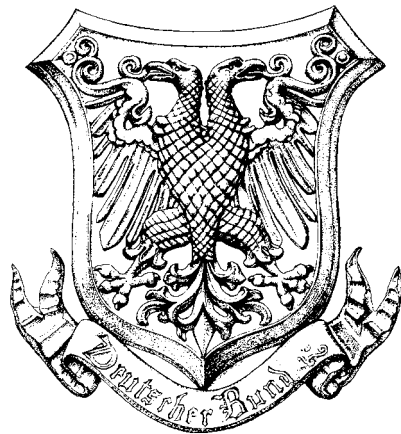


**JAHRESBERICHT
DES
RÖMISCH-GERMANISCHEN
ZENTRALMUSEUMS**

FORSCHUNGSINSTITUT
FÜR
VOR- UND FRÜHGESCHICHTE

2005



Römisch-Germanisches
Zentralmuseum

R | G | Z | M

ORGANE UND GREMIEN

Hauptausschuss

Die Sitzung des Hauptausschusses am 29.11.2005 galt der Vorbereitung der Verwaltungsratssitzung am folgenden Tag. An der Sitzung nahmen teil: Prof. Dr. Jens Lüning (Vorsitzender), Ministerialdirigent Josef Mentges (Landesregierung), Direktor a.D. Herbert Küsgens (Gesellschaft der Freunde des RGZM), Prof. Dr. Johan H. F. Bloemers und Prof. Dr. Hansgerd Hellenkemper (Wissenschaftler der einschlägigen Fachgebiete), das Direktorium des RGZM mit *Generaldir. Univ.-Doz. Dr. Falko Daim, Dir. Ao. Univ.-Prof. Dr. Markus Egg* und *Dir. Dr. Barbara Pferdehirt* sowie die Leiter/innen der Forschungsbereiche *Dr. Ronald Bockius, Prof. Dr. Sabine Gaudzinski-Windheuser* und *Dr. Holger Schaaff* und als Protokollantin *Dr. Gisela Clauß* (Direktorialassistentin). Nicht anwesend waren Beigeordneter Peter Krawietz (Stadt Mainz) und Direktor Dr. Jean Pierre Mohen.

Verwaltungsrat

An der Verwaltungsratssitzung am 30.11.2005 nahmen teil: Prof. Dr. Jens Lüning (Vorsitzender), Regierungsdirektor Dr. Karl-Ludwig Backsmanns (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 Deutschen Archäologischen Instituts), Prof. Dr. Siegmund Freiherr von Schnurbein (1. Direktor der RGK), Prof. Dr. Volker Bierbrauer (Vorsitzender der Bewertungskommission), Prof. Dr. Johan H. F. Bloemers, Prof. Dr. Nicholas J. Conard, Prof. Dr. Hansgerd Hellenkemper, Direktor Dr. Jean-Marie Morel, Dr. Alessandro Naso, Prof. Dr. Ernst Pernicka, Prof. Dr. Rainer Slotta und Dr. Stefan Winghart (Wissenschaftler der einschlägigen Fachgebiete), das Direktorium des RGZM mit *Generaldir. Univ.-Doz. Dr. Falko Daim, Dir. Ao. Univ.-Prof. Dr. Markus Egg* und *Dir. Dr. Barbara Pferdehirt* sowie die Leiter/innen der Forschungsbereiche *Dr. Ronald Bockius, Prof. Dr. Sabine Gaudzinski-Windheuser* und *Dr. Holger Schaaff*, als Gast Oberamtsrätin Angelika Kinzer (Bundesregierung), als Protokollantin *Dr. Gisela Clauß* (Direktorialassistentin). Nicht anwesend waren Prof. Dr. Volker Himmelein, Prof. Dr. Ulla Lund-Hansen und Direktor Dr. Jean Pierre Mohen (Wissenschaftler der einschlägigen Fachgebiete).

Kuratorium der Prinz Maximilian zu Wied-Stiftung

Am 2.11. fand im Forschungsbereich Altsteinzeit in Neuwied/Monrepos die Sitzung des Kuratoriums der Prinz Maximilian zu Wied-Stiftung statt.

Als Prinz Maximilian zu Wied-Stipendiatin hielt Frau Grimm einen Vortrag zu den bisherigen Ergebnissen ihrer Promotion »Vom Ende der Eiszeit in Nordwesteuropa – Ökologie, Chronologie, Typologie«.

Aufsichtsratssitzung und Gesellschafterversammlung der Vulkanpark GmbH

Am 22.4. fand die gemeinsame Sitzung des Aufsichtsrates und der Gesellschafter der Vulkanpark GmbH im Informationszentrum Rauschermühle in Plaidt statt. Vertreten wurde das Institut durch *Generaldir. Univ.-Doz. Dr. Falko Daim* und *Dir. Dr. Barbara Pferdehirt*.

Bewertungskommission

Nachdem am 9.7. des Vorjahres die vom Verwaltungsrat im Umlaufverfahren eingesetzte Bewertungskommission in ihrer 1. Sitzung Herrn Prof. Dr. Volker Bierbrauer zum Vorsitzenden der Kommission gewählt und das Procedere im Detail besprochen hatte, fand die 2. Sitzung vom 4. bis 8.4.2005 statt. Die Kommission war vollständig anwesend: Prof. Dr. Volker Bierbrauer (Vorsitzender), Dr. Jan Bill, Prof. Dr. Anthony F. Harding, Dr. Patrick Périn, Prof. Dr. Michel Reddé, Prof. Dr. Wil Roerbroeks, Prof. Dr. Miklós Szabó. Den Kommissionsmitgliedern wurden die bisherigen Schwerpunktprogramme des Instituts in einzelnen Vorträgen vorgestellt:

Zum 1. Schwerpunktprogramm »Studien zu Genese und Struktur von Eliten in vor- und frühgeschichtlichen Gesellschaften« sprachen:

Markus Egg, Die Fürstengräber von Kleinklein;

Dieter Quast, Germanische Fürstengräber der Römischen Kaiserzeit im Spannungsfeld zwischen Römischem Reich und germanischem Umfeld;

Detlef Gronenborn, Das späteisenzeitliche Gräberfeld von Durbi Takusheyi bei Katsina in Nordnigeria.

Zum 2. Schwerpunktprogramm »Waffenweihungen in vor- und frühgeschichtlicher Zeit« sprachen:

Michael Müller-Karpe, Der Waffenfund von Mergama/Nordirak;

Martin Schönfelder, Waffenweihungen des 1. Jahrhunderts v. Chr. in den Schächten von Toulouse und Vielle-Toulouse?

Zum 3. Schwerpunktprogramm »Entstehung kultureller Identitäten von der Vorzeit bis zum frühen Mittelalter« sprachen:

Barbara Pferdehirt, Transformation – Die Entstehung einer gemeinsamen Kultur in den Nordprovinzen des Römischen Reiches von der Nordsee bis zum Schwarzen Meer;

Dieter Quast, Fremde im Frühmittelalter: Migration – Integration – Akkulturation.

Zum 4. Schwerpunktprogramm »Natur und Gesellschaft in der Vor- und Frühgeschichte (Umweltarchäologie)« sprachen im Forschungsbereich Altsteinzeit in Monrepos/Neuwied nach einer Einführung der Leiterin *Sabine Gaudzinski-Windheuser*:

Olaf Jöris, Ein Ruck geht durch Europa ... von der Ablösung des Neandertalers durch den modernen Menschen;

Martina Sensburg, Wohnen im Wandel der Umwelt vor 15000-12000 Jahren;

Detlef Gronenborn, Klimaveränderungen und Kulturwandel in neolithischen Gesellschaften Mitteleuropas 6700-2200 cal BC.

Zum 5. Schwerpunktprogramm »Forschungen zur Technik- und Wirtschaftsgeschichte« sprachen in Mainz und im Forschungsbereich für Vulkanologie, Archäologie und Technikgeschichte (VAT) in Mayen:

Allard Mees, Untersuchungen zur Organisationsstruktur der südgallischen Sigillatamanufaktur von La Graufesenque.

Ronald Bockius, Technikgeschichtlich-schiffsarchäologische Forschungen am Beispiel der spätantiken Ruderfahrzeuge aus Mainz.

Falko Daim, Studien zu langobardischen Schmiedegräbern von Poysdorf/Niederösterreich und Brunn/Mähren.

Angelika Hunold, Die spätantike Höhenbefestigung auf dem Katzenberg bei Mayen.

Holger Schaaff, Archäologische Ausgrabungen in den nahegelegenen Mühlsteinbrüchen bei Mayen und in den römischen Tuffbergwerken bei Kruft.

Zum 6. Schwerpunktprogramm »Naturwissenschaftliche Methoden in der Archäologie« sprachen:

Susanne Greiff, Die Kristallinität von Seidenproteinen – ein Indikator für die Faserschädigung bei antiken Seiden.

Guido Heinz, Informationstechnik und Archäologie – Einsatz neuer Methoden zur geometrischen Dokumentation.

Die Forschungsprojekte wurden eingehend diskutiert und teilweise zu geringe Verknüpfung der Schwerpunkte mit den Forschungsbereichen bemängelt. In Zusammenarbeit mit der Bewertungskommission wurden die Forschungsschwerpunkte neu strukturiert und auch erweitert.

Am 20. und 21. November fand die 3. Sitzung der Bewertungskommission statt. Nach einer internen Besprechung der Kommission am Abend des 20.11. trat die Kommission am 21.11. mit dem Direktorium des RGZM und den Leitern der Forschungsbereiche zusammen. Anwesend waren: Prof. Dr. Volker Bierbrauer (Vorsitzender), Dr. Jan Bill, Prof. Dr. Anthony F. Harding, Dr. Patrick Périn, Prof. Dr. Michel Reddé, Prof. Dr. Miklós Szabó, das Direktorium des RGZM mit *Generaldir. Univ.-Doz. Dr. Falko Daim, Dir. Ao. Univ.-Prof. Markus Egg, Dir. Dr. Barbara Pferdehirt* sowie die Leiter der Forschungsbereiche des RGZM *Dr. Ronald Bockius, Prof. Dr. Sabine Gaudzinski-Windheuser* und *Dr. Holger Schaaff*. Aus Krankheitsgründen abgesagt hatte Prof. Dr. Wil Roerbroeks. Protokollantin war *Dr. Gisela Clauß*.

Die Neugliederung der Forschungsschwerpunkte des RGZM wurde erneut besprochen und schließlich einstimmig begrüßt. In der Sitzung des Verwaltungsrats am 30. November referierte der Vorsitzende der Bewertungskommission, Prof. Dr. Bierbrauer, die Ergebnisse der 2. und 3. Sitzung. Die Neugliederung der Forschungsschwerpunkte des RGZM wurde daraufhin auch vom Verwaltungsrat genehmigt. Die Forschungsarbeit des Hauses werden im folgenden Kapitel bereits in der aktuellen Gliederung vorgestellt.

FORSCHUNGSARBEITEN DES INSTITUTS

Studien zum Aufkommen und zur Entwicklung der Großwildjagd

Im Rahmen der »Studien zum Aufkommen und zur Entwicklung der Großwildjagd« wurden die Forschungen an der Fundstelle Gesher Benot Ya'aqov im Berichtsjahr in Jerusalem durch Frau *Gaudzinski-Windheuser* und Herrn *Kindler* abgeschlossen.

Im Vergleich mit den nicht-menschlichen Primaten hat der Mensch sich von Anpassungen an spezielle Ökosysteme befreit und Möglichkeiten geschaffen, sich über weite Teile der Welt zu verbreiten. Dies trifft nicht nur auf moderne Menschen zu. Ungeachtet der oft sehr schwierigen zeitlichen Fixierung der frühesten Belege und der insgesamt spärlichen Überlieferung, haben sich frühe Hominide spätestens an der Grenze Ober-Mittelpleistozän über weite Teile der alten Welt ausgebreitet. Verschiedene Modelle zur Ausbreitungsgeschichte des Menschen rechnen mit mehreren Auswanderungswellen aus Afrika. Verknüpft werden diese mit verschiedenen Hominidenarten und mit veränderten Subsistenzgrundlagen. Besonders die Frage nach dem Aufkommen der Jagd ist hierbei von entscheidender Bedeutung.

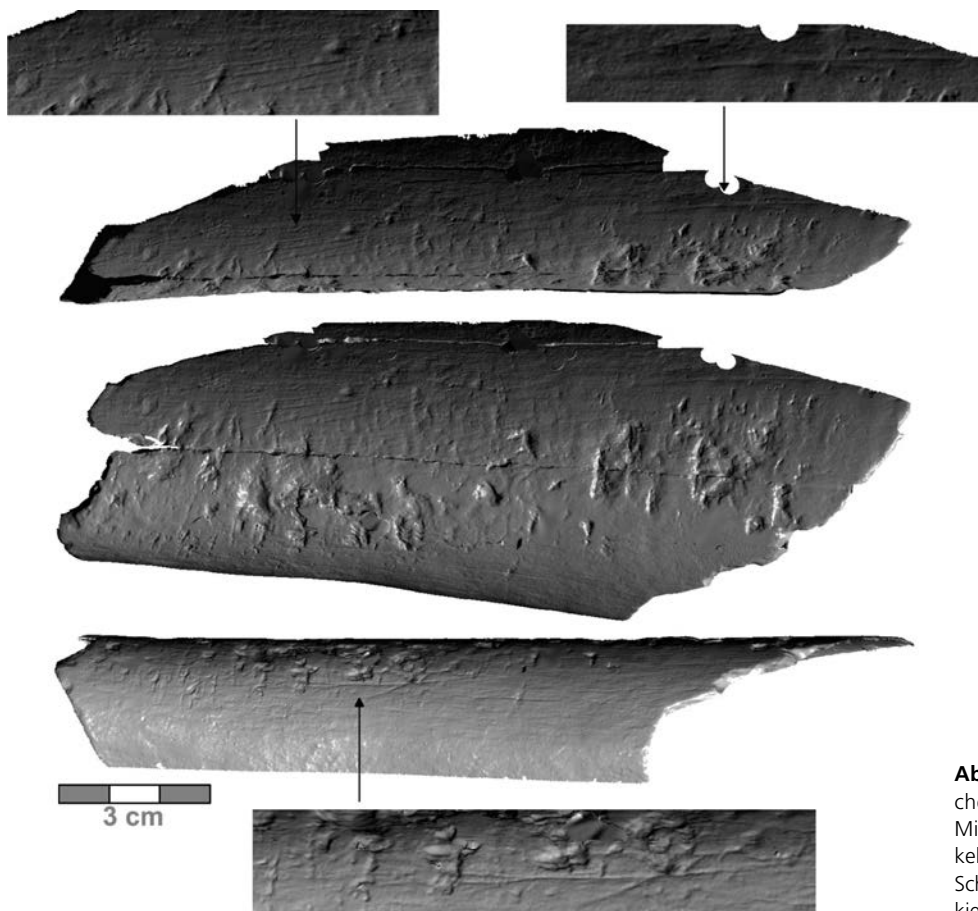


Abb. 1 Balver Höhle. Knochenretuscheur im 3D-Scan. Mittelstück eines Oberschenkels vom Höhlenbären. Feine Schnitt- und Schabspuren flankieren die Narbenfelder.

Die 780 000 Jahre alte Fundstelle Gesher Benot Ya'aqov ist eine der Schlüsselfundstellen, die Auskunft über dieses wichtige Verhaltensmuster geben. In Verlängerung des afrikanischen Grabenbruchs gelegen reflektiert Gesher Benot Ya'aqov einen dieser frühen Ausbreitungsschübe aus Afrika.

Taphonomische Analysen des qualitativ und quantitativ sehr reichen Faunenmaterials der Fundstelle verweisen auf eine systematische und effiziente Verwertung kleiner Hirsche (*Dama* sp.). Die Überlieferungsmuster anthropogener Spuren sind ähnlich einer 750 000 Jahre später im jungpaläolithischen Kontext Europas im Zusammenhang mit dem anatomisch modernen Menschen anzutreffenden Ausbeutungsweise gejagter Faunen.

Die Datenaufnahme zur Untersuchung der Fauna aus der westfälischen Balver Höhle (rd. 80 000-50 000 Jahre) wurde von Herrn *Kindler* abgeschlossen.

Im Zentrum der diesjährigen Untersuchung standen die Knochen der Pflanzenfresser. Die Herbivorenfauna der Balver Höhle verteilt sich heterogen auf eine Vielzahl von Arten, vom Reh bis zum Mammut. Anthropogene Zerlegungs- und Bearbeitungsspuren lassen sich auf Knochen aller in der Balver Höhle vertretenen Arten nachweisen. Neandertaler haben die Faunenassoziation entscheidend geprägt. Dies wird im quantitativen Vergleich mit Spuren von Raubtierverbiß auf Knochen besonders deutlich. Bezüglich des Subsistenzmusters zeichnet sich hier das Bild einer opportunistischen Ausbeute der Artendiversität des im Laufe der Jahrtausende wechselnden Ökotores im Umkreis der Höhle ab.

Ein weiteres Augenmerk lag auf der Dokumentation von bearbeiteten Knochen. Im Material der Balver Höhle befinden sich rund 100 Knochenretuscheure mit charakteristischen Narbenfeldern (**Abb. 1 und 2**). Das Entstehen dieser Narbenfelder wird im Zusammenhang mit der Steinbearbeitung gesehen. Zum genauen Gebrauch, ob als Schlaginstrument oder Unterlage, gibt es verschiedene alternative Hypothesen. Insgesamt ist die Variabilität dieser Geräte bislang nicht genauer untersucht worden. Aus dem Balver Material wurde nun eine Serie von 40 Exemplaren mit einem 3D-Scanner digital erfasst. Die digitalen Datensätze erlauben eine exakte Vermessung einzelner Spuren. Dadurch besteht die Möglichkeit, Abhängigkeiten zwischen verschiedenen Variablen zu testen. Zunächst lässt sich festhalten, dass frische Knochen als Retuscheure Verwendung fanden. Von der Säuberung der Knochenoberflächen vor Gebrauch zeugen feinste Schabspuren und durch Narbenfelder gekappte Schnittspuren. Hinsichtlich der Auswahl bestimmter Knochen zeigt sich eine gewisse Präferenz größerer Tierarten von Bären- bis Mammutgröße. Erste Auswertungen deuten aber an, dass es keine Abhängigkeiten zwischen der spezifischen Knochenstruktur einzelner Tierarten oder Skelettelemente und typischen Ausprägungen von Narbenfeldmorphologien gibt. Es

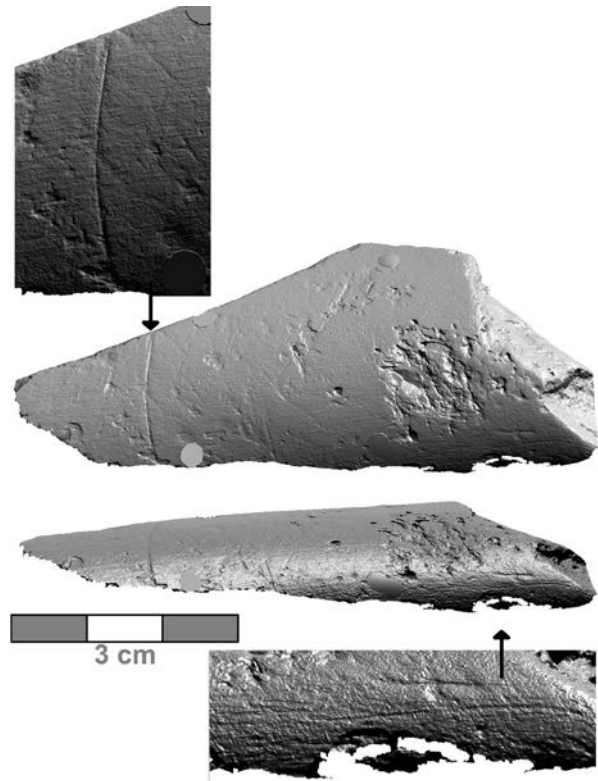


Abb. 2 Balver Höhle. Knochenretuscheur im 3D-Scan. Schienbeinfragment eines kräftigen Rentieres oder eines Rothirsches. Schnitt- und Schabspuren gehen auf die Säuberung des Knochens vor der Verwendung zurück. Das Narbenfeld wird umringt von rundlichen Aussplitterungen.



Abb. 3 Lage der Höhle »Grotte des Pigeons«, bei Taforalt, Marokko (Foto Ian Cartwright, Institute of Archaeology, Oxford).

besteht die Möglichkeit, daß die Variabilität der Knochenretuscheure auf unterschiedliche Funktionen zurückzuführen ist.

Frau *Turner* setzte die im Vorjahr begonnene Bearbeitung der Tierreste der Höhle Cueva dell'Higueral de Valleja in Andalusien fort. Im Berichtsjahr wurde die Auswertung der Wildkaninchenreste vorangetrieben, einer Tierart, die häufig in mittel- und jungpaläolithischen Faunen der Iberischen Halbinseln vorkommt. Insbesondere im Jungpaläolithikum spielte das Fangen von Wildkaninchen neben der Großwildjagd eine wichtige Rolle in den Subsistenzstrategien der Jäger und Sammler.

Manche Kaninchenresten von Higueral zeigen deutliche Spuren vom Menschen (z.B. Schnittspuren), anderen dagegen ein Knochenerhaltungsmuster, das typisch ist für Beutereste von Greifvögel (z.B. Uhu). Sehr wahrscheinlich handelt es sich hier um eine gemischte Fauna, die auf die Nützung der Höhle von Mensch und Greifvögel zurückzuführen ist.

Im Rahmen einer Kooperation zwischen dem RGZM, der University of Oxford und dem Institut National des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine in Rabat untersuchte Frau *Turner* die Großtierreste der Höhle »Grotte des Pigeons« in der Nähe von Taforalt, Marokko. Die Tierreste stammen aus den mittel- und frühjungpaläolithische Schichten der Höhle und umfassen ca. 500 Knochen der Suchgrabungen aus den Jahren 2004 und 2005. Ziel der Untersuchung ist die Bestimmung der Tierarten und eine taphonomische Analyse der Funde.



Abb. 4 Ausgrabungen in den mittel- und frühjungpaläolithische Schichten der Höhle (Foto Ian Cartwright, Institute of Archaeology, Oxford).

Die gute Erhaltung der Funde erlaubte eine detaillierte Untersuchung der Knochen-Oberflächen. Zahlreiche Schnittspuren konnten beobachtet werden, die auf eine Zerlegung des Wildes hindeuten. Mehrere Knochen sind als »Knochenretouchere« benutzt worden.

Die Bearbeitung der Faunenreste von Gönnersdorf wurde im Berichtsjahr von Frau *Niven*, Frau *Turner* und Herrn *Street* fortgesetzt.

Nach dem Abschluss der Analyse der Eisfuchsreste konnten insgesamt 2.777 Fundstücke dieser Tierart zugeordnet werden, etwa doppelt so viel wie nach den ersten Angaben der Publikation zur Fauna von Gönnersdorf Konzentration 1 erwartet worden war. Die meisten Funde (90,5 %) stammen nach wie vor von dieser als Behausung interpretierten Konzentration 1, nur 6,77 % und 2,55 % der Funde aus den Konzentrationen 2 und 3.

Die Mengenanalyse zeigte, dass alle Teile des Eisfuchses zum Fundplatz gelangen. Gemessen an der Zahl der identifizierten Funde sind die häufigsten Elemente Zähne und Knochenfragmente des Schädels, die insgesamt 44% des Inventars ausmachen. Auch für die Zahl der festgestellten Individuen liefert dieses Material mit insgesamt 33 nachgewiesene Tieren den höchsten Wert. Die Knochen des postkranialen Skeletts belegen nie mehr als 20 Individuen, obwohl die Werte für die meisten Knochen der Gliedmaßen recht ähnlich sind. Knochen des Rumpfskeletts und kleinere Elemente wie Hand- und Fußwurzelknochen sind unterrepräsentiert, möglicherweise infolge der Verwitterung.

Nach Abschluss der Analyse der Eisfuchsreste wurde die Untersuchung der Pferdereste wiederaufgenommen. Zum einen konzentriert sich die Analyse auf die Schädelknochen sowie die Zähne, wobei man sich Erkenntnisse über die Jahreszeit, zu der die Jagd stattfand, bzw. zur Altersstruktur der gejagten Pferdeherde erhofft. Zum anderen wird das postkraniale Skelett detailliert quantifiziert und insgesamt dokumentiert, vor allem in Hinblick auf die Zerlegung sowie räumliche Verteilung der Karkassen.

Im Berichtszeitraum begann die Analyse der etwa 800 Reste des Rentieres. Zuerst wurde der bestehende Datenbestand überprüft und ggf. um neu bestimmte Funde ergänzt. Voraussichtlich werden noch weitere Funde hinzukommen, der Großteil davon wahrscheinlich Abfälle der Geweihbearbeitung.

Zum Jahresende konnten in einer Kooperation mit der Universität Oxford zwei weitere ¹⁴C-Daten an Gönnersdorf-Knochen gewonnen werden. Das erste Datum für die Konzentration 3 bestätigt das erwartete Alter um 13000 BP, während das zweite Datum den seit einigen Jahren bestehenden Verdacht einer jüngeren Begehung des Fundplatzes erhärtet. Im Rahmen der gleichen Kooperation erschien eine erste Publikation (Dr. Rhiannon Stevens) der Ergebnisse der Untersuchungen am stabilen Isotopeninhalt (C, N) der Gönnersdorf-Knochen.

Siedlungssysteme und interne Siedlungsorganisation im Paläolithikum und Mesolithikum

Eine Reihe weiterer Untersuchungen am Forschungsbereich »Altsteinzeit« beschäftigten sich mit Siedlungssystemen und interner Siedlungsorganisation im Paläolithikum und Mesolithikum.

Im Berichtsjahr wurde die bereits 2004 begonnene Aufbereitung des Gönnersdorfer Fundmaterials zur GIS-gestützten Auswertung der räumlichen Befunde fortgesetzt. Dabei gilt es, die unterschiedlichen Bearbeitungsstände einander anzupassen, um sowohl aus den Konzentrations-internen Strukturen wie auch aus dem Konzentrations-übergreifenden Vergleich dezidierte Aussagen über die räumliche Organisation des Platzes gewinnen zu können.

Frau *Sensburg* konnte die Untersuchung der im Nordwesten der Großkonzentration II (K II) gelegenen kleineren Konzentration IIb (K IIb) abschließen.

Die wichtigsten Ergebnisse betreffen die Erhaltung des Befundes, die Identifizierung von Feuerstellen, die Verfüllungen und den Charakter der neun Gruben und das zeitliche Verhältnis zur südöstlich angrenzenden K IIa.

Frühere Vermutungen, der Siedlungshorizont in K IIb könnte durch eine angrenzende Baugrube zu erheblichen Teilen zerstört worden sein, bestätigten sich nicht. Bei einer eingehenden Analyse des Baugrubenprofils konnte festgestellt werden, dass die ursprüngliche Siedlungsfläche der K IIb durch die Baumaßnahme nur unerheblich gekappt worden war.

Ein wesentliches Ergebnis der Analysen von K IIb betrifft schließlich das zeitliche Verhältnis zu den anderen Konzentrationen von Gönnersdorf, vor allem der nur wenige Meter südöstlich angrenzenden K IIa. Ein dichtes Netz von Zusammensetzungslinien scheint von beiden Seiten (K IIb und K IIa) eine Grenze von etwa 0,5m-1m Breite respektiert zu haben, die beide Strukturen deutlich sichtbar voneinander trennte. Dieses Ergebnis spricht für eine sehr große zeitliche Nähe beider Konzentrationen zueinander – wenn nicht gar für eine Gleichzeitigkeit.

Der Gesamtcharakter der Siedlungsstrukturen von K IIb bleibt aufgrund der relativ kleinen Fläche schwierig zu beurteilen. Festzuhalten ist, dass Feuernutzung und Nahrungsverarbeitung eine große Rolle gespielt zu

haben scheinen. Hierzu werden sicherlich die momentan laufenden Untersuchungen der Gönnersdorfer Fauna durch Herrn *Street* und Frau *Turner* weiteren Aufschluß geben.

Frau *Grimm* kartierte verschiedene Fundkategorien zu den Siedlungsstrukturen des spätpaläolithischen Fundplatzes bei Bad Breisig neu und nahm einige noch nicht bearbeitete Werte in ihrer Magisterarbeit auf. Zudem nahm Frau *Grimm* gemeinsam mit Herrn *Street* Funde der Siedlungskammer mittlere Sieg auf.

Herr *Gelhausen* analysierte im Rahmen seiner Dissertation die Funde und Befunde der Grabungen des federmesserzeitlichen Fundplatzes Niederbieber der Jahre 1996-99.

Im Juni folgte Herr *Street* der Fundmeldung eines Sammlers in der Gem. Windeck und besuchte Fundstellen im Mittleren Siegtal. Neben mehreren Sammlungen paläolithisch anmutender Steinartefakte lag ein Retuscheur aus Tonschiefer vor, eine Art von Werkzeug, die an den um 13 000 Jahre vor heute datierten Federmessergruppen-Fundstellen des Neuwieder Beckens regelmäßig belegt ist.

Das besondere an dem neuen Fund aus Dreisel waren die auf beiden Seiten eingeritzten Darstellungen zweier Tierkörper. Die gravierten Tiere sind vermutlich Elche – ein Motiv, das ebenfalls an den spätpaläolithischen Fundplätzen Weitsche (Niedersachsen) und vermutlich auch in Bonn-Oberkassel vorkommt. Solche mit einer einzigen Tierdarstellung gravierten Retuscheure und andere Gerölle finden ihre beste Entsprechung in einem spätpaläolithischen Kontext an Fundstellen West-, Süd- und Mitteleuropas.

Zur Untersuchung der Fundsituation wurde eine Kooperation mit der zuständigen Behörde, dem Landschaftsverband Rheinland, beschlossen.

Bei seinen Forschungen zu »Behausungen des späten Jungpaläolithikums und Mesolithikums« konnte Herr *Wenzel* die Bearbeitung weiterer Teilbereiche abschließen.

Der untersuchte Siedlungsbefund des südlich von Paris gelegenen Magdalénien-Fundplatzes Cepoy lässt sich als Lagerplatz unter freiem Himmel interpretieren, welcher jedoch so klar gegliedert war, wie der Innenraum eines Zeltens. Um eine mit Silexgeröllen ausgelegte Feuerstelle gab es einen deutlich abgegrenzten fundreichen Bereich, von dem aus jedoch Gegenstände nach Süden/Südosten bzw. nach Norden/Nordwesten an die Peripherie geräumt wurden. Die Verbindungslinien zusammengesetzter Feuersteinartefakte und Steintrümmer bilden zwei voneinander getrennte fächerförmige Gruppen, die nach außen wie entlang einer Linie enden. Die Gesamtfläche des durch die Zusammenpassungslinien abgesteckten Bereichs ist größer als die Fläche von evidenten Behausungsbefunden dieser Zeit, sie umfasst auch ausgesprochen fundarme Bereiche, während die durch Konstruktionselemente kenntlichen Zeltgrundrisse hauptsächlich als kompakte Fundkonzentrationen in Erscheinung treten. Werkzeuge und Kerne, welche jeweils in Gruppen beieinander liegen, lassen auf Arbeits- und Ablagezonen schließen.

