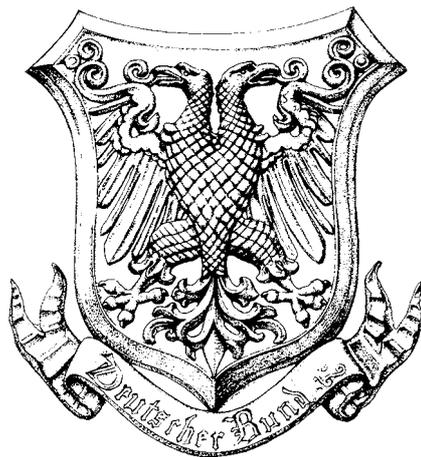


JAHRESBERICHT
DES
RÖMISCH - GERMANISCHEN ZENTRALMUSEUMS
FORSCHUNGSINSTITUT FÜR VOR- UND FRÜHGESCHICHTE
2003



Vignette des Vorsatzblattes: Wappen des Deutschen Bundes, dem RGZM bei seiner Gründung verliehen.

HAUPTAUSSCHUSS UND VERWALTUNGSRAT

Hauptausschuß

Die Sitzung des Hauptausschusses am 2.12. galt der Vorbereitung der Verwaltungsratssitzung am folgenden Tag.

An der Sitzung nahmen teil: Prof. Dr. Jens Lüning (Vorsitzender), Ministerialdirigent Josef Mentges (Landesregierung), Beigeordneter Peter Krawietz (Stadt Mainz) und Prof. Dr. Johan H. F. Bloemers (Wissenschaftler der einschlägigen Fachgebiete), außerdem neben dem neu amtierenden Generaldirektor des RGZM, *Univ.-Doz. Dr. Falko Daim*, die Direktoren *Ao. Univ.-Prof. Dr. Markus Egg* und *Dr. Ernst Künzl*, die Leiter/innen der Forschungsbereiche *Prof. Dr. Sabine Gaudzinski*, *Dr. Barbara Pferdehirt*, *Dr. Holger Schaaff*, als Gäste Regierungsdirektor Hans Seus (Landesregierung) und Prof. Dr. Christopher F. E. Pare (Universität Mainz) sowie als Protokollantin *Dr. Gisela Clauß* (Direktorialassistentin). Im Mittelpunkt der Sitzung stand die Vorbereitung der Jahressitzung des Verwaltungsrates. Insbesondere wurden Vorschläge für die lt. Satzung zu wählenden Mitglieder einer Bewertungskommission diskutiert und eine internationale Zusammensetzung der Kommission befürwortet.

Verwaltungsrat

An der Verwaltungsratssitzung am 3.12. nahmen teil: Prof. Dr. Jens Lüning (Vorsitzender), Regierungsrätin Katrin Schenk (Bundesregierung), Ministerialdirigent a. D. August Frölich und Ministerialdirigent Josef Mentges (Landesregierung), Beigeordneter Peter Krawietz (Stadt Mainz), Direktor a. D. Herbert Küsgens (Gesellschaft der Freunde des RGZM), Prof. Dr. Hermann Parzinger (Präsident des DAI), Prof. Dr. Freiherr Siegmund von Schnurbein (1. Direktor der RGK), Prof. Dr. Johan H. F. Bloemers, Prof. Dr. Nicolas J. Conard, Prof. Dr. Hansgerd Hellenkemper, Direktor Dr. Jean-Marie Morel, Prof. Dr. Rainer Slotta (Wissenschaftler der einschlägigen Fachgebiete), Generaldirektor *Univ.-Doz. Dr. Falko Daim*, Generaldirektor a. D. Dr. Konrad Weidemann, das Direktorium des RGZM (*Ao. Univ.-Prof. Dr. Markus Egg* und *Dr. Ernst Künzl*) und die Leiter/Leiterinnen der Forschungsbereiche (*Prof. Dr. Sabine Gaudzinski*, *Dr. Barbara Pferdehirt* und *Dr. Holger Schaaff*) und der Redaktion des RGZM (*Dr. Götz Waurick*); als Gäste Regierungsdirektor Hans Seus (Landesregierung) und Prof. Dr. Christopher F. E. Pare (Universität Mainz) sowie als Protokollantin *Dr. Gisela Clauß* (Direktorialassistentin). Nicht anwesend waren Prof. Dr. Volker Himmelein und Direktor Dr. Jean-Pierre Mohen (Wissenschaftler der einschlägigen Fachgebiete). Für Ministerialrat Dr. Hubert Boos (Bundesregierung) war Regierungsrätin Katrin Schenk anwesend.

Dem Bericht des Generaldirektors a. D. Dr. Konrad Weidemann über die Tätigkeit des Instituts bis zum 31.10. folgten Ergänzungen des Berichts bis zum Sitzungstermin sowie die künftige Arbeitsplanung durch Generaldirektor *Univ.-Doz. Dr. Falko Daim*. Aufgrund von Beratungen mit den Leitern der Außenstellen hat das Direktorium des RGZM ab 2004 folgende mittelfristigen Forschungsschwerpunkte festgelegt:

1. Studien zur Genese und Struktur von Eliten in vor- und frühgeschichtlichen Gesellschaften
2. Forschungen zur Technik- und Wirtschaftsgeschichte
3. Waffenweihungen in vor- und frühgeschichtlichen Epochen
4. Naturwissenschaftliche Methoden in der Archäologie
5. Entstehung kultureller Identitäten von der Vorzeit bis zum Frühen Mittelalter
6. Natur und Gesellschaft in der Vor- und Frühgeschichte (Umweltgeschichte).

Nach der Verabschiedung des Haushaltsplanentwurfs für das Rechnungsjahr 2005 beschloß der Verwaltungsrat betreffend der zu besetzenden Bewertungskommission, den Hauptausschuß mit dieser Angelegenheit im Januar 2004 zu befassen und anschließend über eine Kandidatenliste im Umlaufverfahren abstimmen zu lassen. Die Mandate von Prof. Dr. Nicolas J. Conard, Direktor Dr. Jean-Marie Morel, Direktor Dr. Jean-Pierre Mohen und Prof. Dr. Volker Himmelein wurden erneuert. Zum neuen Mitglied wählte der Verwaltungsrat Prof. Dr. Ernst Pernicka, TU Bergakademie Freiberg. Neu in den Hauptausschuß berufen wurden Prof. Dr. Hansgerd Hellenkemper und Direktor Dr. Jean-Pierre Mohen vom Verwaltungsrat.

FORSCHUNGSARBEITEN DES INSTITUTS

GELÄNDEARBEITEN

Arbeiten an Landschaftsdenkmälern

Herr *H. Schaaff* setzte seine Arbeiten zur Dokumentation der Stollensysteme Meurin 1 und 2 fort. Unter Mitarbeit von Herrn Rudolf Eggers, Grabungstechniker am Landesamt für Denkmalpflege, Abteilung Archäologische Denkmalpflege, Amt Koblenz, konnten in beiden Fällen die Grundrisse vervollständigt werden.

Frau *Hunold* entwarf für das Landschaftsdenkmal »Unteres Nettetal« eine Serie von Informationstafeln zur Entstehung des devonischen Schiefers und des heutigen Schiefergebirges. Am vorgesehenen Aufstellungsort Wernerseck bei Ochtendung ist der Schiefer im Tal der Nette in hoch aufragenden Wänden aufgeschlossen.

Außerdem begann Frau *Hunold* mit der Aufarbeitung der Ausgrabungsergebnisse aus der spätromischen Höhenbefestigung auf dem Katzenberg bei Mayen. Die zugrunde liegenden Ausgrabungen waren in den Jahren 1997-2001 im Rahmen des Vulkanpark-Projekts durchgeführt worden.

Unter der Leitung des Kulturamtes Mayen des Landes Rheinland-Pfalz wird in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Boos (Landkreis Mayen-Koblenz) und der Vulkanpark GmbH ein Wanderweg durch das Booser Doppelmaar erarbeitet. Den Weg begleitende Informationstafeln unterrichten über die Themen Flora und Fauna, landwirtschaftliche Nutzung und Flurbereinigung sowie über die Entstehung der Booser Vulkane. Herr *H. Schaaff* übernahm für dieses Projekt die Konzeption und Ausarbeitung des geologisch-vulkanologischen Abschnittes.

Herr *Mangartz* schloß seine Arbeiten im Mayener Grubenfeld mit der Fertigstellung der Tafeln und der Betreuung der Bauarbeiten für die zweite Phase ab. Hier liegt ein Schwerpunkt auf der Vermittlung technikgeschichtlicher Inhalte. Neben der Restaurierung von Kränen aus der Vorkriegszeit ist ein Schacht des frühneuzeitlichen unterirdischen Abbaus neu aufgemauert worden (Abb. 1). Von ehemals Hunderten von Schächten ist dieser der einzige, der heute einen gefahrlosen und »originalen« Einblick in die Mayener Felsenkeller gewährt. Der Wanderweg führt erstmals auch in Bereiche, in denen Felsenkeller durch modernen Abbau angeschnitten sind.

Frau *Hunold* und Herr *H. Schaaff* erarbeiteten ein Drehbuch für einen Film mit dem Titel »Stein-Zeit – Auf den Spuren einer alten Industrie«. Thema ist die Gewinnung und Verarbeitung vulkanischer Rohstoffe von den Anfängen bis zur Gegenwart. Der etwa 25 minütige Film wird das archäologisch-



Abb. 1 Mayener Grubenfeld, Konservierung eines gemauerten Schachts in den unterirdischen Basaltlava-Abbau.



Abb. 2 Römerbergwerk Meurin, Aufstellung des rekonstruierten römischen Krans nach Vitruv.

technikgeschichtliche Pendant zu dem bereits im Informationszentrum Rauschermühle laufenden vulkanologischen Film darstellen.

Für die Erschließung des Landschaftsdenkmals »Karmelenberg« mit einem Rundweg und Informationstafeln erstellte Frau *Hunold* ein Konzept. An vier Stationen sollen folgende Themen erläutert werden: Der Kreuzweg (»sieben Fußfälle«) aus dem 18. Jahrhundert, der Lavaabbau des 19. Jahrhunderts, die barocke Marienkapelle und der Karmelenberg in der regionalen Überlieferung sowie die Vulkanologie der Karmelenberg-Gruppe. Auch die paläolithische Besiedlung des Platzes soll behandelt werden.

Im Gelände wurden die von Herrn *H. Schaaff* und Frau *Hunold* erstellten Informationstafeln an den rekonstruierten römischen Tumuli von Nickenich und Ochtendung sowie am Landschaftsdenkmal »Kottenheimer Winfeld« angebracht.

Eröffnung von Vulkanpark-Projekten

Am 10.5. wurde die zweite Phase des Projektes »Mayener Grubenfeld« durch Herrn Landrat Albert Berg-Winters eingeweiht.

Die Einweihung des von Herrn *H. Schaaff* in Zusammenarbeit mit der Handwerkskammer Koblenz rekonstruierten römischen Hebekrans (Abb. 2) erfolgte am 31.8. auf dem Freigelände des Römerbergwerks Meurin. Der Kran war zuvor auf der Handwerksmesse in Koblenz präsentiert worden.

ELEKTRONISCHE DATENVEARBEITUNG UND INFORMATIK

Datenbank zur Erfassung von Steinartefakten

Der Forschungsbereich Altsteinzeit (Monrepos) intensivierte zusammen mit dem Landesamt für Denkmalpflege Mainz das Projekt zur systematischen Erfassung von Oberflächenfundplätzen in Rheinhessen in Zusammenarbeit mit dem Institut für Raumbezogene Informations- und Messtechnik (i3 Mainz) der Fachhochschule Mainz. Nachdem im letzten Jahr die ersten Versuche, Steinartefakte dreidimensional zu erfassen, bei groben Rohmaterialien wie Quarzit verwertbare Ergebnisse geliefert hatten, wurde die Methode dahingehend verfeinert, daß neben der rein optischen Erfassung der Artefakte jetzt auch die Möglichkeit besteht, deren metrische Daten abzugreifen. Es können von jedem beliebigen Punkt aus horizontale und vertikale Schnittebenen durch die Stücke angelegt werden. Um die notwendigen Arbeitsgänge weiter optimieren und den zeitlichen Aufwand besser kalkulieren zu können, benötigte die Arbeitsgruppe von Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Böhler ein größeres Artefaktinventar, das ihr im Januar mit dem Steigerberginventar (Oberflächen-Fundplatz in Rheinhessen) zur Verfügung gestellt wurde.

Darüber hinaus wurde nach Lösungsansätzen gesucht, um die 3-D-Scans so zu transformieren, daß sie auch im Rahmen einer Publikation verwendet werden können. Vor diesem Hintergrund hat Herr Dipl.-Ing. Mirko Siebolt ein Programm entwickelt, mit dem die Konturen der Artefakte abgegriffen werden können. Zudem wurde im Rahmen einer Diplomarbeit die Erfassung der Gradmuster der Artefakte untersucht. Beide Programme müssen noch in einer Anwendung zusammengeführt werden.

Zu den dreidimensional eingescannten Steinartefakten sollen Begleitinformationen in einer Datenbank zur Verfügung gestellt werden. Die Grundlagen hierfür wurden gemeinsam erarbeitet und so angelegt,



Abb. 3 Römerbergwerk Meurin, Aufnahme einer Abbauwand mit dem Laserscanner.

daß sie, trotz unterschiedlicher Sammel- und Dokumentationsweisen der einzelnen Sammler, den Inventaren gerecht werden.

Das gemeinsame Projekt mit der Fachhochschule (i3 Mainz) steht erst am Anfang, hat aber bereits ausbaufähige Ergebnisse erbracht, die sich auch auf andere Materialgruppen in der Archäologie anwenden lassen.

Absolutdatierung des Jung- und Spätpaläolithikums

Im Berichtszeitraum setzte Herr *Street* seine Kooperation mit Dr. Tony J. Stuart (Norwich) und Dr. Adrian Lister (London) im Projekt zum Aussterben zahlreicher Säugetierarten am Ende des Pleistozäns fort. Dabei sollen die erzielten paläontologischen Ergebnisse unbedingt in bezug auf das zeitgleiche archäologische Geschehen bewertet werden. Hierzu ist eine umfassende und zuverlässige, geographische sowie absolutchronologische Zusammenstellung des jungpaläolithischen Kontextes unerlässlich. Dabei sollen möglichst viele Fundstellen in einer Datenbank erfaßt werden, die aufgrund der ^{14}C -Methode absolut datiert sind. Zur Zeit umfaßt der Bestand dieser Aufnahme etwa 5 600 Datensätze. Ein mittelfristiges Ziel des Projektes ist die kritische und kontrollierte Zusammenlegung mehrerer der international unabhängig voneinander entstandenen Datenbanken zu diesem Thema, die längerfristig als »Standardreferenz« für die Chronologie des jüngeren Paläolithikums bzw. Mesolithikums dienen könnte. Besonders interessant ist dies im Zusammenhang mit den Möglichkeiten des <CALPAL>-Programms (siehe unten).

<CALPAL>

<CALPAL>, das bereits seit 1993 in Zusammenarbeit von Herrn *Jöris* mit Herrn Dr. Bernhard Weninger, Leiter des ¹⁴C-Labors des Institutes für Ur- und Frühgeschichte der Universität zu Köln, entstandene »Cologne Radiocarbon CALibration & PALaeoclimate Research Package« ist ein Werkzeug zur interdisziplinären Erforschung von Veränderungen menschlicher Lebens- und Verhaltensweisen. Es ermöglicht die Interpretation klima- und umweltbezogener, kalenderzeitlich kalibrierter ¹⁴C-Alter archäologischer Fundplätze. Die Anwendungen dieser kontextuellen Kalibration betreffen verschiedene Bereiche der Archäologie, Ur- und Frühgeschichte sowie der Quartär- und Umweltwissenschaften.

Im Berichtsjahr ist <CALPAL> um zusätzliche Paläoklimadatensätze erweitert worden. Speziell die Einrichtung einer online-Kalibrationsmöglichkeit von ¹⁴C-Daten (<http://www.calpal-online.de>) hat große Resonanz erfahren.

Computer-Animation Römerbergwerk Meurin (Mayen)

Das Angebot in den Computer-Informationstationen (POI) im Infozentrum Rauschermühle sowie im Römerbergwerk Meurin wurde um eine weitere Animation zum Thema Schlackenkegel ergänzt, deren Konzept Herr *H. Schaaff* erarbeitete.

Darüber hinaus konzipierte Herr *H. Schaaff* eine Ergänzung der Präsentation im Römerbergwerk Meurin. Dort soll ein abgedunkelter, Bergwerks-Atmosphäre vermittelnder Raum geschaffen werden, in dem eine filmische Animation Steinbrucharbeiten wie z.B. das Abspalten eines Quaders aus dem gewachsenen Fels vorführt.

Dreidimensionale Rekonstruktion von Arbeitsvorgängen in Meurin 2 (Mayen)

In Meurin 2 wurde eine Abbauwand, an der sich die Arbeitsspuren in besonderem Maße erhalten haben, von Herrn *Heinz* und Herrn Dipl.-Ing. Andreas Marbs von der Fachhochschule (i3 Mainz) mit einem Laserscanner vermessen (Abb. 3). Ziel ist eine dreidimensionale Rekonstruktion der einzelnen Arbeitsvorgänge, die an dieser Wand einst vorgenommen wurden.

Bilddatenbank »Fremde im Frühmittelalter«

Im Rahmen des Forschungsprojektes wurde die Arbeit an der Bilddatenbank fortgesetzt (siehe S. 635).

WEITERE FORSCHUNGSPROJEKTE

Ergebnisse zu den laufenden Forschungsprojekten wurden im Berichtsjahr im Jahrbuch des RGZM (Bände 46-49, 1999-2002) und in drei Bänden der Kataloge vor- und frühgeschichtlicher Altertümer (Bände 33-35) vorgelegt.

Folgende Arbeiten wurden weitergeführt bzw. am Ende des Berichtsjahres unter der neuen Leitung des Forschungsinstituts neu aufgenommen:

1. Untersuchungen zum frühesten Menschen Eurasiens

Die Ausgrabungen in Dmanisi (Georgien)

Der in Südost-Georgien, unweit der Grenze zu Armenien gelegene Fundplatz Dmanisi (Kaukasus) erregt heute als einer der bedeutendsten Fundplätze des Altpaläolithikums größtes internationales Aufsehen. Nachdem bereits 1991 ein erster hominider Unterkiefer in beinahe 1,8 Mio. Jahre alten Ablagerungen entdeckt worden war, begründet sich das Interesse der Fachwelt an diesem Fundplatz heute vor allem in dem während der letzten Jahre erfolgten Zuwachs an bedeutenden hominiden Fossilfunden, die, im Kontext einer reichen Fauna und mit einfachen Steinartefakten vergesellschaftet, auf großer Fläche ausgegraben werden.

Im Rahmen eines von der Fritz-Thyssen-Stiftung geförderten Forschungsvorhabens konnte Herr *Jöris* durch detaillierte Untersuchungen am Steinartefaktensensemble des Liegenden Fundkomplexes von Dmanisi erheblich zum Verständnis des Oldowan-Technokomplexes beitragen.

Mit seinem hohen Alter markiert Dmanisi den ersten sicher belegten Aufenthalt des Menschen im südlichen Eurasien. Damit wird einerseits der äußerst kontrovers diskutierte Beginn der ersten Ausbreitung des Genus *Homo* über die Grenzen Afrikas hinaus gegenüber bisherigen Auffassungen um rund eine Million Jahre in die Vergangenheit zurückverlegt, andererseits wird – durch die zeitliche Nähe Dmanisis zu bedeutenden afrikanischen Schlüsselstationen – die These relativiert, die menschliche Geschichte begänne allein in Afrika. So ist aufgrund der Befundsituation in Dmanisi danach zu fragen, ob die Wurzeln der Gattung *Homo* nicht in einem größeren Gebiet unter Einschluß des südlichen Eurasiens zu suchen sind.

Mit dem Auftreten von *Homo* sind auch die ersten Steinartefakte belegt; sie zeugen von der Antizipationsfähigkeit des Frühen Menschen, und es wird vermutet, daß mit Beginn der Werkzeugherstellung zugleich die Grundlage geschaffen war, die es erlaubte, auch das Fleisch größerer Tiere mit in den Speiseplan einzubeziehen. So bezeugen bereits an den ältesten afrikanischen Fundplätzen einzelne Schnittspuren an Tierknochen die Verwendung steinerner Messer und den (zumindest gelegentlichen) Verzehr tierischer Nahrung.

Die in Dmanisi aufgeschlossenen Ablagerungen haben bislang rund eintausend Steinartefakte sowie eine Reihe in ihrem Artefaktcharakter nicht eindeutig zu bestimmender, fraglich bearbeiteter Stücke erbracht. Während rund 90% aller Gesteine (unmodifizierte wie modifizierte Stücke), aber ein nur wenig umfangreiches Fauneninventar dem hangenden Profilabschnitt (Schicht II) entstammen, überwiegen im Liegenden Fundkomplex, der die Schicht III, die sog. »Kerki«, eine durch sekundäre Aufkalkung entstandene Kalkkruste, sowie alle von dieser konservierten stratigraphischen Einheiten »reverser« Magnetisierung umfaßt, gegenüber Steinen und Steinartefakten die fossilen Reste von Vertebraten (einschließlich der Hominidenreste).

Bislang erbrachte der Liegende Fundkomplex von Dmanisi auf einer Fläche von 88 Quadratmetern nur 113 sichere Steinartefakte. Beide Fundkomplexe sind einer als Oldowan bezeichneten Kern- und Abschlag-Industrie zuzuweisen.

Vergleichbar alte Inventare des Oldowan, die etwa in den Zeitraum zwischen 2,6 und 1,2 Mio. Jahre datieren und die durch die Anwendung einer ähnlich einfachen Bearbeitungstechnik gekennzeichnet sind, beschränken sich im allgemeinen auf Afrika. Nach mehr als einer Jahrmillion, über die das Oldowan in etwa ähnlicher Ausprägung mehr oder minder unverändert Bestand hatte, leitet es in das durch Faustkeile charakterisierte Acheuléen über.

Gesher Benot Ya'aqov (Israel)

Im Berichtsjahr wurde die Auswertung der 800 000 Jahre alten Fundstelle Gesher Benot Ya'aqov durch Frau *Gaudzinski* fortgesetzt. Die Bearbeitung der Fundstelle wird in einem gemeinsamen Forschungsprojekt mit der Hebräischen Universität in Jerusalem durchgeführt.

Im Mittelpunkt der Arbeiten steht das Faunenmaterial des Platzes. Die taphonomischen Analysen werden gemeinsam mit Frau Dr. Rivka Rabinovich (Hebräische Universität Jerusalem) durchgeführt. Im Berichtsjahr galt das Hauptaugenmerk bei der Auswertung der Morphologie von Oberflächenveränderungen auf den Knochen.

Balver Höhle (Nordrhein-Westfalen)

Die Bearbeitung der spätmittelpaläolithischen Fauna aus der Balver Höhle wird von Herrn *Kindler* nunmehr mit dem Ziel der Promotion fortgesetzt. Die Auswertung betrifft das mehrere Zehntausend Knochen umfassende Fundinventar der Grabungen Bernhard Bahnschultes aus den Jahren 1937 und 1939. Im Berichtsjahr wurden die das Faunenspektrum dominierenden Bärenreste untersucht. Die Arbeiten umfaßten die Erhebung von Daten zur Bestimmung der Altersstruktur und zur Geschlechtsverteilung innerhalb der Balver Population, zum Evolutionsniveau der Bären sowie Beobachtungen zu Veränderungen der Knochenoberflächen. Zum Ende des Berichtsjahres wurde die Bearbeitung der weiteren Tierarten begonnen.

Im Institut für Ur- und Frühgeschichte der Eberhard Karls Universität Tübingen konnte Herr *Kindler* von Menschen bearbeitete und benutzte Knochen aus der Balver Höhle mit Funden aus süddeutschen Höhlen vergleichen.

In Zusammenarbeit mit dem Westfälischen Museum für Archäologie, Außenstelle Olpe, wurde im Frühjahr eine Ausgrabungsfläche im Innenraum der Balver Höhle angelegt. Die Geländearbeiten beginnen zum Ende des Berichtsjahres. Die Ausgrabungen dienen der Klärung von Fragen zum Sedimentationsmodus und zur zeitlichen Gliederung der Ablagerungen in der Höhle.

2. Untersuchungen zur Lebensweise des Menschen im Jungpaläolithikum

Gönnersdorf (Rheinland-Pfalz)

Frau *Turner* und Herr *Street* setzten im Berichtszeitraum die Bearbeitung der Faunenreste von Gönnersdorf fort. Die Erfassung der Reste der am häufigsten vorkommenden kleineren Tierart, des Eisfuchses, nahm die meiste Zeit im Anspruch. Es zeigte sich, daß die Registrierung des kleinformatigen Fundmaterials – bedingt durch die damals angewandte Grabungstechnik bzw. das Fundaufnahme-system – in der bestehenden Datenbank deutliche Lücken aufweist. So wurde es notwendig, den bisherigen Bestand von ca. 600 Einzelfundstücken, die bereits in Inventarlisten festgehalten worden waren, auf insgesamt etwa 2 500 Datensätze zu erhöhen. Erst die Auswertung dieser weitaus höheren Zahl bestimmbarer und bewertbarer Skelettelemente erlaubt eine genaue Analyse der vorliegenden Fundsituation bezüglich Skeletteilpräsenz und Mindestindividuenzahl der Jagdbeute, Verteilungsmuster im Siedlungsbefund, Verwertungssystem der Tierkarkassen etc.

Die osteologische Bearbeitung der Fuchsreste (darunter einer geringfügigen Zahl an Rotfüchsen) erfolgte in Zusammenarbeit mit dem Paläontologen Dr. Mikhail V. Sablin (St. Petersburg), der Anfang 2003 einen dreimonatigen Gastaufenthalt im Forschungsbereich Altsteinzeit verbrachte.

Von Gönnersdorf, aber auch von weiteren spätglazialen Fundstellen am Mittelrhein, wurden im Rahmen einer Kooperation mit der University of Oxford, dem Research Laboratory for Archaeology and the History of Art, Faunenproben zwecks Untersuchung ihrer stabilen Isotopen überlassen. Hierzu werden Zähne und Knochen nach dem Verhältnis ihrer verschiedenen Isotopen, vor allem der Elemente Stickstoff und Kohlenstoff, evtl. auch weiterer Elemente wie Schwefel und Sauerstoff, untersucht. Das Projekt verspricht Informationen zum Paläoklima bzw. zur Paläodiät und Paläoökologie der gejagten Tiere.

Herr *Heuschen* setzte die Forschungen im Rahmen seiner Dissertation zu dem Thema »Die symbolischen Zeichen auf den Schieferplatten von Gönnersdorf« fort. Der Schwerpunkt der diesjährigen Arbeiten lag hauptsächlich in der Fortsetzung der zeichnerischen und beschreibenden Dokumentation der Gravuren auf den Schieferplatten. Dabei konnten neben bislang unbekanntem Pferde- und Steinbockdarstellungen eine große Anzahl an neuen symbolischen Zeichen dechiffriert werden.

Andernach (Rheinland-Pfalz)

Herr *Holzkämper* untersuchte die Konzentration IV mit dem Ziel, die räumliche Organisation im Hinblick auf vor Ort ausgeführte Aktivitäten zu rekonstruieren. Bereits in der Verteilung der retuschierten Formen im Rahmen seiner Magisterarbeit erkannte er eine deutliche Zonierung der Siedlungsfläche. Die Funde aus Quarz, Quarzit und Schiefer zeigen ebenfalls Verteilungszentren und ermöglichen eine weitere Differenzierung des Siedlungsareals in aktivitätsspezifische Bereiche, darunter Feuerstellen und Zonen der Verarbeitung von Quarzit und Schiefer.

In diesem Jahr untersuchte Herr *Holzkämper* den Schlagabfall der retuschierten Formen. Das Rohmaterialspektrum umfaßt Maasfeuerstein, Paläozoischen Quarzit, Tertiärquarzit, Chalzedon und Baltischen Feuerstein. Es gelang ihm eine Zusammenpassung zwischen einem Artefakt aus Paläozoischem Quarzit aus Konzentration IV und einem aus der Konzentration II von Andernach. Einige kleine Serien zusammenpassender Präparationsabschläge und Klingen aus der Konzentration IV von Andernach belegen erstmals die Verarbeitung dieses Rohmaterials vor Ort. Die Untersuchung der verschiedenen Rohmaterialien ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht abgeschlossen.

Niederbieber (Rheinland-Pfalz)

Im Berichtszeitraum setzte Herr *Gelhausen* seine Analyse der Funde und Befunde der Grabungen von 1996-1999 des federmesserzeitlichen Fundplatzes Niederbieber fort. Die Arbeiten umfaßten zuerst das Unterteilen und Zählen der ausgesiebten Stücke nach den im Grabungsraster erstellten Viertelquadratmetern und die anschließende Eingabe dieser Daten in die EDV. Ziel dieser Arbeitsphase ist der Aufbau einer umfassenden Datenbank zum Fundplatz Niederbieber. Im Laufe der Arbeiten wurden zudem erste Abbildungen und Grafiken für eine geplante Publikation erstellt.

Späteiszeitliche Wohnplatzstrukturen

Herr *Wenzel* setzte im Forschungsbereich Altsteinzeit seine Forschungen zum Thema »Behausungen des späten Jungpaläolithikums und des Mesolithikums« fort. Hierbei sollen die evidenten sowie die erst durch Kartierung der verschiedenen Fundkategorien sichtbaren latenten Siedlungsbefunde einer Anzahl spätpleistozäner und frühholozäner Fundstellen verglichen werden. Die Studie, die auf die Mengenkartierung, aber auch auf die Aussage von Zusammensetzungen zurückgreift, integriert eine Reihe sowohl inländischer (Neuwieder Becken, Berlin-Tegel, Hartmannsdorf) als auch ausländischer Fundstellen (Cepoy [Frankreich], Orp [Belgien]).

Absolutdatierung des Jung- und Spätpaläolithikums

Zu den wichtigeren Resultaten der Neudatierungen, mit denen sich Herr *Street* beschäftigt, zählen die Vervollständigung des Gesamtbildes der radiometrischen Altersbestimmungen für das Jungpaläolithikum, vor allem im Rheinland und in Ostdeutschland, eine z.T. schwerwiegende Revision der Datierung und somit auch der Interpretation einer Anzahl von Menschenresten aus Deutschland (s. Jahresbericht 2001) sowie weiterführende chronologische und geographische Erkenntnisse zur Wiederbesiedlung des Nordens von Europa nach dem letzten Kältemaximum.

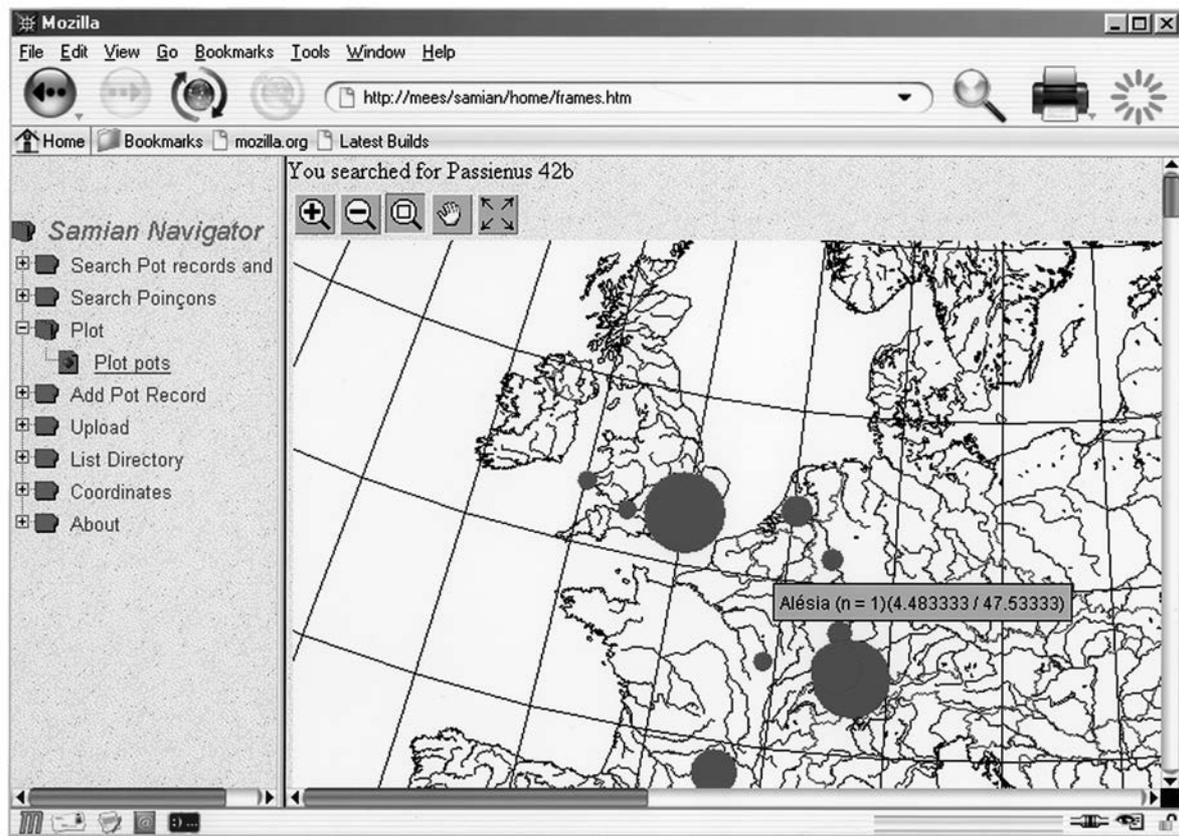


Abb. 4 Internetfähige Verbreitungskarte, erstellt aus einer Datenbank mit 3400 gestempelten südgalischen Reliefsigillaten. Abgebildet wird hier die Verbreitung von Gefäßen des Töpfers Passienus mit Namensstempel Nr. 42b.

