

## **Publikationsliste Sabine Klein**

---

### In print:

Klein, S., Gorecki, J., Bollingberg, H.J., Brey, G.P., Pearson, G. ,  
Metallkundliche und analytische Untersuchungen an den im Deposito  
Archeologico der Soprintendenza Archeologica di Pompei  
aufbewahrten Metallgefäßen. Germania.

### Published

Jansen, M., Hauptmann, A., **Klein, S.**, Seitz, H.-M., 2017, The potential of  
stable Cu isotopes for the identification of Bronze Age ore mineral  
sources from Cyprus and Faynan: results from Uluburun and Khirbat  
Hamra Ifdan. Archaeological and Anthropological Sciences.  
doi:10.1007/s12520-017-0465-x

Hauptmann, H., **Klein, S.**, Zettler, R., La Niece, S., Benzel, K., Armbruster,  
B/, Jansen, M., Salzmann, E. 2016: The Royal Tombs of Ur,  
Mesopotamia. Collection of Contributions from a Workshop. Metalla  
(2016) Nb. 22.1, 77-146.

Jansen, M., Aulbach, S., Hauptmann, A., Höfer, H.E., **Klein, S.**, Krüger, M.,  
Zettler, R.L., 2016, Platinum group placer minerals in ancient gold  
artifacts - Geochemistry and osmium isotopes of inclusions in Early  
Bronze Age gold from Ur/Mesopotamia. Journal of Archaeological  
Science, 68, 2016, 12-23.

Merkel, St., Bräutigam, B., **Klein, S.** & Hauptmann, A. (2015): The Analysis  
of Slag from the Panjhir Mining Region, Afghanistan: An Investigation of  
(Medieval) Silber Production Technology. Archäolog. Mitteilungen aus  
Iran und Turan, (Hrsg. S. Hansen & M. Wagner) Bd. 45, 2013, 231-249.

Müller, R., Brey, G.P., Seitz, H.-M. & **Klein, S.** (2015): Lead isotope  
analyses on Late Republican sling bullets. Archaeol. Anthropol.  
Sciences, Vol. 7, Nb. 4, 2015, 473-486.

Ashkenazi, D, Cvikel, D., Holtzmann, M., Bershanski, D., Stern, A., **Klein,  
S.**, Kahanov, Y. (2015): The Dor C shipwreck, Israel: metallurgical  
analysis and tist contribution to the ship characterization.  
Archaeol.Anthropol.Sci. DOI 10.1007/s12520-015-0296-6.

Kahanov, Y., Ashkenazi, D., Cvikel, D., **Klein, S.**, Navri, R., A. Stern (2015):  
Archaeometallurgical analysis of metal remains from the Dor 2006  
shipwreck: A clue tot he understanding oft he transition in ship  
construction. Journal of Archaeological Science: Reports, 321-332.

Gassmann, G., **Klein, S.** & Körlin, G. (2015): The Roman mines near  
Ulpiana, Kosovo. In: A. Hauptmann & D. Modarressi-Tehrani (eds.),  
Archaeometallurgy in Europe. Der Anschnitt, Bochum, Beiheft 26, 33-  
44.