Die Fundkonzentration von Orp-Ost (Brabant, Belgien) hat eine sechseckige Form von 4,5 m Länge und 3,8 m Breite. Ihre Grenzen sind fast überall durch einen deutlichen Abfall der Funddichte kenntlich. Teils nimmt die Funddichte von innen her zum Rand hin zunächst sogar noch leicht zu. Die Grenzen der Fundkonzentration werden durch zahlreiche Werkzeuge und Kerne akzentuiert, die sich dort sammelten. Auch enden einige Zusammenpassungslinien an den Grenzen oder verlaufen parallel zu ihnen, so dass sich insgesamt der Eindruck eines von seiner Umgebung abgegrenzten Bereichs ergibt. Es kann der Grundriss eines Zeltens erschlossen werden, in dessen Mitte in einer zum übrigen Zeltinnenraum scharf abgegrenzten, extrem fundreichen Abfallzone ein zentraler Herd neben einer kleineren Feuerstelle lag. Die unterschiedliche Verteilung einiger Werkzeugformen lässt eine Einteilung der Behausung in Tätigkeitsbereiche erkennen. Auch bei heutigen Wildbeutergemeinschaften sind zumeist einzelne Bereiche der Behausungen

jeweils bestimmten Personen oder Tätigkeiten zugewiesen, so dass die Wohnbauten für sie wie für die Jäger der späten Eiszeit eine wichtige Quelle zur Sozialstruktur sind.

Frühmenschliche Expansionen und die Kolonisation Westeurasiens

In nur 2,5 Mio. Jahren hat sich der Mensch unterschiedliche Lebensräume erschlossen und so über den gesamten Erdball ausbreiten können. Ziel dieses Schwerpunktes ist die detaillierte Erforschung der Anzahl, der Arten der Ausbreitungswellen und der zugrunde liegenden Mechanismen. In welchem Maße naturräumliche und paläoklimatische Gegebenheiten die Expansion gefördert haben oder dieser womöglich entgegenstanden oder ob eher die Entwicklung spezieller kognitiver Fähigkeiten ausschlaggebend war, wird hier thematisiert. Daten unterschiedlichster Disziplinen werden in Modellen zur Kolonisation des westlichen Eurasiens zusammengefügt.

In verschiedenen Projekten hat sich der Forschungsbereich mit den frühesten Ausbreitungen des Menschen über die Grenzen Afrikas hinaus beschäftigt (1,8-1,0 Mio.). Im Moment konzentrieren sich die Arbeiten auf die Spätphase des Pleistozäns, auf den Übergang vom Mittel- zum Jungpaläolithikum im westlichen Eurasien und die Wiederbesiedlung des nördlichen Europas nach dem letzten Kältemaximum während des Zeitraumes zwischen 20000 und 8000 BC. Einen wichtigen Beitrag liefern hier die Erweiterung und der Ausbau einer ¹⁴C-Datenbank sowie die Verfeinerung der Kalibrationskurve in glazialen Klimaabschnitten.

Studien zur Genese und Struktur von Eliten in vor- und frühgeschichtlichen Gesellschaften

Die Studien zur Aussagekraft ethnohistorischer Quellen, welche in den vorangehenden Jahren zu Elitegräbern in Westafrika, aber auch zu soziopolitischen Strukturen spätprähistorischer und frühkontaktzeitlicher indigener Gesellschaften im östlichen Nordamerika unternommen wurden, betrieb Herr *Gronenborn* weiter. Die Untersuchungen zu Elitegräbern in Westafrika stehen dabei in engem Zusammenhang mit den für die Jahre 2006 bis 2008 geplanten Restaurierungsarbeiten an den Grabbeigaben des Gräberfeldes von Durbi Takusheyi in Nordnigeria. Im Berichtsjahr kam es zum Vertragsabschluss mit dem Kooperationspartner der nigerianischen Denkmalbehörde National Commission of Museums and Monuments.

Für das Projekt »Germanische Fürstengräber der Römischen Kaiserzeit im Spannungsfeld zwischen Römischem Reich und germanischem Umfeld« konnte Herr *Quast* für das Teilprojekt »Zakrzów/Sakrau« namhafte polnische Kollegen als Kooperationspartner für die Bearbeitung einiger Kleinfundgruppen und die Auswertung bestimmter Fragestellungen gewinnen. Gerade die besiedlungsgeschichtliche Untersuchung, die klären soll, in welchem Milieu die Gräber entstanden sind, können von Archäologen vor Ort sinnvoll untersucht werden. Auch die handgemachte Keramik der Gräber sollte von einem Spezialisten aus dem Gebiet analysiert werden.

Im Rahmen dieses Projektes bearbeitete Frau *Künzl* die Silber- und Bronzegefäße aus Zakrzów/Sakrau. Dabei stellte sich heraus, dass der Silbereimer aus Grab 1 in Gallien im 2. Jahrhundert n. Chr. hergestellt wurde und mit dieser Datierung deutlich älter ist als die übrigen Grabbeigaben. Dagegen lassen sich die diversen Bronzebecken aus den Sakrauer Gräbern zeitlich enger mit den übrigen Inventaren verbinden. Bei dieser Fundgattung zeigt sich jedoch, dass bei genauer Betrachtung der Umarbeitungen und vor dem Hintergrund neuer Funde die alte Typologie von Eggerts revidiert werden muss.



Abb. 5 Glasschalen aus Krakovany-Stráže.

Für das Teilprojekt »Stráže« gelang es nach einer längeren Vorbereitungsphase die ersten Objekte aus dem Balneologischen Museum Piešťany ins RGZM zu entleihen. Besonders die Glas- und Bronzegefäße aus Grab 1 bedurften einer erneuten Restaurierung. Die fünf Glasschalen mit Schliffdekor (Eggers Typ 216) wurden fertig gestellt (**Abb. 5**). Die Restaurierung einer getriebenen Bronzekanne führte zur Freilegung bislang durch eine Altrestaurierung unkenntlich gemachter Dekorzonon.

Die Schmiedegräber stellen von der jüngeren Eisenzeit bis zum Ende des Frühmittelalters ein kulturübergreifendes Phänomen dar. Es handelt sich durchgehend um höherrangige, mit Waffen ausgestattete Männergräber, die eines oder mehrere Werkzeuge, sowie manchmal auch Halbfertigprodukte und/oder Rohmaterial, meist zur Schmuckherstellung, enthalten. Wie auch bei einem vorausgegangenem Projekt an der Universität Wien, im Rahmen dessen die langobardischen Schmiedegräber von Poysdorf und Brünn analysiert worden sind, steht im Zentrum der Untersuchungen von Herrn *Tobias* das frühawarische Schmiedegrab von Kunszentmárton, Ungarn, eines der bedeutendsten Komplexe dieser Art in Europa. Die Schmiedegräber werden in zwei Richtungen untersucht: einerseits vom Standpunkt der jeweiligen Sozialstruktur und dem »Filter« der Bestattungssitten, andererseits aber auch von technikgeschichtlicher Seite.

Im Rahmen eines Kooperationsprojekts des RGZM mit dem Archäologischen Institut der Provinz Shaanxi wird schon seit mehreren Jahren die systematische Dokumentation der tangzeitlichen Kaisergräber durchgeführt. Die chinesischen Kaisergräber sind von außergewöhnlicher Ausdehnung und Pracht. Im Jahr 2005 konnten die Erfassung des Zhaoling, des Grabes des Kaisers Taizong (626-649) fortgeführt und vorläufig abgeschlossen werden. Dabei wurde auch die Palastanlage, die einen Teil der Grabanlage darstellt, geo-

physikalisch prospektiert, und zwar in Kooperation mit dem Interdisziplinären Forschungsinstitut für Archäologie der Universität Wien (VIAS) und der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Wien (ZAMG). Die Ergebnisse der Forschungen werden 2006 in einer Ausstellung in Bonn vorgestellt.

Deponierungen in vor- und frühgeschichtlichen Epochen

Dieser junge Forschungsschwerpunkt ist entstanden, weil sich mehrere Kollegen im Haus mit Waffenfunden und deren Deutung beschäftigten. Nun wird die Anregung der internationalen Fachkommission im Auftrag des Verwaltungsrates 2005 aufgegriffen, den bisherigen Forschungsschwerpunkt Waffen Weihungen in Deponierungen umzubenennen, zumal so auch der von der frühmittelalterlichen Abteilung betriebene Themenkreis Schatzfunde integriert werden kann. Wir betrachten diesen neuen Schwerpunkt als ein Initialprogramm, das bei Bedarf auf andere Objektgruppen, die geopfert wurden, erweitert werden kann.

Im Rahmen der Bearbeitung des Waffenfundes von Mergama (Nordirak) befasste sich Herr *Müller-Karpe* mit Randleistendolchen. Die in Mergama mit einem Naue II-Schwert vergesellschaftete Dolchform lässt sich anhand eines beschrifteten Vergleichsstücks aus dem Waffenarsenal des Königs Nebukadnezar I. von Isin, im Süden Babyloniens, in das letzte Viertel des 12. Jahrhunderts v. Chr. datieren. Dolche dieser Art sind auch im Westiran und in der Levante gut belegt. Sie wurden mehrfach zusammen mit Naue II-Schwertern gefunden und könnten diese älteste kombinierte Hieb- und Stichwaffe funktional ergänzt haben. Der Waffenfund aus dem Nordirak ist für die Kenntnis der Kampfstechtechnik des ausgehenden 2. Jahrtausends auch insofern aufschlußreich, als die dazu gehörigen Tüllenlanzen Gebrauchsspuren aufweisen, die darauf hindeuten, dass sie zum Fechten bzw. Parieren verwendet wurden. Diese für Lanzen ungewöhnliche Nutzung könnte auf Anregungen aus dem Westen zurückgehen, die durch den Fund der innovativen Waffe aus Europa, das Naue II-Schwert, belegt sind.

Herr *Schönfelder* widmete sich im Berichtsjahr latènezeitlichen Gewässerfunden. Nach der auffälligen und interpretationsbedürftigen Fundlücke für weite Teile der Hallstattkultur werden die Flussfunde in der Latènezeit wieder zahlreicher. Besonders hilfreich für die Interpretation ist allerdings die Römische Kaiserzeit, in der sich eindeutige Weihungen und reiche Münzfunde besonders gut zur Argumentation eignen. Aufgrund der Diskontinuitäten zwischen der Spätlatènezeit und der Kaiserzeit in weiten Bereichen Süddeutschlands hat man hier allerdings auf Analogien verzichtet – im Bereich der »gallo-römischen« Kultur in Frankreich hingegen ist eine Untersuchung unter dem Blickwinkel beider Perioden zu fordern.

Die Phase Latène C ist unter anderem durch große Heiligtümer mit Waffen Weihungen gekennzeichnet, wie sie in Nordfrankreich, aber darüber hinaus auch bis nach Deutschland (Altenburg bei Römersberg, Schwalm-Eder-Kreis; Manching, Lkr. Pfaffenhofen a. d. Ilm) und Österreich (Roseldorf) zu finden sind. Wenn Flussfunde aus dieser Epoche geborgen werden, handelt es sich hauptsächlich ebenfalls um Waffen, was gewisse Analogien erlaubt. Die großen Schweizer Fundstellen La Tène, Cornaux-les-Sauges und Port im Mittelland sind dabei die besten Vertreter. Hinzu kommt, dass von hier auch Brücken- oder Stegkonstruktionen vorliegen, die auf eine Überquerung eines stehenden oder fließenden Gewässers hindeuten.

Weitere Konzentrationen von mittel- und spätlatènezeitlichen Waffen sind aus Flüssen bekannt, jedoch wird das Fundbild häufig durch die Überlieferung als Baggerfund gestört, und die Objekte kommen über mehrere Gemeinden verteilt zum Vorschein. Beispiele sind hier der Rhein bei Mainz, die Donau unterhalb von Ulm sowie bei Regensburg an der Naabmündung und im Stadtgebiet. Auch neue Fundplätze treten hinzu. So sind aus einem schmalen Abschnitt des Rheines bei Rheinzabern in den letzten Jahren drei defor-

mierte Schwerter der Stufe Lt C1 geborgen worden. Neben Waffen fallen gerade bei Mainz und bei Ulm auch die bekannten spätrepublikanischen Bronzegefäße auf. Ihre Interpretation als Flussopfer ist unsicherer, da sie in dieser Deutlichkeit in den bekannten Heiligtümern fehlen. Auch die Saône hat hier zahlreiche Schwerter sowie vorrömische Bronzegefäße von zahlreichen Furtsituationen geliefert.

Das zahlenmäßige Übergewicht an Schwertern und die geringe Anzahl von Schilden mag mit den Strömungsverhältnissen zusammenhängen: Schilde mit ihren hölzernen Bestandteilen schwimmen leichter davon und verteilen sich über die Deponierungszone hinaus, außerdem bieten sie der Strömung eine größere Angriffsfläche – etwa bei Hochwasser, wenn sie einmal auf den Grund gesunken sind. Somit ist ihr Anteil an den Flussfunden sehr gering. Schwerter hingegen besitzen ein so hohes Gewicht, dass sie in Gewässern mit geringem Gefälle außerhalb der Alpen kaum davon gespült werden können; trotzdem können auch sie flussabwärts transportiert werden, wenn die gesamte Sand- und Schlammsschicht, in der sie eingebettet sind, bei verstärkter Strömung in Bewegung gerät. Bronzegefäße und Helme fallen durch ihr Volumen bei Baggerarbeiten am ehesten auf – und natürlich werden am leichtesten Objekte identifiziert, deren Funktion heute noch erkennbar ist und die nicht dick mit einer Oxydschicht mit anhaftenden Kieselsteinen bedeckt sind.

Letztendlich hilft die Kontinuität der Flussfunde von Gegenständen wie Münzen und Waffen aus der Latènezeit in die um schriftliche und mehr bildliche Quellen angereicherte Gallo-Römische Kultur, sie als bewusste Deponierungen an mehr oder weniger als Heiligtümer ausgestalteten Flussüberquerungen zu interpretieren. Jedoch werden nicht alle diese Orte gleichermaßen bedeutsam gewesen sein: Kollektive, aber auch private Opfer lassen sich anhand ihres Umfangs unterscheiden. Da bei der Niederlegung der großen Waffenopfer an ähnliche Vorgänge wie in den Heiligtümern auf festem Boden zu denken ist, mögen konkrete Gewässergottheiten in der Latènezeit eine geringere Rolle gespielt haben als der allgemein numinose bzw. identitätsstiftende Charakter eines solchen Platzes bzw. seiner Opferhandlungen.

Ein internationales Forschungsprojekt unter der Leitung von Herrn *Daim* befasst sich mit dem auch technisch exzeptionellen frühmittelalterlichen Goldschatz von Sânnicolau Mare (Nagyszentmiklós), der sich in der Antikensammlung des Kunsthistorischen Museums in Wien befindet, und der großteils aus dem 8. Jahrhundert stammt. Derzeit wird der Schatz goldschmiedetechnisch untersucht, wobei neueste Vermessungsverfahren mittels eines Rasterelektronenmikroskops zum Einsatz kommen. Projektpartner sind die Antikensammlung des Kunsthistorischen Museums in Wien und das Interdisziplinäre Forschungsinstitut für Archäologie der Universität Wien VIAS.

Frau *Scholz* setzte die Arbeit an ihrer Dissertation »Schatzfunde des hohen und späten Mittelalters als archäologische Quelle« fort. Die Detailanalyse des Schatzfundes aus dem Stadtweinhaus in Münster / Westfalen (TPQ 1341) wurde abgeschlossen. Die antiquarische Analyse von Form, Verzierung und Motiven der Schmuckstücke, wie auch deren chemische und technologische Charakterisierung unter Berücksichtigung der numismatischen Ergebnisse sowie des historischen Fundkontextes ergaben neue Anhaltspunkte, die neben der traditionellen Deutung als Hort eines jüdischen Pfandleihers weitere Möglichkeiten der kulturhistorischen Interpretation (Händler- oder Goldschmiededepot) eröffnen.

Die gewonnenen Ergebnisse der Detailanalyse werden anschließend in einen größeren räumlichen und chronologischen Kontext gestellt, insbesondere im Hinblick auf die Beantwortung der schwierigen Frage nach der funktionalen Deutung von Schatzfunden. In diesem Zusammenhang ist es unumgänglich, einerseits die Fundsituation und andererseits die Zusammensetzung der Fundkomplexe möglichst eingehend zu analysieren, da beides Indikatoren der Deponierungsmotive darstellen. Dazu wurden die relevanten Kriterien der ca. 300 in der Literatur bekannten europäischen Schatzfunde mit nichtmonetären Edelmetallobjekten des 12. bis 15. Jahrhunderts in einer Datenbank erfaßt. Die Auswertung erfolgt mittels Seriation

der Schatzfunde, wodurch Charakteristiken in Struktur, vertretenem Typenspektrum, Überlieferung und Interpretation der Schatzfunde sichtbar werden. Mit der Kombination von analytischem Vorgehen und anschließendem synthetischen Ansatz zielt die Arbeit darauf ab, den Quellenwert auf breiterer Basis, über die individuelle Quelle im Sinne eines einzelnen Fundkomplexes hinaus, zu beurteilen.

Formen der Romanisierung in den Grenzprovinzen des Römischen Reiches an Rhein und Donau

Die Übernahme mediterraner Lebensweisen nach der römischen Okkupation führte in den Grenzprovinzen des römischen Reiches zu unterschiedlichen Ausprägungen. Zu diesem Thema hat 2004 ein internationales, von der Europäischen Union finanziell gefördertes Projekt unter dem Namen »Transformation – Die Entwicklung einer gemeinsamen Kultur in den nördlichen Provinzen des Römischen Reiches von Britannien bis zum Schwarzen Meer« begonnen, das zum Ziel hat, eine Materialsammlung zu den unterschiedlichen Formen der Romanisierung in den einzelnen Provinzen aufzubauen. Beteiligt sind an diesem Projekt neben dem RGZM das Arbeia Fort Museum in South Shields (GB), der Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek in Amersfoort (NL), das Österreichische Archäologische Institut in Wien (A), die Akademie der Wissenschaften in Brno (CZ), das Archäologische Museum des Slowakischen Nationalmuseums in Bratislava (SK), das Archäologische Institut der Eötvös-Lorand-Universität in Budapest (H), das Kunsthistorische Institut der Akademie der Wissenschaften in Cluj (RO), das Archäologische Institut und Museum der Akademie der Wissenschaften in Sofia (BG) und das Archäologische Institut der Universität Warschau (PL). Die derzeitigen Arbeiten konzentrieren sich auf die Herausbildung der sogenannten Villenlandschaft, auf die Entstehung der Vici und die Wurzeln und Entwicklung der Städte.

In diesem Rahmen schloss Herr *Schmidts* die Materialsammlung zu seinen Untersuchungen über die administrative Gliederung der beiden germanischen Provinzen und Rätiens ab. Deutlich zeigt sich, wie prägend die Abkopplung der Rheinzone von der Provinz Gallia Belgica in eigene Militärbezirke für die germanischen Provinzen war. So blieb auch nach Einrichtung der Provinzen Germania inferior und Germania superior und der Schaffung ziviler Civitates als neue Verwaltungseinheiten innerhalb dieser zivilen Territorien offenbar Land weiterhin in militärischem Besitz und wurde nicht der jeweiligen Civitas unterstellt.

Herr *Miks* beschäftigte sich an ausgewählten Beispielen mit der Entwicklung der Villenlandschaften, wobei das Schwergewicht auf dem südlichen Obergermanien lag. Wie im nördlichen Obergermanien sind auch hier Anlagen mit spätlatènezeitlichen Vorläufern selten. Offenbar kam es im ersten Drittel des 1. Jahrhunderts zu einer ersten flächigen Aufsiedlung durch Villae rusticae nach mediterranem Vorbild. Während sich allerdings im Lingonen-, Sequaner- und südlichen Helvetiergebiet das Verbreitungsbild in späterer Zeit kaum noch veränderte, lässt sich in der Nordostschweiz in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. ein weiterer Besiedlungsschub erkennen. Dabei fällt besonders das Gebiet um Vindonissa ins Auge, das zuvor kaum Villae rusticae aufgewiesen hatte. Ein ähnlicher Unterschied lässt sich auch bei der Größe der Anlagen sowie bei ihrer Ausstattung feststellen – auch hier zeichnet sich der Südwesten durch außergewöhnlich große und reich ausgestattete Villen aus.

Frau *Zerres* und Frau *Pferdehirt* bearbeiteten die Vici in Obergermanien. Auch hier zeigt sich ein klarer Unterschied zwischen dem südlichen und dem nördlichen Obergermanien. Bei den Lingonen, Sequanern und Helvetiern entstanden bereits unmittelbar nach der römischen Eroberung solche Siedlungen, die zum

Teil auf einheimische Vorläufer zurückgehen. Im nördlichen Obergermanien links des Rheins, das zur selben Zeit unter römische Herrschaft geriet, dauerte es dagegen mehrere Generationen, bevor sich eine nennenswerte Anzahl von Vici etablieren konnte; einheimische Vorläufer sind nur in den seltensten Fällen nachweisbar. Ganz offenbar spielen hier vorrömische Strukturen eine entscheidende Rolle: im Süden die fest gefügten gallischen Stämme, denen solche Siedlungsformen vertraut waren, im Norden dagegen germanische Stämme, die bereits vor der römischen Eroberung seit dem 1. Jahrhundert v. Chr. die keltischen Stämme und ihre Traditionen zurückdrängten. Auffallenderweise verlief die Entstehung von Vici im rechtsrheinischen Dekumatland dagegen völlig anders. Zwar sind auch hier fast alle römischen Vici Neugründungen, doch entstehen sie fast unmittelbar nach der frühflavischen Eroberung des Gebietes.

Dieser Befund scheint die Behauptung von Tacitus, das Dekumatland sei leeres Land gewesen in dem sich besitzlose Einwohner aus Gallien niedergelassen hätten, zu bestätigen. Die zukünftigen Untersuchungen über die Entstehung der Villenlandschaft im Dekumatland werden zur Absicherung dieses Befundes von entscheidender Bedeutung sein.

Untersuchungen zu römischen Keramikmanufakturen

Frau *Künzl* trieb ihre Untersuchungen zum Fundkomplex megarischer Becher weiter voran. Aufbauend auf dem zuvor erarbeiteten Punzenkatalog begann sie mit der Untersuchung der Punzenverknüpfungen. Da das ihr zur Verfügung stehende Originalmaterial allerdings außerordentlich kleinteilig ist, erweiterte sie die Basis für eine sichere Zuweisung der einzelnen Punzen und ihrer möglichen Verknüpfungen durch die Hinzunahme des publizierten Materials.

Im Rahmen seiner Untersuchungen zur südgallischen Sigillatamanufaktur von La Graufesenque konnte Herr *Mees* im Berichtsjahr eine große Anzahl reliefverzierter Gefäße mit Namensstempeln im Musée de la Civilisation Gallo-Romain in Lyon aufnehmen, so dass eine bisher vorhandene forschungsbedingte Verbreitungslücke geschlossen wurde. Die Bedeutung von Lyon als Drehscheibe für den Handel mit südgallischer Relief-sigillata zeichnet sich nunmehr deutlich ab. Darüber hinaus lassen sich verschiedene Absatzrouten z. B. für den Britannienhandel feststellen. Die Waren einer Gruppe südgallischer Töpfereien wurden offenbar über Rhône und Saône nach Britannien verhandelt, während die Produkte einer zweiten Gruppe ebenfalls in Britannien nachweisbarer südgallischer Sigillatatöpfer über Lot und Garonne transportiert wurden. Inwieweit hier engere Verbindungen zwischen Sigillatatöpfern einerseits und Keramikhändlern andererseits ihren Niederschlag finden und welche Rolle dabei die manufakturinterne Organisation spielte, muss noch weiter untersucht werden. Möglicherweise sind auch die unterschiedlichen Absatzmärkte einzelner südgallischer Relieftöpfereien im Laufe des 1. Jahrhunderts n. Chr. auf veränderte Organisationsstrukturen in La Graufesenque zurückzuführen. Bereits die Analyse der Punzenverknüpfungen in Depotfunden des 1. Jahrhunderts n. Chr. hatte auf solche Veränderungen hingedeutet. Um die entsprechenden Untersuchungen auf eine breitere Basis stellen zu können, wurde damit begonnen, in die Datenbank zu den gestempelten Schüsseln der Form Dr. 29 nun auch modellsignierte Gefäße der Formen Dr. 30 und Dr. 37 einzugeben.

Mediterrane Traditionen im Schiffsbau in West-, Mittel- und Nordeuropa

Während der im Forschungsbereich Antike Schifffahrt von Herrn *Bockius* durchgeführten schiffsarchäologischen Untersuchungen zur römischen Flotte stellte sich wiederholt die Frage nach der geographischen

Begrenzung schiffstechnischer Eigenarten («Schiffbautraditionen») und deren gegenseitiger Durchdringung (Technologietransfer). Zugleich zeigte sich, dass solche Fragen nicht auf eine Epoche beschränkt werden können und sie nur im Ausgriff auf sämtliche Quellengattungen sowie unter Einbeziehung eines geographisch weit streuenden Denkmälerbestandes zu beantworten sind. Dem wurde durch sukzessives Sammeln schiffsarchäologischer Daten (Wracks, Schiffskonographie) sowie der technikgeschichtlich relevanten schriftlichen Überlieferung Rechnung getragen.

Die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit antiken Wracks aus dem mediterranen Milieu und den römischen Provinzen sowie mit dem vor- und frühgeschichtlichem Fundstoff aus dem nördlichen Europa legt technologische bzw. konstruktive Verflechtungen nahe, die einerseits verfahrenstechnische Details wie Schiffsabdichtung, Bauteilverbindungen und Rohstoffauswahl betreffen, sich andererseits aber auch in metrologischen Spuren und Hinweisen auf eine Bauplanung andeuten. Vor diesem Hintergrund zeichnen sich technologische Schnittmengen zwischen dem mitteldynastischen Schiffbau in Ägypten und früh- bis mittelbronzezeitlichen Plankenfahrzeugen aus England und Wales ab, auf einer anderen zeitlichen Ebene auch zwischen eisenzeitlichem Bootsbau im nördlichen Europa und der griechisch-römischen Welt. Letzteres wirft die Frage nach den Grundlagen für die Entstehung der sog. Nordischen Schiffbautradition auf, die, im frühen 4. Jahrhundert einsetzend, über das Mittelalter hinaus bis in die Gegenwart wirkt. Neue, teils noch unveröffentlichte Schiffsfunde aus dem gallorömischen und ostmediterranen Gebiet weisen hier in eine bislang wenig beachtete Richtung.

Im Rahmen einer im Juli geschlossenen Vereinbarung zwischen dem Forschungsbereich Antike Schifffahrt und dem Vikingeskibsmuseet Roskilde (DK) arbeitete Herr *Indruszewski* am Forschungsprojekt »Studien zur Herkunft der Klinkerbauweise«.

Als Element der sog. nordischen Schiffbautradition bis in die Gegenwart fortlebend, lässt sich die Klinkerbauweise ab dem frühen 4. Jahrhundert an Ruderfahrzeugen im westlichen Ostseeraum nachweisen und gilt als unabhängige Fortentwicklung prähistorischen Bootsbaus. Das Forschungsvorhaben zielte einerseits auf eine Revision der Befundlage ab; andererseits wurden schiffsarchäologisch-technikgeschichtliche Hinweise für einen Technologietransfer aus der römischen Welt gesammelt und erörtert.

Entstehung einer Industrielandschaft – das antike Steinbruch- und Bergwerkrevier zwischen Eifel und Rhein

Unter dieser neuen Benennung werden die Arbeiten am Forschungsbereich »Vulkanologie, Archäologie und Technikgeschichte« weitergeführt.

Frau *Wefers* setzte ihre Studien zu vorgeschichtlichen Drehmühlen in dem Gebiet zwischen den Produktionsstätten Mayen und Lovosice fort. Ziel des Forschungsprojektes ist es zum einen, Einflüsse aus den beiden überregional bedeutenden Mühlsteinbrüchen, die an das Arbeitsgebiet angrenzen, Mayen im Westen und Lovosice im Osten, fassbar zu machen. Zum anderen sollen weitere Mühlsteinbrüche im Arbeitsgebiet ausfindig gemacht sowie deren Einflussbereich nachvollzogen werden.

Frau *Glauben* stellte eine Studie zur Forschungsgeschichte des römischen Vicus von Mayen fertig, die im August an der Universität zu Köln als Magisterarbeit angenommen wurde. Darin gibt sie zunächst einen Überblick über Fundnachrichten zum römischen Mayen von den Anfängen im späten 18. Jahrhundert über die intensive Tätigkeit des 1904 gegründeten Geschichts- und Altertumsvereins für Mayen und Umgebung

bis hin zu der Betreuung durch das Landesamt für Denkmalpflege Rheinland-Pfalz. Es folgt eine Übersicht über den Forschungsstand zu Ausdehnung, Aussehen und Entwicklung des Vicus in der Literatur. Der Anhang bietet eine umfangreiche Zusammenstellung der Fundnachrichten aus nicht publizierten Quellen, insbesondere aus den Mayener Fundbüchern des Geschichts- und Altertumsvereins. Diese Nachrichten bilden schließlich die Grundlage für eine tabellarische Zusammenstellung von mehr als 200 römischen Fundstellen im Bereich des Vicus, die in entsprechenden Kartierungen dargestellt werden.

Herr *Grünwald* nahm im Rahmen seines Dissertationsvorhabens am Forschungsbereich VAT das Fundmaterial aus den römischen Gräbern von Mayen auf. Darüber hinaus konnte er von Privatpersonen zusätzliche Informationen über Grabfunde gewinnen.

Frau *Hunold* setzte ihre Untersuchungen zu der Befestigung auf dem Katzenberg bei Mayen und den spät-römischen Höhenbefestigungen in Nordgallien fort, wobei der Schwerpunkt der Arbeiten auf der Auswertung des Befundes am Katzenberg lag. Als Quelle dienten neben den jüngsten Ausgrabungen der Jahre 1997 bis 2001 die Befunde der Grabungen 1907 bis 1932, die einen Großteil der untersuchten Fläche an der Höhenbefestigung ausmachen. Im Vergleich mit den neuen Grabungen stellte sich heraus, dass die Altpläne in wesentlichen Punkten als zuverlässig angesehen werden können und so dafür geeignet sind, unsere Kenntnisse über den Katzenberg zu vervollständigen. Nach Aussage des Befundes bestand auf dem Katzenberg eine von Mauern umgebene Befestigung mit einer Fläche von etwa 1,8 ha. Angepasst an die vorgegebene Topographie, sind besonders gefährdete Partien doppelt ummauert und stellenweise zusätzlich mit einem Holzzaun gesichert. Steilere Hänge besitzen eine einzelne Mauer, während an natürlichen Steillagen ganz auf die Mauer verzichtet werden konnte. Auf der Südseite, oberhalb des Nettetals, ergänzen zwei Rundtürme das Befestigungssystem, von denen einer in die Mauer eingebunden ist, der zweite jedoch frei steht und wohl zur Sicherung der Wasserversorgung sowie zur Kontrolle des Flusslaufes und einer Wegeverbindung diente. Torsituationen sind nicht überliefert, lediglich kleinere Pforten lassen sich mit einiger Wahrscheinlichkeit lokalisieren. Der Hauptzugang dürfte von Nordwesten her, aus Richtung des Vicus von Mayen, in die Befestigung geführt haben. Das Baumaterial, Schiefer und Basaltlava, stammt aus der unmittelbaren Umgebung; dies gilt auch für die qualitativ hochwertigen Dachschiefer, mit denen die Türme eingedeckt waren. Die Innenbebauung ist auf den erhöhten Kuppenbereich konzentriert. Um ein rechteckiges, beheizbares Hauptgebäude gruppieren sich an den Hängen kleine Häuser, die kammerartig in den Schieferfels eingetieft sind. Sowohl der Befund als auch das Fundaufkommen sprechen dafür, dass es sich hier um den Standort einer kleinen militärischen Einheit handelte. Dagegen ist das ebenfalls in die Befestigung einbezogene, wesentlich tiefer gelegene Plateau völlig frei von Baustrukturen. Es scheint, als habe man hier ein Areal für Zeiten mit erhöhtem Raumbedarf vorgesehen. Dies führt zu der Überlegung, in dem Plateau eine Fluchtmöglichkeit für die Vicus-Bevölkerung in Krisenzeiten zu sehen. Der Katzenberg wäre somit ein ständig besetzter Militärposten, in dem nach Bedarf zeitweilig eine größere Gruppe von Zivilpersonen Zuflucht suchen konnte.

