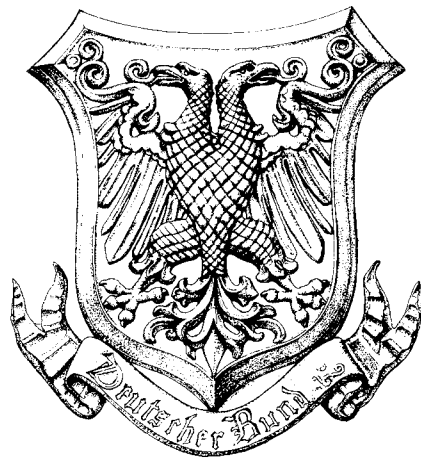


JAHRESBERICHT
DES
RÖMISCH - GERMANISCHEN ZENTRALMUSEUMS
FORSCHUNGSINSTITUT FÜR VOR- UND FRÜHGESCHICHTE
2004



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

HAUPTAUSSCHUSS UND VERWALTUNGSRAT

Hauptausschuss

Die Sitzung des Hauptausschusses am 30.11.2004 galt der Vorbereitung der Verwaltungsratssitzung am folgenden Tag.

An der Sitzung nahmen teil: Prof. Dr. Jens Lüning (Vorsitzender), Ministerialdirigent Josef Mentges (Landesregierung), Beigeordneter Peter Krawietz (Stadt Mainz) und Prof. Dr. Johan H. F. Bloemers (Vertreter der Wissenschaftler der einschlägigen Fachgebiete), seitens des Instituts Generaldir. *Univ.-Doz. Dr. Falko Daim*, Dir. *Ao. Univ.-Prof. Dr. Markus Egg* und Dir. *Dr. Barbara Pferdehirt* sowie die Leiter/innen der Forschungsbereiche *Prof. Dr. Sabine Gaudzinski* und *Dr. Holger Schaaff*, als Gast Regierungsdirektor Hans Seus (Landesregierung) und als Protokollantin *Dr. Gisela Clauß* (Direktorialassistentin). Abgesagt hatte Direktor Dr. Jean Pierre Mohen.

Verwaltungsrat

An der Verwaltungsratssitzung am 1.12.2004 nahmen teil: Prof. Dr. Jens Lüning (Vorsitzender), Regierungsrätin Katrin Schenk (Bundesregierung), Ministerialdirigent a. D. August Frölich und Ministerialdirigent Josef Mentges (Landesregierung), Beigeordneter Peter Krawietz (Stadt Mainz), Direktor a. D. Herbert Küsgens (Gesellschaft der Freunde des RGZM), Prof. Dr. Siegmund Freiherr von Schnurbein (1. Direktor der RGK), Prof. Dr. Johan H. F. Bloemers, Prof. Dr. Nicolas J. Conard, Prof. Dr. Hansgerd Hellenkemper, Prof. Dr. Volker Himmelein, Direktor Dr. Jean Pierre Mohen, Direktor Dr. Jean-Marie Morel, Prof. Dr. Ernst Pernicka, Prof. Dr. Rainer Slotta (Wissenschaftler der einschlägigen Fachgebiete), als Gäste Regierungsdirektor Hans Seus (Landesregierung) und Oberamtsrätin Angelika Kinzer (Bundesregierung), seitens des Instituts Generaldir. *Univ.-Doz. Dr. Falko Daim*, Dir. *Ao. Univ.-Prof. Dr. Markus Egg* und Dir. *Dr. Barbara Pferdehirt*, die Leiter/innen der Forschungsbereiche (*Prof. Dr. Sabine Gaudzinski* und *Dr. Holger Schaaff*) sowie als Protokollantin *Dr. Gisela Clauß* (Direktorialassistentin). Abgesagt hatten Prof. Dr. Volker Bierbrauer (Vorsitzender der Bewertungskommission) und Prof. Dr. Hermann Parzinger (Präsident des DAI). Ministerialrat Dr. Hubert Boos (Bundesregierung) wurde durch Regierungsrätin Katrin Schenk und Oberamtsrätin Angelika Kinzer vertreten.

Dem Bericht über die Tätigkeit und die künftige Arbeitsplanung des Instituts folgte die Verabschiedung des Haushaltsplanentwurfs und des Programmbudgets für das Rechnungsjahr 2006.

Anschließend wurde das Mandat von Prof. Dr. Rainer Slotta erneuert. Zu neuen Mitgliedern wählte der Verwaltungsrat Prof. Dr. Ulla Lund-Hansen (Københavns Universitet/Dänemark), Dozent Dr. Alessandro Naso (Università degli Studi del Molise, Campobasso/Italien) und Landeskonservator Dr. Stefan Winghart (Thüringisches Landesamt für Denkmalpflege, Erfurt).

Sitzung des Kuratoriums der Prinz Maximilian zu Wied-Stiftung

Am 23.11.2004 fand im Forschungsbereich Altsteinzeit die Sitzung des Kuratoriums der Prinz Maximilian zu Wied-Stiftung statt.

Herr Jan Kegler ist im Berichtsjahr Stipendiat der Prinz Maximilian zu Wied-Stiftung am Forschungsbereich Altsteinzeit des RGZM. Er begann seine Arbeiten an der südfranzösischen Höhlenfundstelle Le Mas d'Azil (Ariège). Seine Tätigkeiten konzentrieren sich auf die Analyse der Steingeräte in Hinblick auf die Rohmaterialversorgung und auf den technologischen Wandel im Rahmen des endeiszeitlichen Klimawechsels im 13. Jahrtausend vor heute.

Aufsichtsratssitzung und Gesellschafterversammlung der Vulkanpark GmbH

Am 25.5.2004 fand die gemeinsame Sitzung des Aufsichtsrates und der Gesellschafter der Vulkanpark GmbH im Informationszentrum Rauschermühle in Plaidt statt. Vertreten wurde das Institut durch den Vorsitzenden des Verwaltungsrats, Herrn Prof. Dr. Lünig, Generaldir. *Univ.-Doz. Dr. Falko Daim* sowie Dir. *Dr. Barbara Pferdehirt* und die Herren *Dr. Holger* und Dir. a. D. *Dr. Ulrich Schaaff*.

FORSCHUNGSARBEITEN DES INSTITUTS

Arbeiten an den Forschungsschwerpunkten

Die Forschungsarbeiten des Instituts sind folgenden sechs Forschungsschwerpunkten zuzuordnen:

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

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

Herr *Clausing* begann mit der Bearbeitung von drei reich ausgestatteten Gräbern, die im Sommer 2003 in der späturnenfelderzeitlichen Nekropole in Künzing (Lkr. Deggen Dorf) ausgegraben worden sind. Die Metallbeigaben wurden dem RGZM zur Restaurierung und wissenschaftlichen Bearbeitung übergeben. Zu den bestimmaren Objekten aus einem Grabinventar (Objekt-Nr. 2155) gehörten eine Lanzenspitze, ein Tüllenbeil, ein Messer, ein Hebelgriffkännchen aus Bronzeblech sowie Beschläge eines vierrädrigen Zeremonialwagens der Art, wie sie für die späte Urnenfelderzeit in Westmitteleuropa charakteristisch, aber auch noch in der beginnenden Eisenzeit desselben Raumes belegt sind.

Das zweite Grab (Objekt-Nr. 2264) erbrachte ein unvollständiges Griffdornmesser, mehrere Fragmente eines Vollgriffschwertes vom Typ Mörigen mit rhombischer Eiseneinlage im Griff sowie ein dazugehöriges Tüllenortband, daneben eine Nadel und mehrere Pfeilspitzen und schließlich einen Ankerknebel und einen D-förmigen Ring. Zu den gut bestimmaren Beigaben aus dem dritten Grab (Objekt-Nr. 2277) gehörte wiederum ein Griffdornmesser, daneben ein Schwertklingenfragment, zwei kleine Ringe, ein dickeres, rundes, gebogenes Stabfragment (Armring?), zwei Knöpfe mit Rückenöse und drei nadelkopfähnliche Teile. Aufsehen erregte neben dem Fund eines weiteren Hebelgriffkännchens aber eine gleichfalls aus diesem Inventar stammende eiserne Lanzenspitze mit Bronzeeinlagen.

Die Entdeckung des Grabes mit Wagenteilbeigabe (Objekt-Nr. 2155) stellt ein wichtiges Bindeglied zwischen den spätbronze- und ältereisenzeitlichen Wagengräbern dar – vor allem, weil für die Urnenfelderzeit derartige Zeremonialwagenbeschläge bisher nicht aus Grabfunden vorlagen. Zusammen mit den beiden anderen Bestattungen lässt der Grabfund mit Pferdegeschirr und Wagenteilen eine Neubewertung der Nekropole von Künzing in ihrer Gesamtheit unter sozialarchäologischen Fragestellungen zu.

Herr *Egg* schloss seine Untersuchungen des Fürstengrabes vom Kröllkogel in Klein-Klein ab (vgl. dazu unten »Vortrag am Vorabend der Verwaltungsratssitzung«).

Nach umfangreichen Vorarbeiten konnte Herr *Quast* die Beigaben aus den Fürstengräbern von Zakrzów/Sakrau zur Restaurierung und Dokumentation nach Mainz holen. Es handelt sich dabei um drei sehr reiche Körpergräber der jüngeren Römischen Kaiserzeit (Stufe C2), die sowohl durch ihre Bestattungsform aus der in der Przeworsk-Kultur üblichen Sitte der Brandbestattungen hervorstechen als auch durch ihren Beigabenreichtum, da sich die Stufe C2 sonst durch eine »Verarmung« der Gräber auszeichnet. Obwohl die Gräber bereits 1886 und 1887 entdeckt und bald darauf publiziert wurden, fehlt eine moderne Analyse. Dies soll nun in einer Kooperation mit Kollegen vom Archäologischen Museum in Breslau, von den Universitäten in Krakau, Lublin, Łódź und Warschau sowie vom Polnischen Nationalmuseum und dem Staatlichen Archäologischen Museum in Warschau nachgeholt werden. Da die polnischen Kollegen die Dokumentation und die Ortsakten des Denkmalamtes Breslau wiederfanden und im Archäologischen Museum in Breslau fast alle Glasplatten-Negative erhalten geblieben sind, kann der ehemalige Fundbestand vollständig rekonstruiert werden.

Frau *Schulze-Dörrlamm* erforschte das Grabmal, das Hrabanus Maurus auf dem Reliquiengrab des hl. Bonifatius in Mainz setzen ließ, dessen Existenz durch ein Epigramm des Mainzer Erzbischofs Hrabanus Maurus (847-856) bezeugt ist. Ihr gelang es, den karolingischen »Priesterstein« des Bischöflichen Dom- und Diözesanmuseums als Rest dieses ungewöhnlichen Grabmals zu identifizieren. Es hatte als eine auf allen Seiten mit Reliefs verzierte Stele im Langhaus der Marienkirche gestanden und scheint ursprünglich ein Hochkreuz angelsächsischen Stils gewesen zu sein. Auf der Schauseite war die Gestalt des Märtyrers Bonifatius in liturgischen Gewändern zu sehen, die älteste noch erhaltene Darstellung dieses Mainzer Erzbischofs aus der frühen zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts. (Vgl. den Aufsatz in diesem Jahrgang des Jahrbuchs des RGZM).

Waffenweihungen in vor- und frühgeschichtlicher Zeit

Herr *Müller-Karpe* untersuchte den Fund von Mergama, einen umfangreichen Bronzewaffenkomplex des 13./12. Jahrhunderts v. Chr. aus den kurdischen Bergen im Nordirak (Abb. 1). In diesem Zusammenhang beschäftigte er sich auch mit den gleichzeitigen Heiligtümern in Georgien, da in den dort niedergelegten Votiven die Waffen eine herausragende Rolle spielten und die Ensembles deutliche Parallelen zu der Zusammensetzung des Mergamafundes zeigen. Offenbar stand Mergama in der Tradition intensiver Kulturkontakte zwischen Mesopotamien und dem Kaukasus, die ab dem dritten vorchristlichen Jahrtausend nachweisbar sind. In Mesopotamien ist die Sitte der Waffenweihungen ab dem frühen 3. Jahrtausend belegt. In der Regel handelt es sich dabei um rituell bestattetes, außer Gebrauch gerates Tempelinventar, wobei sich bereits ab der ersten Hälfte des 3. Jahrtausends anhand von Inschriften, die auf den geweihten Objekten angebracht sind, einzelne Stifter als konkrete Persönlichkeiten fassen lassen. Zudem werden vielfach die beschenkte Gottheit und der mit der Stiftung verknüpfte Wunsch (»für sein Leben«) genannt. Geweiht wurden zum einen Objekte, die offenbar speziell für diesen Zweck hergestellt worden und für den praktischen Gebrauch ungeeignet waren, zum anderen handelt es sich jedoch überwiegend um Dinge, die dem für die jeweilige Zeit charakteristischen Spektrum der Gebrauchsgegenstände entsprachen. Flickungen und Gebrauchsspuren belegen vielfach, dass diese Weihegaben zuvor tatsächlich einem praktischen Zweck gedient hatten. Zu dieser Art der Votive gehören auch der vermutliche Tempelschatz aus Mergama und die beiden urartäischen Bronzekomplexe des RGZM, bei denen es sich ebenfalls um solche Tempelschätze handeln dürfte.

Herr *Schönfelder* begann im Berichtszeitraum mit Untersuchungen zu Waffenweihungen des 1. Jahrhunderts v. Chr. in den Schächten von Toulouse und Vieille-Toulouse. Diese in den 1960er Jahren entdeckten, vorzüglich erhaltenen Schächte in Vieille-Toulouse, einem Emporium/Oppidum südwestlich der heutigen Stadt Toulouse, sowie in den südlichen Vororten von Toulouse selbst (caserne Niel, quartier Saint Roche) werden im Rahmen der Action Commun de Recherche »Aux origines de Tolosa« unter Federführung der Direction Régionale des Affaires Culturelles de Midi-Pyrénées und der UMR

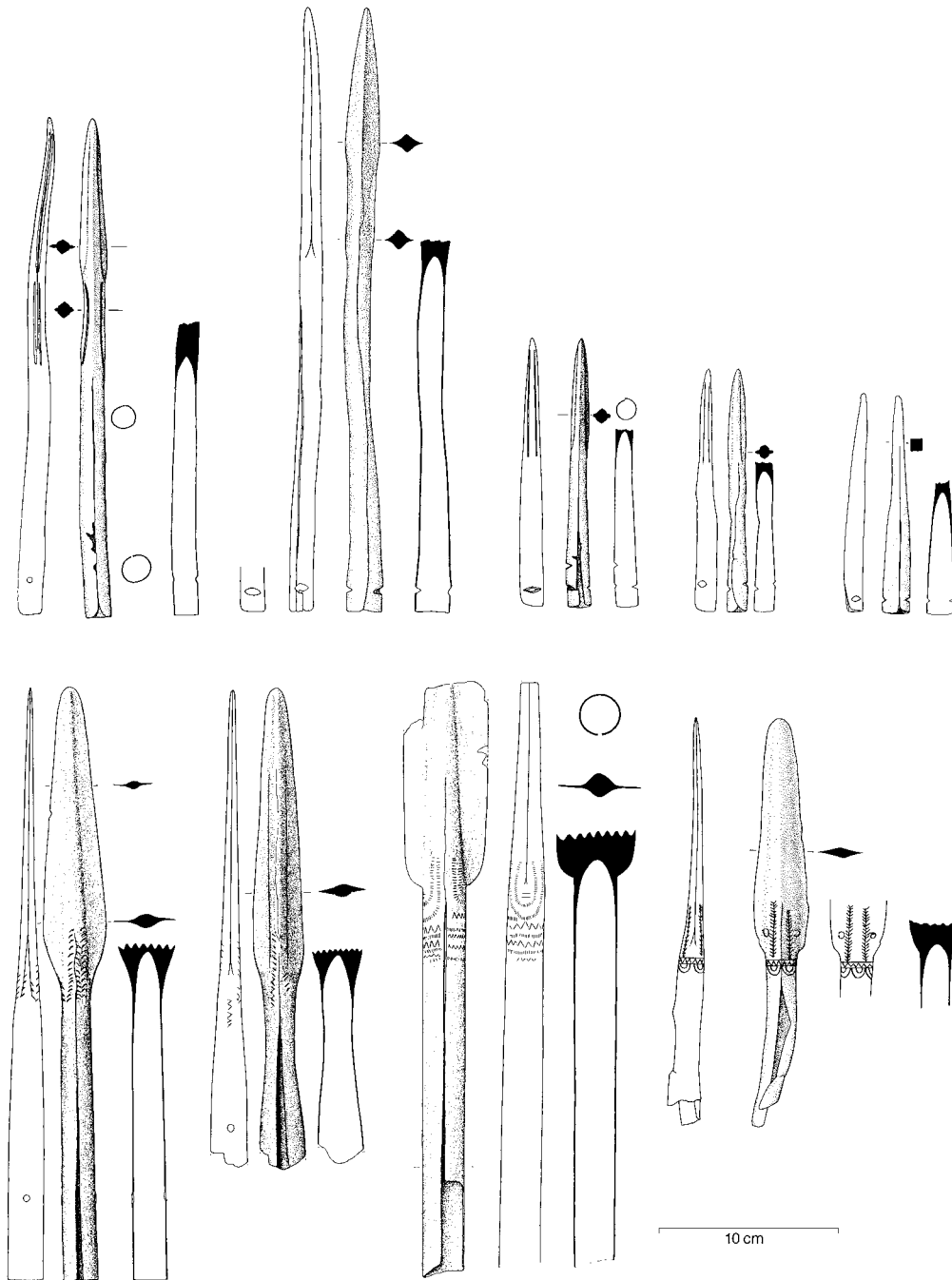


Abb. 1 Mergama (Nordirak). Bronzene Tüllenspitzen aus dem Waffenfund des 13./12. Jahrhunderts v. Chr.

5608 der Universität Toulouse II-Le Mirail in einer internationalen Kooperation aufgearbeitet. Herr Schönfelder untersucht in diesem Zusammenhang gemeinsam mit Alexis Gorgues (Casa de Velasquez, Madrid) die Militaria. Im Mittelpunkt der Studie steht die Frage, inwieweit es sich bei den in den Schächten gefundenen Waffen um Weihefunde handelt.

Bereits die erste Durchsicht des Fundmaterials gibt Anlass, die Einheitlichkeit der bisher durchgängig als »puits funéraires« bezeichneten Depots zu bezweifeln. So gibt es z.B. aus Vieille-Toulouse nur

wenige Militaria wie Schildnägel und -randbeschläge, Schwertscheidenfragmente usw., die der Latènekultur zuzurechnen sind; die Masse der »Zeltnägel«, Schleuderbleie sowie Gürtel- und Riemen-schnallen ist dagegen römischen Ursprungs. Möglicherweise stehen sie mit einer bisher noch nicht lokalisierten römischen Garnison in Zusammenhang, die nach der schriftlichen Überlieferung ab ca. 106 v. Chr. nach einem Aufstand die Zugehörigkeit des Gebietes der Volcae Tectosages zur römischen Provinz Gallia Narbonnensis sicherte. Als Waffendeponierungen werden dagegen in der Regel die bronzenen Helme vom Typ Mannheim aus den Schächten 16 (2 Exemplare) und 23 (3 Exemplare) angesehen, wobei der Schacht 6 aus der nahe gelegenen Fundstelle Toulouse-Estarac mit einem bislang typologisch einmaligen Eisenhelm mit Bronzezierband in die Betrachtung einzubeziehen ist. Beim derzeitigen Bearbeitungsstand darf man wohl die Interpretation der Schächte als Bestattungen ausschließen. Ob es sich aber um Brunnenfunde oder tatsächlich um rituelle Deponierungen handelt, ist noch zu klären.

Entstehung kultureller Identitäten von der Vorzeit bis zum frühen Mittelalter

Für das von der EU finanziell geförderte internationale Projekt »Transformation« (siehe dazu auch das Kapitel Institutsveranstaltungen/Workshops), bei dem die Formen der Romanisierung in den Nordprovinzen des Römischen Reiches von Britannien bis zum Schwarzen Meer an ausgewählten Beispielen näher untersucht werden sollen, wurde im Berichtszeitraum mit der Bearbeitung einzelner Aspekte begonnen.

Herr *Schmidts* schloss die Sammlung von Ziegeln mit Legionsstempeln in zivilen Zusammenhängen innerhalb der germanischen und rätischen Provinzen ab. Darüber hinaus trug er zum Vergleich auch die publizierten Ziegelstempel aus Britannien, Noricum und Pannonien zusammen. Im Gegensatz zu den Vorkommen in Militäranlagen grenzen sich die Verbreitungsgebiete der jeweils in einem bestimmten Lager stationierten Legionen im zivilen Bereich deutlich voneinander ab. Auffallende Unterschiede zeigen sich zwischen den in Vindonissa stationierten Legionen und den weiter im Norden liegenden Legionen. Nur um Vindonissa finden sich bereits in vorflavischer Zeit Legionsziegel in zivilem Kontext in einem weiten Umkreis um das Legionslager, darunter recht häufig in Villen. Hingegen bleibt in Niedergermanien und im nördlichen Obergermanien das Vorkommen vorflavischer Legionsziegel in zivilen Bauten marginal. Erst ab flavischer Zeit und dann verstärkt im 2. Jahrhundert n. Chr. lassen sich auch hier Legionsziegel außerhalb von Lagern nachweisen. Sie wurden teilweise zur Errichtung öffentlicher Gebäude in Städten und von staatlichen Versorgungsbauten benutzt. Daneben kommen sie ebenfalls, wenn auch seltener als in der Schweiz, in Villen vor. Auffallenderweise fehlen Legionsziegel in zivilen Zusammenhängen am vorderen Limes vollständig, obwohl sie sich auch nach der Mitte des 2. Jahrhunderts in zivilem Kontext durchaus noch nachweisen lassen, wie Beispiele in Rätien und Noricum zeigen. Allerdings beschränken sie sich dann auf einen sehr viel engeren Umkreis um die jeweiligen Legionslager. Bemerkenswert ist die geringe Verbreitung von Ziegeln der in Straßburg stationierten 8. Legion in Zivilsiedlungen, denn dieser Befund steht in einem deutlichen Gegensatz zur Verbreitung dieser Ziegel in Militäranlagen. Zwischen den Legionslagern Mainz und Straßburg erwiesen sich weite Bereiche als fundleer.

Die Sonderstellung des südlichen Obergermanien, insbesondere des Gebiets der heutigen Schweiz, zeigt sich auch bei der Arbeit von Frau *Zerres*, die im Berichtsjahr die in der Literatur genannten Töpfereien in Nieder- und Obergermanien sowie in Rätien zusammentrug. Während in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts in Niedergermanien und in Obergermanien bis zum Neckar Töpfereien mit Ausnahme des Umfeldes von Köln ausschließlich in Militärlagern bzw. den *Canabae Legionis* und *Auxiliarvici* entstanden, finden sie sich im südlichen Obergermanien vor allem in reinen Zivilsiedlungen. Sieht man von dem augusteischen Lager in Dangstetten ab, so lassen sich südlich der Neckarmündung nur in Vindonissa Töpfereien mit dem Militär in Verbindung bringen. Außerdem zeigt sich sehr deutlich, dass erst im

2. Jahrhundert n. Chr. mit einer großflächigen lokalen Keramikproduktion in den germanischen und rätischen Provinzen gerechnet werden kann, die nun auch in Nieder- und dem nördlichen Obergermanien vor allem in zivilen Siedlungen nachweisbar ist. Hierzu gehören ebenfalls ehemalige Auxiliavici, in denen die Keramikproduktion auch nach Abzug des Militärs einen Erwerbszweig für die zurückbleibende Zivilbevölkerung darstellte. Ob eine Keramikwerkstatt in einer Stadt, einem kleineren Ort oder gar in einer Villa arbeitete, hatte offenbar kaum nennenswerte Auswirkungen auf die Produktpalette; fast überall konzentrierte sich die Herstellung auf einfaches Tafel- und Küchengeschirr. Recht oft finden sich aber Formschüsseln für Reliefsigillata, ohne dass sie allerdings überall, wie z. B. in Frankfurt-Heddernheim, dem römischen Vorort der Civitas Nidensium, nachweislich zur Keramikherstellung benutzt worden sind.

Frau *Pferdehirt* untersuchte nach der Fertigstellung des Katalogs der Militärdiplome und Entlassungsurkunden des RGZM die Möglichkeiten, die Auxiliarsoldaten aus den Nordprovinzen hatten, um in Legionen integriert zu werden.

Im Rahmen des ebenfalls von der EU geförderten Projekts »Foreigners in Early Medieval Europe. Migration-Integration-Acculturation« bearbeitete Herr *Quast* weiterhin die »Zweite Ethnogenese der Alamannen« und analysierte die Gräberfelder am mittleren Neckar und am Basler Rheinknie. Darüber hinaus stellte er für die Datenbank die vandalischen Grabfunde aus Nordafrika zusammen und wertete sie aus. Archäologisch sind die vandalischen, suebischen und alanischen Einwanderer nur schwer nachweisbar, denn sie hatten sich schnell im römischen Umfeld akkulturiert. Erkennbar sind sie an ihren Gräbern, weil einige Inschriften germanische Namen tragen, so dass die fremde Herkunft der Bestatteten gesichert ist. In der ersten, maximal noch in der zweiten Generation – also bis ca. 480 n. Chr. – treten auch wenige sehr reich ausgestattete Gräber mit Kleidungszubehör auf, was Bezüge zum mittleren Donaauraum erkennen lässt. Die getragenen Schmuckstücke selbst wurden aber in mediterranen Werkstätten gefertigt. Ebenso deutlich zeigt sich die Akkulturation im Grabbau, denn sämtliche Gräber, die den Vandalen zugeschrieben werden, lagen in antiken Sarkophagen und Ziegelgräbern. Ihre herausgehobene Position wird auch durch die Lage innerhalb von Kirchen und die teilweise vorhandenen Grabinschriften und -mosaiken dokumentiert. Die Sitte, Bestattungen qualitativ und quantitativ reich mit Beigaben auszustatten, ist fremd. Bei der lokalen romanischen Bevölkerung war diese Sitte unüblich. Die geringe Gesamtzahl vandalischer Gräber aus Nordafrika ist 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 begraben haben und entzieht sich somit dem archäologischen Nachweis.

Außerdem begann Herr *Quast* mit den Arbeiten zu germanischen und reiternomadischen Grab- und Einzelfunden der Völkerwanderungszeit im byzantinischen Reichsgebiet südlich der Donau. Die Kontakte zwischen dem byzantinischen Reich und den völkerwanderungszeitlichen barbarischen Stämmen spielen seit Jahren eine bedeutende Rolle in der historisch-archäologischen Forschung. Dabei wurden allerdings bisher nahezu ausschließlich Objekte mediterranen Ursprungs nördlich der Reichsgrenzen diskutiert. Es gibt jedoch eine große Zahl an Grab- und Einzelfunden, die die Anwesenheit reiternomadischer und germanischer Gruppen innerhalb des oströmischen Reiches belegen. Häufig handelt es sich dabei um Funde aus militärischen Anlagen, doch auch außerhalb dieses Kontextes liegen derartige Objekte vor. Die Bearbeitung soll nach den byzantinischen Provinzen getrennt erfolgen, um eventuelle regionale Unterschiede herauszustellen.

Natur und Gesellschaft in der Vor- und Frühgeschichte (Umweltgeschichte)

Dieser Forschungsschwerpunkt wird derzeit im Wesentlichen von den Arbeiten des Forschungsbereichs »Altsteinzeit« bestimmt, die dabei zwei verschiedene Fragestellungen beleuchten.

