Uhr **Kaffeepause und Posterschau**
- 11:15 Uhr Münster, Tom, Melanie Schreiber, Oliver Baehre, Alexandra Franz, Ulrike Teschner,
Dietrich Raue, Gerald Eisenblätter, Gert Klöß
Mineralogische Untersuchungen an Keramik aus Aniba und Kerma

Session Stein/Edelstein, Leitung: Klaus Bente

- 11:35 Uhr Greiff, S.; S. Hartmann, M. Rychlicki, A. Hilgner, D. Quast, Chr. Stempel,
J. Geisweid
Der Import von orientalischem Granat und damit verbundene Umbrüche
im „verflixten siebten Jahrhundert“
- 11:55 Uhr Köster, Tina; Ahrens, Alexander; Pfälzner, Peter; Pernicka, Ernst
Alles Ägyptisch? Herkunftsanalysen bronzezeitlicher Calcit-Alabaster-Gefäße
aus Qatna/Tell Mišrife, Syrien
- 12:15 Uhr Hornung, Sabine; Tatjana Gluhak, Andreas Kronz
Die Provenienz der Mühlsteinfragmente aus dem spätrepublikanischen Militärlager
von Hermeskeil (Lkr. Trier-Saarburg) – eine Brücke zur historischen Überlieferung?
- 12:35 Uhr **Mittagspause**

Session Konservierung/Restaurierung, Leitung: Jürgen Schram

- 13:50 Uhr Fuchs, Christine; Katja Schmeikal, Sandra Schorbach, Steffen Laue
Synthetische Polymere als Konservierungsmittel
- 14:10 Uhr Wiesner, Ingrid
Gefriertrocknung von archäologischem Nassholz - Die Gefriertrocknungsmikroskopie
zur Bestimmung der kritischen Temperatur
- 14:30 Uhr Fuhrmann, Annegret; Suzanna Etyemez, Christoph Herm
Phänomene an einem Plastilin-Modell von Jacques Lipchitz
- 14:50 Uhr Röhrs, S.; J. Kames, A. Acksel, E. Gómez-Sánchez, S. Simon
A new tool for air pollutant measurements in showcases: Proton Transfer Reaction
Mass Spectrometry – comparison to passive samples tubes

15:10 Uhr Ankündigung der Poster zur Session Konservierung/Restaurierung

15:15 Uhr **Kaffeepause und Posterschau**

16:00 Uhr Fischer, Andrea; Gerhard Eggert
Chalkonatronit-Bildung in der Glas-induzierten Metallkorrosion von
Museumsexponaten (GIMME)

16:20 Uhr Bähre, Oliver M; Tom Münster, Gert Klöß
Bromid auf Silberoberflächen

16:45 Uhr **Meetings**

19:00 Uhr **Gesellschaftsabend im Museum für Antike Schifffahrt**

Freitag, den 27. März 2015

Session Metall, Leitung: Andreas Kronz

9:00 Uhr Schwab, Roland; Frank Willer, Manuela Mirschenz
Die Römischen Großbronzen vom Limes

9:20 Uhr Westner, Katrin J.; Guntram Gassmann, Sabine Klein
Roman to medieval Pb-Ag (-Cu) smelting in central Kosovo: reconstruction of a
sophisticated multistage extraction process

9:40 Uhr Lehmann, Robert; Friedrich W. Wulf, Hennig Haßmann, Ingo Horn, Carla Vogt
Frühes Kupfer, Bronze und Gold in Nord- und Mitteldeutschland der Bronzezeit –
Neue Erkenntnisse zur Metallherkunft

10:00 Uhr Emami, Mohammadamin
Finally, a Slag-Heap; new insight into the archaeometallurgy of iron smelting
technology during the Achaemenid Empire in "Persepolis", Iran (550–330 BC)

10:20 Uhr Ankündigung der Poster zur Session Metall

10:30Uhr **Kaffeepause und Posterschau**

11:15 Uhr Brüggemann, Gerhard; Daniel Berger, Ernst Pernicka, Bianka Nessel
Zinn-isotope und die Frage nach der Herkunft prähistorischen Zinns

11:35 Uhr Berger, Daniel
Untersuchungen zur Zusammensetzung des Schriftmetalls frühneuzeitlicher
Drucktypen aus Mainz, Oberursel und Wittenberg

