

INSTITUT  
FÜR  
VOR- UND FRÜHGESCHICHTLICHE ARCHÄOLOGIE  
UND  
PROVINZIALRÖMISCHE ARCHÄOLOGIE

Dienstgebäude: Historicum, Schellingstr. 12, 5. Etage, 80799 München

Postanschrift: Geschwister-Scholl-Platz 1, 80539 München

Sekretariat: Eva Schönherr, Zi. 527; Telefon: 089/2180-5530 - Telefax 089/2180-5662

e-mail: [sek@vfpa.fak12.uni-muenchen.de](mailto:sek@vfpa.fak12.uni-muenchen.de) - Homepage: <http://www.vfp-archaeologie.uni-muenchen.de>

Stand: 07. April 2016

Sommersemester 2016

1 Informationsquellen

**Sekretariat:**

Eva Schönherr, Institut, Zi 527; Tel. 089-21805530, Fax 089-21805662; e-mail: [sek@vfpa.fak12.uni-muenchen.de](mailto:sek@vfpa.fak12.uni-muenchen.de)

Öffnungszeiten: Mo-Fr 9-13.45 Uhr

**Studienberatung:**

- **Studienberatung zur Vor- und Frühgeschichtlichen Archäologie:**  
erteilt Dr. Caroline von Nicolai (Do 14-16 Uhr), Institut, Zi 534
- **Studienberatung zur Provinzialrömischen Archäologie:**  
erteilt Prof. Dr. Martin Luik, Institut, Zi 541

**Sprechstunden und Kontaktadressen:**

Prof. Dr. Carola Metzner-Nebelsick:

Zi. 526; Tel.: 2180-5531; e-mail: [Metzner-Nebelsick@vfpa.fak12.uni-muenchen.de](mailto:Metzner-Nebelsick@vfpa.fak12.uni-muenchen.de)

Prof. Dr. Bernd Päffgen: Mi 16-18h

Zi. 528; Tel. 2180-5526; e-mail: [bernd.paeffgen@vfpa.fak12.uni-muenchen.de](mailto:bernd.paeffgen@vfpa.fak12.uni-muenchen.de)

Prof. Dr. Martin Luik: Sprechstunde nach Vereinbarung

Zi. 541; e-mail: [martin.luik@vfpa.fak12.uni-muenchen.de](mailto:martin.luik@vfpa.fak12.uni-muenchen.de)

Prof. Dr. Wolf-Rüdiger Teegen:

Zi. 530; Tel. 2180-5528; e-mail: [teegen@vfpa.fak12.uni-muenchen.de](mailto:teegen@vfpa.fak12.uni-muenchen.de)

Prof. Dr. Michael Mackensen: Sprechstunde nach Vereinbarung

Zi. 521; Tel. 2180-5541; e-mail: [M.Mackensen@vfpa.fak12.uni-muenchen.de](mailto:M.Mackensen@vfpa.fak12.uni-muenchen.de)

Prof. Dr. Wolfgang Czysz (Provinzialrömische Archäologie): Dr.-W.-Lohmüller-Str. 46, 86316 Friedberg; e-mail: [czysz.wolfgang@t-online.de](mailto:czysz.wolfgang@t-online.de)

Dr. Wolfgang David: Sprechstunde nach Vereinbarung

Kelten Römer Museum Manching, Im Erlet 2, 85077 Manching; e-mail: [lehre@museum-manching.de](mailto:lehre@museum-manching.de)

Dr. Regina Franke:

Zi. 540; Tel. 2180-5546; e-mail: [regina.franke@vfpa.fak12.uni-muenchen.de](mailto:regina.franke@vfpa.fak12.uni-muenchen.de)

Dipl. Rest. Stephanie Gasteiger: Sprechstunde nach Vereinbarung

Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Restaurierung Archäologie, Hofgraben 4, 80539 München, e-mail: [Stephanie.Gasteiger@blfd.bayern.de](mailto:Stephanie.Gasteiger@blfd.bayern.de)

Prof. Dr. Rupert Gebhard (Direktor der Archäologischen Staatssammlung): Archäologische Staatssammlung, Lerchenfeldstraße 2, 80538 München,

Tel. 089/21124-02; e-mail: [rupert.gebhard@extern.lrz-muenchen.de](mailto:rupert.gebhard@extern.lrz-muenchen.de)

Bettina Kolbe MA (Provinzialrömische Archäologie): e-mail: [bettinakolbe@yahoo.de](mailto:bettinakolbe@yahoo.de)

Dr. Caroline von Nicolai: Do 14-16 Uhr

Zi. 534; Tel. 2180-5547; e-mail: [c.v.nicolai@vfpa.fak12.uni-muenchen.de](mailto:c.v.nicolai@vfpa.fak12.uni-muenchen.de)

Priv.-Doz. Dr. rer. nat. Michael Peters: Sprechstunde nach Vereinbarung

Zi. 531; Tel. 2180-5529; e-mail: [michael.peters@vfpa.fak12.uni-muenchen.de](mailto:michael.peters@vfpa.fak12.uni-muenchen.de)

Claudia Sarkady M.A. (Archäobotanik): Labor für Archäobotanik, Frühlingstr. 9, 83125 Eggstätt/Chiemsee, e-mail: [Claudia.Sarkady@vfpa.fak12.uni-muenchen.de](mailto:Claudia.Sarkady@vfpa.fak12.uni-muenchen.de)

Dr. Martin Straßburger:

Planungsbüro für Montanarchäologie, Grubetstraße 16, 86551 Aichach-Algertshausen, Tel./Fax: 08251/9342090, e-mail: [martin@miningarchaeology.com](mailto:martin@miningarchaeology.com)

Frank Stremke M.A. (Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie): Stremke Archaeology, Worpstedter Str. 49, 28215 Bremen, Tel.: 0421-3783343; e-mail: [frank@stremke-archaeology.net](mailto:frank@stremke-archaeology.net)

Dr. Holger Wendling (Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie): SALZBURG MUSEUM GmbH, Fachbereich Archäologie, Alpenstr. 75, A-5020 Salzburg, Tel. +43-662-62 08 08-130,

[Holger.Wendling@salzburgmuseum.at](mailto:Holger.Wendling@salzburgmuseum.at)

Fachschaft für Vor- und Frühgeschichtliche und für Provinzialrömische Archäologie:

Zi. 535, Tel. 2180-5535; e-mail: [info@vfp-archaeologie.fs.lmu.de](mailto:info@vfp-archaeologie.fs.lmu.de);

<http://vfp-archaeologie.fs.lmu.de/>

### **Prüfungsangelegenheiten:**

- Auskünfte über Prüfungsangelegenheiten aller Studiengänge erteilt das Prüfungsamt für Geistes- und Sozialwissenschaften (PAGS): <http://www.pags.pa.uni-muenchen.de/>
- Informationen zum **Bachelor-Studiengang „Archäologie: Europa und Vorderer Orient“** (180 oder 120 ECTS) an der Ludwig-Maximilians-Universität sind über [http://www.kulturwissenschaften.uni-muenchen.de/studium/ba\\_studien/](http://www.kulturwissenschaften.uni-muenchen.de/studium/ba_studien/) erhältlich. Bei organisatorischen Fragen wenden Sie sich bitte an die Studiengangskoordinatoren Priv.-Doz. Dr. Michael Peters (Institut, Zi 531, Tel.: 2180-5529; e-mail: [michael.peters@vfpa.fak12.uni-muenchen.de](mailto:michael.peters@vfpa.fak12.uni-muenchen.de)) oder Dr. Regina Franke (Amalienstraße 52, Zi 502, e-mail: [regina.franke@vfpa.fak12.uni-muenchen.de](mailto:regina.franke@vfpa.fak12.uni-muenchen.de)). Bei inhaltlichen Fragen nehmen Sie bitte die Fachstudienberatung (s.o.) wahr.
- Informationen zum **Master-Studiengang „Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie“** sind über [http://www.vfp-archaeologie.uni-muenchen.de/studium\\_lehre/masterstudium/](http://www.vfp-archaeologie.uni-muenchen.de/studium_lehre/masterstudium/) erhältlich. Bei Fragen zur Feststellung der fachlichen Zugangsvoraussetzungen, zur Immatrikulation und zum Studienverlauf wenden Sie sich bitte an Prof. Dr. W.-R. Teegen (Zi. 530; Tel. 2180-5528; e-mail: [teegen@vfpa.fak12.uni-muenchen.de](mailto:teegen@vfpa.fak12.uni-muenchen.de)).
- Informationen zum **Master-Studiengang „Provinzialrömische Archäologie“** sind über [http://www.vfp-archaeologie.uni-muenchen.de/studium\\_lehre/masterstudium/](http://www.vfp-archaeologie.uni-muenchen.de/studium_lehre/masterstudium/) erhältlich. Bei Fragen zur Feststellung der fachlichen Zugangsvoraussetzungen, zur Immatrikulation und zum Studienverlauf wenden Sie sich bitte an Herrn Prof. Dr. Martin Luik.