Im Rahmen der »Untersuchungen zur Wirtschafts- und Sozialgeschichte des Paläolithikums am Beispiel des Aufkommens und der Entwicklung der Großwildjagd« führten Frau *Gaudzinski* und Herr *Kindler* ihre Forschungen an der Fundstelle Gesher Benot Ya'aqov (Israel) weiter. Die 780 000 Jahre alte Fundstelle ist einer der Schlüsselbefunde, die Auskunft über das Jagdverhalten und die Art der Nahrungsaufteilung geben. Auf der Basis der dort gewonnenen archäologischen Daten lassen sich Theorien zur Bedeutung von Subsistenzstrategien bei der Konstituierung heutiger Primatengesellschaften und prähistorischer Menschengruppen sowie zur Entwicklung dieser Strategien und damit des menschlichen Verhaltens testen.

Taphonomische Analysen des qualitativ und quantitativ sehr reichen Faunenmaterials der Fundstelle verweisen auf eine systematische und effiziente Verwertung kleiner Hirsche (*Dama sp.*), die einer Ausbeutungsweise ähnlich ist, wie sie 750 000 Jahre später im Zusammenhang mit anatomisch modernen Menschen ebenso angetroffen werden kann. Dies zeigt die Untersuchung anthropogen verursachter Spuren auf den Knochenoberflächen. Abgesehen von solchen Spuren können aber noch weitere Merkmale auf den Knochenoberflächen erkannt werden, die unter dem Oberbegriff »striations« zusammengefasst werden. Solche Spuren erscheinen vereinzelt, in einigen Gruppen aber auch in Kombination und manchmal auch in chaotischen Anordnungen. Die »striations« müssen als Spuren verschiedener biotischer und nicht-biotischer Prozesse angesehen werden, die alle eine Rolle in der Genese der Faunenansammlung an der Fundstelle gespielt haben. Findet man die Ursache dieser »striations«, so erhält man einen Hinweis auf die verschiedenen Prozesse, die auf die Fundstelle eingewirkt haben. Die Kenntnis dieser Prozesse ist nötig, um den Einfluss des Menschen hier deutlicher eingrenzen und definieren zu können.

Nachdem die Dokumentation der Knochenoberflächen und die Definition der Spuren abgeschlossen waren, wurde im Berichtsjahr damit begonnen, den Ursachen der »striations« auf den Grund zu gehen. Da Vergleichsdaten fehlen, mussten zunächst verschiedene experimentelle Testserien angelegt werden, die speziell auf die Fundstelle zugeschnitten waren und im Department of Evolution, Systematic and Ecology der Hebräischen Universität in Jerusalem durchgeführt wurden. Dabei standen folgende Fragestellungen im Vordergrund:

- Wurden die beobachteten Spuren durch Bewegung im umgebenden Sediment verursacht?
- Kann die Bewegung von Knochen im Sediment zu Spuren führen, die denen des Menschen identisch oder ähnlich sind?
- Wie wirkt sich die Bewegung von Knochen im Sediment auf die menschlich verursachten Knochenbeschädigungen aus?
- Gibt es »striations«, bei denen Sedimentbewegungen als Ursache ausgeschlossen werden können?

Diesen Fragestellungen wurde in einer fünfwöchigen Versuchsreihe nachgegangen. Die Untersuchungen haben gezeigt, dass »striations« auf den Knochen kleiner Hirsche häufiger sind als auf den Knochen größerer Säugetiere. Die Experimente verweisen auch darauf, dass Knochen größerer Säugetiere deutlich heftiger durch den sedimentologischen Kontext beeinflusst werden als Knochen kleinerer Säugetiere. Unterschiede in der Oberflächenerhaltung und in der Oberflächenmodifikation liegen in der Knochenstruktur begründet und können nicht für Interpretationen im Sinne unterschiedlicher taphonomischer Bedingungen innerhalb des faunistischen Ensembles gewertet werden.

Herr *Kindler* setzte seine Arbeiten zur Archäozoologie und Taphonomie des Fundmaterials aus der Balver Höhle fort. Nach der Untersuchung der Balver Bärenpopulation widmete er sich im Berichtsjahr den Knochen der übrigen Pflanzenfresser. Überraschenderweise befanden sich unter den Fragmenten noch viele Bärenknochen. Es zeigt sich, dass diese dieselben anthropogenen Modifikationen aufweisen wie die Knochen der mittelgroßen und großen Pflanzenfresser (Abb. 2). Zwar ist der Anteil an modifizierten Knochen in der großen Menge der Bärenreste nicht sehr hoch, diese zeigen aber alle wesentliche Stationen der Zerlegung, vom Häuten und Trennen von Gelenkverbindungen bis zur Fleisch- und Markgewinnung. Als ein Hinweis auf die Intensität der Ausbeute durch den Neandertaler könnten Daten zur Populationsstruktur dienen. Typische Akkumulationen von Bären in Höhlen zeichnen sich u.a.

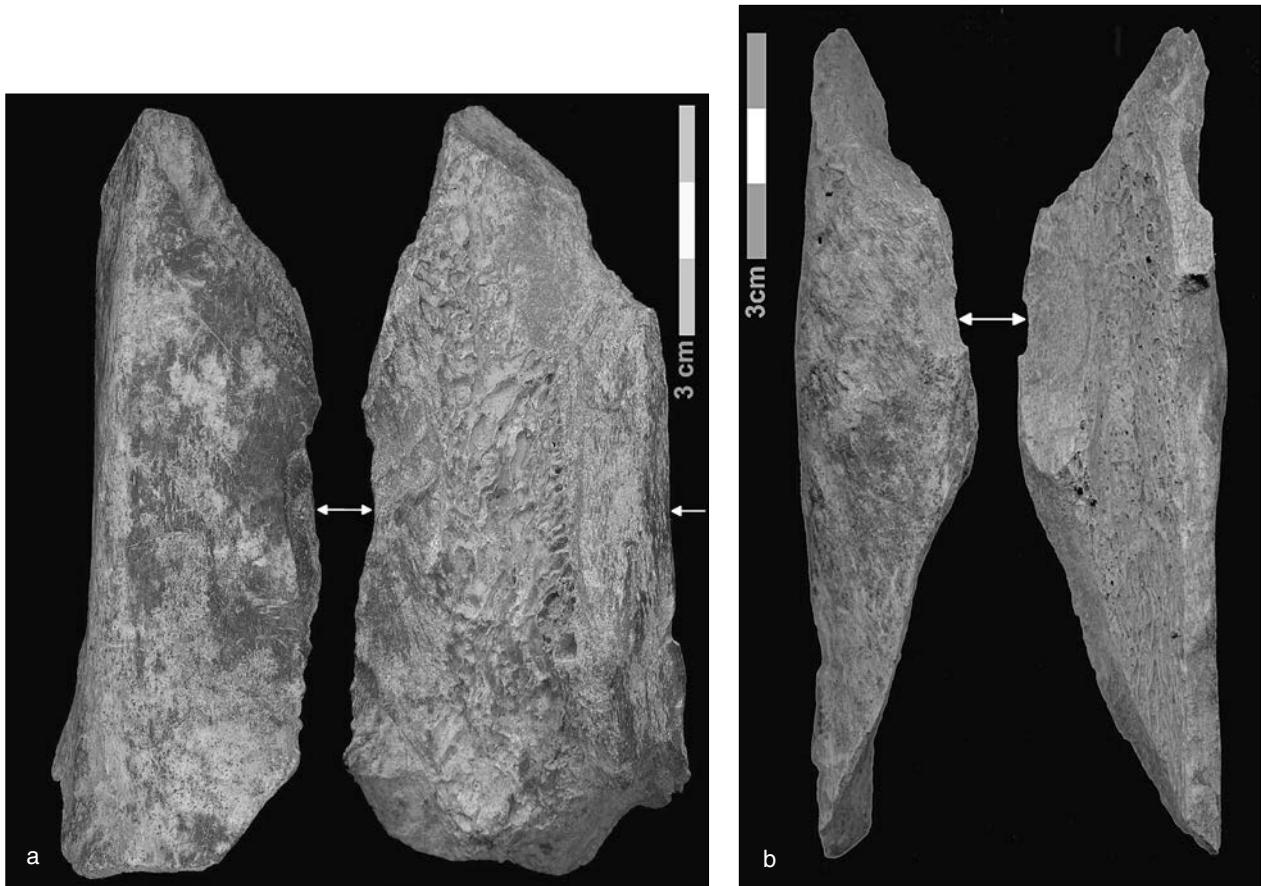


Abb. 2 Balver Höhle. – a Schlagmarken entlang eines Oberarmes vom Wildpferd zeigen, dass dieser Knochen zur Markgewinnung zertrümmert wurde. – b Zur Markgewinnung aufgeschlagener Unterarmknochen vom Höhlenbären mit deutlichem Impakt.

durch eine Dominanz von Jungtieren und sehr alten Individuen aus. In der Balver Höhle sind dagegen die stärksten Tiere der mittleren Altersstufen vertreten. Jagdplätze des Neandertalers im Freiland ergaben analoge Sterblichkeitsmuster bei herdenbildenden Huftieren. Möglicherweise liegen der beobachteten Bärensterblichkeit in der Balver Höhle aber auch taphonomische Effekte zu Grunde, oder sie entspricht einer besonderen ökologischen Situation. Dies soll aus der Gesamtschau des Faunenmaterials erschlossen werden. Ein besonderes Augenmerk ist dabei noch auf die ungewöhnlich hohe Menge an Mammutresten zu legen. Da kaum Hinweise zur Jagd auf Mammuts sowohl durch Neandertaler als auch durch die großen Raubtiere des Eiszeitalters vorliegen, stellt sich die Frage, auf welche Weise die Knochen in die Höhle kamen.

Im Rahmen einer Kooperation mit der University of Oxford und dem Museo del Puerto de Santa Maria in Cadiz untersuchte Frau Turner die Großtierreste der Höhle Cueva dell'Higueral de Valleja in Andalusien. Es handelt sich hier um Funde der mittel- und jungpaläolithischen Schichten der Suchgrabungen 2000-2003. Die Mehrzahl der Knochen stammt vom Rothirsch, aber auch Reste vom Pferd, vom Auerochsen oder Bison sind gut vertreten. Reste vom Steinbock und von Gemsen kommen eher selten

vor. Spuren von menschlichen Modifikationen (Schnitt- und Schlagspuren, gebrannte Knochen), die auf eine intensive Nutzung des Großwilds hindeuten, konnten insbesondere an Knochen der Schicht III (Solutrén) beobachtet werden.

Frau *Turner* setzte außerdem gemeinsam mit Herrn *Street* die Bearbeitung der Faunenreste von Gönnersdorf fort. Der Schwerpunkt der Untersuchung der häufig vorkommenden Eisfuchsreste lag bei der intensiven Analyse der Zerlegungsspuren. Trotz der hohen Zahl der Reste dieser Tierart (>2000) konnten durch Häuten, Zerlegung bzw. Filetieren verursachte Schnittspuren an nur 34 Knochen festgestellt werden. Allerdings zeigt die Analyse, dass diese niedrige Zahl nicht das Ergebnis schlechter Knochen-erhaltung ist, sondern die Zerlegungsmethoden erfahrener Metzger widerspiegelt. Das Häuten der Tiere begann am unteren Schienbein, um offene bzw. flache Pelze zu erhalten; bei einem Exemplar wurden die Knochen der Pfote ebenfalls gänzlich entfernt. Auch die Tierkarkassen wurden in ihre Einzelteile zerlegt, wobei die Spuren dieses Vorganges dominieren. Der Kopf wurde vom Rumpf getrennt, während das Tier auf dem Rücken lag. Zudem wurden die Rippen von der Wirbelsäule entfernt. Die Vorderbeine wurden durch das Ellenbogengelenk zerteilt; zumindest in einem Fall war der Tierkadaver bereits in Leichenstarre bzw. gefroren. Das Hinterbein wurde am Becken sowie durch das Kniegelenk bzw. am Fußgelenk getrennt. Schnittspuren an Rippen und Wirbelknochen belegen das Filetieren des Fleisches am Rücken. Auch das Fleisch der Gliedmaßen – Schulter, Ober- und Unterarm, Oberschenkel und Schienbein – wurde entfernt. Kratzspuren entlang eines Unterarmknochens zeugen vielleicht vom Säubern eines Knochens als Vorarbeit für die Werkzeugherstellung.

Eine Reihe weiterer Arbeiten am Forschungsbereich »Altsteinzeit« beschäftigen sich im Rahmen des Schwerpunktes »Natur und Gesellschaft in der Vor- und Frühgeschichte« mit Siedlungssystemen und interner Siedlungsorganisation als Belege für Kulturtransfer und -austausch am Beispiel der Landnutzung im Paläolithikum und Mesolithikum.

Nach dem Abschluss ihrer Dissertation über die Konzentration IIa von Gönnersdorf begann Frau *Sensburg* mit den Untersuchungen der nur teilweise erhaltenen Konzentration IIb. Dabei standen vor allem die Sortierung der zur Herstellung von Steinwerkzeugen verwendeten Rohmaterialien und die Merkmalaufnahme der Steinartefakte im Vordergrund. Parallel dazu begann Herr *Jöris* mit der Analyse der Siedlungsstrukturen der Konzentrationen III und IV von Gönnersdorf. Dabei gilt es, die unterschiedlichen Bearbeitungsstände einander anzupassen, um aus dem konzentrations-übergreifenden Vergleich Aussagen über die räumliche Organisation des Platzes zu erzielen.

Es ist angestrebt, die synthetische Betrachtung aller zur Frage der räumlichen Organisation des Platzes beisteuernder Aspekte wie nicht zuletzt auch der Verteilung der Faunenreste, an denen Frau *Niven*, Frau *Turner* und Herr *Street* arbeiten, durch GIS-gestützte Anwendungen voranzubringen.

Herr *Holzschläger* konnte im Berichtszeitraum die quantitative Auswertung des Fundmaterials aus Andernach abschließen.

Außerdem analysierten Herr *Gelhausen*, Herr *Kegler* und Herr *Wenzel* die Verteilungsmuster der federmesserzeitlichen Fundstellen Niederbieber Konzentration I und IV, Andernach 3-obere Fundschicht und Berlin-Tegel Konzentration IX. Im Zentrum der Untersuchung stand die Auswertung der Fundverteilung anhand von Kartierungen mittels Isopachen (Funddichtelinien). In einem weiteren Arbeitsschritt wurden die Kartierungen von unterschiedlichen Fundgattungen sowie von Zusammenpassungen in Bezug zu den Isopachenkartierungen gesetzt, da mit Hilfe der Kombination der verschiedenen Kartierungsmethoden eine Rekonstruktion von Behausungsgrundrissen auf der Basis der latenten Fundverteilungsmuster möglich erscheint.

Herr *Gronenborn* setzte seine Studien zur Neolithisierung Mitteleuropas fort. Nachdem bislang ein Augenmerk der Untersuchungen auf den Kontakten zwischen den Mittelgebirgszonen und dem nord-europäischen Flachland lag, konzentrierte er seine Betrachtung im Berichtszeitraum auf den Vergleich zwischen der Expansion bäuerlicher Kulturen nach Südafrika und der nach Mitteleuropa. Dazu unter-

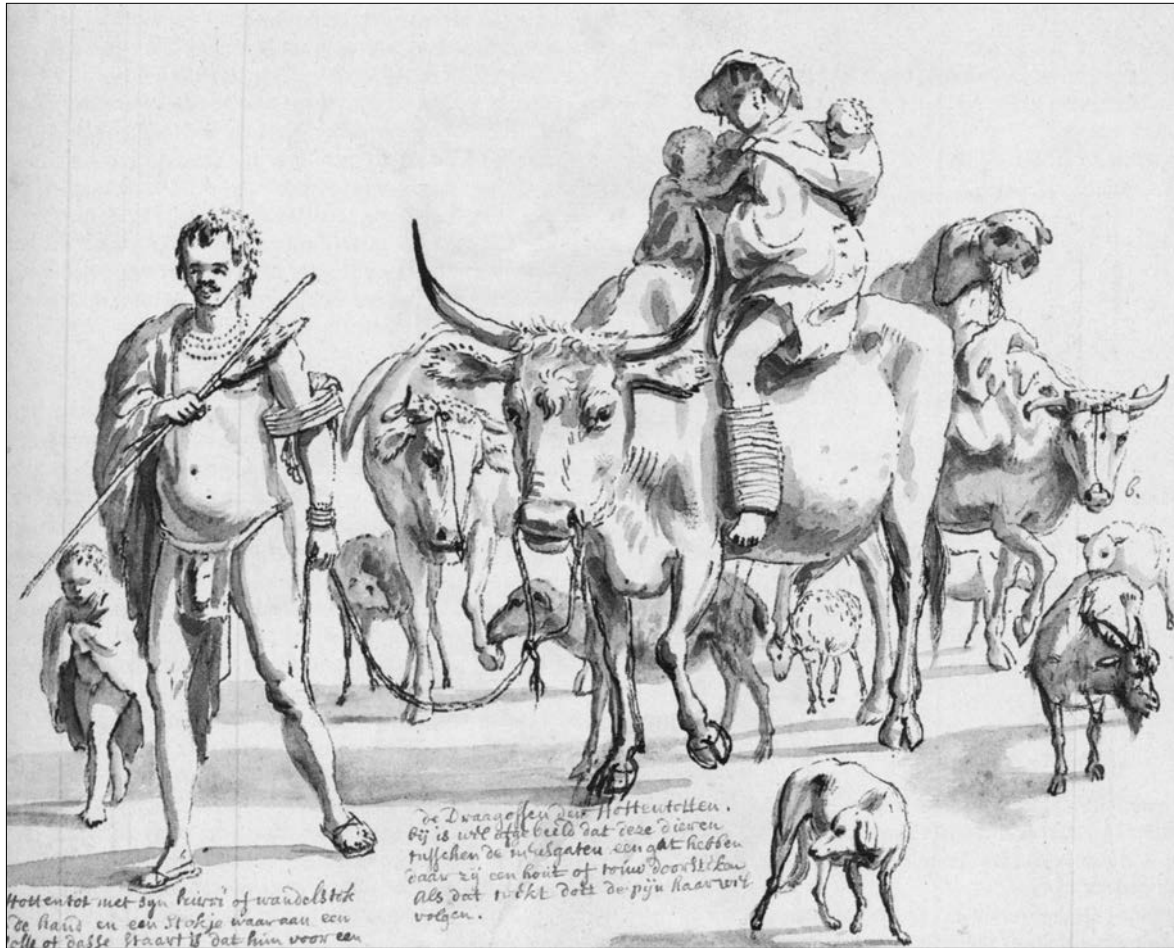


Abb. 3 »Khoekhoe with cattle«, spätes 17. Jahrhundert (nach A. Smith u. R. H. Pfeiffer, The Khoekhoe at the Cape of Good Hope. South African Library General Ser. 19 [Cape Town 1993]).

nahm er erste Prospektionen im Bereich des Mount River in Western Cape in Südafrika, bei denen es um die Frage nach der Erhaltung von historisch dokumentierten Fundplätzen der Khoekhoe ging (Abb. 3). Diese pastoralnomadische Gruppe ist ethnohistorisch zwar recht gut erfasst, archäologisch bislang aber kaum behandelt worden. Da diese Region mittlerweile sehr intensiv ackerbaulich genutzt wird, könnte die dortige Erhaltungssituation Aufschluss über die Sichtbarkeit agropastoraler Gruppen in der mesolithisch-neolithischen Übergangsphase in Mitteleuropa (La Hoguette) geben. Hierzu sollen in den kommenden Jahren gemeinsam mit Kollegen vom CNRS in Aix-en-Provence und der University of the Witwatersrand in Johannesburg Feldforschungen durchgeführt werden.

Außerdem ging Herr Gronenborn gemeinsam mit Dr. Hans-Christoph Strien, Ahrweiler, Fragen zur Chronologie der Bandkeramischen Kultur nach. Dabei standen die möglichen Verbindungen zwischen kulturellen Umbruchsphasen und klimatischen Ereignissen im Vordergrund des Interesses. Im Rahmen dieser Untersuchungen organisierte Herr Gronenborn eine erste Tagung über Klimaveränderungen und Kulturwandel in neolithischen Gesellschaften Mitteleuropas in der Zeit von 6700-2200 v. Chr. (vgl. dazu das Kapitel Tagungen).

Forschungen zur Technik- und Wirtschaftsgeschichte

Unter dem Aspekt der Technologiegeschichte und der Entwicklung der kognitiven Fähigkeiten des Menschen im Paläolithikum unterzog Frau Güth im Rahmen einer Magisterarbeit die Platte 113 der mit Tierdarstellungen gravierten Schieferplatten aus Gönnersdorf einer intensiven Untersuchung. Die Platte zeichnet sich durch eine besonders starke Gravierung und zahlreiche Linienüberschneidungen aus. Darüber hinaus besteht sie aus zwei Bruchstücken, die an unterschiedlichen Positionen der Fundkonzentration I in Gönnersdorf gefunden wurden. Derzeit befasst sich Frau Güth mit der Frage nach der zeitlichen Abfolge der einzelnen Gravuren, nach der Zusammensetzung der Einzeldarstellungen und nach der Möglichkeit, hier Stile oder »Handschriften« zu erkennen.

Die abstrakten Zeichen auf den Gönnersdorfer Schieferplatten werden insgesamt von Herrn Heuschen im Rahmen seiner Dissertation zu dem Thema »Die symbolischen Zeichen auf den Schieferplatten von Gönnersdorf« bearbeitet. Bisher gelang es ihm im Zuge seiner Studien, eine Anzahl neuer Symbolzeichen zu identifizieren.

Die Untersuchungen zu den römischen Keramikmanufakturen werden im Rahmen des Forschungsschwerpunktes »Forschungen zur Technik- und Wirtschaftsgeschichte« fortgesetzt.

Im Zuge seiner Untersuchungen zu den südgallischen Sigillata-Werkstätten in La Graufesenque konzentrierte sich Herr Mees im Berichtszeitraum auf die Absatzmärkte der einzelnen Töpfereien. Dazu verfeinerte er die Darstellungen zum Absatz der einzelnen Töpfer auf statistikbasierten Verbreitungskarten. Dieses Verfahren hat den Vorteil, dass die Karten durch unmittelbaren Zugriff auf das in einer Datenbank gespeicherte Material erstellt werden, so dass auch Neufunde stets berücksichtigt werden. Kernpunkt des Verfahrens ist die Gewichtung der Fundmenge an den einzelnen Fundorten. Ausgehend vom Durchschnitt des Gesamtvorkommens der Produkte eines Töpfers in allen Fundorten außerhalb des Produktionsorts wird die Abweichung am jeweiligen Fundort von diesem zu erwartenden Normwert in einem χ^2 -Wert ausgedrückt. Ein Problem bei dieser Art der Auswertung sind Fundorte mit kleinen Fundmengen. Deshalb verglich Herr Mees in einem zweiten Schritt das Gesamtvorkommen von Produkten eines Töpfers pro Provinz, wobei bei diesem Verfahren mögliche Depotfunde das Bild verzerren können und deshalb besonders zu berücksichtigen sind, indem sie für Vergleiche mitherangezogen werden können oder ausgeblendet bleiben. Insgesamt zeichnet sich ab, dass sich Töpfer aufgrund ähnlicher Hauptabsatzgebiete zusammenschließen lassen. So wurden z. B. Waren der Töpfer Labio und Secundus ii schwerpunktmäßig in die Mittelmeerprovinzen verhandelt, während sich Produkte der Töpfer Severus iii und Pontus i vorzugsweise in Britannien finden. Ein ganz ähnliches Bild für die Sigillata-Werkstätten von Rheinzabern konnte von Herrn Mees im Zuge seiner damaligen Forschungen zu den Sigillata-Manufakturen von Arezzo und Rheinzabern auf interne Organisationsstrukturen zurückgeführt werden.

Frau Künzl setzte die Bearbeitung des aus ca. 1900 Fragmenten bestehenden Fundkomplexes Megarischer Becher fort. Nach dem derzeitigen Forschungsstand lässt er sich den drei Werkstätten des Philon, Menemachos und My (Rha) zuweisen und stammt sicher aus dem Töpfereiabraum dieser Produktionsstätte, wie sich durch mehrere Formschüsselfragmente belegen lässt. Frau Künzl erfasste im Berichtszeitraum den gesamten Punzenbestand, um darauf aufbauend die Verknüpfungen der drei Töpfer zu untersuchen.

Teil des Schwerpunktes »Forschungen zur Technik- und Wirtschaftsgeschichte« sind auch die Arbeiten am Forschungsbereich »Antike Schifffahrt«. Hier begann Herr Bockius im Berichtszeitraum mit der Publikation der spätantiken Mainzer Militärschiffe, mit der die Untersuchungen zur römischen Flotte ihren Abschluss finden sollen. Vorgelegt wird die Dokumentation aller Befunde mit ausführlicher Kommentierung und Interpretation. Besondere Beachtung finden dabei Beobachtungen, die Rückschlüsse

auf den Bauablauf von der Konstruktion bis zum fertigen Schiff zulassen. So sprechen die vielfach auf den Kielen angebrachten Bootbauermarken, die mit der Anordnung der Spanten korrespondieren, für einen Bauplan, der bereits bei Baubeginn vorhanden gewesen sein muss. Er basierte grundsätzlich auf den römischen Maßsystemen, wobei bei einigen Schiffen der *pes Drusianus*, bei anderen der *pes monetalis* zugrunde gelegt worden sein muss. Nicht geklärt ist, ob die von Schiff zu Schiff unterschiedlichen Abweichungen vom Idealmaß auf die jeweilige Kalibrierung des Messwerkzeugs oder auf ungenaues Messen der antiken Bootsbauer zurückzuführen ist. Bereits vor Jahren sind die in den Planken zu beobachtenden querschiffsverlaufenden Sequenzen dünner Holznägel neben oder unter Spanten mit dem Montageablauf in Verbindung gebracht worden. Vor allem die langen, über viele Planken hinwegreichenden Nagelreihen sind als Zeichen zu werten, dass für die Montage des Rumpfes Rahmen verwendet wurden, die an modernen Mallenbau erinnern. Die erneute Analyse dieser Holznagelspuren ergab, dass daneben auch mit der Verwendung kleinerer Riegelhölzer zu rechnen ist, mit denen man benachbarte Planken stellenweise provisorisch fixierte, und wie man sie aus dem Mittelalter vom Koggenbau kennt. Weitere technische Details werfen ein besonderes Licht auf die gegenseitige Beeinflussung mediterraner und west- bzw. mitteleuropäischer Schiffbautraditionen. So findet man die an den spätantiken Mainzer Schiffen zu beobachtenden Planken-Spant-Verbindungen mit Hilfe doppelt gekröpfter Eisennägel in der Römischen Kaiserzeit vornehmlich im gallisch-britannischen Raum, während sie im Mittelmeergebiet in dieser Zeit unbekannt sind. Sie lassen sich allerdings im mediterranen Raum in spät-klassisch-hellenistischer Zeit nachweisen, was Fragen zum Techniktransfer in vorrömischer Zeit aufwirft. Auch die Ursprünge der bei den Mainzer Schiffen üblichen Abdichtung durch Bast, der zwischen die Planken gepresst wurde, gehen zwar auf die genähten griechischen und phönizischen Schiffe des 7. und 6. Jahrhunderts v. Chr. zurück, haben aber im römisch-mediterranen Schiffbau keine Entsprechung. Dagegen findet sich diese Abdichtung im nördlichen Adria-raum und im gallorömischen Gebiet. Möglicherweise deuten spätantike Frachtschiffe mit entsprechenden Plankenabdichtungen, die vor der nordostspanischen und südfranzösischen Küste gesunken sind, einen gegenläufigen Techniktransfer von Nord nach Süd in spätrömischer Zeit an.