Im Rahmen des Projekts zum Aussterben zahlreicher Säugetierarten am Ende des Pleistozän wird angestrebt, die paläontologischen Ergebnisse bezüglich des zeitgleichen archäologischen Geschehens zu bewerten. Unter Mitarbeit von Kollegen aus Norwich (Dr. Tony J. Stuart) und London (Dr. Adrian Lister) führte Herr *Street* die notwendigen Arbeiten für ein umfassendes Datierungsprogramm fort.

3. Forschungen zur römischen Keramik

Im Rahmen der bestehenden Kooperation zwischen dem RGZM und der Direction Régionale des Affaires Culturelles de Midi-Pyrénées in Toulouse, dem Musée de Millau in Millau, dem Musée Fénaille in Rodez, sowie den Universitäten von Cardiff (Wales), Leeds (England) und Nijmegen (Niederlande) betrieb Herr *Mees* den Aufbau des Katalogs von 34 000 gestempelten südgalischen Reliefsigillaten weiter. Bis Oktober 2003 konnten zwei Drittel der dokumentierten Gefäße druckfertig aufbereitet werden. Ein Drittel des erfaßten Materials entstammt den Grabungen im Produktionszentrum La Graufesenque bei Millau, zwei Drittel der Gefäße wurden im europaweiten Absatzgebiet gefunden und von den Mitarbeitern dieses wissenschaftlichen Konsortiums erfaßt.

Ausgehend von dieser Materialsammlung begann Herr *Mees*, anhand des aus geschlossenen Depotfunden stammenden Materials des 1. Jahrhunderts n. Chr. den Fragen über Organisationsformen der

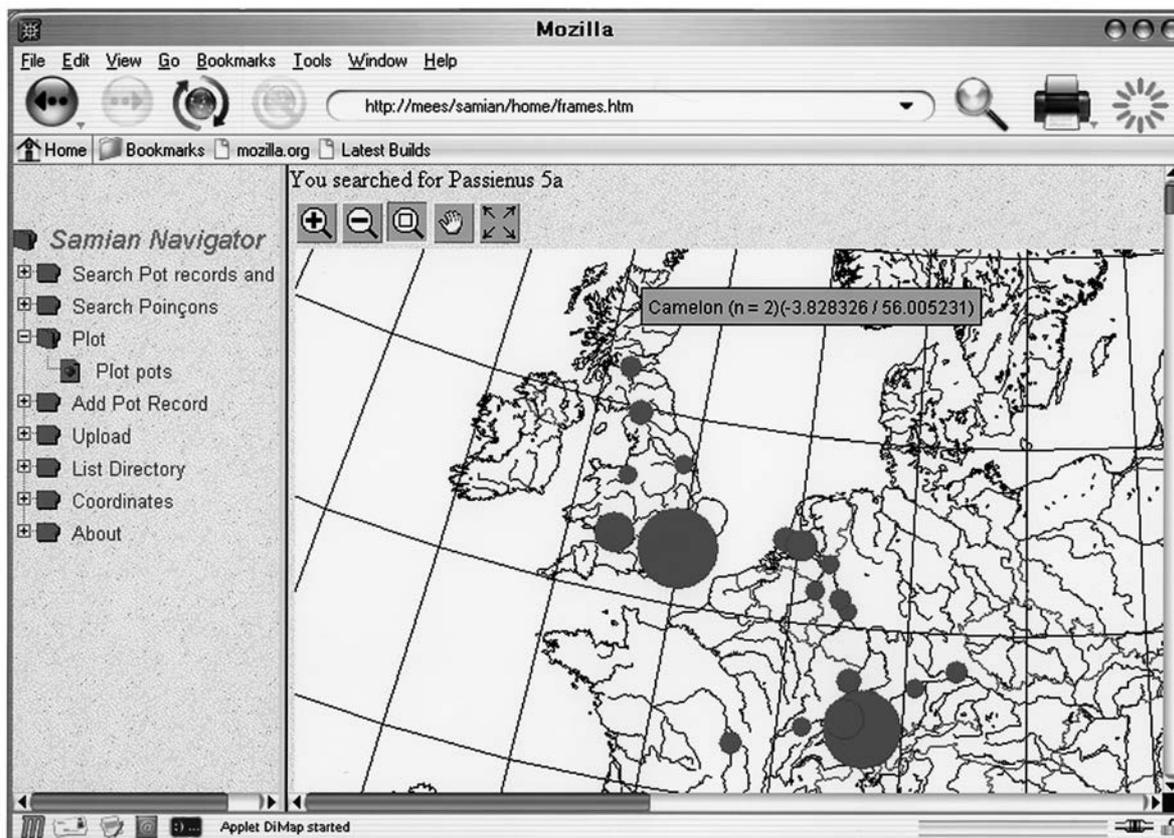


Abb. 5 Internetfähige Verbreitungskarte, erstellt aus einer Datenbank mit 3400 gestempelten südgalischen Reliefsigillaten. Abgebildet wird hier die Verbreitung von Gefäßen des Töpfers Passienus mit Namensstempel Nr. 5a.

keramischen Großmanufakturen aus dieser Zeit nachzugehen. Nicht nur im Produktionszentrum von La Graufesenque selbst, sondern auch im nordwestlichen Gebiet des Römischen Imperiums finden sich solche Einblicke auf die Produktionsverhältnisse. Nur über solche punktuellen Fenster, welche Töpfer zu welchem Zeitpunkt kooperiert haben, kann die Entwicklung der Produktionsverhältnisse im 1. Jahrhundert n. Chr. analysiert werden.

Um diese Entwicklung über das gesamte 1. Jahrhundert n. Chr. darstellen zu können, wurden folgende Fundensembles ausgewählt: Fosse Cirratus (20-40 n. Chr.), Fosse Cluzel 15 (40-60 n. Chr.), das Keramiklager Oberwinterthur (60-70 n. Chr.) und die Schiffsladung Cala Culip (80-90 n. Chr.).

Die vorhandene Dokumentation des Fosse de Cirratus stellte sich als äußerst dürftig heraus und mußte im Mai dieses Jahres vor Ort korrigiert und ergänzt werden. Mit der Einzelpunzenbestimmung dieses Fundkomplexes wurde begonnen. Vollständige Seriationen vom Keramiklager Oberwinterthur und Cala Culip liegen bereits vor.

Als erstes Ergebnis zeichnet sich ab, daß es zwischen 40 und 80 n. Chr. eine auffällige Veränderung der Zusammenarbeit der beteiligten Töpfer gegeben hat: Während die Töpfer anfänglich noch eine limitierte Anzahl von Gefäßen mit eigenständigen Punzenseerien hergestellt haben, war dies um 80 n. Chr. offenbar nicht mehr möglich. Statt dessen wurden die Punzenassortiments der einzelnen Töpfer zu einer einzigen Gruppe von Konsortiumspunzen verschmolzen.

Mit Hilfe eines weiterentwickelten Moduls zur Erstellung von Verbreitungskarten konnte mit der Darstellung der Verbreitung der reliefverzierten südgalischen Sigillaten erstmals systematisch begonnen

werden. Als Beispiel wird hier der Töpfer Passienus aufgeführt, der seine Gefäße mit zwei verschiedenen Namensstempeln versehen hat. Der Töpfer wird aus stilistischen Gründen zwischen 60 und 80 n. Chr. datiert. Die Frage, ob einer der beiden Stempel (Abb. 4) früher als der andere (Abb. 5) benutzt wurde, läßt sich anhand solcher dynamisch erstellter Karten sekundenschnell klären: Die reliefverzierten Gefäße mit dem Namensstempel 5a kommen in Gebieten vor, die erst nach 72 n. Chr. vom römischen Heer erobert wurden. Dagegen fehlt Ware mit dem Stempel 4b dort fast vollständig.

Ein dabei zu lösendes Problem war die Wiedergabe von Punktgrößen auf Verbreitungskarten bei Fundorten mit großen Unterschieden hinsichtlich der Fundmengen. Das lineare Skalierungsproblem der Verbreitungspunkte wurde hier durch die Hinzufügung eines $\log(10)$ -Wertes gelöst, wodurch sich Fundorte mit etwa 80 Exemplaren optisch gut von solchen mit nur einem Stück absetzen. Eine lineare Lösung, wonach Fundstellen 80mal größer sein würden als Fundorte mit nur einem Fundstück, wäre graphisch gar nicht darstellbar.

Frau *Künzl* begann nach der Publikation des Fundkomplexes megarischer Formschüsseln aus unserem Institut mit der Bearbeitung von megarischen Bechern und Formschüsselfragmenten der Archäologischen Staatssammlung München.

Frau *Clauß* setzte ihre Arbeiten zur Katalog-Publikation der Sammlung reliefverzierter Terra-Sigillata-Schalen des Instituts fort, indem sie die Bildvorlagen zusammenstellte und mit der Ausarbeitung des Katalogs begann.

4. Untersuchungen zu Genese und Struktur von Eliten in vor- und frühgeschichtlichen Gesellschaften

Herr *Gronenborn* setzte die im Vorjahr begonnene Übersicht zu Elitebestattungen in Westafrika fort. Sie ist Teil eines längerfristigen Forschungsprojektes zur Aussagemöglichkeit ethnohistorischer Quellen.

Gleichzeitig wurden die Arbeiten des bis Juli 2003 laufenden EU-geförderten Projektes »Agricultural Prelude in Russian Forests« (INTAS 00016-2003) weitergeführt. Ziel ist, gemeinsam mit Kollegen aus Frankreich, Nordeuropa und Westrußland eine Übersicht zum gegenwärtigen Stand der Forschung zur frühen Neolithisierung in Kontinentaleuropa nördlich der Alpen zu geben.

Mit Beginn einer Forschungsreise in die Vereinigten Staaten verschoben sich die laufenden Forschungen hin zur Bewertung ethnohistorischer Quellen. Die Berichte früher spanischer, französischer und englischer Quellen zu sozialpolitischen Organisationsformen indigener Gesellschaften sollten untersucht werden. Wo die Möglichkeit bestand, wurden – in Anlehnung an die Studien zu Westafrika – auch Elitebestattungen betrachtet (Abb. 6). Die Untersuchungen verfolgen das Ziel, mögliche Analogien zur Interpretation neolithischer Gesellschaften in Mitteleuropa zu finden. Hierzu wurde eine Reise durch den Mittelwesten und den Südosten der Vereinigten Staaten unternommen. Bemerkenswert waren die Schwierigkeiten bei der Interpretation des archäologisch erhaltenen hinsichtlich der politischen Organisation der prähistorischen und frühhistorischen Gesellschaften. Es zeigte sich, daß lediglich bei sehr guter Erhaltung und einigermaßen dichten Textquellen konkrete Aussagen zu sozialarchäologischen Fragestellungen gemacht werden können.

Die Studien gingen einher mit einem Vergleich sozialarchäologischer Ansätze in Nordamerika und Europa. Interessant war hier vor allem, verschiedene Veränderungen in Interpretationsansätzen zu beobachten, die sich in den letzten Jahren immer deutlicher abgezeichnet hatten. Zum einen ist eine Abkehr von verallgemeinernden Aussagen hinsichtlich politischer Organisationsformen zu erkennen, die einhergeht mit der Hinwendung zu einer historisch-partikularistischen Betrachtungsweise, in der die archäologischen Zeugnisse – soweit möglich – vor dem Hintergrund der mit ihnen zu verbindenden jeweiligen Sprachgruppen oder Ethnien betrachtet werden. Zum anderen häuft sich die Kritik an allzu

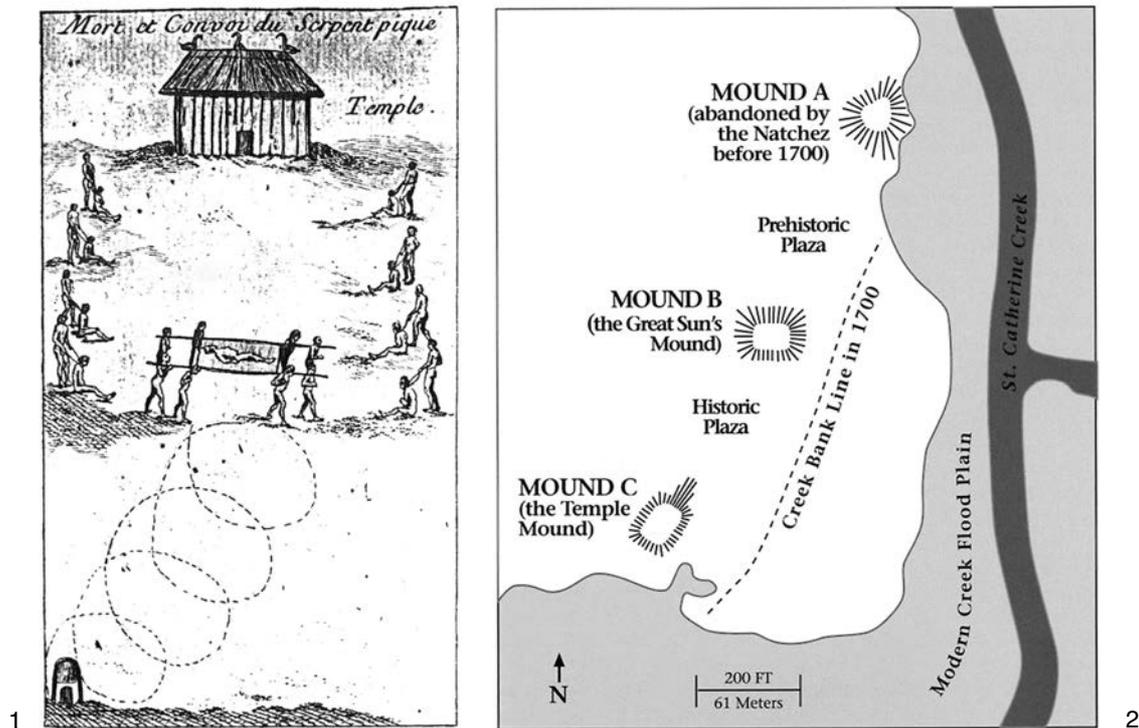


Abb. 6 1 Bestattung des Titelträgers »Tätowierte Schlange« der Natchez am Fundplatz Grand Village in Natchez, Mississippi. Der Totentempel steht, leicht angedeutet, auf einem künstlichen Hügel. »Tätowierte Schlange« wird auf einer Bahre liegend von seinem Haus, links unten, über den öffentlichen Platz zum Tempel getragen. Anlässlich seines Todes werden acht Individuen erdrosselt (nach Le Page du Pratz, 1758, Histoire de la Louisiane). – 2 Situation des heute teilweise rekonstruierten Fundplatzes. Links unten der Hügel des Totentempels, gegenüber der Hügel, auf dem die Residenz des Herrschers »Große Sonne« stand. Das Haus von »Tätowierte Schlange« stand entlang des zentralen Platzes.

statischen Konzepten zur Klassifikation politischer Organisationsformen. Erwähnenswert ist, daß zunehmend auf theoretische Ansätze aus Europa zurückgegriffen wird. Neben diesen Forschungen finden Arbeiten zum Zusammenhang zwischen Klima- und Kulturwandel statt. Auch diese Studien beziehen sich auf das mitteleuropäische Neolithikum. In Anlehnung an frühere Arbeiten zum Zusammenhang von Klimawandel und politischen Veränderungen im weiteren Tschadbecken sollen nun mögliche Zusammenhänge in Mitteleuropa gesucht werden. Diese Studien stehen auch im Zusammenhang mit einem für das Frühjahr 2004 am RGZM geplanten Arbeitstreffen zu Klima und Kulturwandel im Neolithikum Mitteleuropas. Bereits zu Beginn der Untersuchungen zeigte sich, daß die großen Umbrüche in der kulturellen Entwicklung des Neolithikums immer während Phasen überregional nachweisbarer Klimaveränderungen stattfanden.

Herr Müller-Karpe führte seine Arbeiten für einen Katalog der urartäischen Funde des RGZM fort. Im Zusammenhang mit der Bearbeitung eines sehr umfangreichen Fundkomplexes des 13./12. Jahrhunderts v. Chr. aus Mergama, Nordirak, befaßte er sich mit Waffenweihungen. Diese in diesem Umfang erstmals im Irak nachgewiesene Fundgattung ist im Kaukasus gut belegt. In der Georgien-Ausstellung in Wiesbaden konnte Herr Müller-Karpe einschlägige Funde aus Heiligtümern aus Ostgeorgien studieren, die mit den irakischen Funden gleichzeitig sind. Dabei zeigten sich frappierende Übereinstimmungen mit einigen Tüllenlanzenspitzen aus Mergama. Dies betrifft nicht nur formale, sondern auch herstellungstechnische Merkmale. Bei einigen Stücken hat man gar den Eindruck, sie könnten aus derselben

Werkstatt stammen. Bei anderen Objekten des irakischen Fundes kann eine Herkunft aus Iran wahrscheinlich gemacht werden. Ein zu demselben Komplex gehörendes Griffzungenschwert (Naue II) stammt aus Europa, und zwar aus ägäischer Produktion. Der Fund bezeugt erstmals Kontakte einer Kriegerelite im kurdischen Bergland mit dem ostmediterranen Raum in einer Zeit, die dort durch verheerende Zerstörungen im Zusammenhang mit militärischen Auseinandersetzungen charakterisiert sind.

Frau *Kilian-Dirlmeier* befaßte sich weiterhin mit den bronzezeitlichen Gräbern bei Nidri auf Leukas (Ausgrabungen von W. Dörpfeld 1903-1913).

Die Bearbeitung der Beigabentypen und der Beigabekombinationen erlaubt folgende Aussagen: Die Auswahl der Beigaben im Grab beruht auf einer gerade für reiche Ausstattungen generell zu beobachtenden, auf das Geschlecht bezogenen bipolaren Trennung. Personen weiblichen Geschlechts erhalten Schmuck, diejenigen männlichen Geschlechts dagegen Waffen und Gerät. Unterstrichen wird dies durch die unterschiedliche Zuweisung von Metall: Für Frauen Gold und Silber, für Männer Gold und Kupfer bzw. Arsen- oder Zinnbronze. Die Kartierung der Beigabentypen zeigt eine enge Verbindung von Leukas zum griechischen Festland und zu den ägäischen Inseln. Sämtliche Tongefäße gehören zu den typischen Keramikformen der frühhelladischen und frühkykladischen Kulturen. Zu Waffen und Geräten finden sich Entsprechungen auf Kreta und den ägäischen Inseln. Zu den silbernen Armspiralen jedoch gibt es Vergleichbares nur in der Nordägäis, und die Verbreitung der goldenen Lockenringe reicht auf dem Balkan von Dalmatien bis Rumänien. Die ins Grab mitgegebene Sachkultur belegt eine feste Einbindung von Leukas in die festländisch-ägäische Frühbronzezeit 2.

Von den bescheidenen, oft beigabenlosen oder nur mit einem Tongefäß ausgestatteten Gräbern des Frühhelladisch II auf dem Festland und des Frühkykladisch II der Kykladen heben sich die R-Gräber (Nekropole der Rundgräber) von Leukas mit ihren Waffen und Schmuckgarnituren deutlich als »reich« ab. Dieser Reichtum wird stets auf den Handelsverkehr zwischen der Ägäis und dem adriatischen Bereich zurückgeführt. Ein Gütertausch, der über mehrere Generationen hin so einträglich war, daß beträchtlicher Besitz angesammelt werden konnte, ist bisher archäologisch nicht zu beweisen. Beziehungen nach Norden, die sich in der weit gestreuten Verbreitung der goldenen Lockenringe abzeichnen, bieten auch keine Erklärung für die ganz ungewöhnlichen Grab- und Bestattungssitten auf Leukas. Eine Verbindung zu den annähernd gleichzeitigen Grabhügeln an der dalmatinischen Küste (Mala und Velika Gruda) besteht allein in der Konzeption der Bestattung unter einem Hügel. Zu der besonderen Grabarchitektur – einer Ringmauer aus Steinplatten von ca. 1 m Höhe mit einer Füllung aus Steinen und Erde, der Körperbestattung in einem Pithos und dem Bestattungsritus mit einem Brandopfer (Brennplätze befinden sich unter dem Hügel) finden sich im gesamten Bereich der nachweislichen Fernbeziehungen von Leukas keine Entsprechungen.

Nach dem Verbreitungsbild der Beigabentypen gehört die Bestattungsgemeinschaft der R-Gräber der ägäischen Kultur an. Geographisch liegt die Insel Leukas an der äußersten Nordwestgrenze dieses Bereichs. Grenzsituationen haben offensichtlich immer wieder zur Etablierung elitärer Gruppen geführt, die häufig den Aufwand bei der Grablegung dazu benutzt haben, um ihre gehobene Position zu demonstrieren. Welche Faktoren neben dem Gütertausch zwischen wirtschaftlich und politisch unterschiedlichen Bevölkerungen zu Reichtum und Veränderungen der sozialen Strukturen geführt haben, muß weiter untersucht werden.

Herr *Clausing* schloß seine Untersuchungen zum älterurnenfelderzeitlichen Hortfund von Slavonski Brod, Kroatien, ab. Als Ergebnis ist festzuhalten, daß Brucherzhorte wie jener von Slavonski Brod entgegen der zur Zeit populären Auffassung nicht als religiös oder kultisch motivierte Niederlegungen zu deuten, sondern vielmehr als Gießerhorte bzw. als Materialvorräte von Bronzehandwerkern anzusprechen sind. Die Verbindung von Siedlungen mit Deponierungen von Brucherz ist in der bisherigen Forschung bislang kaum unter dem Gesichtspunkt des Handwerks beachtet worden. Der Zustand der einzelnen Objekte (zerbrochene Waffen, Geräte, gestückelte Bronzegußkuchen), die Vergesellschaftung mit

Bronzegußriegeln und die Tatsache, daß im Bereich der Urnenfeldergruppen Siedlungen mit Brucherzhorten und Nachweisen von Metallhandwerk belegt sind sowie verschiedene Analogien sprechen dafür, daß die Bronzen solcher Hortfunde zur weiteren Verwendung im Metallkreislauf vorgesehen waren und für diesen Zweck deponiert wurden. Ergänzungen zum Fragenkomplex der Sozialstrukturen gewähren darüber hinaus die im Hort enthaltenen Bruchstücke von Angriffs- und Schutzwaffen sowie von Bronzegefäßen, die in urnenfelderzeitlichen Grabfunden als Anzeige für eine gesellschaftliche Führungsschicht gelten und im Falle des Hortfundes von Slavonski Brod zumindest von deren Verwendung zeugen.

Herr *Egg* befaßte sich mit Studien zum späthallstattzeitlichen Fürstengrab im Kröllkogel bei Kleinklein in der Steiermark.

Bei dem kleinen Dorf Kleinklein in der Weststeiermark stehen vier Großgrabhügel, die seit dem 19. Jahrhundert immer wieder Gegenstand von Ausgrabungen waren. Die vier abseits von den üblichen Bestattungspätzen angelegten Tumuli stellen die am reichsten ausgestatteten Gräber des gesamten Osthallstattkreises dar. 1995 unternahm das Steiermärkische Landesmuseum Joanneum in Kooperation mit dem Institut für Vor- u. Frühgeschichte der Philipps-Universität in Marburg eine Nachgrabung im Kröllkogel, dem größten der vier Grabhügel von Kleinklein. Wider Erwarten fand sich unter dem stark eingeebneten Grabhügel noch die große, in Trockensteintechnik erbaute Grabkammer mit dem zugehörigen Dromos. Es konnten auch noch eine recht stattliche Anzahl von Funden – auch Keramik, Metall, Bernstein, Glas und Knochen – geborgen werden. Die Nachgrabung gab Anlaß, das schon länger angedachte Projekt »Fürstengräber von Kleinklein« im Rahmen des Schwerpunktprogrammes »Untersuchungen zu Genese und Struktur von Eliten in vor- und frühgeschichtlichen Gesellschaften« zusammen mit dem Grazer Museum in die Tat umzusetzen. Das RGZM übernahm die Restaurierung und wissenschaftliche Untersuchung aller Metall-, Bernstein- und Glasfunde, während die Grazer Kollegen unter Leitung von Prof. Dr. Diether Kramer die Keramik- und die Knochenfunde bearbeiten.

Die Restaurierungsarbeiten im RGZM ergaben, daß vielfach Fragmente, die im Zuge der Nachgrabungen 1995 geborgen wurden, noch Anschlüsse an Objekte aus den früheren Grabungen aufweisen. Da die Lage der Bruchstücke 1995 eingemessen wurde, läßt sich somit theoretisch die hallstattzeitliche Verteilung dieser Funde in der Kammer rekonstruieren. Es bleiben jedoch Einschränkungen. Zum ersten konnten 1995 nicht von allen Objekten Bruchstücke geborgen werden, so daß sich wichtige Fundgruppen wie die Maske, die Bronzehände, die Schöpfkelle, der Helm und die gesamten Eisenwaffen der Rekonstruktion entziehen. Zum zweiten war die Grabkammer des Kröllkogels vor 1995 wahrscheinlich dreimal an- bzw. ausgegraben worden, was sicher nicht ohne Fundverlagerungen ablief.

Die Verteilung der Metallfunde in der Grabkammer ist nicht gleichmäßig, sondern zeigt ausgeprägte Konzentrationen. Metallfunde traten gehäuft im Bereich des Eingangs der Kammer, in der Nordecke, entlang der gesamten Rückwand und in der Ostecke zutage. Im Eingangsbereich der Kammer fanden sich mehrere stark verschmolzene Bruchstücke eines Kreuzattaschenkessels und mehrere lanzettförmige Anhänger. Ungefähr in der Mitte der Kammer entdeckte man Fragmente von einem Panzer.

Die Schmuckfunde konzentrierten sich alle entlang der Rückwand, zwischen der Nordecke und der Mitte der Kammerwand. Hier fanden sich der Gürtel und die meisten Perlen aus Bernstein, Bronze und Glas. Mehrere Klapperanhänger der großen Situla vom Typ Kurd wurden bei der Nachgrabung in der Nordecke der Grabkammer sichergestellt; sehr wahrscheinlich wurde dieses große Bronzegefäß dort deponiert. Im selben Bereich kamen auch mehrere Fragmente der kleinen Situla mit Vogelbarkenzier zum Vorschein, die in unmittelbarer Nähe des großen Pendants niedergelegt wurde.

Von den insgesamt drei Bronzevasen konnten mehrere Bruchstücke geborgen werden, deren Vorkommen sich in der Ostecke konzentrierte. In der Nähe davon – etwas nördlich wie auch südlich – ließen sich zwei Häufungen von Bronzestiben sowie die zugehörigen Deckel ausmachen. Außerdem trat in diesem Bereich auch das Fragment einer Bronzetasche zum Vorschein. In der Ostecke scheinen demzufolge vor allem Bronzegefäße deponiert worden zu sein. Auf diese Art und Weise läßt sich die Lage der einzelnen Fundgruppen innerhalb der Steingrabkammer zumindest in großen Zügen rekonstruieren.

Bei der Nachgrabung 1995 kamen im Kammerbereich einige zunächst unbestimmbare Eisenfragmente zum Vorschein. Die radiologische Untersuchung dieser Objekte ergab, daß sich darunter auch Bruchstücke einer zweiteiligen Gebißstange sowie zwei Ösenstifte einer Pferdetrense befanden. Außerdem ließen sich noch zwei Zwergknebel und zwei Bronzezierknöpfe dem Pferdegeschirr zuordnen. Den schwerbewaffneten Krieger aus dem Kröllkogel darf man sich nun auch beritten vorstellen. Hinweise auf eine zweite Trense oder gar auf Wagenteile liegen bislang nicht vor.

Die Restaurierung förderte auch neue Hinweise zur chronologischen Einordnung zutage. Ein rhombischer Gürtelhaken aus Bronze mit sechs Gürtelbeschlägen sowie zwei Bronzeknöpfe mit breitem Rand vom Pferdegeschirr bestätigen die bislang nur am Doppelkammhelm festgemachte Datierung in die Stufe Ha D1.

Im Zuge der Revision aller Funde aus dem Kröllkogel im Joanneum tauchten zwei als verschollen geltende Fragmente einer bronzenen Schwertklinge auf. Weitere Fragmente dieses vom Feuer des Scheiterhaufens stark beschädigten Bronzeschwertes kamen bei der Nachgrabung zum Vorschein. Markante Kennzeichen der Fragmente sind der spitzovale Klingenquerschnitt, eine zarte Rippe, die der Schneide folgt, sowie eine stark erhöhte Materialstärke im Heftbereich. Da als gesichert gelten kann, daß in der Stufe Ha D1 kaum noch Bronzeschwerter hergestellt wurden, erinnert das Vorhandensein einer bronzenen Schwertklinge in einem Ha D1-zeitlichen Grab an die in urnenfelderzeitlicher Tradition stehenden Bronzevollgriffschwerter aus herrschaftlichen Gräbern der älteren Hallstattzeit. Während des 8. und 7. Jahrhunderts v. Chr. war es Sitte, in fürstlich ausgestatteten Gräbern neben der ansonsten üblichen Streitaxt noch ein in urnenfelderzeitlicher Tradition stehendes Bronzeschwert mitzugeben. Claus Dobiak faßte diese eigentümliche Sitte unter dem Begriff Traditionsschwertgräber zusammen. Das Schwertfragment aus dem Kröllkogel belegt, daß diese Sitte über die ältere Hallstattzeit hinaus bis in die jüngere Hallstattzeit weiter gepflegt wurde.

Ein genauer typologischer Vergleich der Schwertreste aus dem Kröllkogel ergab jedoch, daß es sich mit größter Wahrscheinlichkeit um die Überreste eines frühhallstattzeitlichen Griffzungenschwertes vom Typ Gündlingen und nicht um eine in Urnenfeldertradition stehende Waffe handelt. Griffzungenschwerter vom Typ Gündlingen stellen die Leitform des ältesten Horizont der Stufe Ha C1a dar, d.h. sie datieren ins 8. Jahrhundert v. Chr. Diese Waffen besitzen eine weite Verbreitung, die von England und Westfrankreich bis nach Ungarn reicht. Der Schwerpunkt liegt im Westhallstattkreis. Im Südostalpengebiet traten sie bislang nicht auf; es gilt wohl zu vermuten, daß das Schwert aus dem Kröllkogel über die Vermittlung des Salzhandelszentrums in Hallstatt, wo in Grab 299 auch so ein Gündlingen-Schwert zutage kam, in die Steiermark gelangte.

Das Bronzeschwert vom Typ Gündlingen aus dem Kröllkogel stellte zum Zeitpunkt der Grablegung ein fast 200 Jahre altes Stück aus dem Nordwesten dar und dürfte dem Krieger aus dem Kröllkogel wohl mehr als »Symbol of Power« denn als richtige Waffe ins Grab gefolgt sein. Mit der Mitgabe eines Bronzeschwertes knüpfte man offenbar bis in die Stufe Ha D1 hinein an die im 9. und 8. Jahrhundert v. Chr. im Südostalpengebiet auftauchende Sitte der Schwertbeigabe an. Diese frühen Schwertgräber stehen am Beginn der Fürstengräber im Osthallstattkreis, und offenbar berief sich der osthallstädtische Fürst aus der Stufe Ha D1 immer noch auf dieses alte Statusabzeichen aus der Gründerzeit der osthallstädtischen Elite.