- R. Müller, G.P. Brey, H.-M. Seitz, **S. Klein** (2014): Lead isotope analyses on Late Republican sling bullets. *Archaeol. Anthropol. Sci.*, 15 p., published online: 15.8.2014
- K.W. Alt, V. Oelze, Y. Lahaye, J. Weix, W. Dörr, **S. Klein** (2014): Identifizierung von Einheimischen und Ortsfremden in der Mehrfachbestattung Grab 244 aus Ergolding anhand standorttypischer Strontiumisotopie. In: H. Koch (Hrsg.) *Frühmittelalterliche Adelsgräber aus Ergolding*. Verlag Dr. Faustus, Büchenbach, S. 70-73.
- Ashkenazi, D., Cvikel, D., Stern, A., **Klein, S.**, Kahanov, Y. (2014): Metallurgical characterization of brass objects from the Akko shipwreck, Israel. *Science Direct, Materials Characterization* 92C, 2014, 49-63.
- Jansen, M., Hauptmann, A., **Klein, S.**, Seitz, H.M. (2013): Die geochemische Charakterisierung von bronzezeitlichem Gold aus Vorderasien mittels LA-ICP-MS. In: A. Hauptmann, O. Mecking & M. Prange (eds.), *Archäometrie und Denkmalpflege 2013. Jahrestagung an der Bauhaus-Universität Weimar*, 25. - 28. September 2013. *Metalla Sonderheft* 6, 67.
- Jansen, M., Gambaschidze, I., Hauptmann, A., Klein, S., Kirchner, D. (2012). Gold in Georgien - Materialwissenschaftliche Studien zu Technologie und Herkunft. In: F. Schlütter, S. Greiff & M. Prange (eds.), *Archäometrie und Denkmalpflege 2012. Jahrestagung an der Eberhard Karls Universität Tübingen*, 28. - 31. März 2012. *Metalla Sonderheft* 5, 136-139.
- Jansen, M., Hauptmann, A., Klein, S., Seitz, M. (2012): Kupfer aus Zypern, und welche Erze? Die Ochsenhautbarren von Uluburun im Vergleich zu Erzen auf Zypern auf Basis der Cu-Isotopie. In: F. Schlütter, S. Greiff & M. Prange (eds.), *Archäometrie und Denkmalpflege 2012. Jahrestagung an der Eberhard Karls Universität Tübingen*, 28. - 31. März 2012. *Metalla Sonderheft* 5, 118-121.
- Klein, S.**, von Kaenel, H.-M., Lahaye, Y. & Brey, G.P. (2012): The Early Roman Imperial Aes Coinage III: Chemical and Isotopic Characterisation of Augustan Copper Coins from the Mint of Lyons/Lugdunum. *Schweizerische Numismatische Rundschau* 91, 63-110.
- Jézégu, M.-P., S. Klein, C. Rico, C. (2011) The copper ingots from the Roman wreck at the Plage de la Corniche 6 in Sete and the Hispanic copper trade in Western Mediterranean. *Revue Archeologique de Narbonnaise* 44:57-70.
- Nesta, A., Trincherini, PR, **Klein, S.**, Rico, Chr., Quarati, P., Domergue, C. (2011): Sobre el origen de los lingotes de chipiona. Aportación del método de los isótopos del plomo. About the origin of chipiona ingots. The contribution of lead isotope analyses. *Habis* 42, 191-207.
- Gassmann, G., Körlin, G. & **Klein, S.** (2011): Römischer Erzbergbau im Umfeld der antiken Stadt Ulpiana bei Pristina (Kosovo). *Der Anschnitt* 63, 2011, H. 4-5, 157-167.
- Hauptmann, A., Bendall, Chr., Brey, G.P., Japarize, I., Gambasidze, I., **Klein, S.**, Prange, M. & Stöllner, Th. (2010): Gold in Georgien. *Analytische*