Schließlich wurden in die »Forschungen zur Technik- und Wirtschaftsgeschichte« auch die Arbeiten am Forschungsbereich »Vulkanologie, Archäologie und Technikgeschichte« integriert, die sich mit der Befestigung auf dem Katzenberg bei Mayen, der Tuffsteingewinnung im Tal des Krufter Baches und dem römischen Basaltlava-Abbau befassen.

Im Rahmen ihrer Arbeit über die Befestigung auf dem Katzenberg bei Mayen und die spätrömischen Höhenbefestigungen in Nordgallien bearbeitete Frau *Hunold* im Berichtszeitraum die Keramik, die bei den von der Vulkanpark GmbH in den 1997 bis 2001 durchgeführten Ausgrabungen geborgen wurde. Sie besteht größtenteils aus rauhwandiger Mayener Gebrauchsware. Andere Warenarten wie Terra Sigillata, Schwarzfirnisware, späte Terra Nigra, glattwandige Reibschüsseln sowie Krüge und Becher mit rotem Überzug spielen nur eine untergeordnete Rolle; lediglich die so genannten »Soldatenteller« mit rotem Überzug treten mit 81 Exemplaren häufig auf. Das Formenspektrum der rauhwandigen Gefäße ist für die Spätantike üblich – es handelt sich um Töpfe der Typen Alzei 27 (75 Exemplare) und Alzei 30 (49 Exemplare), hinzu treten zwei Exemplare vom Typ Alzei 33, von denen eines wohl schon in das Mittelalter zu datieren ist, sowie diverse Becherformen, Krüge und Amphoren. Die Schüssel Alzei 28 erscheint in 60 Exemplaren, daneben kommen in geringem Umfang Schüsseln mit Deckelfalz sowie einige Sonderformen vor. Teller vom Typ Alzei 34/29 sind mit 116 Exemplaren besonders gut vertreten, weitere 22 Teller mit schräger Wandung und keulenförmigem Rand gehören ebenfalls zu den gängigen Formen. Die mit 30 Exemplaren ohnehin gering vertretene Terra Sigillata zeigt dagegen nicht das volle Formenspektrum: Sofern es sich um bestimmbar Stücke handelt, treten fast ausschließlich Reibschüsseln und Teller in Erscheinung.

Während ein großer Teil der vorliegenden Formen und Varianten der Zeitspanne zwischen 300 und 350 n. Chr. zugeordnet werden kann, ist Keramik aus der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts in geringerem Umfang repräsentiert. Zudem gibt es noch einige Stücke, die sicher in das 5. Jahrhundert zu datieren



Abb. 4 Spät römisches Tuffbergwerk in Plaidt (Lkr. Mayen-Koblenz) »Am Sportplatz«.

sind; zwischen diesen und den jüngeren Varianten des 4. Jahrhunderts scheint allerdings eine zeitliche Lücke zu bestehen.

Für die Untersuchungen von Herrn *Schaaff* zur römischen, mittelalterlichen und neuzeitlichen Tuffsteingewinnung im Tal des Krufter Baches (Lkr. Mayen-Koblenz), für die alle Beobachtungen zu Tuffbergwerken in Kretz («Meurin 1«, »Meurin 2« und »Steinacker«) und Plaidt («Flur 1/178« und »Kretzer Str. 39«) zusammenfassend behandelt und ausgewertet werden sollen, wurde die Dokumentation dieser Denkmäler sowie die zeichnerische Aufnahme des Fundmaterials weitgehend abgeschlossen; mit der Auswertung der Funde und Befunde von Kretz »Meurin 2« wurde begonnen. In diesem Zusammenhang wurde das Bergwerk »Meurin 2« dreidimensional vermessen.

Neu hinzugekommen ist im Berichtsjahr der Befund in Plaidt »Am Sportplatz« (Abb. 4), wo Kanalarbeiten zum Einbruch eines Stollens führten, der auf einer Länge von 11 m durch Herrn Wolfgang Horch aus Plaidt untersucht werden konnte. Nach seiner dem Forschungsbereich dankenswerterweise überlassenen Dokumentation war der alte Abbaubereich stark mit Tuffsteinkleinschlag und Bims verfüllt. Der Abstand zwischen Oberkante Verfüllung und Decke erreichte maximal eine Höhe von 1,5 m. Die Abbauwände zeigten die für die römische Gewinnung charakteristischen Spuren. Hinweise auf eine zweite Abbauphase im Mittelalter, wie sie in Kretz »Meurin 1 und 2« so häufig auftreten, konnten hier jedoch nicht beobachtet werden.

Herr *Mangartz* schloss seine Untersuchungen zum römischen Basaltlava-Abbau zwischen Eifel und Rhein ab. Neben Teilen des Nachlasses von Dr. Josef Röder stützte er sich dabei auf eigene Geländearbeiten wie die Ausgrabung der Mühlsteinbruchparzelle am »Silbersee/Mayener Grubenfeld« sowie die Vermessung und Materialaufnahme an den Bausteinbrüchen von »Hoher Buche/Andernach« und »Mauerley/Wassenach«. Grundsätzlich entstand die europaweite Massenproduktion von Handmühl-

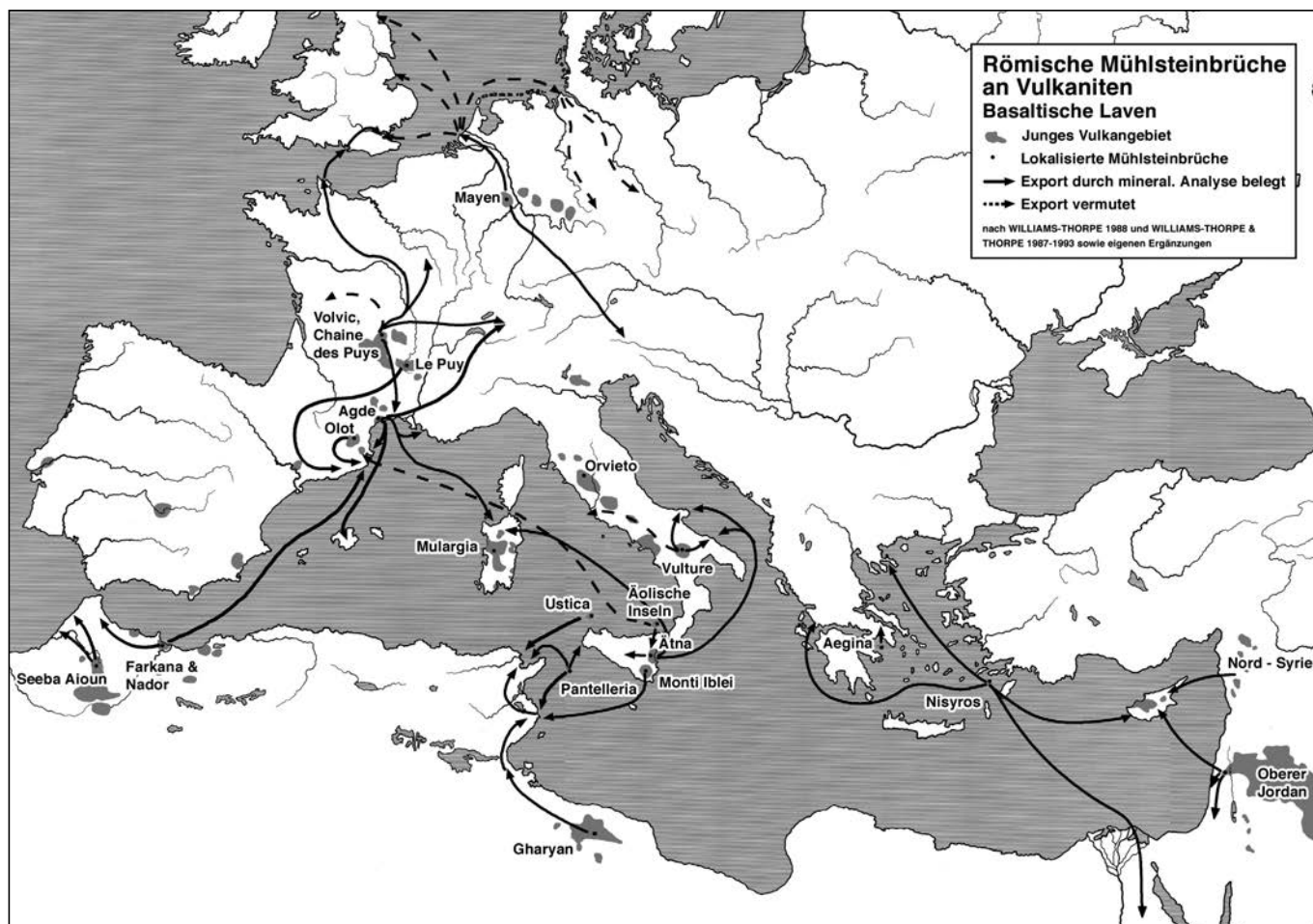


Abb. 5 Export von Hand- und Kraftmühlen aus basaltischen Laven in römischer Zeit (Kartierung der vulkanischen Gesteine summarisch).

sowie Kraftmühlsteinen zu römischer Zeit an verschiedenen Stellen und entwickelte sich schnell zu einem äußerst bedeutenden Erwerbszweig mit teilweise sehr großen Handelsräumen (Abb. 5). Allerdings wurden die Mühlsteinbrüche in der Eifel bereits in der Latènezeit genutzt, wie Abbautechniken und eiserne Werkzeuge verraten. Eventuell reichen sogar die ersten Parzellierungen der Steinbrüche bis in die ältere Eisenzeit zurück. Eine Neuvermessung der Brüche in römischer Zeit kann nicht – wie bisher vermutet – einer allgemeinen Landvermessung zugeordnet werden, sondern hing ausschließlich mit der Erschließung dieses bedeutenden Rohstoffvorkommens zusammen. Sehr klar konnten die hochgradige Arbeitsteilung und die einzelnen Schritte der in römischer Zeit sprunghaft ansteigenden Mühlenproduktion herausgearbeitet werden: In den Brüchen entstanden nur Rohlinge. Diese gelangten zur Endbearbeitung in die Werkstätten des Mayener *vicus* und des nahen Winfeldes oder (seltener) an den gut 15km entfernten Andernacher Rheinhafen. Die vollständige Vorlage aller Werkzeuge und deren Analyse in Bezug auf eine Stichprobe von Rohlingen erbrachte die exakte Beschreibung des Produktionsablaufs in einzelnen Schritten. Im Gegensatz zu den Handmühlen sind Kraftmühlen nur in Andernach gefertigt worden, vermutlich von Militär-Spezialisten. Im Gegensatz zu den Kraftmühlen, die nur über die Straße Mayen-Andernach transportiert wurden, ist für die Handmühlen auch der Schifftransport auf der Nette anzunehmen (Abb. 6).

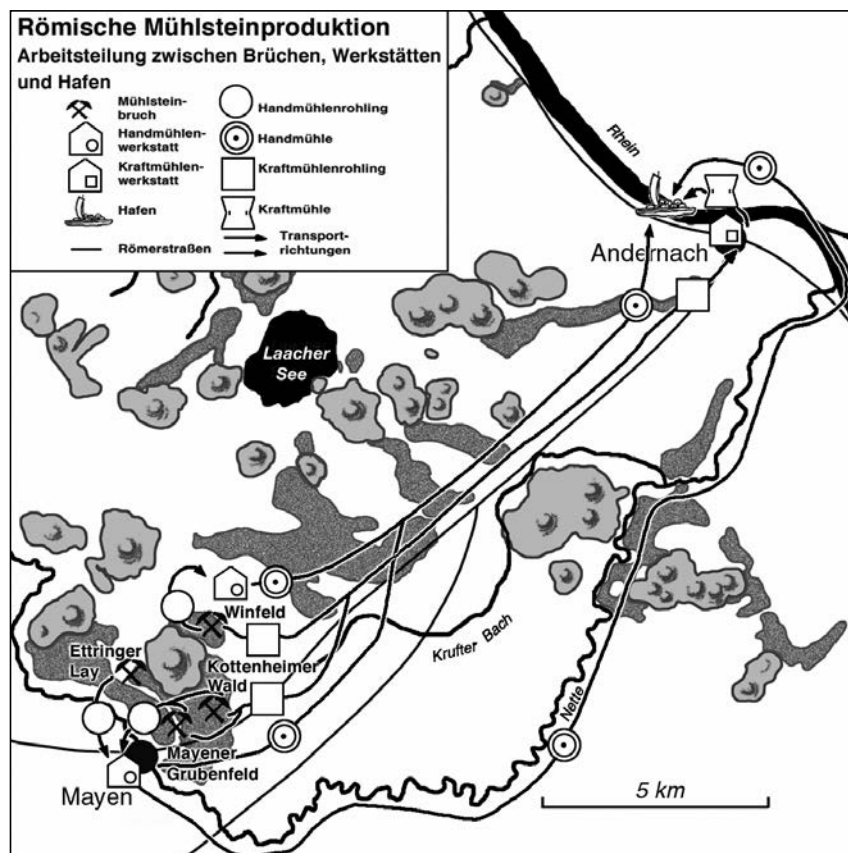


Abb. 6 Römische Mühlensteinbrüche an den Lavaströmen des Bellerberg-Vulkans bei Mayen. Darstellung von Arbeitsteilung und Materialströmen der Mühlensteinproduktion.

Während in vorgeschichtlicher Zeit und im Mittelalter vergleichbare Vulkanite im gesamten Eifelgebiet zur Mühlensteinproduktion genutzt wurden, konzentrierte sich der römische Abbau in der Eifel fast ausschließlich auf die Mayener Brüche. Sieht man von kleinen, aus den für Mühlensteine ungeeigneten Abfällen hergestellten Handquadern ab, wurden hier, wohl um den wertvollen Rohstoff zu schonen, keinerlei Bausteine hergestellt. Zur Gewinnung von Baumaterial für einzelne Bauvorhaben nutzten die Römer stattdessen die Basaltvorkommen Hohe Buche und Mauerley.

Frau *Wefers* arbeitete über spätlatènezeitliche Drehmühlen im Gebiet des nordmainischen Hessens und dann weiter über vorgeschichtlichen Drehmühlen zwischen den Produktionsstätten Mayen und Lovosice. Für die Vorgeschichte bietet es sich an, Mayen im Verhältnis mit konkurrierenden Produktionsstätten zu betrachten.

Neben diesen Arbeiten befassen sich zwei von der Universität zu Köln vergebene Dissertationsvorhaben mit der römischen Industrie- und Gewerbesiedlung von Mayen. Frau Antonia Glauhen hat in diesem Zusammenhang mit der Bearbeitung des Vicus begonnen, Herr Martin Grünwald M. A. mit den Untersuchungen zum Gräberfeld.

Naturwissenschaftliche Methoden in der Archäologie

Feinste Spuren auf archäologischen Objekten sind häufig der einzige Niederschlag von Vorgängen und menschlichen Handlungen in der Vergangenheit, die wesentlich zur Klärung des Fundzusammenhanges und seiner Bedeutung beitragen. Deshalb befasste sich Herr *Kindler* im Rahmen des Schwerpunktes

»Naturwissenschaftliche Methoden in der Archäologie« mit der mikromorphologischen Analyse zur Taphonomie der Faunenreste von Gesher Benot Ya'aqov (Israel), der Balver Höhle (Westfalen) sowie von gravierten Schieferplatten aus Gönnersdorf (Rheinland). Da verschiedene Projekte des Forschungsbereiches Altsteinzeit auf Interpretationen von Mikrostrukturen angewiesen sind, wurden die naturwissenschaftlich-technischen Analysen miteinander vernetzt, um einen höheren Grad an Systematisierung zu erreichen. Grundlage der Arbeiten ist die Entwicklung eines technischen Apparates und standardisierter Dokumentationsverfahren mit dem Ziel, visuelle Referenzen bei der Identifizierung von Mikrostrukturen zu erzeugen. Dabei kommt im Wesentlichen ein Laserscanner zum Einsatz, der ein dreidimensionales digitales Abbild des Untersuchungsobjektes erzeugt. Mit Hilfe des neuen Verfahrens konnten bereits eine Reihe neuer Erkenntnisse gewonnen werden.

Im Rahmen der Studien zu den »striations« an den Artefakten von der israelischen Fundstelle Gesher Benot Ya'aqov (vgl. S. 695) werden die fossilen und experimentell erzeugten Spuren mit einem computergesteuerten Mikroskop untersucht. Nun ließen sich auch Laserscans von Knochen und Steinen anfertigen, durch die im Vergleich zu den mikroskopischen Aufnahmen größere Ausschnitte der betreffenden Objekte erfasst werden, ohne dass selbst feinste Modifikationen verloren gehen. Eine aus der Interpretation der Laserscanbilder abgeleitete Vermutung bezüglich der Erosion von Schnittpuren fand in den aktualistischen Experimenten bereits ihre Bestätigung.

Aus dem Material der Balver Höhle wurden Knochen mit Schnittpuren und so genannte Knochenretuscheure gescannt. Letztere tragen durch ihren Gebrauch in der Steinbearbeitung räumlich begrenzte Narbenfelder, die aus einzelnen diffus angeordneten Einkerbungen bestehen. Die digitalen Bilder erlauben erstmals eine exakte Vermessung der Spuren und ihre Darstellung in Relation zur Morphologie des Knochens. Die Variabilität in der Ausprägung der Narbenfelder geht vermutlich auf unterschiedliche Handhabung, Gebrauch und Einsatzdauer zurück, allerdings haben auch Verwitterung und postsedimentäre Vorgänge die Narbenfelder offenbar nachträglich verändert. Da aus der Balver Höhle eine große Anzahl von Retuscheuren überliefert ist, soll im folgenden Berichtsjahr eine große Serie dieser Stücke untersucht werden, um eine aussagekräftige Vergleichsbasis zu erhalten.

An der Schieferplatte 113 aus Gönnersdorf konnte mit Hilfe der Laserscans von den Schnittpunkten der sich überlagernden Tiergravuren entschieden werden, in welcher Reihenfolge man die Darstellungen graviert hatte.

Arbeiten im Rahmen der Kooperation mit der Fachhochschule Mainz

Im Rahmen der Kooperation mit der Fachhochschule Mainz wurden die Arbeiten zur Erfassung der tangzeitlichen Kaisermausoleen in China fortgesetzt. Im September reiste Herr *Heinz* zusammen mit Kollegen vom Institut für Raumbezogene Informations- und Messtechnik (i3 mainz), Fachgebiet Geoinformatik und Vermessung, nach Xi'an, um Vermessungsarbeiten am Zhaoling, Mausoleum des Kaisers Taizong, durchzuführen. Neben Höhlen und den Bestandteilen der Prozessionsstraße wurden auch die Abmessungen eines dem Kult dienenden Palastes eingemessen. Neben der geodätischen Vermessung wurde mit Hilfe eines 3D-Scanners eine mehrere Meter hohe Stele erfasst, die auf dem Gelände der Nebengräber steht. Der Inschriftentext soll von Frau *Middendorf* anhand der Bilddaten, die sich digital für eine bessere Lesbarkeit bearbeiten lassen, transkribiert und interpretiert werden. Gemeinsam mit Kollegen des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege München erfolgte am Museum der Terrakottaarmee die Vermessung einiger Tonsoldaten mit dem 3D-Scanner. Mit dem gleichen Verfahren wurde auch ein Bronzevogel in den Werkstätten der Expositur erfasst.

Außerdem wurde im Rahmen der Dokumentationsarbeiten an einer frühmittelalterlichen Höhlenkirche am Eski Kermen auf der Halbinsel Krim/Ukraine die komplexe Höhlenkirche mit moderner Messtechnik geometrisch aufgenommen. Insgesamt erstellten Herr *Heinz* und Mitarbeiter mit zwei 3D-Laserscannern über 120 Einzelscans. Die gesammelten Daten und Erfahrungen bilden die Grundlage für die Konzeption und Planung der weiteren Aufnahmearbeiten der Anlage. Dabei ist grundsätzlich der Einsatz von Nahbereichsphotogrammetrie, Luftbildern, Satellitenbildern sowie die Integration sonstiger bereits vorhandener Daten wie Karten, Verzeichnisse, Bilder, Höhenmodelle etc. vorgesehen.

Sämtliche Daten sollen in einem Geoinformationssystem (GIS) gespeichert und verwaltet werden. Damit können die unterschiedlichen Daten aus verschiedenen Quellen in einem einheitlichen Bezugsrahmen verfügbar gemacht werden und für weitergehende räumliche und topographische Analysen zur Verfügung stehen.

Das Pilotprojekt diene zur Vorbereitung eines Forschungsvorhabens des RGZM in Kooperation mit der Akademie der Wissenschaften der Ukraine (Prof. Dr. Alexander Aibabin) und der Universität Simferopol (Prof. Dr. Alexander Gercen), das im Jahre 2006 aufgenommen werden soll.

Die Herren Alexander Seitz und Andreas Schmidt vom Institut für Raumbezogene Informations- und Messtechnik (i3 mainz) der Fachhochschule Mainz erarbeiteten mit Hilfe eines Laserscanners eine digitale Aufnahme des Römerbergwerks Meurin.

Arbeiten im Rahmen des Kompetenzzentrums

»Mineralogische Archäometrie und Konservierungsforschung«

Das gemeinsam mit dem Fachbereich Geowissenschaften, Lehrinheit Mineralogie und Edelsteinforschung, und dem Institut für Vor- und Frühgeschichte der Johannes Gutenberg-Universität Mainz unterhaltene Zentrum betreibt archäometrische Forschungen an diversen Materialien. Neben vielen kleineren Einzeluntersuchungen, bei denen es häufig um Materialidentifizierung ging, wurden einige Projektschwerpunkte festgelegt:

– Profane Goldschmiedearbeiten des Mittelalters

Aus dem von Frau *Scholz* im Rahmen einer Dissertation bearbeiteten Schatzfund des 13. Jahrhunderts aus Münster wurde u. a. der edelsteinbesetzte Gürtel untersucht. Die Steine wurden mit Mikro-RFA und Ramanspektroskopie identifiziert und charakterisiert. An anderen Stücken des Komplexes sind Verzierungs-techniken wie Emailbesatz und Niello ebenfalls optisch wie analytisch unter die Lupe genommen worden, um sie später in Hinblick auf andere zeittypische Vergleichsobjekte interpretieren zu können. Auch die verwendeten Edelmetalllegierungen der konstruktiven Einzelteile der Goldschmiedearbeiten wurden erfasst.

– Silber germanischer Fürstengräber der Römischen Kaiserzeit

Für den z.T. sehr aufwändig gearbeiteten Schmuck und die Silbergefäße aus den Fürstengräbern von Krakovany-Stráže (Slowakei) und Zakrzów/Sakrau (Polen) wurde eine Datenkollektion orts- und zeittypischer Legierungszusammensetzungen ermittelt, wobei besonderes Interesse den diversen Vergoldungstechniken galt.

– Technik frühmittelalterlicher Glasperlen

Weitere Studien gelten der Herstellungstechnik und Typisierung der Glaszusammensetzung von frühmittelalterlichen Glasperlen. Von spektroskopischen Untersuchungen verspricht man sich Kenntnisse über die Farburgaben, die bisher nur als Phänomen und über Pauschalchemismen beschrieben worden sind. Die in diesem Zusammenhang bei den Glasperlen erarbeiteten Ergebnisse sollen später mit Gläsern anderer Provenienz, Machart und Zeitstellung verglichen werden.

– Buntmetall aus dem Reich Urartu

Die urartäischen Buntmetallgefäße, von denen das RGZM eine bedeutende Sammlung besitzt, zeichnen sich durch ihre Qualität aus, die auf den hohen Stand der urartäischen Handwerker in der Metalltechnologie hinweist. Dazu gehört auch die Verwendung von Zink, einem Metall, das erst 500 Jahre später wieder von den Römern in größerem Maße bei der Buntmetallverarbeitung Verwendung fand. Hier wurden erste Untersuchungen vorgenommen, um der Frage der intentionellen Verwendung von Zink nachzugehen.

– Reliquiar aus Hildesheim

Dieses silberne Reliquiar mit vergoldetem Rankendekor zählt zu den wichtigsten Zeugnissen der Silberschmiedekunst aus karolingischer Zeit. Neben technologischen Details wie Lotstellen wurde besonders die Vergoldung in Augenschein genommen.

– Analysen an keltischen Glasperlen aus Rheinhessen/Ausgrabungen am Donnersberg

Messungen durch Herrn *Kritsotakis* von Spurenelementen an latènezeitlichen Glasperlen aus Rheinhessen und verglastem/verschlacktem Rhyolith, wie er am Donnersberg an mehreren Fundstellen, u. a. auch am sog. Schlackenwall vorkommt, haben gewisse Übereinstimmungen erkennen lassen. Diese könnten Hinweise auf eine vorgeschichtliche Rohglasproduktion aus Donnersberger Rhyolith sein.

In Zusammenarbeit mit der Johannes Gutenberg-Universität Mainz wurden im Rahmen des Kompetenzzentrums geophysikalische Prospektionen und eine Grabungskampagne von der Archäologischen Denkmalpflege Speyer unter der wissenschaftlichen Leitung von Dr. Andrea Zeeb-Lanz auf dem Schlackenwallgelände realisiert. Die Arbeiten gingen zum einen der Frage nach, ob das Umfeld des Schlackenwalles Nachweise für die Produktion von Rohglas zur Herstellung etwa von Glasschmuck liefern könnte. Zum anderen stand die Frage nach ursprünglichem Aufbau, Funktion und Zeitstellung des sog. »Schlackenwalles« an.

Zwar konnten keine eindeutig eingegrabenen Ofenbefunde aufgedeckt werden, jedoch scheinen die Ergebnisse den hier geäußerten Hypothesen zur Rohglasproduktion zu entsprechen. Der dem sog. Schlackenwall vorgelagerte Graben – beides wohl Reste einer hallstattzeitlichen Befestigung – waren sekundär mit verschlacktem Gestein verfüllt; ein Schadensfeuer ist auszuschließen.

Geländearbeiten

Zu Beginn des Jahres wurde in Zusammenarbeit mit dem Westfälischen Museum für Archäologie/Außenstelle Olpe (Herr PD Dr. Michael Baales, Herr Matthias Müller-Delvar und Herr *Kindler*) eine räumlich eng begrenzte Ausgrabung in der Balver Höhle begonnen. Sie schließt direkt an alte Ausgrabungsflächen an und soll einer detaillierteren Auflösung des Ablagerungsmodus und der zeitlichen Tiefe der Sedimente in der Höhle dienen. Nach Aushub von Planierungs- und Asphaltsschichten wurde eine Höhlenlehmschicht mit Resten von Höhlenbär, Mammut, Nashorn und Ren sowie mit einigen bislang leider nicht diagnostischen Steinartefakten erreicht. Die Schicht wurde in mehreren Straten abgetragen und geschlämmt. Neben Absplissen konnte auch eine große Menge Kleinsäugerreste aus den Rückständen ausgelesen werden, so dass über die Mikrofauna eine zeitliche Fixierung dieser obersten Schicht möglich sein sollte. Die Ausgrabungen werden im folgenden Winter fortgesetzt.