Herr *Schönfelder* wendete sich im Berichtszeitraum den Eliten der späten Früh- und der Mittellatènezeit zu. Diese Epoche, d.h. eigentlich der Zeitraum der Stufen Lt B1b bis Lt C2, fällt besonders durch den Mangel an »fürstlichen« Bestattungen auf; das Bild wird geprägt von uniform wirkenden Krieger- und Schmuckausstattungen. Besonders kontrastreich zur vorangegangenen Entwicklung wirkt es, wenn beispielsweise die zeitliche Tiefe der reichen Gräber der Champagne (Beginn Lt A bis Lt B1a) und die Piktualität der Entwicklungen nicht wahrgenommen werden. Bestattungen wie Waldalgesheim, Condé-sur-Marne, oder später dann Düren sind sicher Sonderfälle, die mit kleinräumigen oder gar individuellen Entwicklungen erklärt werden müssen. Trotz des Mangels einer »Fürstenschicht« werden aber über die Entstehung von kontinuierlich unterhaltenen Heiligtümern (ab Lt B2) sowie durch die schriftlichen Überlieferungen der keltischen Wanderungen Hinweise auf eine durchaus komplexe soziale Or-

ganisationsform gegeben. Hierbei wäre weniger an das »Fürsten«-Modell der vorangegangenen Epoche oder an das Aristokratie-Modell mit Klientelwesen der Spätlatènezeit zu denken. Die Grabfunde sprechen für eine weitgehend egalitär organisierte Elite, die es sich gegenseitig verbot, im Grabbrauch etwa durch Helme oder auffällige Goldgegenstände hervorstechen; jedoch wurde in Italien beispielsweise mit den Schutz Waffen im Grab anders umgegangen; Goldhalsringe wurden in Heiligtümern geopfert. Jedoch wurden in den neu von der Latènekultur beeinflussten Gebieten insignienhafte Gegenstände wie Fingerringe und seltener auch anderer drahtförmiger Edelmetallringschmuck von Männern getragen. Die Entwicklung hin zu den offenen Großsiedlungen und den Städten der Oppidakultur, denen zumindest in Zentralfrankreich eine staatliche Organisationsform zugeschrieben wird, nimmt in dieser scheinbar gleichförmigen Mittellatènezeit ihren Ausgang.

Frau *Künzl* begann in Zusammenarbeit mit dem Landesmuseum für Vorgeschichte Halle mit den Arbeiten zu den römischen Metallgegenständen des Fürstengrabes von Gommern. Das Grab eines Fürsten aus der Zeit um 250 n. Chr. enthält neben reichen Funden germanischer Bewaffnung, Gürtelausstattung und anderer Alltagsgegenstände auch römisches Material: Mehrere Gläser, einen silbernen und zwei bronzene Hemmoorer Eimer, einen sehr großen Westlandkessel, ein Becken sowie eine einzigartige Garnitur aus Kelle und Griffschale. Der Schildbuckel des germanischen Schildes ist aus einem römischen Silberobjekt umgearbeitet. Den außergewöhnlichen Rang des Grabes unterstreicht auch der Fund eines römischen Bronzeklapptisches, auf dem eine lokal gefertigte Tischplatte gelegen hat.

Herr *Quast* begann mit der Vorbereitung für die Neupublikation der kaiserzeitlichen Fürstengräber aus Zakrzów/Sakrau, die in Kooperation mit dem Archäologischen Museum Wrocław/Breslau geplant ist.

Frau *Schulze-Dörrlamm* beendete ihre wissenschaftliche Bearbeitung des umstrittenen »Werdener Kästchens«, das sie in das späte 8. Jahrhundert datieren und somit dem hl. Liudger (742-809) zuschreiben konnte. Da dieser Missionar aus einer bedeutenden friesischen Adelsfamilie stammte, verfügte er über die nötigen Geldmittel, um einen Reliquienkasten von hohem, künstlerischem Wert und sogar ein Eigenkloster in Werden a. d. Ruhr zu stiften (799), wo er sowohl seinen Reliquienschatz aufbewahren als auch seine letzte Ruhe finden konnte. Seinem geistlichen Stand gemäß hat Liudger das hölzerne Reliquiar aber nicht mit Gold- oder Silberblech verkleiden und mit Edelsteinen zieren, sondern mit figürlichen Darstellungen aus durchbrochenen Beinplättchen schmücken lassen, die – den Untersuchungen der Restauratoren zufolge – einst rot gefärbt und mit einer goldglänzenden Messingfolie unterlegt waren, also von besonders eindringlicher Schönheit gewesen sind (Jahrb. RGZM 49).

5. Geschichte der antiken Wissenschaften

Medizin

Die Forschungen zur antiken Medizin wurden weitgehend zu einem Abschluß gebracht. Nach dem Erscheinen des Kataloges der Instrumente des RGZM und einer für die Allgemeinheit geschriebenen Medizingeschichte steht noch eine detaillierte Untersuchung zum Stand der römischen Ärztinnen aus, die im Manuskript bereits weitgehend abgeschlossen ist. Mit dieser Studie werden die seit den 1980er Jahren laufenden Publikationen von Herrn *Künzl* zur antiken Medizingeschichte abgeschlossen sein.

Astronomie

Die Studien zur antiken Astronomie fanden in der ausführlichen Publikation des Mainzer Himmelsglobus ihren Abschluß (Jahrb. RGZM 47).

6. Einzelstudien zur römischen Kulturgeschichte

Antike Waffen

Die Studien von Herrn *Künzl* zum antiken Waffendekor wurden im Bereich der römischen Parade Waffen fortgesetzt. Ein Manuskript zu drei neuen römischen Parade Waffen (zwei im RGZM, eine in deutschem Privatbesitz) ist weitgehend abgeschlossen und wird im Archäologischen Korrespondenzblatt erscheinen. In Vorbereitung ist ferner eine Studie zum hellenistischen Waffendekor anhand der Publikation des Stuttgarter griechischen Prunkschildes mit einer Gazellendarstellung.

Antike Hortfunde

Abgeschlossen hat Herr *Künzl* die Publikation des Hortfundes von Ladenburg, Rhein-Neckar-Kreis, Baden-Württemberg:

Die Ladenburger Tür wurde vermutlich in den späten Jahren Kaiser Hadrians oder am Beginn der Regierungszeit des Antoninus Pius an einem Tempel des römischen Ladenburg montiert (125-150 n. Chr.). Ein Portal dieses Ranges hätte man in Ladenburg nicht erwartet; doch ist ohnehin zu bemerken, daß etliche der Ladenburger Bauten (Forum, Basilika, Theater) für die Stadt zu groß geplant waren. Eine gewisse Großmannssucht wird trajanischer Provinzialarchitektur im allgemeinen zugeschrieben. Unter den originalen Metallfunden aus dem Altertum ist nichts erhalten, was sich mit der Pracht des Ladenburger Portals vergleichen ließe.

Die üppigen spätantiken oder besser frühbyzantinischen Türen nach Art der Tür der römischen Kirche Santa Sabina gehören schon einer anderen Welt an; für die mittlere Kaiserzeit hingegen hat das Ladenburger Portal aus den Jahren 125-150 n. Chr. neue Maßstäbe gesetzt.

Antike Skulpturen

Die Sammlung original römischer Skulpturen des Römisch-Germanischen Zentralmuseums umfaßt Funde aus Kleinasien, Syrien, Ägypten, Nordafrika und Italien. Jede dieser Regionen zeichnet sich durch Eigenarten der Kulturtradition, der Romanisierung oder des Hellenismus aus. Die im Jahrbuch 48 vorgelegten Skulpturen stammen aus den östlichen Provinzen Asia und Syria. Sie demonstrieren den in der Zeit des Römerreiches weiterbestehenden Hellenismus ebenso wie das Entstehen lokaler Formen.

Die antike Bärin im Dom zu Aachen wird nach Analyse der Haare, der Augen und der Bewegung ein hellenistisches Werk des 3. Jahrhunderts v. Chr. sein, welches wie der Widder vom Castello Maniace in Syrakus im Original vorliegen dürfte. Im Originalkontext stellte die Bärin das Zentrum einer bewegten hellenistischen Jagdgruppe in felsigem Gelände dar. Die Komposition läßt sich anhand der Jagdgruppen des Grabgemäldes im sog. Philippsgrab von Vergina in Makedonien verstehen. Vielleicht haben die Römer auch gar nicht die gesamte Gruppe nach Italien geschafft. Die Bärin wurde vom kämpfenden Jagdtier zur dekorativen Brunnenfigur herabgestuft. Karl der Große hat dann die Bärin nach Aachen versetzt, wo sie zunächst die Rolle einer Art Lupa Carolina als Romsymbol gespielt haben dürfte, um dann zu einem immerwährenden Kunstwerk im Rahmen des Aachener Domes zu werden.

7. Forschungen zu römischen Flotten

Im Rahmen des Projekts zu Modellrekonstruktionen antiker Boote und Schiffe widmete Herr *Bockius* seine Aufmerksamkeit dem Reliefbild eines kleinen Ruderfahrzeuges auf einer Silbertasse aus dem Schatzfund von Boscoreale (Abb. 7). Die dort eingefangene Szene stellt die am meisten überzeugende



Abb. 7 Bosc coreale, Silbertasse aus dem Schatzfund in der Casa del Menandro mit dem Relief eines kleinen Ruderfahrzeuges mit Skull-Antrieb (nach Maiuri).

Darstellung des römerzeitlichen Skull-Antriebes dar, d.h. die Fahrt durch eine zwei kürzere Ruder bedienende Person. Überdies übt das Objekt aus schiffstypologischen Gründen einen besonderen Reiz aus, handelt es sich doch um eine offenkundig zierliche Kategorie antiker Kleinfahrzeuge, wie sie in der Sammlung des Forschungsbereichs bislang fehlte. Auch bieten sich hier interessante konstruktive Details, wie namentlich das als Skull-Widerlager dienende Oberbord im Vorschiffsbereich, die ungewöhnliche Gestaltung vom Vorderstevan sowie ein als vorkragender Balkenkopf interpretiertes, nahe am Heck erkennbares vorspringendes Detail.

Anders als beim Gros antiker Schiffsbilder mit Ruderschiff-Sujet stellen sich beim Rekonstruktionsversuch dieser Vorlage besondere Probleme – gelingt es hier doch nicht, der Silhouette in bewährter Weise durch Übertragen des bekannten Dollenabstandes (um 90 cm für Kriegsfahrzeuge, bis gegen 1,2 m für zivile Fahrzeuge) einen Maßstab überzustülpen.

Statt dessen orientierte sich Herr *Bockius* an physiologisch faßbaren Streckenmaßen wie Torsohöhe oder Längen der Extremitäten, die er in die Proportionen der Bootssilhouette einrechnete. Die daraus resultierende Länge von – am römischen Duodezimalsystem aufgerundet – rund 2,7 m (9 Fuß) steht vorderhand nicht im Widerspruch zum Bildinhalt, der ein durch eine Person angetriebenes Kleinstfahrzeug mitteilt.

Aus der Erfahrung heraus, daß die antike Schiffssikographie aus stilistischen Gründen zur Steigerung der Bildkomposition in der Vertikalen neigt, überraschte, daß sich aus den Proportionen eine durchaus realitätsnahe Bauhöhe von gut 0,6 m mittschiffs ableitet.

Mangels nennenswerter Tiefe kann das Relief keine nähere Auskunft über die Bootsgestalt im Grundplan liefern. Hingegen handelt es sich unstrittig um einen rund gebauten (rundspantigen) Rumpf mit Steven (sog. Spitzgatt-Bauart), doch liegt hier der Grad relativer Plumpheit (»Völligkeit«) bzw. Schärfe im Dunkeln. Dieser quellspezifischen Eigenart begegnet Herr *Bockius* durch empirisch begründbare metrische Erwägungen zur dargestellten Antriebsart, die selbst bei Zugrundelegen der Physiologie des antiken Menschen aus hebelmechanischen Gründen bei der Dollensektion eine Bootsbreite von ungefähr 1,2 m oder rund 4 Fuß erfordert. Diesen Wert in den Vorentwurf eines Linienplanes integriert, leitete sich ein über die Lote gemessenes Längen-Breiten-Verhältnis von 2,3 ab – eine Indexziffer, die gerade für die Gruppe nicht auf Geschwindigkeit hinzielender Entwürfe historischer bzw. auch moderner Kleinstfahrzeuge nicht ganz ungewöhnlich ausfällt und zwar nahe beim unteren Extrem eines hölzernen Plankenbootes liegt, ohne dieses jedoch zu berühren. Was in dieser Weise begründbar ist, kann auch als

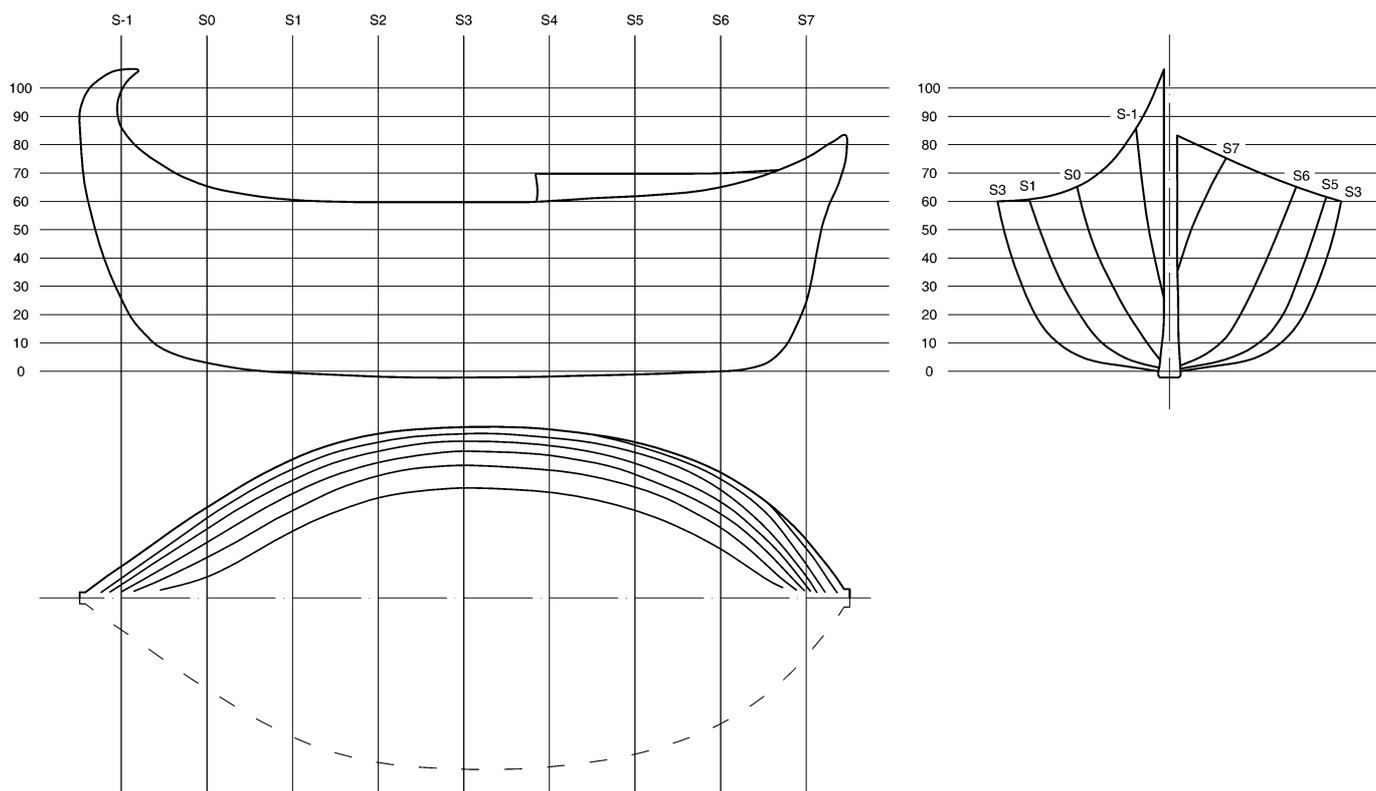


Abb. 8 Rekonstruktionsentwurf (Linienpläne) zur Bootsdarstellung Abb. 7. – M ca. 1:25.

argumentativ tragfähige Lösung einer Rekonstruktion in Anspruch genommen werden, für die die Sekundärquelle keine andere Handhabe bietet.

Bei der auch experimentelle Ziele verfolgenden Umsetzung der Linienpläne (Abb. 8) in ein Modell im Maßstab 1:10 muß sich zeigen, ob der Entwurf bootsbauliche Grenzen setzt oder das Material und dessen Formung überfordert.

Nach den morphologisch an bekannten Wracks kleiner Fahrzeuge orientierten Linien ergibt sich hier ein Rumpf, der maximal zwei Personen trägt und durch einen Mann mit etwa 1,6 m langen Skulls gefahren wurde. In den Schiffsenden, namentlich dem Heck mit dem dort angedeuteten, die Bootswand durchstoßenden Querbalken, mag man sich gedeckte Staukästen, wie sie bis heute auch für traditionelle Fischerboote des Mittelmeerraumes üblich sind, denken.

Herr *Bockius* hat zudem mit der monographischen Aufarbeitung der spätantiken Schiffswracks aus Mainz begonnen. Sie strebt die detaillierte schiffsarchäologische Auswertung der 1981/82 aufgedeckten Fahrzeuge an – unter besonderer Berücksichtigung schiffstechnischer und formaltypologischer Probleme einschließlich Fragen zum antiken Schiffsdesign, zu Konstruktionsverfahren und zur Metrologie. Als Vorberichte erschienene Beiträge sowie kürzere Abhandlungen zum Fundstoff werden hier substantiell ergänzt, kritisch gewürdigt und namentlich mit geeigneter graphischer Ausstattung einschließlich befundgerechten Planvorlagen versehen. Überdies ist hier neuen Aspekten zur Rekonstruktion der Wracks sowie zu ihrer archäologisch-historischen Einbindung in die einschlägige Überlieferung zwischen Mittelmeerraum und den Provinzen nachzugehen. Die ausführliche Behandlung der Mainzer Schiffsfunde erfolgt in Kooperation mit Herrn Dr. Gerd Rupprecht, Archäologische Denkmalpflege Mainz, mit der Fachhochschule (i3 Mainz) sowie unter Mitwirkung von Forstwirtin Mechthild Neyses, Rheinisches Landesmuseum Trier.

Frau *Pferdehirt* schrieb im Berichtsjahr den kommentierten Katalog zu den 71 Militärdiplomen und drei Entlassungsurkunden, die sich im Besitz des Römisch-Germanischen Zentralmuseums befinden und eine der größten Sammlungen von Bürgerrechtsurkunden darstellen. Zu ihnen gehören auch einige Diplome, die für Angehörige der beiden italischen Flotten in Misenum und Ravenna angefertigt worden waren.

8. Fremde im Frühmittelalter. Migration – Integration – Akkulturation

Im Rahmen der Projektarbeiten wurde die Bild-Datenbank weiter entwickelt. Gemeinsam mit den zehn beteiligten Teams wurden auf dem ersten Workshop einheitliche Kriterien für die Fundauswahl definiert. Zudem wurden die ersten Übersetzungsarbeiten durchgeführt, so daß die Datenbank in den zehn Sprachen der beteiligten Länder benutzbar ist.

Im ersten Projektjahr wurden außerdem die notwendigen Grundlagen für die Web-fähige Datenbank erarbeitet. Da ein elementarer Bestandteil die Möglichkeit der Kartierung sein sollte, wurde zunächst eine internetfähige, zoombare Kartengrundlage für das Projekt entwickelt. Diese Karte wurde für geographisch korrekte Koordinaten (longitude, latitude) kalibriert. Den einzelnen Teams wurde als Modul ein einheitliches europaweites Kartierungssystem erstellt, so daß für das Projekt mit einheitlichen Koordinaten gearbeitet werden kann.

Ein wichtiger Punkt für die europaweite Verknüpfung der archäologischen Daten war die Zusammenstellung und Synchronisation der jeweiligen Chronologiesysteme. Nur so wird es möglich sein, gleichzeitige Befunde über große Räume hinweg zu vergleichen.

Im März wurde ein Workshop in Athen veranstaltet, an dem neben Herrn *Quast* und Herrn *Stegner* vom RGZM alle beteiligten Länder vertreten waren.

Im Rahmen des Projektes bereitete Herr *Quast* die Einträge zum Thema »Die zweite Ethnogenese der Alamannen« vor. Dazu wurde das relevante Material aus dem 5. Jahrhundert gesammelt und mit der Analyse der Gräberfelder von Hemmingen, Aldingen und Renningen begonnen. Hier konnten z.T. gesonderte Belegungsbereiche für einheimische und fremde Gruppen nachgewiesen werden. Beide Gruppen sind jedoch bereits nach kurzer Zeit (nach ca. einer Generation) nicht mehr zu unterscheiden, was auf eine gegenseitige Angleichung hinweist.

Nach der Publikation von Teil 1 des Kataloges byzantinischer Gürtelschnallen und Beschläge im Römisch-Germanischen Zentralmuseum begann Frau *Schulze-Dörrlamm* mit dem Manuskript für Teil 2, in dem die Fundstücke aus dem 7. bis 11./12. Jahrhundert erfaßt und ausgewertet werden sollen. Diese unterscheiden sich nicht nur in ihren Formen sowie einigen technischen Details, sondern auch in ihren Verbreitungsbildern von den Funden des 5. und 6. Jahrhunderts. An den Karten ist ablesbar, daß die byzantinische Gürtelmode von den Völkern außerhalb der Reichsgrenzen zeitweise teils übernommen und nachgeahmt, teils aber auch strikt »abgelehnt« wurde. Ob sich in den Verbreitungsbildern die Absatzgebiete von Werkstätten, weiträumige Handelsverbindungen oder die Mobilität von Einzelpersonen spiegeln, wird in jedem Einzelfall zu prüfen sein.

Mit dem »Handbuch der frühmittelalterlichen Kirchen in Frankreich«, an deren Erstellung Frau *Kluge-Pinsker* arbeitet, wird eine breite Materialsammlung für die Bearbeitung von Fragestellungen geschaffen, die unter der Überschrift »Christianisierung« im Rahmen des Forschungsschwerpunktes »Entstehung kultureller Identitäten von der Vorzeit bis zum Frühen Mittelalter« relevant sind.

Dazu gehört die Darstellung der Prägung der spätantiken und frühmittelalterlichen Städte durch die christlichen Gemeinden. Immer mehr Befunde innerhalb von Kathedralgruppen weisen darauf hin, daß in dieser Zeit Bischofsviertel in den Städten Galliens aufgebaut und weiterentwickelt wurden. Einige

Befunde erlauben den Versuch, die Gründungssituation von Bischofskirchen zumindest in Ausschnitten im Zusammenhang mit der jeweiligen Siedlungsentwicklung zu betrachten. Es stellt sich jeweils die Frage nach der Gewichtung des gewählten bzw. zur Verfügung stehenden Standortes (Charakter und Stellenwert im Verlauf der Anknüpfung an Vorgänger) und nach der Beziehung der Entwicklung der Cathedralgruppe zu anderen Maßnahmen in der Stadt und in ihrem Umfeld (Aufgabe von Siedlungsflächen, Beziehung zur Stadtbefestigung in räumlicher wie chronologischer Hinsicht, Umbau der städtischen Infrastruktur, Synchronisierung mit der Entwicklung anderer Kirchen innerhalb der Stadt bzw. mit suburbanen Friedhofs- und Begräbniskirchen).

Neuere Untersuchungen im religiösen Zentrum von Poitiers mit der Cathedralgruppe und dem benachbarten frühmittelalterlichen Kloster Sainte-Croix haben gezeigt, daß hier nach Aufgabe älterer Gebäude bereits im mittleren 4. Jahrhundert eine neu strukturierte Bebauung mit mehreren monumentalen Steinbauten entstand. In ihrem Zusammenhang steht eine wohl *infra muros* angelegte, kleine Nekropole mit Körperbestattungen, bei der es sich – so die Hypothese der Ausgräber – um den Friedhof der christlichen Gemeinde des 4. Jahrhunderts handeln könnte. Das Baptisterium Saint-Jean geht in Teilen seines aufgehenden Bestandes auf seinen ursprünglichen Zustand zurück. Nach einem Vergleich der unterschiedlichen Vorschläge für seine Baugeschichte und eigener Auswertung des Befundes folgt ein eigener Lösungsvorschlag. Demzufolge wurde das Baptisterium in einem bestehenden Saalbau eingerichtet, der seinerseits als Umbau eines größeren Komplexes entstand, der dem spätantiken Gebäudehorizont angehört. Für eine nähere Bestimmung seiner ursprünglichen Zweckbestimmung liegen keine gesicherten Befunde vor. Spätestens mit dem Umbau, der dem Einbau des Taufbeckens – möglicherweise unmittelbar – vorausging, dürfte der Bau einen Teil seiner reichen Bauzier erhalten haben.

Schon vor seiner Bestellung zum Generaldirektor hat Herr *Daim* Vorgespräche für das Pilotprojekt »Geschichte und Archäologie der Krimgoten – Der Taurus vom 5. bis zum 16. Jahrhundert im kulturellen Spannungsfeld« mit Herrn Prof. Dr. Alexander Aibabin und Herrn Prof. Dr. Alexander Gercen (Simferopol, Ukraine) aufgenommen. Eine erste kürzere Forschungskampagne ist für den Sommer 2004 geplant (siehe auch Hauskolloquien S. 646 und Dienstreisen S. 663).

Die landeskundlich orientierten Forschungsprojekte, die Herr *Daim* bislang in Wien durchgeführt hat, sollen sukzessive abgeschlossen werden. Diejenigen von überregionaler Bedeutung werden hingegen in Zusammenarbeit zwischen dem RGZM und dem Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien weitergeführt. Auf sie wird im Jahresbericht 2004 genauer eingegangen werden.

VERÖFFENTLICHUNGEN DES INSTITUTS

Im Jahre 2003 sind erschienen:

Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 46, 1999, Teil 1-2.

656 Seiten, 199 Abbildungen, davon 7 farbig, 49 Tabellen, 10 Fototafeln, 11 Farbtafeln und 5 Beilagen (mit wissenschaftspolitischer Stellungnahme des Wissenschaftsrats zum Römisch-Germanischen Zentralmuseum, Mainz).

Darin enthalten und 1999 separat herausgegeben [vgl. Jahrb. 47, 715]:

Zeremonialwagen: Statussymbol eisenzeitlicher Eliten (gefördert mit Unterstützung der European Commission Directorate-General X im Rahmen des Programmes Raphael). 60 Seiten, 33 Abbildungen, davon eine farbig, 13 Farbtafeln.

Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 47, 2000, Teil 1-2.
769 Seiten, 310 Abbildungen, davon 50 farbig, 119 Tabellen, 21 Pläne, 94 Schwarzweißtafeln, 10 Farbtafeln und 1 Beilage.

Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 48, 2001, Teil 1-2.
637 Seiten, 356 Abbildungen, davon 34 farbig, 16 Tabellen, 4 Pläne und 64 Fototafeln.

Darin enthalten und 2002 separat herausgegeben:

S. Greiff u. Yin Shenping, Das Grab des Bin Wang. Wandmalereien der östlichen Han-Zeit in China.
108 Seiten, 43 Abbildungen, davon 32 farbig (deutsch und chinesisch).

Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 49, 2002.
454 Seiten, 246 Abbildungen, davon 19 farbig, 9 Tabellen, 6 Karten, 78 Schwarzweißtafeln und 15 Farbtafeln.

Darin enthalten und separat herausgegeben:

E. Künzl, Die antike Bärin im Dom zu Aachen.
40 Seiten, 55 Abbildungen, davon 19 farbig.

Archäologisches Korrespondenzblatt 33, 2003, Heft 1-4.
630 Seiten, 285 Abbildungen, 29 Tabellen und 4 Farbtafeln.

Kataloge vor- und frühgeschichtlicher Altertümer, Band 33 (2003):
A. Naso, I Bronzi Etruschi e Italici del Römisch-Germanisches Zentralmuseum.
322 Seiten, 202 Abbildungen, 3 Tabellen und 106 Tafeln.

Kataloge vor- und frühgeschichtlicher Altertümer, Band 34 A, B, C, D-F, G, H-L (2003):
Gestempelte südgalische Reliefsigillata (Drag. 29) aus den Werkstätten von La Graufesenque. Gesammelt von der Association Pegasus, Recherches Européennes sur La Graufesenque. Bearbeitet von: Geoffrey B. Dannell, Brenda M. Dickinson, Brian R. Hartley, *Allard W. Mees*, Marinus Polak, Alain Vernhet u. Peter V. Webster. In Verbindung mit: Cardiff University (Archaeology & Ancient History), Direction Régionale des Affaires Culturelles de Midi-Pyrénées (Service Régionale de l'Archéologie, Toulouse), Katholieke Universiteit Nijmegen (Provinciaal-Romeinse Archeologie), Musée de Millau, Musée Fenaille, Rodez, Université de Toulouse - Le Mirail (Unité Toulousaine d'Archéologie et d'Histoire), University of Leeds (School of Classics).
164 Tafeln (A), 61 Tafeln (B), 157 Tafeln (C), 138 Tafeln (D-F), 204 Tafeln (G), 120 Tafeln (H-L), Begleittext und Tabellen.

Kataloge vor- und frühgeschichtlicher Altertümer, Band 35 (2003):
U. Schaaff, Münzen der römischen Kaiserzeit mit Schiffsdarstellungen im Römisch-Germanischen Zentralmuseum.
47 Seiten, 12 Karten, 123 Schwarzweißtafeln und 10 Farbtafeln.

VERÖFFENTLICHUNGEN DER INSTITUTSMITGLIEDER

S. Bergmann, *S. Kästner* u. *E.-M. Mertens* (Hrsg.), Göttinnen, Gräberinnen und gelehrte Frauen. Frauen – Forschung – Archäologie 5 (Münster 2003).

R. Bockius, Antike Prähme. Monumentale Zeugnisse keltisch-römischer Binnenschifffahrt aus der Zeit vom 2. Jahrhundert v. Chr. bis ins 3. Jahrhundert n. Chr. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 47, 2000 (2003), 439-493.

Ders., Abdichten, Beschichten, Kalfatern – Schiffsversiegelungen und ihre Bedeutung als Indikator für Technologietransfer zwischen den antiken Schiffbautraditionen. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 49, 2002 (2003), 189-234.

Ders., On the reconstruction of a Roman river boat, found in Oberstimm, near Ingolstadt, Bavaria. In: H. Tzalas (Hrsg.), TROPIS VII. 7th International Symposium on Ship Construction in Antiquity, Pylos 1999. Proceedings 1 (Athen 2003), 151-161.

G. Bosinski, L. Gabunia, A. Vekua, D. Lordkipanidze, A. Justus u. M. Nioradze, Neue Urmenschenfunde von Dmanisi (Ost-Georgien). Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 46, 1999 (2003), 23-38.

Ders., L. Kindler, V. E. Scelinskij u. S. E. Kulanov, Bogatyri (Sinaja Balka) – Ein altpaläolithischer Fundplatz auf der Taman-Halbinsel (Russland). In: J. M. Burdukiewicz, L. Fiedler, W.-D. Heinrich, A. Justus u. E. Brühl (Hrsg.), Erkenntnisjäger – Kultur und Umwelt des frühen Menschen. Veröff. Landesamt Arch. Sachsen-Anhalt – Landesmus. Vorgesch. 57 (Festschrift Dietrich Mania) (Halle 2003) 79-89.

Chr. Clausing, Spätbronze- und eisenzeitliche Helme mit einteiliger Kalotte. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 48, 2001 (2003), 199-226.

Ders., Geschnürte Beinschienen der späten Bronze- und älteren Eisenzeit. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 49, 2002 (2003), 149-188.

F. Daim, Stichwort »Reiternomaden«, §2f Frühgeschichte in Mitteleuropa. In: J. Hoops, Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 24 (Berlin, New York 2003), 407-412.

Chr. Eckmann u. S. Shafik, Die beiden Kupferstatuen des Pepi I. aus dem Tempel von Hierakonpolis in Ägypten. Vorbericht zur Restaurierung, Konservierung und technologischen Untersuchung zweier Großplastiken aus dem Alten Reich. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 47, 2000 (2003), 1-48 (mit arabischer Übersetzung).