## **2 Veranstaltungsverzeichnis des BA-Studiengangs „Archäologie“, Teilbereiche der Vor- und Frühgeschichtlichen Archäologie und der Provinzialrömischen Archäologie, und des Masterstudiengangs "Vor- und Frühgeschichtlichen Archäologie"**

### **Allgemeine Vorbesprechung mit Anmeldung zu den Lehrveranstaltungen:**

Mo 11.04.2016, 8-10 Uhr c.t., Geschwister-Scholl-Platz 1, HGB M 114

### **Prof. Dr. Carola Metzner-Nebelsick**

#### **Vorlesung: Die Einzelgrab- bzw. Becherkulturen des 3. Jahrtausends v. Chr.**

Zweistündig, Do 14-16 Uhr c.t., Geschwister-Scholl-Platz 1, HGB M 114, Beginn: 14.04.2016

Gegenstand der Vorlesung sind in erster Linie die endneolithischen Kulturen in Mitteleuropa sowie West- und Nordeuropas in einer durch tiefgreifende Veränderungen geprägten Zeit. Während in Teilen Südosteuropas das 3. Jahrtausend v. Chr. bereits zur Frühbronzezeit gehört, setzt sich in Mittel- und Westeuropa der regelhafte Gebrauch von Kupfer und Gold erst langsam durch. Das 3. Jahrtausend v. Chr. ist in Europa eine Zeit fundamentaler Veränderungen mit einer großen, europaweiten kulturellen Dynamik. Grundlagen sind nach heutigem Stand der Forschung Migrationen und kulturelle Aneignungsprozesse und die damit verbundenen ideologischen Brüche.

Nach einem kurzen einleitenden Überblick über die Epoche des Neolithikums als Ganzes beleuchtet die Vorlesung vor allem die Schnurkeramische Kultur/Einzelgrab Kultur und die Glockenbecher Kultur in ihren regionalen Ausprägungen. Dabei kommen Fragen zu Ausdrucksformen sozialer Organisation, zu Identität von Gruppen sowie individueller Identität im Spiegel der Bestattungssitten und Ausrüstungsgegenstände, die Nutzung von Rohstoffen, überregionale Kontakte sowie das Siedlungswesen zur Sprache.

#### Literatur:

M. Benz, Some New Approaches to the Bell Beaker ‚phenomenon‘. Lost Paradise ...? Proceedings of the 2nd Meeting of the "Association Archéologie et Gobelets", Feldberg (Schwarzwald) 1997 (Oxford 1998).

M. Buchvaldek/Ch. Strahm (Hrsg.), Die kontinentaleuropäischen Gruppen der Kultur der Schnurkeramik. Schnurkeramik Symposium Praha 1990 (Praha 1992).

H. Fokkens, Background to beakers. Enquiries in regional cultural backgrounds of the Bell Beaker Complex (Leiden 2012).

M. Furholt, Die absolutchronologische Datierung der Schurkeramik in Mitteleuropa und Skandinavien. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 101 (Bonn 2003).

W. Haak et al., Massive migration from the steppes was a source for Indo-European languages in Europe. Nature 522, 215, 207-211, doi: 10.1038/nature14317. E. Hübner, Jungneolithische Gräber auf der Jütischen Halbinsel typologische und chronologische Studien zur Einzelgrabkultur (København 2005).

K. Kristiansen, Prehistoric Migrations - the case of the Single Grave and Corded Ware Cultures. Journal of Danish Archaeology 8, 1989, 211-225.

M. B. Merkl, Bell Beaker copper use in Central Europe (Oxford 2011).

M. P. Prieto Martínez/L. Salanova, The Bell Beaker transition in Europe. Mobility and local evolution during the 3rd millennium BC (Oxford 2015).

J. Müller, Die Jungsteinzeit. In: Siegmund v. Schnurbein (Hrsg.), Atlas der Vorgeschichte (Stuttgart 2009), 60 ff.;

F. Nicolis (Hrsg.), Bell Beakers Today. Pottery, people, culture, symbols in Prehistoric Europe. Proceedings of the International Colloquium Riva del Garda (Trento, Italy) 1998 (Trento 2001).

**Prof. Dr. Wolf-Rüdiger Teegen**

**Vorlesung: Die Römische Kaiserzeit im germanischen Barbaricum**

Zweistündig, Di 10-12 Uhr c.t., Geschwister-Scholl-Platz 1, HGB M 114, Beginn: 12.04.2016

Die Vorlesung gibt einen Überblick über die Archäologie der Römische Kaiserzeit (1.-4. Jh. n. Chr.) im germanischen Barbaricum Mittel- und Nordeuropas. Behandelt werden Hausbau und Siedlungsweise, Landwirtschaft und Handwerk, Krieg und Kriegswesen, Bestattungssitten und Heiligtümer. Auch auf die vielfältigen römisch-germanischen Beziehungen wird eingegangen, soweit sie sich im archäologischen Fundstoff spiegeln.

Literatur:

N. Benecke/P. Donat/E. Gringmuth-Dallmer/U. Willerding (Hrsg.), Frühgeschichte der Landwirtschaft in Deutschland. Beitr. Ur- u. Frühgesch. Mitteleuropa 14 (Langenweißbach 2003).

Corpus der römischen Funde im europäischen Barbaricum (CRFB). Deutschland (Bonn 1998ff.).

B. Krüger (Hrsg.), Die Germanen. Geschichte und Kultur der germanischen Stämme in Mitteleuropa. Bd. I-II. Veröffentlichungen des Zentralinstituts für Alte Geschichte und Archäologie der Wissenschaften der DDR 4/I-II (Berlin<sup>4</sup> 1983).

J. Kunow (Hrsg.), 100 Jahre Fibelformen nach Oscar Almgren. Internationale Arbeitstagung 25.-28. Mai 1997, Kleinmachnow, Land Brandenburg. Forschungen zur Archäologie im Land Brandenburg 5 (Wünsdorf 1998 [2002]).

A. Leube, Studien zu Wirtschaft und Siedlung bei den germanischen Stämmen im nördlichen Mitteleuropa während des 1. bis 5./6. Jahrhunderts n. Chr. Römisch-germanische Forschungen 64 (Mainz 2009).

**Prof. Dr. Martin Luik**

**Vorlesung: Das römische Dakien**

Zweistündig, Mi 12-14 Uhr c.t., Geschw.-Scholl-Pl. 1 (D), D 209, Beginn: 13.04.2016

Das heutige Rumänien verfügt über ein reiches archäologisches Erbe. Während des 2. und 1. Jh. v. Chr. bildete sich auf seinem Territorium das Großreich der Daker heraus. Zwangsläufig musste seine Hegemonialstellung zu heftigen Konflikten mit dem expandierenden Imperium Romanum führen. Unter Aufbietung aller Kräfte gelang schließlich Rom 101/2 n. Chr. und 105/6 n. Chr. die Niederwerfung des strategisch wichtigen und rohstoffreichen Gebietes (Gold, Silber, Kupfer, Eisen, Salz). Auf seinem Territorium wurde die *provincia Dacia* eingerichtet. Durch starken Bevölkerungszuzug aus den verschiedensten Reichsteilen und deren Vermischung mit der autochthonen Bevölkerung stellt Dakien ein besonders interessantes Fallbeispiel für die Romanisierung dar. Schließlich mussten die Gebiete nördlich der Donau auf Druck der Barbaren im Jahre 275 n. Chr. wieder geräumt werden.

Die Vorlesung möchte unter anderem die folgenden Themen behandeln: Das vorrömische Großreich der Daker, die Eroberung unter Trajan, die Einrichtung der *provincia Dacia*, das Grenzsicherungssystem, das römische Siedlungswesen, die Wirtschaftsstruktur, Götterverehrung, Probleme der Siedlungskontinuität.

Literatur:

N. Gudea/Th. Lobüscher, Dacia. Eine römische Provinz zwischen Karpaten und Schwarzem Meer (Mainz 2006); I.A. Oltean, Dacia. Landscape, Colonisation, Romanisation (London, New York 2007); F. Fodorean, The Topography and the Landscape of Roman Dacia. BAR Internat. Ser. 2501 (Oxford 2013).

**Priv.-Doz. Dr. rer. nat. Michael Peters/NN/Prof. Joris Peters**

**Vorlesung: Einführung in die naturwissenschaftlichen Methoden**

Dreistündig, Mi 10-13 Uhr c.t., Edmund-Rumpler-Strasse 9, A 081, Beginn: 13.04.2016

**Dr. Caroline von Nicolai**

**Seminar: Materialien des Neolithikums - Formenkundliche Übung**

Dreistündig, Mo 13-16 Uhr c.t., Geschw.-Scholl-Pl. 1 (B), B 106, Beginn: 11.04.2016

Eine Vielzahl von Materialien wurde im Neolithikum für die Herstellung von Werkzeugen, Schmuck, Kleidung und anderen Gegenständen verwendet: Ton, Silex, Hartgesteine, Holz, Pflanzenfasern, Tierknochen, Geweih, Muscheln, Kupfer, Gold, u.v.m. Nach einer Einführung zur Chronologie des Neolithikums sollen in der Übung in Gruppen die Grundlagen zur Gewinnung, Verarbeitung und Nutzung dieser Rohstoffe erarbeitet werden: wo kamen die verschiedenen Materialien her und wie wurden sie gewonnen? Welche Produktions- und Verarbeitungstechniken wurden angewandt? Welche Produkte wurden erzeugt und in welchen Kontexten und von wem wurden diese verwendet? Wie schieden die hergestellten Gegenstände schließlich aus dem lebenden System aus? Welche wichtigen technologischen Innovationen fanden im Verlauf des Neolithikums statt? Um das Gelernte am Objekt zu vertiefen, werden im Rahmen der Übung gemeinsam die Große Landesausstellung Baden-Württemberg „4000 Jahre Pfahlbauten“ im Kloster Bad Schussenried und im Federseemuseum Bad Buchau sowie die Ausgrabung in der neolithischen Feuchtbodensiedlung von Olzreute-Enzisholz (Lkr. Biberach) besucht (voraussichtlicher Termin: 10. oder 11.06.2016).