Datenbanken

<CALPAL>

Während der letzten zehn Jahre haben die Quartär- und Umweltwissenschaften eine Fülle zeitlich hochauflösender klima- und umweltgeschichtlicher Daten erschlossen. Diese bilden die Grundlagen von Umweltrekonstruktionen vergangener Zeiten. Welche Aussagen sich aber aus diesen Informationen für die Geschehnisse des zu allen Zeiten in seiner Umwelt eingebetteten Menschen ableiten lassen, fand bislang nur wenig Beachtung.

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>) ist ein Software-Paket für PC, das in interdisziplinärer Forschung mögliche Einflüsse von Umwelt und Klima auf frühe menschliche Gesellschaften zu evaluieren versucht. Grundlegend ist hierbei die Verknüpfung radiometrischer (v. a. ^{14}C -) Daten mit Archiven paläoökologischer bzw. paläoklimatischer Daten.

Das <CALPAL>-Programm ermöglicht die Kalibration von ^{14}C -Altern, die damit in direktem Vergleich mit kalenderzeitlich skalierten Klima- und Umweltdaten konfrontiert werden. Die Anwendungen dieser kontextuellen Kalibration betreffen verschiedene Bereiche der Archäologie, der Vor- und Frühgeschichte sowie der Quartär- und Umweltwissenschaften.

Durch regelmäßige updates werden die im Programmpaket integrierten Datensätze aktualisiert und um neue und in der Regel zeitlich feiner auflösende Datensätze erweitert. Diese updates betreffen gleichermaßen Datensätze, die der Kalibrationskurve zugrunde liegen, wie auch solche, die Aussagen zu Klima- und Umwelt erlauben. Damit ist ein dem jeweils aktuellen Forschungsstand angemessenes Arbeiten mit <CALPAL> gewährleistet. Jährlich greifen mehrere Tausend Anwender auf <CALPAL> und die darin enthaltenen Datensätze zurück.

Im Rahmen des Forschungsschwerpunktes »Natur und Gesellschaft in der Vor- und Frühgeschichte« führte Herr *Street* seine Forschungen zur absoluten Datierung des Jung- und Spätpaläolithikums fort, die Fragen zur frühmenschlichen Expansion und Kolonisation Westeurasiens berühren. Durch Kooperationen mit mehreren in- und ausländischen Kollegen von der Universität zu Köln und der University of Southampton wurde der erfasste ^{14}C -Datenbestand für diesen Zeitraum deutlich erhöht. Nicht nur die archäologischen Fragestellungen, sondern auch damit verknüpfte umweltbezogene Themen wie das Aussterben zahlreicher Säugetierarten am Ende des Pleistozäns, an denen sich auch die Herren Dr. Adrian Lister und Dr. Tony Stuart vom University College London beteiligen, werden im Projekt berücksichtigt. Zum Ende des Berichtsjahres erschien eine umfassende Zusammenstellung der infolge einer langjährigen Kooperation mit dem Oxford Radiocarbon Accelerator Unit (ORAU) erzielten ^{14}C -Ergebnisse. Diese soll zugleich als Synthese und Rückblick sowie als richtungsweisender Ausgangspunkt für die Planung weiterer Projekte dienen.

Informationsarbeit für den Vulkanpark

Neben Erläuterungen zur »Grube Süd« am Vulkan Nastberg bei Andernach-Eich, zum Karmelenberg bei Bassenheim sowie zur spätantiken Wachstation auf dem Katzenberg (Abb. 7) erarbeiteten Frau *Hunold* und die Herren *Mangartz* und *Schaaff* ein Konzept für die Ausstellung im zukünftigen Vulkanpark-Infozentrum Mayen. Dieses wird in unmittelbarer Nachbarschaft zum Forschungsbereich »Vulkanologie, Archäologie und Technikgeschichte« und zum Landschaftsdenkmal Mayener Grubenfeld eingerichtet, so dass ein museales Zentrum aus drei Modulen entsteht. Das Infozentrum besteht aus einem allgemein über den Vulkanpark informierenden Teil sowie aus einer Ausstellungshalle, die zugleich Teil des Eifelmuseums Mayen ist. Den Schwerpunkt der Ausstellung bildet die Geschichte der Basaltgewinnung von der Vorgeschichte bis in die Gegenwart. Dabei wird neben technischen Erläuterungen den wirtschaftlichen und sozialen Aspekten der Steinindustrie besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Der Spatenstich für den Neubau Infozentrum erfolgte am 25.5.

Für das Vulkanpark-Infozentrum Mendig übernahmen Frau *Hunold* und Herr *Schaaff* die wissenschaftliche Betreuung bei Konzeption und Präsentation. Diese Ausstellung gilt den vulkanischen Phänomenen, wobei der Schwerpunkt auf den lokalen Eruptionen von Wingertsberg und Laacher See-Vulkan liegt.



Abb. 7 Spätromische Höhenbefestigung auf dem Katzenberg bei Mayen (Lkr. Mayen-Koblenz). Wachstation auf der Bergkuppe mit Schutzbau.

Frau *Hunold* und Herr *Schaaff* schrieben das Drehbuch und übernahmen die wissenschaftliche Betreuung zu einem 3D-Film, in dem das Brechen eines großen Tuffsteinblocks in römischer Zeit geschildert wird. Mit der Vorbereitung des Drehorts war Herr *Wittköpper* beschäftigt.

Frau *Hunold* und Herr *Schaaff* arbeiteten außerdem mit der Produktionsfirma Gropperfilm und dem Regisseur Utz Kastenholz an dem Film »SteinZeit – Auf den Spuren einer alten Industrie«, für den sie bereits im vergangenen Jahr ein Drehbuch verfasst hatten. Der etwa 30-minütige Film soll die Geschichte des Steinabbaus in der Osteifel darstellen.

Frau *Hunold* und Herr *Schaaff* übernahmen für die gemeinsame Bewerbung der Vulkanparks in den Landkreisen Mayen-Koblenz, Ahrweiler und Daun zum Nationalen Geopark die wissenschaftliche Beschreibung und Bewertung.

VERÖFFENTLICHUNGEN DES INSTITUTS

Im Jahre 2004 sind erschienen:

Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 50, 2003, Teil 1-2.

690 Seiten, 329 Abbildungen, 2 Karten, 8 Tabellen, 34 Fototafeln, 6 Farbtafeln und 2 Beilagen.

Archäologisches Korrespondenzblatt 34, 2004, Heft 1-4.
600 Seiten, 249 Abbildungen, davon 6 farbig, 23 Tabellen und 4 Diagramme.

Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, Band 58 (2004):
R. Bockius u. *P. Łuczkiwicz*, Kelten und Germanen im 2.-1. Jahrhundert vor Christus. Archäologische Bausteine zu einer historischen Frage.
219 Seiten, 31 Abbildungen, 41 Karten, davon 4 farbig, und 9 Tabellen.

Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, Band 60 (2004):
A. Kieser, Grabanlagen der Herrscherhäuser der südlichen Dynastien in China (420-589). Geisterwege und Gräber im Spiegel der Geschichte.
189 Seiten, 243 Abbildungen, 32 Farabbildungen, 9 Tabellen und 2 Karten.

Kataloge vor- und frühgeschichtlicher Altertümer, Band 34 M1, M2, N-O, P, Q-R, S-T, V sowie Supplement I und II (2004):
Gestempelte südgalische Reliefsigillata (Drag. 29) aus den Werkstätten von La Graufesenque. Bearbeitet von *Geoffrey B. Dannell*, *Brenda M. Dickinson*, *Brian R. Hartley*, *Allard W. Mees*, *Marinus Polak*, *Alain Vernhet* u. *Peter V. Webster*. In Verbindung mit: Cardiff University (Archaeology & Ancient History), Direction Régionale des Affaires Culturelles de Midi-Pyrénées (Service Régionale de l'Archéologie, Toulouse), Katholieke Universiteit Nijmegen (Provinciaal-Romeinse Archeologie), Musée de Millau, Musée Fenaille, Rodez, Université de Toulouse-Le Mirail (Unité Toulousaine d'Archéologie et d'Histoire), University of Leeds (School of Classics).
125 Tafeln (M1), 89 Tafeln (M2), 71 Tafeln (N-O), 153 Tafeln (P), 52 Tafeln (Q-R), 157 Tafeln (S-T), 92 Tafeln (V), 8 Tafeln (Supplement I), 56 Tafeln (Supplement II), Begleittext und Tabellen.

Kataloge vor- und frühgeschichtlicher Altertümer, Band 36 (2004):
St. Schwenzer, Frühbronzezeitliche Vollgriffdolche. Typologische, chronologische und technische Studien auf der Grundlage einer Materialaufnahme von *Hans-Jürgen Hundt*.
386 Seiten, 165 Abbildungen, davon 15 farbig, 46 Tabellen, 130 Tafeln und 1 Falttabelle.

Kataloge vor- und frühgeschichtlicher Altertümer, Band 37, Teil 1-2 (2004):
B. Pferdehirt, Römische Militärdiplome und Entlassungsurkunden in der Sammlung des Römisch-Germanischen Zentralmuseums.
217 Seiten, 15 Textabbildungen und zahlreiche Tabellen, 138 Fototafeln und 4 Farbtafeln.

Kataloge vor- und frühgeschichtlicher Altertümer, Band 38, Teil 1-2 (2004):
F. P. Porten Palange, Katalog der Punzenmotive in der arretinischen Reliefkeramik.
363 Seiten und 179 Tafeln.

VERÖFFENTLICHUNGEN DER INSTITUTSMITGLIEDER

S. Bergmann, *S. Kästner* u. *E.-M. Mertens* (Hrsg.), Göttinnen, Gräberinnen und gelehrte Frauen. Frauen – Forschung – Archäologie 5 (Münster 2004). Mit einem Beitrag von *S. Bergmann*, Gelehrte Frauen organisieren sich. Zur Geschichte und Arbeit des Netzwerks archäologisch arbeitender Frauen, 171-190.

R. *Bockius* u. P. Łuczkiwicz, Kelten und Germanen im 2.-1. Jahrhundert vor Christus. Archäologische Bausteine zu einer historischen Frage. Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 58 (Mainz 2004).

Ders., A Roman river barge(?) found in the Danube near Prahovo, Serbia. In remembrance of Prof. Petar Petrović, Archaeological Institute Belgrad. In: C. Beltrame (Hrsg.), IXth International Symposium on Boat and Ship Archaeology, Venice 2000 (Venedig 2003) 169-176.

Ders., Ancient riverborne transport of heavy loads. In: M. Pasquinucci u. T. Weski (Hrsg.), Close Encounters: Sea- and Riverborne Trade, Ports and Hinterlands, Ship Construction and Navigation in Antiquity, the Middle Ages and in Early Modern Time. BAR Internat. Ser. 1283 (Oxford 2004) 105-115.

Ders., Antike Prahme und ihre Rolle in der Binnenschifffahrt der gallisch-germanischen Provinzen. In: K. Brandt u. H. J. Kühn (Hrsg.), Der Prahm aus dem Hafen von Haithabu. Beiträge zu antiken und mittelalterlichen Flachbodenschiffen. Schr. Arch. Landesmus. Erg.-R. 2 (Neumünster 2004) 125-151.

Ders., Rezension zu: O. Crumlin-Pedersen u. O. Olsen (Hrsg.), The Skuldelev Ships I – Topography, Archaeology, History, Conservation and Display. Ships & Boats of the North 4, 1 (Roskilde 2002). Prähist. Zeitschr. 79/1, 2004, 128-131.

Ders., Rezension zu: É. Rieth, C. Carrierre-Desbois u. V. Serna, L'épave de Port Berteau II (Charente-Maritime). Un caboteur fluvio-maritime du haut Moyen Âge et son contexte nautique. Doc. Arch. Française 86 (Paris 2001). Bonner Jahrb. 201, 2001 (2004), 660-662.

Chr. Clausing, Ein urnenfelderzeitlicher Hortfund aus Slavonski Brod, Kroatien. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 50, 2003 (2004), 47-205.

F. Daim, Stichwort Sânnicolau Mare. In: J. Hoops, Reallexikon der Germanischen Altertumskunde² 26 (Berlin, New York 2004) 439-445 Taf. 12-13.

Ders. u. N. Doneus, Halbturn I. Das kaiserzeitliche Gräberfeld und die Villa von Halbturn, Burgenland: Naturräumliche Voraussetzungen, Prospektion und Vorbericht. Monogr. Frühgesch. u. Mittelalterarch. 10 (Innsbruck 2004).

M. Egg, Zum hallstattzeitlichen Fürstengrab im Hügel 3 von Kappel-Grafenhausen (Ortenaukreis) in Baden. In: M. A. Guggisberg (Hrsg.), Die Hydria von Grächwil – Zur Funktion und Rezeption mediterraner Importe in Mitteleuropa im 6. und 5. Jahrhundert v. Chr. Akten Internat. Kolloquium Bern 2001 (Bern 2004) 159-173.

Ders., I Guerrieri. In: F. Marzatico u. P. Gleirscher (Hrsg.), Guerrieri, Principi ed Eroi fra Danubio e il Po dalla Preistoria all'Alto Medioevo [Ausstellungskat. Trento, Museo Castello del Buonconsiglio] (Trient 2004) 35-55.

Ders., Ein Bronzehelm aus dem mittelbronzezeitlichen Depotfund vom Piller: Bemerkungen zu den ältesten Metallhelmen Europas. ArcheoTirol Kl. Schr. 4, 2002, 53-60.

Ders. u. R. Goedecker-Ciolek, Archäologische und technische Bemerkungen zu den Metallfunden aus Montegiorgio Piceno in der Sammlung Schott in Jena. In: P. Ettel u. A. Naso (Hrsg.), Schätze aus dem Picenum – Eisenzeitliche Grabbeigaben aus Mittelitalien – Die Otto-Schott-Sammlung der Friedrich Schiller-Universität Jena. Dok. Städt. Mus. Jena 13 (Weimar, Jena 2004) 47-60.

H. G. Frenz, Die Kolossalköpfe von Spay, Kreis Mayen-Koblenz. In: H.-H. Wegner (Hrsg.), Berichte zur Archäologie an Mittelrhein und Mosel 9. Trierer Zeitschr. Beih. 28 (Trier 2004) 85-92.

Ders. u. K. Parlasca, Ritratti di mummie. Repertorio Arte Egitto Greco-Romano, Ser. B, Vol. IV (Rom 2003).

A. Frey, Gürtelschnallen. In: Edel und frei. Franken im Mittelalter. Katalog zur Landesausstellung 2004, Pfalzmuseum Forchheim 2004. Veröff. Bayer. Gesch. u. Kultur 47/04 (Augsburg 2004) 125-126.

Dies., Rezension zu: A. M. Groove, Das alamannische Gräberfeld von Munzingen/Stadt Freiburg. Materialh. Arch. Baden-Württemberg 54 (Stuttgart 2002). Ant. Welt 5/2004, 98.

S. Gaudzinski, Early hominid subsistence in the Levant. Taphonomical studies at the Plio/Pleistocene 'Ubeidiya Formation (Israel): Evidence from layer II-24. In: N. Goren-Inbar, J. D. Speth (Hrsg.), Human Paleoecology in the Levantine Corridor (Oxford 2004) 75-87.

Dies., A matter of high resolution? The Eemian Interglacial (OIS 5e) in North-Central Europe and Middle Palaeolithic subsistence. Internat. Journal Osteoarch. 14, 2004, 201-211.

Dies., Subsistence patterns of Early Pleistocene hominids in the Levant – Taphonomic evidence from the 'Ubeidiya Formation (Israel). Journal Arch. Scien. 31, 2004, 65-75.

Dies., A. Czarnetzki, O. Frangenberg, K.-W. Frangenberg, P. Rohde u. C. Pusch, Die Neandertaler von Sarstedt und ihre Ahnen. In: M. Fansa, F. Both u. H. Haßmann (Hrsg.), Archäologie, Land, Niedersachsen. 25 Jahre Denkmalschutz – 400 000 Jahre Geschichte (Oldenburg 2004) 221-227.

Dies., A. Czarnetzki, O. Frangenberg, K.-W. Frangenberg u. P. Rohde, Die Neandertaler-Fundstätte im Leinetal bei Sarstedt, Landkreis Hildesheim. Geologie, Archäologie und Paläontologie. In: St. Veil (Hrsg.), Archäologische Forschungen in Niedersachsen 1987-2002. Festschr. Günter Wegner 1. Kunde N.F. 53, 2004, 23-45.

F. Gelhausen, J. Kegler u. St. Wenzel, Hütten oder Himmel? Latente Behausungsstrukturen im Spätpaläolithikum Mitteleuropas. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 51, 2004, 1-22 (Vorabdruck).

Ders., J. Kegler u. St. Wenzel, Latent dwelling structures in the Final Palaeolithic: Niederbieber IV, Andernach-Martinsberg 3, Berlin-Tegel IX. Notae Praehist. 24, 2004, 69-79.

B. Gesemann, Zum Standort der Traianssäule in Rom. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 50, 2003 (2004), 307-328.

S. Greiff, Preservation and research on the Famen silk fabrics. CIAA Newsletter June 2004, 25-26.

Dies., Wie kommt der Ring ins Glas? – Mineralogische Untersuchungen an einem Glas aus Belgien. Zusammenfassungen der Vorträge und Poster der Internationalen Tagung »50 Jahre Grabungen und Forschungen in Belgien«. Leipziger online-Beitr. Ur- u. Frühgesch. Arch. 14, 2004, 22-23.

Dies., H. Kutzke, S. Lahlil, Chr. Riekel u. P. Wyeth, Surveying silk fibre degradation by crystallinity determination: A study on the Tang-dynasty silk treasure from Famen temple, China. In: Scientific Analysis of Ancient and Historic Textiles: Informing Preservation, Display and Interpretation. Univer-

sity of Southampton Textile Conservation Centre, Winchester Campus 2004, Conference Preprints (Southampton 2004) Session 1. B. 3.

Dies., H. Kutzke, Chr. Riekkel, S. Lahlil u. P. Wyeth, Zur Kristallinität historischer Seidenfasern – eine Studie an tangzeitlicher Seide aus dem Schatz des Famen-Tempels, China. Arch. u. Denkmalpfl. – Kurzb. 2004, 175-176.

D. Gronenborn, Auf den Spuren früher Keramiktraditionen. Arch. Deutschland 2004/6, 52-55.

Ders., Comparing contact period archaeologies: The expansion of farming and pastoralist societies to continental Temperate Europe and to Southern Africa. Before Farming 2004/4, article 3, 1-35 (www.waspress.co.uk/journals/beforefarming).

Ders., Kommentar zu: Peter Rowley-Conwy, How the West was lost. A Reconsideration of Agricultural Origins in Britain, Ireland and Southern Scandinavia. Current Anthr. 45 Suppl., 2004, 101.

Ders. u. K. Brunk, Floods, droughts and migrations: The effects of Late Holocene lake level oscillations and climate fluctuations on the settlement and political history in the Chad Basin. In: M. Krings u. E. Platte (Hrsg.), Living with the Lake: Perspectives on Cultures, Economies and Histories of Lake Chad. Stud. Kulturkde. 121 (Köln 2004) 101-132.

Ders. u. K. Brunk, Ein islamisches Reich am Tschadsee. Arch. Deutschland 1/2004, 14-19.

G. Heinz, W. Böhler, M. Bordas Vicent, A. Marbs u. H. Müller, High Quality Scanning and Modeling of Monuments and Artifacts. In: Proceedings of the FIG (Fédération Internationale des Géomètres) Working Week 2004, May 22-27 (Athen 2004) 1-17.

Ders., W. Böhler, Q. Gong u. S. Yin, The Progress in Satellite Imaging and Its Application to Archaeological Documentation during the Last Decade. In: Proceedings of the International Conference on Remote Sensing Archaeology, Peking 2004 (Peking 2004) 41-54.

A. Hunold, A. Punstein, W. Wagner u. F. Wierschem, Rekonstruktion der römischen Moselschiefer-Dächer auf dem Katzenberg bei Mayen/Eifel. Anschnitt 56/1, 2004, 27-34.

O. Jöris, Menschheit und Biosphäre. In: J. Thiede u.a. (Hrsg.), Geowissenschaften und die Zukunft. Wissensbasierte Vorhersagen, Warnungen, Herausforderungen. Beiträge des Interakademischen Symposiums vom 3.-5. September 2003. Akad. Wiss.u. Lit. Mainz, Abhandl. Mathemat.-Naturwiss. Kl. 2004, 2 (Mainz 2004) 90-93.

Ders., Zur chronostratigraphischen Stellung der spätmittelpaläolithischen Keilmessergruppen. Der Versuch einer kulturgeographischen Abgrenzung einer mittelpaläolithischen Formengruppe in ihrem europäischen Kontext. Ber. RGK 84, 2004, 49-153.

Ders. u. B. Weninger, Coping with the Cold. On the Climatic Context of the Moravian Mid Upper Palaeolithic. In: J. Svoboda u. L. Sedláčková (Hrsg.), The Gravettian along the Danube. Proceedings of the Mikulov Conference 2002. Dolní Vestonice Stud. 11 (Brünn 2004) 57-70.

Ders. u. B. Weninger, Glacial Radiocarbon Age Calibration: The CALPAL Program. In: T. Higham, Chr. Bronk Ramsey u. Cl. Owen (Hrsg.), Radiocarbon and Archaeology. Proceedings of the 4th Symposium, Oxford 2002. Oxford Univ. School Arch. Monogr. 62 (Oxford 2004) 9-15.

A. Justus, M. Burdukiewicz, L. Fiedler, W.-D. Heinrich u. E. Brühl (Hrsg.), Erkenntnisjäger: Kultur und Umwelt des frühen Menschen. In: Festschrift für Dietrich Mania. Veröff. Landesamt Arch. Sachsen-Anhalt, Landesmus. Vorgesch. 57/2 (Halle 2003).

R. Köster, Die Bauornamentik von Milet 1. Die Bauornamentik der frühen und mittleren Kaiserzeit. Milet VII, 1 (Berlin, New York 2004).

E. Künzl, Waffendekor und Zoologie in Alexandrien. Der hellenistische Prunkschild im Württembergischen Landesmuseum Stuttgart. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 50, 2003 (2004), 279-305.

Ders., Sol, Lupa, Zwillingsgottheiten und Hercules: Neue Funde und Bemerkungen zur Ikonographie römischer Paradewaffen. Archäologisches Korrespondenzblatt 34, 2004, 389-406.

Ders., Medizin im Altertum. In: Gladiatoren in Ephesos. Tod am Nachmittag. Eine Ausstellung im Ephesos-Museum Selçuk (Wien 2002) 49-52.

Ders., Roma antică. Ce si cum (= Das Alte Rom. Was ist was 55) (Bukarest 2003).

Ders., Der Starstich – Rettung vor Blindheit. Antike Welt 35/3, 2004, 45-50.

Ders., Zwei weitere Variationen der Pankrationgruppe des Typs Istanbul. In: M. Fano Santi (Hrsg.), Studi di archeologia in onore di Gustavo Traversari. Archeologica 141, 2 (Rom 2004) 549-561.

S. Künzl, Site de la clinique Richelieu à Saintes: Un calice en argent trouvé à Saintes. Bull. Soc. Arch. et Hist. Charente-Maritime 29, 2002 (2004), 43-51.

A. Mees, G. B. Dannell, B. M. Dickinson, B. R. Hartley, M. Polak, A. Vernet u. P. V. Webster, Gestempelte südgallische Reliefsigillata (Drag. 29) aus den Werkstätten von La Graufesenque. Gesammelt von der Association Pegasus Recherches Européennes sur La Graufesenque. Kataloge vor- und frühgeschichtlicher Altertümer 34 (Mainz 2004), M1, M2, N-O, P, Q-R, S-T, V sowie Supplement I-II.

B. Pferdehirt, Römische Militärdiplome und Entlassungsurkunden in der Sammlung des Römisch-Germanischen Zentralmuseums. Kataloge vor- und frühgeschichtlicher Altertümer 37 (Mainz 2004).

D. Quast, Die spätmittelalterlichen und frühneuzeitlichen Siedlungsspuren auf dem Runden Berg bei Urach (Kreis Reutlingen). Fundber. Baden-Württemberg 27, 2003 (2004), 1009-1043.

Ders., Wrocław Zakrzów (Sackrau), woj. dolnośląskie. In: Wandalowie – strażnicy bursztynowego szlaku. Ausstellungskat. Staatl. Arch. Mus. Warschau (Lublin, Warschau 2004) 348-350.

Ders., Rezension zu: H. Dannheimer, Das bajuwarische Gräberfeld von Aubing, Stadt München. Monogr. Prähist. Staatsslg. München 1 (Stuttgart 1998). Bonner Jahrb. 200, 2000 (2004), 720-721.

Th. Schmidts, Lopodunum IV. Die Kleinfunde aus den römischen Häusern an der Kellerei in Ladenburg (Ausgrabungen 1981-1985 und 1990). Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 91 (Stuttgart 2004).

Ders., Zur Verbergung der Nemesisreliefs. In: Virunum. Das römische Amphitheater. Die Grabungen 1998-2001 (Klagenfurt, Ceovec 2004) 333-342.

Ders., Rezension zu: M. Klein (Hrsg.), Die Römer und ihr Erbe. Fortschritt durch Innovation (Mainz 2003). Arch. Deutschland 2004/3, 75.

Ders., Rezension zu: K. Gilliver, Auf dem Weg zum Imperium. Eine Geschichte der römischen Armee (Stuttgart 2003). Arch. Deutschland 2004/4, 77.

M. Schönfelder, Das frühlatènezeitliche Grab eines Reiters und Wagenfahrers aus Châlons-en-Champagne, Dép. Marne. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 50, 2003 (2004), 231-278.

Ders., Ein Nabenring von einem latènezeitlichen Wagen: In: S. Gruber u. a., Ein eisenzeitliches Deposit am Demfeld in Ampass. ArheoTirol Kl. Schr. 4, 2002 (2004), 139-180 bes. 170-173.

Ders., La tombe à char de Boé (Lot-et-Garonne): la sépulture d'un chef? In: Gaulois des pays de Garonne. II^e-I^{er} siècle avant J.-C. (Toulouse 2004) 66-72.

Ders., Stichworte »Saint-Maur-en-Chausée« und »Sainte-Geneviève-des-Bois«. In: J. Hoops, Reallexikon der Germanischen Altertumskunde² 26 (Berlin, New York 2004) 137-138; 153-155.

M. Schulze-Dörrlamm, Eine goldene byzantinische Senkschmelzfibel mit dem Bild der Maria Orans aus dem 9. Jahrhundert (t. p. 843). Zur Entstehung und Deutung karolingischer Heiligenfibeln. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 50, 2003 (2004), 449-487.

Dies., Der Mainzer Königsthron aus der zweiten Hälfte des 8. Jahrhunderts. Archäologisches Korrespondenzblatt 34, 2004, 571-587.

O. Stoll, »Medicus Centurio« (PSI 1063). Ein Sanitätsoffizier mit taktischem Kommando? Probleme, Hypothesen, Lösungen. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 50, 2003 (2004), 329-354.

M. Street u. T. Terberger, The radiocarbon chronology of the German Upper Palaeolithic: fifteen years of cooperation with ORAU. In: T. Higham, Chr. Bronk Ramsey, Cl. Owen (Hrsg.), Radiocarbon and Archaeology. Proceedings of the 4th Symposium, Oxford 2002. Oxford Univ. School Arch. Monogr. 62 (Oxford 2004) 281-302.

Ders. u. T. Terberger, Jungpaläolithische Menschenreste im westlichen Mitteleuropa und ihr Kontext. In: J. M. Burdukiewicz, L. Fiedler, W.-D. Heinrich, A. Justus u. E. Brühl (Hrsg.), Erkenntnisjäger: Kultur und Umwelt des frühen Menschen. Festschrift für Dietrich Mania. Veröff. Landesamt Arch. Sachsen-Anhalt, Landesmus. Vorgeschichte 57/2 (Halle 2003) 579-591.