M. Egg, Vorwort (S. *3-*4) und Zusammenfassung (S. *59) sowie die Beiträge zusammen mit R. Lehnert, Zur Restaurierung des Wagens aus dem etruskischen Grabhügel bei Castellina in Chianti (S. *21-*26); Der hallstattzeitliche Wagen aus Hügel 7, Grab 1 von Diarville (S. *26-*44). In: Zeremonialwagen: Statussymbol eisenzeitlicher Eliten. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 46, 1999 (2003), *1-*59. [Bereits aufgeführt im Jahresber. 2000: Jahrb. 47, 717.]

Ders., Waffenbrüder? Eine ungewöhnliche Bestattung der Frühlatènezeit in Novo mesto in Slowenien. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 46, 1999 (2003), 317-356.

Ders. u. R. Lehnert, Der vierrädrige Wagen aus dem Grabhügel 7, Grab 1 von Diarville »Devant Giblot« (Dép. Meurthe-et-Moselle). Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 47, 2000 (2003), 301-328.

Ders., R. Dehn u. R. Lehnert, Ausgrabungen in der Restaurierungswerkstatt. Zum hallstattzeitlichen Fürstengrab im Hügel 3 von Kappel-Grafenhausen, Ortenaukreis. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 2002 (2003), 83-86.

Ders., R. Dehn u. R. Lehnert, Zum hallstattzeitlichen Fürstengrab im Hügel 3 von Kappel-Grafenhausen (Ortenaukr.) in Baden. Arch. Nachr. Baden 67, 2003, 15-27.

Ders. u. L. France Lanord (†), La Char – nouvelle reconstitution. In: C. Rolley (Hrsg.), La Tombe Princièrre de Vix (Paris 2003) 58-75.

Ders. u. L. Olivier, Constructions complexes. L'Archéologue 65, April/Mai 2003, 7-9.

M. Fecht, S. Greiff u. U. Herz, Untersuchungen zu antiken Herstellungstechniken am Beispiel eines griechischen Goldmedaillons. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 47, 2000 (2003), 337-354.

A. Frey, Die alamannischen Grabfunde von Tiengen, Stadt Freiburg i. Br. Fundber. Baden-Württemberg 25, 2001, 767-824.

S. Gaudzinski, Die israelische Fundstelle 'Ubeidiya im Kontext der Ausbreitung der frühesten Menschen nach Eurasien. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 47, 2000 (2003), 99-122.

Dies., Älter als der Neandertaler. Die Levante als frühe Heimat des Menschen. In: G. Faßbeck, S. Fortner, A. Rottloff u. J. Zangenberg (Hrsg.), Leben am See Gennesaret. Kulturgeschichtliche Entdeckungen in einer biblischen Region (Mainz 2003) 8-10.

Dies. u. W. Roebroeks, Profile analysis at Salzgitter. A reply to Munson and Marean. Journal Human Evolution 44, 2003, 275-281.

Dies. u. M. Street, Reconsidering hunting specialization in the German Magdalenian faunal record. In: S. Costomagno u. V. Laroulandie (Hrsg.), Proceedings of the Symposium »Zooarchaeological Insights into Magdalenian Lifeways«. Acts of the XIVth UISPP Congress, Symposium 6. 4, University of Liège, Belgium 2001. BAR Internat. Ser. 1144 (Oxford 2003) 11-21.

B. Gesemann, Archäologie im zeitgenössischen Brettspiel. In: I. Jensen (Hrsg.), Dino, Zeus und Asterix: Zeitzeuge Archäologie in Werbung, Kunst und Alltag heute. Publ. Reiss-Engelhorn-Mus. 4. Beitr. Ur- u. Frühgesch. Mitteleuropas 34 (Weissbach 2002), 39-46.

R. Goedecker-Ciolek, Ein Gotengrab und sein Befund. Rudolfinum. Jahrb. Landesmus. Kärnten 2002 (2003), 99-102.

S. Greiff, Bronzeschwäne statt Terrakottakrieger. Antike Welt 2003, 305.

Dies., New German-Chinese textile conservation lab in China. Arch. Textiles Newsletter 36, Spring 2003, 21-22.

Dies., Textilrestaurierung in China. Restauro 2, 2003, 85.

Dies., M. Fecht u. U. Herz, Untersuchungen zu antiken Herstellungstechniken am Beispiel eines griechischen Goldmedaillons. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 47, 2000 (2003), 337-354.

Dies. u. Y. Shenping, Das Grab des Bin Wang. Wandmalereien der östlichen Han-Zeit in China. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 48, 2001 (2003), 1-99 (mit chinesischer Übersetzung).

D. Gronenborn, Buchenbrücken. In: P. Bogucki u. P. J. Crabtree (Hrsg.), Ancient Europe 8000 B. C.-A. D. 1000. Encyclopedia of the Barbarian World I: The Mesolithic to the Copper Age (c. 8000-2000 B. C.) (New York 2003) 266-269.

Ders., Der »Jäger/Krieger« aus Schwanfeld. Einige Aspekte der politischen-sozialen Geschichte des mitteleuropäischen Altneolithikums. In: J. Eckert, U. Eisenhauer u. A. Zimmermann (Hrsg.), Archäologische Perspektiven. Analysen und Interpretationen im Wandel. Festschrift für Jens Lüning zum 65. Geburtstag. Internat. Arch. Stud. Honoraria 20 (Rahden 2003) 35-48.

Ders., Lithic raw material distribution networks and the Neolithization of Central Europe. In: L. Burnez-Lanotte (Hrsg.), Production and management of raw materials in the European Linearbandkeramik. Actes du XIV^{ème} Congrès UISPP, Université de Liège, Belgique, 2001, Colloque 9. 3. BAR Internat. Ser. 1200 (Oxford 2003) 45-50.

Ders., Migration, acculturation and culture change in western Temperate Eurasia, 6500-5000 cal BC. In: M. Dudja (Hrsg.), Neolithic Studies. Doc. Praehist. 30 (Ljubljana 2003), 79-91.

Ders., Rezension zu: S. Nielsen, The domestic mode of production – and beyond. An archaeological inquiry into urban trends in Denmark, Iceland and Predynastic Egypt. Nord. Fortidsminder Ser. B 18. (København 1999). Germania 80, 2002, 659-664.

U. Herz, M. Fecht u. *S. Greiff*, Untersuchungen zu antiken Herstellungstechniken am Beispiel eines griechischen Goldmedaillons. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 47, 2000 (2003), 337-354.

S. Hornung u. *R. Lehnert*, Neue Erkenntnisse zum Wagen von Niederweiler (Rhein-Hunsrück-Kreis). Archäologisches Korrespondenzblatt 33, 2003, 535-548.

A. Hunold, Die Alzeyer: Späte Kelten – frühe Römer? In: C. F. E. Pare (Hrsg.), Bevor die Römer kamen. Kelten im Alzeyer Land. Alzeyer Geschbl. Sonderh. 17 (Mainz 2003) 135-140.

Dies., Katzenberg bei Mayen. In: Das Mittelrheinische Becken. Landschaften in Deutschland. Werte der deutschen Heimat 65 (Köln, Weimar, Wien 2003) 171-173.

O. Jöris, Die aus der Kälte kamen. Von der Kultur später Neandertaler in Mitteleuropa. Mitt. Ges. Urgesch. Blaubeuren 11, 2002 (2003), 5-32.

Ders. u. *E. Álvarez Fernández*, Algundas precisiones sobre la terminología empleada en la segunda parte del Tardiglacial en Europa Central y el problema de su aplicación en el SW de Europa. Some Comments on the Terminology of the Late Glacial in Central Europe and the Problem of its Application to SW Europe. Zephyrus 55, 2002 (2003), 313-322.

Ders., *E. Álvarez Fernández* u. *B. Weninger*, Radiocarbon evidence of the Middle to Upper Palaeolithic Transition on the Iberian Peninsula. Trabajos Prehist. 60, 2003, 15-38.

Ders. u. M. Baales, Zur Altersstellung der Schöninger Sperre. In: J. M. Burdukiewicz, L. Fiedler, W.-D. Heinrich, A. Justus u. E. Brühl (Hrsg.), Erkenntnisjäger – Kultur und Umwelt des frühen Menschen. Veröff. Landesamt Arch. Sachsen-Anhalt – Landesmus. Vorgesch. 57 (Festschrift Dietrich Mania) (Halle 2003) 281-288.

Ders., M. Street, O. Baales, E. Czesla, S. Hartz, M. Heinen, I. Koch, C. Pasda, Th. Terberger u. J. Vollbrecht, Paléolithique final et Mésolithique en Allemagne réunifiée; bilan décennal. In: R. Desbrosse u. A. Thévenin (Hrsg.), Préhistoire de l'Europe. Des origines à l'Age du Bronze (Paris 2003) 343-384.

Ders., T. van Andel, W. Davies u. B. Weninger, Archaeological dates as proxies for the spatial and temporal human presence in Europe: a discourse on the method. In: T. van Andel u. W. Davies (Hrsg.), Neanderthals and modern humans in the European landscape during the Last Glaciation. Archaeological results of The Stage 3 Project. Oxbow Monogr. 104 (Oxford 2003) 22-28.

Ders., B. Weninger u. U. Danzeglocke, Climate archaeology with Fortran. Fortran Scourse 19, 1, 2002 (2003), 3.

A. Justus, L. Gabunia, A. Vekua, D. Lordkipanidze, M. Nioradze u. G. Bosinski, Neue Urmenschenfunde von Dmanisi (Ost-Georgien). Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 46, 1999 (2003), 23-38.

A. Justus, Der mittelpaläolithische Fundplatz »In den Wann« bei Ochtendung, Kreis Mayen-Koblenz. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 47, 2000 (2003), 155-300.

Dies., W. Boehler, K. Boehm, G. Heinz, Ch. Schwarz u. M. Siebold, Documentation of Stone Age artifacts. The ISPRS International Archives of Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences XXXIV-5/C15 (Antalya 2003) 507-510.

Dies., J. M. Burdukiewicz, L. Fiedler, W.-D. Heinrich u. E. Brühl (Hrsg.), Erkenntnisjäger – Kultur und Umwelt des frühen Menschen. Veröff. Landesamt Arch. Sachsen-Anhalt – Landesmus. Vorgesch. 57 (Festschrift Dietrich Mania) (Halle 2003).

L. Kindler, G. Bosinski, E. Scelinskij u. S. E. Kulanov, Bogatyri (Sinaja Balka) – Ein altpaläolithischer Fundplatz auf der Taman-Halbinsel (Russland). In: J. M. Burdukiewicz, L. Fiedler, W.-D. Heinrich, A. Justus u. E. Brühl (Hrsg.), Erkenntnisjäger – Kultur und Umwelt des frühen Menschen. Veröff. Landesamt Arch. Sachsen-Anhalt – Landesmus. Vorgesch. 57 (Festschrift Dietrich Mania) (Halle 2003) 79-89.

A. Kluge-Pinsker, Zum Stellenwert von Fäkalien, Schmutz und Müll im mittelalterlichen Alltag. In: Müll. Facetten von der Steinzeit bis zum Gelben Sack. Schriftenr. Landesmus. Natur u. Mensch Oldenburg 27 (2003) 87-97.

K. Kritsotakis, Chemische Charakterisierung und Klassifizierung von archäologischen Keramikartefakten aus Rheinland-Pfalz. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 47, 2000 (2003), 595-688.

E. Künzl, Ein römischer Himmelsglobus der mittleren Kaiserzeit. Studien zur römischen Astralikonographie (mit Beiträgen von Maiken Fecht und Susanne Greiff). Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 47, 2000 (2003), 495-594.

Ders., Römerzeitliche Skulpturen aus Kleinasien und Syrien im Römisch-Germanischen Zentralmuseum. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 48, 2001 (2003), 499-528.

Ders., Die antike Bärin im Dom zu Aachen. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 49, 2002 (2003), 1-40 bzw. (Mainz 2003).

Ders., Der Imperator beim Siegesopfer. Ein prunkvoller Pferdegeschirranhänger aus dem 3. Jh. In: K. Kuzmová u.a. (Hrsg.), Zwischen Rom und dem Barbaricum. Festschrift für Titus Kolník zum 70. Geburtstag. Arch. Slovaca Monogr. V (Nitra 2002) 151-153.

Ders., Münzmotive am Alzeyer Nymphenaltar. In: A. Rieche, H.-J. Schalles u. M. Zelle (Hrsg.), Grabung – Forschung – Präsentation. Festschrift Gundolf Precht. Xantener Ber. 12 (Mainz 2002), 103-107.

Ders., Das römische Lazarett – das erste echte Krankenhaus der Geschichte. Zeitschr. Praktische Augenheilkunde 24, 2003, 479-485.

Ders., Die heilige Äskulapschlange. Zeitschr. Praktische Augenheilkunde 24, 2003, 486-492.

Ders. u. *S. Künzl*, Das römische Prunkportal von Ladenburg. Mit Beiträgen von B. Heukemes, A. Kaufmann-Heinimann, U. Mende, B. Rabold, J. Riederer u. C. S. Sommer. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 94 (Stuttgart 2003).

S. Künzl, Ein griechisches Goldmedaillon aus Makedonien. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 47, 2000 (2003), 329-336.

Dies. u. *E. Künzl*, Das römische Prunkportal von Ladenburg. Mit Beiträgen von B. Heukemes, A. Kaufmann-Heinimann, U. Mende, B. Rabold, J. Riederer u. C. S. Sommer. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 94 (Stuttgart 2003).

R. Lehnert u. *M. Egg*, Zur Restaurierung des Wagens aus dem etruskischen Grabhügel bei Castellina in Chianti (S. *21-*26); Der hallstattzeitliche Wagen aus Hügel 7, Grab 1 von Diarville (S. *26-*44). In: Zeremonialwagen: Statussymbol eisenzeitlicher Eliten. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 46, 1999 (2003), *1-*59. [Bereits aufgeführt im Jahresber. 2000: Jahrb. 47, 720.]

Ders. u. *M. Egg*, Der vierrädrige Wagen aus dem Grabhügel 7, Grab 1 von Diarville »Devant Giblot« (Dép. Meurthe-et-Moselle). Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 47, 2000 (2003), 301-328.

Ders. u. *S. Hornung*, Neue Erkenntnisse zum Wagen von Niederweiler (Rhein-Hunsrück-Kreis). Archäologisches Korrespondenzblatt 33, 2003, 535-548.

F. Mangartz, Abbau und Produktion rheinischer Basaltlava-Mühlsteine vom Mittelalter bis 1900. Archäologische Funde und technische Denkmäler. In: Meules à grains. Actes du colloque international de La Ferté-sous-Jouarre, 16 au 19 mai 2002 (Paris 2003) 160-168.

Ders., Das Vulkanpark-Projekt Osteifel. Erforschung und touristische Erschließung einer alten Kulturlandschaft. In: Kulturlandschaft sehen und verstehen. Dokumentation der Seminarveranstaltung (Bonn 2003) 19-21.

A. Mees (Mitbearbeitung): Gestempelte südgallische Reliefsigillata (Drag. 29) aus den Werkstätten von La Graufesenque. Gesammelt von der Association Pegasus Recherches Européennes sur La Graufesenque. Kataloge vor- und frühgeschichtlicher Altertümer 34 (Mainz 2003), A, B, C, D-F, G, H-L.

M. Müller-Karpe, Die Stadt Assur (Nr. 12). Die assyrische Hauptstadt Nimrud (Nr. 15). Die Karawanenstadt Hatra (Nr. 33). Kar-Tukultininurta (Nr. 153). Der Gareus-Tempel in Uruk (Nr. 179). Der Turm zu Babel (Nr. 180). Die Zikkurat von Ur (Nr. 181). Die große Moschee von Samarra (Nr. 182). Die Zikkurat von Aqar Quf (Nr. 183). Sumpf- und Marschenbewohner im Hor (Nr. 249). In: Chr. Trümpler (Hrsg.), Flug in die Vergangenheit. Flugbilder Archäologischer Stätten von Georg Gerster (Essen 2003) 69, 70, 107, 312, 320, 321, 322, 393.

Ders., Sumpf- und Marschbewohner im Hor, Irak 1973. In: Ch. Trümpler (Hrsg.), Flug in die Vergangenheit. Aufnahmen von Georg Gerster (Kalender 2004) (Mainz 2003) Oktober.

B. Pferdehirt, Ein kaiserliches Reskript aus dem Jahr 248/249 n. Chr. Archäologisches Korrespondenzblatt 33, 2003, 403-420.

D. Quast, Eine singuläre romanische Fibel aus »der Gegend von Rottweil«. Archäologisches Korrespondenzblatt 33, 2003, 273-280.

Ders., Childerichs Schwertgurt – Ein neuer Rekonstruktionsvorschlag. Archäologisches Korrespondenzblatt 33, 2003, 597-614.

Ders., Stichwort »Pfullingen«. In: J. Hoops, Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 23 (Berlin, New York 2003) 121-123.

Ders., Stichwort »Rüdern«. In: J. Hoops, Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 25 (Berlin, New York 2003) 416-417.

H. Schaaff, Das Vulkanpark-Projekt Osteifel: Erforschung und touristische Erschließung geologischer und archäologischer Denkmäler in einer alten Industrieregion. In: St. A. Lütgert (Hrsg.), Zukunft der Vergangenheit? Dokumentation der Tagungsbeiträge des interdisziplinären Forums, Schöningen, 9.-11. Oktober 2002 (Schöningen 2003) 54-56.

U. Schaaff, Münzen der römischen Kaiserzeit mit Schiffsdarstellungen im Römisch-Germanischen Zentralmuseum. Kataloge vor- und frühgeschichtlicher Altertümer 35 (Mainz 2003).

M. Schönfelder, Der spätkeltische Wagen von Boé. In: Zeremonialwagen: Statussymbol eisenzeitlicher Eliten. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 46, 1999 (2003), *44-*58. [Bereits aufgeführt im Jahresber. 2000: Jahrb. 47, 721.]

Ders., Die etruskischen Bronzebecken aus dem Samsbacher Forst, Lkr. Schwandorf. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 48, 2001 (2003), 309-335.

Ders., Ein goldener Fingerring der Frühlatènezeit aus Veringenstadt, Kr. Sigmaringen. Archäologisches Korrespondenzblatt 33, 2003, 363-374.

Ders., Chars de guerre et chars de parade. Un roi celte est revenue en Aquitaine. L'Archéologue 65, April/Mai 2003, 15-17 u. 18-20.

Ders., Räder, die nicht mehr rollen ... Hölzerne Naben keltischer Wagen aus dem Salinenbereich. In: B. Kull (Hrsg.), Sole & Salz schreiben Geschichte. 50 Jahre Landesarchäologie, 150 Jahre Archäologische Forschung Bad Nauheim (Mainz 2003) 271-274.

Ders., Vierrädrige Prunkwagen aus spätkeltischer Zeit. Neue Aspekte anhand des Wagengrabes von Boé, Département Lot-et-Garonne. Achse, Rad und Wagen 11, 2003, 8-17.

Ders., Die Wagengräber in Rheinhausen. In: C. F. E. Pare (Hrsg.), Bevor die Römer kamen. Kelten im Alzeier Land. Katalog zur Sonderausstellung im Museum der Stadt Alzey. Alzeier Geschichtsblätter, Sonderheft 17 (Mainz 2003) 25-30.

Ders. u. F. Perrin, La tombe à char de Verna (Isère): Témoignage de l'aristocratie celtique en territoire allobroge. Doc. Arch. Rhône-Alpes et Auvergne 24 (Lyon 2003).

M. Schulze-Dörrlamm, Herkunft und Funktion der dreizipfligen Geweihbehälter des frühen und hohen Mittelalters. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 48, 2001 (2003), 529-556.

Dies., Der rekonstruierte Beinkasten von Essen-Werden. Reliquiar und mutmaßlicher Tragaltar des hl. Liudger aus dem späten 8. Jahrhundert. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 49, 2002 (2003), 281-363.

Dies., Byzantinische Knebelverschlüsse des frühen Mittelalters. Germania 80, 2002 (2003), 571-594.

Dies., Gleicharmige Bügelfibeln der Zeit um 600 aus dem Byzantinischen Reich. Archäologisches Korrespondenzblatt 33, 2003, 437-444.

O. Stoll, Der Gott der Arabischen Legion: Zeus Ammon-Serapis und die Legio III Cyrenaica in der römischen Provinz Arabia. In: L. Schumacher u. *O. Stoll* (Hrsg.), Sprache und Kultur in der kaiserzeitlichen Provinz Arabia. Althistorische Beiträge zur Erforschung von Akkulturationsphänomenen im römischen Nahen Osten. Mainzer Althist. Stud. 4 (St. Katharinen 2003) 70-109.

Ders. u. L. Schumacher (Hrsg.), Sprache und Kultur in der kaiserzeitlichen Provinz Arabia. Althistorische Beiträge zur Erforschung von Akkulturationsphänomenen im römischen Nahen Osten. Mainzer Althist. Stud. 4 (St. Katharinen 2003).

M. Street, Ein Wiedersehen mit dem Hund von Bonn-Oberkassel. In: R. Hutterer (Hrsg.), Animals in history: Archaeozoological papers in honour of Günter Nobis (1921-2002). Bonner Zoolog. Beitr. 50, 2002 (2003), 269-290.

Ders., R. N. E. Barton, R. M. Jacobi u. D. Stapert, The late-glacial reoccupation of the British Isles and the Creswellian. Journal Quaternary Science 18, 2003, 631-643.

Ders., *O. Jöris*, M. Baales, E. Czesla, S. Hartz, M. Heinen, I. Koch, C. Pasda, Th. Terberger u. J. Vollbrecht, Paléolithique final et Mésolithique en Allemagne réunifiée; bilan décennal. In: R. Desbrosse u. A. Thévenin (Hrsg.), Préhistoire de l'Europe. Des origines à l'Age du Bronze (Paris 2003) 343-384.

Ders. u. T. Terberger, New evidence for the chronology of the Aurignacian and the question of pleniglacial settlement in western Central Europe. In: F. D'Errico u. J. Zilhao, The chronology of the Aurignacian and of the Transitional technocomplexes. Dating, stratigraphies, cultural implications. Proceedings Symposium 6. 1; XIVth Congress UISPP Liège, Belgium 2001. Trabalhos de Arqueologia 33 (Lissabon 2003) 213-221.

Ders., T. Terberger, M. Küßner u. T. Schüler, Mesolithische Menschenreste aus der Urdhöhle bei Döbritz, Saale-Orla-Kreis. Alt-Thüringen 36, 2003, 4-20.

E. Turner, Horse hunting and the utilisation of horse carcasses during the Magdalenian in Europe. In: S. Costamagno u. V. Laroulandie (Hrsg.), Proceedings Symposium »Zooarchaeological Insights into Magdalenian Lifeways«. Acts of the XIVth UISPP Congress, Symposium 6. 4, University of Liège, Belgium 2001. BAR Internat. Ser. 1144 (Oxford 2003) 47-64.

Dies., Répartition spatiale des restes de faune. In: J. Combier u. A. Montet-White (Hrsg.), Solutré 1968-1998 (Paris 2003) 111-115.

St. Wenzel, Leben im Wald – Die Archäologie der letzten Warmzeit vor 125 000 Jahren. Mitt. Ges. Urgesch. Blaubeuren 11, 2002 (2003), 35-63.

Th. Zimmermann, Zwischen Karpaten und Kaukasus. Anmerkungen zu einer ungewöhnlichen Kupferklinge aus Wien-Essling. Archäologisches Korrespondenzblatt 33, 2003, 469-478.

Ders., A. Banerjee u. J. Huth, Frühe Steinwerkzeuge aus Anatolien. Archäologische und mineralogische Untersuchungen. Archäologisches Korrespondenzblatt 33, 2003, 57-74.

INSTITUTSVERANSTALTUNGEN

Ausstellungen

Im vom Forschungsbereich Altsteinzeit gestalteten Museum für die Archäologie des Eiszeitalters wurde von Frau *Justus* die Umgestaltung des Raumes 1 abgeschlossen. Außerdem richtete sie die Lehrsammlung »Altsteinzeit« ein, wo die einzelnen Stücke festen Standorten zugeordnet wurden.

Tagungen

Tagung der AG Eisenzeit

Am 1.4. und am 6.11. traf sich der Beirat der AG Eisenzeit des West- und Süddeutschen Verbandes für Altertumforschung auf Einladung des Sprechers Herrn *Schönfelder* im RGZM und diskutierte über die neue Homepage der AG, die anstehenden Tagungen und die Umstellung der Adressenliste auf E-mail.

Symposium »High-Tech für die Vergangenheit! Naturwissenschaft & Archäologie auf den Spuren der Geschichte«

Im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgerufenen »Jahres der Chemie« fanden in Mainz die Hauptveranstaltungen statt. In Zusammenarbeit mit der »Union der deutschen Akademien der Wissenschaften« und der »Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz« wurde unter Mitarbeit des RGZM vom 19.-21.9. ein Symposium zum Thema »High-Tech für die Vergangenheit! Naturwissenschaft & Archäologie auf den Spuren der Geschichte« veranstaltet.

Das RGZM war mit Vorträgen von Frau *Dr. Susanne Greiff* (Edelsteine im frühen Mittelalter: Per Analyse auf der Fährte antiker Handelsrouten), *Ao. Univ.-Prof. Dr. Markus Egg* (»Auf Ötzi Spuren: ein Beispiel der Zusammenarbeit von Archäologie und Naturwissenschaft«) und *Dr. Konstantin Kritsotakis* (»Das Oppidum vom Donnersberg: Keltisches Zentrum für die Glasgewinnung?«) vertreten. Als Moderatoren und in der Podiumsdiskussion standen Generaldirektor *Dr. Konrad Weidemann* sowie der designierte Generaldirektor des RGZM Prof. Dr. Falko Daim zur Verfügung.

Workshop

»Transformation – Die Entwicklung einer gemeinsamen Kultur in den Nordprovinzen des Römischen Reiches von Britannien bis zum Schwarzen Meer«

Vom 3.-5.10. trafen sich Kollegen vom Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek in Amersfoort (NL), von der Abteilung Provinzialrömische Archäologie der Katholischen Universität Nijmegen (NL), des Österreichischen Archäologischen Instituts in Wien (A), des Archäologischen Instituts der Akademie der Wissenschaften in Brünn (CZ), des Archäologischen Instituts der Slowakischen Akademie der Wissenschaften in Nitra (SK), des Instituts für Archäologie und Kunstgeschichte der Rumänischen Akademie der Wissenschaften in Cluj (RO), des Archäologischen Instituts der Universität in Warschau (PL) sowie des RGZM im Museum für Antike Schifffahrt. Sie bereiteten gemeinsam das Projekt »Transformation – Die Entwicklung einer gemeinsamen Kultur in den Nordprovinzen des römischen Reiches von Britannien bis zum Schwarzen Meer« vor, das im November 2003 im Rahmen des EU-Programms »Kultur 2000« als Projektvorschlag von Frau *Pferdehirt* in Brüssel eingereicht worden ist.

Hauskolloquien

Herr Prof. Dr. Alexander Aibabin aus Simferopol, Krim, berichtete am 27.2. über die Ergebnisse seiner Ausgrabungen. Er gab einen Überblick über die Grabinventare der Nekropole von Lučistoe (Krim). Besonders aufschlußreich sind die Grabbeigaben von Frauen, die in gotischer oder alanischer Tracht bestattet wurden und teilweise einen deformierten Schädel hatten. In der Tatsache, daß einige Frauengräber mit gotischen Schnallen und Fibeln des späten 5. bis frühen 6. Jahrhunderts Münzen des mittleren 7. Jahrhunderts beinhalten, liegt der Grund für die auffällige Spätdatierung gotisch-alanischer Gräber auf der Krim.

Im Anschluß daran berichtete Herr Prof. Dr. Alexander Gercen (Simferopol, Krim) über seine Ausgrabungen in der byzantinischen Bergfestung Mangup (Krim). Die mehrphasige, gegen Mitte des 4. Jahrhunderts erbaute Anlage war während der Periode I von christlichen Goten und Alanen besiedelt. In der Periode II (6./7. Jahrhundert) herrschten dort die Byzantiner und schließlich in Periode III (dem 8.-1. Hälfte 9. Jahrhundert) die Chasaren. Zerstört wurde die Anlage erst im 15. Jahrhundert bei ihrer Eroberung durch die Türken.

Am 13.5. hielt Herr Prof. Dr. Gerhard Julius Liesegang, Universität Maputo, Mosambik, einen Vortrag über: »Ausgrabungen von Elite-Gräbern des 14. Jahrhunderts n. Chr. in Takusheyi bei Katsina, Nordnigeria.« Der Vortrag stand in Zusammenhang mit einem geplanten Projekt zum Gräberfeld von Takusheyi, welches von ihm 1992 ergraben wurde. Dieses Projekt ergänzt die auf Schriftquellen beruhenden Forschungen von Herrn *Gronenborn* zu Elitebestattungen in Westafrika (siehe Forschungsbericht für 2002).

Am 30.5. berichtete Herr Dr. Donny George Youkhanna, Generaldirektor des Department for Studies and Research, State Board of Antiquities and Heritage, Bagdad, über die Plünderungen von Museen und

archäologischen Stätten im Irak während der letzten Monate. Er sprach zu dem Thema: »Archaeology in Iraq. Iraq Museum and Archaeological Sites after the War«.

Am 12. 8. sprach Frau Dr. Daniela Gräf, Philipps-Universität Marburg, über »Schiffsmühlen in Europa von den Anfängen bis in die Neuzeit«.

Vorträge der Institutsmitglieder

Rudolf Virchow-Vorlesung

Am 27. 6. fand in Zusammenarbeit mit der Prinz Maximilian zu Wied-Stiftung die alljährliche Rudolf Virchow-Vorlesung im Schloßtheater Neuwied statt. Referent der nunmehr 17. Veranstaltung war *Gerhard Bosinski*, der mit dem Thema »Gönnersdorf und Andernach-Martinsberg. Eiszeitjäger am Mittelrhein« auf die Ergebnisse seiner mehr als 30jährigen Forschung an den mittelrheinischen Fundstellen zurückblickte. Der Vortrag gab einen Überblick über die bei den wissenschaftlichen Auswertungen gewonnenen Ergebnisse und den heutigen Stand der Forschung.

1883 untersuchte Hermann Schaaffhausen auf dem Martinsberg in Andernach einen späteisenzeitlichen Fundplatz. Die Siedlungsreste, darunter ein aus Rengeweih geschnittener Vogel als erstes eiszeitliches Kunstwerk aus dem Rheinland, lagen unter einer 4 m dicken Bimsschicht. Die Ausgrabungen erbrachten den Beweis, daß schon vor dem großen Ausbruch des Laacher See-Vulkans, von dem dieser Bims stammt, Menschen am Mittelrhein lebten.

1968-1976 untersuchte Herr *Bosinski* in Gönnersdorf, Stadt Neuwied, einen Fundplatz aus derselben Zeit. Auch hier waren die Siedlungsreste unter dem Bims ungewöhnlich gut erhalten. Die Ausgrabungen in Gönnersdorf und neue Grabungen in Andernach lieferten viele Hinweise zu Klima und Umwelt, zu den Behausungen, zum Siedlungswesen und zur Lebensweise in dem Gebiet vor 15 000 Jahren. Dazu kommen Werkzeuge aus Stein und Knochen, Schmuck, Frauenstatuetten und zahlreiche Darstellungen von Tieren, Menschen und symbolischen Zeichen auf Schieferplatten, die diese Fundplätze weithin bekannt gemacht haben.

Nicht zuletzt lieferten die Ausgrabungen und Funde von Gönnersdorf den Grundstein für das Museum für die Archäologie des Eiszeitalters und für den Forschungsbereich Altsteinzeit in Neuwied-Monrepos.

Vortrag anlässlich der Sitzung des Verwaltungsrats

Am 2. 12. sprach der neu ernannte Generaldirektor des Instituts, *Univ.-Doz. Dr. Falko Daim*, über das Thema: »Nomadenleben und höfischer Glanz. Die Awaren und das Byzantinische Reich«.

Der Vortrag gab einen Überblick der awarischen Geschichte und Archäologie, wobei ein Schwergewicht auf die byzantinischen Einflüsse im awarischen Kunsthandwerk gelegt wurde. Nicht zuletzt mit Hilfe chemischer und technischer Untersuchungen ist es höchstwahrscheinlich gelungen, mediterrane Originale des 8. Jahrhunderts, vor allem die Gürtelgarnitur von Hohenberg und anderen Gürtelzierat, zu identifizieren und von lokalen Produkten abzugrenzen. Dadurch wird es auch möglich, die Selektionsprinzipien der Awaren bei der Übernahme von mediterranen Techniken, Formen und Motiven zu studieren. So läßt sich erkennen, daß die Kombination komplizierter Herstellungstechniken im Karpatenbecken nicht besonders geschätzt wurde; man hat auch Vogeldarstellungen, wie sie bei den Römern und Byzantinern weit verbreitet waren, zumeist gegen Vierfüßer ausgetauscht – offenbar weil Vögel tabuisiert oder negativ besetzt waren. Die awarische Archäologie bietet dank der enormen Materialmenge von rund 60 000 Grabinventaren aus dem 7. und 8. Jahrhundert viele Möglichkeiten kulturhistorischer Studien am Rand der byzantinischen Welt.