Frau *Rick* begann eine Untersuchung über die mittelalterliche Keramikproduktion in Mayen. Den Ausgangspunkt bildet die Ausgrabung »In den Burggärten«, die 1986/87 unmittelbar südwestlich der Genovevaburg vom Landesamt für Denkmalpflege, Abteilung Archäologische Denkmalpflege, Amt Koblenz, durchgeführt wurde und die bisher unberücksichtigt blieb. Vor allem in Verbindung mit den Befunden sind interessante Ergebnisse zu erwarten: Im Zentrum des bekannten mittelalterlichen Töpfereibezirks gelegen, bot das weitläufige Ausgrabungsareal erstmals Einblick in eine Fülle von Strukturen, zu denen neben Öfen und Aufbereitungsanlagen für den Ton auch verschiedene Gebäude gehören. Somit ergibt sich hier die

Chance, einen repräsentativen Ausschnitt einer Töpfersiedlung zu untersuchen, den mittelalterlichen Töpfereibetrieb mit seinen Funktionsbereichen zu erfassen und Informationen zu Siedlungsstruktur und Arbeitsorganisation zu erhalten. Dies erscheint vor allem mit Blick auf die Bedeutung der Mayener Töpfereien als Desiderat der Forschung, handelt es sich doch um einen Wirtschaftszweig, dessen Entwicklung sich in Mayen kontinuierlich von der Spätantike bis in die frühe Neuzeit verfolgen lässt und dessen Erzeugnisse in weite Gebiete Mitteleuropas exportiert wurden.

Transformation und Kulturaustausch am Rand der mediterranen Welt

Ziel dieses Schwerpunktprogramms ist es, Kulturationsprozesse zwischen Herrschaftsbereichen und damit verbundenen Kulturen an den Grenzen des Römischen und Byzantinischen Reichs zu studieren. Dabei geht es einerseits um das Verhältnis lokaler Kulturgruppen zum Zentrum (Rom bzw. Konstantinopel), andererseits aber um den Kulturaustausch zwischen dem jeweiligen Reichsgebiet und den benachbarten Herrschaftsbereichen. Hier wird besonders beobachtet, welche Kulturelemente sich leicht vermitteln lassen (weil z. B. Repräsentationsgegenstände gerade dadurch an Wert gewinnen, dass sie nicht leicht zu beschaffen waren) und welche über längere Zeit stabil bleiben, obwohl die Möglichkeit der Anpassung durchaus bestanden hätte (Wohnformen, Siedlungsstrukturen). Hier können Einblicke in die frühmittelalterliche Vorstellungswelt und kollektive Identitäten gewonnen werden. Praktische Möglichkeiten der Vermittlung in der Frühgeschichte bestehen vor allem im Handel und konkreten Bevölkerungsverschiebungen (Militärdienst, Ansiedlungen), aber auch im diplomatischen Verkehr, durch den auch höherrangige Gegenstände verbracht wurden. Besonders zu beobachten sind vor allem die Fälle, wo Anpassungen auch Wertsysteme betreffen, soweit sie sich in den archäologischen Resten manifestieren (komplizierte Herstellungstechnik zur Wertsteigerung von Gegenständen).

Ende des Jahres 2004 begann Herr *Quast* mit den Katalogarbeiten zu »Germanischen und reiternomadischen Funden der Völkerwanderungszeit aus dem byzantinischen Reichsgebiet südlich der Donau«. Während bei den bisherigen Untersuchungen zu den Kontakten zwischen dem byzantinischen Reich und den völkerwanderungszeitlichen barbarischen Stämmen nahezu ausschließlich Objekte mediterranen Ursprungs nördlich der Reichsgrenzen diskutiert wurden, soll in diesem Projekt der gegenteilige Befund analysiert werden. Es gibt nämlich eine große Zahl an Funden, die die Anwesenheit reiternomadischer und germanischer Gruppen innerhalb des oströmischen Reiches belegen. Häufig handelt es sich um Funde aus militärischen Anlagen, doch auch außerhalb dieses Kontextes liegen derartige Objekte vor. Dabei gilt es zunächst – soweit möglich – die Herkunft der Funde zu untersuchen. In den Fällen, in denen Gruppen fremder Individuen nachzuweisen sind, soll deren Akkulturation an ihr römisches Umfeld analysiert werden. Die Untersuchung soll getrennt nach den byzantinischen Provinzen erfolgen, um eventuelle regionale Unterschiede herauszustellen.

Seit 2004 läuft unter der Leitung von Herrn *Daim* ein Projekt zum Bergland der Krim im Frühmittelalter. Die Krim bildete während der Antike und während des Frühmittelalters in vielerlei Hinsicht eine interessante Kontaktzone, trafen doch hier antike Stadtkulturen und steppennomadische Verbände aufeinander. Waren zunächst die großen, bedeutenden antiken Städte, vor allem Pantikapaion und Chersonesos aufgrund der Begeisterung für die klassische und römische Antike seit dem 19. Jahrhundert Ziel archäologischer Aktivitäten, so traten in den letzten Jahrzehnten Fragen des kulturellen Austauschs zwischen »Zentrum und Peripherie« in den Vordergrund. Eine enorme wichtige Komponente der frühmittelalterlichen Krim, die Berg-

krim, der gestaffelte Höhenzug, der die Südküste begleitet, ist aber ein weitgehend unerforschtes Terrain. Gerade hier bietet sich ein großes Potential nicht nur für die Erprobung neuer Zugänge und Forschungsmethoden, sondern gerade auch für die Erforschung von Identitätsbildung in sog. Rückzugsgebieten.

Ziel eines internationalen und transdisziplinären Projektes unter Federführung des RGZM ist die exemplarische Untersuchung einer Rückzugskultur, und der Faktoren, die zu deren Entstehung und Entwicklung beitragen. Zudem gilt es, die Bereiche herauszuarbeiten, die für die Identitätsbildung solcher Rückzugskulturen besonders wichtig waren. Die beiden befestigten Tafelberge Mangup und Ėski Kermen und deren Gräberfelder sowie die bereits bekannte Nekropole von Lučistoe beschreiben dabei das Arbeitsgebiet. Als weiteres Ziel ist ein Vergleich mit den archäologisch seit langem untersuchten Städten im Flachland und den Fundstellen im nördlich gelegenen Steppengebiet geplant, um auch auf dieser Ebene die Besonderheiten der Bergkrim pointiert herausstellen zu können. Schließlich soll die Edition der zeitgenössischen Schriftquellen, die bislang westlichen Forschern weitgehend unbekannt sind, dazu beitragen, ein möglichst dichtes Bild der frühmittelalterlichen Bergkrim zu entwerfen.

Im Sommer 2005 wurde vom Senat der Leibnizgemeinschaft ein erweitertes Projekt genehmigt, das Anfang 2006 aufgenommen wird. Projektpartner aus Deutschland sind: von der Johannes Gutenberg-Universität Mainz das Institut für Byzantinistik, das Institut für Spätantike und Byzantinische Kunstgeschichte und das Institut für Vor- und Frühgeschichte, von der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn das Institut für Vor- und Frühgeschichte sowie aus Frankfurt die Römisch-Germanische Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts. An Projektpartnern aus dem Ausland nehmen teil: die Kommission für Byzantinistik der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, das Institut für Byzantinistik der Universität Wien (A), die Universität Lodz (PL) und das Institut für Orientalistik in Simferopol der Ukrainische Akademie der Wissenschaften und die Universität Simferopol (UA).

KOOPERATIONEN

Arbeiten im Rahmen der Kooperation mit dem Institut für Raumbezogene Informations- und Messtechnik i3mainz der Fachhochschule Mainz / Geophysikalische Untersuchungen

Im Berichtsjahr erfolgten im Bereich des Xiagong-Palastes der Kaisergrabanlage Zhaoling, China, geophysikalische Messungen durch die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) aus Wien. Von den Herren Dr. Sirri Seren und Mag. Klaus Löcker, Frau Mag. Karolin Kastowsky und Herrn Erol Bayirli wurden für die Prospektionsmessungen Magnetik und Georadar eingesetzt. Durch Herrn *Heinz* erfolgten vor Ort die Georeferenzierung der Messungen und die Einpassung in das bestehende Koordinatensystem, in dem auch die im Vorjahr erfassten Daten der Grabanlage vorliegen. Die Prozessierung der gemessenen Daten erfolgte vorläufig bereits vor Ort, die weitere Bearbeitung und Interpretation wird dann Herr Dr. Wolfgang Neubauer (Vienna Institute of Archaeological Sciences VIAS, Wien) übernehmen. Die Daten zeigen den Verlauf unterirdischer Strukturen wie Mauern in verschiedenen Tiefen. Die Ergebnisse wurden in Zusammenarbeit mit dem zuständigen chinesischen Archäologen, Herrn Zhang Jianlin, überprüft und weiter verfeinert.

Die Ergebnisse der Arbeiten liefern Informationen zum Aufbau und der Verteilung der Gebäude der ehemaligen Palastanlage. Sie werden einerseits für die Planung der weiteren Arbeiten vor Ort und andererseits

auch für die virtuelle Rekonstruktion der Grabanlage inklusive der Gebäude durch Herrn Prof. Manfred Koob von der TU Darmstadt verwendet.

Kompetenzzentrum »Mineralogische Archäometrie und Konservierungsforschung«

Das gemeinsam mit dem Fachbereich Geowissenschaften, Lehrinheit Mineralogie und Edelsteinforschung sowie dem Institut für Vor- und Frühgeschichte der Johannes Gutenberg-Universität Mainz unterhaltene Zentrum betreibt archäometrische Forschungen an diversen Materialien. Im Laufe des Jahres wurden etwa 140 Objekte im RFA-Labor untersucht. Neben vielen kleineren Einzeluntersuchungen, bei denen es um Materialidentifizierung ging, wurden einige Projektschwerpunkte des letzten Jahres fortgesetzt:

Profane Goldschmiedearbeiten des Mittelalters

Die Untersuchung der von Frau *Scholz* im Rahmen ihrer Dissertation »Schatzfunde des hohen und späten Mittelalters als archäologische Quelle« bearbeiteten mittelalterlichen Schmuckstücke wurde fortgesetzt und abgeschlossen. Zur Zeit werden die Analyseergebnisse ausgewertet.

Silber germanischer Fürstengräber der Römischen Kaiserzeit

Auch im Rahmen des Stráže-Projektes von Herrn *Quast* wurde neues Probenmaterial angeliefert, das untersucht wurde.

Technik frühmittelalterliche Glasperlen

Das langfristig angelegte Vorhaben zur Untersuchung transluzider Perlen mit Metallröhrchen wurde in Zusammenarbeit mit Frau *Frey* ebenfalls fortgesetzt. Es wurden Perlen aus den frühmittelalterlichen Gräberfeldern von Tiengen (St. Freiburg im Breisgau), von Etting (St. Ingolstadt) und aus Zillingtal (Österreich) untersucht. Als erstes vorläufiges Ergebnis lässt sich dabei festhalten, dass es sich nicht wie bisher in der Literatur häufig beschrieben um Bronzeröhrchen, sondern um Kupfer handelt. Generell steht die Frage im Vordergrund, welche Funktion die Röhrchen hatten und wie sich der Einsatz von Kupfer auf die Farbe der Röhrchen auswirkte. Da diese Röhrchen meist stark grünlich korrodiert sind, wurde versucht, eine farblose Glasperle in Wickeltechnik um ein Kupferröhrchen herum herzustellen, um den ursprünglichen Farbeffekt herzustellen. Da Kupfer leicht in der Hitze oxidiert, wurde ein rötlich-violetter Farbton erzielt. Solch ein Farbton war sicher in Zeiten interessant, in denen transluzides rotes Glas selten war.

Das Verfahren des Perlenwickelns in Lampenarbeit wurde anlässlich des Wissenschaftsmarktes der Johannes Gutenberg-Universität Mainz vorgestellt (s. Öffentlichkeitsarbeit).

Ungewöhnliche Metalllegierungen aus Gnadendorf

In Kooperation mit Mag. Ing. Mathias Mehofer vom Vienna Institute for Archaeological Science, Wien, wurden einige Objekte aus Gnadendorf mit einer ungewöhnlichen Metallzusammensetzung untersucht. Es handelt sich um die sonst gelegentlich bei Münzen verwendete silberreiche Kupferlegierung mit Zinkzusatz, dem »Billon«.

Buntmetall aus dem Reich Urartu

Das RGZM verfügt über eine umfangreiche Sammlung urartäischer Metallobjekte aus dem Königreich Urartu, die von Herrn *Müller-Karpe* in einem Katalog vorgelegt werden sollen. Das Königreich Urartu entwickelte sich im 8. Jahrhundert v. Chr. an der Nordgrenze von Assyrien. Das Gebiet grenzt im Osten an das

kaspische Meer, im Westen zieht es sich bis in die Türkei, im Norden gehören Teile der Republik Armenien dazu und im Süden verläuft die Grenze in etwa bis zum Euphrat. Die meisten Siedlungen lagen um den Van-See in der Türkei, dem Urmia-See im Iran und dem Sevan-See in der heutigen Armenischen Republik. Die kulturelle Eigenständigkeit ging durch das Auftreten der Iraner etwa um 584 v. Chr. in diesem Gebiet verloren.

In diesem Rahmen werden Metallarbeiten auch naturwissenschaftlich von Frau *Greiff* und Frau *Hezarkhani* untersucht.

Für die Bestimmung der chemischen Zusammensetzung der Buntmetallobjekte wurde die Mikro-Röntgenfluoreszenz herangezogen. Es wurden bis jetzt mehr als 325 Analysen an 33 Objekten durchgeführt. Aus den Analysen wird erkenntlich, dass es sich im wesentlichen um Zinnbronzen mit weniger als 1% Zink und zinkhaltige Kupferlegierungen mit Gehalten bis zu 9,5 Zink handelt. In einem Fall wurde bis zu 11,34 Gew.% Zink analysiert.

Weiterhin ist zu beobachten, dass der Kupfergehalt sehr deutlich von dem Zinkanteil abhängig ist. Dieser nimmt mit zunehmenden Zink stark ab. Variationen in der Zusammensetzung lassen sich auch innerhalb eines Objektes an verschiedenen Bauteilen feststellen.

Blei ist mit einem Anteil bis zu 2,97 Gew.% vertreten. Es wurde beobachtet, dass die Mehrzahl der Proben mit einem hohen Bleigehalt, niedrige Zinkanteile aufweisen. Bismut, Antimon und Nickel sind nur im Bereich von Spurenelementen vorhanden.

Wie aus den bisherigen Untersuchungen hervorgeht, verfügten die Urartäer nicht nur über eine Bronze-technologie sondern auch über Kenntnisse im Umgang mit zinkhaltigen Legierungen, die bisher als Errungenschaft der Römer galt. In wie weit sich auch Rückschlüsse auf Werkstattkreise und Rohstofftypen ziehen lassen, müssen weitere Untersuchungen zeigen.

Teilnahme an der Ausschreibung des vom Land Rheinland-Pfalz ausgeschriebenen »Excellence Clusters«

Die seit 2000 laufende enge Kooperation mit dem Institut für Vor- und Frühgeschichte der Johannes Gutenberg-Universität bewog die Vorgeschichtliche Abteilung des RGZM, sich zusammen mit den Kollegen der Universität an der Ausschreibung für die Bildung eines »Excellence Cluster« des Landes Rheinland Pfalz zu bewerben. Die Institute der Fachrichtungen der Archäologie, das Institut für Anthropologie der Universität sowie das RGZM schlossen sich zur transdisziplinären Forschergruppe »Archaeoscience« zusammen. Als zentrales Forschungsthema wurde die Frage nach den Auswirkungen von Krisen und Katastrophen auf menschliche Gesellschaften bestimmt. Da die Forschergruppe »Archaeoscience« für die Bildung eines »Excellence Cluster« zu klein ist, wurde nach Partnern gesucht. Über die seit Jahren bestehende Vernetzung von Archäologen und Geowissenschaftlern über das »Kompetenzzentrum für Archäometrie und Korrosionsforschung« bot sich eine Verbindung mit den Instituten der Geowissenschaften an, die ebenfalls Forschergruppen bildeten und noch durch das Max Planck-Institut für Chemie verstärkt wurden. Insgesamt sieben Gruppen, darunter auch »Archaeoscience« schlossen sich unter der Bezeichnung »Geocycles« zu einem Cluster zusammen und nahmen an der Ausschreibung des »Excellence Cluster« mit dem Antrag »Geocycles: Time and Space in the Earth Sciences« teil. Bei der Evaluierung der Anträge wurde »Geocycles« an erste Stelle gereiht, wobei die Kooperation von Hochschulen und von außeruniversitär organisierten Forschungsinstituten besonders positiv von den Gutachtern hervorgehoben wurde.

Kooperation mit dem Archäologischen Institut der Provinz Shaanxi, VR China / Expositur Xi'an

Jubiläumspublikation

Im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung begannen Frau *Greiff* und Frau *Zorn* mit der Erstellung einer zweisprachigen (Deutsch-Chinesisch) Jubiläumspublikation, in der in mehr als 40 Beiträgen die wichtigsten Ergebnisse des Projektes aus Mainz und München vorgestellt werden. Die Autorenschaft rekrutiert sich dabei aus jetzigen und ehemaligen Mitarbeitern des Mainzer Projektes sowie aus Kollegen des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege und den chinesischen Partnern aus dem Archäologischen Institut der Provinz Shaanxi, dem Museum der Terrakottaarmee Lintong und Vertretern der Ministerien in Deutschland und China.

Kooperationen im Bereich der Restaurierungswerkstätten

In den Werkstätten des Instituts in Xi'an arbeiteten unter Leitung von Frau *Greiff* und Frau *Zorn* folgende Restauratoren des RGZM:

Katja Broschat-Eckmann, *Elke Dedden*, *Christian Eckmann*, *Annegret Gerick*, *Uwe Herz*, *Stephan Ritter* (Metall); *Gerda Koppatz* (Textil) und *Ilka Weisser* (Wandmalerei); außerdem wurden chinesischen Kollegen in die Restaurierungsarbeiten eingebunden.

Arbeiten in den Metallwerkstätten

Im Berichtsjahr wurden die Arbeiten an den lebensgroßen Bronzevögeln aus der Grabanlage des Ersten Kaisers bei Lintong fortgesetzt. Dabei beendete Frau *Broschat-Eckmann* die Arbeiten an Gans Nr. 44. Die Herren *Eckmann*, *Herz* und *Ritter* bearbeiteten die Schwäne Nr. 27 und Nr. 33 und erstellten provisorische Stützgerüste als Muster für den Stahlbauer.

Frau *Dedden* konnte die Restaurierung des vergoldeten Prachtgürtels aus dem Gräberfeld Chang'an abschließen, der durch sorgfältige Beobachtungen neue Einsichten in die Tragweise solcher Trachtbestandteile ermöglichte. Anschließend beschäftigte sie sich mit weiteren Funden aus dem gleichen Gräberfeld, die für die Bonner Ausstellung eingeplant sind.

Frau Huang Xiao begann ihre Weiterbildung in der Metallwerkstatt mit Funden aus Metall und Keramik aus dem Grab der Prinzessin Li Chui.

Arbeiten in der Werkstatt für Textil

Frau *Koppatz* beschäftigte sich weiter mit den Textilien aus dem Fund von Famen, wobei vor allem die Arbeiten an einem Ballen mit Prachtgeweben hervorzuheben sind. Ferner untersuchte sie Textilreste, die an Objekten aus der Metallwerkstatt dokumentiert wurden. Neben Seidenresten aus einem mingzeitlichen Sarkophag bearbeitete sie angeblich hanzeitliche Seidenrollen, die von Seiten des Cultural Relics Bureau angeliefert wurden.

Frau Zhang Jing wurde von Seiten des Archäologischen Instituts zur Teilnahme an einem Projekt des chinesischen Cultural Relics Bureau zur Bestandserfassung der Kulturgüter 1. und 2. Klasse in China abgeordnet. Ansonsten arbeitete sie an der Dokumentation und Inventarisierung verschiedener Textilobjekte.

Herr Lu Zhiyong setzte seine Mitarbeit an den Textilien aus Famen und an Funden aus einem mingzeitlichen Sarkophag fort. Mit Unterstützung der Abegg-Stiftung in Riggisberg/Schweiz konnte er im September einen

Masterstudiengang zur Textilkonservierung am Textile Conservation Centre der Universität Southampton aufnehmen.

Arbeiten in der Werkstatt für Wandmalerei

Frau *Weisser* befasste sich mit der Abschlussretusche an den abgenommenen Wandmalereien aus dem Grab des Bin Wang.

Vertraglich neu vereinbarte Kooperationen mit weiteren Institutionen

Als Folge der seit vielen Jahren erfolgreich verlaufenden Zusammenarbeit mit dem Muzej Grada Zagreb bei der Aufarbeitung der hallstattzeitlichen Nekropole von Budinjak in Kroatien beschlossen das Zagreber Museum und das RGZM einen formellen Kooperationsvertrag zu unterzeichnen. Die enge Verbindung gewinnt vor der Tatsache, dass Mainz und Zagreb Partnerstädte sind, an besonderer Bedeutung.

Weiter wurde ein Kooperationsvertrag mit dem Iranischen National Museum in Teheran geschlossen.

GELÄNDEARBEITEN

Im März fand eine erste Geländekampagne eines deutsch-französischen Projektes (RGZM in Zusammenarbeit mit Institut für Vor- und Frühgeschichte der Johannes Gutenberg-Universität Mainz und dem Studiengang Master pro »Archéosciences« an der Université de Bourgogne, Dijon) in Burgund statt. Ziel ist es, archäologische Prospektionen im Bereich der spätkeltischen und römischen Besiedlungen an den Yonne-Quellen durchzuführen. Die Yonne entspringt im südlichen Morvan in einem Gebiet, das nur wenige Kilometer vom keltischen Oppidum Bibracte auf dem Mont Beuvray entfernt liegt.

Im Umfeld des Oppidum Bibracte bestand in der zweiten Hälfte des 1. Jahrhunderts v. Chr. ein differenziertes Siedlungsgefüge, welches insbesondere Großsiedlungen (mehr als 50 ha) sowie Einzelgehöfte umfasste. Obwohl Wald- und Grünlandbedeckung archäologische Arbeiten hier zu erschweren scheinen, sind gerade die Erhaltungsbedingungen von Reliefmerkmalen des Geländes ausgezeichnet. In den nächsten Jahren soll im Rahmen eines internationalen Projektes mittels geeigneter Prospektionsmethoden Dichte, Größe und Charakter der das Oppidum umgebenden Besiedlung ermittelt werden. Neben wichtigen Erkenntnissen zu Genese und Niedergang des Oppidum und seines Umlandes, die über Bibracte hinaus Bedeutung haben, werden die Ergebnisse auch das Zusammenspiel von Zentrum und Peripherie spätkeltischer Zentralorte und ihre Integration in römische Strukturen neu beleuchten. Die Prospektionen finden im Rahmen der Forschungsaktivitäten von BIBRACTE statt.

Das im Jahr 2004 in Zusammenarbeit mit der Witwatersrand University (WITS) und dem Institut Français d’Afrique du Sud (IFAS) von Herrn *Gronenborn* begonnene Projekt zu historisch dokumentierten Fundplätzen der Khoekhoe in Südafrika wurde im April mit einer Prospektion in der Western-Cape-Region fortgesetzt. Dabei konnte ein Fundplatz auf Vredenburg Eiland westlich von Kapstadt als eindeutig pastoralnomadisch identifiziert werden. Ausweislich von Konzentrationen stark verbrannten und verbackenen Dungs – die chemischen Analysen fanden am RGZM durch Frau *Greiff* statt – wurde der Platz immer wieder von Hirtengruppen aufgesucht, die ihre Herden innerhalb der ringförmig angeordneten Behausungen (kraal)



Abb. 6 Kraal der Khoekhoe in Western Cape (aus: P. Kolb, *Caput bonae spei hodiernum*. Das ist: vollständige Beschreibung des Afrikanischen Vorgebürges der Guten Hofnung [Nürnberg 1719] 470).



Abb. 7 Fragment eines Frecherer Bartmannkruges vom Fundplatz Kafferskujtie auf Vredenburg Eiland in Western Cape, Republik Südafrika. – M = 1:1.

aufstellten (**Abb. 6**). Nach ^{14}C -Daten setzt die zyklische Belegung gegen Ende des 1. Jahrtausends n. Chr. ein und reicht ausweislich eines Bruchstückes eines Frecherer Bartmanns (**Abb. 7**) aus der Zeit zwischen 1600 und 1650 in die frühe Phase der europäischen Expansion. Mit dem Fundplatz Kafferskujtie (afrikaans »Des ungläubigen Mannes Nachen«) liegt zum ersten Mal für das südliche Afrika ein sicherer prähistorisch-historischer Oberflächenfundplatz mit Siedlungsstrukturen vor. Dieser Nachweis ist für die Diskussion um die Sichtbarkeit pastoralnomadischer Fundplätze in der Alten Welt von großer Bedeutung und erlaubt auch Rückschlüsse auf die Erhaltung von pastoralnomadischen Oberflächenfundplätzen am Übergang vom Früh- zum Altneolithikum in Mitteleuropa.

DATENBANKEN

Kalibration der ^{14}C -Skala <CalPal>

Das aus der Zusammenarbeit von Herrn Jöris mit Herrn Dr. Bernhard Weninger, Leiter des ^{14}C -Labors der Universität zu Köln, hervorgegangene »Cologne Radiocarbon CALibration & PALaeoclimate Research Package« (CalPal: <http://www.calpal.de>; bzw. <http://www.calpal-online.de>) hat im Berichtsjahr (27.9.) ein umfangreicheres Update erfahren.

Zu den Neuerungen gehören einerseits Programmweiterungen, die neue statistische Vergleichsverfahren beinhalten sowie verbesserte Datenbank- und Kartierungsfunktionen auf GIS-Basis. Zum anderen beinhaltet dieses Update die Integration neuer Kalibrationsdaten, die in der Kalibrationskurve CalPal_2005_SFCP synthetisiert wurden. CalPal_2005_SFCP erlaubt einen Transfer von unkalibrierten ^{14}C -Altern in die Kalenderzeitskala für die letzten 55000 Jahre.

Im Speziellen umfasst das neue Update erweiterte Dialoge zur Unterstützung der Konstruktion archäologischer ¹⁴C-Chronologien mit Datenbanken des europäischen Paläolithikums und vor allem des vorderasiatischen und südosteuropäischen Neolithikums. Weiter ist ein neues Interface zwischen CalPal und GIS-gestützten Programmen zur Erstellung von archäologischen Verbreitungskarten entstanden, z. B. auf der Grundlage der kostenlos von der NASA/NGDC bereitgestellten, topographisch hochaufgelösten digitalen SRTM-Satellitendaten.

Wie immer enthält CalPal auch eine Reihe neuer paläoklimatischer Datensätze, dieses Mal u.a. die vor kurzem publizierten, hochaufgelösten ELSA-Greyscale-Daten (Eifelmaare 0-130 ka) der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Frank Scirocco (Mainz).

Eine neues Menü (»Reservoir-Explorer«) bietet weitere Unterstützung bei der automatisierten Konstruktion von ¹⁴C-Kalibrationskurven. Damit lassen sich graphische Vergleiche von ¹⁴C-Datensätzen am Bildschirm durchführen. Ferner lassen sich die auf beiden Zeitskalen (¹⁴C und Kalenderjahre) jahrgenau verschobenen Datensätze abspeichern.

Die überarbeitete Version umfasst nicht zuletzt auch die neuen ¹⁴C-Kalibrationsdaten der INTCAL04-Gruppe (publiziert März 2005) sowie die von Richard Fairbanks (Lamont) bereitgestellten neuen U/Th-Korallendaten (online seit August 2005). Diese Datensätze wurden in der neuen Version von CalPal integriert. Ein Vergleich der Ergebnisse der neuen »CalPal_SFCP_2005«-Kalibration (aber auch schon mit »CalPal_SFCP_2004«) mit denen des online-Kalibrationsprogramms (<http://radiocarbon.ldeo.columbia.edu/>) von Richard Fairbanks zeigt eine ausgezeichnete Übereinstimmung im Zeitfenster 0-45 ka cal BP.

Foreigners in Early Medieval. Migration – Integration – Acculturation

Das vom RGZM initiierte, von Herrn Quast koordinierte und von der Europäischen Kommission geförderte Projekt »Foreigners in Early Medieval Europe. Migration – Integration – Acculturation« war mit dem Ziel beantragt worden, eine web-fähige Datenbank zu erstellen. Sie sollte die außerordentliche Datenmenge zu diesem Thema, die in ihrer gesamten Breite von kaum einem Wissenschaftler überblickt werden kann, zusammenfassen und allgemein zugänglich machen.

Zehn Teams aus ebenso vielen europäischen Ländern haben jeweils die archäologischen Quellen zu zuvor festgelegten Themen analysiert und für die Datenbank vorbereitet. Das bearbeitete Gebiet reicht von der Iberischen Halbinsel im Westen bis ins Karpatenbecken, von Schweden im Norden bis nach Griechenland. Bedingt durch eine plötzliche Absage des italienischen Partners kurz vor Fertigstellung des Antrages konnten die Langobarden in Italien nicht mit einbezogen werden.

Zu Beginn wurden von den Teams Kriterien für die Fundauswahl definiert. Die unterschiedliche Quellenlage bedingte aber, dass diese Merkmale voneinander abwichen. So sind die Slawen in Griechenland durch ihre Brandbestattungen in handgemachten Urnen zu erkennen, Germanen im spätantiken Gallien hingegen u.a. an Körpergräbern mit Waffenbeigabe, Goten in Spanien wiederum an ihrer speziellen Tracht. Für die Skandinavier bezeugen fremde Prestigegüter die hohe Mobilität der Oberschicht, die ihre Anwesenheit in der »Fremde« dokumentiert. Eine allgemeingültige Regel ließ sich während der Projektarbeiten nicht gewinnen, und häufig bleiben einzelne Befunde diskutierbar. Dies wurde in der Datenbank jedoch ausdrücklich kenntlich gemacht.

Es wurden für alle bearbeiteten Regionen vier Merkmale zusammengefasst, die Hinweise auf Fremde geben: Bestattungsritus und Grabform – Tracht – fremde Objekte – Ergebnisse der physischen Anthropologie. Diese Kriterien spiegeln sich deutlich in der Struktur und in den Abfragemöglichkeiten der Datenbank. Herkunftgebiete wurden anhand von Verbreitungskarten bestimmter Befunde und Funde aufgezeigt, ebenso

durch Texte. Aufgenommen wurden stets die kompletten Grabinventare; die »fremden Elemente« sind kenntlich gemacht. Sowohl die Wanderung Einzelner als auch die ganzer Stämme wurde dokumentiert, um die ganze Spannweite des Themas abzudecken.

Mitte des Jahres wurde das Projekt termingerecht mit der Fertigstellung der Datenbank abgeschlossen; als Ergebnis steht eine zehnsprachige Datenbank im Internet zur Verfügung.

INFORMATION SARBEIT FÜR DEN VULKANPARK

Der Forschungsbereich Vulkanologie, Archäologie und Technikgeschichte des RGZM (VAT) betreute weiterhin wissenschaftlich die Konzeption und Umsetzung des Vulkanpark-Infozentrums »Lava-Dome« in Mendig, das am 30.7. seiner Bestimmung übergeben werden konnte. Das Infozentrum Mendig übernimmt im Kreis der Vulkanpark-Infozentren die Darstellung des Themas Vulkanismus; dabei werden sowohl weltweite Zusammenhänge als auch die lokale Vulkanlandschaft mit Schwerpunkt auf dem Wingertsberg-Vulkan und dem Laacher See-Vulkan berücksichtigt.