#### Literatur:

Archäologisches Landesmuseum Baden Württemberg (Hrsg.), 4000 Jahre Pfahlbauten. Ausstellungskatalog Bad Schussenried/Bad Buchau (Ostfildern 2016); Badisches Landesmuseum Karlsruhe (Hrsg.), Jungsteinzeit im Umbruch. Die „Michelsberger Kultur“ und Mitteleuropa vor 6000 Jahren. Katalog zur Ausstellung im Badischen Landesmuseum Karlsruhe 20.11.2010–15.5.2011 (Darmstadt 2010); A. Binsteiner, Das neolithische Feuersteinbergwerk von Arnhofen, Ldkr. Kelheim. Ein Abbau auf Jurahornsteine in der Südlichen Frankenalb. Bayer. Vorgeschbl. 55, 1990, 1-56; A. Binsteiner, Die Lagerstätten und der Abbau bayerischer Jurahornsteine sowie deren Distribution im Neolithikum Mittel- und Osteuropas. Jahrbuch RGZM 52, 2005, 43-155; H. Floss (Hrsg.), Steinartefakte. Vom Altpaläolithikum bis in die Neuzeit (Tübingen 2012); D. Gronenborn, Silexartefakte der ältestbandkeramischen Kultur. UPA 37 (Bonn 1997); J. Hahn, Erkennen und Bestimmen von Stein- und Knochenartefakten. Einführung in die Artefaktmorphologie (Tübingen 1991); M. Heumüller, Der Schmuck der jungneolithischen Seeufersiedlung Hornstaad-Hörnle IA im Rahmen des mitteleuropäischen Mittel- und Jungneolithikums. Siedlungsarchäologie im Alpenvorland X (Stuttgart 2009); M. Höneisen (Hrsg.), Die ersten Bauern. Pfahlbaufunde Europas. Forschungsberichte zur Ausstellung im Schweizerischen Landesmuseum und zum Erlebnispark, Ausstellung Pfahlbau Land in Zürich, 28. April bis 30. September 1990 (Zürich 1990); J. Lüning, Steinzeitliche Bauern in Deutschland. Die Landwirtschaft im Neolithikum. UPA 58 (Bonn 2000); J. Lüning, Die Bandkeramiker. Erste Steinzeitbauern in Deutschland (Rahden 2012); T. Otten (Hrsg.), Revolution Jungsteinzeit. Ausstellungskatalog Bonn 2015 (Darmstadt 2015); M. M. Rind, Feuerstein: Rohstoff der Steinzeit – Bergbau und Arbeitstechnik. Archäologisches Museum der Stadt Kelheim, Museumshefte 3 (Kelheim 1987); Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter II (SPM II). Neolithikum (1995); D. Vorlauf, Experimentelle Archäologie. Eine Gratwanderung zwischen Wissenschaft und Kommerz (Isensee 2011); G. Weisgerber (Hrsg.), 5000 Jahre Feuersteinbergbau. Die Suche nach dem Stahl der Steinzeit. Ausstellung im Dtsch. Bergbau-Museum Bochum vom 24. Oktober bis 31. Januar 1981. Veröffentl. aus dem Deutschen Bergbau-Museum Bochum 22 (Bochum 1980); U. Weller, Äxte und Beile. Erkennen, bestimmen, beschreiben. Bestimmungsbuch Archäologie (München 2014).

#### **Prof. Dr. Wolf-Rüdiger Teegen**

**Seminar: Keramik der römischen Kaiserzeit im germanischen Barbaricum: Formenkundliche Übung**  
Zweistündig, Di 16-18 Uhr c.t., Amalienstr. 52, K 507, Beginn: 12.04.2016

Die materielle Kultur ist eine der wichtigsten Quellen zur Archäologie der römischen Kaiserzeit (1.-4. Jh. n. Chr.) im nicht römischen Germanien. Der Gefäßkeramik kommt dabei als häufigste Fundgruppe eine zentrale Rolle zu. Darüber hinaus ist sie zur Datierung unabdingbar. Von besonderem Interesse ist die Nachahmung römischer Objekte im Barbaricum, wie die Töpferei zur Herstellung von Drehscheibengefäßen römischen Typs im thüringischen Haarhausen oder die zahlreichen Funde von nachgemachter Drehscheibenware in Oberfranken zeigen. Gefäße wurden aber nicht nur aus Ton gefertigt, sondern auch aus anderen Materialien wie Bronze, Glas und Holz. Von besonderem Interesse ist das Importgut aus dem

Römischen Reich (z.B. Feinkeramik, Bronze- und Glasgefäße). Die Veranstaltung vertieft und ergänzt wesentliche Aspekte der Vorlesung.

Literatur:

- S. Biegert/S. v. Schnurbein/B. Steidl/D. Walter (Hrsg.), Beiträge zur germanischen Keramik zwischen Donau und Teutoburger Wald. Kolloquium zur germanischen Keramik des 1. - 5. Jahrhunderts, 17. - 18. April 1998 Frankfurt a. M. Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte 4 (Bonn 2000).
- H. J. Eggert, Der römische Import im freien Germanien (Hamburg 1951).
- M. Hegewisch, Germanische Adaptionen römischer Importgefäße. Berichte der Römisch-Germanischen Kommission 86, 2005 (2006), 199–348.
- M. Hegewisch, Germanische Adaptionen römischer Metall-, Glas- und Tongefäße. Eine kurze Übersicht. Památky Archeologické 96, 2005, 79–104.
- M. Hegewisch, Plänitz. Ein kaiser- und völkerwanderungszeitliches Gräberfeld im Kreis Ostprignitz-Ruppin. Zugleich eine Studie zur Entwicklung der spätkaiserzeitlichen elbgermanischen Keramik. Bonner Beitr. Vor- u. Frühgesch. Arch. 7 (Bonn 2007).
- A. Leube, Studien zu Wirtschaft und Siedlung bei den germanischen Stämmen im nördlichen Mitteleuropa während des 1. bis 5./6. Jahrhunderts n. Chr. Römisch-germanische Forschungen 64 (Mainz 2009).
- Reallexikon der germanischen Altertumskunde<sup>2</sup> 1-35 (Berlin, New York 1968-2007).
- R. v. Uslar, Westgermanische Bodenfunde des ersten bis dritten Jahrhunderts nach Christus aus Mittel- und Westdeutschland. Germanische Denkmäler der Frühzeit 3 (Berlin 1938).
- R. v. Uslar, Germanische Sachkultur in den ersten Jahrhunderten nach Christus (Köln 1975) (klassischer Überblick).

**Prof. Dr. Bernd Päffgen**

**Seminar: Römische Kaiserzeit im Barbaricum - Formenkundliche Übung**

Zweistündig, Mi 14-16 Uhr c.t., Amalienstr. 52, K 001, Beginn: 13.04.2016

Ergänzend zur Vorlesung werden kulturgeschichtliche, formenkundliche, chronologische und befundorientierte Einzelaspekte vertiefend behandelt. Im Bereich der Formenkunde werden Materialgruppen wie Waffen, Werkzeug und Gerät, Schmuck, Keramik, Glas, Holz- und Knochenobjekte sowie andere Funde aus organischem Material betrachtet. In ausgewählten Fällen soll auch auf die Produktionsstätten eingegangen werden. Von besonderem Interesse ist die Nachahmung römischer Objekte im Barbaricum, wie die Töpferei zur Herstellung von Drehscheibengefäßen römischen Typs im thüringischen Haarhausen oder die zahlreichen Funde von nachgemachter Drehscheibenware in Oberfranken zeigen. Eine Rolle soll auch die „Schlachtfeldarchäologie“ spielen, die mit den Fundorten von Kalkriese und jüngst dem Harzhorn zu verbinden ist.

Literatur:

- Reallexikon der germanischen Altertumskunde<sup>2</sup> 1-35 (Berlin, New York 1968-2007);
- R. v. Uslar, Westgermanische Bodenfunde des ersten bis dritten Jahrhunderts nach Christus aus Mittel- und Westdeutschland. Germanische Denkmäler der Frühzeit 3 (Berlin 1938);
- G. Mildenerger, Sozial- und Kulturgeschichte der Germanen: Von den Anfängen bis zur Völkerwanderungszeit (Stuttgart 1972);
- R. v. Uslar, Germanische Sachkultur in den ersten Jahrhunderten nach Christus (Köln 1975) (klassischer Überblick);
- B. Krüger (Hrsg.), Die Germanen. Geschichte und Kultur der germanischen Stämme in Mitteleuropa. Bd. I-II. Veröffentlichungen des Zentralinstituts für Alte Geschichte und Archäologie der Wissenschaften der DDR 4/I-II (4. Aufl. Berlin 1983);
- J. Haberstroh, Germanische Funde der Kaiser- und Völkerwanderungszeit aus Oberfranken. Materialhefte zur Bayerischen Vorgeschichte, Reihe A, 82 (München 2000);
- 2000 Jahre Varusschlacht. Imperium - Konflikt - Mythos (Stuttgart 2009);

Heike Pöppelmann, Korana Deppmeyer u. Wolf-Dieter Steinmetz (Hrsg.), Roms vergessener Feldzug. Die Schlacht am Harzhorn. Katalog zur Niedersächsischen Landesausstellung. Veröffentlichungen des Braunschweigischen Landesmuseums 115 (Stuttgart 2013).