Sonntagsvorträge im RGZM

Im Rahmen der jeweils im Winter stattfindenden Sonntagsvorträge, die einem breiteren Publikum Einblick in die Arbeit und Forschungsvorhaben unseres Instituts geben sollen, sprachen folgende Kollegen:

Sonntag, den 12.1. und Dienstag, den 14.1.

Detlef Gronenborn, Könige und Sklaven in Bornu. Archäologisches und Historisches zu einem Großreich am Tschadsee in Westafrika.

Das islamische Reich Bornu ist eines der ältesten staatlichen Gebilde in Afrika südlich der Sahara. Seine Anfänge liegen im 8./9. Jahrhundert n. Chr., die Strukturen bestehen bis heute in verschiedenen nordostnigerianischen Bundesstaaten fort. Im Vortrag wurden die archäologischen Forschungen zu diesem Reich um den Tschadsee vorgestellt, wobei ein Schwerpunkt auf den eigenen Arbeiten des Vortragenden lag. Gleichzeitig wurden die archäologischen Arbeiten im Zusammenhang mit dem aus frühen arabischen und später europäischen Schriftquellen Bekannten betrachtet. Das Reich bildete ab dem 10. Jahrhundert eine politische und religiöse Vormacht in der Region, die den Transsaharahandel anlockte. »Hauptprodukt« aus Bornu waren in diesem komplexen gegenseitigen Tauschnetzwerk meist Sklaven gewesen, die im Zuge der Südexpansion gefangen und dann in großen Zahlen nach Nordafrika geliefert wurden.

Sonntag, den 19.1. und Dienstag, den 21.1.

Christof Clausing, Neues zu bronzezeitlichen Helmen aus dem östlichen Mitteleuropa (13.-8. Jahrhundert v. Chr.).

(Ausführlich im Jahrb. 48).

Sonntag, den 26.1. und Dienstag, den 28.1.

Michael Müller-Karpe, Ein Griffzungenschwert in Kurdistan. Europas Beitrag zur Bewaffnung des Irak im 13. Jahrhundert v. Chr.

(Siehe Forschungsbericht S. 627f.).

Sonntag, den 2.2. und Dienstag, den 4.2.

Martin Schönfelder, Das spätkeltische Prunkgrab von Verna (Dép. Isère). Neue Studien zu einer frühen Ausgrabung von 1818.

Der bereits 1818 für seine Zeit sorgfältig und gut dokumentiert ausgegrabene Grabkomplex von Verna kam erst in der zweiten Hälfte der 1990er Jahre in öffentlichen Besitz und konnte wissenschaftlich bearbeitet werden. Im Kern stellt er ein reiches, spätlatènezeitliches Prunkgrab der Zeit um 100-80 v. Chr. mit der Beigabe eines vierrädrigen Wagens sowie zahlreicher Waffen und Bronzegefäße dar. Seine Zeitstellung und Lage innerhalb der römischen Provinz machen ihn zu einem besonderen Vertreter der keltischen »Prunkgräber«.

Sonntag, den 9.2. und Dienstag, den 11.2.

Allard Mees, Archäologie für's Internet. Die Entwicklung wissenschaftlicher Bilddatenbanken am RGZM.

Anhand von Fallbeispielen wurde die Konzeption und Entwicklung der seit 1997 im RGZM aufgebauten Datenbanken vorgestellt. Einerseits galt es, die Einbettung innerhalb der bestehenden Entwicklungen in der Software-Industrie darzustellen, andererseits zeigten diese Projekte ganz klar, daß ein essentieller Teil der für archäologische Fragestellungen erforderlichen Funktionalität erst durch haus-

eigene Software-Entwicklung erzielt werden konnte. Für diese Zwecke ist keine kommerzielle Software vorhanden. Kernpunkte in den selbst gebauten Modulen sind anpassungsfähige Verbreitungskarten und Mehrfachnennungen innerhalb hierarchischer Schlagwortsysteme.

Ein Hauptproblem für ein Forschungsinstitut wie das RGZM war und ist die Einbettung der Daten in die dazu erforderlichen Datenbankstrukturen. Jeder archäologische Bereich hat seine eigenen »inneren Gesetze«, die bei einer Datenbank-Strukturierung zu berücksichtigen sind. Diese Gesetze, wie etwa die einer Schwerter-Typologie oder einer Keramik-Typologie, haben jeweils ihre eigene, in der Forschung etablierte Geschichte, die man nicht in die bereits in kommerziellen Datenbanken erhältlichen Datenstrukturierungsmodelle einsetzen kann.

Sonntag, den 16.2. und Dienstag, den 18.2.

Annette Frey, Liebesschwüre, Segenswünsche, Göttermythen. Runeninschriften aus frühmittelalterlichen Gräbern.

Die ältesten Runeninschriften sind aus Skandinavien bekannt. Dort bleiben Runenfunde jahrhundertlang am stärksten vertreten und leben am längsten fort. An einer Entstehung der Schrift in diesem Gebiet kann kaum gezweifelt werden. Der älteste Runenfund, ein Kamm aus dem Moor von Vi (Fünen), datiert um die Mitte des 2. Jahrhunderts n. Chr.

Außerhalb Skandinaviens kommen erst im 4. und 5. Jahrhundert häufiger mit Runen beritzte Gegenstände vor. Sie finden sich fast ausschließlich an der Nordseeküste und im ostgermanischen Raum. Das Gebiet zwischen Elbe und Maas und zwischen Ruhr und Donau bleibt dagegen fast völlig fundleer. Anfang des 6. Jahrhunderts treten dann unvermittelt regelrechte »Runenlandschaften« in den zuvor fundleeren Gebieten auf. Am stärksten ist Südwestdeutschland vertreten, aber auch in Frankreich, Belgien, Nordwestdeutschland und Thüringen finden sich runenberitzte Objekte in Gräbern. Eine sichere Erklärung für das Aufkommen der Runenfunde in diesen Gebieten gibt es nicht. Ein nordischer Einfluß ist unter Berücksichtigung von weiteren nordischen Anregungen und Importen zur etwa gleichen Zeit jedoch wahrscheinlich. Direkt aus Jütland stammt das Bügelfibelpaar aus Donzdorf, Grab 78.

Die Runeninschriften des Merowingerreichs bleiben bis auf wenige Ausnahmen auf den Lebensbereich der Frau beschränkt. Bei mehr als der Hälfte der beschrifteten Gegenstände handelt es sich um Fibeln. Dagegen finden sich ausgesprochen selten Amulette mit Runenbeschriftung.

Runen erwecken immer wieder eine Assoziation des Magischen und Geheimnisvollen. Bekräftigt sieht man dies darin, daß die Runen zum überwiegenden Teil auf der Rückseite der Objekte angebracht sind. Es muß allerdings berücksichtigt werden, daß die oft verzierte Vorderseite keinen Platz für Ritzungen bot. Bei den Runen selbst handelt es sich zunächst um neutrale Schriftzeichen, mit denen alles niedergeschrieben werden konnte.

Am häufigsten sind einfache Namensnennungen vertreten. Ein Frauenname auf einer Fibel wird gewöhnlich mit der Besitzerin gleichgesetzt, ein Männername als Schenkender oder als Hersteller gedeutet. Männernamen auf einer Waffe gelten als Besitzer- oder Herstellerinschrift. Gelegentlich werden die Namen durch weitere Worte ergänzt. Das recht häufig vorkommende *leob* in verschiedenen Variationen wird als Liebesbekundung oder als Segenswort ausgelegt.

Ferner gibt es einheitlich aufgebaute Ritzerformeln. So sind z.B. auf einer der Bügelfibeln aus Freilaubersheim ein Mann, auf dem Webstuhlteil von Neudingen Baar und einem Beinring aus Pforzen, Grab 255, dagegen Frauen als runenschreibende Personen belegt.

Sehr umstritten ist die Deutung der Inschrift auf der Bügelfibel aus Nordendorf, die entweder als Nennung von Wodan, Donar und Loki (heidnisch) oder als Abschwörformel an Wodan und Donar (christlich) angesehen wird. Als Bekenntnis zum Christentum werden ferner die Runen auf der Scheibenfibel von Osthofen gedeutet, welche aus der ersten Hälfte des 7. Jahrhunderts stammt. Kurz darauf verschwanden Runenritzungen genauso plötzlich wie sie aufgekommen waren. Vermutlich konnte die relativ junge und teilweise noch in der Probierphase steckende Schrift sich gegen das verbreitete und in fester Form vorliegende lateinische Alphabet auf Dauer nicht durchsetzen.

Sonntagsvorträge im Forschungsbereich Altsteinzeit

Die Sonntagsvorträge geben im Frühjahr und Sommer einmal im Monat einem breiteren Publikum Einblick in die Arbeiten des Forschungsbereichs Altsteinzeit (Neuwied). Es sprachen am:

- 27.4. Hannelore Bosinski, Helene Großfürstin von Russland. Welche Rolle spielte sie im Leben Elisabeths zu Wied (Carmen Sylva)?
- 25.5. *Antje Justus*, Rudolf Virchow – Dr. Jekyll oder Mr. Hyde?
- 7.6. *Olaf Jöris*, Die aus der Kälte kamen. Von der Kultur später Neandertaler in Mitteleuropa.
- 27.7. *Gerhard Bosinski*, Mammut, Ren und Pferd. Eiszeitliche Tiere in zeitgenössischen Darstellungen auf Schieferplatten von Gönnersdorf.
- 24.8. *Frank Gelhausen*, Vor dem Vulkanausbruch – Die Ausgrabungen in Niederbieber.
- 28.9. Hannelore Bosinski, Ein tiefer Riss geht durch Europa – der Rheingraben wird zu einem neuen Ozean. Zur Geschichte der Vulkanforschung.
- 26.10. *Gerhard Bosinski*, Die ersten Menschen in Europa. Bericht über die Ausgrabungen auf der Tamanhalbinsel (Südrußland).

Führungen

Abendführungen im RGZM

- 4.6. *Christof Clausing*, Vom Kupfererz zum Bronzeschwert. Frühe Metallgewinnung und -verarbeitung in Mitteleuropa (4000-800 v. Chr.).
- 11.6. *Dieter Quast*, Der Schatzfund von Nagyszentmiklós (Sinnicolau Mare, Banat, Rumänien). Awarische Goldgefäße der Zeit um 800 n. Chr.
- 18.6. *Martin Schönfelder*, Die keltischen Torques: Halsschmuck der Menschen – Halsringe der Götter.
- 25.6. *Michael Müller-Karpe*, Luristanbronzen – Funde aus dem iranischen Bergland des 3.-1. Jahrtausends v. Chr.
- 2.7. *Annette Frey*, Von Kopf bis Fuß – merowingische Frauenkleidung des 6.-7. Jahrhunderts n. Chr.
- 9.7. *Andrea Wolf*, Das Grab eines sassanidischen Reiterkriegers vom Tscherağ Ali Tepe (6.-7. Jahrhundert n. Chr.).

Sonntagführungen im Forschungsbereich Altsteinzeit

- 13.4. Sabine Gayck, Funde erzählen Geschichten. Führung für Kinder zwischen 10 und 12 Jahren mit anschließender Ausgrabung in einer »Höhle«.
- 11.5. Hannelore Bosinski, Von Wildpferden, Rentieren und Menschen. Führung für Kinder zwischen fünf und acht Jahren mit »steinzeitlicher Arbeit« im Erlebnisraum.

- 18.5. Hannelore Bosinski, Führung durch die Ausstellung anlässlich des Internationalen Museumstages.
- 13.7. Sabine Gayck, Die in der Kälte lebten – die eiszeitlichen Siedlungen von Gönnersdorf und Andernach-Martinsberg. Führung für Kinder zwischen 9 und 12 Jahren mit »steinzeitlicher Arbeit« im Erlebnisraum.
- 10.8. Sabine Gayck, *Homo sapiens sapiens* – älteste Spuren am Mittelrhein.
- 14.9. Hannelore Bosinski, Rundgang durch das Haus, das ehemalige Waldheim, erbaut 1908 als Witwensitz der Fürstin Marie zu Wied, geb. Prinzessin van Orange (Tag des offenen Denkmals).
- 13.10. Hannelore Bosinski, Führung durch die Ausstellung »*Homo erectus* und Neandertaler am Mittelrhein«.
- 11.11. Hannelore Bosinski, Offizielle Schlußführung.

Sonstige Führungen

Am 11.4. führte Herr *Bockius* eine Gruppe vom Arbeitskreis für Historischen Schiffbau durch das Museum für Antike Schifffahrt und seine Werkstätten.

Frau *Greiff* führte am 15.4. Mitglieder der Regierung der Provinz Shandong, China, darunter der Minister für Kultur, Herr Cao Chunliang, durch das RGZM.

Am 15.5. führte Frau *Greiff* folgende Vertreter des BMBF, Referat »Wissenschaft und Gesellschaft«, durch die Werkstätten des Instituts: Ministerialrätin Dr. Angelika Willms-Herget (Referatsleiterin), Dr. Manfred Pusch (Zuständiger Mitarbeiter für das China-Projekt) und Dr. Heinz Thunecke, Projektverwaltung (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt).

Frau *Greiff* führte am 12.8. eine Gruppe von für Museen, Kultur und Archäologie zuständigen Wissenschaftlern der Provinz Guangdong, China, durch die Werkstätten des RGZM.

Am 19.9. führte Frau *Frey* die Teilnehmer der Präsidiumssitzung der Wissenschaftsgemeinschaft Leibniz durch die Schausammlung des Frühmittelalters.

Am 26.9. führte Herr *Frenz* Studenten aus Graz unter Leitung von PD Dr. Ulrich Gans zum römischen Ehrenbogen in Mainz-Kastel und zum Drususmonument.

Exkursionen

Für die Mitglieder der Gesellschaft der Freunde des RGZM fanden folgende Exkursionen statt:

Am 6.9. unter Leitung von Herrn *Künzl* nach Frankfurt zur Ausstellung »Varusschlacht. Mythos und archäologische Wirklichkeit« im Archäologischen Museum.

Am 13.9. zur Ausgrabung der keltischen Salzgewinnungsanlage nach Bad Nauheim unter Leitung von Herrn *Schönfelder*.

Am 27.9. nach Friedberg/Wetterau zu den Ausgrabungen der bandkeramischen Siedlung bei Buchenbrücken und in das Kreismuseum Friedberg unter Leitung von Herrn *Gronenborn*.

Sonstige Veranstaltungen

Am 8.3. feierte Herr Notar Dr. Hans Georg Jungblut, Vorstandsmitglied der Prinz Maximilian zu Wied-Stiftung und langjähriger Freund und Förderer des Forschungsbereichs Altsteinzeit, im Schloß Monrepos seine Verabschiedung aus dem aktiven Berufsleben. Hierzu hatte er seine zahlreichen Gäste aufgefordert, anstelle von Geschenken mit Spenden den Ausbau des Museums für die Archäologie des Eiszeitalters zu fördern. Der beträchtliche Erlös dieser Aktion wurde zur Errichtung eines eiszeitlichen Dioramas bestimmt.

Ab dem 8.3. fand im Museum für die Archäologie des Eiszeitalters eine Kunstaussstellung mit dem Thema »L'Impression d'Ardèche« statt.

Am Pfingstsonntag, dem 8. 6., fanden in Monrepos wieder archäologische Experimente statt, die über steinzeitliche Techniken informierten und die Besucher zum Mitmachen einluden. (Eingeleitet wurde die Veranstaltung am Vorabend mit dem Vortrag von Herrn *Jöris*.)

Lehrveranstaltungen der Institutsmitglieder

Ao. Univ.-Prof. Dr. Markus Egg

WS 2002/2003: Seminar: »Krieg und Gewalt in der Vorzeit« (Leopold-Franzens-Universität Innsbruck). Außerdem berichtete er dort am Abend des 22.1. über seine Forschungen zum »Späthallstattzeitlichen Fürstengrab im Hügel 3 von Kappel a. Rh. in Baden«.

Prof. Dr. Sabine Gaudzinski

WS 2003/2004: Vorlesung und Seminar: »Ursprung und Ausbreitung des Menschen nach Eurasien« (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz).

PD Dr. Detlef Gronenborn

WS 2002/2003: Proseminar: »Einführung in die Vor- und Frühgeschichte« (Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt/M.).

SS 2003: Vorlesung: »Das 4. und 3. Jahrtausend in Mitteleuropa und angrenzenden Gebieten« (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz).

WS 2003/2004: Vorlesung: »Entstehung und Ausbreitung des Neolithikums« (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz).

WS 2003/2004: Seminar: »Methoden und Theorien der Ethnoarchäologie« (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz).

Herr *Gronenborn* wurde auf Beschluß vom 17.12.2003 des zuständigen Ausschusses der Fachbereiche 11-16 und 23 der Johannes Gutenberg-Universität Mainz umhabilitiert und nimmt nun dauerhaft seine Lehrverpflichtungen am Institut für Vor- und Frühgeschichte der Mainzer Universität wahr.

Dr. Olaf Jöris

WS 2002/2003: Vom 24.-30.3. leitete Herr *Jöris* im Rahmen einer Lehrveranstaltung eine Exkursion zum Thema »Eiszeitarchäologie und Vulkanismus am Mittelrhein« (Eberhard Karls-Universität, Tübingen).

SS 2003: Vorlesung: »Die Anfänge des Menschen und der Beginn der Technisierung« (Eberhard Karls-Universität, Tübingen).

Vortrag am 16.7.: »Der altpaläolithische Fundplatz Bogatyri auf der Taman-Halbinsel/Südrußland« (Eberhard Karls-Universität, Tübingen).

Dr. Barbara Pferdehirt

WS 2002/2003: Seminar: »Terra Sigillata als Quelle zur Chronologie und Wirtschaftsgeschichte im Westen des Römischen Reiches« (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz).

Dr. Dieter Quast

WS 2002/2003: Seminar: »Die Völkerwanderungszeit im Karpatenbecken« (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz).

SS 2003: Seminar: »Südwestdeutschland in der frühalamannischen und merowingischen Zeit« (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz).

WS 2003/2004: Proseminar: »Einführung in die Archäologie der Merowingerzeit« (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz).

Dr. Martin Schönfelder

WS 2003/2004: Übung, Exkursion mit Blockveranstaltung: »Vorgeschichtliche, römische und frühmittelalterliche Denkmäler in Burgund« (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz).

Seminar in Zusammenarbeit mit der Volkshochschule Neuwied

Im Wintersemester 2002/2003 führten Herr und Frau *Bosinski* in Monrepos ein Seminar für die Volkshochschule Neuwied zum Thema »Eiszeitliche Höhlenkunst« durch.

Dienstreisen der Mitarbeiter

Tagungen

Am 13.1. sprach Herr *Schönfelder* über »Les cartes de répartition – moyen d'étude et d'illustration en archéologie« beim Seminar »Le mobilier céramique et métallique: méthodes d'études et résultats« der UMR 5594/3, das im Musée Archéologique de Dijon tagte.

Am 19.1. erläuterte Herr *Mangartz* im Rahmen der Seminarveranstaltung »Kulturlandschaft sehen und verstehen« des Bundes Heimat und Umwelt in Deutschland in Bonn die Erforschung und touristische Erschließung der Kulturlandschaft im Vulkanpark Osteifel.

Am 1.2. nahm Herr *Schönfelder* am »Journée d'Information de l'Association Française pour l'Étude de l'Âge du Fer« in der École Normale Supérieure in Paris teil.

Vom 16.2.-2.3. hielt sich Herr *von Hase* an der Princeton University, New Jersey/USA zu einem Seminar und Vortragsveranstaltungen auf.

Bei der Tagung »Müll-Facetten« vom 23.-25.2. im Landesmuseum für Natur und Mensch, Oldenburg, sprach Frau *Kluge-Pinsker* über »Nachdenken über Müll – im Mittelalter«.

Im Zusammenhang mit einem geplanten, von der DFG geförderten Forschungsvorhaben (Gr 1643/4-1) unternahm Herr *Gronenborn* vom 12.3.-12.4. eine kombinierte Kongreß- und Informationsreise in die Vereinigten Staaten (gefördert von der DFG [KON 568/2003; GR 1643/5-1]). Auf der »20th Annual Visiting Scholar Conference« am Center for Archaeological Investigations der Southern Illinois University Carbondale hielt er am 14.3. einen Vortrag über »Ancestors or Chiefs – Social Archaeology in Eastern North America and Temperate Europe«. Am 5.4. sprach er auf der Tagung der Society of American Archaeology in Milwaukee/Wisconsin über »The Early Neolithic in Temperate Europe Revisited«.

Vom 13.-15.3. nahm Herr *Schönfelder* am gemeinsam von der Université de Bourgogne/Dijon, der Université de Franche-Comté/Besançon und der Université Marc Bloch/Strasbourg organisierten Seminar »Hierarchie sociale et marqueurs archéologiques« teil und sprach zum Thema: »Les chars comme moyens de statut: de la protohistoire au haut Moyen Âge«.

Vom 14.-16.3. nahmen Herr *Street* und Herr *Jöris* auf Einladung von Prof. Dr. Clive S. Gamble (Centre for the Archaeology of Human Origins, Southampton University) und dem Leverhulme Trust an dem »Multi-proxy workshop on the population history and environmental conditions in the late-glacial/Holocene of Europe and the Near East« teil. Zusammen mit Dr. Thomas Terberger (Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald) sowie Dr. Bernhard Weninger (Universität zu Köln) trugen sie eine Präsentation mit dem Titel »Climatic development and the process of recolonisation in Western Central Europe 25.0-14.0 ky ago« vor.

Im Rahmen des von Herrn *Quast* koordinierten EU-Projekts »Fremde im Frühmittelalter« reiste dieser mit Herrn *Stegner* vom 20.-24.3. zu einem Workshop nach Athen.

Vom 7.-10.4. nahm Herr *Gesemann* an der Tagung »Board Games Studies VI« in Marburg teil.

Vom 10.-13.4. beteiligten sich Frau *Gaudzinski*, Frau *Sensburg* und Herr *Street* an den »Palaeolithic/Mesolithic Conference Days« im British Museum in London.

In der Zeit vom 21.-28.4. reisten Frau *Gaudzinski*, Herr *Street* und Frau *Turner* nach Santander, um an der 45. Tagung der Hugo Obermaier Gesellschaft teilzunehmen. Unter Mitarbeit von Herrn *Jöris* hielten sie einen Vortrag zum Thema »Late Upper Palaeolithic dwelling structures reconsidered«.

Vom 24.-25.4. nahm Herr *Clausing* am Symposium »Die Urnenfelderkultur in Österreich – Standort und Ausblick« teil, das von der Prähistorischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften in Wien veranstaltet wurde.

Am 25.4., 15.5., 3.6. und 24.6. nahm Herr *Müller-Karpe* im Auswärtigen Amt in Berlin an Expertentreffen zum »Kulturerhalt im Irak« teil, am 29./30.4. in London (British Museum/UNESCO) an einem weiteren Treffen zum Thema »International Support for Iraq's Museums«, und vom 25.-27.5. in der Bonner Bundeskunsthalle (DFG) an einem Expertengespräch über »Die Zukunft archäologischer Forschung im Irak. Folgenabschätzung des 3. Golfkrieges« im Rahmen des Symposiums »Archäologie im Niemandsland. Kulturgüterschutz und Forschung in Krisen- und Kriegssituationen: Afghanistan,

Irak, Bosnien-Herzegowina«. Beim Symposium »Plündern, Vernichten, Vergessen: Kulturgüterschutz im Kriege und das kulturelle Welterbe im Irak« vom 11.-15.6. im Grazer Schloß und an der Wiener Universität sprach er über »Wissenschaft und Museen: Aufgaben bei der Bewahrung des Weltkulturerbes«.

Vom 3.-9.5. hielt Herr *von Hase* auf dem internationalen Symposium »El periodo orientalizante« in Merida bei Madrid einen Vortrag zum Thema: »L'Etruria et il mondo hallstattiano nel VII/VI secolo a. Cr.«.

Auf seiner Reise vom 14.-16.5. nach De Meern, Prov. Utrecht/NL, hielt Herr *Bockius* den Festvortrag zum Glavimans-Symposium über »Schiffsarchäologische Funde und Sekundärquellen unter besonderer Berücksichtigung der Binnenschifffahrt in den römischen Provinzen«.

Am 21./22.5. fuhr Frau *Künzl* zum Autorenkolloquium über das Fürstengrab von Gommern ins Landesmuseum für Vorgeschichte in Halle.

An der internationalen Konferenz »Illegale Archäologie?« in den Staatlichen Museen Berlin vom 22.-25.5. nahm Herr *von Hase* teil.

Auf der internationalen Tagung der Association Française pour l'Études de l'Âge du Fer in Clermont-Ferrand vom 29.5.-1.6. hielt Herr *Schönfelder* einen Vortrag zum Thema: »Les élites celtiques des IV^e et III^e siècles av. notre ère«.

Anlässlich des 10. Deutschen Mühlentages sprach Herr *Mangartz* am 9.6. im Archäologischen Park Xanten zum Thema »Römische Mühlsteinbrüche in der Eifel«. Die Nachbildung einer römerzeitlichen Handmühle wurde dabei zur Demonstration vorgeführt.

Vom 10.-13.6. nahmen Frau *Greiff* und die Herren *Clausing* und *Schönfelder* an der Jahrestagung des West- und Süddeutschen Verbandes für Altertumsforschung in Ingolstadt teil. Herr *Schönfelder* wurde zum Sprecher der AG Eisenzeit gewählt. Herr *Clausing* sprach zum Thema »Neue Forschungen zu spätbronze- und ältereisenzeitlichen Beinschienen«.

Am 25./26.6. besuchte Herr *H. Schaaff* die Messe für Museumstechnik (MUTEC) in München.

Vom 7.-13.7. war Herr *Müller-Karpe* im Britischen Museum in London bei der Tagung »Rencontre Assyriologique International« anwesend. Er sprach dort über »The Shusin Bowl. A New Royal Inscription of the IIIrd Dynasty of Ur«.

Bei der Sonntagsmatinée unter dem Motto »Römerbauten: Pracht und Hightech« auf dem Römerkastell Saalburg hielt Herr *Mangartz* am 13. 7. einen Vortrag zum Thema »Römische Steinbrüche – Baumaterial für die Provinz«. Im Anschluß daran wurde die Spaltung eines Tuffblocks mit eisernen Keilen demonstriert.

Am Schiffsarchäologischen Seminar der Universität Rostock, Institut für Altertumswissenschaften, sprach Herr *Bockius* am 14.7. über »Römische Binnenschifffahrt nördlich und südlich der Alpen«.

Im Römisch-Germanischen Museum in Köln nahm Frau *Greiff* am 24./25.7. am Kolloquium »Archäologisches Glas« teil.

Im Rahmen der Ausweitung des von der Fritz-Thyssen-Stiftung geförderten Forschungsvorhabens zur »Erforschung des altpaläolithischen Fundplatzes Dmanisi im Kontext der frühen Menschheitsentwick-

lung« (Az 10. 01. 1. 040) hielt sich Herr *Jöris* vom 5.-29. 8. in Nairobi/Kenia auf und nahm vom 8.-9. 8. an einer vom Department of Anthropology der National Museums of Kenya, von der Rutgers University und des British Institute in Eastern Africa organisierten Tagung zu »Current Archaeology and Palaeanthropological Research in Kenya« teil.

Auf der 14. ROMEC-Konferenz über römische Bewaffnung in Wien vom 26.-30. 8. sprach Herr *Künzl* über »Sol und Lupa: Neue Paradewaffenteile«.

Frau *Pferdehirt* fuhr zum 19. Internationalen Limeskongress (29. 8.-9. 9.) nach Pécs/Ungarn.

Vom 3.-5. 9. nahm Herr *Jöris* an einem von den deutschen Akademien und der Alfred-Wegener-Stiftung, dem Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung, dem Forschungszentrum Jülich und dem GeoForschungszentrum Potsdam in der Akademie der Wissenschaften und der Literatur in Mainz veranstalteten interakademischen Symposium zum Thema »Geowissenschaften und die Zukunft (Wissensbasierte Vorhersagen, Warnungen, Herausforderungen)« teil und berichtete zum Thema »Menschheit und Biosphäre«.

Auf dem 54. Sachsensymposium vom 6.-10. 9. in Saint-Germain-en-Laye sprach Herr *Quast* über »Bemerkungen zu den Hofgrablegen der späten Merowingerzeit«.

Vom 8.-12. 9. nahmen die Herren *Street* und *Wenzel* in Rottenburg a. N. an der Tagung »After the Ice Age. Settlements, subsistence and social development in the Mesolithic of Central Europe« teil (Jahrestreffen der Arbeitsgruppe Mesolithikum).

Vom 9.-14. 9. folgte Frau *Turner* einer Einladung von Prof. Dr. Ludwig Reisch (Universität Erlangen-Nürnberg) nach Pommelsbrunn, um im Rahmen der Konferenz »20 Jahre Hunas, 1983-2003« einen Vortrag mit dem Titel »Mittelpleistozäne Großfaunen aus Fundstellen des Rheinlandes (Neuwieder Becken)« zu halten.

Am 12./13. 9. beteiligte sich Herr *Clausing* in Eberdingen-Hochdorf am internationalen Workshop »Frühkeltische Fürstensitze. Älteste Städte und Herrschaftszentren nördlich der Alpen«.

Vom 18.-20. 9. besuchte Herr *Jöris* in Santoña (Kantabrien/Spanien) eine Tagung anlässlich des 100jährigen Jubiläums des Beginns der Forschungsarbeiten in El Castillo/Kantabrien und berichtete über »Radiocarbon Dating of the Middle to Upper Palaeolithic Transition in Southwestern Europe«.

Von 25.-28. 9. nahmen Herr *Kindler* und Frau *Turner* an dem »9th International Cave Bear Symposium« in Entremont-le-Vieux (Savoyen, Frankreich) teil. Frau *Turner* präsentierte einen Poster-Beitrag zum Thema »A small bear – *Ursus thibetanus* – from the Lower Palaeolithic of Miesenheim I (northern Central Rhineland of Germany)«.

Am 25. 9. besuchte Frau *Frey* das Kolloquium der Arbeitsgemeinschaft für Frühgeschichtliche Archäologie in den Reiss-Engelhorn-Museen in Mannheim.

Herr *Heinz* war vom 29. 9.-4. 10. bei dem CIPA-Symposium »New Perspectives Save Cultural Heritage« in Antalya/Türkei anwesend.

Am 2. 10. nahm Herr *Egg* in Bonn am Diskussionsforum der Veranstaltungsreihe »Geisteswissenschaft im Dialog« im Kunstmuseum teil. Zum Thema »Blütenpollen im Gletschereis – Wie lebte und starb

Ötzi in der Steinzeit?« versuchte er eine kulturhistorische Einordnung von Ötzis gewaltsamem Ende und wies auf weitere Hinweise von Krieg und Gewalt in der Jungsteinzeit hin.

Auf der Tagung »Archäologie der Seidenstraße« vom 16.-17.10. in Wien hielt Frau *Greiff* den Vortrag »A German-Chinese partnership in the conservation of archaeological artefacts«.

An der internationalen Fachkonferenz »Herrschaft – Tod – Bestattung. Zu den vor- und frühgeschichtlichen Prunkgräbern als archäologisch-historische Quelle« vom 16.-19.10. am Institut für Vor- und Frühgeschichte der Universität in Kiel nahmen die Herren *Egg*, *Gronenborn* und *Schönfelder* teil. Herr *Egg* sprach zum Thema »Zu den Fürstengräbern im Osthallstattkreis«.

Bei seiner Teilnahme vom 2.-8.11. am 16. Internationalen Symposium: »Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im mittleren Donauraum. Gentes und das Imperium an Donau und Rhein (Archäologische Zeugnisse – historische Interpretation)« in Nitra-Budmerice hielt Herr *Quast* den Vortrag: »Vandalenzeitliche Frauengräber aus Hippo Regius (Annaba/Bône) in Algerien«.

Bei der internationalen Konferenz »Mar exterior. L'occidente Atlantico in età Romana« vom 6.-9.11. in Pisa hielt Frau *Pferdehirt* den Vortrag »From the Continent to Britain – Inland Shipping in Roman Times«.