Auch die Arbeit an Konzept und Ausstattung für das Vulkanpark-Infozentrum »Terra vulcania« in Mayen wurde von den Mitarbeitern des Forschungsbereichs VAT gemeinsam mit der Stadt und dem Eifelmuseum



Abb. 8 Dreharbeiten zu dem Film »SteinZeit – Auf den Spuren einer alten Industrie« auf dem Gelände der Firma Meurin in Kretz; Szene zur unterirdischen Tuffgewinnung in römischer Zeit.

Mayen fortgesetzt. Thematischer Schwerpunkt ist die Basaltgewinnung von den Anfängen bis in die Gegenwart. Am 13.9. konnte an dem künftigen Infozentrum Richtfest gefeiert werden.

Der in den vergangenen Jahren von Frau *Hunold* und Herrn *Schaaff* vorbereitete Film »SteinZeit – Auf den Spuren einer alten Industrie« wurde, wissenschaftlich begleitet vom Forschungsbereich VAT, von der Firma Gropperfilm unter der Regie von Utz Kastenholz produziert (**Abb. 8**). Der nunmehr fertige 30-minütige Film, der die Geschichte der Steinindustrie von ihren Anfängen bis heute nachzeichnet, wird von 2006 an Bestandteil der Präsentation im Vulkanpark-Infozentrum Rauschermühle sein.

Herr *Schaaff* befasste sich mit Ergänzungen der Präsentation im Römerbergwerk Meurin. Kernstück war die Umstellung der Besucherführung von einem an die einzelnen Besucher ausgegebenen Booklet auf ein Audioguide-System. Dieses ermöglicht eine noch stärker zielgerichtete Ansprache des Betrachters und somit eine intensivere Wissensvermittlung. Unterstützend werden an verschiedenen Stellen im Bergwerk Installationen in der Art von Stilleben platziert, um den Eindruck eines unmittelbar zuvor verlassenem Arbeitsplatzes hervorzurufen. In die Arbeiten zu deren Vorbereitung war Herr *Wittköpper* mit einbezogen. Auch für das Infozentrum Rauschermühle wurde eine Audio-Führung konzipiert und umgesetzt. Die Gestaltung der Texte übernahm Frau *Hunold*.

VERÖFFENTLICHUNGEN DES INSTITUTS

Im Jahre 2005 sind erschienen:

Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 51, 2004 (2005), Teil 1-2.

753 Seiten, 344 Textabbildungen, 93 Tabellen, davon 41 farbig, 11 Diagramme, 4 Grafiken, 7 Schwarzweißtafeln, 8 Farbtafeln, 13 Beilagen und 1 CD-Rom (Beitrag: K. Dzwiza, Ein Depotfund reliefverzierter süd-gallischer Terra Sigillata-Schüsseln aus Pompeji).

Archäologisches Korrespondenzblatt 35, 2005, Heft 1-4. 142 Seiten, 74 Abbildungen, 6 Tabellen.

Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, Band 59 (2005)

Hrsg. in Zusammenarbeit mit dem Supreme Council of Antiquities, Egypt, und dem Deutschen Archäologischen Institut, Abteilung Kairo:

Ch. Eckmann u. *S. Shafir*, mit Beiträgen von *G. Heinz*, *M. Müller-Karpe* u. *T. Rehren*, »Leben dem Horus Pepi«. Restaurierung und technologische Untersuchung der Metallskulpturen des Pharaos Pepi I. aus Hierakonpolis. 90 Seiten, 66 Schwarzweißabbildungen, 64 Farabbildungen und 1 CD-Rom.

Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, Band 61 (2005)

Hrsg. in Zusammenarbeit mit The Hebrew University of Jerusalem, Department of Evolution, Systematics and Ecology:

S. Gaudzinski-Windheuser, Subsistenzstrategien frühpleistozäner Hominiden in Eurasien. Taphonomische Faunenbetrachtungen der Fundstellen der 'Ubeidiya Formation (Israel). 310 Seiten, 211 Textabbildungen und 123 Tabellen.

Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, Band 62 (2005)

Hrsg. in Verbindung mit dem Archäologischen Institut für Epirotische Studien Ioannina:

I. Kilian-Dirlmeier, Die bronzezeitlichen Gräber bei Nidri auf Leukas. Ausgrabungen von W. Dörpfeld 1903-1913. 181 Seiten, 102 Textabbildungen, 68 Schwarzweistaafeln und 8 Farbtafeln.

Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, Band 63 (2005)

Hrsg. in Verbindung mit dem Fachbereich Archäologie, Regierungspräsidium Freiburg, Referat 25 - Denkmalpflege:

R. Dehn, M. Egg u. R. Lehnert, Das hallstattzeitliche Fürstengrab im Hügel 3 von Kappel am Rhein in Baden. 327 Seiten, 159 Textabbildungen, 1 Schaubild und 48 Schwarzweißtafeln.

Corpus Signorum Imperii Romani – Corpus der Skulpturen der römischen Welt. Deutschland.

Hrsg. in Verbindung mit der Association Internationale d'Archéologie Classique:

II, 13: M. Mattern, Römische Steindenkmäler aus Hessen südlich des Mains sowie vom bayerischen Teil des Mainlimes (2005). 222 Seiten, 19 Textabbildungen und 136 Tafeln.

II, 14: W. Boppert, Römische Steindenkmäler aus dem Landkreis Mainz-Bingen (2005). 145 Seiten, 9 Textabbildungen und 60 Tafeln.

Mosaiksteine: Forschungen am Römisch-Germanischen Zentralmuseum, Band 1 (2005)

Hrsg. in Verbindung mit dem Steiermärkischen Landesmuseum Joanneum, Graz:

M. Egg u. D. Kramer. Krieger, Feste, Totenopfer. Der letzte Hallstattfürst von Kleinklein in der Steiermark. 41 Seiten, 29 Abbildungen, davon 13 farbig.

RGZM – Tagungen, Band 1 (2005):

D. Gronenborn (Hrsg.), Klimaveränderung und Kulturwandel in neolithischen Gesellschaften Mitteleuropas, 6700-2200 v. Chr. 226 Seiten, mit zahlreichen Schwarzweiß- und 2 Farbbildungen.

VERÖFFENTLICHUNGEN DER INSTITUTSMITGLIEDER

R. Bockius, Gedanken zum Plattbodenschiff im Spiegel der archäologisch-historischen Überlieferung. In: Vorarlberger Landesmuseum (Hrsg.), Schifffahrt auf dem Bodensee – Vom Einbaum zum Katamaran (Steißlingen 2005) 24-27; 171.

Ders., Ladetechnik und Stauerei in der antiken Binnen- und Seeschifffahrt. In: H.-J. Braun (Hrsg.), Seetransport in Geschichte und Gegenwart. Vorträge der Jahrestagung der Georg-Agricola-Gesellschaft 2004 in Bremerhaven. Die Technikgeschichte als Vorbild moderner Technik. Schr. Georg-Agricola-Ges. Förderung Gesch. Naturwiss. u. Technik e.V. 30 (Freiberg 2005) 41-56.

Ders., Katalogtexte. In: Badisches Landesmuseum Karlsruhe (Hrsg.), Imperium Romanum. Römer, Christen, Alamannen – Die Spätantike am Oberrhein (Stuttgart 2005) 192-193.

K. Broschat, Ch. Eckmann, U. Herz, S. Greiff, J. Yang, Sh. Yin u. I. Fielder, Technical study of life-size bronze sculptures from the mausoleum of the First Chinese Emperor. In: 35th International Symposium on Archaeometry, Peking, Conference Abstracts (Peking 2005) 6-18.

Ch. Clausing, Zwei neue urnenfelderzeitliche Bronzehelme mit Scheitelknauf. Archäologisches Korrespondenzblatt 35, 2005, 31-38.

F. Daim u. *W. Neubauer* (Hrsg.), *Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben*. Katalog zur Niederösterreichischen Landesausstellung 2005 (St. Pölten 2005).

Ders. u. *W. Neubauer*, *Monumente der Steinzeit*. In: *F. Daim* u. *W. Neubauer* (Hrsg.), *Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben*. Katalog zur Niederösterreichische Landesausstellung 2005 (St. Pölten 2005) XXI-XXII.

Ders., *M. Mehofer* u. *B. Tobias*, *Die langobardischen Schmiedegräber aus Poysdorf und Brno*. Fragen, Methoden, erste Ergebnisse. In: *W. Pohl* u. *P. Erhard* (Hrsg.), *Die Langobarden. Herrschaft und Identität. Forschungen zur Geschichte des Mittelalters 9* (Wien 2005) 201-224.

Ch. Eckmann, *Restaurierung und technologische Untersuchung der Metallsulpturen des Pharaos Pepi I. aus Hierakonpolis*. In: *Ders.* u. *S. Shafir*, mit Beiträgen von *G. Heinz*, *M. Müller-Karpe* u. *T. Rehren* »Leben dem Horus Pepi«. *Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 59* (Mainz 2005) 9-69.

M. Egg, *R. Dehn* u. *R. Lehnert*, *Das hallstattzeitliche Fürstengrab im Hügel 3 von Kappel am Rhein in Baden*. *Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 63* (Mainz 2005).

Ders. u. *D. Kramer*, *Krieger, Feste, Totenopfer. Der letzte Hallstattfürst von Kleinklein in der Steiermark*. *Mosaiksteine: Forschungen am Römisch-Germanischen Zentralmuseum 1* (Mainz 2005).

Ders., *Die Wiederentdeckung eines osthallstädtischen Fürstengrabes*. Anmerkungen zum Fürstengrab im Hartnermichelkogel 1 bei Kleinklein. *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 51*, 2004 (2005), 93-126.

Ders. u.a. *A. Eibner*, *Einige Anmerkungen zur figural verzierten Bronzesitula aus Dolenjske Toplice in Slowenien*. *Archäologisches Korrespondenzblatt 35*, 2005, 191-204.

Ders. u. *K. W. Zeller*, *Zwei hallstattzeitliche Grabkammern vom Dürrnberg bei Hallein – Befunde und Funde*. *Archäologisches Korrespondenzblatt 35*, 2005, 345-360.

S. Gaudzinski-Windheuser, *Subsistenzstrategien frühpleistozäner Hominiden in Eurasien*. Taphonomische Faunenbetrachtungen der Fundstellen der 'Ubeidiya Formation (Israel). *Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 61* (Mainz 2005).

S. Gaudzinski u. *R.-D. Kahlke*, *The blessing of a great flood*. Differentiation of mortality patterns in the large mammal record of the Lower Pleistocene fluvial site of Untermassfeld (Germany) and its relevance for the interpretation of faunal assemblages from archaeological sites. *Journal Arch. Science 32*, 2005, 1202-1222.

Dies., *E. Turner*, *A. P. Anzidei*, *E. Álvarez-Fernández*, *J. Arroyo-Cabrales*, *J. Cinq-Mars*, *V. T. Dobosi*, *A. Hannus*, *E. Johnson*, *S. C. Münzel*, *A. Scheer* u. *P. Villa*, *The use of proboscidean remains in everyday Palaeolithic life*. *Quaternary Internat.* 126-128, 2005, 179-194.

Dies. u. *C. Gamble*, *Bones and powerful individuals: Faunal case studies from the Arctic and the European*

Middle Palaeolithic. In: C. Gamble u. M. Porr (Hrsg.), *The hominid individual in context* (Abingdon, New York 2005) 154-175.

F. Gelhausen, J. F. Kegler u. St. Wenzel, Hütten oder Himmel? Latente Behausungsstrukturen im Spätpaläolithikum Mitteleuropas. *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums* 51, 2004 (2005), 1-24.

Ders., J. F. Kegler u. St. Wenzel, Latente Behausungsstrukturen im Spätpaläolithikum: Niederbieber I u. IV, Andernach-Martinsberg 3, Berlin-Tegel IX. *Die Kunde N. F.* 56, 2005, 11-31.

J. Graefe, Altneolithische Mahlsteine im südlichen Niedersachsen. *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums* 51, 2004 (2005), 25-92.

S. Greiff, Entwicklung und Erprobung neuer Techniken zur Restaurierung, Konservierung und Dokumentation archäologischer Objekte in China. BMBF-Schlussbericht 01 GWS 018/7 (Bonn 2005).

Dies., Chemische Analysen eines Glasensembles aus dem Bestand des Römisch-Germanischen Zentralmuseums. *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums* 51, 2004 (2005), 375-379.

Dies., H. Kutzke, S. Lahlil, Ch. Riekkel u. P. Wyeth: Surveying silk fibre degradation by crystallinity determination: A study on the Tang-dynasty silk treasure from Famen temple, China. In: R. Janaway u. P. Wyeth (Hrsg.), »Scientific Analysis of Ancient and Historic Textiles: Informing Preservation, Display and Interpretation«. *Postprints* (London 2005) 38-43.

Dies., A. Gerick, E. Ritz, T. Häger u. Y. Junchang, Identifying Princess Li Chui's Last Treasures. 35th International Symposium on Archaeometry« 11.-15.5. Peking. *Conference Abstracts* (Peking 2005) 4-11.

Dies., G. Koppatz, H. Kutzke, P. Wyeth, Ch. Riekkel, J. Wouters u. I. Vandenberghe, A closer look at silk fibres made for the Chinese Emperor in the 9th century. 35th International Symposium on Archaeometry« 11.-15.5. Peking, *Conference Abstracts* (Peking 2005) 4-10.

D. Gronenborn (Hrsg.), *Klimaveränderung und Kulturwandel in neolithischen Gesellschaften Mitteleuropas, 6700-2200 v. Chr.* RGZM – Tagungen 1 (Mainz 2005). Darin Beitrag: *D. Gronenborn u. H.-Ch. Strien*, Klimaveränderungen und Kulturwandel in neolithischen Gesellschaften Mitteleuropas, 6700-2700 v. Chr., 131-149.

Ders., Eine Pfeilschneide aus Südschweden vom ältestbandkeramischen Fundplatz Friedberg-Bruchenbrücken in der Wetterau. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 35, 2005, 159-168.

Ders., W. Haak, P. Forster, B. Bramanti, S. Matsumura, G. Brandt, M. Tänzer, R. Villems, C. Renfrew, K. W. Alt u. J. Burger, Ancient DNA from the first European farmers in 7500-year-old Neolithic sites. *Science* 310, 2005, 1016-1018.

Ders., P. Dolukhanov, A. Shukurov, D. Sokoloff, V. Timofeev u. G. Zaitseva, The chronology of Neolithic dispersal in Central and Eastern Europe. *Journal Arch. Science* 32, 2005, 1441-1458.

Ders., Bauern – Priester – Häuptlinge. Die Anfänge der Landwirtschaft und die frühe Gesellschafts-

entwicklung zwischen Orient und Europa. In: *F. Daim* u. *W. Neubauer* (Hrsg.), *Zeitreise Heldenberg: Geheimnisvolle Kreisgräben. Katalog zur Niederösterreichischen Landesausstellung 2005* (St. Pölten 2005) 114-123.

Ders., *Freundliche Übernahme. Als Bauern von Mitteleuropa Besitz ergriffen...* Spektrum Wiss. Februar 2005, 56-61.

G. Heinz, *Geometrische Dokumentation und Visualisierung der beiden Kupferstatuen des Pharaos Pepi I.* In: *Ch. Eckmann* u. *S. Shafir*, »Leben dem Horus Pepi«. *Restaurierung und technologische Untersuchung der Metallsulpturen des Pharaos Pepi I. aus Hierakonpolis. Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums* 59 (Mainz 2005) 77-89.

Ders. u. *H. Müller*, *Surveying of Pharaohs in the 21st Century.* In: *Proceedings of the FIG (Fédération Internationale des Géomètres) Working Week 2005*, April 16-21 (Cairo 2005) 1-8.

A. Hunold, *E. A. Hoppen* u. *W. Wagner*, *Römer-Warte – Abschluss einer Rekonstruktion zur Handwerks- und Bergbaugeschichte auf dem Katzenberg bei Mayen.* *Der Anschnitt* 57, 2005, 169-171.

O. Jöris u. *M. Sensburg*, *Des habitats conçus pour une vie itinérante.* In: *Eiszeiten – Glaciations. Ausstellungskatalog Musée National d'Histoire Naturelle Luxembourg* (Luxembourg 2005) 38-45.

Ders., *Aus einer anderen Welt – Europa zur Zeit des Neandertalers.* In: *N. J. Conard*, *St. Kölbl* u. *W. Schürle* (Hrsg.), *Vom Neandertaler zum modernen Menschen. Alb und Donau – Kunst und Kultur* 46 (Ostfildern 2005) 47-70; 200-202.

Ders. u. *L. Kindler*, *M. Baales* u. *B. Rüschoff-Thale*, *Die Balver Höhle: Alte Funde und neue Ergebnisse.* In: *H. G. Horn*, *H. Hellenkemper*, *G. Isenberg* u. *J. Kunow* (Hrsg.), *Von Anfang an. Archäologie in Nordrhein-Westfalen. Begleitbuch zur Landesausstellung. Schri. Bodendenkmalpfl. Nordrhein-Westfalen* 8 (Mainz 2005) 318-321.

L. Kindler u. *M. Baales*, *Archäologie in südwestfälischen Höhlen.* *Arch. Nachrichtenbl.* 10/4, 2005, 418-424.

Ders., *Eine Höhle und ihre Gäste.* *Arch. Deutschland* H. 2, 2005, 26-27.

R. Kuba, *Rezension zu P. F. de Moraes Farias, Arabic Medieval Inscriptions from the Republic of Mali. Epigraphy, Chronicles and Songhay-Tuareg History. Fontes Historiae Africanae, N.S. 4* (Oxford 2003). *Journal African Arch.* 2/2, 2004, 285-286.

Ders., *La grammaire rituelle des hiérarchies: migrations et chefs de terre dans une société segmentaire (Burkina Faso).* *Autrepart* 30, 2005, 63-76.

Ders. u. *C. Lenz* (Hrsg.), *Landrights and the Politics of Belonging in West Africa.* *African Social Stud. Ser.* 9 (Leiden 2005).

Ders., Spiritual hierarchies and unholy alliances: competing earth priests in a context of migration in south-western Burkina Faso. In: R. Kuba u. C. Lenz (Hrsg.), Landrights and the Politics of Belonging in West Africa. African Social Stud. Ser. 9 (Leiden 2005) 57-75.

Ders. u. O. Akinwumi, Precolonial Borgu: Its history and culture. In: A. Ogundiran (Hrsg.), Pre-Colonial Nigeria. Essays in Honor of Toyin Falola (Trenton, Asmara 2005) 319-360.

S. Künzl, Silbergefäße. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde, Bd. 28 (Berlin, New York 2005) 432-440.

A. Mees, G. B. Dannell, B. M. Dickinson, B.R. Hartley, The T-24 Group of potters. <http://www.graufesen-que.com> -> Pegasus -> recherches scientifiques.

M. Müller-Karpe, Zu den Anfängen metallener Grossplastik im Vorderen Orient. In: *Ch. Eckmann* u. *S. Shafir*, »Leben dem Horus Pepi«. Restaurierung und technologische Untersuchung der Metallsulpturen des Pharaos Pepi I. aus Hierakonpolis. Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 59 (Mainz 2005) 1-8.

U. Neuhäuser, *M. Schönfelder* u. *H. Nortmann*, mit einem Beitrag von *P. Hirsch* u. *M. Sittig*, Das frühlatènezeitliche Reitergrab von Wintrich, Kreis Bernkastel-Wittlich. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 51, 2004 (2005), 127-218.

B. Pferdehirt, Die römische Flotte im Dienst. Antike Welt 36/1, 2005, 9-16.

Dies., From the Continent to Britain – Inland Shipping in Roman Times. In: *M. Urteaga Artigas* u. *M. J. Noain Maura* (Hrsg.), Mar Exterior. El Occidente atlántico en época romana. Congreso Internacional Pisa 6.-9 November 2003. (Rom 2005) 33-39.

Dies., Die spätantike Flussverteidigung am Rhein. In: Imperium Romanum. Römer, Christen, Alamannen – Die Spätantike am Oberrhein. Ausstellungskatalog Karlsruhe (Stuttgart 2005) 190-193.

D. Quast, Ein skandinavisches Spathascheidenmundblech der Völkerwanderungszeit aus Pikkjärve (Põlvamaa, Estland). Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 51, 2004 (2005), 243-279.

Ders. u. *M. Knaut* (Hrsg.), Die Völkerwanderung. Europa zwischen Antike und Mittelalter. Arch. Deutschland, Sonderheft 2005 (Stuttgart 2005). Darin: *dies.* u. *M. Knaut*, Archäologie und Migration, 8-18.

Ders., Münzabschläge der jüngeren römischen Kaiserzeit im mittel- und nordeuropäischen Barbarikum. In: Europa Barbarica. ąwierć wieku archeologii w Małomęczu. Monumenta Studia Gothica 4 (Lublin 2005) 375-385.

Ders., Die frühmittelalterlichen Funde Jakob Friedrich Sautters aus Hundersingen. In: *R. Deigendesch* (Hrsg.), Ritter und Bauern im Lautertal. 900 Jahre Bichishausen, Gundelfingen, Hundersingen (Dettingen 2005) 6-12.

H. Schaaff, Das Römerbergwerk Meurin. Arch. Deutschland 2005/2, 64-65.

Th. Schmidts u. Ch. Flügel, Hort eines römischen Bronze gießers aus Pöttmes, Ldkr. Aichach-Friedberg. Archäologisches Korrespondenzblatt 35, 2005, 233-250.

M. Schönfelder u. Z. Karasová, mit einem Beitrag von Jiří Militký, Die Funde aus dem Oppidum »Hradiště« bei Stradonice (Okr. Beroun, CZ) im Römisch-Germanischen Zentralmuseum, Mainz. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 51, 2004 (2005), 219-242.

Ders., La tombe à char d'un cavalier et conducteur de char de La Tène ancienne découverte à Châlons-en-Champagne, Dép. Marne. Bull. Liaison Soc. Arch. Champenoise 97/3, 2004, 12-23.

Ders., Schnabelkanne. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde, Bd. 27 (Berlin, New York 2005), 224-228.

Ders., Rezension: M. Fansa u. St. Burmeister (Hrsg.), Rad und Wagen. Der Ursprung einer Innovation. Wagen im Vorderen Orient und Europa (Mainz 2004). Germania 83, 2005, 513-517.

A. Scholz u. P. Haupt, Zwei neue Molluskenfunde aus dem römischen Rheinhessen. Zur Herkunft römischer Meeresfrüchte. Archäologisches Korrespondenzblatt 35, 2005, 511-517.

M. Schulze-Dörrlamm, Das steinerne Monument des Hrabanus Maurus auf dem Reliquiengrab des hl. Bonifatius († 754) in Mainz. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 51, 2004 (2005), 281-347.

Dies., Römische Glasgefäße mit byzantinischen Goldapplikationen des 8./9. Jahrhunderts. Antiquitäten als Statussymbole der Aristokratie. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 51, 2004 (2005), 349-374.

Dies., Die Heiligenfibeln der Karolingerzeit. In: G. Isenberg u. B. Rommé (Hrsg.), 805: Liudger wird Bischof. Kat. Münster (Mainz 2005) 112.

Dies., Stichwort: »Reliquienkasten und mutmaßlicher Tragaltar des hl. Liudger aus seinem Eigenkloster in Werden an der Ruhr«. In: G. Isenberg u. B. Rommé (Hrsg.), 805: Liudger wird Bischof. Kat. Münster (Mainz 2005) 114-115.

Dies., Der Mainzer »Priesterstein«. Das Bonifatius-Grabmal des Hrabanus Maurus in der Marienkirche. In: B. Nichtweiß (Hrsg.), Bonifatius in Mainz. Neues Jahrb. Bistum Mainz 2005, 319-341.

M. Sensburg, Eine frühbronzezeitliche Siedlung bei Trimbs, Kreis Mayen-Koblenz. Mit Beiträgen von W.-D. Becker und U. Tegtmeier. In: H.-H. Wegner (Hrsg.), Berichte zur Archäologie an Mittelrhein und Mosel 9. Trierer Zeitschr. Beih. 28, 2004, 33-83.

O. Stoll, »Quod miles vovit ...« oder: Der doppelte Ares – Bemerkungen zur Grabstele eines Veteranen aus Alexandria. Archäologisches Korrespondenzblatt 35, 2005, 65-76.

E. Turner, The carnivore and human occupation of the Wildscheuer cave, an Upper Pleistocene »des. res.« in Hesse, Germany. In: J. Ph. Brugal u. P. Fosse (Hrsg.), Proceedings of the Symposium »Humans and carnivores in Palaeolithic times«. Acts of the XIVth UISPP Congress, Symposium 3.3, University of Liège, Belgium 2001. Rev. Paléobiologie 23/2, 2004, 987-925.

J. Weidig, Der Drache der Vestiner – Zu den Motiven der durchbrochenen Bronzegürtelbleche vom »Typ Capena«. Archäologisches Korrespondenzblatt 35, 2005, 473-492.

St. Wenzel, Ch. Krauskopf u. C. Theune, Die mittelalterliche Dorfwüstung Pagram. In: Frankfurt/Oder und das Land Lebus. Führer Arch. Denkmäler Deutschland 45 (Stuttgart 2005) 119-121.

Ders., Orp East: Indications for a dwelling. Notae Praehistoricae 25, 2005, 83-90.

Ders., Gute Lage. Rezension zu: C.-J. Kind, Das Mesolithikum in der Talaue des Neckars – die Fundstellen von Rottenburg Siebenlinden 1 und 3. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 88 (Stuttgart 2003). Antike Welt 36/6, 2005, 98-99.

LEHRVERANSTALTUNGEN DER INSTITUTSMITGLIEDER

Sylvie Bergmann M.A. (Johannes Gutenberg-Universität Mainz):
WS 2004/2005: Übung: »Experimentelle Archäologie«.

Dr. Ronald Bockius (Universität Rostock):
Blockseminar 30.7.-2.8. (Heinrich Schliemann-Institut für Altertumskunde): »Geschichte und Entwicklung des Schiffbaus zwischen Orient und Nordeuropa seit 3000 v. Chr.«.

Univ.-Doz. Dr. Falko Daim (Universität Wien):
WS 2004/2005: Seminar mit Dr. Hajnalka Herold: »Keramikuntersuchungen in der Frühgeschichte«.
WS 2004/2005 u. SS 2005: Privatissimum für Doktoranden.
WS 2005/2006: Seminar: »Handwerk und Handel in Byzanz«.

Ao. Univ.-Prof. Dr. Markus Egg (Johannes Gutenberg-Universität Mainz):
SS 2005: Seminar und Exkursion (zusammen mit Prof. Dr. Christopher F. E. Pare): »Exkursionsvorbereitung Mittelitalien (Exkursion im Oktober)«.

Dr. Annette Frey (Johannes Gutenberg-Universität Mainz):
WS 2005/2006: Übung: »Bestimmungsübung zu Funden der Merowingerzeit«.

Prof. Dr. Sabine Gaudzinski-Windheuser (Johannes Gutenberg-Universität Mainz):
WS 2004/2005: Vorlesung und Seminar: »Der archäologische Nachweis des Ursprungs des Menschen III: Von den Anfängen der Kunst bis zu den frühen Ackerbauern«.

WS 2004/2005: Proseminar (zusammen mit Prof. Dr. Christopher F. E. Pare, Dr. Peter Haupt und Claus Bergmann M.A.) »Einführung in die Methode und Theorie der Vor- und Frühgeschichte I«.

WS 2004/2005: Vorlesung (zusammen mit *PD Dr. habil. Detlef Gronenborn*) »Vor- und Frühgeschichte Mitteleuropas im Überblick I: Steinzeit«.

WS 2004/2005: Kolloquium für Doktoranden und Magistranden (zusammen mit Prof. Dr. Jürgen Oldenstein und Prof. Dr. Christopher F. E. Pare).

SS 2005: Vorlesung und Übung: »Einführung in die Wirbeltiertaphonomie« (mit mehreren Blockveranstaltungen in Monrepos).

SS 2005: Blockseminar: »The Spatial Organisation of Palaeolithic Humans« (in Zusammenarbeit mit der archäologischen Fakultät der Universität Leiden/NL und dem archäologischen Institut der Hebräischen Universität Jerusalem) in Monrepos im April.

WS 2005/2006: Vorlesung und Seminar: »Jäger und Gejagte: Zur Geschichte der Jagd im Paläolithikum«.

WS 2005/2006: Kolloquium für Doktoranden und Magistranden (zusammen mit *PD Dr. habil. Detlef Gronenborn*, Prof. Dr. Jürgen Oldenstein und Prof. Dr. Christopher F. E. Pare).

WS 2005/2006: Proseminar: »Einführung in die Methode und Theorie der Vor- und Frühgeschichte« (zusammen mit Prof. Dr. Christopher F. E. Pare, Dr. Peter Haupt, Dr. Lorenz Rahmstorf und Claus Bergmann M.A.).

PD Dr. habil. Detlef Gronenborn (Johannes Gutenberg-Universität Mainz):

WS 2004/2005: Proseminar: »Einführung in die materielle Kultur des Neolithikums«.

WS 2004/2005: Vorlesung (zusammen mit *Prof. Dr. Sabine Gaudzinski-Windheuser*): »Vor- und Frühgeschichte Mitteleuropas im Überblick I: Steinzeit«.

SS 2005: Seminar: »Archäologie und Paläoklimatologie« (zusammen mit Niels Bleicher M.A.).

WS 2005/2006: Vorlesung und Seminar: »Das Neolithikum im südlichen Mitteleuropa I: 7. bis 5. Jahrtausend v. Chr.«.

Dr. Olaf Jöris (Johannes Gutenberg-Universität Mainz):

WS 2004/2005: Seminar (zusammen mit Dr. Peter Haupt und Prof. Dr. Christopher F. E. Pare): »Gene, Meme, Konstruktivismus – ein neues Menschenbild und die Archäologie«.

WS 2005/2006: Übung: »Bestimmen von Steingeräten«.

Dr. Richard Kuba (Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt a.M.):

SS 2005: Pro-/Hauptseminar: »Ethnographie Afrikas«.

Dr. Dieter Quast (Johannes Gutenberg-Universität Mainz):

WS 2004/2005: Übung: »Ur- und Frühgeschichte Polens«. Vorbereitung einer Exkursion im März (zusammen mit Dr. Lorenz Rahmstorf).

SS 2005: Proseminar: »Die Fürstengräber der Römischen Kaiserzeit im mittel- und nordeuropäischen Barbarikum«.

WS 2005/2006: Seminar: »Bewaffnung und Waffenbeigabe bei den Germanen in der römischen Kaiserzeit«.

Dr. Martin Schönfelder (Johannes Gutenberg-Universität Mainz):

WS 2004/2005: Proseminar: »Aspekte der Oppidakultur«.

SS 2005: Übung: »Heiligtümer der Eisenzeit«.

WS 2005: Übung: »Wirtschaft und Münzwesen der Kelten – Übung an Originalmaterial im RGZM« (zusammen mit Dr. David Wigg-Wolf, Fundmünzen der Antike, Frankfurt).

PD Dr. Oliver Stoll (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz):

WS 2004/2005: Übung: »Die *classis Germanica* und andere Provinzialflotten der römischen Kaiserzeit: Instrument römischer Herrschaft«.

WS 2005/2006: Hauptseminar: »David gegen Goliath: Widerstand gegen Rom. Die Anatomie des ersten Jüdischen Krieges«.