- Untersuchungen an Goldartefakten und an Naturgold aus dem Kaukasus und dem Transkaukasus. In: S. Hansen, A. Hauptmann, I. Motzenbäcker & E. Pernicka (Hrsg.), Von Majkop nach Trialeti – Gewinnung und Verbreitung von Metallen und Obsidian in Kaukasien im 4.-2. Jahrtausend v. Chr. Beiträge des Internationalen Symposiums in Berlin vom 1.–3. Juni 2006. Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte 13, 139-160. Habelt, Bonn.
- Klein, S.**, Brey, G.P., Durali-Müller, S., Lahaye, Y. (2010): Characterisation of the raw metal sources used for the production of copper and copper based objects with copper isotopes. *Archaeological and Anthropological Sciences*, 2, 45-56.
- Rageth, J., Zanier, W. & **Klein, S.** (2010): Crap Ses und Septimer: Archäologische Zeugnisse der römischen Alpeneroberung 16 / 15 v. Chr. aus Graubünden. *Germania* 88, 241-283.
- Hauptmann, A. & **Klein, S.** (2009): Bronze Age Gold in Southern Georgia. *Revue d'archaéométrie*, 33, 75-82.
- Klein, S.**, Domergue, C., Rico, Chr., Garnier, J.-F. (2009): Sur la signature isotopique du plomb des lingots de cuivre romains découverts il y a trente ans dans le lit de la Garonne, à Golfech (Tarn-et-Garonne). *Aquitania* 25, 313-342.
- Klein, S.**, Domergue, C., Lahaye, Y., Brey, G.P., von Kaenel, H.-M. (2009): Ancient copper mines of the Iberian Peninsula: Lead and copper isotope analysis of copper ores by MC-ICP-MS. Minas de cobre antiguas de la península Ibérica. Análisis de los isotopos de plomo y de cobre de los minerales de cobre por MC-ICP-MS. *Journal of Iberian Geology*, 35/1, 59-68.
- Klein, S.** (2009): Untersuchungen von Schlackenfunden aus der Grabung Groß-Gerau. In: C. Wenzel (Hrsg.), Groß-Gerau I. Der Römische Vicus von Groß-Gerau, „Auf Esch“: Die Baubefunde des Kastellvicus und der Siedlung des 2.-3. Jahrhunderts. *Frankfurter Archäologische Schriften*, S. 331-336, Bonn 2009.
- Klein, S.**, Lahaye, Y., Rico, Chr., von Kaenel, H.-M., Domergue, C. & Brey, G. P. (2007): Copper Ingots from West Mediterranean Underwater Sites. Chemical Characterisation and Provenance studies through Lead- and Copper Isotope Analyses. *Journal of Archaeological Science*, 203-221.
- Barkai, O., Kahanov, Y., **Klein, S.** (2007-08): The Tantara Shipwreck. Analysis of the Ceramic Material. *Skyllis*, 8/1-2, 30-32.
- Klein, S.** (2007): Blei- und Kupferisotopen-Analyse einiger Bronzen mittels MC-ICP-MS. In: G. Lahusen und E. Formigli (Hrsg.), Großbronzen aus Herculaneum und Pompeji. Wernersche Verlagsgesellschaft, Worms 2007, 169-170.
- Klein, S.** (2007): Dem Euro der Römer auf der Spur – Bleiisotopenanalysen zur Bestimmung der Metallherkunft römischer Münzen. In: G.A. Wagner (Hrsg.): Einführung in die Archäometrie. Springer Heidelberg 2007, 140-152.