Für das geplante Projekt zum präislamischen Gräberfeld von Takusheyi in Nordnigeria unternahm Herr *Gronenborn* vom 20.11.-20.12. eine Reise nach Nigeria. Er besuchte das Gräberfeld bei Katsina in Nordnigeria und begutachtete den Zustand der eingelagerten Funde der Grabung Liesegang von 1992 im Museum von Jos. Die genaue Position des Gräberfeldes sowie der einzelnen Hügel wurde mit GPS bestimmt.

Während des Aufenthaltes in Nigeria wurde auch die Tagung »Man and the Lake« der Mega Chad-Gesellschaft in Maiduguri vom 2.-10.12. besucht, bei der Herr *Gronenborn* einen Vortrag mit dem Titel »The Incorporation of Chadean Princedoms into Borneo« hielt.

Vom 21.-22.11. nahm Herr *Bockius* an der Technischen Universität in Berlin an der Sitzung der Arbeitsgemeinschaft »Historischer Schiffbau« der Schiffstechnischen Gesellschaft teil.

Vom 25.-27.11. nahm Frau *Schulze-Dörrlamm* in Wittenberg an einer internationalen Tagung über »Transfer of arms and armour among Nomads and Sedentary peoples in Parthian and Sasanian times« teil, die vom Sonderforschungsbereich 586 »Differenz und Integration« der Universitäten Halle-Wittenberg und Leipzig veranstaltet wurde. Sie hielt dort einen Vortrag über »Awarische Einflüsse auf Bewaffnung und Kampftechnik des ostfränkischen Heeres in der Zeit um 600?«

Am 5./6.12. besuchte Herr *Müller-Karpe* in Brüssel die Tagung »Archaeological Sites in Iraq before and after the War« der Königlichen Akademie und des Italian Institute of Culture Brussels.

Am 12.12. hielt Herr *Bockius* an der Freien Universität Amsterdam anlässlich des »Romeinendag« einen Vortrag über »Roman Shipfinds in Central and Western Europe – Current Aspects of Ship Archaeology«.

Am 19.12. nahmen Herr *Street*, Frau *Turner* sowie Herr *Wenzel* an der alljährlichen Sitzung der belgischen »Contactgroep FNRS voor Prehistorie/Groupe de Contact FNRS Préhistoire« in Brüssel teil.

Ausstellungen

Am 8.3. besuchten Frau *Greiff* und Herr *Clausing* die Eröffnung der Ausstellung »Am Ende des Goldenen Zeitalters« in Ingolstadt.

Vom 11.-14.3. arbeitete Herr *Kindler* zusammen mit Herrn PD Dr. Michael Baales, Westfälisches Museum für Archäologie in Olpe, an der Präsentation der Balver Höhle im Landesmuseum Herne.

Herr *Quast* und Herr *Schönfelder* fuhren am 28.3. zur Eröffnung der Ausstellung »Die Vandalen« nach Schloß Bevern bei Holzminden.

Am 28.3. reisten Frau *Gaudzinski*, Frau *Gayck*, Herr *Kindler* und Herr *Street* nach Herne zur Eröffnung des neuen »Westfälischen Landesmuseums für Archäologie«.

Am 3.4. war Herr *Schönfelder* bei der Eröffnung der Ausstellung »Tombe à chars – princesses celtes en Lorraine« im Musée des Antiquités Nationales in Saint-Germain-en-Laye anwesend.

Am 8.5. reisten Herr *Mangartz* und Frau *Pferdebirt* zur Eröffnung der Ausstellung »Menschen, Zeiten, Räume – Archäologie in Deutschland« in der Bundeskunsthalle in Bonn.

Am 31.7. nahmen Frau *Hunold*, Frau *Justus* und Herr *H. Schaaff* an der Eröffnung der neuen Archäologischen Abteilung des Landesmuseums Koblenz teil.

Am 19.9. nahm Frau *Justus* an der Ausstellungseröffnung »Alles Blech« im Landesmuseum Koblenz auf der Festung Ehrenbreitstein teil.

Am 27.9. reiste Herr *Künzl* zum Deutschen Eisenbahnmuseum nach Nürnberg, um an der Eröffnung der Ausstellung »Bagdadbahn und Hedjazbahn« teilzunehmen.

Am 8.11. vertraten Frau *Turner* und Herr *Street* den Forschungsbereich Altsteinzeit bei den Feierlichkeiten zur Wiedereröffnung des Senckenbergmuseums in Frankfurt a.M.

Am 17.11. waren die Damen *Hornung* und *Wolf* sowie die Herren *Clausing* und *Schönfelder* bei der Eröffnung der Ausstellung »Bevor die Römer kamen. Kelten im Alzeyer Land« in Alzey anwesend.

Auswärtige Vorträge

Am 9.2. und 23.8. hielt Herr *Mees* in Millau/F einen Vortrag mit dem Titel »Structure et organisation dans les ateliers de potiers selon les sources épigraphiques«.

Auf einer Informationsveranstaltung zum 6. Forschungs-Rahmenprogramm der EU am 11.2. in Berlin sprach Herr *Quast* über das Projekt »Fremde im frühen Mittelalter«.

Im Rahmen des Vortragszyklus' »Die Religion der Kelten« im Keltenmuseum Hochdorf/Enz hielt Herr *Schönfelder* am 12.2. einen Vortrag mit dem Titel »Die spätkeltische Elite und ihr Verhältnis zum Kult«.

Am 19.2. hielt Herr *Egg* auf Einladung des Württembergischen Landesmuseums in Stuttgart den Vortrag »Das späthallstattzeitliche Fürstengrab im Hügel 3 von Kappel a. Rhein in Baden«. Den gleichen

Vortrag hielt er am 3.7. vor der Gemeinde Kappel-Grafenhausen sowie am 8.7. im Rahmen der Sommerkurse der Universität Kantabriens, Santander, in Castro Urdiales.

Am 21.3. berichtete Herr *Jöris* im Rahmen einer Veranstaltung des Heimatvereins Bad Hönningen über »Jäger und Sammler am Rhein – 600 000 Jahre mittelhessischer Geschichte«.

Am 14.4. hielt Frau *Gaudzinski* am Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel einen Vortrag mit dem Titel »Salzgitter-Lebenstedt und seine Bedeutung für unser Verständnis des Verhaltens der Neandertaler«.

Am 8./9.5. war Herr *Künzl* Gast der Deutschen Akademie für Kinder- und Jugendliteratur e.V. in Volkach. Er hielt dort einen Vortrag über »Archäologie im Sachbuch und Jugendbuch«.

Am 8.5. sprach Herr *Gronenborn* innerhalb der Vortragsreihe des Studium Generale »Was ist der Mensch« an der Universität Mainz zusammen mit Prof. Dr. Kurt W. Alt über »Die Evolution des Homo sapiens sapiens.«

Am 9.5. hielt Herr *H. Schaaff* im Landesmuseum Mainz einen Vortrag zum Thema »Steinbruch und Bergwerk – Denkmäler römischer Technikgeschichte zwischen Eifel und Rhein«. Denselben Vortrag hielt er am 9.10. im Rheinischen Landesmuseum Trier.

Auf Einladung der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg berichtete Herr *Jöris* am 15.5. über »Klima und Umwelt in Mitteleuropa gegen Ende der letzten Eiszeit und welchen Gegebenheiten der Mensch sein Leben anzupassen hatte«.

Am 5.6. folgte Herr *Jöris* einer Einladung der Société Préhistorique Luxembourgeoise nach Luxemburg zu einem Vortrag mit dem Titel »Die aus der Kälte kamen«.

Auf Einladung des Museums für Ur- und Frühgeschichte in Freiburg i. Br. hielt Herr *Künzl* am 24.6. einen Vortrag über »Trepanationen und andere Operationen im Altertum. Instrumente und bildliche Darstellungen«.

Am 26.6. hielt Frau *Künzl* im Ruhrland-Museum Essen einen Vortrag zum Thema »Die Gläser von der Bagdadbahn«.

Am 1.7. reiste Herr *Egg* zum SWR nach Baden-Baden, um als Interviewpartner an einer Folge der Wissenschaftssendung »Planet Wissen« zum Thema »Die Kelten – ein geheimnisvolles Volk der Vorzeit« mitzuwirken.

Am 4.7. hielten Herr *Bosinski* und Herr *Kindler* am Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität zu Köln einen Vortrag über den altpaläolithischen Fundplatz Bogatyri auf der Taman-Halbinsel (Südrußland) und die früheste Besiedlung Europas.

Am 7.7. hielt Herr *Quast* in Freiburg i. Br. im Institut für Ur- und Frühgeschichte den Vortrag: »Die alamannische Oberschicht und ihre Beziehungen zum mittleren Donaauraum und zum Mittelmeergebiet«.

Am 13.7. sprach Herr *Egg* im Rahmen der Ausstellung »Leben und Sterben in der Steinzeit« des Landesmuseums in Mainz über: »Der Mann im Eis – eine kupferzeitliche Gletschermumie aus den Ötztaler Alpen«.

Am 31.7. hielt Herr *Schönfelder* in Marienthal am Donnersberg einen Vortrag zum Thema »Der Donnersberg und die keltischen Oppida in Europa«.

Frau *Justus* hielt am 11.10. einen Vortrag bei der Weltenburger Akademie mit dem Titel »Die ersten Menschen auf europäischem Boden: Forschungsergebnisse der Ausgrabungen in Dmanisi/Ostgeorgien«.

Am 1.11. stellten Herr *Gelhausen*, Herr *Kegler* und Herr *Wenzel* beim 5. Jahrestreffen des Arbeitskreises Steinzeit im Niedersächsischen Landesmuseum Hannover »Latente Behausungsstrukturen im Spätpaläolithikum« zur Diskussion.

Am 4.12. reiste Herr *Egg* nach Erbach i. Odenwald, um anlässlich einer Ausstellung zum Thema »Der Mann im Eis« im Elfenbeinmuseum den Vortrag »Auf Ötzis Spuren – ein Beispiel der Zusammenarbeit von Archäologie und Naturwissenschaft« zu halten.

Sonstige Dienstreisen

– Weitere Dienstreisen von Mitarbeitern des Instituts galten Museen und Institutionen im In- und Ausland, wo sie für ihre Forschungsprojekte Studien durchführten. Von diesen Reisen seien folgende genannt:

Vom 10.-12.1. hielt sich Herr *Mees* in Peterborough/GB auf, um die weiteren Arbeiten zur Erfassung gestempelter südgallischer Sigillaten zu vervollständigen; in gleicher Angelegenheit war er vom 8.-13.5. in Millau/F, vom 21.-26.8. in Rodez/F und am 9.9. in Bonn am Institut für Vor- und Frühgeschichte.

Vom 15.1.-2.2. und vom 21.2.-4.3. arbeitete Herr *Kindler* im Westfälischen Museum für Archäologie in Münster am Knochenmaterial der Balver Höhle; am 2.6., 16.6. und 14.7. konnte er im Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Tübingen modifizierte Knochen aus süddeutschen Höhlen mit Knochen aus der Balver Höhle vergleichen.

Am 29.1. fuhr Frau *Justus* zu Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Böhler (FH Mainz) und übergab im Rahmen des gemeinsamen Projektes »Dreidimensionale Darstellung von Steinartefakten« das Gesamtinventar Steigerberg zur Bearbeitung.

Am 6. und 7.2. sowie am 3.3. erprobte Herr *Kindler* im Kriminaltechnischen Institut des Bundeskriminalamts in Wiesbaden mit Herrn Dr. Horst Katterwe und Herrn Alfons Koch verschiedene Abformmöglichkeiten für ein Knochenartefakt aus der Balver Höhle. Der Abguß des Artefakts wurde dann am 17.4. im REM-Mikroskop näher untersucht.

Vom 8.-9.2. reiste Frau *Justus* nach Jena und nahm an der Verabschiedung von Prof. Dr. Dietrich Mania teil.

Am 17.2. und 14.4. reiste Frau *Gaudzinski* nach Basel, um an der Universität den Ablauf ihres Habilitationsverfahrens zu besprechen.

Am 4.3. studierte Frau *Schulze-Dörrlamm* im Rahmen ihrer Studien im Erfurter Stadtmuseum einen hochmittelalterlichen Hirschgeweihbehälter.

Vom 10.-14.3. hielten sich Frau *Turner* und Herr Dr. Mikhail V. Sablin im Royal Belgian Institute of Natural Sciences (Brüssel) auf. Im Rahmen ihrer Arbeit über Altersprofile von Magdalénien-Pferden nahm Frau *Turner* Messungen an Pferde Zähnen der Magdalénien-Fundstelle »La Trou de Chaleux« vor.

Am 11.3. unternahm Frau *Hornung* gemeinsam mit Herrn Prof. Dr. Christopher Pare, Herrn Prof. Dr. Johannes Preuß und Herrn Dr. Peter Haupt eine Begehung auf dem Ohligsberg bei Bingen, um vor Ort die Perspektiven für eine Grabung zu erörtern.

Am 14.3. besichtigte Frau *Hornung* zusammen mit Herrn Prof. Dr. Christopher Pare und Herrn Dr. Walter Reinhard (Staatliches Konservatorenamt, Abt. Bodendenkmalpflege, Saarland) den Europäischen Kulturpark Bliesbruck-Reinheim.

Am 14.3. traf sich Herr *Kindler* mit Herrn PD Dr. Michael Baales und Herrn Mathias Müller-Delvert, Westfälisches Museum für Archäologie, Olpe, in der Balver Höhle. Das Treffen galt der Planung und Einrichtung einer kleinen Ausgrabungsfläche im Innenteil der Höhle.

Am 23./24.3. fuhr Frau *Schulze-Dörrlamm* nach Sangerhausen, um im Spengler-Museum den dreizipfligen Geweihbehälter von Bennungen zu untersuchen.

Am 10.4. reiste Frau *Turner* zusammen mit Herrn Dr. Mikhail V. Sablin nach Bonn-Meckenheim, wo sie im Depot des Rheinischen Landesmuseums Bonn die Hundereste von Bonn-Oberkassel studierten.

Am 20.4. besuchte Herr *Künzl* den Dom und die Domschatzkammer Aachen zu Studien über die römische Bärin und den bronzenen Pinienzapfen von Aachen.

Am 12.5. besichtigten Frau *Hunold* und Herr *H. Schaaff* in Maastricht mit Herrn Joep Orbons die unterirdischen Mergel-Steinbrüche des Mittelalters und der Neuzeit.

Am 23.6. untersuchte Herr *Kindler* im Württembergischen Landesmuseum Stuttgart ein Knochenartefakt aus der Großen Grotte bei Blaubeuren, und am 15./16.9. arbeitete er im Senckenbergmuseum Frankfurt an rezenten Bärenskeletten.

Auf Einladung von Oberbürgermeister Nikolaus Roth nahmen Herr *Street* und Frau *Turner* am 30.8. an der Eröffnung der Handelsmesse der Stadt Neuwied, IHAGA, teil.

Am 24.10. besichtigten Frau *Hunold* und Herr *H. Schaaff* die Ausgrabung eines römischen Frachtschiffes in Woerden/Niederlande, das möglicherweise Reste einer Gesteinsladung Osteifeler Herkunft enthielt.

Im Rahmen des von der EU finanzierten Programmes »Improving Human Research Potential« hielt sich Frau *Turner* vom 16.-29.11. im Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen in Brüssel auf, wo sie Analysen zu Altersstrukturen spätglazialer Pferde verschiedener belgischer Fundstätten durchführte.

Vom 19.-21.11. hielt sich Herr *Mees* zur Materialaufnahme der reliefverzierten Sigillaten aus dem Schiffswrack Cala Culip IV in Gerona/ES auf.

Im Rahmen ihrer Ausbildung nahmen Auszubildende für den Beruf des Restaurators, Fachbereich Altertumskunde, an unserem Institut an Grabungen teil: *Denise Reppin* vom 6.3.-10.4. in Abydos/Ägypten (Grabung des DAI Kairo), *Karin Kürbis* vom 31.5.-12.7. und *Elke Dedden* vom 5.7.-16.8. in Morgantina/Sizilien (Universität Virginia).

Am 13.3. besuchten die Auszubildenden ein Kolloquium der Arbeitsgemeinschaft »Frühgeschichtliche Archäologie« in den Reiss-Engelhorn-Museen in Mannheim.

Die Präsentation der Ausstellung »Archäologie in Deutschland« in der Bundeskunsthalle in Bonn wurde am 20.8. von den Herren *Clausing* und *Schönfelder*, den Restauratoren *Frohberg*, *Pluntke*, Herrn und Frau *Lehnert* sowie den Auszubildenden des RGZM besichtigt.

Am 24.9. führte Herr *Künzl* eine Gruppe von Auszubildenden des RGZM im Saalburgmuseum.

Am 17.10. fuhren Auszubildende nach Maria Laach, um alte Schweißtechniken zu studieren.

Vom 21.-24.11. fuhr eine Gruppe von Auszubildenden zu Vorträgen in der TH und FH nach Berlin.

– Der Zusammenarbeit mit anderen wissenschaftlichen Institutionen des In- und Auslandes galten folgende Dienstreisen:

Vom 7.-9.1. besuchten Herr *Street* und Frau *Turner* Prof. Dr. Nick Barton (Institut für Anthropologie der Brookes Universität, Oxford), um gemeinsame Projekte bzw. Veröffentlichungen sowie die Möglichkeiten für weitere Kooperationen zu besprechen.

Herr *Weidemann* führte am 4.2. und 31.7. im Bundesforschungsministerium in Bonn Gespräche zum weiteren Vorgehen in der Expositur Xi'an, und am 6.3. ebenfalls in Bonn zur geplanten China-Ausstellung 2006. Bei Aufenthalten in Neuwied und Koblenz am 17.2., 21.7. (mit Herrn *Egg*) und 16.9. ging es um Regelungen zur Vulkanpark GmbH (Gesellschaftervertrag).

Vom 18.-23.3. hielt sich Herr *Weidemann* zusammen mit Prof. Dr. Falko Daim in Peking und Xi'an auf, um dem designierten Generaldirektor die Expositur Xi'an vorzustellen und die Fortsetzung der gemeinsamen Forschungen zu koordinieren.

Herr *von Hase* leistete Amtshilfe für das Mainzer Dom- und Diözesanmuseum, indem er in Paris vom 20.-22.3. Leihgabenverhandlungen führte.

Vom 11.-17.5. hielt sich Herr *Quast* zur Besprechung eines gemeinsamen Projektes zur Auswertung und Publikation der germanischen Fürstengräber aus Stráže in Bratislava, Nitra und Piest'any auf; zur Publikation der Fürstengräber aus Zakrzów/Sakrau war er vom 1.-5.6. in Breslau.

In der Zeit vom 12.-15.5. reiste Frau *Gaudzinski* zusammen mit Frau Dr. Rivka Rabinovich (Hebräische Universität Jerusalem) nach Weimar, um dort am Institut für Quartärpaläontologie des Forschungsinstituts Senckenberg Vergleichsstudien an Knochenmaterial der Fundstellen Süßenborn und Untermaßfeld vorzunehmen. Diese Arbeiten wurden im Rahmen der Beschäftigung mit der israelischen Fundstelle Gesher Benot Ya'qov durchgeführt.

Vom 17.-27.6. führte Herr *von Hase* im Museo della Civiltà Romana in Rom Verhandlungen, die eine Abformung der Tetrarchenreliefs von San Marco/Venedig durch das Institut ermöglichte.

Am 15.7. nahmen Herr *Weidemann* und Herr *Egg* an der Sitzung der Sektion A (Geisteswissenschaft) der Wissenschaftsgemeinschaft G. W. Leibniz am Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften an der Universität Kiel teil.

Vom 23.-29.7. war Herr *Heinz* zusammen mit Prof. Dr. Falko Daim zur Besichtigung und Projektanbahnung in Simferopol, Krim/Ukraine.

Am 28./29.9. führte Herr *Weidemann* in Berlin Gespräche bei der KulturStiftung der Länder und im DAI.

Vom 3.-5.10. nahmen Frau *Gaudzinski* und Herr *Street* an einer Abschiedsveranstaltung zu Ehren von Herrn Prof. Dr. Derek Roe an der Oxford University teil. Herr *Street* besuchte zudem die Oxford Radiocarbon Accelerator Unit, um mit Herrn Prof. Dr. Robert E. M. Hedges sowie Studenten des Labors den Fortschritt der Untersuchung stabiler Isotopen (v.a. bzgl. des Stickstoff- und Kohlenstoffinhalts) von spätpleistozänen Faunenresten rheinländischer Fundstellen zu diskutieren.

Frau *Pferdehirt* traf sich am 7.10. in Budapest mit Herrn Dr. László Borhy vom Archäologischen Institut der Eötvös Lorand-Universität, um mit ihm die Teilnahme am geplanten EU-Projekt »Transformation – Die Entwicklung einer gemeinsamen Kultur in den Nordprovinzen des Römischen Reiches von Britannien bis zum Schwarzen Meer« zu besprechen.

Am 10.10. nahm der designierte Generaldirektor Prof. Dr. Falko Daim in Berlin an einer Sitzung der KulturStiftung der Länder teil sowie am 18. 10. an einer weiteren Sitzung der KulturStiftung in Hamburg.

Am 14.10. fuhr Frau *Pferdehirt* zur Beiratssitzung der für 2005/2006 im Badischen Landesmuseum geplanten Ausstellung »Die späte Römerzeit am Oberrhein« nach Karlsruhe.

Am 24.11. waren Herr *Daim*, Herr Dr. Konrad Weidemann und Herr *Egg* beim Stiftungsrat in Monrepos/Neuwied anwesend.

Am 9.12. nahmen die Herren *Clausing* und *Egg* in Bonn an einer Sitzung der DFG teil.

Am 15.12. fuhr Herr *Daim* zu Besprechungen nach Koblenz und Monrepos/Neuwied.

– Auch im Berichtsjahr folgten Mitarbeiter unseres Instituts Bitten um Gutachten:

Am 12./13.5. leistete Herr *Künzl* in Tübingen Amtshilfe für die Zollfahndung Baden-Württemberg. Er begutachtete auf Schloß Hohentübingen eine dort verwahrte, beschlagnahmte Sammlung von Kunstwerken aus Syrien, bei der es sich um eine Mischung von echten und falschen Objekten handelte.

Am 3.9. begutachteten Herr *Street* und Frau *Turner* im Stadtmuseum Andernach bei Museumsdirektor Dr. Klaus Schäfer einen zusammen mit Knochenwerkzeugen gefundenen menschlichen Unterkiefer. Es stellte sich heraus, daß der mitgefundene Pfriem aus dem Knochen eines Haustieres (Schaf/Ziege) hergestellt wurde, womit das vermutete mesolithische Alter ausgeschlossen werden konnte.

– Das Institut wurde bei offiziellen Anlässen durch folgende Mitarbeiter vertreten:

Am 14. 2. nahm Herr *Müller-Karpe* im Institut für Ur- und Frühgeschichte, Heidelberg an einer Gedenkveranstaltung zum 25. Todestag von Prof. Dr. Vladimir Milojević teil.

Am 17. 4. vertrat Frau *Clauß* das Institut bei der Beerdigung von Prof. Dr. Erich Gropengießer in Mannheim.

Am 30. 4. nahmen Herr und Frau *Künzl* auf dem Münchener Ostfriedhof an der Trauerfeier für Dr. Jochen Garbsch teil.

Am 17. 6. waren Frau *Clauß* und die Herren *Bockius*, *Egg* und *Weidemann* bei der Beerdigung von Prof. Dr. Rafael von Uslar in Mainz-Hechtsheim anwesend.

Am 29. 9. nahm Herr *Egg* an der Beerdigung von Prof. Dr. Karl Kromer teil.

WERKSTÄTTEN UND LABORATORIEN

Forschungsbereich für Antike Schifffahrt

Im Rahmen des durch Mittel des Arbeitsamtes Mainz geförderten Projekts »Modellbau römischer Schiffe« konnten im Berichtsjahr mit den Modellen der rekonstruierten Originalwracks von Yverdon und Egersund zwei weitere Varianten von Plattbodenschiffen fertiggestellt werden. Die Palette der seegängigen Frachter wurde um das fertiggestellte Modell nach dem römischen Glasschiff aus St. Aldegund erweitert. Ebenfalls abgeschlossen wurde das Modell nach dem originalen Fischereifahrzeug Zwammerdam 5.

Neu begonnen wurde mit den Arbeiten an einem rekonstruierten Modell nach dem bei Kyrenia auf Zypern gefundenen Frachtschiff und an dem Modell eines offenen Ruderbootes nach der Darstellung auf einem Silberbecher in Boscoreale (Abb. 7; vgl. auch den Bericht über die Forschungsprojekte S. 632 ff.).

Noch weiter im Bau befinden sich die außerordentlich großen Schiffsmodelle »La Madrague«, das auf das Wrack eines großen Seefrachters vor der französischen Küste zurückgeht, und »Alba Fucens«, einer Quadrireme nach einem Graffito aus Alba Fucens.

Naturwissenschaftliche Untersuchungen

Von Frau *Greiff* wurden diverse Untersuchungen an Objekten aus den Restaurierungswerkstätten durchgeführt. Etwas umfangreicher gestalteten sich die Analysen von Tintenspuren auf römischen Militärdiplomen. Gemeinsam mit Dr. Doris Oltrogge und Dipl.-Chem. Hartmut Kutzke (FH Köln, Abt. Papierrestaurierung) wurden optische Untersuchungen mit verschiedenen Wellenlängen und Analysen mit dem Infrarotmikroskop eingeleitet. In Köln verfügt man über eine große Bandbreite an Vergleichsmaterial von Kohlenstofftinten, Eisengallustinten etc. Erste Ergebnisse zeigen, daß zumindest bei einem Militärdiplom Gummi Arabicum als Bindemittel anwesend ist, was auf eine bindemittelhaltige Kohlenstofftinte schließen läßt.

Beschaffung und Nutzung neuer Untersuchungsgeräte

Es wurde im Institut eine neue *Röntgenfluoreszenzanlage* aufgestellt, in der sich große Objekte bis zu 1,10m Länge und ca. 0,40m Höhe zerstörungsfrei analysieren lassen.

Des weiteren wurde eine *Mikroanalysenwaage* mit Aufsatz zur Bestimmung des spezifischen Gewichts angeschafft. Hiermit läßt sich z.B. die Dichte von Münzen exakt bestimmen, um damit Rückschlüsse auf die Legierungszusammensetzung zu gewinnen.

Gemeinsam mit dem Institut für Geowissenschaften der Universität Mainz wurde die Anschaffung eines *Rasterelektronenmikroskops* vorbereitet.

Viele Untersuchungen wurden am *Raman-Mikroskop* (LabRam HR) durchgeführt, das in den Räumlichkeiten der Universität Mainz, Institut für Mineralogie, untergebracht ist. Bei diesem Mikroskop wird die Probe mit Laserstrahlen in drei verschiedenen Wellenlängen beschossen; das entstehende Spektrum ist für die Molekülgruppe charakteristisch wie ein Fingerabdruck.

Expositur Xi'an

Im Rahmen des neuen BMBF-Projektes (Nr. 01GWS 018) unternahm Frau *Greiff* Reisen zu Besprechungen und Sitzungen in Xi'an, Bonn, Wien und in der Schweiz. Für die Bearbeitung der Bronzevögel und für die Fortsetzung des Projektes von 2004-2007 erging vom BMBF inzwischen ein positiver Bescheid.

China-Ausstellung 2006

In einer Sitzung mit Vertretern der deutschen und chinesischen Regierung in Xi'an wurden die Eckpunkte der Ausstellung in der Bundeskunsthalle in Bonn im Jahr 2006 festgelegt. Die im Rahmen des Kooperationsprojektes bearbeiteten Objekte sollen den Schwerpunkt der Ausstellung über die chinesische Antike bilden. Dabei soll die Restaurierungs- und Konservierungstechnologie ein wichtiger Bestandteil des Ausstellungskonzeptes werden.

Arbeiten in den Werkstätten

In Xi'an wurden die Arbeiten vor Ort ab Frühjahr 2003 vom Ausbruch der SARS-Epidemie überschattet, so daß die Kampagne nicht zuletzt auf Drängen des für das Projekt zuständigen chinesischen Ministers vorzeitig abgebrochen wurde und erst im September fortgesetzt werden konnte. In der Außenstelle Xi'an waren zeitweise die Restauratoren(innen) *Katja Broschat-Eckmann*, *Christian Eckmann*, *Andree Forßbohm*, *Annegret Gerick*, *Bernd-Uwe Herz*, *Gerda Koppatz*, *Agnes Krippendorf*, *Eva Ritz* und *Angelika Sliwka* tätig. Als Wissenschaftlerin betreute Frau *Greiff* die Werkstätten in Xi'an.

Werkstatt für Metall, Lack, Knochen

Das Grab der Tang-Prinzessin Li Chui wurde weiter bearbeitet. Für die Konservierung der Lackarbeiten wurden Testreihen mit diversen Tränkungsmitteln angelegt. Vor allem stand die genaue Dokumentation des aus vielen Lagen und Einzelteilen bestehenden, jedoch fast vollständig vergangenen Lackkästchens im Vordergrund.

Im Rahmen der praktischen Ausbildung des chinesischen Mitarbeiters Shao Anding wurden mehrere kleinere Keramikfiguren, ein Bronzegefäß und die beschriftete Grabplatte des Grabes M2 restauriert. Darüber hinaus ging es um die Vermittlung der theoretischen und praktischen Grundlagen der Eisenentsalzung mit Natriumsulfit und der Freilegung archäologischen Eisens mit dem Mikrosandstrahlgerät.

Alle Arbeiten wurden Anfang Mai unterbrochen und im September mit einem vergrößerten Team für die Bearbeitung der Bronzевögel aus der Grabanlage des Kaisers Qin Shi Huangdi umgestaltet. Neben Objekten aus dem Tang-Grab der Li Chui und Objekten aus dem Fürstengrab des Bin Wang bzw. dem Kaisermausoleum Yangling sind 14 von den ca. 45 bronzenen Wasservögeln in der Grabanlage des Kaisers Qin Shi Huangdi der Werkstatt zur Bearbeitung überantwortet worden. Die sieben Gänse und sieben Schwäne sind lebensgroß und unterschiedlich gut erhalten. Erste Untersuchungen zeigten, daß die Oberfläche der Bronzевögel mit einer weißen und grau-schwarzen Fassung versehen ist. Die farbigen Schichten, besonders bei Gans Nr. 55, haben durch Pinselduktus strukturierte Oberflächen, die teilweise deutlich als Federimitation angelegt worden sind. Alle Objekte wurden mit Hilfe eines externen Computertomographen hinsichtlich ihres konstruktiven Aufbaus untersucht.

Folgende Objekte wurden 2003 fertiggestellt: ein kleiner Bronzekessel, eine beschriftete Grabplatte, eine Silberschale mit Fußring, ein kleiner Spiegel (Silber, Bronze), ein silberner Kinnriemen, ein gußeiserner Leuchter und die hölzerne Abdeckung eines Bronzespiegels.

Derzeit sind in Bearbeitung: Bronzegefäße, Lackarbeiten und Keramik aus dem Grab der Li Chui, 14 Bronzевögel, ein 60cm hohes gußeisernes Vorratsgefäß (Zhong) und eiserne Objekte aus Xunyi und dem Yangling.

Textilwerkstatt

Aufgrund des knapp bemessenen Zeitraums und der SARS-Problematik wurde im Frühjahr keine Entfaltung eines weiteren Seidenballens in Angriff genommen. Es konnten mehrere Teilfragmente eines Einschlagtuches durch Befeuchtung in der kleinen Klimakammer erfolgreich getrennt werden. Mit einem speziellen Entzerrungsprogramm wurden die Digitalaufnahmen der Fragmente bearbeitet, so daß nun eine bis ins Detail maßstabgetreue Dokumentation erfolgen kann.

Im Oktober mußte ein Ballen wegen Schimmelbefall aus den Kühltruhen genommen und zur Bearbeitung vorgezogen werden. Es handelte sich um das goldbestickte »Kleid der Wu Zetian«.

Der chinesische Mitarbeiter Lu Zhiyong hatte Gelegenheit, in den Werkstätten der Schweizer Abegg-Stiftung ein Praktikum zu absolvieren, während sich Frau Zhang Jing an der textiltechnischen Fakultät in Shanghai weiterbildete.

Entwicklung und Erprobung neuer Techniken zur Restaurierung, Konservierung und Dokumentation archäologischer Objekte in China

Archäologische Seiden

Es wurden Recherchen zu Klimatisierungstechniken und Depotsystemen durchgeführt. Des weiteren begannen Untersuchungen, um die weitere Zersetzung der Famen-Seiden zu verhindern. Dr. Jan Wouters von der IRPA in Brüssel führte im Auftrag des RGZM Analysen der Farbstoffe mit Hilfe der Gaschromatographie durch. Es wurden die Farbstoffe des Brasilholzes entdeckt, des weiteren ein indigotiner Farbstoff, Spuren der *Rubia Cordifolia* und von *Lithospermum Erithrorizon*.