INSTITUTSVERANSTALTUNGEN

Ausstellungen

Im Jahr 2002 fanden am RGZM mehrere Kabinettausstellungen mit dem Ziel statt, die Öffentlichkeit über die Forschungen am RGZM zu informieren. Dieses erfolgreiche Konzept hat das RGZM nun wieder aufgegriffen und plant eine Reihe von kleinen Ausstellungen unter dem Titel »Blick in die Forschung«.

Als erste veranstaltete die Vorgeschichtliche Abteilung vom 9.9.-30.10. die Ausstellung »Krieger – Feste – Totenopfer – Der letzte Hallstattfürst von Kleinklein, Steiermark«. Die feierliche Eröffnung fand am 8.9. im Forstersaal des Kurfürstlichen Schlosses statt. Nach einführenden Ansprachen von *Generaldir. Univ.-Doz. Dr. Falko Daim* und dem Beigeordneten Peter Krawietz führte Prof. Dr. Diether Kramer in die Topographie und die Fundgeschichte und *Ao. Univ.-Prof. Dr. Markus Egg* in die kultur- und sozialgeschichtlichen Zusammenhänge ein. Im Mittelpunkt der Ausstellung standen die im Rahmen des Forschungsschwerpunktes bearbeiteten Funde und Befunde aus dem Fürstengrab im Kröllkogel bei Kleinklein. In einer engen Kooperation mit dem Steiermärkischen Landesmuseum Joanneum in Graz wurden in den letzten Jahren in Mainz und Graz die Funde eingehend restauriert und wissenschaftlich untersucht. Das Besondere an dem Fundplatz Kleinklein ist die Tatsache, dass die vier Fürstengräber in einer Abfolge stehen und in jeder Generation nur ein Fürstengrab errichtet wurde. Daraus lässt sich schließen, dass sich hier eine monarchisch orientierte Sozialstruktur etablierte hatte, die erstaunlich lange über ca. 150 Jahre funktionierte – eine für vorgeschichtliche Verhältnisse erstaunlich lange Stabilität. Außerdem weisen die vier Grabhügel auf ein ausgeprägtes dynastisches Bewusstsein hin. Wir konzentrierten unser wissenschaftliches Interesse zunächst auf den Kröllkogel, das jüngste und reichste Fürstengrab in Kleinklein, denn dank einer Nachgrabung im Jahre 1995 lagen zu diesem Tumulus die meisten Informationen vor. Das Grab, das einst ein Grabhügel von ca. 40m Durchmesser überwölbte, wurde in der ersten Hälfte des 6. Jahrhunderts v. Chr. angelegt. Dem toten Fürsten folgten dabei nicht nur ein umfangreicher Satz von Waffen, Bronze- und Tongefäßen sowie Pferdegeschirr und Schmuck, sondern auch mindestens drei Pferde sowie zwei Menschen mit ins Grab. Die zahlreichen Funde und die wichtigsten Ergebnisse wurden in der Ausstellung dem interessierten Publikum vorgestellt. Tafeln, Pläne und Karten erläuterten die Forschungsergebnisse. Zu dieser Ausstellung erschien ein Begleitbuch (siehe unter Publikationen: Mosaiksteine. Forschungen am Römisch-Germanischen Zentralmuseum).

Nach erfolgreichem Abschluss der Umgestaltung des Museums für die Archäologie des Eiszeitalters, Schloss Monrepos, wurde am 10.2. die neue Dauerausstellung im Beisein zahlreicher Gäste aus Politik, Wissen-

schaft und Wirtschaft eröffnet. Ein durchdachtes Farbkonzept mit Wandmalereien, informativen Textfahnen und neu gestalteten Vitrinen leitet den Betrachter durch die Ausstellungsräume.

Sonderausstellung »Urmütter der Steinzeit«

Am 29.4. fand im Museum für die Archäologie des Eiszeitalters, Schloss Monrepos, die Vernissage zur Sonderausstellung »Urmütter der Steinzeit« von Ruth und Judith Hecker statt.

Vorbereitung der 2006 geplanten China-Ausstellung in der Bundeskunsthalle in Bonn

Im Berichtsjahr standen die organisatorischen Vorbereitungen durch Frau *Greiff* und Frau *Zorn* für die geplante Ausstellung im Vordergrund. In Zusammenarbeit mit der Kunst- und Ausstellungshalle Bonn wurden der Ausstellungskatalog inhaltlich gestaltet, die Exponatliste mit den chinesischen Partnern wiederholt abgestimmt, der Begleitkongress konzipiert und die Katalogbeiträge verfasst.

Wissenschaftliche Tagungen und Workshops

Workshop »Spatial organisation of Palaeolithic hominins«

Im Rahmen des von Frau *Gaudzinski-Windheuser* organisierten Workshops »Spatial organisation of Palaeolithic hominins« der European Masterclass vom 18.-20.4. in Monrepos hielten Wissenschaftler des Forschungsbereichs Altsteinzeit folgende Vorträge:

Herr *Jöris* berichtete über »Late Glacial Habitations between 15-12000 yrs BP – some Problems ...«, wobei er auf methodische Probleme von Funddichtekartierungen auf Basis festgelegter Grabungseinheiten und deren Vieldeutigkeit abzielte.

Frau *Sensburg* hielt einen einführenden Vortrag zur »Problematik der Siedlungsanalyse auf spätjungpaläolithischen Fundplätzen am Beispiel Gönnersdorfs – Forschungsgeschichte, Fragestellungen, Methoden«.

Herr *Gelhausen*, Herr *Kegler* und Herr *Wenzel* berichteten über »Latent dwelling structures in the Final Palaeolithic: Niederbieber I, IV & XVII, Andernach-Martinsberg 3, Berlin-Tegel IX«.

»Keilmesserworkshop«

In der Zeit vom 14.-20.8. veranstaltete Herr *Jöris* zusammen mit Prof. Dr. Raymond Corbey, Universität Leiden, einen Workshop zum Verständnis bifazialer mittelpaläolithischer Industrien in Europa (»Keilmesserworkshop«), im Zuge dessen in kleinstem Kreise zusammen mit Dr. Jean-Marc Gouedo, Paris, und Gerrit Dusseldorp, Leiden, fruchtbringend diskutiert werden konnte.

Tagung »Die Neolithisierung Mitteleuropas«

Vom 24.-26.6. fand, unterstützt von der Fritz-Thyssen-Stiftung, am RGZM in Mainz eine internationale Tagung zu den Anfängen von Bodenbau und Viehzucht in Mitteleuropa statt. Organisiert wurde sie von Herrn *Gronenborn* sowie Herrn Dr. Jörg Petrasch, Tübingen.

Die Neolithisierung, eine der wesentlichen Umbruchperioden in der Geschichte des modernen Menschen, bildet auch hierzulande seit Jahrzehnten den Mittelpunkt intensiver wissenschaftlicher Ausein-

andersetzung – und dies nicht nur innerhalb der Prähistorischen Archäologie, sondern auch der Paläobotanik, der Zoologie und der Geographie, da die ersten Bauern z. B. in Form von Rodungen bereits spürbar in die natürliche Umwelt eingriffen. In den letzten Jahren hat sich auch die Genetik intensiv mit der Frage der »Neolithisierung« beschäftigt, und jüngst hat sich auch die Klimaforschung des Phänomens angenommen.

Auf der Tagung wurden insgesamt 45 Vorträge von den verschiedenen Wissenschaftlern und Wissenschaftlergruppen aus Ungarn, der Slowakei, der Tschechischen Republik, Österreich, Polen, Deutschland, den Niederlanden, Belgien, Großbritannien und Frankreich gehalten. Hinzu gesellten sich Fachbesucher aus Deutschland, der Schweiz, Großbritannien und den USA sowie etliche Studierende aus Deutschland – insgesamt besuchten über 100 Personen die Veranstaltung.

Die neuesten Forschungsergebnisse wurden in Überblicken dargestellt. Offensichtlich hat sich die bäuerliche Wirtschaft früher nach Mitteleuropa ausgebreitet als bislang vielfach angenommen, denn bereits im 7. Jahrtausend finden sich immer wieder Hinweise auf erste Anbauversuche. Zu einem wirklichen »Durchbruch« kam es aber erst ab 6000 v. Chr., zuerst in Ungarn und ab etwa 5600 v. Chr. auch in der Slowakei und in Österreich – von dort breiteten sich bäuerliche Siedler auch nach Westen bis zum Rhein und nach Osten bis zum Dnjestr aus. Ein zweiter Ausbreitungsweg erfolgte aus Südfrankreich über das Rhônetal. In Südfrankreich sind bäuerliche Ansiedlungen ab 5700 v. Chr. nachgewiesen, und die neue Wirtschaft breitet sich von dort nach Norden in das Pariser Becken sowie nach SW-Deutschland aus. Im nördlichen Mitteleuropa, Norddeutschland, Dänemark und Polen, erfolgte die Umstellung zur neuen Wirtschaft erst viele hundert Jahre später um 4000 v. Chr. Hier ging man noch lange Zeit dem Sammeln und Jagen nach, und Haustiere finden sich nur gelegentlich.

Wesentliche Erkenntnisse wurden auch von der Forschungsgruppe der Genetischen Archäologie an der Mainzer Universität vorgetragen. Demnach stammen die Vorfahren der heutigen europäischen Hausrinder aus dem Nahen Osten, hingegen konnten frühere Vermutungen von einer massiven Einwanderung von Menschen aus diesen Regionen nicht bestätigt werden. Offensichtlich muss man mit kleinen Vorstößen von Menschengruppen rechnen, die sich über einen längeren Zeitraum hinzogen. Klimatische Ereignisse, hervorgerufen durch das Abtauen des nördlichen Eisschildes in der früheren Nacheiszeit, haben immer wieder zu Versorgungskrisen und in deren Folge zu Migrationsschüben geführt. In jedem Falle haben aber auch lokale Populationen neue Techniken von Migranten übernommen.

Kolloquium »Les Meulières – Recherche, protection et valorisation d'un patrimoine industriel européen (Antiquité-XXIe s.)«

In Zusammenarbeit mit der Universität Pierre Mendès France, Grenoble II (UPMF), dem Laboratoire de Recherches Historiques Rhône-Alpes (LARHRA) und dem RGZM, Forschungsbereich VAT, fand vom 21.-25.9. in Grenoble das Kolloquium »Les Meulières – Recherche, protection et valorisation d'un patrimoine industriel européen (Antiquité-XXIe s.)« statt. Das Kolloquium hatte die Bündelung von Informationen über eine Denkmälergruppe zum Ziel, die in verschiedenen Regionen Europas ähnliche Züge der Entwicklung aufweist: Steinbrüche, die speziell der Gewinnung von Getreidereiben oder Mühlsteinen dienen. Die Organisation seitens des RGZM lag in den Händen von Herrn *Mangartz*.

Dem interdisziplinären Ansatz entsprechend, den das Thema vorgibt, nahmen u.a. Archäologen, Historiker, Geologen, Biologen, Ethnologen, Denkmalpfleger und Tourismusfachleute aus Belgien, Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Irland, Italien, Norwegen, Slowenien, Schweden, der Schweiz und den Vereinigten Staaten teil. Das 25 Beiträge umfassende Vortragsprogramm war in drei Themen gegliedert: 1. Die

antiken und mittelalterlichen Mühlsteinbrüche; 2. Die unterirdischen Mühlsteinbrüche; 3. Schutz und Inwertsetzung der Denkmäler. Den Forschungsbereich Vulkanologie, Archäologie und Technikgeschichte des RGZM und sein thematisches Umfeld vertraten dabei Herr Joern Kling, Herr *Mangartz*, Herr *Schaaff*, Herr Hans Schüller und Frau *Hunold* und Frau *Wefers*, die folgende Vorträge hielten:

Zum ersten Thema befasste sich Frau *Wefers* mit lokalen latènezeitlichen Produktionsstätten im Gebiet zwischen den Einflussbereichen von Mayen und Lovosice (Tschechische Republik) in ihrem Vortrag »Latènezeitliche Drehmühlen im Mittelgebirgsraum Deutschlands. Herkunft – Handel – Nutzung«. Die größten und erfolgreichsten Mühlsteinbrüche erreichen Verbreitungsgebiete über die heutigen Staatsgrenzen hinweg. Zu ihnen gehören die Brüche von Mayen, vorgestellt von Herrn *Mangartz* in seinem Beitrag »Vorgeschichtliche bis mittelalterliche Mühlsteinproduktion in der Osteifel«.

Die Reihe der Vorträge unter dem Thema »Unterirdische Mühlsteinbrüche« wurde von Herrn Kling eingeleitet, der in seinem Beitrag »Die unterirdischen Mühlsteinbrüche von Niedermendig. Historische Kartographie und Detail-Inventarisierung einer Mühlsteingrube« exemplarisch Abbauspuren und weitere Relikte in einem mittelalterlichen bis neuzeitlichen Mühlsteinbruch vorstellte.

Das dritte Thema »Schutz und Inwertsetzung der Denkmäler« war von Erfahrungsberichten über die praktische Seite des Umgangs mit der Denkmälergruppe der Mühlsteinbrüche geprägt. Unter den Fallbeispielen befanden sich große, überregional wirkende Steinbruchgebiete wie die von La Ferté-sous-Jouarre und dem Pinail. Die Situation in Mayen schilderte Herr Schüller in dem Beitrag »Die unterirdischen Mühlsteinbrüche im Nutzungskonflikt zwischen Steinindustrie, Naturschutz und Tourismus«. Herr *Schaaff* stellte abschließend das Vulkanpark-Projekt als Beispiel einer Strategie zur Bewältigung der unterschiedlichen Aufgaben vor: »Der Vulkanpark Osteifel – Forschung und Tourismus in einem alten Steinbruch- und Bergwerkrevier«.

Im Rahmen des Kolloquiums fand am 23.9. eine Exkursion zu den Mühlsteinbrüchen von Chaix bei Grenoble sowie am 25.9. zu den Mühlsteinbrüchen des Mont Vouan (Haute-Savoie) statt.

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

Im Rahmen des von der EU geförderten und von unserem Haus koordinierten internationalen Projekts »Transformation« trafen sich die Teilnehmer aus zwölf europäischen Ländern im Berichtszeitraum zu zwei Workshops. Das Treffen vom 28.-30.1. fand in Wien statt und wurde gemeinsam mit den Kollegen vom Österreichischen Archäologischen Institut organisiert. Im Mittelpunkt stand die möglichst einheitliche Präsentation der Arbeiten zu den einzelnen Themen. Vom 14.-17.7. trafen sich die Partner in Mainz und stellten ihre Forschungsergebnisse zur Siedlungsentwicklung dar.

Veranstaltungsreihe »Geisteswissenschaften im Dialog«

Seit Juni hat die Organisation der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung finanzierten Veranstaltungsreihe der Leibnizgemeinschaft »Geisteswissenschaften im Dialog« ihren Sitz am RGZM. Frau Dr. Katharina Weisrock übernimmt von hier aus die Planung und Koordination dieser Veranstaltungsreihe zur Verbesserung des öffentlichen Verständnisses von Geisteswissenschaften.

Am 25.10. fand eine Veranstaltung dieser Reihe im Forstersaal des Kurfürstlichen Schlosses statt. Zum Thema »Wissen und Macht. Wie und wozu entstehen gesellschaftliche Eliten?« sprachen *Univ.-Doz. Dr. Falko Daim*, Prof. Dr. Johannes Fried, Lehrstuhl für Mittelalterliche Geschichte der Johann Wolfgang Goethe-Universität

Frankfurt/M. sowie Prof. Dr. Horst Möller, Institut für Zeitgeschichte der Universität München. Herr *Daim* hielt den Vortrag »Der Goldschatz von Sânnicolau Mare – Fallstudie zur Kultur einer Fürstenmacht«. Im Anschluss daran fand ein Empfang in der Steinhalle des RGZM statt. Die Veranstaltung erfolgte in Kooperation mit der Leibniz-Gemeinschaft und der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften.

HAUSKOLLOQUIEN

Hauskolloquien im RGZM

Am 19.4. hielt Frau Prof. Dr. Henrieta Todorova von der Universität Sofia den Vortrag: »Die Protohochkultur Varna und das früheste Gold der Menschheit«. Die goldreichen Gräberfelder Varna I und Durankulak am Westufer des Schwarzen Meeres haben neue Kenntnisse über die Entstehung der frühesten Hochkulturen der Menschheit geliefert. Anders als bislang angenommen, haben sie gezeigt, dass am Schwarzen Meer bereits in der 2. Hälfte des 5. Jahrtausends eine Protohochkultur entstanden ist. Goldreiche Königsgräber, Heiligtumsidole und die früheste monumentale Steinarchitektur Europas sind dort entdeckt worden.

Am 8.11. referierte Herr Prof. Dr. Rasho Rashev von der Universität Sofia über neue Funde, die bei den Ausgrabungen des Jahres 2005 in der alten bulgarischen Hauptstadt Pliska sowie in Grabhügeln zutage gekommen sind, die ca. 15 km westlich von Pliska im Norden von Schumen liegen.

Im Zentrum von Pliska wurde ein von mächtigen Holzpfeilern getragener Rundbau unbekannter Funktion gefunden, der das älteste Bauwerk ist. Darauf sind später Steinbauten nach Art eines römischen Kastells errichtet worden. Sie standen in einer Befestigungsanlage aus Holz, unter der mehrere Geheimgänge hindurch führten. Nachdem diese im frühen 9. Jahrhundert abgebrannt war, wurde sie durch eine große, rechteckige Steinmauer ersetzt.

Die vier nördlich von Schumen gelegenen Grabhügel sind im Quadrat angeordnet. Im Zentrum des Quadrats befand sich eine Verbrennungsstätte. In einem ersten freigelegten Grabhügel kamen keine bemerkenswerten Funde zutage; dagegen enthielt ein zweiter Hügel mit einem Durchmesser von 25 m und von 3,5-4,0 m Höhe das Grab eines Reiters mit silberner Gürtelgarnitur des 8. Jahrhunderts zusammen mit der rituellen Teilbestattung seines Pferdes, dem auch ein Steigbügel beigegeben worden war. Der Mann trug zwar ein Paar Goldohrringe mit tropfenförmigen Anhängern aus grünem Glas, besaß aber keine überdurchschnittlich reichen Beigaben.

Hauskolloquien im Forschungsbereich Altsteinzeit, Monrepos (Dialoge zur Pleistozänen Archäologie – DIPA)

Am 2.3. hielt Frau *Niven* einen Vortrag mit dem Titel »The Palaeolithic occupation of Vogelherd Cave: Implications for the subsistence behaviour of Late Neanderthals and early Modern Humans in southwestern Germany.«

Am 20.4. referierte Dr. Erella Hovers (The Hebrew University of Jerusalem, Israel) zum Thema »After Afaensis – Late Pliocene archaeology in Hadar, Ethiopia.«

Am 6.6. sprach Charles Egelund M.A. (Indiana University, USA) zum Thema »Recent archaeozoology and taphonomy research at Swartkrans, South Africa«.

Hauskolloquium im Forschungsbereich Vulkanologie, Archäologie und Technikgeschichte, Mayen

Am 15.12. sprach Herr Hans Schüller zum Thema: »Mittelalterliche Stadtentwicklung anhand historischer und kartographischer Quellen am Beispiel von Mayen«.

ÖFFENTLICHE VORTRÄGE

Rudolf Virchow-Vorlesung

In Zusammenarbeit mit der Prinz Maximilian zu Wied-Stiftung fand am 3.6. die 19. Rudolf Virchow-Vorlesung im Schlosstheater Neuwied statt. Herr Prof. Dr. Friedemann Schrenk sprach zum Thema »Auf der Suche nach Adam«. Der Referent berichtete über neue Ergebnisse auf dem Gebiet der Paläoanthropologie, die in den vergangenen zehn Jahren durch zahlreiche Funde eine glanzvolle Phase erlebt hat. Allerdings wurden mit der Vergrößerung der Familie afrikanischer Hominiden, unserer frühesten Vorfahren, die Verwandtschaftsverhältnisse unübersichtlich. Die Fossilfunde der letzten Jahre belegen eine große geographische Vielfalt an Vormenschen-Typen. So wird die Suche nach unserem eigenen Ursprung immer verzweigter. Es ist die Fahndung nach den Vorfahren von Menschenaffen und Menschen, nach der Entstehung des aufrechten Ganges, nach der ersten Auswanderung aus Afrika und nach dem Beginn der Kultur.

Aus den Forschungen ergeben sich auch Chancen für ein neues afrikanisches Geschichtsverständnis. Mit dem Bau eines Kultur- und Museumszentrums in Nord-Malawi sollen Hominiden im wahrsten Sinne des Wortes Schule machen. Ein wichtiger Schritt zur Identifikationsförderung, der das Wissen um die eigene Herkunft erweitern soll.

Vortrag anlässlich der Sitzung des Verwaltungsrates

Am 29.11. hielt Herr *Dr. Olaf Jöris*, Forschungsbereich Altsteinzeit, den Festvortrag »Pioniere vor 1,8 Mio Jahren – der altpaläolithische Fundplatz Dmanisi (Georgien, Kaukasus) im Kontext der frühmenschlichen Expansion«.

Die im Transkaukasus gelegene Ruinenstadt Dmanisi im Südosten der Republik Georgien ist seit den ersten gemeinsamen Geländearbeiten des Archäologischen Zentrums und verschiedener Institute der Georgischen Akademie der Wissenschaften und des Forschungsbereiches Altsteinzeit des Römisch-Germanischen Zentralmuseums im Jahre 1991 nicht nur als wichtiges mittelalterliches Handels- und Wirtschaftszentrum bekannt, sondern erregt auch als einer der bedeutendsten Fundplätze des Altpaläolithikums größtes internationales Aufsehen. So begründet sich das Interesse der Fachwelt an diesem Fundplatz allem voran 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.

Mit dem Fund eines ersten, auf etwa 1,8 Millionen Jahre datierten frühmenschlichen Unterkiefers wurde Dmanisi berühmt, da angesichts des hohen Alters des Fundes bestehende Modelle der Ausbreitungsgeschichte des Frühen Menschen über die Grenzen Afrikas hinaus zu revidieren und neue zu entwickeln waren. Damit markiert Dmanisi den ersten sicher belegten Aufenthalt des Menschen im südlichen Eurasien und nimmt – an der Schwelle Europas gelegen – in der Diskussion um Ursprung und Ausbreitung der frühesten Hominiden nicht nur chronologisch, sondern auch geographisch eine Schlüsselrolle ein: Über Dmanisi besiedelte der Frühe Mensch die Alte Welt.

Seit diesen ersten sensationellen Funden haben gemeinsame Ausgrabungen unter Beteiligung einer Reihe verschiedener Institutionen das Fundmaterial auf großer Fläche beträchtlich mehren können. Mit diesen Funden wird einerseits der äußerst kontrovers diskutierte Beginn der ersten Ausbreitung des Genus Homo über die Grenzen Afrikas hinaus gegenüber bisherigen Auffassungen um rund eine Jahrillion in die Vergangenheit zurückverlegt sowie – durch die zeitliche Nähe Dmanisis zu bedeutenden afrikanischen Schlüsselstationen – andererseits die These, die menschliche Geschichte begänne allein in Afrika, relativiert. So ist vor dem Hintergrund der Befundsituation in Dmanisi danach zu fragen, ob die Wurzeln unserer Gattung nicht in einem größeren Gebiet unter Einschluss des südlichen Eurasiens zu suchen seien.

Gegenüber den frühmenschlichen Fossilfunden fanden die Faunenreste von Dmanisi – abseits einiger weniger Arbeiten – ungleich weniger Beachtung, und die Publikation der Steinartefakte beschränkte sich bislang auf einzelne Vorberichte. Auch den Umstände der Vergesellschaftung von Steinartefakte mit Faunen wie mit Hominidenresten wurde bisher kaum nachgegangen, und Vorlagen detaillierter Fundverteilungspläne wie geologischer Aufnahmen, die im Zuge der archäologischen Untersuchungen erfolgten, blieben bislang aus.

Die nun vorliegende detaillierte räumliche Analyse der Funde, speziell der Steinartefakte der unteren Schichten von Dmanisi, hat wesentlich zum Verständnis der Fundplatzgenese beitragen können. Dabei zeigte sich, dass die Sedimentation über weite Areale des Fundplatzes im Wesentlichen fluviatil geprägt war, die Masse der Funde überwiegend zusammengespült worden war, also nicht in situ lagerte. Dennoch lassen sich aus den Befunden wichtige Aussagen zu den Lebensbedingungen dieser frühesten Hominiden im südlichen Eurasien ableiten.

So zeigt insbesondere die Analyse der Steinartefakte, daß das nur wenig umfangreiche Inventar des Liegenden Fundkomplexes von Dmanisi die vollständige chaîne opératoire einer einfachen Abschlaggewinnung umfasst, wie sie für die Kern- und Abschlag-Industrien des afrikanischen Olduwan typisch ist. Diese ist durch die ausschließliche Anwendung des direkten, harten Schlags charakterisiert. Einzig die Absplisse fehlen in Dmanisi; Schlagsteine, Kernformen sowie Abschläge und Abschlaggeräte sind indes in einiger Zahl belegt. Trotz aller ›Einfachheit‹ ist dem Inventar eine gründliche Auswahl geeigneter Rohmaterialstücke abzulesen: So wurden die zur Bearbeitung herangezogenen Gesteine häufig nach ihren Spalteigenschaften, aber auch nach morphologischen Kriterien ausgewählt. Stücke mit natürlich vorgegebenen, geeigneten Schlagwinkeln wurden bevorzugt verwendet. Doch lassen Kerne wie Abschläge in den meisten Fällen auf eine nur geringe planerische Voraussicht schließen. Diese spiegelt sich zum einen in der geringen Zahl der von einem Rohmaterialstück abgetrennten Abschläge wider, so dass komplexere Gratformen, die etwa die Form eines folgenden Abschlags hätten vorherbestimmen könnten, nur selten belegt sind, wie zum anderen in der fehlenden Längsoptimierung der Abschläge. Somit sind die Abschläge meist von unregelmäßiger Gestalt, morphologisch also äußerst variabel. Die Art und Weise der Steinbearbeitung in Dmanisi kann damit in keinerlei Hinsicht als elaborierter gelten als jene anderer Inventare des aus Afrika gut bekannten Olduwan. So kann keinesfalls mehr angenommen werden, dass erst größere kognitive Fähigkeiten, wie sie etwa aus den komplexer gestalteten Geräten des zeitlich folgenden Acheuléen abzuleiten seien, die

Ausbreitung des Menschen begünstigt hätten, galt doch schließlich lange Zeit, der Frühe Mensch hätte über ein höheres Maß an Antizipation verfügen müssen, um etwa den jahreszeitlichen Gegensätzen der klimatischen Unwirren der höheren geographischen Breiten begegnen zu können.

Demnach sollten andere Parameter die frühe Ausbreitung des Menschen begünstigt haben: Fürsorge füreinander, wie etwa der jüngste Fund eines zahnlosen Schädels aus Dmanisi schon für diese ferne Vergangenheit nahe legt, mag einer der Grundfesten zu sein, auf denen eine soziale Gruppe früher Menschen baute. Nur der soziale Zusammenhalt mag schließlich auch die Bejagung größerer Säugetiere ermöglicht haben.

So sollten im Sozialverhalten des Frühen Menschen die Voraussetzungen zu suchen sein, die letztlich unsere Gattung auf ihrem weiteren Weg durch Eurasien so erfolgreich werden ließen.

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 16.1. und Dienstag, den 18.1.

Mechthild Schulze-Dörrlamm, Der Mainzer Thron Karls des Großen.

Im Jahre 1911 wurde in Mainz die Seitenlehne eines Throns aus Kalkstein gefunden, die aufgrund ihrer Rankenreliefs in die zweite Hälfte des 8. Jahrhunderts, also in die Zeit Karls des Großen datierbar ist. Die Fundstelle seines Königsthrones bestimmt den Standort der bisher unbekanntenen karolingischen Pfalz in Mainz. Der Mainzer Thron hat auffällige Ähnlichkeit mit den Kaiserthronen in Aachen und Goslar. Durch charakteristische Merkmale unterschieden sich diese drei nicht nur von den Bischofsstühlen, sondern auch von allen anderen Herrscherthronen. Demnach waren Throne dieses Typs zunächst den ersten karolingischen Kaisern, dann den deutschen Königen und seit Otto I. den Kaisern des Heiligen Römischen Reiches vorbehalten.

Sonntag, den 23.1. und Dienstag, den 25.1.

Guido Heinz, Geoinformatik und Vermessung von Rheinland-Pfalz bis China. Neue Dokumentationsmethoden im RGZM.

Methoden und Verfahren aus Geoinformatik und Vermessung kommen vor allem bei den geometrischen Aspekten der Dokumentation von Objekten und Befunden zum Einsatz. Durch die rasanten Entwicklungen in der Informationstechnologie, bei den Sensoren und den verfügbaren Daten ergeben sich teilweise völlig neue Einsatzmöglichkeiten in der Archäologie. Im Rahmen der mehr als zehnjährigen Kooperation mit dem Institut für Raumbezogene Informations- und Messtechnik i3mainz der Fachhochschule Mainz wurden immer wieder neue Sensoren und Techniken am RGZM eingesetzt.

Nach einem Überblick über in diesem Zusammenhang relevante Begriffe und die unterschiedlichen Methoden und Verfahren wurde der Einsatz dieser Methoden in verschiedenen praktischen Projekten des RGZM vorgestellt. Der Einsatz bereits länger etablierter Verfahren wie Tachymetrie und Photogrammetrie wurde ebenso gezeigt wie die Verwendung von Satellitenbilddaten unterschiedlicher geometrischer und radiometrischer Auflösung sowie die Ergebnisse virtueller Rekonstruktionen und Animationen von ganzen Anlagen. Ein Schwerpunkt bildete die Anwendung von verschiedenen 3D-Scanning-Verfahren zur Dokumentation von kleinen Objekten und Fragmenten wie Knochenteilen oder Gefäßen über Skulpturen bis hin zu ganzen

Gebäuden oder Anlagen. Die Daten aus den Scans können dabei als geometrische Grundlage für die Erstellung weiterer Produkte wie Zeichnungen oder Linienplänen dienen oder zu einem kompletten 3D-Oberflächenmodell weiterverarbeitet werden.

Bei vielen Anwendungen ist die Kombination mehrerer Verfahren und unterschiedlicher Daten die beste Wahl für die geometrische Dokumentation und als Basis für weitergehende Analysen und Untersuchungen.

Sonntag, den 30.1. und Dienstag, den 1.2.

Dieter Quast, Vandalische Frauengräber aus Hippo Regius (Annaba, Algerien).

Im Jahre 1865 gelangten die Funde aus zwei vandalischen Frauengräbern aus Annaba in Algerien, dem antiken Hippo Regius, in das British Museum London. Sie gehören zu den wenigen germanischen Grabfunden aus Nordafrika, denn die vandalischen, suebischen und alanischen Einwanderer sind archäologisch nur schwer nachweisbar; sie hatten sich schnell an ihr römisches Umfeld angeglichen. Die geringe Gesamtzahl vandalischer Gräber aus Nordafrika ist aber nicht allein durch die rasche Akkulturation an die römische Kultur bedingt. Es sind zudem nur Bestattungen der gesellschaftlichen Oberschicht bekannt, denn Populus und Oberschicht bestatteten nicht mehr gemeinsam an einem Ort wie noch in den vorangegangenen Jahrhunderten. Die einfache Bevölkerung dürfte ihre Toten weitgehend beigabenlos beerdigt haben und entzieht sich somit dem archäologischen Nachweis.