- Rico, Chr., Domergue, C., Rauzier, M., **Klein, S.**, Lahaye, Y., Brey, G.P. & von Kaenel, H.-M. (2005-2006): La provenance des lingots de cuivre romains de Maguelone (Hérault, France). Étude archéologique et archéométrique. *Revue Archéologique de Narbonnaise (RAN)* 38-39, 459-472.
- Klein, S.**, Lahaye, Y., Brey, G. P. & von Kaenel, H.-M. (2004): The early Roman Imperial aes coinage II: Tracing the copper sources by lead- and copper-isotope analysis – copper coins of Augustus and Tiberius. *Archaeometry* 46/2, 2004.
- Klein, S.**, Lahaye, Y., Brey, G. P. & von Kaenel, H.-M. (2002): Blei- und Kupferisotopenanalysen an Kupfermünzen der römischen Kaiserzeit. *Beiheft zu European Journal of Mineralogy* 14, 2002, p. 84.
- Hauptmann, a., Busz, R., **Klein, S.**, Vettel, A. & Werthmann, R. (2001): The Roots of Glazing Techniques: Copper Metallurgy? *Paléorient*, Vol. 26/2, 2001, 113-129.
- Klein, S.** & von Kaenel, H.-M. (2000): Metal Analysis and Numismatic Studies of Early Roman Imperial Bronze Coinage. Part 1: Chemical Characterisation of Copper Coins from Augustus to Claudius. *Schweizerische Numismatische Rundschau* 79, 2000, 53-106.
- Hauptmann, A. & **Klein, S.** (1999): Über die Bildung von Glasuren in alten Kupferschmelzöfen. In: *Türkis und Azur - Katalog Forschungsprojekt zur Kieselkeramik*. Staatl. Museen Kassel, 114-121.
- Klein, S.** & Hauptmann, A. (1999): Iron Age Leaded Tin Bronzes from Khirbet edh-Dharih, Jordan, *Journal of Archaeological Science*, Vol. 26, 1075-1082.
- Lechtman, H. & **Klein, S.** (1999): The Production of Copper-Arsenic Alloys (Arsenic Bronze) by Cosmelting: Modern Experiment, Ancient Practice. *Journal of Archaeological Science*, Vol. 26, 497-526.
- Klein, S.** (1998): Metallurgische Untersuchung der Schreibfeder aus Grab 2. In: *Ambs, R. & Faber, A., Ein Bestattungsplatz der 'provinzialischen Oberschicht' Raetiens an der Donausüdstraße bei Nersingen-Unterfahlheim*. Bericht der Römisch-Germanischen Kommission 79, 470-473. (Römisch-Germanischen Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts).
- Klein, S.** (1993): Archäometallurgische Untersuchungen an frühmittelalterlichen Buntmetallfunden aus dem Raum Höxter/Corvey, *Frankf. Geowiss. Arb., Serie C: Mineralogie*, Band 13, 203 S.
- Klein, S.**, Urban, H., Stephan, H.-G., König, A. & Bollingberg, H.-J. (1993): Archäologische und metallurgische Untersuchungen zur mittelalterlichen Bunt- und Edelmetallverarbeitung in Höxter und Corvey. In: *Steuer, H. & Zimmermann, U. (eds.), Montanarchäologie in Europa*, J. Thorbecke Verlag, Sigmaringen, 291-301.

**Klein, S.** (2008): Das Kupfer der römischen Kaiserzeit und seine Rohstoffquellen. Goethe-Universität Frankfurt a.M., FB 11 Geowissenschaften/Geographie.

**Klein, S.** (1993): Archäometallurgische Untersuchungen an frühmittelalterlichen Buntmetallfunden aus dem Raum Höxter/Corvey, Frankf. Geowiss. Arb., Serie C: Mineralogie, Band 13, 203 S.

**Accepted:**

---

Hauptmann, A., Klein, S., Baumer, U., Dietemann, P. & Zettler, R. (accepted): On the Making and Provenancing of Pigments from the Early Dynastic Royal Tombs of Ur, Mesopotamia" which you submitted to Arabian Archaeology and Epigraphy. Manuscript ID AAE-0471

Kahanov, Y., Ashkenazi, D., Cvikel, D., **Klein, S.**, Navri, R. & Stern, A. (accepted): Archaeometallurgical Analysis of Metal Remains from the Dor 2006 Shipwreck: A Clue to the Understanding of the Transition in Ship Construction. 27 S. Journal of Archaeological Science: Reports. Manuskript ID JASREP-D-14-00072R1

M. Cohen, D. Ashkenazi, Y. Kahanov, A. Stern, **S. Klein &** Cvikel, D. (accepted): The Brass Nails of the Akko Tower Wreck (Israel): Archaeometallurgical Analyses. Eingereicht bei Metallography, Microstructure, and Analysis, 36 S. Manuskript ID MMA-15-01-0314

Publikationsliste Sabine Klein, Frankfurt a.M., Stand März 2017