**Prof. Dr. Martin Luik**

**Seminar: Römisches Militär (Gruppe 1)**

Zweistündig, Mo 18-20 Uhr c.t., Geschw.-Scholl-Pl. 1 (D), D Z001, Beginn: 18.04.2016

Für die Geschichte der Nordwest-Provinzen des Imperium Romanum ist das römische Heer von entscheidender Bedeutung. Vorrangig aufgrund der archäologischen Quellen sollen in Referaten behandelt werden: Gliederung des Heeres, seine Ausrüstung und Bewaffnung, das römische Lager, Grenzsysteme.

Literatur:

A. Johnson, Römische Kastelle des 1. und 2. Jahrhunderts n. Chr. in Britannien und in den germanischen Provinzen des Römerreiches. Kulturgesch. Antike Welt 37 (Mainz 1987); Th. Fischer, Die Armee der Caesaren. Archäologie und Geschichte <sup>2</sup>(Regensburg 2012).

**Prof. Dr. Martin Luik**

**Seminar: Römisches Militär (Gruppe 2)**

Zweistündig, Di 8-10 Uhr c.t., Amalienstr. 52, K 201, Beginn: 12.04.2016

Für die Geschichte der Nordwest-Provinzen des Imperium Romanum ist das römische Heer von entscheidender Bedeutung. Vorrangig aufgrund der archäologischen Quellen sollen in Referaten behandelt werden: Gliederung des Heeres, seine Ausrüstung und Bewaffnung, das römische Lager, Grenzsysteme.

Literatur:

A. Johnson, Römische Kastelle des 1. und 2. Jahrhunderts n. Chr. in Britannien und in den germanischen Provinzen des Römerreiches. Kulturgesch. Antike Welt 37 (Mainz 1987); Th. Fischer, Die Armee der Caesaren. Archäologie und Geschichte <sup>2</sup>(Regensburg 2012).

**Prof. Dr. Bernd Päffgen**

**Hauptseminar: Siedlungs- und Wirtschaftswesen der Römischen Kaiserzeit im germanischen Barbaricum**

Zweistündig, Do 10-12 Uhr c.t., Amalienstr. 52, K 001, Beginn: 14.04.2016

Das Hauptseminar widmet sich dem Siedlungs- und Wirtschaftswesen des 1.-4. Jhs. im germanischen Barbaricum. Der Schwerpunkt liegt auf neueren Siedlungsgrabungen der Römischen Kaiserzeit (1.-4. Jh. n. Chr.) im germanischen Barbaricum, besonders Mittel- und Nordeuropas im Hinblick auf Siedlungsformen, -strukturen, Hausbau, Ver- und Entsorgung sowie Landwirtschaft und gewerbliche Produktion. Das Vorkommen römischer Importe im Siedlungskontext ist zu berücksichtigen. Als Sonderfall ist das Schicksal des nach der Mitte des 3. Jhs. „aufgegebenen“ Dekumatlandes im ehemaligen obergermanischen und rätischen Provinzgebiet, aber auch im nördlichen Dakien von Interesse.

Literatur:

A. Leube, Studien zu Wirtschaft und Siedlung bei den germanischen Stämmen im nördlichen Mitteleuropa während des 1. bis 5./6. Jahrhunderts n. Chr. Römisch-germanische Forschungen 64 (Mainz 2009).

**Prof. Dr. Martin Luik**

**Hauptseminar: Römische Fibeln**

Zweistündig, Mi 16-18 Uhr c.t., Schellingstr. 12, K 536, Beginn: 13.04.2016

**Prof. Dr. Martin Luik**

**Übung: Silbergeschirr in den Westprovinzen des Imperium Romanum**

Zweistündig, Di 18-20 Uhr c.t., Schellingstr. 12, K 536, Beginn: 12.04.2016

Silbergeschirr stellte in der Antike eine Art Prestigeobjekt dar. Sein Besitz galt als Ausdruck verfeinerter Lebensart. Für weniger Wohlhabende bildete Silbergeschirr offenbar sogar eine Kapitalanlage. Anhand ausgewählter Fundkomplexe (Hortfunde, Tempelschätze) soll ein Überblick über die wichtigsten Gefäßformen und ihre Entwicklung vom 1.-4. Jh. n. Chr. erarbeitet werden.

Literatur:

D. E. Strong, Greek and Roman Gold and Silver Plate (London 1966); F. Baratte, Römisches Silbergeschirr in den gallischen und germanischen Provinzen (Stuttgart 1984); Trésors d'orfèvrerie gallo-romains. Ausstellungskat. (Paris 1989); F. Baratte, Silbergeschirr, Kultur und Luxus in der römischen Gesellschaft. 15. Trierer Winkelmannsprogramm 1997 (Trier 1998); F. Hunter/K. Painter (Hrsg.), Late Roman Silver. The Traprain Treasure in Context (Edinburgh 2013).

**Prof. Dr. Wolfgang Czynsz**

**Übung: Stadt - Land - Fluss. Einführung in die Siedlungskunde der Provinzialrömischen Archäologie**

Zweistündig, Mo 12-14 Uhr c.t., Schellingstr. 12, K 536, Beginn: 11.04.2016

Themen der Übung werden die Raumgliederung des römischen Reichs (Provinzen, Pagi, Stadtterritorien), die historische Geographie (römische Kartenwerke und Straßenverzeichnisse), die Morphologie der Siedlungen (Colonia, Municipium, Vicus, Villa und andere Kleinformen) sowie deren siedlungstopographische Situationen im Gelände sowie im Raum (Mikrostrukturen, Makrostrukturen) sein.

**Prof. Dr. Carola Metzner-Nebelsick**

**Übung: Zeichen- und Archivierungsübung mit Funden aus der Lehrsammlung des Instituts**

Einstündig, Mo 10-12 Uhr c.t. (14-täglich), Schellingstr. 12, K 536, Beginn: 11.04.2016

In der Übung sollen grundlegende Techniken zum Zeichnen und Beschreiben archäologischer Funde mit Schwerpunkt Keramik erlernt werden. Gleichzeitig handelt es sich um eine Bestimmungsübung, bei der Keramik aus den Beständen der institutseigenen Lehrsammlung nicht nur gezeichnet und beschrieben wird, sondern auch hinsichtlich ihrer Datierung und kulturellen Einordnung bestimmt werden soll. Es handelt sich hierbei um unpublizierte Funde.

Literatur:

Wolfgang Czynsz/Hanns Dietrich/Doris Ebner/Siegfried Köglmeier, Empfehlungen zur zeichnerischen Darstellung von archäologischen Funden im Bereich des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege. Ber. Bayer. Bodendenkmalpfl. 47/48, 2006/07, 385-394. ([http://www.blfd.bayern.de/medien/richtlinien\\_zeichnungen.pdf](http://www.blfd.bayern.de/medien/richtlinien_zeichnungen.pdf)).

Manfred Buntschuh/Willi Rausch,

[http://www.academia.edu/2115384/Zeichnen\\_und\\_Fotografieren\\_von\\_Keramik](http://www.academia.edu/2115384/Zeichnen_und_Fotografieren_von_Keramik)

C.Orton/P.Tyers/A.Vince, Pottery in Archaeology (Cambridge 1993).

R. Schreg, Keramik aus Südwestdeutschland. Eine Hilfe zur Beschreibung, Bestimmung und Datierung archäologischer Funde vom Neolithikum bis zur Neuzeit<sup>2</sup> (Tübingen 1999).

A. Wendowski-Schünemann, Archäologisches Zeichnen: Keramik - Metall - Glas. Arch. Ber. Lkr. Rotenburg (Wümme) 18 (Oldenburg 2013).

M. Wiegmann, Zeichenrichtlinie des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie. Archäologie in Sachsen-Anhalt 3, 2005, 287-306.

<http://www.lda-lsa.de/fileadmin/bilder/dienste/redaktion/Zeichenrichtlinie.pdf>.

**Prof. Dr. Bernd Päffgen**

**Übung: Aufarbeitung von Funden und Befunden in Frühgeschichte und Mittelalter**

Zweistündig, Mi 10.12 Uhr c.t., Schellingstr. 12, K 536, Beginn: 13.04.2016

Die Lehrveranstaltung richtet sich an fortgeschrittene Studierende, die materialkundlich interessiert sind und im Bereich der Frühgeschichte/Mittelalterarchäologie eine Bachelor- oder Masterarbeit anstreben. Geübt wird der Umgang mit originalem Fundmaterial, seine Dokumentation in Beschreibung und

Zeichnung, die Inbeziehungsetzung zur Befundsituation und die Literaturrecherche zur typmäßigen Bestimmung und chronologischen Einordnung.

**Bettina Kolbe MA**

**Übung: Zeichenübung von Kleinfunden aus Bronze und Digitale Bildbearbeitung**

Zweistündig, Di 10-12 Uhr c.t., Schellingstr. 12, K 536, Beginn: 12.04.2016

In dieser Veranstaltung sollen die Grundlagen für wissenschaftliches Zeichnen von Bronzekleinfunden und der Umgang mit digitalen Bildbearbeitungsprogrammen (Adobe Photoshop und Illustrator) vermittelt werden. Dies geschieht an archäologischen Fundstücken, um den Vorgang einer wissenschaftlichen Dokumentation von Fundmaterial (hier bzgl. Kleinfunden aus Bronze) zu üben.