Die Lage der reichen Bestattungen innerhalb christlicher Sakralbauten demonstrierte zunächst einmal die Stellung der hier bestattenden Gruppen im römischen Umfeld. Zur Demonstration innerhalb der vandalisch-suebisch-alanischen Koalition waren wohl die Beigaben und die sicherlich damit verbundenen Bestattungsrituale ausschlaggebend. Nach der Landung in Afrika – von den Historikern mittlerweile als das primordiale Ereignis für die Stammesbildung der Vandalen beschrieben – mussten vermutlich auch innerhalb der Gruppe der Einwanderer Ansprüche einzelner Familien neu zur Schau gestellt werden. Nur in der ersten Generation gehörte das Aufzeigen der eigenen, weit zurückreichenden Traditionen durch das Tragen konservativer Kleidung dazu. Erst in den folgenden Generationen war diese Art der Selbstdarstellung nicht mehr nötig. Anstelle der Beigaben sorgten jetzt ausschließlich Mosaiken und Grabinschriften für ein standesgemäßes Jenseits. Zugleich zeigte der Schriftgebrauch, dass man einer herausgehobenen, gebildeten Gruppe angehörte.

Sonntag, den 13.2. und Dienstag, den 15.2.

Susanne Greiff, Kaisergräber und Tempelschätze im alten China. Das RGZM in Xi'an.

Im Jahr 2005 konnte die Expositur in Xi'an (Provinz Shaanxi, China) auf ihr 15-jähriges Jubiläum zurückblicken. Die Referentin stellte die wichtigsten Projekte des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung finanzierten Projektes vor. Am Beispiel der kaiserlichen Mausoleen Yangling, Qiaoling und Zhaoling wurde zunächst der Aufbau typischer Grabbauten der Han- und Tangdynastien erläutert. Aus Nebengräbern und Beigabengruben dieser und anderer Mausoleen rekrutieren sich viele der in den Restaurierungslaboratorien bearbeiteten Objekte, während in Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Mainz einige dieser Gräber vermessungstechnisch dokumentiert wurden.

Als aktuelles und herausragendes Projekt sind die lebensgroßen Bronzenvögel aus der Grabanlage des Ersten Kaisers (Qin Shi Huangdi, † 210 v. Chr.) zu erwähnen, die nicht nur durch ihre Anzahl von fast 50, sondern auch durch ihre perfekte Gestaltung beeindrucken. Ein weiteres Highlight stellt der filigrane Kopfschmuck der Prinzessin Li Chui dar († 734 n. Chr.). Hier wurde erstmals ein prächtiger, aus vielen hundert Einzelteilen bestehender Kopfschmuck vollständig in situ geborgen und kontrolliert freigelegt. Die chinesische Archäologie erwartet dabei neue Kenntnisse über tangzeitliche Goldschmiedekunst. In einem Rückblick auf

die ersten Arbeiten in den Werkstätten der Expositur wurden die wundervollen Edelmetallarbeiten aus dem Tempelschatz des Klosters Famen (8. Jahrhundert n. Chr.) gezeigt. Später wurden für die Bearbeitung der stark zersetzten Seidenfunde dieses Schatzes neue Werkstätten in Xí'an eingerichtet. Hier konnten ebenso beachtliche Erfolge verzeichnet werden, wie bei der Bergung gefährdeter Wandmalereien aus dem Grab des hanzeitlichen Fürsten Bin (3. Jahrhundert n. Chr.).

Sonntag, den 27.2. und Dienstag, den 1.3.

Susanna Künzl, Der Schlachtsarkophag Ludovisi. Bestattung eines römischen Kaisers?

Das RGZM besitzt seit 1916 das Fragment eines monumentalen römischen Marmorsarkophags, das ehemals zur Ausstattung der Villa Ludovisi in Rom gehörte. 1928 gelang dem Archäologen Rodenwaldt die Zuweisung des Mainzer Deckelfragments zu dem berühmten großen Ludovisischen Schlachtsarkophag. Seine Hauptargumente waren stilistische Übereinstimmungen, Vergleiche zwischen dem Porträt des Sarkophagkastens und dem nur noch in Zeichnungen erhaltenen Bildnis des Inhabers auf dem Deckel sowie ungewöhnliche Größe beider Stücke. Das Deckelfragment und eine Kopie des Sarkophagkastens sind seit 2005 gemeinsam im RGZM zu sehen.

Der Sarkophag gehört zur Gruppe der sog. Schlachtsarkophage. Die Reliefplatte des Deckels war von zwei fast vollplastischen Eckakroteren in Maskenform eingefasst, die wahrscheinlich zwei bärtige Windgötter darstellen. Den Mittelpunkt des Deckelreliefs bildet eine heute glatte Tabula Ansata, auf der die Grabschrift aufgemalt gewesen sein muss; darunter befindet sich eine Gruppe von gefangenen Barbaren vor einem Tropaion.

Links von der Mitte ist der jugendliche Inhaber des Sarkophags als siegreicher Feldherr dargestellt, dem Barbarenkinder – wohl als Geiseln – überstellt werden. Die rechte Seite der Deckelplatte nimmt das Porträt des zweiten Inhabers, einer Frau mittleren Alters, ein. Sie ist durch die beigegebene Schriftrolle als gebildete Angehörige der höheren Stände gekennzeichnet und wird wohl die Mutter des jungen Mannes gewesen sein.

Der Sarkophagkasten hat eine reliefierte Vorderseite und auch die beiden Seiten tragen Reliefs. Die Schauseite zeigt die Darstellung einer wild durcheinander wirbelnden Schlacht zwischen Römern und Barbaren, in deren Zentrum sich ein Feldherr – der Inhaber des Sarkophags – zu Pferd befindet. So chaotisch die Schlacht wirkt, so sind die Figuren doch in einem Rastersystem und nach einem klaren Schema angeordnet. Rechts und links am Rand erkennt man z. B. vier Römer im Panzer und mit Helm. Der Feldherr wird rechts und links von zwei Reitern flankiert: einem Römer, der gegen einen stehenden Barbaren zu Fuß kämpft, und einem Barbaren zu Pferd, der sich gegen einen römischen Offizier wendet. Diese Ordnung lässt sich bis in die Masse der gefallen und fallenden Barbaren nachvollziehen.

Die Barbaren des Sarkophags tragen recht unterschiedliche Kleidung (lange Hosen, Mäntel, manchmal mit nacktem Oberkörper). Im linken Teil des Sarkophages versammeln sich Feinde, die Hosen, eine tief gegürtete Tunica und dazu einen Mantel tragen. Zwei von ihnen haben eine phrygische Kappe. Der Kleidung ist nicht eindeutig zu entnehmen, gegen wen die Römer hier kämpfen.

Neben bekannten Ausstattungsgegenständen des römischen Heeres fallen die vielgestaltigen Helmformen der Begleiter des Kaisers auf: Es sind historische Typen, die im römischen Heer sicher nicht mehr verwendet wurden.

Der Inhaber des Sarkophags trägt im Gegensatz zu seinen Begleitern zu Panzer, Tunica und Mantel auch kurze Hosen. Es fällt auf, dass der Feldherr, der eigentlich das Zentrum des Schlachtgetümmels bildet, anders als seine Begleiter keinen Helm trägt.

Der Ludovisi-Sarkophag gehört zur späteren Gruppe der Schlachtsarkophage. Während die älteren, etwa seit der Zeit der Markomannenkriege produzierten Schlachtsarkophage Kämpfe zwischen Griechen und

Galatern darstellen, ändern sich die Inhalte gegen Ende des 2. Jahrhunderts. Die Feinde lassen sich als aktuelle Gegner der Römer identifizieren, die Bewaffnung der anderen Partei entspricht meist römischer Ausstattung. Anders als auf den früheren Sarkophagen rückt der Inhaber als Feldherr in den Mittelpunkt des Geschehens.

Der Sarkophag kann durch die beiden erhaltenen Porträts stilistisch in die Zeit um 250-260 n.Chr. datiert werden. Die hohe Qualität, das für die Zeit ungewöhnliche Sujet des Sarkophages und die Tatsache, dass der junge Mann noch von mindestens zwei weiteren rundplastischen Porträts bekannt ist, führt zu der Frage, ob hier Angehörige des Kaiserhauses bestattet waren. Eine vorgeschlagene Identifikation des Mannes mit Hostilianus († 251), dem Sohn des Traianus Decius, und der Frau mit seiner Mutter Herennia Etruscilla (Augusta zwischen 249 und 251) lässt sich jedoch nicht beweisen. Der Sarkophag ist dennoch ein außergewöhnliches Stück, das für einen wohl nicht unbedeutenden Angehörigen der römischen Oberschicht und seine Mutter angefertigt wurde.

Sonntag, den 6.3. und Dienstag, den 8.3.

Michael Müller-Karpe, Das Gold der assyrischen Königinnen. Zur Situation der Archäologie im Irak nach dem Krieg.

Bei einer Reise nach Bagdad im Oktober 2004 konnte sich der Berichterstatter vom Wiederaufbau des ein- einhalb Jahre zuvor, nach dem Sturz Saddam Husseins, geplünderten Iraq Museum überzeugen. Dank internationaler Hilfe konnte inzwischen eine neue Restaurierungswerkstatt eingerichtet werden. Die Inventur der von den Plünderungen betroffenen Magazinbeständen wird noch viele Jahre in Anspruch nehmen, bevor einigermaßen verlässliche Zahlen über die tatsächlichen Verluste verfügbar sind. Die Zugänge zum Magazin wurden nach dem Besuch aus Furcht vor weiteren Anschlägen wieder zugeschweißt. Eine Wiedereröffnung der Schausammlung ist auf absehbare Zeit nicht in Sicht. Die Zimelien des Museums, die in den Gewölben der Zentralbank zwei Kriege unbeschadet überstanden, sollen demnächst in ein neu errichtetes Hochsicherheitsmagazin einziehen. So ungeheuerlich die Plünderung des Iraq Museum auch ist, eine noch weitaus größere Katastrophe ist die flächendeckende Zerstörung archäologischer Stätten im Irak durch Raubgrabungen, die einen nimmersatten internationalen Antikenmarkt mit Hehlerware versorgen.

FÜHRUNGEN

Die öffentlichen Abendführungen sollen für die interessierte Öffentlichkeit ausgewählte Ausstellungsobjekte in ihren größeren wissenschaftlichen Zusammenhang stellen.

- 1.6. *Barbara Pferdehirt*, Keine Chance für Fälscher – Römische Militärdiplome als eine Form antiker Beweisurkunden (Kurfürstliches Schloss, Abteilung Römerzeit)
- 8.6. *Niels Bleicher*, Ein Holz für alle Fälle – Von der Vielfalt archäologischen Holzes (Museum für Antike Schifffahrt)
- 15.6. *Ronald Bockius*, Alles klar zur Wende – Antike Segeltechnik am Modell gezeigt (Museum für Antike Schifffahrt)
- 22.6. *Anke Scholz*, Gesattelt und gespornt – Die Beziehung zwischen Mensch und Pferd im frühen Mittelalter (Kurfürstliches Schloss, Abteilung Frühmittelalter)

29.6. *Annette Frey*, »Viele Schätze, Kostbarkeiten aus aller Herren Länder ...« – Frühmittelalterliche Bootsräber aus Skandinavien (Kurfürstliches Schloss, Abteilung Frühmittelalter)

Sonstige Führungen

Im Berichtszeitraum führte Herr *Bockius* vom Forschungsbereich »Antike Schifffahrt« u. a. eine chinesische Delegation sowie Gäste vom rheinland-pfälzischen Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau durch Ausstellung und Werkstätten im Museum für Antike Schifffahrt.

Herr *Quast* führte am 25.1. den Lions-Club Mainz in der Frühmittelalter-Abteilung zum Thema »Fremde im Frühmittelalter«.

Für den Förderkreis des Forschungsbereichs Altsteinzeit fand am 10.4. eine Führung durch die Tut Anch Amun-Ausstellung in der Bundeskunsthalle Bonn statt.

Anlässlich der Konferenz der Landesarchäologen führte Herr *Schaaff* am 11.5. die Teilnehmer durch das Römerbergwerk Meurin.

Die Mitglieder des Fachbereichs Archäologie der römischen Provinzen des Archäologischen Instituts der Universität zu Köln besuchten am 18.7. unter der Leitung von Herrn Dr. Salvatore Ortisi die Forschungsstelle VAT und den Vulkanpark.

Am 16.9. führte Herr *Schönfelder* im Rahmen der 13. Veranstaltung »NaTour erfahren« des Ministerium für Umwelt und Forsten von Rheinland-Pfalz eine Gruppe unter der Leitung von Frau Ministerin Margit Conrad auf dem Donnersberg.

Am 24.11. besuchte auf Bitten des Ministeriums für Wissenschaft, Weiterbildung, Forschung und Kultur Rheinland-Pfalz eine Delegation von Mitgliedern des Ausschusses für Wissenschaft der Woiwodschaft Opolen das Römerbergwerk Meurin sowie den Forschungsbereich Altsteinzeit. Die Teilnehmer informierten sich über Möglichkeiten zur Umsetzung archäologischer Stätten für die Öffentlichkeit.

Exkursionen

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

am 17.9. unter Leitung von Herrn *Schmidts* zum Limes, dem neuen Weltkulturerbe; besichtigt wurde das Feldbergkastell und das Kleinkastell »Altes Jagdhaus«,

am 24.9. nach Herxheim/Pfalz zu den Ausgrabungen einer neolithischen Massengrabanlage und des zugehörigen Museums unter Leitung von Herrn *Gronenborn*,

am 8.10. nach Neuwied-Monrepos zur neuen Dauerausstellung des Forschungsbereichs »Altsteinzeit« des Römisch-Germanischen Zentralmuseums unter Leitung von Frau *Justus*.

SONSTIGE VERANSTALTUNGEN

Staatsbesuch des amerikanischen Präsidenten George W. Bush in Mainz

Das offizielle Treffen des amerikanischen Präsidenten mit dem deutschen Bundeskanzler Gerhard Schröder und das dazugehörige Begleitprogramm fand am 23.2. im Kurfürstlichen Schloss zu Mainz statt. Im Zuge dessen wurden etliche Räumlichkeiten des RGZM für Aktivitäten im Rahmen des Staatsbesuches genutzt. Daneben fanden auch Teile des offiziellen Damenprogrammes im RGZM statt. So besuchten Frau Bush, Frau Schröder-Köpf und Frau Beck die Abteilung Frühes Mittelalter. Der Generaldirektor *Univ.-Doz. Dr. Falko Daim* und Restauratoren des RGZM präsentierten im Rahmen einer Führung aktuelle Arbeiten der Restaurierungswerkstätten.

Volkshochschule Neuwied

In Zusammenarbeit mit der Volkshochschule Neuwied »Die Brücke« fanden im Laufe des Jahres im Museum für die Archäologie des Eiszeitalters, Schloss Monrepos, Vorträge, Workshops, Ausstellungseröffnungen sowie ein Seminar sowie Sonntagsvorträge und Führungen statt.

Pfingstveranstaltung in Monrepos

Am Pfingstsonntag, dem 15.5., fanden in Monrepos wieder archäologische Experimente statt, in diesem Jahr unter dem Thema: »Die Steinzeit erwacht zum Leben«. Am Vorabend hielt Herr Dr. Andreas Pastoors den Vortrag: »Bilder im Dunkeln«.

Neuwieder Kulturnacht

An der Neuwieder Kulturnacht am 27.8. beteiligten sich die Mitarbeiter des Forschungsbereichs Altsteinzeit sowie des Museums für die Archäologie des Eiszeitalters.

Wissenschaftsmarkt in Mainz

An dem jährlich stattfindenden Wissenschaftsmarkt der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, der unter dem Motto »Wissenschaft zum Anfassen und Mitmachen« steht, nahm am 10.-11.9. auch das RGZM teil. Unter dem Titel »Heiß geschmolzen und schief gewickelt – Glasperlen in der Vor- und Frühgeschichte« bot das Römisch-Germanische Zentralmuseum allgemein Informatives rund um das Thema »antikes Glas« und präsentierte Aspekte der Forschungsergebnisse zu antiken Glasperlen des »Kompetenzzentrums für mineralogische Archäometrie und Konservierungsforschung«. Im Rahmen eines Kinder- und Jugendprogrammes konnten Kinder gemeinsam mit Wissenschaftlerinnen des RGZM bunte Perlen aus dem Frühen Mittelalter nach Originalmustern produzieren. Zusätzlich wurden spezielle Führungen durch die Sonderausstellung »Krieger – Feste – Totenopfer« angeboten.

Lange Nacht der Museen in Mainz

Das RGZM beteiligte sich an der »Langen Nacht der Museen« in Mainz vom 24. auf den 25.9. mit speziellen Aktionen im Museum für Antike Schifffahrt und im Haupthaus (Abb. 9 und 10).

Im Haupthaus stand die Nacht unter dem Motto »Die Kelten kommen«. Mitarbeiter der Werkstätten des RGZM sowie Darsteller der Gruppe Treveri Primantiani präsentierten im Schlosshof keltische Waffen, keltisches Handwerk und Landwirtschaft; die Gruppe »Ulfhednar« keltische Krieger- und Reiterausstattung. Das »Shamrock-Duo« begleitete diese Darbietungen mit keltisch-irischen Liedern. Daneben erfolgten laufend Führungen durch die Sonderausstellung »Krieger – Feste – Totenopfer« und durch die Abteilung Vorgeschichte durch Wissenschaftler des Hauses.

Abb. 9 Ankündigungen bei der Langen Nacht der Museen. →

Abb. 10 Auszubildende beim Schmieden einer Lanzenspitze. ↓



Im Museum für Antike Schifffahrt wurde vom 16.9.-16.10. die Sonderausstellung »Rheinentsprungenes« Hölderlin-Projekt 2005 gezeigt. Marion T. Mentges präsentierte eine moderne künstlerische Rauminstallation und Robert Schwarz stellte künstlerisch gestaltete Bücher zu diesem Thema aus. Während der langen Nacht der Museen fand die Performance »Götterspeisung – Video, Wein und Wackelpudding« nach Rezepten von Andrea Basler-Egg M.A., Prof. Dr. Stephan Grätzel, Marion T. Mentges und Robert Schwarz statt.

6. Mainzer Büchermesse im Mainzer Rathaus

Die Mainzer Büchermesse vom 19.-20.11. stand unter dem Thema »Rabanus Maurus. Ein Mainzer wird neu entdeckt«.

Das RGZM präsentierte sich hierzu mit einem Vortrag von Frau *Schulze-Dörlamm* (»Ein Rabanus-Kunstwerk in Mainz. Das Bonifatius-Grabmal«) und einer mobilen Posterausstellung zum Bonifatius-Grabmal in Mainz. Auf einem großen Bücherstand wurde das Verlagsprogramm des RGZM vorgestellt. Mitarbeiter des Verlages des RGZM standen als Ansprechpartner zur Verfügung.

ÖFFENTLICHKEITSARBEIT UND KOMMUNIKATION

»Wissenschaft und Museum machen Schule«

Wissenschaftspädagogische Programme der Abteilung Frühes Mittelalter im RGZM

Mit einer Informationsveranstaltung am 28.11. wurde in der Abteilung Frühes Mittelalter das neue wissenschaftspädagogische Programm des RGZM von Herrn *Daim* und dem Kultur- und Schuldezernenten der Stadt Mainz, Herrn Beigeordneter Peter Krawietz, der Öffentlichkeit vorgestellt. Die Konzeption der Programme übernahmen Frau *Frey* und Frau *Kluge-Pinsker*.

Die Veranstaltungen finden in der Abteilung Frühes Mittelalter statt und stehen unter dem Motto »Die Vergangenheit erforschen und verstehen«. Durch die speziell auf die Besonderheiten unserer Ausstellung zugeschnittenen Programme wird Kindern und Jugendlichen die wissenschaftliche Arbeit des Hauses vermittelt und eine aktive Auseinandersetzung mit ausgewählten Aspekten des Frühmittelalters ermöglicht.

Zur Zeit werden vier Programme angeboten:

- Von den Römern zu den Karolingern. Ein Einstieg in das frühe Mittelalter zwischen Constantin und Karl dem Großen.
- Reise durch das Alte Testament. Auf der Suche nach biblischen Geschichten in der frühmittelalterlichen Abteilung.
- Frühes Christentum in Europa in der Spätantike und im frühen Mittelalter. Spuren der Christianisierung Europas (um 300 bis um 800 nach Christus).
- Fremde in der Spätantike und im frühen Mittelalter. Unterwegs: Mobilität, Migration und Identität in der Spätantike und im frühen Mittelalter (»Völkerwanderungszeit«).

DIENSTREISEN DER MITARBEITER

Tagungen

Am 29.1. nahm Herr *Schönfelder* am Journée d'Information der Association Française pour l'Étude de l'Âge du Fer in der École Normale Supérieure in Paris teil.

Vom 13.-15.2. nahm Frau *Schulze Dörrlamm* an einem Kolloquium über »Die Goldene Madonna und ihre Krone« teil, das im Essener Domschatz stattfand. Sie hielt ein Kurzreferat über den »Stil der Krone«.

Frau *Greiff* und Frau *Zorn* nahmen vom 2.-4.3. an der Gründungssitzung des ICCAH »International Centre of Chinese Archaeology and History« am University College in London teil.

Vom 4.-6.3. waren Frau *Grimm* und Frau *Niven* sowie die Herren *Street* und *Wenzel* beim Jahrestreffen der Arbeitsgemeinschaft Mesolithikum in Kopenhagen. Herr *Wenzel* hielt den zusammen mit Herrn *Gelhausen* und Herrn *Kegler* ausgearbeiteten Vortrag »Latent dwelling structures in the Final Palaeolithic: Niederbieber IV, Andernach-Martinsberg 3, Berlin-Tegel IX«. Frau *Grimm* stellte den von ihr bearbeiteten Behausungsbefund aus dem Mittelrheingebiet vor: »Home with a view – a latent dwelling structure at the Final Palaeolithic site of Bad Breisig«.

Am »Palaeolithic-Mesolithic Day Meeting« vom 10.-13.3. im British Museum in London nahmen Frau *Gaudzinski-Windheuser* und Frau *Sensburg* teil. Frau *Sensburg* hielt den Vortrag: »Spatial organisation and human behaviour at the Magdalenian site of Gönnersdorf (Central Rhineland/Germany) – A new perspective on late Upper Paleolithic lifeways«.

Vom 10.-14.3. war Herr *Gronenborn* bei der Konferenz des Netzwerkes EARTH, das von der European Science Foundation gefördert wird, in Glasgow anwesend.

An der 47. Jahrestagung der Hugo Obermaier-Gesellschaft für die Erforschung der Eiszeitalters und der Steinzeit e.V. in Neuchatel/CH vom 28.3.-2.4. nahmen Frau *Turner* und Herr *Street* teil. Herr *Street* wurde in die Redaktion der Zeitschrift Quartär gewählt; Frau *Turner* als Beiratsmitglied der Gesellschaft bestätigt.

Herr *Schönfelder* bereitete beim 5. Deutschen Archäologenkongress in Frankfurt (Oder) als Sprecher der Arbeitsgemeinschaft Eisenzeit die gemeinsame Sitzung mit der Arbeitsgemeinschaft Bronzezeit »Langfristige Erscheinungen und Brüche von der Bronze- zur Eisenzeit« vor. Am 7.4. leitete er dort die Sitzung der Arbeitsgemeinschaft zum Thema »Aktuelle Forschungen zur Jastorf-, Oksywie- und Przeworsk-Kultur«.

Herr *Quast* hielt beim Europatag am 22.4. für den Arbeitskreis Selbstständiger Kulturinstitute ASKI im Museum für Kommunikation in Frankfurt a. M. einen Vortrag über »Erfahrungsbericht eines geförderten Projektes. Fremde im Frühmittelalter«.

Vom 27.-30.4. nahmen Frau *Frey* und die Herren *Daim*, *Clausing* und *Tobias* an der Tagung »Gräber, Siedlungen und Identitäten. Das 4.-7. Jahrhundert im Westen« in Freiburg teil. Herr *Daim* hielt den Vortrag »Technologien, Wissensräume, Wertsysteme. Die Awaren und die byzantinische Welt«.

Am 30.4. nahm Herr *Müller-Karpe* an der Mitgliederversammlung der Deutschen Orientgesellschaft in Leipzig teil und hielt den Vortrag »Zerstörtes Mesopotamien – Was geht uns das an? Überlegungen für eine Novelle der deutschen Antikengesetzgebung«.

Vom 5.-8.5. nahm Herr *Schönfelder* am 29. Internationalen Kolloquium der Association Française pour l'Etude de l'Âge du Fer (AFEAF) in Biel teil. Er hielt einen Vortrag zum Thema »Les découvertes fluviales de l'époque de La Tène: quelques considérations«. Bei der Mitgliederversammlung wurde er in den Conseil d'Administration gewählt.

Während ihres Aufenthaltes in China vom 11.-23.5. nahm Frau *Greiff* am 35. International Symposium on Archaeometry in Peking teil und präsentierte zusammen mit unseren Restauratoren Frau *Dedden* und Herrn *Herz* die Poster: »Identifying Princess Li Chui's Last Treasures« und »A closer look at silk fibres made for the Chinese Emperor in the 9th century«. Herr *Herz* hielt den Vortrag »Technical study of life-size bronze sculptures from the mausoleum of the First Chinese Emperor«.

Herr *Gronenborn* hielt in Cardiff/Wales auf der Konferenz »Going Over – The Mesolithic-Neolithic Transition in North-West Europe« vom 15.-19.5. einen Vortrag zum Thema »Beyond the Models – Towards a History of ›Neolithization‹ in Central Europe«.

Auf dem »International Workshop on Recording, Modeling and Visualization of Cultural Heritage« in Ascona/CH vom 22.-27.5. referierte Herr *Heinz* zum Thema »Recording of Sculptures in Xi'an, China using 3D-scanning and digital photogrammetry«.

Vom 24.-29.5. nahm Herr *Frenz* in Innsbruck am 9. Internationalen Kolloquium über provinzialrömisches Kunstschaffen teil.

Herr *Weidig* nahm vom 27.-28.5. am Kongreß »Ricerche di archeologia medio-adriatica, 1. Le necropoli: contesti e materiali, Lecce-Cavallino« der Università degli Studi di Lecce mit einem Vortrag »I pugnali a stami – considerazioni su aspetti tecnici, tipologici, cronologici e distribuzione in area abruzzese« teil.

Am 28.5. sprach Herr *Gronenborn* bei der Konferenz »Warfare and Violence in Prehistoric Europe« in Belfast über »Climate Change and Sociopolitical Change in Neolithic Societies of Central Europe«.

Vom 2.-9.7. reiste Herr *Jöris* auf Einladung der Hebrew University of Jerusalem nach Israel, wo er im Rahmen eines Workshops zu »Acheulian Large Cutting Tools« einen Vortrag über »Bifacially Backed Knives in the Central European Middle Palaeolithic« hielt.

Herr *Müller-Karpe* nahm am 5.7. in Frankfurt, am 7.10. in Bonn und am 7.12. in Berlin (Senatsverwaltung für Wissenschaft, Forschung und Kultur) an Sitzungen der AG Recht der Konferenz zum Umgang mit Kulturgut in illegalem Besitz teil; in Berlin hielt er den Vortrag »Zerstörtes Mesopotamien – Raubgut für Deutschland?«.

Am 28.7. nahm Herr *Jöris* am Institut für Geowissenschaften in Mainz an einem Mini-Symposium des Landesexzellenzclusters »Geocycles« teil und berichtete über »Interactions between Humans and Environment between 40000 and 10000 BC«.

Vom 17.-25.8. hielt Herr *Müller-Karpe* im Oriental Institute, Chicago, bei der Rencontre Assyriologique Internationale den Vortrag »Legal or Illegal – Can we Afford a Market for (Un-)Excavated Objects? Basics for a New Antiquities Law«.

Vom 25.-30.8. nahm Herr *Bockius* in Agia Napa auf Zypern am »9th International Symposium on Ship Construction in Antiquity, TROPIS« teil und hielt den Vortrag »Roman ship iconography as a source of typology and classification«.

Am 27.8. stellte Herr *Mees* auf der Pegasus-Fachtagung in Millau unter dem Titel »Développement de la production et distribution de la terra sigillée décorée de La Graufesenque« die bisherigen Ergebnisse seiner Untersuchungen zur südgallischen Sigillatamanufaktur in La Graufesenque vor.

Vom 27.8.-1.9. nahmen Herr *Gelhausen*, Herr *Kegler* und Herr *Wenzel* an »Meso2005, 7th International Conference on the Mesolithic in Europe« in Belfast teil, und hielten einen Vortrag über »Find concentrations and dwelling structures«.

Herr *Schönfelder* nahm am 1./2.9. an der Tagung »Nouvelles perspectives de recherches sur les âges du Fer en Europe. Rencontres internationales des jeunes chercheurs« am Mont Beuvray teil und leitete dabei eine Sektion. Im Anschluss daran nahm er am Festival »Repérages« anlässlich des 20-jährigen Jubiläums der Wiederaufnahme der Grabungen am Mont Beuvray teil und präsentierte dort zusammen mit Dr. Peter Haupt sowie Studenten aus Mainz und Dijon die Ergebnisse der Märzkampagne an den Yonne-Quellen.

Vom 8.9.-10.9. nahm Herr *Wenzel* am XVI. Bilzingsleben-Kolloquium in Bad Frankenhausen teil, um sich dort und bei einem Geländetermin über neue Forschungen an der mittelpaläolithischen Fundstelle Neumark-Nord zu informieren, an denen sich das RGZM voraussichtlich beteiligen wird.

Vom 19.9.-24.9. reiste Herr *Wenzel* nach Rzeszów, um an der Tagung »The Magdalenian in Central Europe. New finds and concepts« teilzunehmen und einen mit Dominique Jagu, Maintenon, vorbereiteten Vortrag über »The find concentration surrounding hearth T5/T6 at the late Magdalenian site of Cepoy (Loiret, France)« zu halten.

Frau *Frey* nahm vom 22.-25.9. an dem Kongress der Association Française d'Archéologie Mérovingienne in Nancy teil.

Die Herren *Egg* und *Schönfelder* nahmen vom 30.9.-3.10. an der von der AG Eisenzeit auf Einladung von Prof. Dr. Gerhard Tomedi organisierten Tagung »Trans Alpes – Internationale Tagung zu Fragen eisenzeitlicher Verbindungen längs und quer über die Alpen« in Obergurgl teil. Herr *Egg* hielt am 1.10. den Abendvortrag zum Thema »Das späthallstattzeitliche Fürstengrab im Kröllkogel bei Klein-Klein in der Steiermark«; Herr *Schönfelder*, der diese Tagung noch mit organisiert hatte, übergab das Amt des Sprechers der AG Eisenzeit an eine neu gewählte Sprecherin.

Herr *Schönfelder* präsentierte auf der Jahrestagung von BIBRACTE am 14./15.10. die Ergebnisse der gemeinsamen Arbeitsgruppe mit Dr. Peter Haupt von der Johannes Gutenberg-Universität und Dr. Christophe Petit von der Université de Bourgogne zum Projekt »Mensch und Umwelt im Paläoökosystem an den Sources de l'Yonne – Eine spätkeltisch-römische Siedlung mit Heiligtum im Umfeld des Oppidum Bibracte«.

Frau *Schulze-Dörrlamm* nahm vom 19.-22.10. in Wien an einem Symposium teil, das von der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Institut für Byzantinistik und Neogräzistik der Universität Wien, veranstaltet wurde und unter dem Thema »Handelsüter und Verkehrswege. Aspekte der Warenversorgung im byzantinischen Raum« stand. Ihr Vortrag lautete »Der Handel mit byzantinischen Metallwaren aus archäologischer Sicht (Gürtelschnallen, Frauenschmuck, Zaumzeug, Bronzegefäße)«.

Frau *Koppatz* besuchte am 1./2.11. während ihres Aufenthaltes in China in Hangzhou das »International Symposium on Silk Road and Mongol-Yuang Art«.