Session Malmaterial/Maltechnik, Leitung: Christoph Herm und Stefan Röhrs


- 11:55 Uhr Bartoll, Jens
Die bemalten Tapeten Friedrichs des Großen - preußisch oder Made in China?
- 12:15 Uhr Müller, Katharina; Marine Gay, Jean-Jacques Cleyet-Merle, Frédéric Plassard, Ina Reiche
Von der Erschaffung und Erhaltung Prähistorischer Höhlenmalerei:
In situ Untersuchungen mittels mobiler Röntgenfluoreszenz und -diffraktion
- 12:35 Uhr **Mittagspause**
- 13:45 Uhr Vetter, Wilfried; Bernadette Frühmann, Gunn Pöllnitz, Manfred Schreiner
Nicht-invasive Materialanalyse bei historischen Manuskripten mittels
Reflexions-FTIR – Möglichkeiten und Limitationen
- 14:05 Uhr Baumer, Ursula; Daniela Karl, Heike Stege, Patrick Dietemann
Maltechnik und Materialien von Domenico Ghirlandaios Hochaltar von
Santa Maria Novella in Florenz (1491-94)
- 14:25 Uhr Oltrogge, Doris
„... colores qui a manum abentur ...“ – Überlegungen zu Verfügbarkeit, Wert und
Wertschätzung von Farbmitteln in ottonischer Zeit.
- 14:45 Uhr Ankündigung der Poster zur Session Malmaterial/Maltechnik
- 14:50 Uhr **Kaffeepause und Posterschau**
- 15:30 Uhr Ziemann, Martin; Robert Linke
Nachweis einer Cu-Pigmentverschwärzung und Biuret-Reaktion an Wandmalereien
in Österreich
- 15:50 Uhr Sobott, R.; N. Quenouille, R. Scholl, K. Bente, C. Berthold
Non-destructive studies on ostraca texts, inks and their ceramic substrates
- 16:15 Uhr **Posterprämierung und Schlusswort**

Samstag, den 28. März 2015

Exkursion in die Osteifel: Vorgestellt wird der RGZM-Forschungsbereichs Vulkanologie, Archäologie und Technikgeschichte (VAT) mit den Mayener Mühlsteinbrüchen, dem römischen Tuffbergwerk Meurin und dem Labor für Experimentelle Archäologie.

Poster

Session Allgemeines/Methoden/Historie

01. Alfeld, Matthias, Ulrike Boesenberg und Gerald Falkenberg.: Untersuchung von Kulturgut an der Hart-Röntgen-Mikrosonden-Strahlführung P06 des Deutschen Elektronen-Synchrotrons
02. Bartel, Hans-Georg: Anmerkungen zur Frage, ob «Die, in welcher Leben ist (anch-imi)»-Pflanze  der Alten Ägypter Weißer Lotos ist
03. Schreiner, Manfred; Heinz Miklas, Claudia Rapp, Robert Sablatnig, Wilfried Vetter, Bernadette Frühmann, Federica Cappa, Ana Camba, Giulia Rossetto, Fabian Hollaus: The Centre of Image and Material Analysis in Cultural Heritage (CIMA) in Vienna – A short description

Session Organisches Material/Bio-Material

04. Keuper, M.; K. Bente, C. Berthold, H. Wendling, U. Teschner, T. Münster: Provenance and colour of Latène and Hallstatt period fibulae beads
05. Bente, K.; A. König, F. Dehn, P. Krüger, R. Wirth, D. Hirsch, T. Münster, C. Berthold: Vergleichende computertomografische und elektronenmikroskopische Studien zu eisenzeitlicher Korallenzier
06. Ströbele, Florian; Markus Boner: Provenancing silk fibres by using light, stable isotope ratios - an experiment

Session Glas

07. Drünert, F.; D. Möncke, Eleni Palamara, Nikos, Zacharias, L. Wondraczek: Weiße Trübungsmittel in antiken Glasuren und Mosaik tesserae
08. Gradmann, Rena, Ulrich Schüssler: Islamische Glasuren historischer Baudenkmäler – Klassifikation und Entwicklung
09. Mecking, Oliver: Die mittelalterlichen Bleigläser in Thüringen
10. Mildner, Stephanie; Ulrich Schüssler, Frank Falkenstein, Helene Brätz: Mitteleuropäisches „High-Magnesium-Glass“ – Erste Ergebnisse einer archäometrischen Untersuchung zu bronzezeitlichen Glasperlen