St. Wenzel, Ein verziertes Knochengerät spätaltsteinzeitlicher Hirschjäger aus Boppard, Rhein-Hunsrück-Kreis. Arch. Rheinland-Pfalz 2003 (2004), 13-15.

Ders., Mittelsteinzeitliche Gruben vom Moorfundplatz Friesack 4, Lkr. Havelland. In: J. M. Burdukiewicz, L. Fiedler, W.-D. Heinrich, A. Justus u. E. Brühl (Hrsg.), Erkenntnisjäger: Kultur und Umwelt des frühen Menschen. Festschrift für Dietrich Mania. Veröff. Landesamt Arch. Sachsen-Anhalt, Landesmus. Vorgeschichte 57/2 (Halle 2003) 659-671.

Ders. u. E. Álvarez-Fernández, La espátula de Boppard (Boppard, Renania-Palatinado, Alemania) y sus paralelos en Europa a Finales del Paleolítico Superior y el Mesolítico. Zephyrus 57, 2004, 137-151.

A. Wolf, Orientalische Goldemailgläser im mittelalterlichen Europa. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 50, 2003 (2004), 489-611.

LEHRVERANSTALTUNGEN DER INSTITUTSMITGLIEDER

Univ.-Doz. Dr. Falko Daim

SS 2004: Privatissimum für Doktoranden (Universität Wien).

WS 2004/2005: Seminar mit Dr. Hajnalka Herold: »Keramikuntersuchungen in der Frühgeschichte« (Universität Wien).

WS 2004/2005: Privatissimum für Doktoranden (Universität Wien).

Prof. Dr. Sabine Gaudzinski

WS 2003/2004: Vorlesung und Seminar: »Der archäologische Nachweis des Ursprungs des Menschen I« (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz).

SS 2004: Vorlesung: »Der archäologische Nachweis des Ursprungs des Menschen II« (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz).

SS 2004: Blockseminar in Monrepos: »Der archäologische Nachweis des Ursprungs des Menschen II« (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz).

SS 2004: Seminar mit Dr. Peter Haupt zur Vorbereitung der Jahresexkursion nach Großbritannien vom 12.-30.10. zur Besichtigung vor- und frühgeschichtlicher Denkmäler (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz).

SS 2004: Blockseminar »Einführung in die Wirbeltiertaphonomie« (Universität Basel).

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

WS 2004/2005: Proseminar 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« (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz).

WS 2004/2005: Vorlesung mit *Detlef Gronenborn*: »Vor- und Frühgeschichte Mitteleuropas im Überblick I: Steinzeit« (Johannes Gutenberg-Universität Mainz).

WS 2004/2005: Blockseminar für Studenten der Johannes Gutenberg-Universität Mainz zur Experimentellen Archäologie in Monrepos im Oktober (Referent Harm Paulsen, Schloss Gottorf, Schleswig) und im November (mit *W. Heuschen, M. Sensburg* und *S. Bergmann*).

PD Dr. habil. Detlef Gronenborn

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

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

SS 2004: Vorlesung: »Geschichte archäologischer Theorien vom Altertum bis ins 21. Jahrhundert« (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz).

SS 2004: Seminar mit Prof. Dr. Kurt Alt: »Besiedlungsgeschichte Amerikas« (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz).

WS 2004/2005: Proseminar: »Einführung in die materielle Kultur des Neolithikums« (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz).

WS 2004/2005: Vorlesung mit *Sabine Gaudzinski*: »Vor- und Frühgeschichte Mitteleuropas im Überblick I: Steinzeit« (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz).

Dr. Olaf Jöris

SS 2004: Proseminar: »Analyse und Interpretation von Steinartefakten« (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz).

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

WS 2004/2005: Praktikum mit *Martina Sensburg*: »Siedlungsstrukturen am eiszeitlichen Fundplatz Gönnersdorf« (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz).

Lutz Kindler M.A.

SS 2004: Übung: »Bestimmung von Tierknochen« (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz).

Dr. Dieter Quast

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

SS 2004: Seminar: »Die Christianisierung der Franken, Alamannen und Baiuwaren im Spiegel der archäologischen Quellen« (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz).

WS 2004/2005: Übung: »Ur- und Frühgeschichte Polens«. Vorbereitung einer Exkursion mit Dr. Lorenz Rahmsdorf (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz).

Dr. Martin Schönfelder

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

WS 2004/2005: Proseminar: »Aspekte der Oppidakultur« (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz).

Dr. Martina Sensburg

WS 2004/2005: Praktikum mit *Olaf Jöris*: »Siedlungsstrukturen am eiszeitlichen Fundplatz Gönnersdorf« (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz).

PD Dr. Oliver Stoll

WS 2003/2004: Hauptseminar: »Das Römische Reich unter den ›Adoptivkaisern‹ – Ideologie, Politik und Geschichte von Nerva bis Commodus« (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz).

SS 2004: Vorlesung: »Der Hellenismus (336-330 v. Chr.). Geschichte und Charakteristik einer Epoche der Griechischen Geschichte im Überblick« (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz).

WS 2004/2005: Übung: »Die *Classis Germanica* und andere Provinzialflotten der römischen Kaiserzeit: Instrument römischer Herrschaft« (Johannes Gutenberg-Universität, Mainz).

INSTITUTSVERANSTALTUNGEN

Wissenschaftliche Tagungen und Workshops

»Klimafolgenforschung und Archäologie I: Klimaveränderungen und Kulturwandel in neolithischen Gesellschaften Mitteleuropas, 6700-2200 cal BC«

Herr *Gronenborn* organisierte im Zuge seiner auf das Neolithikum Mitteleuropas ausgerichteten Forschungen zum 5./6.3. eine Tagung zum oben genannten Thema. Auf der Veranstaltung kamen zahlreiche Kollegen aus dem In- und Ausland zusammen. Vertreten waren so unterschiedliche Disziplinen wie Archäobotanik, Archäozoologie, Dendrologie, Bodenkunde, Physische Anthropologie, Prähistorische Archäologie sowie Paläoklimatologie. Ziel war zunächst, den Stand der gegenwärtigen Forschung in der

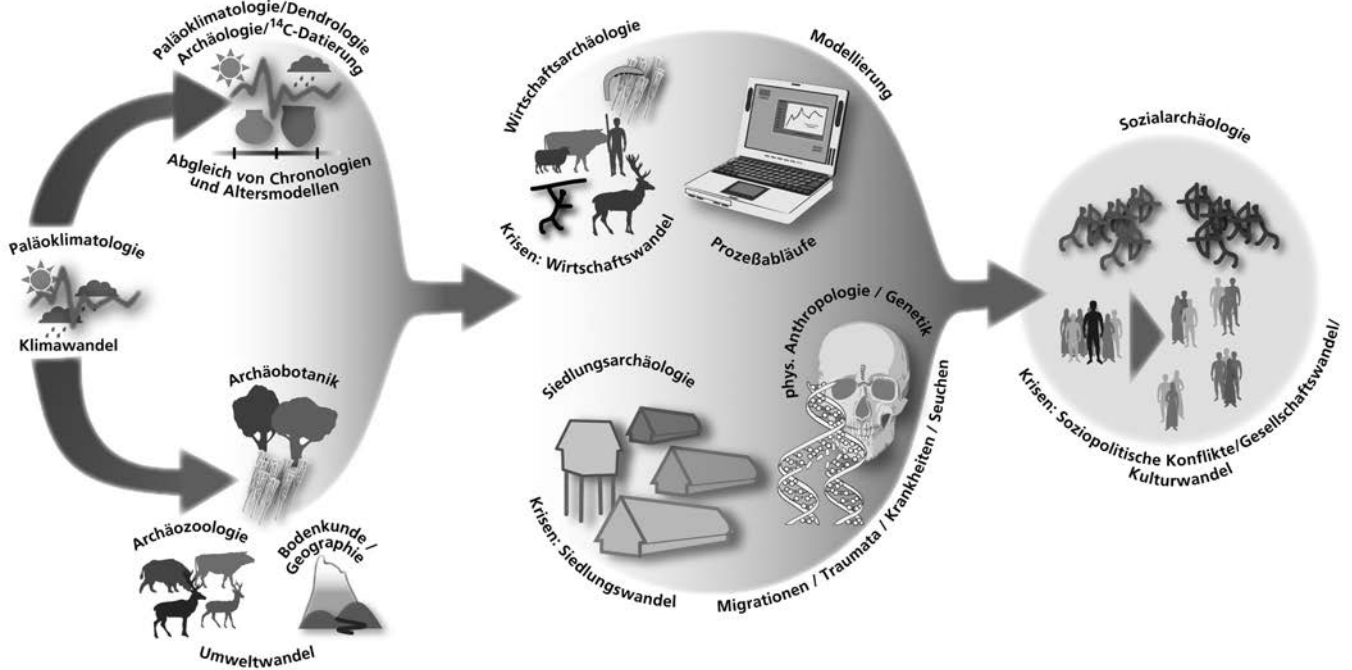


Abb. 8 Arbeits- und Erkenntnisablauf einer klimabezogenen Archäologie prähistorischer Gesellschaften mit eingebundenen Disziplinen.

Archäologie und den archäologischen Disziplinen zu diesem vielschichtigen Thema zusammenzutragen. Insgesamt wurden 17 Vorträge gehalten, die das gesamte Mitteleuropa von den Gestaden der Nord- und Ostsee bis in den Alpenraum thematisch abdeckten.

Hintergrund des Treffens war zum einen die Tatsache, dass in den letzten Jahren die Datenmenge zur paläoklimatischen Entwicklung auch für das Holozän deutlich zugenommen hat und zudem in außer-europäischen Archäologien zunehmend wieder klimarelevante Fragestellungen behandelt werden. Diese wissenschaftliche Aktualität und natürlich auch die Bedeutung, die das Thema heute in der breiten Öffentlichkeit (Stichworte *global warming/global change*) einnimmt, ließ es sinnvoll erscheinen, entsprechende Fragen ebenso für die prähistorischen Perioden Mitteleuropas – zunächst für das Neolithikum – breiter zu diskutieren. In den auch für die Zukunft geplanten Arbeitsgesprächen sollen keinesfalls frühere simplifizierende Erklärungsmuster wiederbelebt, sondern neue Ansätze gesucht werden, um klimainduzierten Wandel von ökonomisch oder soziopolitisch bedingten Veränderungen zu trennen beziehungsweise die subtilen Interdependenzen zwischen den jeweiligen Faktoren zu beleuchten.

In den Diskussionen wurden auch die kommenden Forschungsaufgaben deutlich: Wesentlich ist zunächst, die oftmals sehr unterschiedlichen Auflösungsgrade archäologischer Chronologien und paläoklimatischer Altersmodelle besser abzustimmen und gegebenenfalls zu verfeinern. In parallelen Schritten sollen dann die unterschiedlichen Forschungen weiter zusammengeführt werden: Paläoklimatische *proxy*-Daten können hinsichtlich ihrer möglichen Verbindung zu Umweltveränderungen betrachtet und diese Veränderungen schließlich hinsichtlich ihrer Konsequenzen für das Verhalten vor- und frühgeschichtlicher Gesellschaften untersucht werden (Abb. 8). Zu diesen Problemen soll im Rahmen weiterer Treffen die Diskussion mit auf dem Felde der eigentlichen Paläoklimatologie arbeitenden Kollegen intensiviert werden.

Workshop »Archäologie und Umweltgeschichte«

Vom 3.-5.6. fand im Vortragssaal ein Workshop statt, mit dem ein Schwerpunktprogramm »Umweltarchäologie« vorbereitet werden sollte. Im Zentrum der Besprechungen standen unterschiedliche theoretische Zugänge, aber auch praktische Fragen der interdisziplinären Zusammenarbeit. Im ersten Teil des Workshops wurden fünf Referate gehalten:

- PD Dr. Verena Winiwarter, Wien: »Interaktionstheorien Natur/Kultur in und um die Umweltgeschichte«;
- PD Dr. Jörg Sieglerschmidt, Mannheim: »Museen und Umweltgeschichte. Versuch des historischen Überblicks einer nicht selbstverständlichen Beziehung«;
- Prof. Dr. Bernd Herrmann, Göttingen: »Umweltgeschichte und die Archäometrie biologischer Objekte«;
- Prof. Dr. Rolf Peter Sieferle, St. Gallen: »Der Umgang mit Natur in solarenergiebasierten Gesellschaften«;
- PD Dr. *Detlef Gronenborn*, Mainz: »Grenzen und Möglichkeiten der Klimafolgenforschung in der Prähistorischen Archäologie«.

An die Referate schlossen sich eingehende Beratungen an. Bei einer abschließenden Exkursion am 5.6. besichtigten die Teilnehmer den Forschungsbereich »Vulkanologie, Archäologie und Technikgeschichte« in Mayen sowie den Vulkanpark.

Arbeitstreffen »Historischer Schiffbau«

Am 19.-20.6. kamen die Mitglieder des Fachausschusses »Historischer Schiffbau« der Schiffstechnischen Gesellschaft Hamburg auf Einladung von Herrn *Bockius* zu ihrem halbjährlichen Arbeitstreffen im Museum für Antike Schifffahrt in Mainz zusammen. Während sich in der Vergangenheit das Interesse dieses Kreises vornehmlich auf frühneuzeitlichen Schiffbau konzentrierte, wurde aufgrund des Tagungsortes diesmal auch in starkem Maße der antike Schiffbau berücksichtigt. Im Rahmen des Themas »Nachweise frühester Bauplanung im Schiffbau und ihre Weiterentwicklung« reichten die Vorträge, die sich mit der Antike beschäftigten, von konstruktiven Elementen antiker Wasserfahrzeuge auf Münzbildern bis zur Anwendung der Malltechnik im römischen Schiffbau, deren archäologischen Niederschlag die Teilnehmer an den im Museum für Antike Schifffahrt ausgestellten Schiffsfunden aus Mainz, insbesondere am Schiff Mainz 2, selbst studieren konnten. Darüber hinaus führte Herr *Bockius* in seinem Beitrag »Metrologie und Ergologie nach schiffsarchäologischen Quellen« vor, wie sich Planung und Herstellung römischer Schiffe durch die Auswertung originaler Schiffsfunde und entsprechender Darstellungen rekonstruieren lassen.

Neben der Möglichkeit, den Mitgliedern des Fachausschusses zu zeigen, dass auch für die Antike Aussagen über planerische Schiffskonstruktionen zu gewinnen sind, ergab sich für Herrn *Bockius* durch das Arbeitstreffen vor allem die Gelegenheit, die von ihm herausgearbeiteten technischen Details im römischen Schiffbau mit historisch versierten Schiffskonstruktoren und -ingenieuren am Originalbefund ausführlich zu diskutieren.

Workshops »Fremde im Frühmittelalter in Europa«

Im Rahmen des EU-Projektes »Fremde im Frühmittelalter in Europa« wurden im Berichtsjahr unter Leitung von Herrn *Quast* als Projektkoordinator zwei Workshops in Budapest (24.-28.3.) und Madrid (10.-15.12.) abgehalten, die gemeinsam mit dem jeweiligen Partner vor Ort organisiert wurden und an denen jeweils alle zehn Partner teilnahmen. Während in Budapest die archäologische Nachweisbarkeit von Migrationen diskutiert wurde, ging es in Madrid um die Akkulturation der Immigranten über mehrere Generationen hinweg. Dabei wurden auch gemeinsame Richtlinien für die Bilddatenbank festgelegt, die das Ziel des Projektes darstellt. Zur Veranschaulichung der Herkunftsgebiete der Migranten wurde

beschlossen, Verbreitungskarten von fremden Funden und Befunden zu analysieren. Sowohl die Auswertung (Text) als auch die Parallelen werden dem Nutzer als Bildmaterial in der Datenbank zur Verfügung gestellt. Besonderer Wert wird auf die Auswertung der Bestattungssitten gelegt. Slawische Brandgräber in Olympia, beigabeführende Gräber im spätantiken Spanien und in Nordafrika und waffenführende Gräber aus dem angelsächsischen England geben zuverlässige Informationen. Die Akkulturation wird in der Datenbank hauptsächlich über Textblöcke abgehandelt. Aufgrund der Komplexität dieser Vorgänge wurde eine gemeinsame Publikation zu diesem Thema geplant, die im Verlag des RGZM erscheinen soll.

Workshop »Transformation«

Nachdem das vom Museum für Antike Schifffahrt initiierte und 2003 als Antrag im Rahmen des Programms »Kultur 2000« bei der Europäischen Kommission eingereichte Projekt »Transformation« im Frühjahr 2004 als eines von 17 mehrjährigen Projekten, die von der EU finanziell unterstützt werden, ausgewählt worden war, trafen sich die Projektteilnehmer vom 16. bis 18.7. zum ersten gemeinsamen Workshop. Getragen wird das Projekt von Institutionen aus 14 europäischen Ländern: Tyne and Wear Museums, Newcastle (GB), Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort (NL), Österreichisches Archäologisches Institut, Wien (A), Archäologisches Institut der Akademie der Wissenschaften, Brünn (CZ), Slowakisches Nationalmuseum, Bratislava (SK), Archäologisches Institut der Eötvös Loránd-Universität, Budapest (HU), Archäologisches Institut, Belgrad (YU), Archäologisches Institut der Akademie der Wissenschaften, Cluj (RO), Archäologisches Institut und Museum der Akademie der Wissenschaften, Sofia (BG), Archäologisches Institut der Universität Warschau (PL), Althistorisches Institut der Universität Saragossa (E), Althistorisches Institut der Universität Pisa (I), Ecole Pratique des Hautes Etudes, Paris (F) und Museum für Antike Schifffahrt, das das Projekt auch koordiniert. Auf der ersten Sitzung legten die Teilnehmer die zukünftigen gemeinsamen Arbeitsschritte fest.

Hauskolloquien

Hauskolloquien im RGZM

Am 14.7. sprach Frau Prof. Dr. Marinella Pasquinucci, Dip. Scienze Storiche del Mondo Antico der Universität Pisa, zum Thema »Portus Pisanus and Vada Volaterrana: Two Ports of North Etruria«. Sie stellte die neuesten Ergebnisse ihrer Ausgrabungen in den römischen Hafenanlagen von Portus Pisanus und Vada Volaterrana vor.

Am 19.8. referierte Herr Thomas Zimmermann M. A., Bilkent-Universität Ankara, über »Frühbronzezeitliche Schatzfunde aus Anatolien«. Der berühmte sog. Schatz des Priamos und die reichen Fürstengräber aus Alaca Höyük galten lange Zeit als isolierte Anzeiger frühbronzezeitlicher Sozialstrukturen in Kleinasien. Neue Forschungen in der Eskişehir-Ebene (westliches Zentralanatolien) sowie eine Fülle bislang unpublizierten Materials in türkischen Museen lassen diese »einzigartigen« Ensembles in einem anderen Licht erscheinen.

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

Am 26.1. sprach Herr Stefan Loew M. A. über Siedlungsstrukturen der Fundstelle Rüsselsheim 122.

Am 9.3. hielt Herr Dr. Paul Pettitt (Sheffield University) einen Vortrag mit dem Titel »Britain's first Palaeolithic Cave art: Creswell crags and the Creswellian«.

Am 13. 5. sprach Frau Prof. Sandra Bowdler (Perth) zum Thema »Spear and digging stick. The division of labour and the origin of gender«.

Am 7. 6. referierte Herr Prof. Dr. Robin Dennell (Sheffield University) zum Thema: »The earliest occupation of Eurasia: The Pabbi Hills in Asia«.

Vorträge der Institutsmitglieder

Rudolf Virchow-Vorlesung

Am 18. 6. fand in Zusammenarbeit mit der Prinz Maximilian zu Wied-Stiftung die alljährliche Rudolf Virchow-Vorlesung im Schloßtheater Neuwied statt. Referentin der nunmehr 18. Veranstaltung war *Prof. Dr. Sabine Gaudzinski*. Sie sprach zum Thema »Die ersten Menschen am See Genezareth: Die Ausgrabungen an der israelischen Fundstelle 'Ubeidiya«. Sie griff damit die Diskussion über die Ausbreitung früher Vertreter der Gattung *Homo* von Afrika nach Eurasien und deren Lebensweise vor ca. 1,5 Millionen Jahren auf. Anhand 'Ubeidiya lässt sich, im Vergleich mit anderen Fundstellen, die Besiedlung Eurasiens in mehrfachen Wanderungswellen aus Afrika diskutieren. 'Ubeidiya nimmt dabei als eine der wenigen frühen heute bekannten Fundstellen außerhalb Afrikas eine Schlüsselposition ein, die Aussagen zum Verhalten früher Menschen erlaubt. Neben vielen Hinweisen auf die Nutzung der Jagdbeute großer Raubtiere sind hier deutliche Tendenzen zu erkennen, dass sich die Menschen vor 1,5 Millionen Jahren bereits auf die Jagd bestimmter Tierarten konzentrierten. In 'Ubeidiya lassen sich also erste Verhaltensänderungen der frühen Menschen nachvollziehen, welche zur Entwicklung der Großwildjagd überleiten, die wir eine Million Jahre später aus dem nördlichen Europa kennen. Offenbar hat der Mensch bereits sehr früh seine Umwelt zielgerichtet und selektiv wahrgenommen.

Vortrag anlässlich der Sitzung des Verwaltungsrats

Am 30. 11. hielt *Prof. Dr. Markus Egg* den Festvortrag »Das hallstattzeitliche Fürstengrab im Kröllkogel bei Kleinklein in der Weststeiermark«. In kaum einer anderen Kleinregion lässt sich die Herausbildung mächtiger politischer Eliten der Eisenzeit besser studieren als in Kleinklein und Umgebung. Hier findet man nebeneinander die Höhensiedlung, die große Grabhügelnekropole mit ursprünglich wohl 2000 Tumuli sowie den Separatfriedhof der höchsten Elite, der aus vier Fürstengrabhügeln besteht. Diese waren im 19. Jahrhundert von den Grundbesitzern angegraben und die dabei entdeckten Fundobjekte an das Steiermärkische Landesmuseum Joanneum in Graz verkauft worden. Zwar werden dort die recht beachtlichen Funde aus Kleinklein bis heute verwahrt, Informationen zu Grabbau und Grabritual fehlten aber gänzlich. Da in den letzten Jahren die Gefahr bestand, dass der inzwischen eingeebnete Kröllkogel durch den intensiven Ackerbau völlig zerstört werden könnte, unternahm Prof. Dr. Diether Kramer vom Joanneum im Jahre 1995 eine Nachgrabung im Kröllkogel. Diese gab den Anstoß zu einer intensiven Zusammenarbeit mit dem RGZM, da das Fürstengrab einen wichtigen Mosaikstein für die an unserem Haus betriebene Elitenforschung darstellt.

Ziel der Unternehmung war nicht nur, die Neufunde gemeinsam wissenschaftlich zu bearbeiten, sondern auch die früheren Funde in die Untersuchung einzubeziehen, um das Fürstengrab vom Kröllkogel vollständig nach modernen Gesichtspunkten vorzulegen. Das umfangreiche Fundmaterial wurde zur Bearbeitung aufgeteilt: Die Metall-, Glas- und Bernsteinfunde kamen nach Mainz, wo sie vor der wissenschaftlichen Auswertung umfassend restauriert wurden, die Keramik und die Knochenfunde blieben zur Restaurierung und wissenschaftlichen Untersuchung in Graz.

Ein wichtiges Ergebnis der Forschungen stellt die Rekonstruktion des pompösen Bestattungsrituals rund um den Kröllkogel dar. Es begann mit den Vorbereitungen zum Bau des Grabhügels in der Nähe

der drei älteren Fürstentumuli von Kleinklein. Er erhielt in der Mitte eine ebenso große Steinkammer wie die drei Vorgänger; außerhalb des Grabhügels wurde ein großer Scheiterhaufen aufgeschichtet. Vor der Leichenverbrennung wurden zwei Menschen, ein jugendliches und ein erwachsenes Individuum, getötet, um dem Herrscher ins Grab zu folgen. Die Fürsten demonstrierten auf diese grausame Art ihre Macht über Leben und Tod der Untergebenen. Ebenso verfuhr man mit mindestens drei Pferden sowie einigen anderen Haustieren. Auf dem sehr großen Scheiterhaufen wurden von Zeremonien begleitet oben die Leiche des Fürsten und die Leichen der Totenopfer niedergelegt. An die Seiten lehnte man die Tierkadaver. Anschließend entzündete die Trauergemeinschaft den Scheiterhaufen, und die Leichen und Tierkadaver wurden bei mehr als 800° C eingeäschert. Nach der Abkühlung sortierte man die verbrannten Gebeine des Herren sowie die der ihn begleitenden Menschen aus, um sie in der Kammer zu deponieren. Nach der sicher feierlich begangenen Niederlegung der verbrannten Knochen sowie der Beigaben in der Grabkammer wurde ein mächtiger Erdhügel von ca. 40m Durchmesser und etwa 12m Höhe aufgeschüttet.

Die Beigaben gehören zur reichsten Grabausstattung, die bisher in einem Fürstengrab im Südostalpenraum entdeckt wurde. Sie stehen in engem Zusammenhang mit den wichtigsten Aufgaben eines osthallstädtischen Herrschers. Im Mittelpunkt der fürstlichen Selbstdarstellung stand in erster Linie das kriegerische Auftreten. Zeichen dafür sind im Kröllkogel ein Bronzepanzer, ein Bronzehelm, ein Bronzeschwert, drei Streitäxte, sechs Lanzenspitzen und Pfeile. Die oberste Elite erhob damit noch im Grab Anspruch auf die militärische Führerschaft. Die mitgegebenen Pferde und das Pferdegeschirr weisen den Fürsten darüber hinaus als Besitzer des schnellsten Fortbewegungsmittels der damaligen Zeit aus. Wagenfahren, Reiten und die Pferdezucht waren standesgemäßer Ausdruck nicht nur eines osthallstädtischen Aristokraten.

Einzigartig im Ostalpenraum sind die Bronzemaske und die -hände aus dem Kröllkogel. Sie waren ursprünglich auf eine hölzerne Büste aufgenagelt worden. Darstellungen von Büsten mit Kopf und Händen finden sich bemerkenswerterweise ebenfalls auf einem der Bronzegefäße aus dem Kröllkogel. Solche Büsten sind auch in etruskischen Gräbern des 7. Jahrhunderts v. Chr. gefunden worden, was die Vermutung nahe legt, dass man den Brauch in Kleinklein von dort übernommen hat. In Italien geht man davon aus, dass die Büsten den Toten darstellen.