Konservierung von Pferdeskeletten aus Grube K0006 der Grabanlage des Qin Shi Huangdi

Die Entnahme von Einzelknochen und insitu-Blöcken wurde fortgesetzt, ebenso deren Reinigung. Die Abdunkelung der getränkten Proben war zu intensiv, und in Absprache mit Herrn Keller von der Forschungsstelle für Quartärpaläontologie in Weimar wurde Polyvinylbutyral getestet, mit dem man in Weimar seit Jahren gute Ergebnisse bei fossilen Knochen erzielt. Daraufhin wurde ein differenziertes Verfahren der Tränkung eingeführt, bei dem das Knochenmaterial mit Polyvinylbutyralen, die Erdseite mit festeren Kunstharzen gefestigt wird.



Abb. 9 Hurlach, Oberbayern. Keramische Beigaben aus einem Urnengrab.

Bronzevögel des Qin Shi Huangdi

Von mehreren Vögeln wurde von der Außenfläche Probenmaterial entnommen, das in Mainz am Raman-Mikroskop zerstörungsfrei untersucht wurde. Die Analyse ergab, daß es sich um eine künstlich aufgetragene Schicht handelt, um das sog. »Knochenweiß«, das mineralogisch gesehen dem Calciumphosphat Apatit entspricht. Ein Bindemittel konnte nicht nachgewiesen werden.

Auswahl abgeschlossener Restaurierungs- bzw. Nachbildungsarbeiten

Grabfund der mittleren Urnenfelderzeit aus Hurlach,
Lkr. Landsberg a. Lech, Oberbayern (11. Jahrhundert v. Chr.) (Abb. 9)

Seit mehreren Jahren beteiligen sich die Werkstätten des RGZM an der Restaurierung im Block geborgener Funde des großen urnenfelderzeitlichen Gräberfeldes von Hurlach im westlichen Oberbayern. Im Berichtsjahr konnten aus dem Urnengrab mit der Befundnummer 3165 neben Bronze- und Glasmuschel auch Miniaturgefäße, wie z.B. ein Knickwandschälchen und ein lokales Etagengefäß sowie ein »Tonstempel« und eine »Sonnenscheibe«, geborgen und restauriert werden. Gerade die letzteren beiden tragen erheblich zur Neubewertung dieser Keramikformen bei – nicht nur, weil sie aus einem mittelurnenfelderzeitlichen Grab stammen, sondern auch, da sie in Vergesellschaftung vorliegen. Bei den sonst bekannten Fundstücken dieser Formen handelt es sich zumeist um vereinzelte Siedlungsfunde, die nur teilweise zu datieren sind und dann vornehmlich in die jüngere und späte Urnenfelderzeit eingeordnet werden.

(In Zusammenarbeit mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege, München)



Abb. 10 Kleinklein (Steiermark), Bronzepanzer aus dem Kröllkogel.

Bronzepanzer aus dem Kröllkogel bei Kleinklein, Steiermark, Österreich (erste Hälfte 6. Jahrhundert v. Chr.) (Abb. 10)

Im Rahmen des Forschungsprojektes »Das Fürstengrab im Kröllkogel bei Kleinklein« wurde der zweiteilige Bronze­panzer restauriert. Wichtige Kennzeichen dieser prächtigen Schutz­waffe sind der den Hals schützenden Kragen und der Nackenschutz, die Glockenform, die schematische Wiedergabe der Brustmuskulatur, die den Panzer versteifende Rippenzier und der Verschluss mittels kleiner Bronze­röhrchen.

Um einen vernünftigen Schutz und eine gewisse Beweglichkeit zu gewährleisten, muß ein solcher Panzer für seinen Träger »maßgeschneidert« angefertigt werden – er gibt damit auch Auskunft über die Form des Oberkörpers seines Trägers, was bei der im Osthallstattkreis üblichen Leichenverbrennung einen ungewöhnlichen Einblick auf die Gestalt des Grabinhabers gestattet. Vergleicht man die erhaltenen Bronze-panzer der Hallstattzeit, so gibt es tatsächlich in der Form wie in der Größe recht beachtliche Unterschiede. Der Panzer aus dem Kröllkogel ist sehr hoch, und die Schulterbreite ist nur wenig breiter als die Taille. Der Panzer erweitert sich glockenförmig nach unten, so daß er mit dem Taillenumfang von 111-112 cm auch einem etwas beleibteren Oberkörper mit leichtem Bauchansatz Platz bietet – auch wenn es zu berücksichtigen gilt, daß ein solcher Panzer, wenn er von einem Reiter getragen wird, unten etwas breiter geschnitten sein sollte. Ein Vergleich mit heute lebenden Menschen ergab, daß der Mann, der den Panzer vom Kröllkogel trug, wohl eine Körpergröße von ca. 1,80 m erreicht haben dürfte und wohl genährt war.

(In Zusammenarbeit mit dem Steiermärkischen Landesmuseum Joanneum, Graz)

Bronzener Hallstattdolch aus Hügel 1
von Kappel-Grafenhausen, Baden-Württemberg
(um 550 v. Chr.) (Abb. 11)

Im Zuge der Restaurierung und wissenschaftlichen Analyse des Fürstengrabes im Hügel 3 von Kappel-Grafenhausen wurden auch die Funde aus dem bereits 1880 entdeckten Fürstengrab im Hügel 1 neu bearbeitet. Besonders erfolgreich waren diese Studien im Falle des Hallstattdolches aus diesem Grab. Die Klinge dieser sehr langen Waffe war seit langem bekannt. Sie wurde – im Gegensatz zu den ansonsten aus Eisen geschmiedeten Hallstattdolchen – aus Bronze gegossen. Die Neurestaurierung förderte auch einen großen Teil des Griffes zutage. Der ebenfalls massiv gegossene, mächtige Knauf mit den drei Knöpfen erlaubt nun auch eine typologische Einordnung dieser Waffe: paradoxerweise gehört sie zu den »Eisendolchen mit entwickelter Knauf- und Scheidengestaltung«, die in die entwickelte Stufe Ha D1 datieren.

(In Zusammenarbeit mit dem Badischen Landesmuseum, Karlsruhe)

Metallfunde aus einem späthallstattzeitlichen
Reiterkriegergrab von Sveti Križ Brdovečki, Kroatien
(um 500 v. Chr.) (Abb. 12)

Zufällig wurde im Oktober 2001 unweit der Höhensiedlung von Sveti Križ in der Nähe der slowenisch-kroatischen Grenze beim Bau einer Garage ein späthallstattzeitliches Grab angeschnitten und ein bronzener Kappenhelm geborgen. Die Nachgrabung der kroatischen Archäologen förderte neben mehreren Keramikgefäßen das Skelett eines Pferdes mit zugehöriger Eisentrense und Bronzezierringen sowie die Bronzebeschläge des Gürtels zutage. Der Helm war in mehrere Teile zerbrochen sowie stark deformiert und konnte wegen der fortgeschrittenen Korrosion im Original nicht zurückgebogen werden. Es wurde deshalb eine Kunstharz-

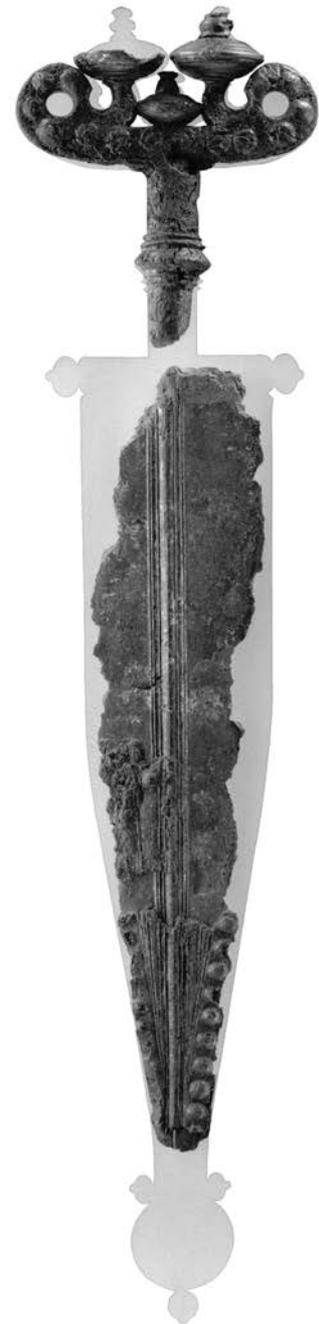


Abb. 11 Kappel-Grafenhausen
(Baden-Württemberg), Hallstatt-
dolch aus Hügel 1.



Abb. 12 Sveti Križ Brdovečki (Kroatien), Kappenhelm aus dem Reiterkriegergrab.

kopie angefertigt, die dann wieder in die ursprüngliche Gestalt zurückgebogen werden konnte, so daß das Aussehen des Helmes rekonstruiert werden konnte. Der bronzene Kappenhelm, dessen Kalotte ein aufgenietetes Stirnband, zwei Bronzescheiben sowie der Eisenknauf verstärken, stellt einen recht ungewöhnlichen Fund dar. Kappenhelme kommen bereits in der Urnenfelderzeit auf; einige wenige Belege liegen aus der älteren Hallstattzeit vor. Das neu entdeckte Kriegergrab von Sveti Križ, das skythisch geprägtes Pferdezaumzeug sowie die Gürtelbeschläge in die Junghallstattzeit datieren, bezeugt, daß diese Schutzwaffen noch während der gesamten Hallstattzeit in Gebrauch blieben.
(In Zusammenarbeit mit dem Muzej Brdovec und dem Muzej Grada Zagreb)

Späthallstattzeitlicher Depotfund von Náklo in Mähren, Tschechische Republik
(um 500 v. Chr.) (Abb. 13)

Dieser Fund zählt zu den in der Hallstattzeit sehr seltenen Depotfunden. Die ursprünglich acht Bronzetassen, die in einer Rippenziste mit Horizontalhenkeln verwahrt waren, wurden in einem Moor entdeckt. Eine Besonderheit stellen die beiden Manteltassen aus Bronze dar: Sie bestehen aus zwei ineinander gesteckten und verbörtelten Schalen, wobei die äußere durch eine aus mehreren Halbbögenreihen



Abb. 13 Náklo/Mähren, Tschechische Republik, Depotfund.

bestehende Durchbruchszier geschmückt ist. Diese beiden Stücke stellen Unikate innerhalb der Eisenzeit dar. Die Rippenziste datiert den Fund ans Ende der Hallstattzeit.
(In Zusammenarbeit mit dem Museum Olomouc)

Späthallstattzeitliche Wagenbeschläge aus Niederweiler, Rhein-Hunsrück-Kreis (um 500 v. Chr.) (Abb. 14)

Die bereits 1926 im Rahmen einer Grabung des Bonner Museums geborgenen Überreste des Wagens von Niederweiler, Rhein-Hunsrück-Kreis, konnten im Berichtsjahr in Mainz neu untersucht und restauriert werden. Der durch Nachbestattungen und Raubgrabungen stark gestörte Tumulus von Niederweiler barg eine primäre Bestattung mit vierrädrigem Wagen, von welchem jedoch lediglich wenige Beschlagteile geborgen werden konnten, so daß von einer unvollständigen Erfassung des Grabes auszugehen ist. Dennoch ermöglichten die Untersuchungen in den Werkstätten eine Rekonstruktion der

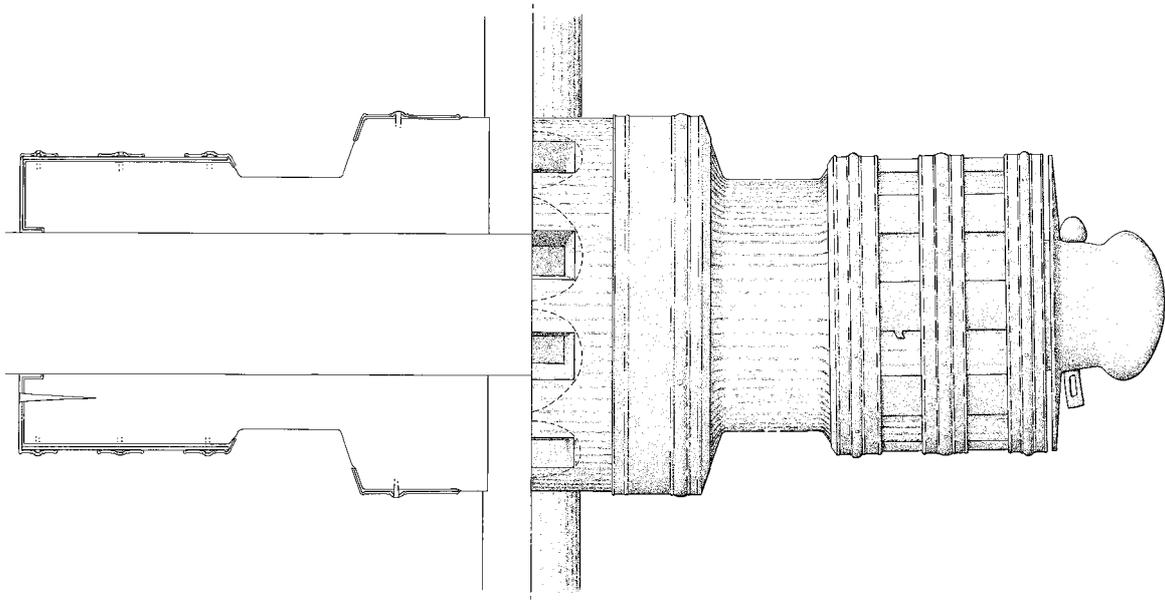


Abb. 14 Niederweiler, Rhein-Hunsrück-Kreis, Rekonstruktionsvorschlag der Nabe.

Nabe, die anhand ihrer Rippenverzierung formale Parallelen zu den im Gebiet der nordwestalpinen Fürstenkultur verbreiteten Exemplaren des Typs Cannstatt erkennen läßt. Bislang singulär ist jedoch die Form der Nabenkopfbeschläge mit einer zweilagigen Bänderkonstruktion, welche an die technisch eigenständige Umsetzung eines Vorbildes in einer lokalen Werkstatt denken läßt.

Die offensichtliche Rezeption südlicher Einflüsse und Kontakte zum Fürstengräberkreis, welche über den Wagen hinaus auch in der Beigabe eines Bronzekessels faßbar werden, setzen das Grab von Niederweiler von den stärker westlich geprägten Wagenbestattungen der Stufe HEK IB ab. In Verbindung mit dem Fundmaterial aus den eisenzeitlichen Nachbestattungen im gleichen Hügel deutet sich somit eine chronologisch frühe Stellung des Grabes von Niederweiler innerhalb der Gruppe der mittelrheinischen Wagenbestattungen an.

(In Zusammenarbeit mit dem Rheinischen Landesmuseum Bonn)

Bronzekessel aus einem Grab in Ergeta, Georgien (Eisenzeit, 1. Jahrtausend v. Chr.) (Abb. 15)

Das in stark fragmentiertem und korrodiertem Zustand geborgene Gefäß ist aus gehämmertem Blech gefertigt. Es besteht aus zwei Hälften, die entlang zweier senkrechter Nähte überlappend zusammengenietet wurden. Der Rand ist zur Verstärkung nach außen um einen Draht herumgebördelt, der Boden als umgestülpte konische Schale separat gearbeitet. Diese Schale ist aus einem Blech grob gehämmert, wobei die beim Treiben entstandenen Falten der Wandung nicht – wie bei sorgfältiger Arbeit üblich – ausgetrieben, sondern lediglich geknickt und aufeinandergehämmert wurden. Der untere Rand des Wandungsblechs wurde nach innen um den Rand des Bodenschälchens herumgebördelt und zusätzlich mit Nieten gesichert. Ein Blechfragment, auf das ein etwa 7 cm großes swastikaförmiges Zierblech aufgenietet ist, paßt zwar nicht an, dürfte aber mit großer Wahrscheinlichkeit zum Boden dieses Gefäßes gehört haben. Unmittelbar neben den Nietnähten ist auf der Schulter gegenständig je ein Bronzehenkel befestigt. Diese Henkel wurden im Wachsauerschmelzungsverfahren aus geflochtenen Zopfabschnitten



Abb. 15 Ergeta, Georgien, Bronzekessel.

gefertigt. Ob sie auf der Wandung durch Lötten oder unmittelbar durch Verbundguß befestigt wurden, war nicht zu entscheiden. In den Henkeln sind noch je ein Eisenring erhalten, wohl Reste eines eisernen Gehänges, mittels dessen der Kessel aufgehängt werden konnte. Zu Kochzwecken dürfte das Gefäß aufgrund des hohen, hohlen Ständers allerdings nicht gedient haben. Die rustikale, wenig sorgfältige Ausführung spricht für eine lokale Produktion.

(In Zusammenarbeit mit dem Museum Poti, Georgien)

Röntgenuntersuchungen und Restaurierungen an rheinhessischem Latènematerial
(5.-2. Jahrhundert v. Chr.) (Abb. 16)

Zur Vorbereitung der Ausstellung »Bevor die Römer kamen – Kelten im Alzeyer Land« des Instituts für Vor- und Frühgeschichte der Johannes Gutenberg-Universität Mainz im Museum der Stadt Alzey

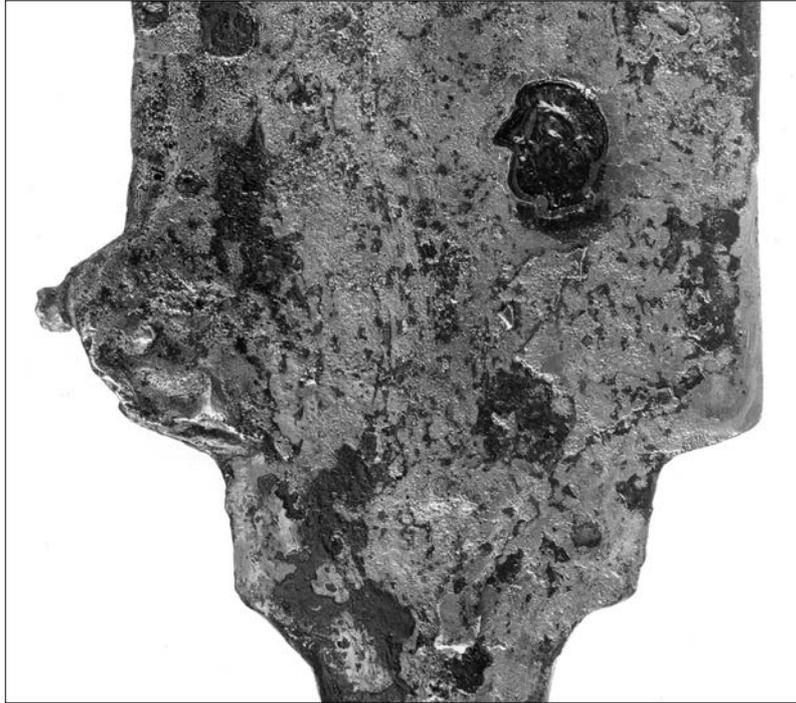


Abb. 16 Wallertheim, Kr. Alzey-Worms, Rheinland-Pfalz. Zerschmolzene Bronzeschwertscheide sowie das Oberteil der Klinge mit Stempelmarke aus Grab 31 (2. Jahrhundert v. Chr.).

wurden Gegenstände von zahlreichen Fundorten geröntgt sowie Waffen aus Biebelnheim und dem Wagengrab 31 von Wallertheim restauriert. Beim Schwert aus dem letztgenannten Komplex konnte eine Stempelmarke in der Form eines menschlichen Kopfes in der Klinge unter den zerschmolzenen Resten der bronzenen Vorderseite der Scheide festgestellt werden. Auf der Klinge des Schwertes von Odžaci/Hódság in Serbien ist ein ähnlicher Kopf im Profil angebracht. Die eiserne Schwertaufhängung von der Rückseite des Stückes aus Wallertheim besaß eine »Froschklammer«; Kombinationen mit Schlagmarken auf der Klinge wurden bereits häufig beobachtet, so auch auf dem Schwert aus dem Baggerfund von Neupotz in der Pfalz oder bei einem anderen Schwert vom erwähnten Fundort Odžaci/Hódság. (In Zusammenarbeit mit der Johannes Gutenberg-Universität Mainz und dem Museum der Stadt Alzey)

Holzgegenstände aus der latènezeitlichen Saline von Bad Nauheim, Wetteraukreis, Hessen (3.-1. Jahrhundert v. Chr.) (Abb. 17)

Eine Auswahl von Holzgegenständen aus der mittel- und spätlatènezeitlichen Saline von Bad Nauheim aus dem Grabungsjahr 2001 wurde vom Institut zur Konservierung übernommen. Dabei wird an eine Zusammenarbeit zu Anfang der 1960er Jahre angeknüpft. Neben den Resten eines Kastens aus gespaltenen Holzbrettern werden drei Holznamen behandelt. Sie waren in Holzkästen eingebaut, von denen einer exemplarisch konserviert wird, und dienten als Zuleitung für ein mit einer Sinterschicht abgedichtetes und mit Kieselsteinen ausgekleidetes Gradierbecken. Die Naben waren aus dem Viertel eines Stammes gedrechselt worden; ehemals waren zehn Speichen eingezapft. Die Oberfläche der Naben ist mit einem schwarzen Überzug (»Birkenpech«) bedeckt, der noch weiter analysiert werden soll. Es stellt sich

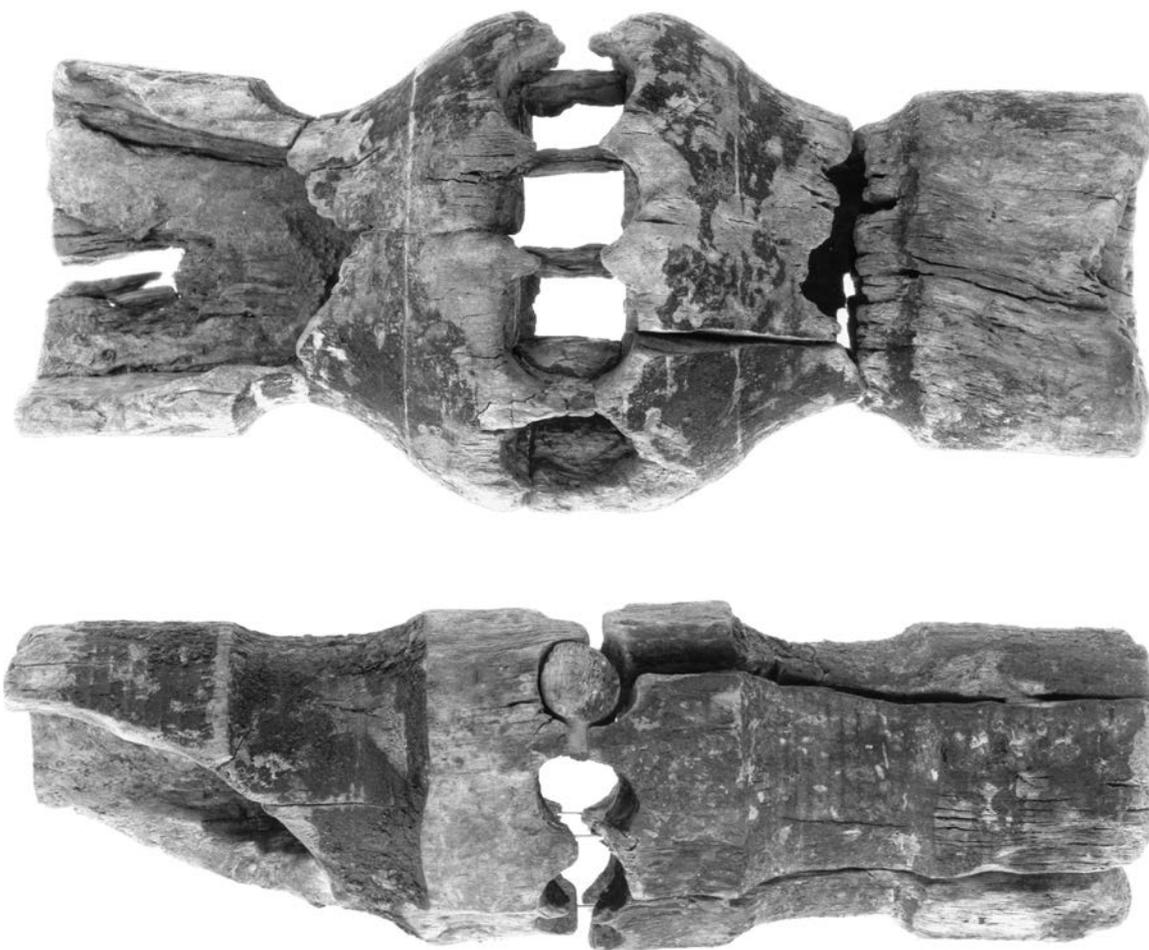


Abb. 17 Bad Nauheim (Wetteraukreis), Fragmente von drei hölzernen Radnaben.

die Frage, ob er bereits in der primären Verwendung am Wagen vorhanden war oder für den Salinenbetrieb nachträglich aufgebracht wurde, da von anderen Fundstellen (La Tène, Dejbjerg) bislang keine Oberflächenbehandlungen bekannt sind.

(In Zusammenarbeit mit dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Archäologische und Paläontologische Denkmalpflege, Wiesbaden)

Bemaltes Tongefäß aus der latènezeitlichen Siedlung
von Clermont-Ferrand »Gandaillat«, Dép. Puy-de-Dôme, Auvergne, Frankreich
(zweite Hälfte 2. Jahrhundert v. Chr.) (Abb. 18)

Vom Grunde eines Brunnens der mittel- und spätlatènezeitlichen Siedlung von Gandaillat (östlich von Clermont-Ferrand und südlich von Aulnat) stammt eine bemalte Vase. Das Gefäß ist bis auf den Rand und den wohl absichtlich ausgeschlagenen Boden vollständig erhalten (erh. H. 45 cm). Der Körper ist mit einem 29 cm hohen Band aus sieben großen und dazwischengesetzten kleinen, hirschähnlichen Fabeltieren gestaltet. Die Ausführung der Tiere sowie die Form des Gefäßes sind typisch für die Region von Clermont-Ferrand. Die Vase von »Gandaillat« ist einer der schönsten Vertreter dieser Stilrichtung.



Abb. 18 Clermont-Ferrand »Gandaillat«, Dép. Puy-de-Dôme, Frankreich, figürlich bemalte Vase.

Der Form nach ist die Vase dem Getränkeservice als Präsentationsgefäß zuzuordnen; jedoch wurden vergleichbare Stücke u.a. in anderen Brunnen der Auvergne gefunden, so daß hier an eine intentionelle Deponierung zu denken ist. Das Fundmaterial des Brunnens sowie die stilistische Analyse datieren die Vase in die Zeit um 140-120 v. Chr., ganz an den Beginn der Stufe Lt D1.
(In Zusammenarbeit mit dem Service Régional de l'Archéologie in Clermont-Ferrand)



Abb. 19 Sisak, Kroatien. Römische Dolche.

Zwei römische Dolche aus Sisak, Kroatien (frühes 1. Jahrhundert n. Chr.) (Abb. 19)

Die beiden Dolche, aus einem Flußfund beim antiken Siscia stammend, gehören derselben frühkaiserzeitlichen Gruppe von verzierten Dolchen (*pugiones*) an. Sie sind bis auf beide Enden unten (auch die beiden Ortbänder fehlen) recht gut erhalten; an Dolch 1 befindet sich noch eine Befestigung mit einem Ring, welcher an Dolch 2 fehlt. Die Eisendolche stecken noch in den aus Eisenblech hergestellten Scheiden. Die Vorderseiten sind jeweils mit Einlegearbeiten in Buntmetall und rotem Email verziert, wobei das Email weitgehend verloren ist. Das Dekormuster ist mit zwei Rundmotiven, einem Viereckmuster und einem unteren Dreieckmuster einheitlich. Eine enge Parallele zu Dolch 1 stellt ein

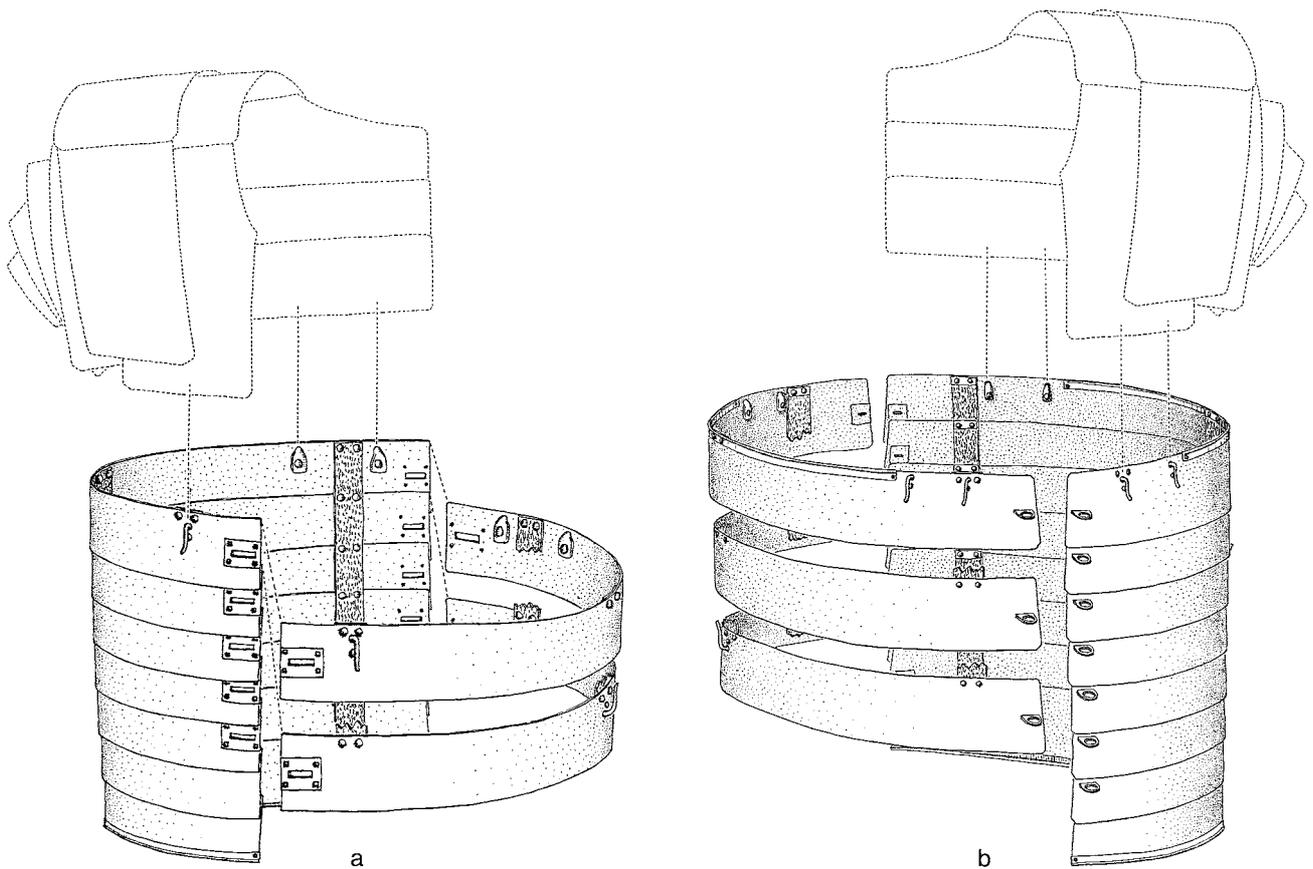


Abb. 20a-b Stillfried, Niederösterreich. Zeichnerische Rekonstruktion (S. Keil) der beiden Panzerelemente.

Exemplar aus der Donau bei Dunaföldvár/Ungarn dar (Folia Archaeologica 20, 1969, 25 ff. Abb. 1-3); zu Dolch 2 ist der Flußfund aus der Cetina in Kroatien als Vergleichsstück zu nennen (Jahrb. RGZM 43, 1996, 733 Abb. 55).