Für die Zeichenübung werden die benötigten Zeichenutensilien zur Verfügung gestellt. Bei erhöhter Teilnehmerzahl wird empfohlen, in eigene Zeichenutensilien zu investieren; näheres hierzu in der ersten Sitzung am 12. April um 10 Uhr.

**Prof. Dr. Wolf-Rüdiger Teegen**

**Übung: Grabungs- und Prospektionstechniken**

Zweistündig, Mi 8-10 Uhr c.t., Amalienstr. 52 (K), 001, Beginn: 13.04.2016

Die Übung vermittelt die Grundlagen des archäologischen Ausgrabungswesens (Forschungsgeschichte, gesetzliche Grundlagen, Organisation der Bodendenkmalpflege, Grabungstechnik, Dokumentationsstandards). Neben der Ausgrabung erhält die archäologische Prospektion einen immer höheren Stellenwert. Die Lehrveranstaltung bereitet auf einen Geländeeinsatz bei Prospektion und Ausgrabung vor.

Einführende Literatur:

E. B. Banning, *Archaeological Survey* (Amsterdam, New York 2002); Philip Barker, *Techniques of archaeological excavation* (London 1993); Jörg Biel/Detlef Klonk (Hrsg.), *Handbuch der Grabungstechnik* (Stuttgart 1998); Egon Gersbach, *Ausgrabung heute. Methoden und Techniken der Feldgrabung* (Stuttgart 1998); Steve Roskams, *Excavation. Cambridge Manuals in Archaeology* (Cambridge 2001); Johanna Sigl/Claus Vetterling (Hrsg.), *Grabungsleitfaden* (Darmstadt, Mainz 2012).

**Dipl. Rest. Stephanie Gasteiger**

**Übung: Denkmalpflege und Restaurierung I**

Zweistündig, Do 8-10 Uhr c.t., Amalienstr. 52 (K), 402, Beginn: 14.04.2016

Die bei Ausgrabungen geborgenen Funde stellen - neben den Befunden - die wichtigste Quellengattung der archäologischen Forschung dar. Ziel der Lehrveranstaltung ist die Vermittlung von Grundkenntnissen zum sachgemäßen Umgang mit archäologischen Funden von der Ausgrabung, Bergung, Zwischenlagerung, archäologischen Bearbeitung bis hin zur dauerhaften Lagerung bzw. Ausstellung. Die Handlungsmöglichkeiten der präventiven und aktiven Konservierung, die auf den maximalen Erhalt abzielen, werden ebenso aufgezeigt wie der wissenschaftliche Erkenntnisgewinn und die Aussagekraft von Funden durch qualifizierte Untersuchungen und Restaurierungsmaßnahmen. Als Grundlage dessen sind die materielle Beschaffenheit verschiedener Werkstoffe, die jeweilige Materialkunde, Werkstoffgeschichte und Herstellungstechnologien ein weiterer Schwerpunkt der Übung.

Die Kenntnisse sollen im späteren Berufsalltag dazu befähigen, Funde richtig ansprechen und beurteilen ebenso wie kompetente Entscheidungen hinsichtlich der Fundbehandlung und Vorbeugung vor Verlust treffen zu können. Die Vorgehensweise und praktischen Arbeitsläufe in der Restaurierung des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege werden aufgezeigt.

Literatur:

Archäologische Funde im Museum. Erfassen – Restaurieren – Präsentieren. Museumsbaustein 12 (Berlin 2007); V. Koesling, *Vom Feuerstein zum Bakelit. Historische Werkstoffe verstehen. Schriftenreihe zur*

Restaurierung und Grabungstechnik 5/6 (Stegen 1999); H. Kühn, Erhaltung und Pflege von Kunstwerken und Antiquitäten 2 (München 1981).

**Dr. Wolfgang David**

**Übung: Archäologische Freilichtmuseen und Archäologische Parks. Übung und Exkursion**

Zweistündig, Mi 16-18 Uhr c.t., Amalienstr. 52 (K), 001, Beginn: 13.04.2016

Seit einigen Jahren erleben archäologische Freilichtmuseen und Archäologieparks einen regelrechten Boom. Dies gilt auch für historische Feste und Märkte, die diese beleben. Als Veranstalter treten nicht nur öffentliche Kulturinstitutionen auf, sondern zunehmend auch private Unternehmer mit primär wirtschaftlichen Interessen. So finden sogenannte Mittelaltermärkte nicht nur vor der Kulisse historischer Stadtbilder oder im unmittelbaren Umfeld von Museen, sondern mittlerweile auch in Gewerbegebieten auf den Parkplätzen von Möbelmärkten statt. Mancherorts planen profitorientierte Investoren archäologische Erlebnisparks, bei denen der Bezug zur wissenschaftlich erforschten Vergangenheit des jeweiligen Ortes ebenso wie fachliche Standards nicht selten eine nur untergeordnete Rolle spielen, die jedoch den Verantwortungsträgern in Politik und Verwaltung wirtschaftlichen Erfolg und touristische Masseneffekte versprechen (<http://exarc.net/issue-2015-4/mm/conference-review-archaeological-reconstructions-and-tourism-mistelbach>).

Demgegenüber stehen von der Wissenschaft -- vor allem von regionalen und lokalen Museen sowie staatlichen Institutionen der Kulturerbe- und Denkmalpflege-Verwaltung -- getragene Bemühungen, wichtige archäologische Denkmäler einer größeren Öffentlichkeit auf anspruchsvolle und nicht zuletzt nachhaltige Weise zu erschließen (Stichwort „Valorisation“). Dies geschieht beispielsweise durch Informationscenter, Museumsneubauten, Rekonstruktionen oder auch archäologische Erlebniswege oder Lehrpfade. Derartige Vorhaben zielen nicht nur auf eine erhöhte Sensibilität der Öffentlichkeit im Umgang mit den „Schauplätzen“ der Archäologie und damit letztlich auch auf einen besseren Schutz der archäologischer Denkmäler ab, sondern steigern auch den Wert der Standorte im Hinblick auf Freizeit und Tourismus. Darüber hinaus können sie einen Beitrag zur Identität der ansässigen Bevölkerung leisten und werden zudem zu Schauplätzen der Experimentellen Archäologie oder archäologisch-historischer Feste. In der Lehrveranstaltung soll diesem Themenbereich an repräsentativen Beispielen unterschiedlicher Zeitstellung im In- und Ausland nachgegangen werden. Behandelt werden Fundplätze, an denen Denkmalschutz, Forschung, Museum und Kulturvermittlung (auch im Schulunterricht) sowie Tourismus zusammentreffen. Administrativen und betriebswirtschaftlichen Zusammenhängen wird ein besonderes Augenmerk geschenkt, erfolgreiche und gescheiterte Projekte werden miteinander verglichen.

**Wichtige links:** <http://exarc.net/> — <http://exarc.net/bibliography> sowie <http://www.exar.org/?lang=de>

**Einführende Literatur** (nach Erscheinungsjahr geordnet):

HARTWIG SCHMIDT, Archäologische Denkmäler in Deutschland. Rekonstruiert und wieder aufgebaut (Stuttgart 2000). — HERMANN BIERL, Archäologie-Führer Bayern – Bodendenkmäler und Museen (Treuchtlingen - Berlin 2001). — HERMANN BIERL, Archäologie-Führer Deutschland – Bodendenkmäler und Museen (Treuchtlingen - Berlin 2006). — ERWIN KEEFER (Hrsg.), Lebendige Vergangenheit. Vom archäologischen Experiment zur Zeitreise. Archäologie in Deutschland Sonderheft (Stuttgart 2006). — ANITA POMPER/RAINER REDIES/ANDRÉ WAIS (Hrsg.), Archäologie Erleben – Ausflüge zu Eiszeitjägern, Römerlagern und Slawenburgen (Stuttgart 2004). — MICHAEL M. RIND/RUTH SANDNER, Archäologiepark Altmühltal (Regensburg 2007). — ANDRÉ WAIS/TINA STEINHILBER, Archäologie erleben. 50 Ausflüge in die Vergangenheit (Stuttgart 2009). — IRENA BENKOVÁ/VINCENT GUICHARD (Hrsg.), Gestion et présentation des oppida. Un panorama européen – Management an presentation of oppida. An European overview. Actes de la table ronde organisée par l'ÚAPPŠČ. Beroun, République tchèque, le 26 septembre 2007. Collection Bibracte 15 (Glux-en-Glenne - Prag 2008). — DIVERSE AUTOREN, Das Laténium. Park und Archäologiemuseum. Les Dossiers d'Archéologie 333, 2009. — MARC-ANTOINE KAESER/DENIS RAMSEYER, Laténium. Archäologiepark und –museum, Neuchâtel. Ausstellungskatalog (Hauterive 2011). — KELTENWELT AM GLAUBERG (Hrsg.), 2500 Jahre später — Das Glauberg-Projekt. Glauberg-Schriften 1, (Glauburg-Glauberg 2012). — ROLAND PARDEKOOPER, The value of an

Archaeological Open-Air Museum is in its use. Understanding Archaeological Open-Air Museums and their Visitors (Leiden 2012). — HENNING HARSMANN (Hrsg.), *paläon* — Grabung und Architektur/Excavation and Architecture (Mainz am Rhein 2013). — THOMAS F. KLEIN, Wege zu den Kelten. 100 Reisen in die Vergangenheit. Schätze, Kunst Kultorte. Darmstadt Mainz/ 2013). — WOLFRAM LETZNER, Die 50 bekanntesten archäologischen Stätten Deutschlands (Mainz am Rhein 2013). — WOLFRAM LETZNER, 50 weitere archäologische Fundstätten in Deutschland – die man kennen sollte (Mainz am Rhein 2016). — PETER SCHERRER, Die 50 bekanntesten archäologischen Stätten in Österreich (Mainz am Rhein 2016).