Eine sehr imposante Fundgattung im Kröllkogel stellen die Bronzegefäße dar. Es lassen sich heute noch 27 Exemplare identifizieren, die den Fürsten als Veranstalter großer religiös motivierter Feste und Gelage kennzeichnen. Er stellt sich damit noch im Grab als religiöser Anführer dar. Viele Bronzegefäße aus dem Kröllkogel schmücken geometrische und figurale Ornamente, die sowohl in der traditionellen Punzbuckel- als auch in der Relieftchnik ausgeführt wurden. Die Darstellungen von sich gegenüberstehenden Faustkämpfern oder Musikanten mit Doppelflöten weisen auf sportliche und musische Wettkämpfe im Rahmen religiös motivierter Feste hin. Jagdszenen erscheinen mehrfach auf den Zisten: Einerseits handelt es sich um Bogenschützen, die dem Wild nachsteigen, andererseits erscheinen mit Helm und Schild gerüstete Krieger, die Bären bekämpfen. Auch kriegerische Handlungen fanden ihren Niederschlag in den Reliefs zweier Deckel, die strichmännchenartig reliefierte Krieger mit Helmbusch und Streitaxt zeigen. Sie schreiten in kreisförmigen Friesen in zwei ungleich großen Gruppen aufeinander zu, wahrscheinlich um sich zu bekämpfen. Eine Parade oder ein Kriegstanz kann aber auch nicht ausgeschlossen werden. Schließlich sei auf eine für die binnenländische Steiermark mehr als ungewöhnliche Darstellung von vier großen Fischen hingewiesen, die Menschen fressen bzw. ausspeien. Da solche Fische in Binnengewässern nicht vorkommen, liegt es nahe, die Adaption des Motivs aus der Mittelmeerwelt zu vermuten. Es erinnert fast an Jonas und den Wal aus dem Alten Testament – nur, dass solche Szenen während der Eisenzeit nie als Bild umgesetzt wurden.

Durch die Nachgrabung konnten weiterhin ca. 80 Tongefäße aus dem Fürstengrab im Kröllkogel geborgen werden, die auch im Rahmen der Feste benutzt wurden. Diese Zahl übertrifft die Keramikausstattung in anderen Gräbern erheblich.

Der Vergleich der vier Fürstengräber von Kleinklein ergab eine eindeutige zeitliche Abfolge: Am Beginn um 720 v. Chr. steht der Hartnermichelkogel 1, darauf folgten der Hartnermichelkogel 2 und der Pom-

merkogel, und als letzter wurde der Kröllkogel im beginnenden 6. Jahrhundert v. Chr. angelegt. Es scheint damit in jeder Generation nur ein Fürstengrab aufgeschüttet worden zu sein, was nachhaltig dafür spricht, dass in Kleinklein tatsächlich nur die oberste herrschende Elite beigesetzt wurde. Der enorme Reichtum der Grabausstattungen und die monumentalen Grabbauten lassen darauf schließen, dass die dort bestatteten Personen jeweils eine herausragende Stellung innerhalb ihrer Gemeinschaft einnahmen. Vergleichende Untersuchungen vor allem mit dem etruskischen Mittelitalien lassen den Verdacht aufkommen, dass die Fürsten von Kleinklein einen dem Königtum nahekommenden Rang einnahmen.

Schließlich stellt sich die Frage, warum die Menschen vom Burgstallkogel so viele Mittel für die pompösen Grabrituale ihrer Anführer bereitstellten. Einerseits wollte man den verstorbenen Herrscher standesgemäß zu seinen Ahnen ins Jenseits geleiten und damit eine Heroisierung des Toten vollziehen, andererseits ein machtpolitisches Spektakel veranstalten, mit dem die herrschende Elite in Anwesenheit vieler Untertanen Anspruch auf die vakante Führungsposition erhob und den Nachfolger zu legitimieren versuchte. Besonders letzteres dürfte ein Hauptgrund dafür gewesen sein, dass Eliten massiv in den Grabbauten investierten. Die Gräber mächtiger Personen galten nach O. B. Rader »Legitimitätsgeneratoren«, die eine von den Untertanen akzeptierte und damit legitimierte Nachfolge ermöglichen sollten. Der monumentale Tumulus diente gleichzeitig als Gedenkstätte und Kontaktstelle zu den heroisierten Ahnen und sollte auch zukünftigen Herrschern die Möglichkeit bieten, sich in diese Ahnenkette einzureihen. In Kleinklein scheint dieses Herrschaftssystem, wie die vier zeitlich aufeinanderfolgenden Fürstengrabhügel belegen, ca. 150 Jahre stabil funktioniert zu haben – eine für vorgeschichtliche Verhältnisse erstaunlich lange Dauer.

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 11. 1. und Dienstag, den 13. 1.

Detlef Gronenborn, Letzte Jäger – erste Bauern. Die Anfänge der Landwirtschaft im westlichen Eurasiens 6500-5000 v. Chr.

Die Anfänge von Bodenbau und Viehzucht stellen in der Geschichte der Menschheit einen ebenso wichtigen Einschnitt dar wie das Aussterben des Neandertalers in Europa, das Auftreten des modernen Menschen (*Homo sapiens sapiens*) im südlichen Afrika oder der Beginn der Hochkulturen in Vorderasien bzw. in Mittel- und Südamerika.

Die für Europa relevanten Anfänge dieses wirtschaftlichen und sozialen Umbruchs fanden während der Jüngeren Dryaszeit (10700 bis 9650 v. Chr.) im Nahen Osten statt. Von dort aus breitete sich die Landwirtschaft über die Ägäis und den Balkan in die Regionen nördlich der Alpen aus. Andere Gruppen bewegten sich entlang der Mittelmeerküsten bis nach Südfrankreich, Nordafrika und Spanien und bald darauf auch entlang der Atlantikküste nach Portugal und Westfrankreich.

In Mitteleuropa beginnt der frühe Anbau von Getreide wohl bereits im späteren 7. Jahrtausend – einer Zeit, in der nach herkömmlicher Vorstellung noch reine Sammler und Jäger in unseren Breiten gelebt haben sollen. Mittlerweile kann man aber auch für diesen Abschnitt von einer Initialperiode des Neolithikums sprechen. Wirklich durchsetzen können hat sich die neue Wirtschaftsweise aber erst um die Mitte des 6. Jahrtausends. Zum einen breitete sich von der französischen Mittelmeerküste eine auf Schafzucht basierende agro-pastorale Subsistenzform aus, vom westlichen Karpatenbecken drangen kurz darauf sesshafte bäuerliche Siedler der nach ihrer typischen Keramikverzierung so genannten »Bandkeramischen Kultur« bis an den Rhein vor. Nun setzte eine Phase intensiver wirtschaftlicher und kultureller Beziehungen zwischen den Einwanderern und den lokalen Gruppen ein, in deren Folge sich die Landwirtschaft weiter bis in das Pariser Becken und nach Osten bis in die Ukraine ausbreitete.

Sonntag, den 18. 1. und Dienstag, den 20. 1.

Martin Schönfelder, Druidengräber? Die spätkeltische Elite und der Kult.

In Gräbern der Spätlatènezeit gibt es verschiedene Hinweise auf die Ausübung von Kult durch die dort bestatteten Personen. Dazu gehört die Beigabe besonderer Messer und Waffen sowie von Geräten. Auf diese Art lässt sich gerade das Bild reicher Gräber um den kultischen Aspekt der Machtausübung bereichern. Auch aus Heiligtümern kann man Hinweise auf die Kulturausübung durch eine Elite gewinnen. Jedoch lässt sich eine einheitliche Schicht von Personen, die mit dem historischen Begriff des Druiden belegt werden könnten, nicht aussondern.

Sonntag, den 25. 1. und Dienstag, den 27. 1.

Sabine Hornung, Früheisenzeitliche Fürsten im Hunsrück? Zu lokalen Eliten und ihren Fernbeziehungen.

In dem durch Raubgrabungen und römischen Nachbestattungen stark gestörten Tumulus von Niederweiler wurden im Zuge einer Grabung des Rheinischen Landesmuseums Bonn die Überreste einer reichen Primärbestattung mit Bronzekessel und vierrädrigem Wagen freigelegt. Bei einer neuerlichen Restaurierung der Wagenreste in den Werkstätten des RGZM ergab sich die Möglichkeit einer Rekonstruktion der Nabe, welche formale Parallelen zu den im Gebiet der nordwestalpinen Fürstenkultur verbreiteten rippenverzierten Exemplaren erkennen lässt. Eine solche unmittelbare Rezeption südlicher Einflüsse, wie sie auch in der Beigabe des Bronzekessels Ausdruck findet, setzt das Grab von Niederweiler gegenüber den in größerer Zahl bekannten, stärker westlich geprägten Wagenbestattungen der Hunsrück-Eifel-Kultur IB ab. Anhand des Fundmaterials aus den eisenzeitlichen Nachbestattungen im selben Tumulus deutet sich eine chronologisch frühe Stellung des Grabes von Niederweiler innerhalb der Gruppe der mittelhessischen Wagenräber an.

Sonntag, den 1. 2. und Dienstag, den 3. 2.

Mechthild Schulze-Dörrlamm, Von Bonifatius bis Hatto I. Archäologische Funde aus dem karolingischen Mainz.

Das Gedenkjahr für den vor 1250 Jahren in Friesland ermordeten Missionar und Mainzer Erzbischof Bonifatius († 5. 6. 754) war Anlass für die Auswertung von archäologischen Funden der Karolingerzeit aus Mainz, die keineswegs schon alle bekannt, sondern teilweise noch unpubliziert sind. Besonderes Augenmerk galt dabei den Funden mutmaßlich angelsächsischer Provenienz, deren Zahl größer ist als bisher vermutet. Sie belegen nicht nur die guten Handelskontakte zur Insel, sondern können teilweise auch von Angelsachsen stammen, die – wie z. B. Bonifatius, Lul und ihre Begleiter – entweder dauerhaft in Mainz lebten oder sich als Rompilger nur kurzfristig in der Stadt aufgehalten haben.

Der zweite Teil des Vortrages widmete sich dem umstrittenen sog. »Priesterstein« des Bischöflichen Dom- und Diözesanmuseums, der 1857 im Garten des Mainzer Kapuzinerklosters entdeckt worden ist. Bei dem Versuch, diese ringsum verzierte Kalksteinstele mit dem Relief eines Märtyrer-Priesters zu datieren und zu deuten, fanden sich zahlreiche Indizien dafür, dass sie der Rest jenes Grabmals sein dürfte, das Hrabanus Maurus (847-856) auf dem Reliquiengrab des hl. Bonifatius in der Mainzer Marienkirche aufstellen ließ. Sie waren Anlass für weiterführende Forschungen (siehe Forschungsbericht in diesem Band des Jahrbuchs).

Sonntag, den 8. 2. und Dienstag, den 10. 2.

Christof Clausing, Vergraben – versenkt – geopfert? Ein Hortfund der späten Bronzezeit (13./12. Jahrhundert v. Chr.) aus Slavonski Brod in Kroatien.

Nach dem Abschluss der Forschungen zum urnenfelderzeitlichen Hortfund von Slavonski Brod stellte Herr Clausing die Ergebnisse (abgedruckt auch im Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 50, 2003 [2004], 47-205) im Gesamtkontext vor.

Demnach kann der Hortfund funktional den so genannten Brucherzhorten zugewiesen werden, für die neben dem fast ausschließlichen Anteil zerbrochener Bronzeobjekte auch das Vorhandensein von

Gusskuchen typisch ist. Daneben liefert der Fund aber auch Informationen zur Welt der Bronzezeit, wie etwa für die Bereiche Tracht, Schmuck, Bewaffnung und Handwerk. Dementsprechend kann das Inventar des Hortfundes von Slavonski Brod in mehrere Gegenstandsgruppen gegliedert werden: Waffen, Werkzeuge und Geräte, Schmuck, Bronzeblechgefäße und eine ganze Reihe von Gussbrocken und -resten. Darüber hinaus zeigt eine genauere Analyse der einzelnen Stücke mögliche Beziehungen zu näher oder weiter entfernten gleichzeitigen Kulturgruppen an. Regional sehr eng verbreitet sind etwa Bruchstücke von Armbändern oder eine Keulenkopfnadel aus dem Inventar. Über ganz Mitteleuropa sind dagegen Bronzeblechtassen und geschnürte Beinschienen verbreitet. Violinbogenfibeln, mittelständige Lappenbeile und insbesondere die so genannten gemeineuropäischen Griffzungenschwerter werden wegen ihrer weiten und zahlenmäßig hohen Verbreitung in Europa als internationale Bronzen bezeichnet. Worauf diese weite Verbreitung letztendlich zurückzuführen ist, ist unklar. Fest steht jedenfalls, dass ein solches Phänomen dafür spricht, dass im 13./12. Jahrhundert v. Chr. ein umfassendes Kommunikationsnetz bestanden haben muss, das sich über ganz Europa erstreckte. Abschließend wurde herausgearbeitet, dass Brucherzhorte wie jener von Slavonski Brod entgegen der zurzeit populären Auffassung nicht als religiös oder kultisch motivierte Niederlegungen zu deuten, sondern vielmehr als Gießerhorte bzw. Materialvorräte von Bronzehandwerkern anzusprechen sind.

Sonntag, den 15.2. und Dienstag, den 17.2.

Oliver Stoll, »Geschlossene Gesellschaft«? Soldaten und Veteranen im römischen Ägypten (1. bis 3. Jahrhundert n. Chr.).

In der jüngeren Forschungsdiskussion um das Wesen der Beziehung zwischen Militär und Gesellschaft in den römischen Provinzen spielt das Konzept einer »Geschlossenen Gesellschaft Militär«, also einer Trennung der beiden Bereiche, eine große Rolle. In den kaiserzeitlichen Provinzen des Imperium Romanum zeigt sich in den Quellen aber vielmehr eine lebendige soziale, wirtschaftliche, kulturelle und religiöse Interaktion, die eine komplexe und vielschichtige Beziehung entstehen lässt. Die Integration der Armee und der Veteranen in »ihre« jeweilige Zivilbevölkerung, hier am Beispiel Ägyptens vorgeführt, lässt sich auf kulturellem und religiösem Gebiet besonders deutlich ausmachen, wobei beim Herrscherkult und den lokalen Religionen am jeweiligen Stationierungsort die größte Kongruenz zwischen »Armee und Gesellschaft« besteht.

Sonntagsvorträge im Forschungsbereich Altsteinzeit

Im Rahmen dieser Vortragsreihe, die einem breiten Publikum Einblick in die Forschungsarbeiten des Forschungsbereichs Altsteinzeit des RGZM geben oder Sachzusammenhänge erläutern soll, die die Ausstellungsinhalte des Museums tangieren, sprachen:

am 21.3. Frau *Justus* zum Thema »Vom Gejagten zum Großwildjäger«;

am 17.10. Frau *Sensburg* zum Thema » Die Besiedlung Gönnersdorf in neuem Licht«.

Führungen

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

Abendführungen im RGZM

2.6. *Andrea Wolf*, Von Indien nach Europa: Geschichten um das Schachspiel.

9.6. *Martin Schönfelder*, Eisenproduktion und Schmiedehandwerk in der Vorgeschichte.

- 16.6. *Annette Frey*, Vom Rohstoff zum Kunsthandwerk: Metallhandwerk im frühen Mittelalter.
23. 6. *Thomas Schmidts*, Schwierige Nachbarn: Römer und Germanen.
- 30.6. *Jutta Zerres*, Ex Oriente Lux – Archäologische Zeugnisse orientalischer Religionen in der Römerzeit im RGZM.
- 7.7. *Oliver Stoll*, »Roms Militärmaschine« – Archäologische Zeugnisse.

Sonntagsführungen im Forschungsbereich Altsteinzeit

- 25.4. *Sabine Gayck*, Vom Wurfspeer zu Pfeil und Bogen – Entwicklung der Jagdwaffen in der Altsteinzeit.
- 4.5. *Antje Justus*, Vom Wurfspeer zu Pfeil und Bogen – Entwicklung der Jagdwaffen in der Altsteinzeit.
- 27.6. *Sabine Gayck*, Die Jagd in Gönnersdorf und Andernach (Neuwieder Becken).
- 6.7. *Antje Justus*, Die Jagd in Gönnersdorf und Andernach (Neuwieder Becken).

Sonstige Führungen

Im Berichtszeitraum führten Mitarbeiter des Forschungsbereichs »Antike Schifffahrt« u.a. die Teilnehmer an der Tagung des Hochschulausschusses der KMK und Mitarbeiter des Verkehrsministeriums Rheinland-Pfalz durch Ausstellung und Werkstätten im Museum für Antike Schifffahrt.

Am 17.9. führte Herr *Schönfelder* eine Gruppe von Archäologen vom Museum in St. Albans/GB durch die Ausstellungen und Werkstätten des Hauses.

Frau *Schulze-Dörrlamm* führte die Teilnehmer der Tagung »Post-Roman Towns and Trade in Europe, Byzantium and the Near-East« in Bad Homburg am 3. 10. durch die Schausammlung der Frühmittelalter-Abteilung des RGZM.

Frau *Greiff* führte am 27.2. Herrn Meng Shuguang, Gesandter Botschaftsrat für Wissenschaft und Technik der Chinesischen Botschaft Berlin, und den Ersten Sekretär der Botschaft, Herrn Wang Jie, durch die Werkstätten.

Exkursionen

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

am 25.9. unter Leitung von Herrn *Schönfelder* nach Pommern/Karden an der Mosel zu den Ausgrabungen auf dem Martberg, einem spätkeltischen Oppidum und gallorömisches Heiligtum,

am 2.10. zur Ausstellung »Die Thraker – Das goldene Reich des Orpheus« in der Kunst- und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland in Bonn unter Leitung von Herrn *Clausing*,

am 9.10. zur Ausstellung »Geborgene Schätze. Archäologie an Mittelrhein und Mosel« des Landesmuseums Koblenz auf der Festung Ehrenbreitstein und Besichtigung der spätrömischen Befestigung in Boppard unter Leitung von Herrn *Schmidts*.

– Für die Mitglieder des Förderkreises des Forschungsbereiches Altsteinzeit wurden folgende Exkursionen durchgeführt:

am 27.3. Exkursion zur Festung Ehrenbreitstein mit einer Führung durch die Ausstellung »Geborgene Schätze an Mittelrhein und Mosel«;

am 10.10. eine Exkursion zum Römerbergwerk Grube Meurin nach Kruft.

Sonstige Veranstaltungen

Parlamentarischer Abend in Berlin

Das RGZM stellte sich zusammen mit anderen Forschungsmuseen am 15.6. bei einem parlamentarischen Abend in Berlin, veranstaltet von der Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz, vor. Ziel der Veranstaltung war es, den Parlamentariern die speziellen Aufgaben und die Bedeutung dieser Institutionen in der deutschen Forschungslandschaft nahezubringen. Unser Haus präsentierte in diesem Zusammenhang u.a. aktuelle Forschungsansätze in den Abteilungen und Forschungsbereichen und war mit Mitarbeitern des Hauses sowie durch das Direktorium vertreten.

Vorbereitung zum »11th International Symposium on Boat and Ship Archaeology«

Vom 16. bis 19.10. traf sich im Forschungsbereich »Antike Schifffahrt« die Programmkommission des »11th International Symposium on Boat and Ship Archaeology«, die sich aus den Veranstaltern der vier letzten Tagungen in Roskilde, Venedig, Danzig und Tatihou zusammensetzt, um das Programm für den 11. Kongress zu besprechen. Dieser wird auf Einladung unseres Instituts im September 2006 in Mainz stattfinden und unter Federführung von Herrn *Bockius* vom Forschungsbereich »Antike Schifffahrt« ausgerichtet. Unter dem Generalthema »Between the Seas – Transfer and Exchange in Nautical Technology«, das sowohl auf die geographische Lage des Tagungsortes im Binnenland als auch auf die langjährigen Arbeiten im Forschungsbereich »Antike Schifffahrt« Bezug nimmt, stellte Herr *Bockius* die von ihm geplanten Themenkreise vor, zu denen Vorträge erwartet werden. Außerdem führte er die Teilnehmer zu den in Aussicht genommenen Exkursionszielen.

Lenkungsausschuss zur Deutsch-Chinesischen Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Kulturgüterschutzes

Am 3.12. fand in Mainz die 10. Sitzung des »Lenkungsausschusses zur Deutsch-Chinesischen Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Kulturgüterschutzes« statt. Die 39 Teilnehmer machten sich unter Vorsitz von Frau Dr. Angelika Willms-Herget, Referat »Wissenschaft und Gesellschaft« des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF), über den Verlauf des Projektes in den letzten anderthalb Jahren kundig und berieten über die künftigen Arbeiten. Es nahmen neben Vertretern des BMBF, des chinesischen Amtes für Kulturgüterschutz, der ICOMOS, des University College London, der chinesischen Botschaft, der Bundeskunsthalle und der Technischen Hochschule Darmstadt Projektbeteiligte des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege, des RGZM und der chinesischen Kooperationspartner (Archäologisches Institut der Provinz Shaanxi und Museum der Terrakottaarmee Lintong) teil. Es wurde ein gemeinsames Abschlussprotokoll verfasst.

Nach der Begrüßung der chinesischen Delegation um Minister Zhang Tinghao am 30.11. durch Staatssekretär Dr. Roland Härtel vom Ministerium für Wissenschaft, Weiterbildung, Forschung und Kultur des Landes Rheinland-Pfalz im RGZM hatte man sich in den folgenden Tagen bereits zu Sitzungen zur Vorbereitung der China-Ausstellung 2006 in der Bundeskunsthalle Bonn mit praktisch identischem

Teilnehmerkreis zusammengefunden, um die Liste der Exponate zu beraten und die Räumlichkeiten für die geplante Ausstellung zu besichtigen. Im Rahmen dieser Veranstaltung wurden den chinesischen Gästen auch die Werkstätten des Instituts, das Museum für Antike Schifffahrt und das Römerbergwerk »Grube Meurin« im Vulkanpark gezeigt.

Pfingstveranstaltung in Monrepos

Am Pfingstsonntag, dem 30. 6., fanden in Monrepos wieder archäologische Experimente statt. Den Vortrag am Vorabend hielt Herr Dr. Hartmut Thieme zum Thema »Schöninger Speere – die ältesten Jagdwaffen der Welt«.

Lange Nacht der Mainzer Museen

In der Nacht vom 19. auf den 20. 6. beteiligte sich das RGZM an der ersten vom Land Rheinland-Pfalz und der Stadt Mainz ins Leben gerufenen »Lange Nacht der Mainzer Museen«. Im Rahmen dieser Veranstaltung zeigte die Gruppe »Ulfhednar« im Schlosshof Schaukämpfe, wikingerzeitliche Tracht und Waffenausrüstung, die unmittelbaren Bezug zu unseren Ausstellungsobjekten besitzen, das »Shamrock-Duo« sang irische Lieder, und Herr *Hummel* führte alte Schmiedetechniken vor. Herr *Quast* führte durch die Frühmittelalter-Schausammlung zum Thema: »Die Bootsgräber von Vendel und Valsgärde in Uppland/Schweden«. Frau *Frey* führte durch die Frühmittelalter-Schausammlung zu den Themen: »Kleidung frühmittelalterlicher Frauen« und »Kleidung und Bewaffnung frühmittelalterlicher Männer«. Im Museum für Antike Schifffahrt veranstaltete die Gruppe »Facing the Past« römische Weinproben; Herr *Hippel*, Herr *Mangartz* und Herr *Wittköpper* erläuterten die Herstellung römischer Mühlsteine und die Techniken antiker Steinmetze am praktischen Beispiel; Herr Dr. Andreas Vogel gab Einblicke in das römische Geldwesen.

Neuwieder Kulturnacht

An der Neuwieder Kulturnacht am 28. 8. beteiligten sich die Mitarbeiter des Forschungsbereichs Altsteinzeit in Monrepos sowie des Museums für die Archäologie des Eiszeitalters.

Eröffnung von Vulkanpark-Projekten

- 14. 4. Eröffnung des Landschaftsdenkmals Kottenheimer Winfeld,
- 8. 5. Eröffnung des Wanderweges um die Booser Maare (in Kooperation mit dem Kulturamt Mayen, der Verbandsgemeinde Vordereifel und der Vulkanpark GmbH),
- 8. 5. Erweiterung des Landschaftsdenkmals Nastberg (Grube Süd),
- 1. 7. Eröffnung des Landschaftsdenkmals Karmelenberg.

DIENSTREISEN DER MITARBEITER

Tagungen

Im Rahmen der Tagung »Römische Amphoren der Rheinprovinzen unter besonderer Berücksichtigung des Xantener Materials« hielt Herr *Mees* am 14. 1. in Xanten einen Vortrag zur »Vertragsgestaltung in der antiken Keramikherstellung«.

Am 24.1. war Herr *Schönfelder* beim »Journée d'Information« der Association Française pour l'Étude de l'Âge du Fer in der École Normale Supérieure in Paris.

Vom 30.1.-1.2. nahmen Frau *Grimm*, Herr *Street* sowie Herr *Wenzel* am Treffen der AG Mesolithikum an der Universität Jena teil.

Vom 5.-6.3. nahmen Herr *Street* und Herr *Jöris* eine Einladung zur Teilnahme am Internationalen Workshop »TNT – The Neanderthal Tools« am Neandertal-Museum, Mettmann, wahr. Zusammen mit Dr. Bernhard Weninger (Köln) hielten sie einen Vortrag mit dem Titel »Different times, different places: Population shifts in Ice Age Europe. Do databases give an answer«?

Vom 18.-20.3. beteiligte sich Herr *Schönfelder* am Seminar »Groupes culturels, entités ethniques et territoires politiques«, das von den vorgeschichtlichen Lehrstühlen der Universitäten Straßburg, Dijon und Besançon in Otterstal zu Füßen des Oppidum Fossé des Pandours/Col de Saverne im Elsass organisiert worden war.

Vom 26.-28.3. nahm Frau *Bergmann* an der internationalen Konferenz »Von der Geburt bis zum Tode. Individuelle und gesellschaftliche Dimensionen von Alter und Geschlecht in der Urgeschichte« am Lehrstuhl für Ur- und Frühgeschichte der Humboldt-Universität zu Berlin teil. Sie hielt dort einen Vortrag zum Thema »Gruben und Geburt? Ethnohistorische Beispiele aus Nordamerika und ihre archäologischen Implikationen für das Magdalénien«.

Bei der »4th International Conference on the Archaeology of the Ancient Near East« vom 29.3.-4.4. in Berlin hielt Herr *Müller-Karpe* einen Vortrag zum Thema »A Flange-hilted Sword from Kurdistan. Western Weapon Technology for Iraq around 1200 BC«.

Während seines Aufenthaltes vom 31.3.-12.4. in Südafrika sprach Herr *Gronenborn* am 2.4. in der University of Witwatersrand, Johannesburg, zum Thema »The Rise and Fall of Kanem-Borno. Iron Age and Historical Archaeology in the Chad Basin« und am 7.4. bei der Tagung »Southern African Association of Archaeologists 2004 Conference« in Kimberley über »Sixth Millennium ›Contact Period Archaeology‹: Linear Pottery Expansion and Indigenous Reaction in Temperate Europe«.

Vom 12.-17.4. nahmen Frau *Gaudzinski*, Frau *Sensburg*, Frau *Gayck*, Frau *Turner* sowie die Herren *Gelhausen*, *Kegler*, *Street* und *Wenzel* in Greifswald an der 46. Tagung der Hugo Obermaier-Gesellschaft teil. Frau *Sensburg* sprach über »Räumliche Organisation und ›Verhaltensstandardisierung‹ in magdalénienzeitlichen Basislagern am Beispiel der Konzentration IIa von Gönnersdorf«. Die Herren *Gelhausen*, *Kegler* und *Wenzel* berichteten über »Latente Behausungsstrukturen im Spätpaläolithikum – die Fundkonzentrationen der Federmessergruppen von Niederbieber I und IV, Andernach-Martinsberg 3 und Berlin-Tegel IX«. Unter Mitarbeit von Dr. Mikhail Sablin (St. Petersburg) sowie Herrn Love Dalén (Stockholm) präsentierten Herr *Street* und Frau *Turner* einen Beitrag zur Poster-Session über »Die Eisfuchsreste von Gönnersdorf«.

An der Tagung »Höhensiedlungen zwischen Antike und Mittelalter von den Ardennen bis zur Adria« vom 14.-17.4. in Freiburg nahmen Frau *Frey* und die Herren *Clausing* und *Quast* teil; Herr *Quast* hielt den Vortrag »Die frühgeschichtlichen Besiedlungsphasen auf dem Runden Berg bei Urach«.