Vom 8.-12.11. reiste Herr *Jöris* nach Wien, wo er auf Einladung der Prähistorischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften an einem Symposium zu »Aktuellen Aspekten des mittel- und osteuropäischen Jungpaläolithikums – Methoden, Chronologie, Technologie und Subsistenz« teilnahm und einen Vortrag über »From the Aurignacian to the Gravettian – Central Europe and Neighbouring Regions between 32000 and 20000 BP« hielt.

Vom 14.-19.11. nahmen die Herren *Clausing* und *Eckmann* sowie Frau *Weisser* in Berlin an der 4. Tagung des Verbandes der Restauratoren teil. Frau *Weisser* hielt am 16.11. in diesem Rahmen einen Vortrag über »Die Abnahme von Wandmalereien eines chinesischen Fürstengrabes der Ost-Han-Zeit zur räumlichen musealen Präsentation«.

Herr *Müller-Karpe* nahm am 21./22.11. in Berlin am International Coordination Committee for the Safeguarding of the Cultural Heritage of Iraq – Second Special Session on Babylon (UNESCO) teil sowie am Empfang zum 50-jährigen Bestehen des DAI Bagdad.

Vom 24.-26.11. fuhren Frau *Schulze-Dörrlamm* gemeinsam mit den Herren *Daim* und *Tobias* zu einem Kolloquium des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschaften in Budapest, das unter dem Motto »Pannonien in der Karolingerzeit« stand. Sie sprach über »Die Bedeutung byzantinischer Pflanzenornamentik für die Chronologie der Spätawarenzeit«.

Herr *Schönfelder* hielt am 25.11. beim Table ronde »Etre aristocrate«, der von Dr. Christian Stein und Dr. Henry Fernoux an der Université de Bourgogne in Dijon organisiert wurde, einen Vortrag mit dem Titel »Elite ou noblesse ? Les Celtes vus par les sources historiques«.

Vom 25.-27.11. reisten Frau *Turner*, Frau *Grimm*, Frau *Niven*, Frau *Sensburg*, Herr *Street*, Herr *Jöris* und Herr *Gelhausen* nach Paris zum von der CNRS geförderten Workshop »Variabilité des habitats tardiglaciaires dans le Bassin parisien et ses alentours: quelles significations?« Dort hielten Herr *Jöris*, Frau *Niven*, Frau *Sensburg*, Herr *Street* und Frau *Turner* einen Vortrag mit dem Titel »Magdalenian settlement structures in the Neuwied Basin (German Central Rhineland) in their chronological and environmental context.« Herr *Gelhausen*, Frau *Grimm*, Herr *Jöris* und Herr *Street* sprachen zum Thema »Federmessergruppen (Azilian) settlement structures in the Neuwied Basin (German Central Rhineland) in their chronological and environmental context«.

Herr *Miks* hielt beim 18. Internationalen Symposium »Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im mittleren Donauraum: Barbaren im mittleren Donauraum – Zum Wandel ihrer Identitäten« in Mikulov vom 5.-9.12. einen Vortrag zum Thema »Überlegungen zur römischen Schwertausrüstung in der Zeit der Markomannenkriege«.

Auswärtige Vorträge

Herr *Egg* hielt am 13.1. im Museum der Stadt Worms den Vortrag »Auf Ötzis Spuren – Ein Beispiel der Zusammenarbeit von Archäologie und Naturwissenschaft«.

Am 22.2. und 1.3. hielt Frau *Justus* beim Heimatverein Koblenz Vorträge zu den Themen »Vom Beginn der Menschheit« und »Das Gebiet der Osteifel« sowie am 15.3. beim Kirchbauverein Niederbieber über »Das Neuwieder Becken – ein Juwel vor unserer Haustür«.

Frau *Gaudzinski-Windheuser* sprach am 27.2. im Senckenberg Museum in Frankfurt/M. über den Fundplatz `Ubeidiya.

Am 4.3. referierte Herr *Schönfelder* an der Université de Provence in Aix-en-Provence auf Einladung von Prof. Dr. Dominique Garcia zum Thema: »Les tombes à char de l'âge du Fer: nouvelles approches«.

Frau *Wefers* hielt am 8.3. vor dem Geschichtsverein Borken einen Vortrag zu dem Thema »Drehmühlen im nördlichen Bereich des keltischen Kulturgebietes. Herkunft – Handel – Nutzung«.

Am 11.3. sprach Herr *Street* vor dem Plaidter Geschichtsverein und dem Förderverein Pellenz-Museum am InfoZentrum des Vulkanparks in Saffig über »Der Plaidter Hummerich – Neandertaler auf der Höhe«.

Herr *Heinz* präsentierte am 23.4. im Rahmen der Nacht der Museen in Frankfurt zum Thema »Ausgewählte 3D-Scanning-Projekte des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz und des i3mainz der Fachhochschule Mainz«.

Am 17. und 18.5. hielt Herr *Schönfelder* auf Einladung der Uniwersytet Marie Curie-Skłodowskiej eine »Einführung in die Archäologie der spätlatènezeitlichen Oppidakultur« mit Vorlesungen zu den Oppida, Heiligtümern sowie Gräbern der Elite.

Am 25.5. hielt Herr *Kuba* auf Einladung der Frobenius-Gesellschaft in Frankfurt a.M. einen Vortrag zum Thema »Die Archive des Frobenius-Instituts«.

Frau *Niven* hielt am 25.5. an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz einen Vortrag zum Thema »The Aurignacian Occupation of Vogelherd Cave: Implications for Subsistence Behavior of Early Modern Humans«.

Am 29.6. sprach Herr *Schönfelder* zusammen mit Herrn Dr. Peter Haupt im Institut für Vor- und Frühgeschichte der Johannes Gutenberg-Universität Mainz über »Neue Forschungen im Umland von Bibracte«.

Frau *Turner* hielt am 30.6. einen Vortrag zum Thema »Nicht nur Knochen und Zähne ... Zum Aussehen, Verhalten und Aussterben des Mammuts« im Rahmen der Sonderausstellung »Riesen aus der Unterwelt« im Deutschen Elfenbeinmuseum in Erbach (Odenwald). Denselben Vortrag hielt sie am 21.4. in Koblenz im Rahmen der Koblenzer-Messe-Tage.

Herr *Schönfelder* sprach am 6.10. vor dem Department of Archaeology and History of Art der Bilkent University in Ankara über »Galatians and Celts – Migrations, Art, and Social Structure in the Late Iron Age«. Im Anschluss besuchte er noch Museen und Fundstätten in Zentralanatolien.

Am 14.10. referierte Herr *Gronenborn* beim 12. Heidenheimer Archäologie-Kolloquium in Heidenheim a. d. Brenz über »Migration oder Diffusion? Gedanken zur Entstehung und Ausbreitung der bandkeramischen Kultur«.

Herr *Schönfelder* hielt am 13.10. im Archäologiepark Belginum im Rahmen der Ausstellung »Römer treffen Kelten« einen Vortrag zum Thema »Spätkeltische Adelsgräber – Romanisierung einer Elite in der Zeit vor Augustus«.

Herr *Daim* sprach am 9.11. an der Humboldt-Universität zu Berlin über »Die Steppenkrieger und das byzantinische Gold – Die Awaren im Karpatenbecken«.

Am 24.11. hielt Herr *Müller-Karpe* im Ruhrlandmuseum in Essen den Vortrag »Zerstörtes Mesopotamien – Raubgut für Deutschland?«.

Herr *Müller-Karpe* hielt am 9.12. im Bildungszentrum Nürnberg den Vortrag »Zerstörtes Mesopotamien – Was geht uns das an? Überlegungen für eine Novelle der deutschen Antikengesetzgebung«.

Frau *Gaudzinski-Windheuser* nahm am 16.12. an einer Arbeitssitzung in der Heidelberger Akademie der Wissenschaften zum Thema »Out of Africa – Muster und Ursachen der frühen Expansion des Menschen« teil und stellte eine Präsentation zu »Subsistenzstrategien in pleistozänem Kontext« vor.

Am 17.12. hielt Herr *Wenzel* beim Jahrestreffen der Groupe Contact FNRS »Préhistoire« in Gent den Vortrag »Orp East: Indications for a dwelling«.

Sonstige Dienstreisen

Weitere Dienstreisen von Mitarbeitern des Instituts galten Museen und Institutionen im In- und Ausland, an denen sie für ihre Forschungsprojekte Studien betrieben oder Gespräche über die wissenschaftliche Zusammenarbeit führten. Von diesen Reisen seien folgende genannt:

Am 10.1. besuchten Herr *Street* und Frau *Turner* das Institute of Archaeology der University of Oxford, wo sie mit Prof. Dr. Nick Barton den Fortschritt sowie den möglichen Ausbau von Kooperationen an Projekten zum Paläolithikum diskutierten; am 11.1. besuchten sie dort das Research Laboratory for Archaeology and the History of Art. Herr *Street* besprach mit Dr. Tom Higham sowie Dr. Simon Blockley den Stand laufender Projekte zur 14C-Absolutdatierung des deutschen Paläolithikums und Mesolithikums sowie die Möglichkeit einer künftigen Zusammenarbeit im Rahmen der Tephrochronologie.

Herr *Schönfelder* nahm am 31.1. und 1.2. an einer Arbeitssitzung des Stradonice-Projekts unter Federführung von Dr. Pavel Sankot am Národní Muzeum in Prag teil, das in Zusammenarbeit mit der UMR 5594/3 die Inventarisierung und Publikation des Fundmaterials dieses Oppidum vorantreiben wird.

Herr *Egg* reiste vom 14.-16. 2. und vom 30.5-1.6. nach Graz, um im Steiermärkischen Landesmuseum Joanneum die Ausstellung sowie das Begleitbuch über die Fürstengräber von Kleinklein vorzubereiten.

Vom 27.2.-25.3. hielt sich Herr *Schönfelder* in Glux-en-Glenne auf, wo er zusammen mit Dr. Peter Haupt von der Johannes Gutenberg-Universität und Dr. Christophe Petit von der Université de Bourgogne ein deutsch-französisches Prospektionsprojekt zu »Mensch und Umwelt im Paläoökosystem an den Sources de l'Yonne« – Eine spätkeltisch-römische Siedlung mit Heiligtum im Umfeld des Oppidum Bibracte« leitete.

Vom 30.3-7.4. reiste Herr *Tobias* nach Ungarn und nahm dort Schmiedegräber im ungarischen Nationalmuseum in Budapest und in den Komitatsmuseen von Kecskemét und Szentes auf.

Vom 11.-14.4. besprachen Frau *Turner* und Frau *Gaudzinski-Windheuser* in Rabat, Marokko, mit Prof. Dr. Nick Barton (University of Oxford) und Dr. A. Bouzougar (Institut National des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine, Rabat) ein gemeinsames Projekt zur Untersuchung der Tierreste der Höhle »Grotte des Pigeons« bei Taforalt.

Vom 25.4.-6.5. brachte Herr *Wenzel* in der Katholischen Universität Löwen die Aufnahme der modifizierten Steinartefakte des Magdalénien-Fundplatzes Orp Ost zum Abschluss und konnte am 17.10. fehlende Teile der Grabungsdokumentation erfassen.

In ihrer Eigenschaft als Koordinatorin des EU-Projekts »Transformation« besuchte Frau *Pferdehirt* vom 5.-8.5. den englischen Partner in South Shields, am 11.-12.5. den niederländischen Partner in Amersfoort sowie vom 17.-18.5. den ungarischen Partner in Budapest, um mit ihnen jeweils im Detail die nächsten Arbeitsschritte für das Projekt zu besprechen.

Vom 15.-30.6. führte Herr *Heinz* Vermessungsarbeiten an der Kaisergrabanlage Zhaoling, Prov. Shaanxi, China, durch. Dabei wurden die geophysikalischen Messungen der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) aus Wien georeferenziert.

Im Rahmen der Arbeiten zur Fundstelle Gesher Benot Ya'aqov führten Frau *Gaudzinski-Windheuser*, Frau *Holst* und Herr *Kindler* vom 18.7.-8.8. Experimente am Institute for Evolution Systematics and Ecology (Hebrew University Jerusalem, Israel) durch.

Am 20.7. fuhr Herr *Tobias* nach Groß-Gerau, am 26.7. nach Neuwied und am 18.8. nach Stuttgart und nahm dort jeweils frühmittelalterliche Schmiedegräber auf.

Frau *Niven* hielt sich vom 23.7.-19.8. im Rahmen ihrer Auswertung der Großtierreste von Pech de l'Azé IV im Perigord (Frankreich) auf. Während dieses Aufenthalts fanden mehrere Treffen mit weiteren Teilnehmern des Projektes statt, bei denen die Ergebnisse sowie deren Publikation diskutiert wurden. Zudem diente die Reise der Studie von Fundmaterial im Museum von Les Eyzies sowie einigen Lehraufträgen.

Vom 15.-17.8. reisten Frau *Gaudzinski-Windheuser* und Herr *Street* nach Sachsen-Anhalt ins Landesmuseum Halle. Mit Herrn Dr. Harald Meller fand eine Besprechung und Geländebegehung in Neumark-Nord statt. Außerdem besuchten sie das Max-Planck-Institut für Evolutionäre Anthropologie in Leipzig, um den Verlauf von bestehenden bzw. geplanten Kooperationen zu besprechen.

Am 23.8. besuchte Herr *Jöris* das geowissenschaftliche Institut in Lund, Schweden, und sprach mit Prof. Dr. Svante Björk über die Möglichkeit der Erhaltung von Ablagerungen in Südschweden, die in die Zeit des Neandertalers fielen. Hintergrund war der Bericht eines Faustkeilfundes aus dem schwedischen Halland, nahe Halmstad, den Herr *Jöris* am 26.8. anlässlich eines Besuches bei Dr. Lennart Carlie, Halmstad, begutachten konnte. Zum Vergleich machte sich Herr *Jöris* am 25.8. ein Bild von möglichen mittelpaläolithischen Funden aus Dänemark, die er im Nationalmuseum Kopenhagen einsehen durfte.

Frau *Turner* nahm vom 7.9.-1.10. in Taforalt/Marokko an den Untersuchungen und Ausgrabungen der Höhle »Grotte des Pigeons« teil.

Am 23.9. studierte Herr *Quast* am Geschichtsinstitut der Universität in Tallinn das Mundblech von Pikkajärve/Estland und die byzantinische Silberschale aus Vönnu (ehem. Brinkendorf).

Frau *Greiff* besuchte vom 23.-30.9. zusammen mit Frau *Hezarkhani* das iranische Nationalmuseum in Teheran zur Vorbereitung eines Kooperationsvertrages mit dem Nationalmuseum und zur Begutachtung von Metallobjekten aus Bastam und Hasanlu.

Vom 7.-9.10. reisten Frau *Hunold* und die Herren *Daim* und *Schaaff* zusammen mit dem Kulturausschuss des Landkreises Mayen-Koblenz nach Wien. Der Besuch galt der Experimentelle Archäologie der Universität Wien, dem Freilichtmuseum Elsarn und der Niederösterreichischen Landesausstellung »Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben« in Kleinwetzdorf.

Vom 17.-20.10. nahm Herr *Mees* südgallische Reliefsigillaten im Musée de la Civilisation Gallo-Romain in Lyon auf.

Herr *Tobias* sortierte vom 7.-17.11. im Universitätsarchiv von Münster den Nachlaß von Dr. Hayo Vierck aus, der im Anschluß daran in das RGZM überführt wurde.

Frau *Frey* besuchte vom 14.11.-18.11. im Rahmen Ihrer Studien zu merowingerzeitlichen Funden im Elsaß das Musée historique in Mulhouse und arbeitete dort an den frühmittelalterlichen Kleinfunden.

Herr *Mangartz* reiste am 20.11. gemeinsam mit Herrn *Daim* nach Wien zur Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Institut für Kulturgeschichte der Antike, um dort zur Vorbereitung weiterer Untersuchungen die Grabungsdokumentation zu den byzantinischen Steinsägen von Ephesos, Hanghaus 2, einzusehen.

Vom 12.-15.12. konnte Herr *Tobias* im Musée de la Normandie in Caen die Schmiedegräber von Frénouville und Hérouvillette bearbeiten.

Im Rahmen ihrer Ausbildung nahmen Auszubildende für den Beruf des Restaurators, Fachbereich Altertumskunde, an unserem Institut an Grabungen teil:

Lisa Bröhl in Krok Village/Kambodscha (28.1.-25.2.), *Thilo Wünstel* in Milet/Türkei (6.3.-17.4.), *Maximilian Bertet* in Milet/Türkei (6.3.-30.4.), *Simone Hartnack* in Kineret/Israel (1.8.-9.9.) und *Rebekka-Maria Vornkahl* in Patros/Griechenland (10.-31.10.).

Die Auszubildenden besuchten am 15.7. die Ausstellung »Pompeji« im Reiss-Engelhorn-Museum in Mannheim.

Der Arbeit in wissenschaftlichen Gremien galten folgende Dienstreisen der Institutsmitglieder:

Am 4.2. fuhr Herr *Daim* nach Bonn zur Sitzung der Kommission für Archäologie Außereuropäischer Kulturen des Deutschen Archäologischen Instituts.

Frau *Pferdehirt* fuhr am 10.-11.3. und am 15.-16.9. nach Bremerhaven, um als Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats an der Beirats- und der Kuratoriumssitzung des Deutschen Schiffahrtsmuseums teilzunehmen.

Am 14.4. nahm Herr *Daim* an der Jahressitzung der Römisch-Germanischen Kommission in Frankfurt teil und vom 5.-7.5. an der Jahressitzung des Deutschen Archäologischen Instituts in Berlin.

Herr *Daim* fuhr am 11.5. zur Kuratoriumssitzung der KulturStiftung der Länder nach Berlin und am 19.10. zu einer weiteren Sitzung nach Köln.

Am 24.9. nahm Herr *Daim* in Schleswig an der Sitzung des wissenschaftlichen Beirats der Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen teil.

Frau *Pferdehirt* fuhr am 7.11. nach Trier zur Sitzung der Archäologischen Trier-Kommission.

Am 14.11. und 19.-20.12. nahm Frau *Gaudzinski-Windheuser* an der Sitzung der Berufungskommission zur Besetzung der W2-Professur für Paläontologie an der Johannes Gutenberg-Universität, Mainz teil.

Die Herren *Quast*, *Mees* und *Kimmel* waren am 25.11. bei der Jahresversammlung der Leibniz-Gemeinschaft in Bonn anwesend.

Am 9.12. nahm Frau *Scholz* in Vertretung von Herrn *Daim* an der ersten Sitzung des Koordinationsausschusses des Historisch-Kulturwissenschaftlichen Forschungszentrums Mainz-Trier an der Universität Trier teil.

Vertretung des Hauses bei offiziellen Anlässen:

Herr *Schönfelder* nahm am 19.2. am Kolloquium »Zwischen Atlantik und Halys – Die Kelten im Zeitalter ihrer großen Wanderungen« anlässlich des 75. Geburtstages von Prof. Dr. Otto-Herman Frey in Marburg teil und hielt einen Vortrag »Zurück aus Griechenland – Spuren keltischer Söldner in Mitteleuropa«.

Am 30.3. vertraten Frau *Pferdehirt* und Herr *Waurick* unser Institut bei der Beerdigung von Herrn Prof. Dr. Schönberger, ehemaliger Erster Direktor der Römisch-Germanischen Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts in Frankfurt/M. und Mitglied unseres Verwaltungsrats.

Die Herren *Quast*, *Schönfelder* und *Waurick* nahmen am 24.6. an der Verabschiedung von Prof. Dr. Horst Wolfgang Böhme in Marburg teil.

Am 17.9. nahm Frau *Pferdehirt* an den Feierlichkeiten zum 60. Geburtstag von Herrn Prof. Dr. Hellenkemper im Römisch-Germanischen Museum in Köln teil.

Herr *Schönfelder* nahm am 1.-2.12. am internationalen Festkolloquium »50 Jahre Ausgrabungen im Oppidum von Manching« in Ingolstadt teil.

WERKSTÄTTEN UND LABORATORIEN

Veränderung der Restauratorenausbildung am RGZM

Seit 1963 werden am RGZM im Auftrag des Deutschen Museumsbundes Restauratoren im Fachbereich Archäologie ausgebildet. Den damaligen Ausbildungsanforderungen entsprechend wurde die stark praxisbezogene Mainzer Restauratorenausbildung als dreijährige Fortbildung konzipiert, und es wurden 14 Stellen für Auszubildende eingerichtet. Sowohl die beruflichen Anforderungen als auch die europäische Ausbildungslandschaft haben sich im Laufe der letzten vier Dekaden dramatisch verändert und unterliegen aufgrund der europäischen Harmonisierung der Ausbildungsabschlüsse einer erneuten Reorganisation, in das sich das bisherige Mainzer Ausbildungsmodell nicht einfügen lässt. Zu diesem Zweck haben sich das RGZM und das Institut für Vor- und Frühgeschichte der Johannes Gutenberg-Universität Mainz erfolgreich bei dem von der Bund-Länder-Kommission ausgeschriebenen Modellversuch »Weiterentwicklung dualer Studienangebote im tertiären Bereich« beworben.

Im Rahmen eines Modellvorhabens der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung Bonn wird die traditionelle Ausbildung zum Restaurator des Fachbereichs Archäologie am RGZM derzeit in Kooperation mit der Johannes Gutenberg-Universität Mainz in einen modularisierten dualen Bachelor-Studiengang »Archäologische Restaurierung« umkonzipiert. Die theoretisch-wissenschaftlichen Module sollen durch die Johannes Gutenberg-Universität Mainz vermittelt, die praktische Ausbildungsanteile sollen vom RGZM übernommen werden. Durch die Teilnahme an diesem Studiengang erwerben die Absolventen eine qualifizierte Berufsausbildung sowie einen Hochschulabschluss, der sie für zusätzliche Berufsfelder qualifiziert. Zugleich wird die Konzeption und Einrichtung eines konsekutiven Masterstudiengangs »Archäologische Restaurierung/Konservierungswissenschaft« angestrebt, der zum einen die wissenschaftliche Vertiefung und zum anderen eine weiter gehende Spezialisierung auf dem Studiengebiet ermöglicht. Im Rahmen des auf 2,5 Jahre ausgelegten Projektes sind die Studiengangskonzepte mit einer integrierten Modulstruktur (einschließlich Leistungspunktesystem nach ECTS) zu entwickeln; ferner sind die erforderlichen Prüfungsordnungen sowie Studienpläne aufzustellen und den Gremien zur Beschlussfassung vorzulegen. Schließlich müssen die Akkreditierungsunterlagen erarbeitet und das Verfahren eingeleitet werden. Zum Wintersemester 2007/2008 soll die Ausbildung zum Restaurator des Fachbereichs Archäologie vollständig auf den neuen Studiengang umgestellt sein.

Forschungsbereich für Antike Schifffahrt

Von den vier im Vorjahr begonnenen Modellbauprojekten wurden zwei Maßnahmen abgeschlossen: Die Rekonstruktion eines vierrangigen Kriegsschiffes (Quadrireme) aus den Jahrhunderten um Chr. Geburt basiert auf der Auswertung literarischer Nachrichten und orientiert sich an einer zeitgenössischen Darstellung auf der Podiumswand eines Tempels in Alba Fucens, Mittelitalien, deren gräzisierte Beischrift die Schiffsklasse (»NAVIS TETRERIS LONGA«) nennt. Das im Maßstab 1:10 angefertigte Modell reflektiert über formale und ausstattungsspezifische Details hinaus sämtliche, von mediterranen Schiffsfunden anderen Genres bekannte konstruktive Elemente. Ein weiteres Modell gleichen Maßstabes erläutert insbesondere Takelage und Aufbauten eines mittelschweren Handelsfahrers aus der mittleren Römischen Kaiserzeit. Grundlage für den Entwurf waren eine gläserne Schiffsminiatur sowie das prominente Reliefbild in der Sammlung Torlonia. Die Arbeit an zwei weiteren Schiffsmodellen wird fortgesetzt. Beide gehen auf die schiffsarchäologische Bewertung von Primärbefunden zurück. Ein im späten 4. Jahrhundert v. Chr. vor Zypern gesunkener Küsten-

segler beansprucht als seltener schiffstypologischer Zeitzeuge wissenschaftliches Interesse. Ein ca. 40 m langer Frachter aus sullanischer Zeit, untergegangenen vor der provençalischen Küste, verdient aufgrund seiner doppelten Beplankung und technischen Ausstattung besondere Beachtung.

Im Berichtszeitraum wurden die vom Forschungsbereich Antike Schifffahrt wissenschaftlich und konservatorisch betreuten Wracks trajanzeitlicher Mannschaftsboote aus Oberstimm, Ldkr. Pfaffenhofen, zur Neuaufstellung im Regionalmuseum Manching vorbereitet und verfrachtet.

Auswahl abgeschlossener Restaurierungs- bzw. Nachbildungsarbeiten

Eiserne Lanzenspitze aus einem Grabfund der späten Urnenfelderzeit aus Künzing, Lkr. Deggendorf, Niederbayern (9. Jahrhundert v. Chr.) (Abb. 11)

Die Metallbeigaben des Grabes mit der Objekt-Nr. 2277 aus der großen urnenfelder- und hallstattzeitlichen Nekropole von Künzing konnten vollständig restauriert werden. Erst während der Restaurierung der eisernen Tüllenlanzenspitze aus dem Grabinventar stellte sich heraus, dass es sich um ein ganz besonderes Stück handelt. Das Exemplar mit einem dreifachen Mittelgrat war offenbar durch das Bestattungsfeuer in Mitleidenschaft gezogen worden. Ein Stück der Spitze fehlt genauso wie ein Teil des freien Tüllenendes. Die erhaltene Länge der Lanzenspitze beträgt 40,5 cm. Im Röntgenbild waren Bronzeinlagen zu erkennen, die bei der Restaurierung freigelegt werden konnten. So weist das freie Tüllenteil zackige Bronzetauschierungen auf, und im unteren Blattbereich ist je eine kreisförmige bzw. runde Einlage von 5 mm Durchmesser angebracht. Daneben hatten sich auch großflächig mineralisierte organische Reste erhalten. Zum größten Teil stammen sie von einem Fell, welches wahrscheinlich als Schutzhülle für die Lanzenspitze diente. Bei



Abb. 11 Eiserne Lanzenspitze aus Künzing.

näherer Untersuchung stellte sich heraus, dass die Narbenseite des Felles nach innen, die Fellseite nach außen gewendet war. Sehr gut ist auch die Naht im Mittelbereich der Tülle erhalten. Ein weiteres, ringförmiges Bronzefragment aus dem metallenen Inventar des Grabes, das mit einer gleichfalls gezackten, bandförmigen Eiseneinlage tauschiert ist, stellt wohl den Rest des einstigen Tüllenmundes dar.

Spätestens seit der älteren Urnenfelderzeit sind gelegentlich Gegenstände oder Einlagen aus Eisen nachgewiesen. Am zahlreichsten sind sie dabei in der späten Urnenfelderzeit, wobei es sich häufig um eiserne Einlagen in Schwertgriffen handelt. Daneben sind aus dieser Periode auch erste Schwertklingen und Lanzenspitzen aus Eisen bekannt. Die eiserne Lanzenspitze mit Bronzetauschierungen stellt dagegen bislang ein Novum für die Spätbronzezeit dar.

(In Zusammenarbeit mit der Kreisarchäologie Deggendorf.)

Späthallstattzeitliche Holzgrabkammern vom Dürrnberg bei Hallein, Salzburg (um 464 v. Chr.)

2000 traten bei Bauarbeiten am Hallersbichel am Dürrnberg zwei gut erhaltene Holzgrabkammern samt den zugehörigen Bestattungen zu Tage, die von den Kollegen vom Keltenmuseum in Hallein ausgegraben und geborgen wurden. Während von einer Kammer nur noch eine Ecke vorlag, wurde die zweite fast vollständig angetroffen. Die Erhaltung der Holzobjekte ist der Tatsache zuzuschreiben, dass die beiden Grabkammern in eine hallstattzeitlichen Abraumhalde des Salzbergwerks angelegt wurden. Das Salz konservierte ähnlich wie im Salzbergwerk die Holz- und Rindenobjekte, nur dass der sehr viel geringere Salzgehalt in der Halde keine so perfekte Erhaltung ermöglichte, so dass nur etwa die Hälfte der Hölzer geborgen werden konnte.

Die mächtigen Spaltbohlen aus Tannenholz, die den Boden der Grabkammern bildeten, erlaubten eine dendrochronologische Bestimmung. Da Grab 352 außerdem eine Fußzierfibel enthielt und damit in die Stufe Ha D 3 gestellt werden muss, erlauben diese Dendrodaten eine absolute Festlegung der Endphase der Hallstatt- wie der beginnenden Frühlatènezeit.

(In Zusammenarbeit mit dem Keltenmuseum Hallein, dem Bergbaumuseum Bochum und dem Labor für Dendrochronologie, Amt für Städtebau, Denkmalpflege und Archäologie, Zürich.)

Eine figural verzierte Bronzesitula aus Novo mesto, Slowenien (5. Jahrhundert v. Chr.) (**Abb. 12**)

Im Zuge der seit 1986 betriebenen systematischen Ausgrabung der großen Kapiteljska njiva-Nekropole bei Novo mesto wurde 2003 ein Kriegergrab mit einer figural verzierten Bronzesitula zu Tage gefördert. Wegen des sauren Erdreiches und der oberflächennahen Fundlage war die Situla sehr schlecht erhalten. Aus diesem Grund wurde das Objekt mit dem umgebenden Erdreich in einem Gipsblock geborgen. In den Werkstätten des RGZM konnte der Gipsblock unter idealen Bedingungen freigelegt werden. Dabei zeigte sich, dass die Situla in sich zusammengesackt war und noch etwa die Hälfte der Bruchstücke vorlag. Neben den oben genannten Gründen trug ein Mäusegang, in dem sich noch Knochenreste des Tieres fanden, erheblich zur Beschädigung der figural verzierten Partie der Situla bei. Bei der Reinigung der Bronzeoberfläche wurde in der Mitte des Gefäßkörpers eine figurale Zier im Stile der sogenannten Situlenkunst sichtbar: Zwischen zwei Bogenknospen- und einem Flechtbandfries befand sich ein stark beschädigter Tierfries. Abgebildet ist in der Hauptsache eine Reihe von ziegenartigen Tieren. Dieser friedliche Reigen wird durch die Darstellung von zwei Raubtieren unterbrochen. Mit diesem Neufund wurden in den Nekropolen rund um Novo mesto insgesamt acht figural verzierter Bronzesitulen entdeckt. Die Vermutung, dass sich hier ein Zentrum der »Situlenkunst« etabliert hatte, ist naheliegend.

(In Zusammenarbeit mit dem Dolenjski Muzej, Novo mesto.)



Abb. 12 Situla aus Novo mesto, Slowenien.

Das figural verzierte Latèneschwert aus Grab 994 aus Hallstatt, Oberösterreich (um 400 v. Chr.) (**Abb. 13**)

Die Schwertscheide mit Schwert (L. 79,5 cm; Br. max. 6,3 cm) aus dem bekannten Grab 994 von Hallstatt wurde erneut untersucht und abgeformt. Dabei konnten die Konturen der figürlichen Szenen und die Ornamente besser als bisher erfasst werden, eine neue zeichnerische Interpretation ist jedoch nicht not-



wendig. Das Grab 994 besitzt mit seiner frühlatènezeitlichen Zeitstellung (Latène A) und seiner reichen Ausstattung (Helm, Siebtrichter, zwei Lanzen, Hiebmesser) in Hallstatt eine Sonderstellung.