**Dr. Martin Straßburger**

**Übung: Grundlagen der Montanarchäologie I**

Zweistündig, Mi 12-14 Uhr c.t., Schellingstr. 12, K 536, Beginn: 13.04.2016

Die Übung richtet sich an alle bergbauarchäologisch und archäometallurgisch Interessierten in den Kulturwissenschaften und der Altertumskunde. Neben Forschungsgeschichte und -methoden der Montanarchäologie werden Geologie und Lagerstättenkunde sowie Grundlagen der Werkstofftechnologie u.v.m. thematisiert, wie beispielsweise grundlegendes Wissen regionaler und chronologischer Schemata. Ziel ist die Vermittlung von Grundlagen des Fachbereichs der Montanarchäologie anhand einer möglichst breit angelegten Übersicht der Schlüsselemente und wichtigsten Entwicklungen. Damit verbindet die Veranstaltung geisteswissenschaftliche mit natur- und ingenieurwissenschaftlichen Methoden sowie Fragestellungen. Die Vermittlung praktischer Fähigkeiten und Erfahrung spielt ebenfalls eine wichtige Rolle. Hier geht es um das Verständnis der wesentlichen Methodologie und praktischen Erfahrung in der Feldarbeit sowie die Aufbereitung von Daten und Funden. Im Rahmen der Übung wird daher mit verschiedenen Handstücken gearbeitet. Zudem werden während eines zweiwöchigen Surveys im Trentino Befunde und Funde des dortigen hochmittelalterlichen Silbererzbergbaus dokumentiert. Begleitend dazu finden zur weiteren Vertiefung Theoriestunden statt.

Literatur:

M. Straßburger, Definition and systematics of mining archaeology. In J. Silvertant (Hrsg.), 6<sup>th</sup> International Symposium on archaeological Mining History 2011, Valkenburg aan de Geul 2011, S. 6-19.

G. Weisgerber, Montanarchäologie. Grundzüge einer systematischen Bergbaukunde für Vor- und Frühgeschichte und Antike. In: Der Anschnitt 41, 1989, 190-204 und a.gl.O. 42, 1990, 2-18.

Ders., Aufgaben der Montanarchäologie, in: Archäologie Österreichs 6, 2, 1995, 23-29.

Ders., Zur Geschichte der Bergbauarchäologie. In: Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 66, 1, Stuttgart 1997, 7-19.

Ders., Einführung in die Montanarchäologie. In: <[http://www.archaeologie-online.de/magazin/thema/montanarchaeologie/einfuehrung\\_in\\_die\\_montanarchaeologie/](http://www.archaeologie-online.de/magazin/thema/montanarchaeologie/einfuehrung_in_die_montanarchaeologie/)>

**Dr. Simone Mühl/Dr. Caroline von Nicolai**

**Lektürekurs: Theorien in der Archäologie**

Zweistündig, 14-tägig, Do 16-18 Uhr c.t., Schellingstr. 12 (K), 536, Beginn: 14.04.2016

In diesem Lektürekurs soll in der gemeinsamen Diskussion Basiswissen zu Theorien in der Archäologie erarbeitet werden. Behandelt werden die Grundlagen der 1950er bis 1980er Jahren wie die New Archaeology, die Processual and Post-Processual Archaeology ebenso wie Themen, die in jüngster Zeit aktuell sind (Material Culture as Text, Gender Archaeology, Hybridity, Entanglement u.a.). Bestandteil des Kurses wird die Teilnahme am Workshop „Network Studies in Archaeology“ sein, der im Juni 2016 an der LMU stattfinden wird. Die Studierende können darüber hinaus gerne eigene Vorschläge zur Lektüre einbringen.

Die Bereitschaft zur Lektüre englischsprachiger Originaltexte wird vorausgesetzt.

Literatur:

R. Bernbeck, Theorien in der Archäologie (Tübingen/Basel 1997); P. Biehl/A. Gramsch/A. Marciniak (Hrsg.), Archaeologies of Europe. History, Methods and Theories (2002) J. Bintliff/M. Pearce (Hrsg.), The Death of

Archaeological Theory (Oxford 2011); J. Card (Hrsg.), The Archaeology of Hybrid Material Culture (2013); M. K. H. Eggert/U. Veit (Hrsg.), Theorie in der Archäologie. Zur englischsprachigen Diskussion. Tübinger archäologische Taschenbücher 1 (Münster, München 1998); M. K. H. Eggert/U. Veit (Hrsg.), Theorie in der Archäologie: Zur jüngeren Diskussion in Deutschland. Tübinger Archäologische Taschenbücher 10 (Tübingen 2013); A. Gramsch (Hrsg.), A History of Central European Archaeology. Theory, Methods and politics (Budapest 2011); I. Hodder, Theory and Practice in Archaeology (London/New York 1992); I. Hodder, Entangled. An archaeology of the relationships between humans and things (Malden 2012); C. Knappett, Network analysis in archaeology. New approaches to regional interaction (Oxford 2013); S. Nelson (Hrsg.), Handbook of Gender in Archaeology (Lanham 2006).

**Dr. Catrin Kost/Prof. Wu Guo**

**Übung: The Eastern Eurasian Steppe from Bronze Age to Western Han**

Blockseminar, 15.04.-31.05.

This seminar focuses on the archaeology of the eastern Eurasian steppes from ca. 2500 BCE to the late 1st century BCE. We will have a close look at finds made in the area of modern-day Southern Siberia, Mongolia, the regions of the Great Wall and Xinjiang Uyghur Autonomous Region/PR China. These include burials and the associated items as well as monuments (deerstones, khirigsuurs) that structure the landscape. By intertwining a close look at the material culture of this region with the reading of selected texts on cultural exchange, we will gather a deeper understanding of the eastern Eurasian steppe and the important role it played throughout time.

**Priv.-Doz. Dr. rer. nat. Michael Peters/Claudia Sarkady M.A.**

**Übung: Bestimmung pflanzlicher Makroreste**

Vierstündig, Fr 10-14 c.t., Termine: n. V.

Die Analyse pflanzlicher Makroreste ist ein wichtiger Bestandteil archäologischer Untersuchungen. In dieser Veranstaltung wird anfangs kurz auf die Entnahme von Proben für Makrorestanalysen und deren Aufbereitung eingegangen; Schwerpunkt ist dann aber die Bestimmung von Pflanzenresten vor dem Hintergrund methodischer bzw. botanischer Grundlagen (mit Hilfe der Mikroskopie) sowie die zeichnerische Darstellung ausgewählter Makroreste (etwa verkohlte Getreidekörner). Thematisiert wird nicht zuletzt auch, wie Inventare pflanzlicher Reste zu interpretieren sind.

Die Veranstaltung findet an folgenden Terminen jeweils vierstündig statt: 15.4., 29.4., 13.5., 3.6., 17.6., 1.7., 15.7..

Die Anmeldung kann auch in der Vorbesprechung Vor- und Frühg. Arch., Montag, 11.04.2016, 8-10 Uhr c.t., Geschw.-Scholl-Pl. 1 (M), M 114 erfolgen.

**Priv.-Doz. Dr. rer. nat. Michael Peters**

**Übung mit Exkursion: Naturräume und Kulturlandschaftsentwicklung zwischen Bayerwald, Allgäu und Nordtirol**

Zeit und Ort nach Vereinbarung

Vom 24.07.-03.08.2016 wird in Kooperation mit der Universität Augsburg (Physische Geographie) eine Exkursion ins südliche Bayern und in angrenzende Regionen Nordtirols durchgeführt. Thema der Exkursion sind die verschiedenen Naturräume zwischen Bayerischem Wald, Allgäu und Nordtirol, ihre Genese sowie die Entwicklung der Kulturlandschaft in diesen Regionen seit dem Neolithikum. Aufgrund der großen Bedeutung siedlungshistorischer Aspekte ist u.a. auch der Besuch von Museen geplant.

Zur Vorbereitung dieser Exkursion findet obligat dieses Seminar statt (Termine n. V.). Prüfungsleistung des Seminars ist ein Referat, dass ggf. im Gelände gehalten wird, Prüfungsleistung der Exkursion ist ein Protokoll.

Die Anmeldung kann auch in der Vorbesprechung Vor- und Frühg. Arch., Montag, 11.04.2016, 8-10 Uhr c.t., Geschw.-Scholl-Pl. 1 (M), M 114 erfolgen.