Vom 23.-25.4. nahm Herr *Clausing* am 23. Niederbayerischen Archäologentag in Deggendorf/Niederbayern teil und hielt einen Vortrag zum Thema »Macht und Grab – Zum Wagengrab von Künzing und seiner Stellung im urnenfelderzeitlichen Mitteleuropa«.

Am 27.4. reiste Herr *Wenzel* zu einem Festkolloquium für Dr. Bernhard Gramsch, veranstaltet vom Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und dem Archäologischen Landesmuseum, nach Wünsdorf und hielt den Vortrag »Die Grabungen der Jahre 2000 und 2001 auf dem Talsandhügel von Friesack 4 (Brandenburg)«.

Bei der Jahrestagung der Landesarchäologen vom 2.-5.5. in Bad Bederkesa hielt Herr *Daim* einen Vortrag zum Thema »Überlegungen zu einer Archäologie des 21. Jahrhunderts«.

Vom 20.-23.5. nahm Herr *Schönfelder* am 28. Internationalen Kolloquium der Association Française pour l'Étude de l'Âge du Fer in Toulouse teil, das zu den Themen »L'actualité des âges du Fer dans le Sud-Ouest (Aquitaine et Midi-Pyrénées)« und »L'économie du fer protohistorique (VIII^e-I^{er} s. av. J. C.) – de la production à la consommation du métal« tagte. Während seines Aufenthaltes hielt er am 23.5. im Rahmen der Veranstaltung »Séminaires d'archéologie métropolitaine – archéologie protohistorique« für Studenten der Universität Lyon II eine Vorlesung zum Thema »Les tombes à char de la fin de l'âge du Fer«.

Auf der Jahrestagung des West- und Süddeutschen Verbandes für Altertumsforschung in Amberg vom 1.-5.6. sprach Frau *Wefers* im Rahmen der AG Eisenzeit über »Latènezeitliche Drehmühlen im nord-mainischen Hessen. Herkunft – Handel – Nutzung«.

Vom 2.-5.6. nahm Herr *Street* am Workshop »Surviving the Ice Age« an der Universität Leiden teil. Unter Mitarbeit von Herrn *Jöris* präsentierte Herr *Street* einen Beitrag mit dem Titel »Climatic development and the process of recolonisation of western Central Europe 25.0-14.0 ka cal BP«.

Vom 2.-5.6. besuchte Frau *Schulze-Dörrlamm* in Mainz die Tagung »Bonifatius, Leben und Nachwirken (754-2004)«, die vom Institut für Geschichtliche Landeskunde an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz und vom Erbacher Hof, der Akademie des Bistums Mainz, veranstaltet wurde.

Am 19.6. sprach Herr *Wenzel* auf dem 7. Frankfurter Archäologentag in Frankfurt/Oder zum Thema »Im Zelt oder draußen – Lagerplatzstrukturen der späten Altsteinzeit und der Mittelsteinzeit«.

Bei der Tagung »A Future for our Past« vom 23.-27.6. in Istanbul referierte Herr *Müller-Karpe* über »Legal or Illegal – Can we Afford a Market for («un»)excavated Objects?«

Am 25./26.6. waren die Herren *Bockius* und *Schönfelder* beim Kolloquium »50 Jahre Grabungen und Forschungen in Belgium« im Archäologiepark Belgium, Wederath. Frau *Greiff* lieferte den Posterbeitrag »Wie kommt der Ring ins Glas? Mineralogische Untersuchungen an einem Glas aus Belgium«.

Bei der Tagung »Society of Africanist Archaeologists, 17th Biannual Conference« vom 26.-29.6. in Bergen hielt Herr *Gronenborn* Vorträge zu den Themen »Herders, fishers and peasants. The chronological backbone for the *firgi*-type settlements in the Nigerian southeastern Chad Basin« und »The 13th/14th century elite burial ground of Takusheyi near Katsina, Northern Nigeria«.

Bei dem Workshop »Neanderthals and Modern Humans Meet« in Blaubeuren und Tübingen vom 7.-10.7. berichtete Herr *Jöris* zur Frage »Late Neanderthal Refugia in Southern Europe?«

Vom 12.-17.7. nahm Frau *Greiff* in Winchester an der Tagung »Scientific Analysis of Ancient and Historic Textiles: Informing Preservation, Display and Interpretation« der University of Southampton Textiles Conservation Centre mit dem Vortrag »Surveying silk fibre degradation by crystallinity determination: A study on the Tang-dynasty silk treasure from Famen temple, China« teil.

Auf der jährlich stattfindenden Tagung der Arbeitsgruppe »Pegasus« in Millau hielt Herr *Mees* am 28. 8. einen Vortrag über »Les centres de distribution des céramiques sigillées: que pouvons-nous dire sur la commercialisation et quelles questions restent ouvertes?«

Beim 3. Stolberger Kolloquium »Historisches Ingenieurwesen« am 11. 9. im Museum Zinkhütter Hof in Stolberg bei Aachen sprach Frau *Greiff* über »Messing vor den Römern? Die Metallkunst des Königreiches Urartu«.

Vom 24.-26. 9. nahm Herr *Daim* an der Tagung »Monasteries in the early Middle Age. Topography and structures of monastic settlements from the Carolingian period to the era of reform (8th-12th centuries)« in Castel San Vincenzo/I teil.

Vom 29. 9.-3. 10. nahmen Frau *Turner* und Herr *Kindler* am »10th International Cave Bear Symposium« in Mas d'Azil teil. Herr *Kindler* hielt einen Vortrag über »The Balve Cave: Competition between Bears and Neanderthals in the Occupation of a Cave?« und präsentierte gemeinsam mit Frau *Turner* ein Poster zum Thema »Bear Hunting in the Palaeolithic: the Bare Facts«.

Herr *Daim* hielt auf der in Bad Homburg vom 30. 9.-3. 10. stattfindenden Tagung »Post-Roman Towns and Trade in Europe, Byzantium and the Near-East« einen Vortrag zum Thema »Trade and exchange between Byzantium and the Avars«.

Herr *Mangartz* hielt sich vom 2.-11. 10. in Ephesos zur Tagung »Cura Aquarium in Ephesus« auf.

Vom 6.-8. 10. war Herr *Müller-Karpe* bei einem Jordanien-Symposium der DFG in Berlin und nahm an der Ausstellungseröffnung »Gesichter des Orients« im Alten Museum teil.

Auf Einladung der Veranstalter nahm Frau *Pferdehirt* vom 6.-9. 10. an der internationalen Tagung »Die römischen Militärdiplome – Heeresurkunden als historische Quelle« in Bern teil. Sie hielt dort einen Vortrag über das Thema »Hilfstruppen im Kriegseinsatz und ihr Niederschlag in den Militärdiplomen«.

Auf der Jahrestagung der Schiffstechnischen Gesellschaft Hamburg am 7. 10. in Bremerhaven sprach Herr *Bockius* über »Technologische Aspekte vor- und frühgeschichtlichen Schiffbaus im Mittelmeerraum und in Nordwesteuropa«.

Vom 8.-11. 10. waren Frau *Grimm*, die Herren *Street* und *Wenzel* sowie Herr *Kegler* als Stipendiat der Prinz Maximilian zu Wied-Stiftung bei der Tagung »Mésolithique septentrionale« in Amiens.

Herr *Schönfelder* hielt auf der Internationalen Tagung »Les dépôts d'objets métalliques aux âges du Fer«, die am 13./14. 10. von BIBRACTE/Centre Archéologique Européen du Mont Beuvray organisiert wurde, einen Vortrag über »Un dépôt d'outillage de La Tène Finale dans l'Est du monde celtique«.

Während seines Aufenthaltes in China zu Dokumentationsarbeiten in Xi'an nahm Herr *Heinz* vom 18.-21. 10. an der »International Conference on Remote Sensing Archaeology« in Peking teil.

Auf der Jahrestagung des Nordwestdeutschen Verbandes für Altertumsforschung vom 20.-23. 10. in Hannover hielt Herr *Daim* in der Sektion der AG »Theorie in der Archäologie. Grundfragen der Urgeschichtsforschung – 76 Jahre nach Jacob-Friesen« einen Vortrag zum Thema »Von der ethnischen Interpretation zu einer Archäologie des Geistes«.

Am 21.10. sprach Herr *Gronenborn* bei der Jahrestagung des Nordwestdeutschen Verbandes für Altertumsforschung in Hannover bei der AG Neolithikum, zum Thema »*Homo homini lupus*. Soziopolitische Krisen in jungsteinzeitlichen Gesellschaften«.

Vom 28.-30.10. nahm Frau *Scholz* in Krems a. d. Donau an der Tagung »Vom Umgang mit Schätzen« des Instituts für Realienkunde des Mittelalters und der frühen Neuzeit der Österreichischen Akademie der Wissenschaften gemeinsam mit dem Österreichischen Landesmuseum in Krems a. d. Donau teil.

Am 11.11. besuchte Herr *Schönfelder* das Treffen der »Groupe pour l'étude du second âge du Fer« an der Universität Lausanne.

Am 12./13.11. waren die Herren *Jöris* und *Street* in Hannover bei dem Treffen der AG Steinzeit im Niedersächsischen Landesmuseum. Sie hielten einen Vortrag zum Thema »Besiedlungsgeschichte Mitteleuropas in der zweiten Hälfte der letzten Kaltzeit im Lichte neuester ¹⁴C-Daten«.

Bei der Tagung »Betrachtungen zur Chronologie der Mittelawarenzeit« vom 26.-27.11. in Budapest sprach Herr *Daim* zum Thema »Der Geist in der Flasche. Zur ethnischen Interpretation archäologischer Funde und dem Problem der Mittelawarenzeit«.

Auf dem internationalen Kolloquium »Archäologische Spezialmuseen – Perspektiven und Ziele im 21. Jahrhundert«, das vom Museum für Vor- und Frühgeschichte der Staatlichen Museen zu Berlin anlässlich seines 175-jährigen Bestehens vom 3.-4.12. veranstaltet wurde, stellte Frau *Pferdehirt* »Das Römisch-Germanische Zentralmuseum Mainz – Ein Forschungsinstitut im Spannungsfeld zwischen Vergangenheit und Zukunft« vor. Bereits am 2.12. vertrat sie das Institut bei der offiziellen Jubiläumsfeier.

Am 10.12. reiste Frau *Turner* auf Einladung von Herrn Dr. Stephan Veil (Niedersächsischer Landesverein für Urgeschichte) nach Hannover und hielt dort im Rahmen des Arbeitstreffens des Arbeitskreises »Steinzeit« einen Vortrag über »Tierknochen aus dem Leinetal bei Hannover – Jagdbeute des Urmenschen?«. Außerdem führte sie eine Übung zum Erkennen und Bestimmen von Tierknochen durch.

Am 10.12. fuhr Herr *Jöris* nach Hannover zu einem Workshop zum Thema »Stratigraphie des Quartärs«.

Auswärtige Vorträge

Am 27.1. hielt Frau *Justus* im Landesmuseum Sachsen-Anhalt in Halle a. d. Saale einen Vortrag zum Thema »Die ersten Menschen an den Toren Europas«.

Am 27.1. sprach Frau *Gaudzinski* am Institut für Vor- und Frühgeschichte der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt a. M. zum Thema »Neue Ergebnisse zu jungpaläolithischen Behausungsstrukturen«.

Im Rahmen des »Geologisch-Mineralogisch-Paläontologischen Kolloquiums« des Instituts für Geologie der Bayerischen Julius-Maximilians-Universität Würzburg berichtete Herr *Jöris* am 3.2. zum Thema »Menschwerdung und Biosphäre«.

Am 10.2. referierte Herr *Künzl* auf Einladung des Landesmuseums Wiesbaden und des Vereins für Nassauische Altertumskunde und Geschichtsforschung e. V. in Wiesbaden in einer Vortragsreihe über römische Religion über »Devotionalienhandel im antiken Römerreich«.

Am 23.2. sprach Herr *Quast* am Archäologischen Institut der Jagiellonen-Universität Krakau zum Thema »Völkerwanderungszeitliche Frauengräber aus Hippo Regius in Algerien«.

Am 23.3. fuhr Frau *Gaudzinski* zum Landesmuseum für Vorgeschichte nach Halle, um einen Vortrag über »Die Ausgrabungen in 'Ubeidiya im Jordantal (Israel). Neue Forschungen zur Ausbreitung der frühen Menschen nach Eurasien« zu halten.

Vom 1.-8.5. reiste Herr *Clausing* auf Einladung des Dept. of Archaeology and History of Art an der Bilkent-Universität nach Ankara und hielt dort einen Vortrag zum Thema »Late Bronze Age Elites in Central Europe – Sources and Current State of Research«.

Am 19. Mai hielt Herr *Gronenborn* im Rahmen des Umhabilitationsverfahrens zur Johannes Gutenberg-Universität Mainz seine Antrittsvorlesung »Bantu und Bandkeramik. Die Anfänge von Bodenbau und Viehzucht in Mitteleuropa und im südlichen Afrika«.

Am 25.5. und 20.6. referierte Herr *Künzl* im Wissenschaftskolloquium des Medizinhistorischen Instituts der Johannes Gutenberg-Universität Mainz sowie vor dem Arbeitskreis Alte Medizin über »Lazarette im Römischen Reich: Die ersten wirklichen Krankenhäuser der Geschichte«.

Am 7.6. hielt Herr *Egg* auf Einladung des Museums für Ur- Frühgeschichte in Freiburg den Vortrag »Das späthallstattzeitliche Fürstengrab im Hügel 3 von Kappel-Grafenhausen in Baden«.

Am 10.6. reiste Herr *Egg* nach Hannover, um im Niedersächsischen Landesmuseum den Vortrag »Auf Ötzi's Spuren« zu halten.

Am 31.8. berichtete Herr *Jöris* am Institutionen för Arkeologie och Antikens Historia in Lund über »Pioneers at 1.8 Myr. The Lower Palaeolithic Site of Dmanisi (Georgia-Caucasus) in the Context of Early Human Expansion«.

Am 1.9. nahm Herr *Egg* an der Eröffnung der Ausstellung »Schätze aus dem Picenum« in der Schott-Villa in Jena teil und hielt dort einen Vortrag zur kulturhistorischen Bedeutung der picenischen Funde aus der Sammlung Otto Schott.

Am 6./7.9. sowie am 15./16.10. präsentierte Herr *Schönfelder* dem Conseil Scientifique und der Réunion Annuelle des Chercheurs Associés von BIBRACTE/Centre Archéologique Européen du Mont Beuvray den Vorschlag für ein Projekt mit dem Titel »L'homme et l'environnement aux Sources de l'Yonne« – Un habitat gaulois et gallo-romain et son sanctuaire dans l'environ de Bibracte«, das ab 2005 in Zusammenarbeit mit der Université de Bourgogne/Dijon und der Johannes Gutenberg-Universität Mainz durchgeführt werden wird.

Am 16.11. sprach Herr *Bockius* im Vorarlberger Landesmuseum in Bregenz über »Römerzeitliche Binnenschiffahrt zwischen mittlerer Donau und dem Rheindelta«.

Am 1.12. hielt Frau *Schulze-Dörrlamm* im Archäologischen Museum (Karmeliterkirche) zu Frankfurt einen Abendvortrag über »Das Grabmal des Hrabanus Maurus auf dem Reliquiengrab des Bonifatius«.

Auf Einladung des Musée Saint-Raymond in Toulouse berichtete Herr *Schönfelder* am 2.12. zum Thema »La tombe à char de Boé (Lot-et-Garonne): La sépulture d'un roi celte en Aquitaine?«.

Im Rahmen einer Vorlesungsreihe zur Kupferzeit präsentierte Herr *Egg* am 14. 12. an der Urania in Graz »Auf Ötzis Spuren – ein Beispiel der Zusammenarbeit von Archäologie und Naturwissenschaft«.

Ausstellungen

Vom 8.-10. 3. fuhren Herr *Daim* und Herr *Gronenborn* als Mitglieder des Wissenschaftlichen Beirates zur Niederösterreichischen Landesausstellung 2005 nach Wien.

Herr *Quast* vertrat das Institut bei der Eröffnung der Ausstellung »Wandalowie – strażnicy bursztynowego szlaku« am 9. 3. in Warschau.

Zur Vorbereitung der China-Ausstellung in der Kunst- und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland in Bonn 2006 reisten Herr *Daim* und Frau *Greiff* nach Xi'an/China (6.-11. 10.; 30. 3.-8. 4. mit Herrn *Egg*) sowie mehrmals nach Bonn (Bundesministerium für Bildung und Forschung) und München.

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:

Vom 7.-9. 1. hielt sich Herr *Street* in Oxford auf, wo er im Institute of Archaeology, im Research Laboratory for Archaeology and History of Art sowie im Oxford Radiocarbon Accelerator Unit Gespräche über die künftige Zusammenarbeit führte.

Am 9. 1. besprach Frau *Turner* in Oxford mit Prof. Dr. Nick Barton vom Institute of Archaeology die Kooperation bei der Faunenanalyse der Großtierreste von Higueral Cave, Andalusien.

Vom 26.-28. 1. führte Herr *Schönfelder* in Prag Gespräche mit Dr. Vladimír Salač und Dr. Pavel Sankot und vollendete zusammen mit Zuzana Karasová M. A. vom Nationalmuseum ein Manuskript zu den Funden aus dem Oppidum Stradonice, die im RGZM aufbewahrt werden.

Vom 14.-26. 3. setzte Herr *Wenzel* die Aufnahme der in der Direction Régionale des Affaires Culturelles, Orléans, verwahrten Artefakte des Magdalénien-Fundplatzes Cepoy fort und schloss diese vom 11.-22. 10. dort nahezu ab.

Vom 4.-19. 5. und vom 29. 11.-3. 12. nahm Herr *Schönfelder* Waffen und Militaria von den Fundstätten Vielle-Toulouse und Toulouse/Quartier Saint-Roch im Rahmen der Action Collective de Recherche (ACR) »Aux Origines de Tolosa« in den Depots des Service Régional de l'Archéologie und des Musée Saint-Raymond auf.

Herr *Mangartz* nahm vom 6.-9. 6. in Grenoble auf Einladung von Dr. Alain Belmont, Dozent für Moderne Geschichte an der Université de Grenoble II und Mitarbeiter des Laboratoire de Recherche Historique Rhône-Alpes (UMR 5190 des CNRS), an der Sitzung des Conseil Scientifique zur Vorbereitung eines Kolloquiums über Mühlsteinbrüche teil, welches 2005 an der Université de Grenoble II stattfinden wird.

Am 17.6. besuchte Frau *Frey* zusammen mit Herrn *Quast* im Musée Archéologique Strasbourg Frau Dr. Bernadette Schnitzler zur Besprechung der Publikation der merowingischen Funde aus dem Elsass; vom 15.11.-10.12. ergänzte Frau *Frey* in Straßburg ihren Katalog.

Zur Vorbereitung eines Forschungsprojektes zur Archäologie und Geschichte der Krimgoten reisten die Herren *Clausing* und *Heinz* zusammen mit Herrn Andreas Schmidt (i3 mainz) vom 27.6.-16.7. auf die Krim, um Vermessungsarbeiten an der völkerwanderungszeitlichen bis mittelalterlichen Höhensiedlung Eski-Kermen durchzuführen.

Zur Vorbereitung eines Projektes in Zusammenarbeit mit der Johannes Gutenberg-Universität fuhr Herr *Schönfelder* vom 18.-20.7. zum Mont Beuvray und zu den Ausgrabungen von Herrn Dr. Christophe Petit in Molesme. Außerdem besuchte er die Ausgrabungen der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel auf dem Mont Lassois.

Herr *Bockius* und Frau *Pferdehirt* besuchten vom 22.-25.7. das Expeditionslager des Zentrums für Unterwasserarchäologie an der Tara Schewtschenko-Universität (Kiew) bei Sudak auf der Krim, um sich ein Bild über die Arbeiten der Kiewer Kollegen zu machen und zu besprechen, inwieweit sich eine Zusammenarbeit zwischen dem Zentrum für Unterwasserarchäologie und dem Forschungsbereich »Antike Schifffahrt« realisieren lässt.

Vom 3.-11.8. hielt sich Frau *Gaudzinski* in Jerusalem zur Fortführung der Forschungen zu den frühesten Menschen Eurasiens am Beispiel der Fundstelle Gesher Benot Ya'aqov mit Dr. Rivka Rabinovich und Prof. Naama Goren-Inbar (Hebräische Universität Jerusalem) und Prof. Uzy Smilansky (Weizmann Institut, Rehovot) auf. Im Rahmen dieser Untersuchungen begann Herr *Kindler* vom 3.-29.8. an der Hebräischen Universität Jerusalem eine Versuchsreihe zur Simulation taphonomischer Prozesse.

Vom 21.-23.8. und am 17./18.10. reiste Herr *Müller-Karpe* zu einem Treffen der UNESCO nach Amman zur Vorbereitung einer Nimrud-Ausstellung, vom 19.-25.10. führte er Kooperationsgespräche in Bagdad; in gleicher Angelegenheit war er am 8.9. in Kopenhagen.

Vom 11.-16.9. reiste Herr *Daim* mit Herrn *Egg* nach Ephesos, um mit den Kollegen des Österreichischen Archäologischen Instituts über den Aufbau einer Metallrestaurierungswerkstatt zu sprechen. Beide Herren nutzten ihren Aufenthalt, um darüber hinaus die Ausgrabungen in Ephesos, Priene, Milet, Didyma, Pergamon und Alianoi zu besichtigen.

Auf Einladung von Frau Dr. Francine David (Paris) und Herrn Dr. Jim Enloe (University of Iowa) besuchten Frau *Turner* und Herr *Kindler* am 4.10. die Ausgrabungen der paläolithischen Fundstelle von Arcy-sur-Cure.

Am 15.10. traf sich Frau *Gaudzinski* mit Prof. Dr. Nick Barton in Oxford, um über die geplante Zusammenarbeit an mittelpaläolithischen Fundstellen in Marokko zu sprechen.

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

Lisa Bröhl in Tell Schech Hamad/SYR (22.8.-18.10.), *Anneke Schiemann* in Schwarzenbach/A (2.6.-30.6.) und in Novo Mesto/SLO (1.-31.4.), *Kerstin Schier* und *Rebecca Vornkahl* in Tel Kinneret/IL (1.8.-6.9.).

Die Auszubildenden besuchten am 8. 1. mit Herrn *Clausing* die Ausstellung »Azteken« und am 11. 11. die Ausstellungen »Tutanchamun« sowie »Die Thraker – Das goldene Reich des Orpheus« in der Bundeskunsthalle Bonn.

Vom 27.-29. 10. nahmen die Restauratoren des RGZM in Leipzig an der VDR-Tagung teil.

– Der Arbeit in wissenschaftlichen Gremien galten folgende Dienstreisen der Institutsmitglieder:

Am 27. 2. nahm Herr *Künzl* an der Sitzung der Ladenburgkommission in Ladenburg teil. Zugleich wurden die Publikationen über das römische Prunkportal von Ladenburg (*E. und S. Künzl*) und über Lopodunum IV (*Th. Schmidts*) der Öffentlichkeit präsentiert.

Am 18. 3. nahm Herr *Daim* an der RGK-Jahressitzung in Frankfurt teil, vom 12.-14. 5. an der Jahressitzung des Deutschen Archäologischen Instituts (DAI) in Berlin sowie an der Sondersitzung des DAI vom 8.-11. 11.

Am 24./25. 3. fuhr Herr *Daim* zur Sektionssitzung der Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz nach Bremerhaven.

Frau *Pferdebirt* fuhr am 29. 4. zu einer Sitzung des Beirats für die Landesausstellung 2005 »Römer, Christen, Alamannen – Die Spätantike am Oberrhein« im Badischen Landesmuseum Karlsruhe.

Herr *Daim* nahm an den Kuratoriumssitzungen der KulturStiftung in Berlin (5.-7. 5. und 26.-27. 10.) teil.

Vom 11.-13. 6. hielt sich Frau *Gaudzinski* als Kommissionsmitglied bei der Verteidigung der Doktorarbeit von Frau Bernilli an der Sorbonne I in Paris auf.

Am 6. 9. reiste Herr *Egg* nach Berlin, um an der außerordentlichen Mitgliederversammlung der Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz teilzunehmen.

Frau *Pferdebirt* fuhr vom 17.-19. 11. nach Bremerhaven, um als Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats an der Beirats- und der Kuratoriumssitzung des Deutschen Schiffahrtsmuseums teilzunehmen.

WERKSTÄTTEN UND LABORATORIEN

Forschungsbereich für Antike Schifffahrt

Im Berichtszeitraum wurden das Modell eines offenen Ruderbootes nach der Darstellung auf einem römischen Silberbecher aus Boscoreale sowie eines bronzezeitlichen Plattbodenschiffs nach den Funden aus North Ferriby in Großbritannien fertiggestellt. Da aufgrund der veränderten Bedingungen zur Förderung von Arbeitslosen das langjährige gemeinsam mit dem Arbeitsamt Mainz getragene Projekt »Modelle römischer Schiffe« nicht mehr fortgesetzt werden konnte, dauern die Arbeiten an den Modellen der großen Schiffe »Alba Fucens« und »La Madrague« noch an. Immerhin konnte am Modell der Quadrireme nach dem Graffito von Alba Fucens der Innenausbau im Berichtszeitraum abgeschlossen werden.

Im Berichtsjahr gelangten außerdem drei umfangreiche Komplexe archäologischer Nasshölzer zur Konservierung ans Haus. Es handelt sich dabei um bronzezeitliche Scheibenräder aus Pompeji, weitere Radnaben sowie hölzerne Werkzeuge und Geräte aus der latènezeitlichen Saline in Bad Nauheim und die Reste eines römischen Prahms aus Woerden.

Expositur Xi'an

In den Werkstätten des Instituts in Xi'an arbeiteten folgende Restauratoren des RGZM:

Katja Broschat-Eckmann, Elke Dedden, Christian Eckmann, Annegret Gerick, Uwe Herz (Metall/Organik) und *Gerda Koppatz* (Textilwerkstatt). Außerdem wurden mehrere chinesische Kollegen in die Restaurierungsarbeiten eingebunden.

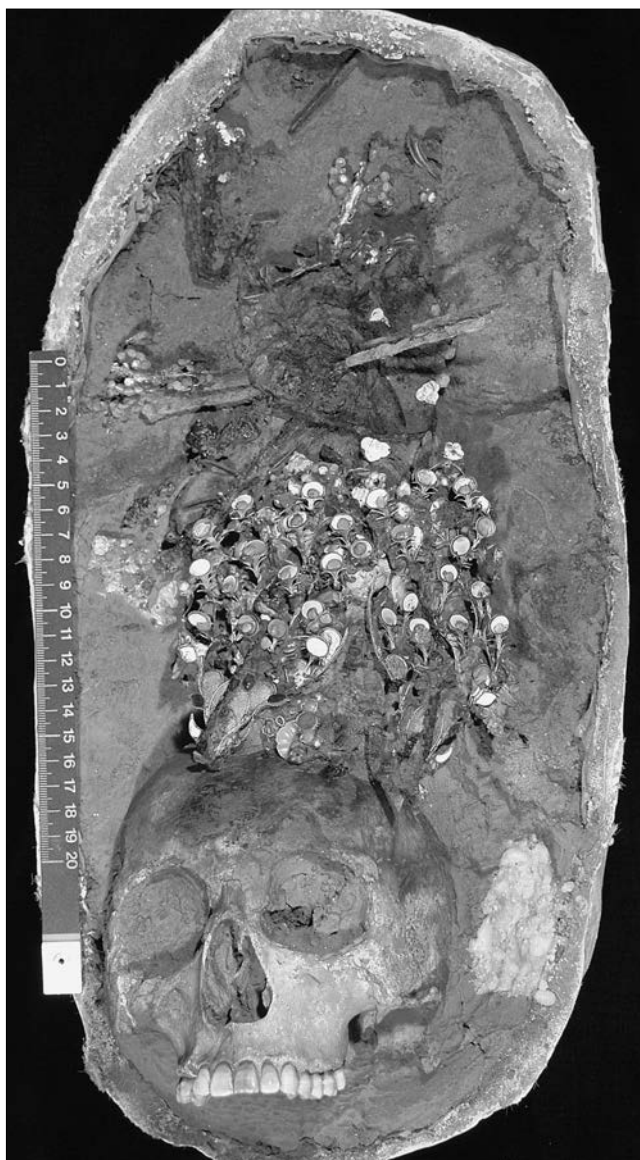


Abb. 9 Kopfschmuck der 736 verstorbenen Prinzessin Li Chui (Provinz Shaanxi, China).