Die szenischen Darstellungen auf der bronzenen Vorderseite der Scheide lassen gewisse Bezüge zu den Kriegeraufzügen der Situlenkunst erkennen, wenngleich die »Rauf«-Szene und die beiden Paare, die am Rad drehen, originell sind. Auch ist der »Kriegeraufzug« zugleich ein zuvor unbekanntes Abbild des Triumphes der Reiterei – die Reiter scheinen den Kriegern zu Fuß in den Rücken zu fallen und einen von ihnen zu töten. Der Dekor ist frei mit dem Stichel in das Bronzeblech graviert, also nicht mit Meißeln ziselirt; randbegleitend läuft eine Linie in Tremolierstichtechnik.

Die eiserne Rückseite der Scheide ist bis auf kleine Bereiche am Ortband fast vollständig vergangen. Vermutlich hielt sie mit einer umgebördelten Rinne das bronzene Blech der Vorderseite, oder es sind separate Röhren vorhanden gewesen. Je zwei unten und oben auf das Bronzeblech aufgenietete Bronzerundeln haben eine Zierfunktion und sind nicht mit weiteren Bügeln oder Zwingen verbunden wie bei späteren Scheiden. In der zentralen Vertiefung einer der oberen Rundel hat sich noch eine kleine Korallenscheibe erhalten.

Das S-förmig geschwungene Ortband ist massiv gegossen und auf Vorder- und Rückseite mit einem Mäandermuster verziert, die Seiten bestehen aber aus Bronzeröhren, welche im unteren Bereich beide Bleche der Scheide einfassen. Die massiven Tierköpfe des Ortbandes finden beste Parallelen in der figürlichen Frühlatènekunst, zum Beispiel am Dürrnberg.

(In Zusammenarbeit mit dem Naturhistorischen Museum Wien, Prähistorische Abteilung.)

Eisenfunde aus einem Kriegergrab von Krek Village, Kambodscha
(um 100 v. Chr.) (Abb. 14a-c)

Bei der Ausgrabung einer Siedlung wurde ein Kriegergrab mit vielen, allerdings sehr schlecht erhaltenen Eisenbeigaben entdeckt. Da eine zeitliche Einordnung aufgrund fehlender Vergleiche nicht möglich war, wurde eine ¹⁴C-Datierung vorgenommen, die ergab, dass die Bestattung um 100 v. Chr. angelegt worden war. Da man in Kambodscha über keine Erfahrung mit der Restaurierung von archäologischen Eisenobjekten verfügt, wurde über die Vermittlung von Kollegen der Eberhard Karls Universität Tübingen, die an der Grabung teilnahmen, das RGZM um Unterstützung gebeten. Trotz der sehr schlechten Erhaltung ergab die Restaurierung, dass in dem Grab mehrere Sätze verzierter Eisenarmringe, zwei beilartige Geräte, eine dolchförmige Eisenklinge, das Bruchstück eines Eisenschwertes und eine ungewöhnlich lange Eisenlanzenspitze mit Tülle enthalten waren. Auf den Armringen und auf der Lanzenspitze konnten Abdrücke organischer Materialien sichergestellt werden. Die Armringsätze waren mit feinen Geweben durchflochten; die Lanzenspitze war in Stoffe eingewickelt im Grab hinterlegt worden. Außerdem konnten Mattenabdrücke freigelegt werden, auf oder in der der Tote mitsamt seinen Beigaben beigesetzt wurde.

(In Zusammenarbeit mit dem Memot Center für Archaeology, Phnom Phen, und der Eberhard Karls Universität Tübingen.)

←

Abb. 13 Hallstatt, Oberösterreich, Ortband der Schwertscheide aus Grab 994: a Vorderseite. – b Rückseite. – M = 1:1

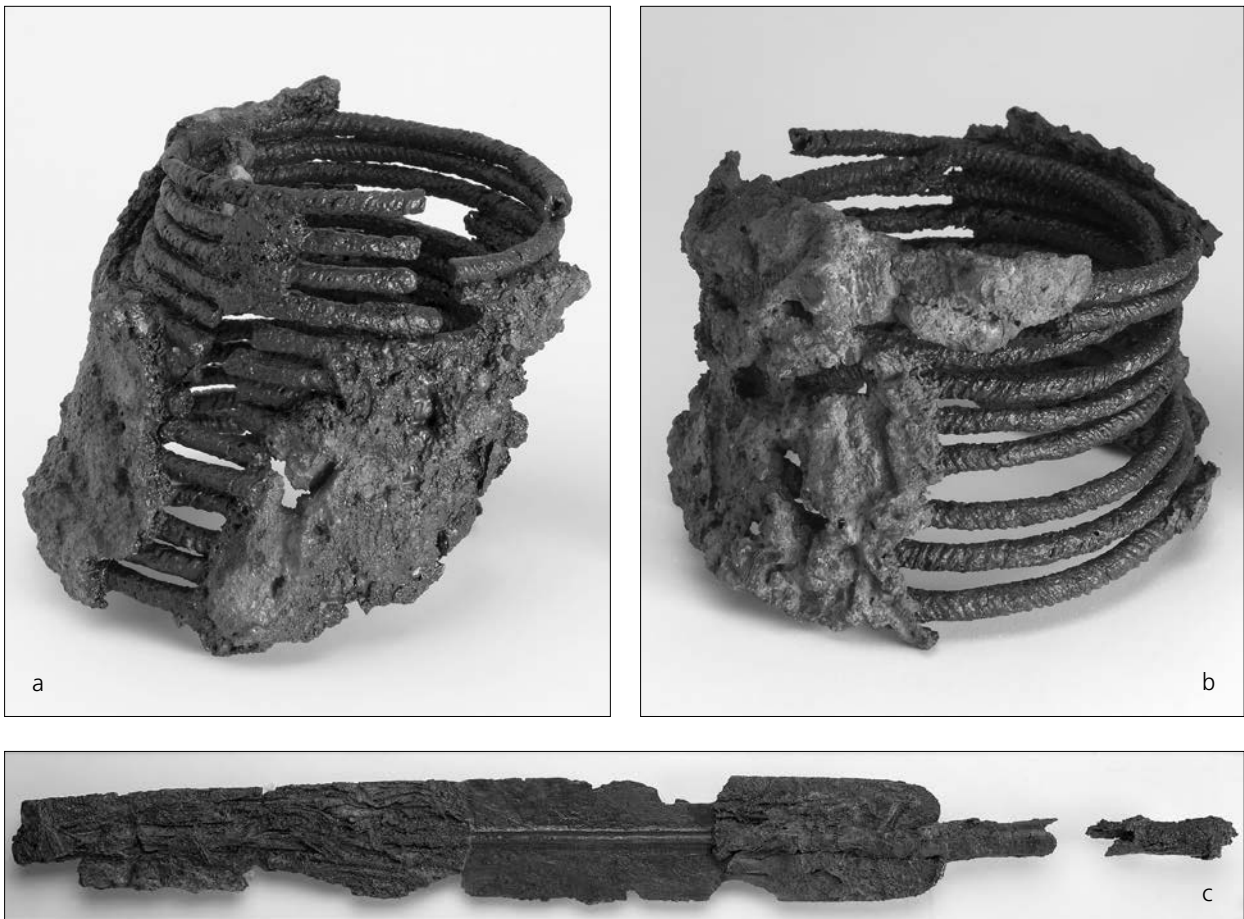


Abb. 14 a-b Armringe, c Eisenschwert aus Krek Village, Unit E, Grab 1, Kambodscha.

Der große ludovisische Schlachtsarkophag aus Rom (um 250-260 n. Chr.) (**Abb. 15**)

Wie seit 1928 bekannt ist, gehört der große ludovisische Schlachtsarkophag (1621 in Rom gefunden) als Unterteil zu einem Deckelfragment, das sich im RGZM befindet. Im November 2002 wurde der Sarkophagkasten vor Ort im Palazzo Altemps abgeformt.

Der Sarkophag, wohl die Grablegung eines hochrangigen Feldherrn oder eines Angehörigen der kaiserlichen Familie, fällt durch seine ungewöhnliche Größe (L.: 2,76 m; H.: 1,53 m) und die herausragende Qualität auf. Die Vorderseite zeigt den jugendlichen Feldherrn in Begleitung seiner Offiziere in einer wilden Schlacht gegen Barbaren. Auch die Seiten tragen Kampfdarstellungen in flacherem Relief. Der Sieg ist eindeutig auf der Seite der Römer: Sie sind in den Zweikämpfen deutlich überlegen, während die meisten ihrer Gegner sterbend niedersinken oder schon tot sind. Die uneinheitliche Kleidung der Barbaren – teils mit langen Hosen, Tunica und phrygischer Kappe, teils mit Hosen und nacktem Oberkörper – lässt keinen Schluss auf einen bestimmten Gegner der Römer oder gar auf eine konkrete Schlacht zu.

Während seine Mitstreiter in den Kampf verwickelt sind, weisen Blick und Geste des Feldherrn aus dem Bild heraus, machen ihn zum optischen Mittelpunkt und heben ihn über das Schlachtgeschehen hinaus.

(In Zusammenarbeit mit dem Museo Nazionale Romano, Rom.)



Abb. 15 Schlachtensarkophag Ludovisi, Vorderseite mit junglichem Feldherrn.

Ein spätrömisches Dosenortband (3. Jahrhundert n. Chr.) (**Abb. 16**)

Aus einer Privatsammlung gelangte ein Dosenortband des 3. Jahrhunderts mit Silberapplikationen zur Bearbeitung ins RGZM. Die genaue technologische Untersuchung ergab einige überraschende Hinweise zur Herstellung des Ortbandes. Es war nämlich keinesfalls tauschiert, wie es auf den ersten Blick erschien, und die Muster waren nicht in die eisernen Platten eingraviert. Man hat diese vielmehr mit einer schwarzen »Masse« bestrichen und darauf die Silberdekore aufgelegt und eingedrückt. Anschließend wurde durch Erhitzen eine dauerhafte Verbindung geschaffen.

Der Besitzer vermutet eine Herkunft aus dem Gebiet der mittleren bzw. unteren Donau. Die Verbreitung vergleichbarer Ortbänder konzentriert sich zwar am germanischen Limes und im daran anschließenden Barbaricum, doch sind in den letzten Jahren einige Neufunde aus den östlichen Reichsteilen hinzugekommen,



Abb. 16 Spät römisches Ortband.

aus Pilismarót-Szobi (Ungarn), Razgrad (Bulgarien), Dura-Europos (Syrien), und – in Silber – aus Silistra (Bulgarien). Ob die Neufunde aus dem östlichen Reichsgebiet als Importe anzusprechen sind oder eher eine weitere Verbreitung andeuten, muss offen bleiben.

Gründungsreliquiar des Bistums Hildesheim (frühes 9. Jahrhundert n. Chr.) (**Abb. 17**)

Im Vorfeld der Frankfurter Sonderausstellung »Die Macht des Silbers. Karolingische Schätze im Norden« wurde ein schmaler, bogenförmiger Behälter aus dickwandigem Silberblech mit muldenförmig eingemeißeltem und vergoldetem Rankendekor abgeformt. Es handelt sich um das Gründungsreliquiar des Bistums Hildesheim aus dem frühen 9. Jahrhundert, das der Überlieferung nach aus dem Besitz Kaiser Ludwigs des Frommen stammen soll. Bis zu seiner Beraubung im Jahre 1680 soll dieses »Heiligtum Unserer Lieben Frau«,



Abb. 17 Gründungsreliquiar des Bistums Hildesheim.

dessen Bodenplatte heute nicht mehr zu öffnen ist, Partikel vom Kleid und von den Haaren der Gottesmutter sowie vom Schweiß Tuch Christi enthalten haben. Im Röntgenbild zeichneten sich drei nebeneinander stehende Röhrchen mit flachem Deckel ab, deren Inhalt jedoch nicht zu identifizieren war. (In Zusammenarbeit mit dem Dom-Museum Hildesheim.)

Goldener Riemenschieber aus »Seeheim«, Kr. Darmstadt-Dieburg
(mittleres 9. Jahrhundert n. Chr.) (Abb. 18a-b)

Für dieselbe Sonderausstellung wurde auch ein in Seeheim, Kr. Darmstadt-Dieburg, aufgefundener goldener Riemenschieber (H. 3,03 cm) abgeformt. Seine durchbrochen gegossene Deckplatte besteht aus zwei rückblickenden Löwen mit heraushängender Zunge sowie einem auf den Rücken hochgebogenen Schwanz, die sich an einem stilisierten Lebensbaum aus Akanthusblättern gegenüberstehen und mit dicken Perlbandern umschlungen sind. Als kostbarster aller erhaltenen Riemenschieber des 9. Jahrhunderts dürfte er zu der verschollenen goldenen Sporengarnitur aus dem Sarkophag König Ludwigs des Deutschen (840-876) im Kloster Lorsch gehört haben, die 1800 verloren gegangen ist. (In Zusammenarbeit mit dem Hessischen Landesmuseum Darmstadt.)

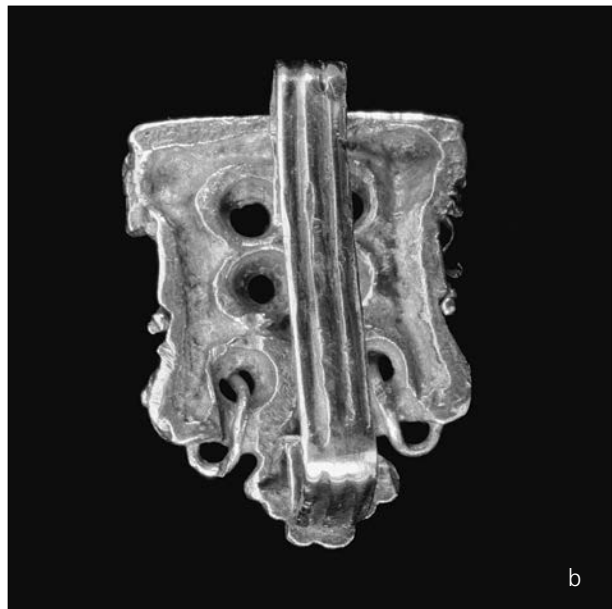


Abb. 18a-b Riemenschieber aus »Seeheim«, Kr. Darmstadt-Dieburg.



Abb. 19 Gürtelschließe aus Cascais, Portugal.

Silberne Gürtelschließe aus Cascais, Portugal (mittleres 9. Jahrhundert n. Chr.) (**Abb. 19**)
 Aus der Höhle unter dem alten Fischerort Cascais (Bez. Lisboa), der an einer Bucht der portugiesischen Atlantikküste nahe der Südwestspitze des Kontinents liegt, stammt ein dekoratives Rundmedaillon aus durchbrochenem Silberguss von 7 cm Durchmesser. Es ist von einem Buckelrand umgeben und zeigt das

Bild eines nach links laufenden Löwen, der mit aufgerissenem Maul und gebleckten Zähnen auf seinen erhobenen Schwanz zurückblickt. Die Fesseln des Raubtieres sind mit doppelten Perlbändern geschmückt, die Konturen seines Körpers mit gravierten Linien nachgezogen und seine spitzovalen Oberschenkel mit Korbgeflecht ausgefüllt.

Da das Medaillon auf seiner hohlen Unterseite im hinteren Bereich zwei Ringösen und vorne einen Haken in Form eines Schlangenkopfes trägt, kann es keine Fibel, sondern nur eine Gürtelschließe gewesen sein. Darstellungen der »Maria Regina« aus dem 8. und 9. Jahrhundert, auf denen die Gottesmutter mit einem medaillonverzierten Gürtel zu sehen ist, lassen darauf schließen, dass das Silbermedaillon den Gürtel einer wohlhabenden Frau geschmückt hatte.

Bronzene Gürtelbeschläge derselben Form mit Einzelbildern von ähnlichen Löwen sowie von Lanzenreitern kamen im Schiffsgrab von Gokstad (Norwegen) zutage, das – den Dendrodaten zufolge – zwischen 895 und 900 angelegt wurde. Der darin begrabene Wikingerkönig dürfte diese mediterranen Beschläge aber schon früher, nämlich auf jenen Raubzügen erbeutet haben, die 844 und 859 von Südostnorwegen u.a. bis nach Lissabon und Sevilla geführt hatten. Daher kann die Silberschließe aus Cascais in das mittlere 9. Jahrhundert datiert werden. Sie ist der erste bisher bekannte Gürtelverschluss dieser Art und außerdem das nahezu einzige noch erhaltene Schmuckstück jener Zeit von der gesamten Iberischen Halbinsel.

(In Zusammenarbeit mit dem Museum Luso – Alemão, Belas.)

Metallfunde aus der Aula Magna von Brüssel, Belgien (Spätmittelalter und frühe Neuzeit)

(Abb. 20-21)

Der ganze Komplex stammt aus den Kellern der mittelalterlichen Aula Magna der Herzöge von Burgund, die jüngst bei Bauarbeiten wieder entdeckt und archäologisch ausgegraben wurden. Unter den Funden ragt besonders ein 71 cm langes und 34,5 kg schweres eisernes Kanonenrohr aus dem 15. Jahrhundert hervor. Im Zuge der Bearbeitung konnten Verzierungen auf der Schauseite und eine eingeschlagene Inschrift mit dem Namen der Kanone freigelegt werden. Zwar ist die Lesung aufgrund von Unklarheiten über die Identifizierung des ersten bzw. der ersten beiden Buchstaben noch nicht abgeschlossen, doch spricht einiges dafür, dass der Name der Kanone NERE lautet. Klarheit herrscht dafür über die Konstruktion. Entgegen



Abb. 20 Kanonenrohr aus der Aula Magna von Brüssel.



dem ersten Eindruck besteht die Kanone nicht nur aus einer geschmiedeten Röhre, auf die dann acht Eisenreifen als zusätzliche Sicherung aufgezogen wurden. Vielmehr setzt sie sich aus fünf gleich langen Eisenblechen zusammen, über die jeweils abwechselnd acht schmale hohe und acht breite flache Reifen geschoben sind. Die Reifen halten die Bleche in Position und verstärken die Wandung. Das Kanonenrohr ist also aus vielen einzelnen Elementen zusammengesetzt, was auch bei anderen frühen Exemplaren beobachtet werden konnte.

(In Zusammenarbeit mit der Université Libre und dem Ancien Palais, Brüssel.)

Abb. 21 Kanonenrohr aus der Aula Magna von Brüssel, Ausschnitt mit Inschrift.

NEUERWERBUNGEN FÜR DIE SAMMLUNGEN

Dank der Großzügigkeit der Erben wurden dem Römisch-Germanischen Zentralmuseum im Berichtszeitraum zwei Militärdiplomfragmente aus dem Nachlass von Frau Prof. Dr. Margaret Roxan geschenkt. Bei den beiden Diplomen hat es sich wohl um Abschriften von Bürgerrechtskonstitutionen für Soldaten aus der Provinz Moesia inferior gehandelt. Der eine Erlass (RMD IV 221 = O. 43035) gehört mit hoher Wahrscheinlichkeit in den Zeitraum 99/110 n. Chr., der andere (RMD IV 369 = O. 43036) stammt möglicherweise aus den Jahren 105/127 n. Chr.

Die Frühmittelalter-Abteilung erwarb aus Freiburger Privatbesitz eine über Jahrzehnte zusammengetragene Sammlung byzantinischer Gürtelschnallen (Inv. Nr. O.42972-O.43034), durch die der vorhandene Bestand um wichtige Stücke vermehrt und ergänzt wird.

Siebenundzwanzig Gürtelschnallen des 7. bis 10. Jahrhunderts, die entweder ein Scharnierbeschlag oder einen angegossenen Riemendurchzug besitzen, wurden von Frau *Schulze-Dörrlamm* noch in den zweiten Band ihres Kataloges byzantinischer Gürtelschnallen im RGZM eingearbeitet.

Unter den restlichen Gürtelschnallen älterer Machart befinden sich u.a. eine nierenförmige, vergoldete Bronzeschnalle aus Kleinasien, eine Silberschnalle aus Kleinasien oder Syrien, zwei Bronzeschnallen, die mit den eingepunzten Bildern von Tauben verziert sind, eine kleinasiatische Silberschnalle mit almandinbelegtem Höckerdorn.

Besonders zu erwähnen ist eine schwarz verfärbte Messingschnalle unbekannter Herkunft und von bislang unbekannter Form (O.43001). Sie besitzt einen profilierten rechteckigen Hohlbügel, dessen Ränder mit den Reliefs von vier adossierten Fischen verziert sind. Die Reliefs von zwei Fischen zieren auch die gekehlten Langseiten des festen, hohlen Beschlags, dessen Ende fächerförmig ausschwingt. In seinem

Mittelfeld befindet sich links das Relief eines stehenden Mannes (en face), auf den von rechts ein Löwe mit erhobenem Schwanz zuspringt. Diese Darstellung liefert den einzigen Hinweis auf das Alter der ungewöhnlichen Gürtelschließe. Denn ein ähnliches Motiv trägt auch das zungenförmige Scharnierbeschlag der Bronzeschnalle des mittelawarischen Reitergrabes XXII von Wien-Liesing aus der 2. Hälfte des 7. Jahrhunderts.

ZUGÄNGE ZU BIBLIOTHEK UND BILDARCHIV

Die Bibliothek konnte im Berichtszeitraum 1730 Monographien und 1730 Zeitschriftenbände erwerben.

Im Berichtsjahr erweiterte das Bildarchiv seinen Bestand um 834 Fotos, 100 Kleinbilddias und 238 Ektachrome.

BETEILIGUNGEN AN AUSSTELLUNGEN

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

dem Deutschen Historischen Museum in Berlin für die Sonderausstellung »Europas Juden im Mittelalter«;

dem Bergbaumuseum in Bochum für die Ausstellung »Das Schiff von Uluburun – Welthandel vor 3000 Jahren«;

dem Städelschen Kunstinstitut, der Städtischen Galerie und dem Liebieghaus-Museum alter Plastik in Frankfurt/M. für die Ausstellung »Ägypten – Griechenland – Rom. Abwehr und Berührung«;

dem Archäologischen Museum in Frankfurt/M. für die Sonderausstellung »Die Macht des Silbers – Archäologische Schätze im Norden«;

dem Landesmuseum in Halle für die Ausstellung »Der geschmiedete Himmel«;

dem Helms-Museum und Hamburger Museum für die Archäologie und Geschichte Harburgs in Hamburg für die Ausstellung »Der Boxer«;

dem Dom- und Diözesanmuseum Hildesheim für seine Sonderausstellung »Die Macht des Silbers – Archäologische Schätze im Norden«;

dem Besucherzentrum und Museum der Kaiserpfalz der Stadt Ingelheim für die Ausstellung »Kaiserpfalz Ingelheim«;

dem Badischen Landesmuseum Karlsruhe für seine Sonderausstellung »Imperium Romanum. Römer, Christen, Alamannen – Die Spätantike am Oberrhein«;

dem Archäologischen Landesmuseum Baden-Württemberg, Außenstelle Konstanz, für die Ausstellung »Im Schutze mächtiger Mauern«;

dem Museo Numantino/Junta de Castilla y León, Consejería de Culture y Turismo, León, für die Ausstellung »Celtiberos«;

der Archäologischen Staatssammlung und dem Museum für Vor- und Frühgeschichte in München für die Ausstellung »Alles geritzt! – Botschaften aus der Antike«;

dem Heimatpflegeverein »Blaues Ländchen« in Nastätten (Rhein-Lahn-Kreis) für die Ausstellung »Das Vaterland dem Sohne: Orden und Auszeichnungen im Spiegel der Zeit«;

dem Vikingeskibsmuseet in Roskilde für die Sonderausstellung »Blodspor–Vikingernes plyndringer langs Rhinen/Blodshed–Viking raids along the Rhine«;

dem Dominikanermuseum in Rottweil für die Ausstellung »Bilder aus Stein – Orpheus der Sänger. Technik und Botschaft römischer Mosaikkunst«;

dem Historischen Museum der Pfalz in Speyer für die Ausstellung »Goldene Zeichen – Kult und Macht in der Bronzezeit«;

dem Centraal Museum in Utrecht für die Sonderausstellung »Vikings!«;

dem Catharijneconvent in Utrecht für eine Sonderausstellung über »De Kruistochten/The Crusades«.

GÄSTE

Am 4.4. und 30.9. führte Frau *Gaudzinski-Windheuser* den Präsidenten des Oberlandesgerichts Koblenz, Herrn Dr. Heinz Georg Bamberger, und Kollegen durch das Museum.

Am 8.4. fand im Forschungsbereich Altsteinzeit ein Treffen mit dem Staatssekretär im Ministerium für Wissenschaft, Weiterbildung, Forschung und Kultur, Herrn Roland Härtel, statt.

Am 28.4. und 15.6. tagte der Vorstand der David Röntgen-Gesellschaft sowie am 29.11. der Kreiskulturausschuss in der Bibliothek des Forschungsbereichs Altsteinzeit, Schloss Monrepos.

Am 2.7. unternahm das Ministerium für Wissenschaft, Weiterbildung, Forschung und Kultur des Landes Rheinland-Pfalz einen Ausflug zum Forschungsbereich Altsteinzeit.

Vom 21.7.-31.8. besuchten die Herren Zhang Jianlin und Duan Quingbo sowie Frau Hou Gailing das RGZM und unternahmen mit Frau *Greiff* zur Vorbereitung der Bonner Ausstellung 2006 und zur Information Besichtigungen in Bonn, Darmstadt, Ingelheim, Mayen und München.

Am 24.5. besuchte der Vizepräsident des Deutschen Bundestages, Dr. Herrmann Otto Solms, in Begleitung vom rheinland-pfälzischen FDP-Landesvorsitzenden Rainer Brüderle und weiteren Delegationsteilnehmern die Werkstätten in Xi'an und informierte sich über die deutsch-chinesische Zusammenarbeit.

Von der Deutschen Botschaft in Peking stattete Herr Dr. Hartmut Keune, Botschaftsrat für Wissenschaft und Technik, mit Begleitern am 13.10. der Expositur in Xi'an einen Besuch ab.

Mit Dr. Roland Härtel, Staatssekretär im Ministerium für Wissenschaft, Weiterbildung, Forschung und Kultur des Landes Rheinland-Pfalz besuchte am 19.10. ein weiterer rheinland-pfälzischer Politiker die Expositur.

Vom 7.3.-8.4. arbeitete Herr Prof. Dr. Nicolae Gudea aus Cluj im Rahmen eines Stipendiums über Untersuchungen zum Limes in Pannonia inferior in unserer Bibliothek.

Weiterhin besuchten u.a. folgende Kolleginnen und Kollegen aus dem Ausland 2005 unser Institut:

Dr. Dočka Aladzova, Sofia/BG – Dr. Kent Andersson, Stockholm/S – Alexandra Bardet, Groningen/NL – Livia Bende, Szeged/H – Dr. Marcin Biborski, Krakau/PL – Dr. Simon Blockley, Oxford/GB – Dr. Arthur Błajezewski, Breslau/PL – Prof. Bert Boeschoten, Amsterdam/NL – Prof. Dr. Paul-Pierre Bonenfant, Brüssel/B – Prof. Dr. Aleksander Bursche, Warschau/PL – Prof. John Campbell, Cairns/AUS – Dr. Jean-Jacques Charpy, Epernay/F – Dr. Renata Ciołek, Warschau/PL – Geoffrey B. Dannell, Peterborough/GB – Brenda Dickinson, Leeds/GB – Dr. Marko Dizdar, Zagreb/HR – Emilie Dubreucq M.A., Dijon/F – Gerrit Dusseldorp, Leiden/NL – Dr. habil. Stephan Fichtl, Straßburg/F – Dr. Valeri Grigorov, Sofia/BG – Dr. Evgenija Grigorova, Sofia/BG – Dr. Fraser Hunter, Edinburgh/GB – Radu Iovita M.A., Philadelphia/USA – Antonel Jepure M.A., Alcalá de Henares/E – Sophie Jomain M.A., Dijon/F – Prof. Dr. Piotr Kaczanowski, Krakau/PL – Dr. Petar Kalčev, Stara Zagora/BG – Dr. Egge Knol, Groningen/NL – Prof. Dr. Jerzy Kolendo, Warschau/PL – Prof. Dr. Diether Kramer, Graz/A – Mag. Matthias Kucera, Wien/A – Yuichiro Kudo M.A., Tokio/J – Dr. Anna Lambropoulou, Athen/GR – Prof. Dr. Lars Larsson, Lund/S – Emma Lightfoot, Oxford/GB – John Ljunqvist, Uppsala/S – Gábor Lőrinczy, Szeged/H – Dr. Ruth und Prof. Dr. Vincent Megaw, Adelaide/AUS – Mag. Ing. Mathias Mehofer, Wien/A – Prof. Dr. Mihailo Milinković, Belgrad/YU – Emilie Millet M.A., Dijon/F – Prof. Dr. Luis Garcia Moreno, Alcalá de Henares/E – Dozent Alessandro Naso, Campobasso/I – Dr. Karen Høilund Nielsen, Aarhus/DK – Dr. Vassil Nikolov, Sofia/BG – Dottoressa Veliana Olivieri, Rom/I – Dr. Dimitar Pavlov, Pester/BG – Lionel Pernet M.A., Lausanne/CH – Dr. Hrvoje Potrebica, Zagreb/HR – Prof. Dr. Natalia Poulou-Papadimitriou, Athen/GR – Prof. Dr. Rasho Rashev, Šumen/BG – Dr. Mark Roberts, London/GB – Prof. Dr. Wil Roebroeks, Leiden/NL – Dr. Matej Ruttkay, Nitra/SK – Dr. Pavel Sankot, Prag/CZ – Katsuhiko Sano, Tokio/J – Laszlo Schilling, Budapest/H – Prof. Želimir Škoberne, Zagreb/HR – Prof. Dr. Victor Spinei, Iași/RO – Prof. Dr. Stanislav Stanilov, Sofia/BG – Dr. Hubert Steiner, Innsbruck/A – Dr. Nicholas Stoodley, Winchester/GB – Péter Straub, Keszthely/H – Dr. Françoise Stutz, St. Jean Lherm/F – Rébecca Thuilliez M.A., Besançon/F – Attila Türk, Szeged/H – Dr. Françoise Vallet, Saint-Germain-en-Laye/F – Dr. Tivadar Vida, Budapest/H – Dr. Donny George Youkhanna, Bagdad/IRQ – Mag. Kurt W. Zeller, Hallein/A.

Als Gastrestauratoren arbeiteten am Institut:

Carine Gengler (Fachbereich Textilkunde der Universität für angewandte Kunst, Wien), Konstanze Mittermayer (Institut für Ur- u. Frühgeschichte der Universität Wien) und Charlotte Rerolle (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne).

PERSÖNLICHES

Am 31.3. trat der wissenschaftliche Angestellte *Dr. Konstantin Kritsotakis* in den Ruhestand.

Am 1.9. trat der Leiter der Röntgenwerkstatt *Friedrich Hummel* in die Ruhephase der Altersteilzeit.

Am 30.11. wurde der Leiter des Verlags, Hauptkonservator *Dr. Götz Waurick*, in den Ruhestand verabschiedet.

Die Ausbildung für den Beruf des Restaurators, Fachbereich Altertumskunde, begannen *Wibke Hartmann, Pia Klein, Christina Mazzola, Haná Rossmann* und *Timo Bergmann*.

Die Restauratorenprüfung, Fachbereich Archäologie, bestanden am 30.4. *Stefan Ritter* und am 30.9. *Lisa Bröhl, Kerstin Schier, Anneke Schiemann*.

Ab Februar wurde Frau Dipl.-Ing. Sonngard Hartman im Rahmen einer geringfügigen Beschäftigung an der Mikro-RFA eingearbeitet und übernahm dann für 2 Tage pro Woche einige Objektuntersuchungen, bis sie im September einen regulären Arbeitsvertrag am Max-Planck-Institut für Polymerforschung erhielt.