(In Zusammenarbeit mit dem Archäologischen Museum, Zagreb)

Römische Schienenpanzerfragmente von Stillfried, Niederösterreich (zweite Hälfte 2. Jahrhundert n. Chr.) (Abb. 20a-b)

Die eisernen Fragmente aus Stillfried stammen aus einer runden Verfärbung von 70cm Durchmesser und wurden als kompletter Erdblock geborgen. Bei der Restaurierung stellten sich die Fragmente als Reste zweier Schienenpanzer heraus; Element 1 besteht aus sieben, Element 2 aus acht Schienen. Bemerkenswert sind die diversen Haken und Verbindungsteile. Beide Panzer weisen Eigenheiten auf, die man nicht genau an den bekannten Funden von Corbridge/GB und Newstead/GB wiederfinden kann. Der fragmentarische Charakter der Fragmente und das Phänomen mehrerer Nagellöcher an Element 1 sprechen für die Reste eines Tropäions, einer an einem Pfahl befestigten Trophäe. In diesem Falle wäre es als ein germanisches Siegesdenkmal zu deuten. Eine Verbindung mit den Markomannenkriegen bis 180 n. Chr. ist möglich.

(In Zusammenarbeit mit der Universität Heidelberg – Prof. Dr. Clemens Eibner – sowie dem Niederösterreichischen Landesmuseum, Asparn a. d. Zaya)



Abb. 21 Venedig, San Marco. Porphyreliefs der vier Tetrarchen.

Kopien der vier Tetrarchen von San Marco in Venedig, Italien (um 300 n. Chr.) (Abb. 21)

Die zwei Porphyreliefs der vier Tetrarchen befinden sich an der äußeren Südwestecke der Schatzkammer der Kirche von San Marco und stammen ursprünglich vermutlich aus Akkon/Palästina. Beide Reliefs stellen je ein Paar sich umarmender Kaiser dar, die ursprünglich zwei Säulen schmückten. Die beiden älteren Kaiser, Diocletianus und Maximianus Herculius, sind z.T. beschädigt: bei Diocletianus die Nasenpartie und bei Maximianus Herculius die Mütze. Die anderen Kaiser Galerius und Constantius I. sind besser erhalten. Die Kaiser umarmen einander, auf diese Weise die *concordia* unter den vier Tetrarchen symbolisierend. Sie tragen Tunica, Panzer, Adlergriffschwert, Sandalen und Chlamys (Mantel), die charakteristischen Kappen waren aus Leder oder Filz (nicht aus Pelz). Zu datieren sind sie in die Zeit zwischen 293 n. Chr. (Galerius und Constantius I. werden zu *Caesares* erhoben) und 305 n. Chr. (Rücktritte von Diocletianus und Maximianus Herculius).

(In Zusammenarbeit mit dem Museo della Civiltà Romana, Rom)



Abb. 22 Uppåkra, Schweden. Bronzebecher mit silbervergoldeten Preßblechen.

Bronzebecher mit silbervergoldetem Preßblechdekor aus Uppåkra, Schonen, Schweden (6. Jahrhundert n. Chr.) (Abb. 22)

Von einem außergewöhnlichen Buntmetallbecher mit überreichem Dekor, der 2001 bei den Ausgrabungen des Archäologischen Instituts der Universität Lund in der Siedlung von Uppåkra entdeckt worden ist, wurden Nachbildungen hergestellt. Der 17 cm hohe, konische Bronzebecher mit kleinem Standfuß ist auf seiner Wand mit sieben schmalen Silberreifen und mit sieben Horizontalbändern aus silbervergoldetem Preßblech bedeckt, die einander abwechseln. Sechs Bänder tragen denselben eingepreßten, zweiteiligen Dekor im Tierstil I. In der einen Hälfte jedes Bandes sind stets zwei von einander abgewandte Männer mit S-förmig verhakten Beinen im Profil dargestellt, die ein großes, schlangenartiges Tier in den Händen halten. Dagegen besteht das Bildmotiv der anderen Bandhälfte aus einzelnen Körperteilen von Mensch und Tier, die keinen sinnvollen Zusammenhang erkennen lassen. In Machart,

Größe und Dekor hat der Becher, der zweifellos das Werk eines nordgermanischen Goldschmieds war, bisher keine Parallele.

Seine Fundumstände lassen vermuten, daß er kultischen Zwecken gedient hatte. Er stammt aus einem Haus des 6. Jahrhunderts mit ungewöhnlichem Grundriß und einer großen, zentralen Feuerstelle, die mit einer Steinpflasterung versehen und von vier großen Holzpfosten umstellt war. Den Becher hatte man gemeinsam mit einer gläsernen Rippenschale vor der Feuerstelle deponiert. Funde von Goldpreßblechen mit Menschenbildern (sog. Guldgubber) im Hausinneren, die zu den typischen Votivgaben skandinavischer Opferplätze zählen, sowie von 50 Speeren und großen Mengen an Tierknochen draußen vor dem Haus dürften Spuren von Kulthandlungen sein. Dem Ausgräber Lars Larsson zufolge deuten diese Funde auf eine Verehrung des germanischen Hauptgottes Odin/Wodan hin.

Der Becher von Uppåkra ist das bislang erste archäologische Indiz dafür, daß die Germanen ihren Göttern nicht nur Waffen, Schmuck oder gar Menschen, sondern auch Trankopfer dargebracht haben. Von einem solchen Trankopfer berichtete schon die Vita des hl. Kolumban, der zu Anfang des 7. Jahrhunderts als Missionar am Bodensee tätig war. In Bregenz traf der Ire auf heidnische Alamannen, die gerade ein Opferfest feiern wollten und ein Gefäß voll Bier mit der Absicht, es ihrem Gott Odin/Wodan zu opfern, in ihre Mitte stellten.

(In Zusammenarbeit mit dem Archäologischen Institut der Universität Lund)

NEUERWERBUNGEN FÜR DIE SAMMLUNGEN

Die Sammlung von spätrömischen Kontorniaten der Frühmittelalter-Abteilung wurde durch den Ankauf von drei weiteren Exemplaren mit dem Bildnis des Kaisers Traianus ergänzt, auf deren Rückseiten ein Wagenlenker in der Quadriga (Inv.-Nr. O. 42741), ein Wagenlenker (Inv.-Nr. O. 42790) sowie Olympias mit der Schlange (Inv.-Nr. O. 42791) zu sehen sind. Des weiteren sind fünf Exemplare mit dem Bildnis Alexander des Großen (Inv.-Nr. O. 42854) sowie der Kaiser Nero (Inv.-Nr. O. 42840-O. 42842) und Traianus (Inv.-Nr. O. 42843) erworben worden.

Aus dem Kunsthandel stammen Schnallen und Beschläge römischer Militärgürtel, unter denen eine silberne Stabriemenzunge mit scheibenförmigem Mittelteil der Zeit um 300 von unbekanntem Fundort hervorragt, weil sie beidseitig ganz mit niellierten Ornamenten – darunter Kordelbänder, Rosetten und Efeuranken – bedeckt ist (Inv.-Nr. O. 42816, Abb. 23). Sie hatte zweifellos den Gürtel eines hochrangigen römischen Offiziers geschmückt.

Südosteuropäischer Herkunft dürften zwei spätrömische Gürtelgarnituren ohne Fundortangabe sein, von denen eine aus Bronze, die andere aus Silber gefertigt ist. Die aus siebzehn bronzenen Einzelteilen zusammengesetzte Garnitur gehört einem weit verbreiteten Typ an, der z.B. auch in münzdatierten Gräbern gefunden wurde. Sie ist wegen ihrer nierenförmigen Schnalle mit rechteckigem Laschenbeschlag, der acht Propellerbeschläge, sieben runden Ziernieten und einer vasenförmigen Riemenzunge in das mittlere 4. Jahrhundert datierbar (Inv.-Nr. O. 42742, Abb. 24).

Besondere Beachtung verdient die zwölfteilige Garnitur aus Silber (Inv.-Nr. O. 42735, Abb. 25) nicht nur deshalb, weil solche Silbergarnituren römischer Offiziere äußerst selten sind, sondern weil sie einem östlichen Typ angehört, der bisher kaum bekannt und nirgends so vollständig erhalten geblieben ist. Sie besteht aus einer Schnalle mit kanneliertem Ovalbügel, kanneliertem Dorn und durchbrochenem Laschenbeschlag, das in drei Dreiecken endet, einem durchbrochenen Gegenbeschlag derselben Form mit eingepunztem Kreisaugendekor, sechs stabförmigen Riemenversteifern mit Mittelscheibe



Abb. 23 Silberne Riemenzunge eines römischen Militärgürtels der Zeit um 300 (Inv.-Nr. O. 42816).

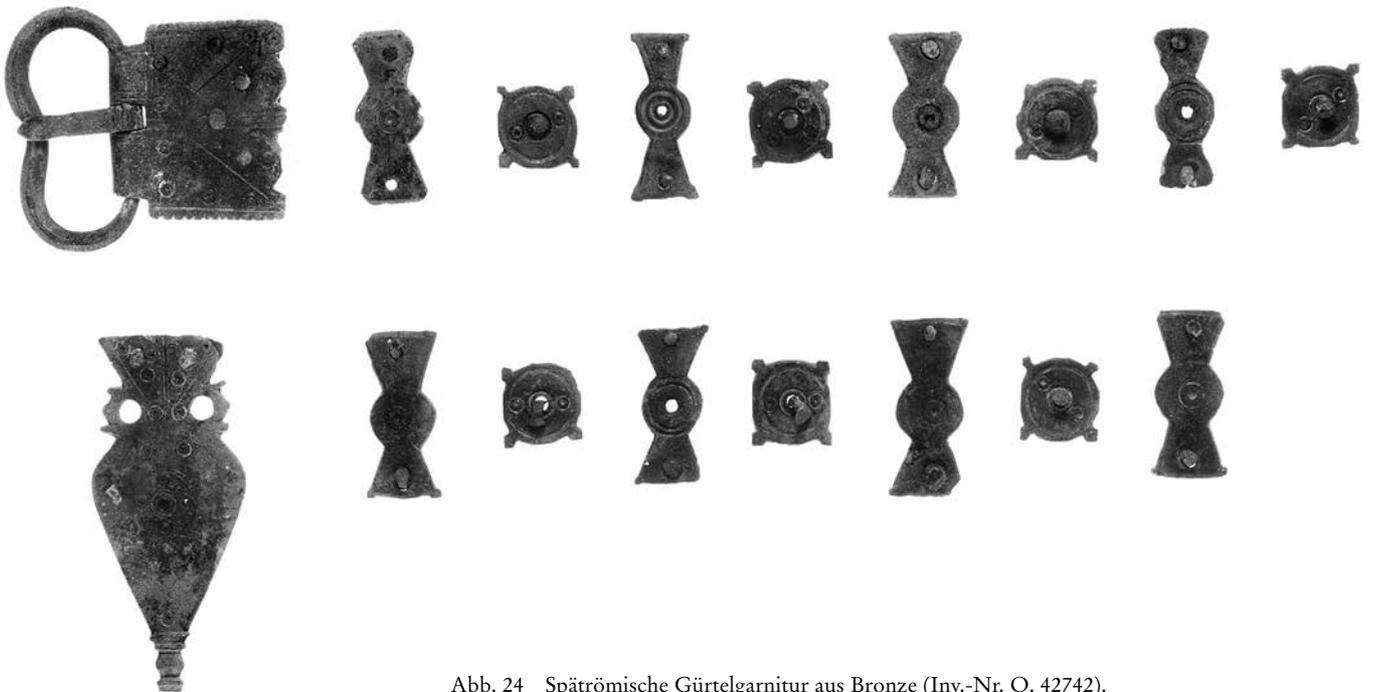


Abb. 24 Spätromische Gürtelgarnitur aus Bronze (Inv.-Nr. O. 42742).



Abb. 25 Zwölfteilige silberne Militärgürtelgarnitur der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts (Inv.-Nr. O. 42735).

sowie zwei Scheibennieten mit Ringöse. Ob ein kleines, quadratisches Schnallenbeschlag und die kleine Riemenzunge auch dazu gehörten oder von einer Tasche stammten, bleibt unklar. Ihrer Form nach entspricht die Schnalle mitsamt ihrem Gegenbeschlag den byzantinischen Gürtelschnallen vom Typ B4 aus der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts. Teile einer ähnlichen Garnitur aus Bronze, d.h. ein Gegenbeschlag, sechs stabförmige Riemenversteifer und ein Scheibenniet mit Ringöse, fanden sich im Grab eines germanischen (?) Kriegers, der in Kijevo bei Vrlika in Dalmatien mit seinem Schwert begraben worden ist.

Im Kunsthandel konnte die Frühmittelalter-Abteilung zwei weitere Eisenhelme aus dem 5. Jahrhundert erwerben, deren Fundorte zwar unbekannt sind, aber in Südosteuropa gelegen haben dürften. Der eine Helm trägt ein eisernes Stirnband und zwei einander kreuzende, unverzierte Bronzebänder, die mit Bronzenägeln auf die Eisenkalotte festgenietet worden sind. Je zwei Nietlöcher auf beiden Seiten des Stirnbandes dienten zur Befestigung von Wangenklappen, die nicht erhalten blieben (Inv.-Nr. O. 42776, Abb. 26).

Dem anderen, stark korrodierten Eisenhelm fehlt zwar das Stirnband, doch sind seine zwei Wangenklappen noch vorhanden. Die vier Eisenplatten seiner Kalotte werden ebenfalls von einem Kreuzbügel aus zwei Eisenbändern zusammengehalten, die mit Bronzenieten aufgenagelt worden sind (Inv.-Nr. O.42734). Beide Helme ähneln in ihrer Machart spätrömischen Gardehelmen, zu deren jüngsten



Abb. 26 Eisenhelm ohne Wangenklappen, 5. Jahrhundert (Inv.-Nr. O. 42776).

Vertretern die unverzierten Eisenhelme mit eisernem Kreuzbügel des frühen 6. Jahrhunderts aus dem fränkischen Reihengräberfeld von Trivières und aus dem fränkischen Kriegergrab von Mainz-Bretzenheim zählen.

Aus dem Kunsthandel stammt eine silberne Bügelfibel des 6. Jahrhunderts unbekannter Provenienz (Inv.-Nr. O. 42855), die von der Krim stammen könnte (Abb. 27). Sie besitzt eine rundliche Kopfplatte, die nicht nur mit zwei randlichen, antithetischen Vogelkopfprotomen, sondern auch mit einer Swastika aus Tierköpfen verziert ist. An ihrem bandförmigen Bügel mit Längsfurchen sitzt ein schmal-dreieckiger Fuß mit einem Paar randlicher Vogelköpfe, dem Flachrelief eines axialsymmetrischen Lebensbaumes und einem stilisierten Tierkopfe. Form und Dekor dieser Fibel sind außergewöhnlich. Für die Echtheit sprechen jedoch die noch erhaltene (nicht angeklebte) Eisenachse mitsamt Spirale sowie ihre angegriffene, matte Oberfläche nach Art von Funden, die lange im Kies gelegen haben.

Die Bügelfibel hat zwar bisher kein Gegenstück, aber entfernte Ähnlichkeit mit einer Bügelfibel aus Grabkammer 257 von Eski Kermen auf der Krim. Für ihre Herkunft aus dieser Region, in der sich



Abb. 27 Silberne Bügelfibel des 6. Jahrhunderts, vermutlich von der Krim (Inv.-Nr. O. 42855).



Abb. 28 Bronzeschnalle mit Scharnierbeschläg des 7./8. Jahrhunderts (Inv.-Nr. O. 42818).

ostgotische und byzantinische Kultureinflüsse vermischten, spricht auch ihr Dekor, nämlich die Kombination von Vogelkopfprotomen und Swastika mit einem typisch mediterranen Lebensbaum.

Ergänzt wurde die umfangreiche Sammlung byzantinischer Gürtelschnallen der Frühmittelalter-Abteilung durch den Ankauf einer Bronzeschnalle, die aus dem Nordkaukasus stammen soll (Inv.-Nr. O.42818, Abb. 28). Die 12cm lange Gürtelschnalle mit Ovalbügel besitzt ein Scharnierbeschläg mit einem Endmedaillon und trapezförmigem Endfortsatz, das zweifach kreuzförmig durchbrochen sowie

mit eingepunzten Kreisaugen verziert ist. Auf der Unterseite trägt es drei Lochzapfen, die alle in Längsrichtung hintereinander in der Mittelachse stehen. Schnallen dieses Typs, die in der Sammlung bisher noch nicht vertreten sind, waren vor allem auf der Krim und an der nördlichen Schwarzmeerküste verbreitet. In mehreren Grabkammern des Gräberfeldes von Skalistoe (Krim) lagen sie zusammen mit Beigaben, die aus dem 7./8. Jahrhundert stammen. Von der Mehrzahl echt byzantinischer Schnallen jener Zeit unterscheidet sich diese nordpontische Sonderform sowohl dadurch, daß die Scharnierösen nicht wie üblich an den Außenrändern des Beschlägs, sondern in der Mitte sitzen, als auch durch die ungewöhnliche Anordnung der drei rückseitigen Lochzapfen.

ZUGÄNGE ZU BIBLIOTHEK UND BILDARCHIV

Die Bibliothek konnte im Berichtszeitraum 1921 Monographien und 1259 Zeitschriftenbände erwerben.

Im Berichtsjahr erweiterte das Bildarchiv seinen Bestand um 1059 Fotos, 280 Dias und 169 Ektas.

BETEILIGUNGEN AN AUSSTELLUNGEN

Das Institut stellte im Berichtsjahr Leihgaben für folgende Ausstellungen zur Verfügung:

dem Dom-Museum in Aachen für die Sonderausstellung »ExOriente, Isaak und der weiße Elefant«;

dem Akademischen Kunstmuseum der Universität Bonn für die Ausstellung »Siegel und Abdruck. Antike Gemmen in Bonn«;

der Kunst- und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland in Bonn für die Ausstellung »Menschen-Zeiten-Räume: Archäologie in Deutschland«;

dem Helms-Museum in Hamburg für die Ausstellung »Frisch aufgetaut – Die Fundsache Ötzi«;

dem Gustav-Lübcke Museum in Hamm für die Ausstellung »Das Museum auf Wanderschaft – eine Zeitreise zu den Stationen der Sammlung«;

dem Kulturzentrum Weserrenaissance, Schloß Bevern, in Holzminden für die Ausstellung »Die Vandalen«;

dem Stadtmuseum Ingolstadt für die Ausstellung »Am Ende des Goldenen Zeitalters«;

dem Badischen Landesmuseum Karlsruhe für die Sonderausstellung »Uns ist in alten Mähren – das Nibelungenlied und seine Welt«;

dem Landesmuseum Mainz für die Ausstellung »Die Römer und ihr Erbe. Fortschritt durch Innovation und Integration«;

dem Deutschen Eisenbahnmuseum in Nürnberg für die Ausstellung »Bagdadbahn und Hedjazbahn. Deutsche Eisenbahngeschichte im Vorderen Orient«;

der Società Storico Pisana und der Università degli Studi di Pisa in Pisa für die Ausstellung »Pisa e il Mediterraneo Uomini, merci, idee degli Etruschi ai Medici«;

dem Historischen Museum der Pfalz in Speyer für die Sonderausstellung »Die Ritter«;

der St. Paulus-Gemeinde in Worms für eine Ausstellung anlässlich der 1000-Jahr-Feier.

STIPENDIATEN UND MITARBEITER MIT ZEITVERTRÄGEN

Frau *Silvie Bergmann M.A.* arbeitete im Berichtszeitraum weiter an ihrem Dissertationsvorhaben. Sie setzte die Aufnahme der gesammelten ethnohistorischen Daten zur Verwendung von Gruben fort und begann mit der Auswertung. Nach der Sichtung des umfangreichen Materials erscheint es sinnvoll, die ethnohistorischen Informationen in ihrem ökologischen und sozio-kulturellen Kontext ins Zentrum der Arbeit zu stellen. Von dieser Basis aus soll ein Verständnis der Verhaltensweisen im Zusammenhang mit der Nutzung von Gruben in Magdalénien-Siedlungsplätzen möglich werden. Der Arbeitstitel der Dissertation wurde aufgrund dieses Konzeptes modifiziert in »Gruben im Siedlungswesen von jägerisch/sammlerisch lebenden Gemeinschaften der höheren Breiten. Ethnohistorische Beispiele aus Nordamerika sowie die Gruben des Magdalénien«.

Die Stipendiatin Frau *Annette Frey M.A.* schloß ihre Dissertation zum Thema »Westeuropäische Gürtelschnallen im östlichen Frankenreich« ab.

Gegenstand des Dissertationsvorhabens von Herrn *Jörg Holzkämper M.A.* als Stipendiat der Prinz Maximilian zu Wied-Stiftung ist die Konzentration IV des Magdalénien von Andernach-Martinsberg, Grabung 1994-1996 (s. S. 623).

Frau *Sabine Hornung M.A.* setzte ihr Promotionsstipendium zum Thema »Die südöstliche Hunsrück-Eifel-Kultur. Studien zur Späthallstatt- und Frühlatènezeit im deutschen Mittelgebirgsraum« fort.

Seit dem 1.1. wird die bereits in Ansätzen begonnene Auswertung der spätmittelpaläolithischen Fauna aus der Balver Höhle (Sauerland) durch Herrn *Lutz Kindler M.A.* mit einem Promotionsstipendium gefördert.

Herr *Christoph Rummel M.A.* von der Universität Nottingham arbeitet seit 1.10. als Stipendiat am Forschungsbereich Antike Schifffahrt an seiner Dissertation zum Thema »Untersuchungen zu römischen Flotten an der Nordgrenze des Römischen Reiches«.

Seit 1.11. arbeitet Herr *Dr. Thomas Schmidts* im Rahmen des Schwerpunktprogramms »Entstehung kultureller Identitäten von der Vorzeit bis zum Frühen Mittelalter« an einer Studie über »Struktur der obergermanischen und rätischen Provinzen und ein Vergleich mit anderen Provinzen«.

Frau *Tanja Panke-Schneider M.A.* widmete sich im Rahmen eines Promotionsstipendiums bis Mitte des Jahres den Forschungen über »Gräber der Mittel- und Spätlatènezeit mit Waffenbeigabe in Kontinentaleuropa«.

Frau *Nina Schücker M.A.* untersuchte im Rahmen eines Promotionsstipendiums »Funde aus der Spätphase der Limeskastelle«.

Im Berichtsjahr arbeitete Frau *Martina Sensburg M.A.* im Forschungsbereich Altsteinzeit an der Fertigstellung ihrer Dissertation zu den Siedlungsstrukturen der Gönnersdorfer Konzentration 2a.

Herr *PD Dr. Oliver Stoll* führt im Rahmen des Schwerpunktprogramms »Entstehung kultureller Identitäten von der Vorzeit bis zum Frühen Mittelalter« seit 1.3. eine Studie zu »Integration und doppelte Identität: Veteranen im römischen Nahen Osten in der Kaiserzeit« durch.

Frau *Andrea Wolf M.A.* setzte ihre Forschungen zu »Sassanidische Gläser. Typologie und Chronologie« im Rahmen eines Promotionsstipendiums des RGZM fort.

Herr *Thomas Zimmermann M.A.* vervollständigte seine Untersuchungen zu kupferzeitlichen Bestattungen mit Dolchbeigabe und nahm ab September den Ruf an die Bilkent-Universität Ankara/Türkei an.

Frau *Nicole Lambert M.A.* setzte bis Mitte des Jahres als Stipendiatin die Arbeiten an ihrer Dissertation »Konstitutionen und ihre beglaubigten Abschriften. Diplomatie und Aktengang der Militärdiplome« fort.

Herr *Piotr Łuczkiwicz*, Lublin/Polen, führte im Februar und März als Gast-Stipendiat seine Studien über »Kelten und Germanen im 2. und 1. Jahrhundert v. Chr.« fort.

Frau *Nino Kaladadze*, Tiflis/Georgien, betrieb von März bis Mai als Gast-Stipendiatin Studien in der Bibliothek des Instituts.

Ein kurzfristiges Gast-Stipendium erhielt der ungarische Student *Andras Markó*. Er untersuchte Steinartefaktinventare des deutschen Mittelpaläolithikums im Forschungsbereich Altsteinzeit/Monrepos.

GÄSTE

Im ersten Berichtsquartal untersuchte Herr Dr. Mikhail V. Sablin, St. Petersburg, die Eisfuchsreste der Fundstelle Gönnersdorf aus paläontologisch-systematischer Sicht.

Im Rahmen eines über die Dauer von vier Jahren vom Ministerio de Educación y Cultura (Spanien) finanzierten Dissertationsvorhabens zu »Die paläolithischen und mesolithischen Schmuckgegenstände aus Nordspanien im europäischen Kontext« verbrachte Herr Álvarez Fernández bei verschiedenen Aufenthalten mehrere Monate im Forschungsbereich Altsteinzeit, um dort Fundmaterial der rheinischen Fundstellen bzw. Literatur zu bearbeiten.

Im April und Mai betrieb Herr Prof. Dr. Dragi Mitrevski, Skopje/Mazedonien, Studien in der Bibliothek.

Am 19./20.5. fand in der Forschungsstelle VAT die Lehrerfortbildung der Vulkanpark GmbH in Zusammenarbeit mit der ADD (Aufsichts- und Dienstleistungsbehörde) statt. Es nahmen ca. 30 Lehrer aus

Rheinland-Pfalz teil. Frau *Hunold* informierte die Teilnehmer über die Arbeit von Archäologen anhand von Beispielen aus dem Vulkanpark.

Vom 24.5.-4.6. und vom 6.-8.12. war Herr Dr. Donny George Youkhanna, Director General, Department of Studies and Research, State board of Antiquities and Heritage Baghdad, Gast des Instituts. Zusammen mit Herrn *Müller-Karpe* besuchte er das Auswärtige Amt in Berlin und das Ruhrlandmuseum in Essen.

Eine Exkursion in den Vulkanpark am 24.5. war Bestandteil des Rahmenprogramms zur Ausstellung »Menschen, Zeiten, Räume – Archäologie in Deutschland« in Bonn. Die Mitarbeiter der Forschungsstelle VAT führten die Exkursionsteilnehmer in das Römerbergwerk Meurin, auf den Katzenberg sowie durch das Mayener Grubenfeld.

Im Juli war Frau Dr. Slavica Krunič, Stadtmuseum Belgrad, Serbien, Gast des RGZM. Sie informierte sich über Literatur zur Geschichte der antiken Medizin.

Im Juli und August arbeitete Frau Nadejda Kirova, Sofia/Bulgarien, als Stipendiatin des DAAD an ihrer Dissertation über antike Medizin in Bulgarien.

Vom 1.9.-8.11. verbrachte Frau Alexia Nascimbene einen Studienaufenthalt im RGZM zur Vorbereitung ihrer Dissertation über eisenzeitliche Funde aus dem östlichen oberitalienischen Raum.

Am 1.10. suchte Herr Dr. Johan Hendriks, Leiter des Büros für das kulturelle Erbe in Breda/Niederlande, im Rahmen einer Vorexkursion den Vulkanpark auf.

Die Teilnehmer des 6. Internationalen Bergbau-Workshops in Rescheid besichtigten in Begleitung von Herrn *Mangartz* und Dr. Volker Reppke am 2. 10. das Mayener Grubenfeld.

Am 25./26.10. besuchte das Seminar für Archäologie und Geschichte der römischen Provinzen der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt unter Leitung von Herrn Dr. Karl-Heinz Lenz im Rahmen der Exkursion »Römische Steinbrüche am Drachenfels, im Brohltal und in der Osteifel« die antiken Steinbrüche im Vulkanpark.

Am 28./29.10. hielt sich Herr Dr. Alain Belmont von der Universität Grenoble/Frankreich im Rahmen seiner Untersuchungen zu unterirdischen Mühlsteinbrüchen in der Forschungsstelle VAT auf.

Weiterhin besuchten im Jahr 2003 u.a. folgende Kolleginnen und Kollegen aus dem Ausland unser Institut:

Dr. Kent Andersson, Stockholm/Schweden – Dr. Paul Bidwell, South Shields/Großbritannien – Dr. Sylvie Bouloud, Dijon/Frankreich – Prof. Dr. Aleksander Bursche, Warschau/Polen – Morena Čelje, Zagreb/Kroatien – Dr. Jean-Jacques Charpy, Epernay/Frankreich – Dr. Renata Ciołek, Warschau/Polen – G. B. Danell, Peterborough/Großbritannien – Helene Delnef M.A., Straßburg/Frankreich – Dr. Eckhard Deschler-Erb, Basel/Schweiz – Dr. Sabine Deschler-Erb, Basel/Schweiz – Laurent Dhennequin M.A., Paris/Frankreich – Prof. Dr. Michael Erdrich, Nijmegen/Niederlande – Marion Esposito M.A., Dijon/Frankreich – Prof. Dr. Abdulilla Fadhil, Bagdad/Irak – Herr Dr. Bálint Havasi, Zalaegerszeg/Ungarn – Dr. Erzsébet Jerem, Budapest/Ungarn – Antonel Jepure M.A., Madrid/Spanien – Marián Klčo M.A., Pies'tany/Slowakische Republik – Dr. Titus Kolnik, Nitra/Slowakische Republik – Frau Dr. Rachel Kousser, New York/USA – Dipl.-Arch. Borut Križ, Novo mesto/Slowenien – Dr. Vladimír Krupa, Pies'tany/Slowakische Republik – Prof. Dr. Jorge Lopez Quiroga, Madrid/Spanien – Dr. Zsuzsa

Mersdorf, Budapest/Ungarn – Emilie Millet M.A., Dijon/Frankreich – Dott. Alexia Nascimbene, Udine/Italien – Prof. Dr. Vassil Nikolov, Sofia/Bulgarien – Dr. Jaroslav Peška, Olomuc/Tschechische Republik – Gilles Pierrelvecin M.A., Straßburg/Frankreich – Dr. Hristo Popov, Sofia/Bulgarien – Dr. Matej Ruttkay, Nitra/Slowakische Republik – Dr. Jaroslava Ruttkayová, Nitra/Slowakische Republik – Prof. Želimir Škoberne, Zagreb/Kroatien – Dr. Torbatov, Sofia/Bulgarien – Luca Tori M.A., Zürich/Schweiz – Dr. Tura, Duschanbe/Tadschikistan – Dr. Ran Zadok, Tel Aviv/Israel.

Außerdem konnten wir Kolleginnen und Kollegen aus folgenden Städten der Bundesrepublik begrüßen: Berlin – Bochum – Darmstadt – Frankfurt/Main – Freiberg – Freiburg – Göttingen – Greifswald – Halle – Hamburg – Heidelberg – Kiel – Königswinter – Koblenz – Köln – Konstanz – Marburg – Mettmann – München – Münster – Nürnberg – Preetz – Rheinzabern – Trier – Tübingen – Wiesbaden – Worms.

An ausländischen Gastrestauratoren arbeiteten am Institut:

Shao Anding und Song Junrong (VR China), Céléstine Ousset (Paris), Nino Kalandadze (Georgien), Fahmi Mansur Mukrad (Jemen), Haksoo Park und Hyuknam Kwon (Südkorea).

Die Ausbildung für den Beruf des Restaurators, Fachbereich Altertumskunde, begannen am 1.5. *Rebecca Vornkahl* und *Thilo Wünstel* und am 1.10. *Maximilian Bertet*, *Tamara Marschalt* und *Henriette Tomczak*.

Die Restauratorenprüfung, Fachbereich Altertumskunde, legten am 30.4. *Jasmin Munir* und am 30.9. *Annegret Gerick*, *Dirk Nowak* und *Denise Reppin* mit Erfolg ab.

PERSÖNLICHES

Am 28.2. trat der Leitende Museumsdirektor Herr *Dr. Ulrich Schaaff* in den Ruhestand.

Am 1.3. trat Herr *Ao. Univ.-Prof. Dr. Markus Egg* die Nachfolge von Herrn *Dr. Ulrich Schaaff* als Direktor der vorgeschichtlichen Abteilung und Leiter der Restaurierungswerkstätten an.

Zum 30.9. schied Herr *Prof. Dr. Gerhard Bosinski* aus dem Dienst des RGZM aus; er bleibt jedoch als wissenschaftlicher Kurator der Prinz Maximilian zu Wied-Stiftung und damit als Vorstandsmitglied der Stiftung weiterhin tätig.

Ab 1.10. übernahm Frau *Prof. Dr. Sabine Gaudzinski* die Leitung des Forschungsbereichs Altsteinzeit und des Museums für die Archäologie des Eiszeitalters; außerdem wurde ihr im September der Ruf zur neugeschaffenen Professur für Urgeschichte an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz erteilt.

Am 31.10. trat Herr Generaldirektor *Dr. Konrad Weidemann* in den Ruhestand.

Am 1.11. begann Herr *Univ.-Doz. Dr. Falko Daim* als Generaldirektor den Dienst am Institut.