Session Keramik

11. Baranowski, M.; Daszkiewicz, D. Petrut, G. Schneider: Moesian or Dacian sigillata - a provenance study by WD-XRF and pXRF
12. Behrendt, Sonja; Mario Küßner, Oliver Mecking: Der Hortfund von Dermsdorf, Lkr. Sömmerda – Erste archäometrische Ergebnisse
13. Berthold, Christoph; Ulrike Koch-Brinkmann, Kathrin B. Zimmer: Zerstörungsfreie Untersuchungen an weissgrundigen attischen Lekythen mit modernen hoch ortsauflösenden Röntgenanalyseverfahren und der μ -Ramanspektroskopie
14. Kibaroglu, Mustafa; Gerald Hartmann: Application of Sr-Isotope Geochemistry to Provenance Study of archaeological Ceramics: A Case Study on the North Mesopotamian Metallic Ware from NE-Syria and SE-Anatolia
15. Mucha, Hans-Joachim, Hans-Georg Bartel, Jens Dolata: Vergleich römischer und neuzeitlicher Ziegel aus Mainz mittels Clusteranalyse mit Variablenselektion

16. Oestreich, D.; U.A. Glasmacher: Characterization of Paracas ceramics from the High-Andes Region
17. Seelos, Klemens: Analyse der kompositionellen Zusammensetzung von Keramikscherben unter Anwendung der Partikeldetektionsmethode RADIUS
18. Wilke, D.; D. Rauch, P. Rauch, H.-G. Stephan: Referenzgruppen hoch- und spätmittelalterlicher Irdenware aus südniedersächsischen und nordhessischen Töpfereibezirken

Session Stein/Edelstein

19. Bente, K.; C. Berthold, S. Dolz, A. Gerdes: Archäometrische Charakterisierung von rotem Schmuckdekor historischer Ethnographica aus dem Königreich Benin (Nigeria), Tunesien und Algerien
20. Bente, Klaus; Robert Sobott: Weathering index for building stones of magmatic origin
21. Geisweid, Jutta: "Siedende Steine" – Zeolithe als Fingerprint für diagenetisch verfestigte Tuffe und deren Nachweis in antiken Mörteln
22. Köster, Tina; Thorsten Schifer, Ernst Pernicka: Differenzierung von Calcit-Alabaster-Vorkommen mittels Neutronenaktivierungsanalyse als Grundlage für Herkunftsanalysen
23. Laue, Steffen; Bettina Lietz, Sven Wallasch, Werner Koch: Komposition von Edel- und Steinputzen Berliner Siedlungsarchitektur des frühen 20. Jh.
24. Meinhardt, Jeannine, Matthias Zötzl: Analysemethoden im Bereich der Denkmalpflege - Charakterisierung von historischen Mörteln und Beton mit Hilfe der Polarisationsmikroskopie
25. Rychlicki, M.; T. Gluhak, D. Gronenborn: Petrologische Charakterisierung und Herkunftsbestimmung von Amphibolitsteinbeilen vom Kapellenberg und aus Hattersheim
26. Zötzl, Matthias; Claudia Herrmann, Norbert Oelsner: Naturwissenschaftliche Untersuchungen an schlackehaltigen historischen Mörteln aus der „Alten Münze“ in Zwickau

Session Konservierung/Restaurierung

27. Klein, Kerstein: Die Beurteilung von Casein und dessen Derivaten, die zur Festigung von Malschichten und als Überzüge auf mineralischen Untergründen zur Anwendung kamen
28. Morales-Merino, Carlos; Stefan Röhrs, Fabienne Meyer: Micro-Fading-Testing on Contemporary Drawings from the Kupferstichkabinett Berlin
29. Poerschke, Dörte; Steffen Laue: Salzverwitterung und die daraus resultierende Erhaltungsproblematik am Fallbeispiel des Turmerdgeschosses der St. Johanniskirche in Werben, Sachsen-Anhalt
30. Ullrich, Detlev G.: Der Golgatha in der Grabeskirche in Jerusalem - Schäden und Verlust an einem heiligen Ort