**Priv.-Doz. Dr. rer. nat. Michael Peters**

## **Entwicklung und Veränderung von Seen und Mooren in Oberbayern vom Spätglazial bis zum Neolithikum II**

Zeit und Ort nach Vereinbarung

Bei Mooren handelt es sich in Oberbayern häufig um Verlandungsmoore, die aus einer Stillwassersituation hervorgegangen sind. Hier sedimentierte zunächst Seeschlamm, bevor sich vom Gewässerrand her Ufervegetation etablierte und zu einem allmählichen „Zuwachsen“ des Sees mit der Bildung bzw. Ablagerung von Torfschichten führte. Von Bedeutung gerade auch für die Archäologie kann sein, wie ein solcher Vorgang der Verlandung und Moorbildung in zeitlicher und räumlicher und auch in vegetationsdynamischer Hinsicht abgelaufen ist, hat sich doch ein Standort, der für Menschen in vor- und urgeschichtlicher Zeit eventuell von Bedeutung war, so im Laufe der Zeit vollständig verändert. Im Rahmen der Übung werden zunächst moorkundliche Grundlagen vermittelt; und danach Moorprospektionen durchgeführt mit dem Ziel, in bestimmten Abständen und an möglichst vielen Punkten den Übergang von Seeablagerung und Torf zu bestimmen und hiervon eine Sedimentprobe zu bergen, welche pollenanalytisch bearbeitet werden. So kann schließlich mit Hilfe einer relativchronologischen Datierung der Ergebnisse der Pollenanalysen die Verlandungsgeschichte des Moores räumlich und zeitlich möglichst exakt rekonstruiert werden.

In dieser Übung werden Arbeiten im Haspelmoor westlich Fürstenfeldbruck, welche im Teil I der Übung im vergangenen Semester durchgeführt wurden, fortgeführt. Die Teilnahme an Teil I der Übung ist nicht Teilnahmevoraussetzung für diese Übung. Studierende mit Kenntnissen der Pollenanalyse werden bevorzugt berücksichtigt.

Exkursionen, Prospektionsarbeiten und Auswertungen im Institut finden nach Vereinbarung statt. Leistungsnachweis ist ein kurzes Exkursionsprotokoll sowie die Darstellung der Prospektionsergebnisse. Die Anmeldung kann auch in der Vorbesprechung Vor- und Frühg. Arch., Montag, 11.04.2016, 8-10 Uhr c.t., Geschw.-Scholl-Pl. 1 (M), M 114 erfolgen.

**Dr. Rupert Hochleitner**

### **Übung: Geomaterialien**

Blockveranstaltung an 3 Tagen, 18. - 20. Juli 2016, 10-12 Uhr und 13-16 Uhr, Mineralogische Staatssammlung

Geomaterialien, umgangssprachlich Steine, haben in der Geschichte der Menschheit eine große Rolle gespielt und spielen sie noch.

Der Workshop ist als Einführung gedacht für Interessenten mit keinem oder nur geringem geowissenschaftlichen und naturwissenschaftlichem Hintergrund, die im Laufe ihrer Arbeit doch immer wieder mit solchen Materialien konfrontiert werden. Der Absolvent/die Absolventin soll sich die Fähigkeit erarbeiten, solche Materialien mit einfachen Mitteln zumindest grob einordnen zu können und das Wissen mitnehmen, ob und wie mit weitergehenden Methoden weitere Informationen gewonnen und Fragestellungen beantwortet werden können.

Themen, die je nach Vorbildung und Interessenslage der TeilnehmerInnen unterschiedlich gewichtet werden können, sind:

- Grundlegende Begriffsbestimmungen: Mineral, Kristall, Metall, Erz, Gestein, Pigment
- Einführung in die Systematik der Minerale und Gesteine mit Übungen zu einfachen Bestimmungsmethoden
- Die Eigenschaften der Minerale und Gesteine unter Berücksichtigung ihrer Verwendung und Bearbeitbarkeit
- Vorkommen von Mineralen und Gesteinen
- Die mineralogische Kenntnis der Antike und des Mittelalters, die Zuordnung alter Begriffe zu modernen Mineralspezies
- Die Anwendung von Geomaterialien als Pigment
- Erze und Verhüttungsrückstände

- Die Anwendung und Anwendbarkeit moderner geowissenschaftlicher Untersuchungsmethoden auf archäologische und kunsthistorische Fragestellungen (mit Laborbesichtigungen und Vorführungen)
- Demonstrationen der Materialien und Bestimmungsübungen am Objekt.

**Dr. Holger Wendling**

**Übung: Eisenzeit im Salzburger Raum: Funde, Fundstellen, Chronologie**

Zweistündig, Schellingstr. 12, K 536, Blockveranstaltung am 15.04.2016 (14-16h), 13./14.5. (Fr ab 14h, Sa 10-18h) und 27./28.05.2016

Die Übung soll im Stil eines Seminars die eisenzeitliche Archäologie einer alpinen Randregion in unterschiedlicher Perspektive beleuchten. Anhand ausgewählter Fundorte werden Chronologie und materielle Kultur, aber auch wirtschaftliche und soziale Aspekte der Hallstatt- und Latènezeit in der Region Salzburg präsentiert. Neben einem formenkundlichen Überblick soll die Methodik eines regionalen siedlungs- und gräberarchäologischen Ansatzes auf Basis vergleichender Untersuchungen diskutiert werden. Als zentraler Rohstofflieferant und bedeutender transalpiner Kommunikationsraum bietet die Region entlang der Salzach zudem ideale Grundlagen für wirtschaftsarchäologische Fragestellungen. Zum Semesterende besteht die Möglichkeit einer eintägigen Exkursion zu ausgesuchten Fundorten, wie dem Dürrnberg bei Hallein, dem Hellbrunner Berg bei Salzburg oder dem Karlstein bei Bad Reichenhall.

Literatur:

Die Kelten in Mitteleuropa. Kultur – Kunst – Wirtschaft. Salzburger Landesausstellung 1. Mai–30. Sept. 1980 im Keltenmuseum Hallein, Österreich (Salzburg 1980). – P. Höglinger, Eisenzeitliche Siedlungsstrukturen im Land Salzburg. In: M. Chytráček/J. Michálek/K. Schmotz (Hrsg.), Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen 13 (Rahden/Westf. 2004) 126–146. – C.-M. Hüssen/W. Irlinger/W. Zanier (Hrsg.), Spätlatènezeit und frühe römische Kaiserzeit zwischen Alpenrand und Donau. Akten des Kolloquiums in Ingolstadt am 11. und 12. Oktober 2001. KVF 8 (Bonn 2004). – F. Moosleitner, Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Uttendorf im Pinzgau. Archäologische Forschungen in der Nationalparkregion Hohe Tauern. Begleitheft zur Sonderausstellung im Heimatmuseum Vogtturm in Zell am See, 1992 (Salzburg 1992). – F. Moosleitner, Die Salzburger Gebirgsgaue in der Latènezeit. In: E. Jerem et al. (Hrsg.), Die Kelten in den Alpen und an der Donau. Akten des Internationalen Symposiums St. Pölten, 14.–18. Oktober 1992 (Budapest 1992) 245–253. – L. Pauli, Der Dürrnberg bei Hallein III. Auswertung der Grabfunde. Münchner Beitr. Vor- u. Frühgesch. 18 (München 1978). – T. Rabsilber, Das Gräberfeld von Puch-Urstein. Arch. Salzburg 9 (Salzburg 2015). – T. Stöllner, Der prähistorische Salzbergbau am Dürrnberg bei Hallein I. Forschungsgeschichte – Forschungsstand – Forschungsanliegen. Dürrnberg-Forsch. 1. Abt. Bergbau (Rahden/Westf. 1999). – T. Stöllner, Die Hallstattzeit und der Beginn der Latènezeit im Inn-Salzach-Raum. Arch. Salzburg 3, I & II (Salzburg 2002). – H. Wendling, Vom Caput Adriae gen Norden – Transalpine Kontakte in der Späthallstatt- und Frühlatènezeit des Salzburger Raumes. In: W. David/M. Guštin (Hrsg.), The Clash of Cultures? The Celts and the Macedonian World. Proceedings of the conferences “Going south” in Piran 2013 and “Going north” in Manching 2014. Schr. kelten römer museum Manching 9 (Manching 2015) 7–17.

**Prof. Dr. Martin Luik/Prof. Dr. Carola Metzner-Nebelsick/Prof. Dr. Bernd Päffgen**

Vortragsreihe zur Vor- und Frühgeschichtlichen und Provinzialrömischen Archäologie  
Mi nach Ankündigung, 18-20 Uhr c.t., Geschw.-Scholl-Platz 1 (M), 105

Priv.-Doz. Dr. rer. nat. Michael Peters

**Übung (mit Praktikum und Exkursion): Paläobotanik II (Pollenanalyse)**

**Dreistündig, Zeit nach Vereinbarung, Institut**

Im Rahmen des Moduls Paläobotanik II sollen die zwei Methode der Pollenanalyse von der Probenahme im Gelände über die Bestimmung am Mikroskop bzw. Binokular bis hin zur statistischen Auswertung erlernt und geübt werden. Bestimmung und Auswertung sind Teil der Übung, Probenahme etc. Teil der Exkursion. Übung und Exkursion finden gemeinsam als Block innerhalb einer Woche nach Vereinbarung statt. Die Teilnahme an Paläobotanik I ist Voraussetzung für die Teilnahme an Paläobotanik II.