Session Metall

31. Achten, E; M. Dronov, J. Knoop, G. Renner, W. Stolz, T. van Roeyen, T. Schmidt, J. Schram: Metallurgische und Isotopenverteilungs-Untersuchungen an Münzen aus dem Kushan Empire
32. Fellenger, Daniel; Robert Lehmann, Michael Brandt, Dorothee Kemper, Carla Vogt: Charakterisierung der Silberbeschläge am Godehardschrein
33. Fellenger, Daniel; Robert Lehmann, Dieter Bishop, Carla Vogt: Hemmoorer Eimer – Metallherkunft und mögliche Unterscheidung der Produktionsstätten am Limes

34. Helmich, Lailah; Dainiel Fellenger, Caroline Teichmann, Robert Lehmann, Carla Vogt: Moderne Domschatzanalysen in Hildesheim, Köln und Halberstadt – Beiträge zur Objektgeschichte, Konservierung und Kontamination
35. Kraus, Steffen: Untersuchungen an prähistorischen Metallfunden aus Gonur Depe, Turkmenistan
36. Lehmann, Robert: Blei als Architekturmetall der Griechen und Römer – Provenienzstudien in Athen, Delfi, Laurion und Konstantinopel
37. Lehmann, Robert; Anastasia Kaiser, Marie Schulze, Dieter Vieweger, Carla Vogt: Achäometrische Forschungen in Jordanien – Was Keramik, Glas und vor allem Metall über die lokale Siedlungsgeschichte verraten können
38. Mazzola, Cristina; David Watkinson: Ice, ice, iron: The influence of freezing temperatures on chloride induced iron corrosion
39. Motz, D; M. Krüger, V.V. Zaykov, C. Vogt.: Osmiumisotopenanalyse für die Provenienzbestimmung von gold- und eisenhaltigen Artefakten – Möglichkeiten und Grenzen
40. Reiche, Ina; Yvan Coquinot, Martin Radtke, Uwe Reinholz, Günter Buzanich, Heinrich Riesemeier, Jochem Wolters und Lothar Lambacher: Nicht.invasive Analysen des Goldes und der Edelsteine des sogenannten "Gisealschmucks" (Mainz/Wiesbaden, Ende des 10. Jh.) mittels Synchrotron-Taman und tragbarer Ramanspektroskopie
41. Röhrs, Stefan; Janis Hourmouziadis: Vergleich von zerstörungsfreier Röntgenfluoreszenzanalyse an Silbermünzen mit zerstörender Analyse.
42. Salzmann, Eveline.; Sabine Klein, Andreas Hauptmann, Richard Zettler: Materialanalytik bronzezeitlicher Kupfer-, Bronze- und Silberartefakte aus Ur, Mesopotamien
43. Schulze, M.; Lehmann, R.; Vieweger, D.; Loeben, C. E.; Horn, I.; Vogt, C.: Provenienzanalytik an archäologischen Objekten aus dem Nahen Osten mittels Bleiisotopenverhältnismessungen (fs-LA-ICP-MC-MS)
44. Timmer, Patrick; Jürgen Schram: Untersuchung des Goldschnitts von historischen Büchern mittels Rasterelektronenmikroskopie und Mikrosondentechnik
45. Zimmermann, Thomas: Spectrographic Analyses of Early Bronze Age metal objects from Central Anatolia – Prerequisites, Perspectives, and Bolts from the Blue

Session Malmaterial/Maltechnik

46. Dietz, Stephanie; Doris Oltrogge, Robert Fuchs: Analytische Untersuchungen von „Keimschen Mineralfarben“ der 1920er Jahre
47. Fuchs, Robert: Von bösen Dämonen und schlimmen Studenten. Die Farb- und Maltechnik der Naumburger Chorbücher von 1504
48. Kindzorra, E.; S. Krug, O. Hahn: Raman-Spektroskopie zur Messung von Hinterglasmalerei
49. Schönemann, Anna; Friedrich Grüner, Andreas Menrad, Ulrike Piper-Wölbart: Keimsche Mineralfarbe am Beispiel der Markthalle in Stuttgart - eine kunsttechnologische Studie zur Klärung von Schadensursachen
50. Schulera, Isabelle: Evaluation zerstörungsfreier Analytik von Farbpigmenten des späten 19. Jahrhunderts