**Prof. Dr. Martin Luik/Prof. Dr. Carola Metzner-Nebelsick/ Prof. Dr. Bernd Päffgen**  
**Vortragsreihe zur Vor- und Frühgeschichtlichen und Provinzialrömischen Archäologie**  
Zweistündig, Mi nach Ankündigung, 18-21 Uhr c.t., Geschw.-Scholl-Platz 1 (M), 105

### 3 Zusätzliche Veranstaltungen im Masterstudiengang Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie

#### Allgemeine Vorbesprechung mit Anmeldung zu den Lehrveranstaltungen:

Mo 11.04.2016, 8-10 Uhr c.t., Geschwister-Scholl-Platz 1, HGB M 114

#### Prof. Dr. Rupert Gebhard

##### **Vorlesung: Einführung in die Museumskunde 3: Echt oder falsch? Grundlagen der Authentizitätsprüfung in der Archäologie**

Blockveranstaltung, Termine: Freitag, 22. April, 10. Juni und 24. Juni, jeweils 10-14h; Archäologische Staatssammlung, Lerchenfeldstraße 2, 80538 München

#### Prof. Dr. Carola Metzner-Nebelsick

##### **Hauptseminar: Krieg - Bewaffnete Konflikte in der Vorgeschichte Europas: archäologische Evidenzen**

Dreistündig, Di 12-15 Uhr c.t., Amalienstr. 52, K 201

Das Hauptseminar nimmt sich des aktuellen Themas „Krieg - bewaffnete Konflikte“ aus einer archäologischen Perspektive an. Zunächst wird allgemeine einführende Literatur im Plenum diskutiert werden. Die einzelnen Referate widmen sich dann in diachroner Perspektive verschiedenen Regionen Europas. Es werden sowohl bestimmte Fundgattungen diskutiert (z.B. Massengräber; Kriegerbestattungen; Siedlungsbefunde, etc.) als auch Themen zur Waffentechnik und mögliche Aussagen zur Kampfweise und Kriegsführung in verschiedenen Perioden erörtert.

#### Literatur:

- V. G. Childe, War in Prehistoric Societies. Sociological Review 33, 1941, 126-138.  
P. Clastres, Archäologie der Gewalt (Zürich 2008).  
D. P. Fry (Hrsg.), War, Peace, and Human Nature: The Convergence of Evolutionary and Cultural Views (New York 2013).  
A. Harding, Warriors and weapons in Bronze Age Europe (Budapest 2007).  
J. Helbling, Tribale Kriege. Konflikte in Gesellschaften ohne Zentralgewalt (Frankfurt a.M. 2006).  
Beatrice Heuser, Rebellen - Partisanen - Guerilleros. Asymmetrische Kriege von der Antike bis heute (Paderborn 2013).  
Dies., Den Krieg denken. Die Entwicklung der Strategie seit der Antike (Paderborn 2010).  
G. Lidke, Untersuchungen zur Bedeutung von Gewalt und Aggression im Neolithikum Deutschlands unter besonderer Berücksichtigung Norddeutschlands (Greifswald 2005).  
Th. Link/H. Peter-Röcher (Hrsg.), Gewalt und Gesellschaft. Dimensionen der Gewalt in ur- und frühgeschichtlicher Zeit. Internationale Tagung an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg 14.-16. März 2013. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 259 (Bonn 2014).  
L. H. Keeley, War before Civilizations: the Myth of the peaceful Savage (New York 1997).  
Barbara Kuchler, Kriege. Eine Gesellschaftstheorie bewaffneter Konflikte (Frankfurt a.M. 2013).  
H. Meller, Krieg - eine archäologische Spurensuche. In : H. Meller/M. Schefzik (Hrsg.), Krieg Eine archäologische Spurensuche. Begleitband zur Sonderausstellung im Landesmuseum für Vorgeschichte Halle (Saale). 6. November 2015 bis 22. Mai 2016. Halle 2015) 19-24.  
H. Meller/M. Schefzik (Hrsg.), Krieg Eine archäologische Spurensuche. Begleitband zur Sonderausstellung im Landesmuseum für Vorgeschichte Halle (Saale). 6. November 2015 bis 22. Mai 2016. Halle 2015) 19-24.  
R. Osgood/S. Monks, Bronze Age Warfare (Stroud 2001).  
T. Otto/H. Thrane/H. Vandkilde (Hrsg.), Warfare and Society. Archaeological and Social Anthropological Perspectives (Aarhus 2006).  
M.A. Nettleship/R.D. Givens/A. Nettleship (Hrsg.), War, its causes and correlates (Paris 1975).  
H. Peter-Röcher, Gewalt und Krieg im prähistorischen Europa. Beiträge zur Konfliktforschung auf der Grundlage archäologischer, anthropologischer und ethnologischer Quellen. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 143 (Bonn 2007).

St. Pinker, Gewalt. Eine neue Geschichte der Menschheit (Frankfurt a.M. 2011).  
M. Uckelmann/M. Mödinger, Bronze Age Warfare. Manufacture and use of weaponry (Oxford 2011).

**Prof. Dr. Bernd Päffgen**

**Hauptseminar: Siedlungs- und Wirtschaftswesen der Römischen Kaiserzeit im germanischen Barbaricum**  
Zweistündig, Do 10-12 Uhr c.t., Amalienstr. 52, K 001, Beginn: 14.04.2016

Das Hauptseminar widmet sich dem Siedlungs- und Wirtschaftswesen des 1.-4. Jhs. im germanischen Barbaricum. Der Schwerpunkt liegt auf neueren Siedlungsgrabungen der Römischen Kaiserzeit (1.-4. Jh. n. Chr.) im germanischen Barbaricum, besonders Mittel- und Nordeuropas im Hinblick auf Siedlungsformen, -strukturen, Hausbau, Ver- und Entsorgung sowie Landwirtschaft und gewerbliche Produktion. Das Vorkommen römischer Importe im Siedlungskontext ist zu berücksichtigen. Als Sonderfall ist das Schicksal des nach der Mitte des 3. Jhs. „aufgegebenen“ Dekumatlandes im ehemaligen obergermanischen und rätischen Provinzgebiet, aber auch im nördlichen Dakien von Interesse.

Literatur:

A. Leube, Studien zu Wirtschaft und Siedlung bei den germanischen Stämmen im nördlichen Mitteleuropa während des 1. bis 5./6. Jahrhunderts n. Chr. Römisch-germanische Forschungen 64 (Mainz 2009).

**Prof. Dr. Bernd Päffgen**

**Geländeübung: Die spätantike Stadtwüstung von Argamum. Geländeübung**  
Blockveranstaltung: 27. Aug. - 10. Sept. 2016

**Prof. Dr. Martin Luik/Prof. Dr. Wolf-Rüdiger Teegen**

**Exkursion: Trierer Land/Nördliches Elsaß/Lothringen**  
Termin: 04.04.-11.04.2016

**Frank Stremke M.A.**

**Übung: Photogrammetrie**

Zweistündig, Schellingstr. 12, K 536, Blockveranstaltung am 13./14. Mai; 20./21. Mai; 17./18. Juni 2016, Fr ab 14h

**Prof. Dr. Carola Metzner-Nebelsick/Prof. Dr. Wolf-Rüdiger Teegen**

**Kolloquium: Master-, Magistranden- und Doktorandenkolloquium**  
Zweistündig, Mo 17-19 Uhr c.t., Amalienstr. 52 (K), 507

**Prof. Dr. Bernd Päffgen**

**Kolloquium: Master-, Magistranden- und Doktorandenkolloquium**  
Zweistündig, Mi 18-20 Uhr, Schellingstr. 12 (K), 536

**Prof. Dr. Martin Luik/Prof. Dr. Carola Metzner-Nebelsick/ Prof. Dr. Bernd Päffgen**

**Vortragsreihe zur Vor- und Frühgeschichtlichen und Provinzialrömischen Archäologie**  
Zweistündig, Mi nach Ankündigung, 18-20 Uhr c.t., Geschw.-Scholl-Platz 1 (M), 105

## **4 Zusätzliche Veranstaltungen im Masterstudiengang Provinzialrömische Archäologie**

**Alle Lehrenden**

**Allgemeine Vorbesprechung und Anmeldung zu den Veranstaltungen**

Mi 13.04.2016, 12-13 Uhr c.t., Geschw.-Scholl-Pl. 1 (D), D 209

**Prof. Dr. Martin Luik**

**Hauptseminar: Römische Fibeln**

Zweistündig, Mi 16-18 Uhr c.t., Schellingstr. 12, K 536, Beginn: 13.04.2016

Römische Fibeln gehören zu den wichtigsten Hilfsmitteln der Provinzialrömischen Archäologie. Die Lehrveranstaltung möchte einen Überblick über die wichtigsten Fibeltypen, über ihre Verbreitung und Zeitstellung vermitteln. Auch Fragen der Funktion sollen behandelt werden.

**Prof. Dr. Martin Luik/Prof. Dr. Wolf-Rüdiger Teegen**

**Exkursion: Trierer Land/Nördliches Elsaß/Lothringen**

Termin: 04.04.-11.04.2016

**Prof. Dr. Michael Mackensen**

**Kolloquium: Master-, Magistranden- und Doktorandenkolloquium**

Zweistündig, 14-tägig, Mo 14-18 Uhr, Schellingstr. 12, K 536, Termine nach Vereinbarung

**Prof. Dr. Martin Luik/Prof. Dr. Carola Metzner-Nebelsick/ Prof. Dr. Bernd Päffgen**

**Vortragsreihe zur Vor- und Frühgeschichtlichen und Provinzialrömischen Archäologie**

Zweistündig, Mi nach Ankündigung, 18-21 Uhr c.t., Geschw.-Scholl-Platz 1 (M), 105