Arbeiten in den Werkstätten Metall/Organik

Es wurde eine vergoldete Gürtelgarnitur (Objekt CXD M:50), die aus 25 Elementen besteht, bearbeitet. Das Objekt, eine früh-tangzeitliche (7. Jahrhundert) Gürtelgarnitur eines Generals oder Adligen, stammt aus dem großen Gräberfeld Chang'an, New North-West University. Weitere Schwerpunkte in der Bearbeitung der Gürtelbeschläge waren Sicherung und Dokumentation der organischen bzw. mineralisierten Gewebereste, die sich auf und zwischen den Gürtelbeschlägen befinden.

Auch im zweiten Teil der Kampagne 2003/04 wurden die Restaurierung und Konservierung des Grabinventars aus dem tangzeitlichen Grab der Prinzessin Li Chui (†736 n. Chr.) fortgesetzt. Nachdem die Bearbeitung des Lackkästchens abgeschlossen war, öffnete man den Block mit dem Kopfschmuck (Abb. 9). Neben der Restaurierung zweier bronzenener Gefäße und eines Schlosses wurde mit der Freilegung des im Block geborgenen goldenen Kopfschmuckes der Prinzessin begonnen. Das Objekt ist das einzige bisher vollständig erhaltene Exemplar dieser Art aus der Tangzeit. Am Ende des Jahres wurde mit der Restaurierung der Einzelteile des Diadems begonnen, das sich aus einem breiten Spektrum an Materialien zusammensetzt.

Die im Jahre 2003 begonnenen Arbeiten an den Bronzevögeln aus der Grube 0007 vom Gelände der Grabanlage des Ersten

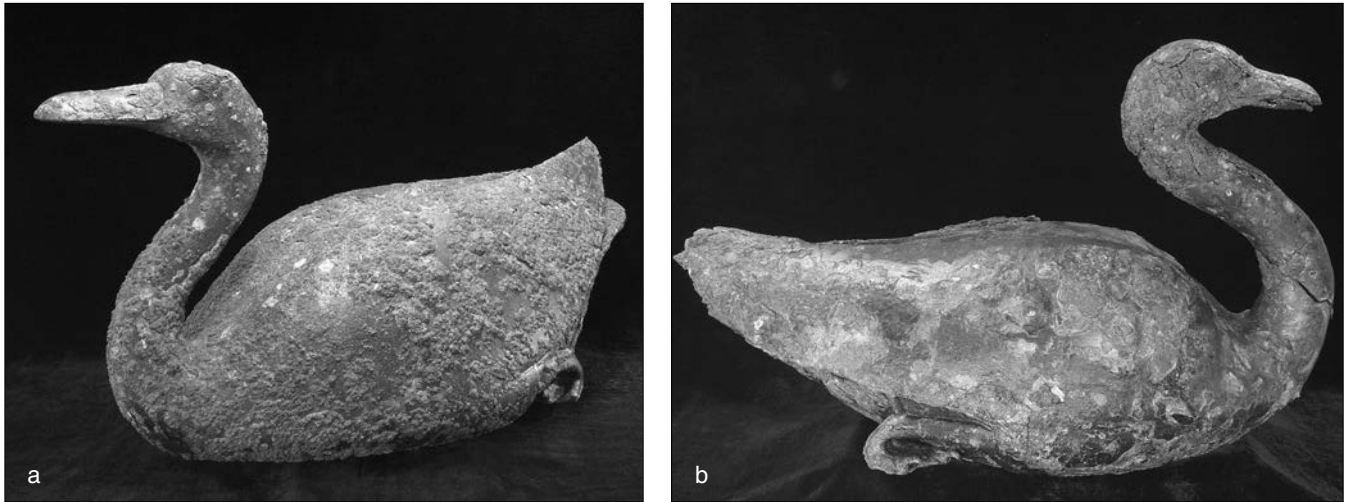


Abb. 10 Zwei Bronzevögel (a, b) aus dem Grab des Ersten Kaisers († 210 v. Chr.) bei Lintong (Provinz Shaanxi, China).

Kaisers († 210 v. Chr.) bei Lintong wurden intensiv fortgesetzt (Abb. 10). Die feinmanuelle Freilegung der Vögel unter dem Binokular erwies sich dabei als extrem schwierig und zeitaufwändig. Die Gründe dafür liegen nicht nur im ausgesprochen schlechten Erhaltungszustand der Objekte, sondern darüber hinaus in ihrer ungewöhnlichen und aufwändigen Beschichtung mit einer Farbfassung. Obwohl diese nur fragmentarisch erhalten ist, war es möglich, in Zusammenarbeit mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege und dem Doerner Institut die verwendeten Pigmente (Hydroxylapatit und Lampenruß) sowie das verwendete Bindemittel (Eigelb) zweifelsfrei zu bestimmen. Bei der Freilegung konnten zudem unterschiedliche feine Strukturierungen dieser Farbfassung sichtbar gemacht und damit wertvolle Erkenntnisse über die Technik des Farbauftrages und das ursprüngliche Erscheinungsbild gewonnen werden. Die Restaurierung und Konservierung der ersten beiden Vögel wurde abgeschlossen und die Arbeit an weiteren Vögeln begonnen.

Auch die Arbeiten an dem Lackkästchen der Prinzessin Li Chui, insbesondere die Testreihen von Festigungsmitteln, wurden abgeschlossen. Eine zufrieden stellende Lösung zur konservierenden Festigung des Lackes konnte jedoch noch nicht erarbeitet werden.

Auf dem südlich der großen Wildganspagode befindlichen Baugelände des Qijanyang-Distrikts sind nach Öffnung zweier Grabkammern mehrere mingzeitliche Holz Sarkophage mit Lackbemalung entdeckt worden. Einer dieser Sarkophage wurde zusammen mit deutschen und chinesischen Kollegen geborgen und ins Archäologische Institut der Provinz Shaanxi gebracht.

Arbeiten in der Werkstatt für Textil

Durch eine Spende der Firma Infineon an die chinesischen Kooperationspartner konnte im Arbeitsraum eine Klimaanlage installiert werden, um den hohen Temperaturen im Sommer zu begegnen. Die dort gelagerten Seiden waren aufgrund der Wärmeeinwirkung stark versprödet. Außerdem wurde eine Bestandsaufnahme an den berühmten Mini-Textilien aus dem Schatz von Famen (Kreis Fuping) durchgeführt, die in einem speziellen Tresorraum im dortigen Museum gelagert sind.

In den Werkstätten setzte man die Bearbeitung des fragmentarischen Einschlagtuches B3 fort, wobei man eine digitale Entzerrung der Fragmente zur virtuellen Rekonstruktion des Objektes vornahm. Es erfolgte eine Erstversorgung von mingzeitlichen Textilien, die bei den Lacksarkophagen gefunden worden waren. Außerdem wurde die Freipräparierung eines neuen Ballens in Angriff genommen (B7).

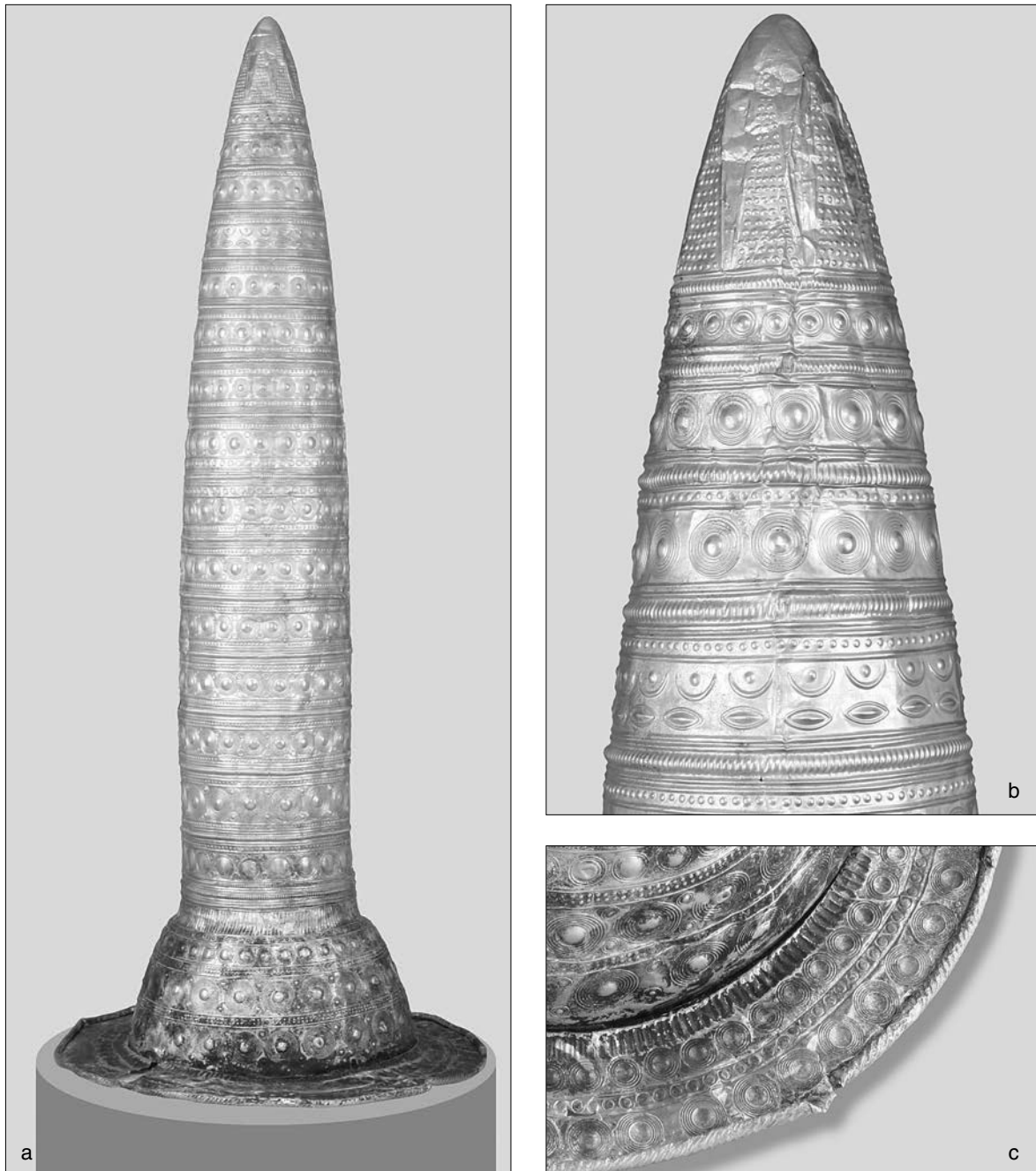


Abb. 11 Spätbronzezeitlicher Goldblechkegel des Museum für Vor- und Frühgeschichte der Staatlichen Museen zu Berlin. – a Gesamtansicht. – b-c Details.

Auswahl abgeschlossener Restaurierungs- bzw. Nachbildungsarbeiten

Der spätbronzezeitliche Goldblechkegel in Berlin (um 1000 v. Chr.) (Abb. 11)

Auf Wunsch der Leitung des Museums für Vor- und Frühgeschichte der Staatlichen Museen zu Berlin konnte der vor wenigen Jahren vom Berliner Museum erworbene Goldblechkegel in den Werkstätten des RGZM abgeformt werden. Die wahrscheinlich aus Süddeutschland stammende Goldblechtreib-



Abb. 12 Künzing, Ldkr. Deggendorf (Niederbayern). Bronzen aus dem späturnenfelderzeitlichen Wagengrab.

arbeit mit einer Höhe von 74,5 cm und einem Gewicht von 490 g wird in die fortgeschrittene Urnenfelderzeit des 11. bis 9. Jahrhunderts v. Chr. datiert. Das Exemplar in Berlin gehört mit drei weiteren aus Avanton, Etzelsdorf und Schifferstadt zu den bronzezeitlichen Goldobjekten, deren kultischer Charakter zwar nicht angezweifelt, deren genaue Funktion jedoch kontrovers diskutiert wird. Erstmals konnte am Berliner Stück eine oval geformte Öffnung am unteren Ende nachgewiesen werden. Deshalb wird er als Hut bezeichnet. Die Ziermotive werden als kompliziertes Kalendarium gedeutet. Mit der Abformung dieses Stückes verfügt die Abteilung Vorgeschichte des RGZM nunmehr über Nachbildungen aller vier bekannten Goldblechkegel.

(In Zusammenarbeit mit dem Museum für Vor- und Frühgeschichte der Staatlichen Museen zu Berlin)

Ein späturnenfelderzeitliches Wagengrab aus Künzing, Lkr. Deggendorf, Niederbayern (9. Jahrhundert v. Chr.) (Abb. 12)

Die Metallarbeiten des Grabes mit der Objekt-Nr. 2155 aus der großen urnenfelder- und hallstattzeitlichen Nekropole von Künzing konnten vollständig restauriert werden. Zum Grabinventar gehörten eine Lanzenspitze, ein Tüllenbeil, ein Messer, ein Bronzegefäß, Schirringteile für zwei Pferde sowie Beschläge eines vierrädrigen Zeremonialwagens der Art, wie sie für die späte Urnenfelderzeit in Westmitteleuropa charakteristisch sind, aber auch noch in der beginnenden Eisenzeit desselben Raumes



Abb. 13 Montegiorgio Piceno in den Marken (Italien). – a-b Eisenfibeln mit Buntmetalleinlagen der älteren Eisenzeit.



belegt sind. Unter unbestimmbaren Fragmenten aus Bronze und Eisen fand sich außerdem das Bruchstück einer kleinköpfigen Eisennadel. Das in Deggendorf restaurierte Keramikensemble sei hier der Vollständigkeit halber erwähnt. Es setzt sich aus einem großen grobkeramischen Gefäß, das als Urne diente, drei Schalen mit Riefen- und Girlandenzier sowie einem Enghalsgefäß zusammen.

(In Zusammenarbeit mit der Kreisarchäologie Deggendorf)

Ältereisenzeitliche Metallfunde aus Montegiorgio Piceno in den Marken, Italien (7-5. Jahrhundert v. Chr.) (Abb. 13)

Dr. Otto Schott, der Gründer der Jenaer Glaswerke, erwarb 1903 eine Sammlung picenischer Funde, die er der Friedrich Schiller-Universität in Jena schenkte. Es handelt sich dabei um ca. 50 Grabinventare aus Montegiorgio Piceno, Prov. Ascoli Piceno. Anlässlich der Neupräsentation der Funde in Jena übernahm das RGZM die Restaurierung und wissenschaftliche Untersuchung der teilweise sehr schlecht erhaltenen Eisenfunde und einiger ausgewählter Bronzeobjekte. Neben vielen Waffen wie Helmen, Antennendolchen, Machaiern, Langschwertern, Lanzen spitzen usw. wurde auch eine ganze Reihe von Eisen-



Abb. 14 Dolenjske Toplice (Slowenien). – a späthallstattzeitliche Situla. – b Detail.

schmuckstücken bearbeitet. Die Restaurierung förderte zu Tage, dass vor allem die Eisenfibeln fast regelhaft mit eingehämmerten Bronzetauschierungen verziert waren. Sie erhöhen die Zahl der bislang vorliegenden Belege für diese Ziertechnik in Italien um fast 50%, und es steht zu vermuten, dass sich unter den Korrosionsschichten vieler anderer Eisenfibeln aus dem Picenum weitere Tauschierungen verbergen.

(In Zusammenarbeit mit dem Institut für Ur- und Frühgeschichte der Friedrich Schiller-Universität, Jena)

Die späthallstattzeitliche Situla von Dolenjske Toplice in Slowenien (5. Jahrhundert v. Chr.) (Abb. 14)

Diese bereits 1898 entdeckte Bronzesitula war nur fragmentarisch erhalten, und die Bruchstücke wurden bald nach ihrer Auffindung auf einen Träger aus Karton aufgesetzt. Die Konstruktion bedurfte nach 100 Jahren einer Neubearbeitung. Da sich einzelne Fragmente vom Träger ablösten und da die Situla im Zuge eines neuen Forschungsprojektes zur Situlenkunst erneut untersucht werden sollte, bat man das RGZM, die Situla aus Dolenjske Toplice zu restaurieren und technologisch zu untersuchen. Im Zuge



Abb. 15 Somme-Tourbe »La Gorge Meillet« (Frankreich), Bronzehelm. – a Gesamtansicht. – b-c Details.

dessen wurden alle Bruchstücke gereinigt und neu montiert. Dabei konnte neben einigen Details eine bislang nicht erkannte Jagdszene zu Tage gefördert werden. In der unteren Zierzone pirscht sich ein mit Pfeil und Bogen bewaffneter Jäger mit seinem Jagdhund an einen Hirsch heran.
(In Zusammenarbeit mit der Prähistorischen Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien)

Der Bronzehelm aus dem frühlatènezeitlichen Fürstengrab von Somme-Tourbe »La Gorge Meillet«, Dép. Marne, Frankreich (um 400 v. Chr.) (Abb. 15)

Das Wagengrab von Somme-Tourbe »La Gorge Meillet« ist eines der ältesten als geschlossener Fund beschriebenen und bebilderten Ensembles der Champagne. Aus diesem Fundkomplex konnte der Bron-



Abb. 16 Shami (Südwestiran),
Kopie der Bronzestatue.



Abb. 17 Zakrzów/Sakrau, Grab 1 (Polen). Silberner Hemmoorer Eimer (E60).

zeshelm vom Typ Berru untersucht und restauriert werden. Neben einer ästhetischen Verbesserung sollen dabei die Fragen der Zugehörigkeit der Zierscheiben und des auffallend langen Zierknaufs geklärt werden.

Die Position und Befestigung der korallenverzierten Zierscheiben war angezweifelt worden, da sie in Stil und Größe gut zu Phaleren vom Pferdegeschirr oder zu Schuhknöpfen passen; auch war der Helm in direktem Zusammenhang mit Pferdegeschirr zu Füßen des toten Kriegers gefunden worden. Da im seitlichen Bereich allerdings die Häkchen zur Befestigung des Kinnriemens mit den Zierscheiben vernietet waren, ist die Zusammengehörigkeit eindeutig gesichert. Der massiv gegossene, profilierte Knauf, der oben eine Öffnung zur Aufnahme einer organischen Einlage oder eines Federbusches besitzt, war nicht, wie es bei anderen Exemplaren dieses Helmtyps der Fall ist, mit der Helmkalotte vernietet, sondern in den röhrenförmigen oberen Abschluss des Helmes eingesetzt. Ob Lotreste an dieser Stelle vorhanden waren, konnte nicht eindeutig geklärt werden.

(In Zusammenarbeit mit dem Musée des Antiquités Nationales, Saint-Germain-en-Laye)



Abb. 18 Krakovany-Stráže, Slowakische Republik: teilvergoldete Silberschale aus Grab 2.

Bronzestatue der Partherzeit aus Shami, Provinz Khuzestan, Südwestiran
(2. Jahrhundert n. Chr.) (Abb. 16)

Für die Ausstellung »Persiens antike Pracht« wurde die bekannte Bronzestatue des »Prinzen von Shami« im Nationalmuseum in Teheran abgeformt. Die 194cm hohe Figur ist 1934 beim Hausbau entdeckt worden. Nachfolgende Grabungen von Sir Aurel Stein erbrachten die Grundmauern eines Heiligtums, das durch eine Brand zerstört worden war.

Die Bronzefigur ist im Wachsauerschmelzverfahren hergestellt worden, allerdings wurde der Kopf separat gefertigt und nachträglich aufgesetzt. Auffällig ist die Kleidung des Prinzen, besonders dessen Überhosen, die auf reiternomadische Vorbilder schließen lassen. Neben stilistischen Merkmalen bieten der Halsreif, die Dolche und der Gürtel wichtige Hinweise zur Datierung, denn vergleichbare Objekte sind aus archäologischen Befunden bekannt. Bei der dargestellten Person handelt es sich vermutlich um ein Mitglied des kleinen Königreiches von Elymais im Westen Irans.

(In Zusammenarbeit mit dem Nationalmuseum Teheran und dem Bergbaumuseum Bochum)

Funde aus den Fürstengräbern von Zakrzów/Sakrau, Stadt Breslau, Polen
(spätes 3. Jahrhundert n. Chr.) (Abb. 17)

Im Rahmen der Neubearbeitung der germanischen Fürstengräber der jüngeren Römischen Kaiserzeit aus Zakrzów/Sakrau wurden die Funde aus dem Archäologischen Museum in Breslau entliehen und abgeformt. Die Gräber sind 1886 und 1887 entdeckt und bereits kurz danach durch Wilhelm Grempler publiziert worden. Eine moderne Analyse liegt aber nicht vor. Dies ist u. a. dadurch bedingt, dass ein Teil der Objekte im Krieg verloren ging. Von besonderem Interesse sind die reich mit Filigrandraht und Granulation verzierten Fibeln, deren Ausführung enge Beziehungen zu anderen Fürstengräbern verdeutlichen und die Frage nach dem Herstellungsort aufwerfen.

(In Zusammenarbeit mit dem Archäologischen Museum Breslau)



Abb. 19 Wiesoppenheim (Rheinland-Pfalz),
Rüsselbecher.

Funde aus den Fürstengräbern von Krakovany-Stráže, Slowakische Republik
(Mitte 3. Jahrhundert n. Chr.) (Abb. 18)

Die in den 1930er Jahren entdeckten Gräber von Krakovany-Stráže in der Slowakei gehören zu den reichsten Bestattungen der jüngeren Römischen Kaiserzeit. Da sie aus dem Übergang der Zeitstufen C1b/C2 stammen, sind sie zugleich die ältesten Fürstengräber des Horizontes Hassleben-Leuna. Hier in Stráže, nur wenig nördlich der Grenze des Römischen Reiches, hatte sich gut zwei Generationen nach dem Ende der Markomannenkriege eine wohl quadische Elite etabliert, die enge Kontakte zum Römischen Reich pflegte. Im Rahmen der Neubearbeitung der Fürstengräber aus Stráže wurde mit der Abformung der Funde aus dem Nationalmuseum Bratislava begonnen. Dazu zählt eine über 1 kg schwere teilvergoldete Silberschale mit plastischen Verzierungen in Form von Bukranien und zwei antithetischen Tierpaaren. Die Schale ist in der Mitte des 2. Jahrhunderts hergestellt worden, gelangte aber erst gut 100 Jahre später als Beigabe in ein Grab. Weiterhin wurde eine galvanoplastische Kopie einer der bekannten Schmetterlingsfibeln gefertigt.

(In Zusammenarbeit mit dem Slowakischen Nationalmuseum Bratislava)

Fränkischer Rüsselbecher aus Wiesoppenheim, Rheinland-Pfalz
(mittleres 6. Jahrhundert n. Chr.) (Abb. 19)

Restauriert wurde ein fränkischer Rüsselbecher aus hellgrünem Glas, der 1878 im Gräberfeld von Wiesoppenheim gefunden worden war. Es handelt sich um einen schlanken Becher der Form Selzen-Rübenach mit Spiralfäden auf Hals und Unterbauch sowie mit zwei Reihen unverzierter, eng anliegender Rüssel. Becher dieser Form stammen aus einem Großraum, der sich von Angelsachsen über Nordwestfrankreich bis nach Südwestdeutschland und Bayern erstreckte. Sie sind aber im Neuwieder Becken sowie in Rheinhessen und in der Pfalz besonders zahlreich nachweisbar. Als Luxusgüter liegen sie zumeist in Gräbern berittener Krieger und wohlhabender Frauen, die im zweiten Drittel des 6. Jahrhunderts verstorben sind.

(In Zusammenarbeit mit dem Museum der Stadt Worms)

NEUERWERBUNGEN FÜR DIE SAMMLUNGEN

Die Römische Abteilung erweiterte ihre Sammlung römischer Militärdiplome durch ein vollständiges Prätorianerdiplom aus dem Jahr 234 n. Chr. (Inv.-Nr. O.42892; Abb. 20). Der Empfänger Lucius Septimius Dolatralis aus Philippopolis hat nach der Ermordung von Severus Alexander (235 n. Chr.), auf den die Verleihung der Bürgerrechtsprivilegien zurückging, versucht, alle Hinweise auf den mit der *damnatio memoriae* belegten Kaiser zu tilgen. Dass es sich dabei nicht um die Umsetzung einer offiziellen Anordnung, sondern um eine private Manipulation gehandelt hat, zeigen andere unversehrt erhaltene Abschriften von Bürgerrechtskonstitutionen dieses Kaisers. Bezeichnenderweise blieb die Innenseite des Diploms auch von Tilgungen, wie sie auf der Außenseite zu sehen sind, verschont, denn sie war für den Besitzer unzugänglich, wenn er nicht die versiegelte Verschnürung lösen und damit den Wert des Dokuments als Beweisurkunde vernichten wollte.

Historisch bedeutsamer als diese Beobachtung ist jedoch der Titel *proconsul* in der Kaisertitulatur, durch den sich der Aufbruch Severus Alexanders in den Germanenkrieg auf wenige Monate genau datieren lässt. Er muss nach dem 25.9.233, als der Kaiser in Rom dem Senat seinen Sieg über die Perser verkündete, und vor dem 7.1.234, als die Konstitution in Rom veröffentlicht wurde, liegen. Bisher schwankten die Datierungen zwischen dem Frühjahr 234 und dem Frühjahr 235.

Ergänzt wurde die Sammlung spätantiker, frühmittelalterlicher und byzantinischer Gürtelteile durch:

- Zwei cloisonnierte Gürtelbeschläge des ausgehenden 5. Jahrhunderts (Inv.-Nr. O.42887 und O.42897), von denen der eine aus Eisen, der andere aus vergoldeter Bronze besteht (Abb. 21, a-b). Beide haben die Form eines Rechtecks mit halbrundem bzw. lanzettförmigem Fortsatz an einer Langseite. Der Eisenbeschlag, dessen Almandine in Zellen aus gewellten Goldstegen liegen, trägt auf der Rückseite einen bügelförmigen Riemenschieber und ähnelt darin einem cloisonnierten Beschlag aus dem alamannischen Fürstengrab 1 von Gültlingen.

- Das nierenförmige Beschlag einer byzantinischen Gürtelschnalle mit cloisonniertem Laschenbeschlag aus vergoldeter Bronze, deren Lasche ebenso verloren ist wie der zugehörige Bügel (Inv.-Nr. O.42896; Abb. 21 c). Befestigt war das Beschlag des späten 5. Jahrhunderts mit fünf Niete, die auf dem schmalen Rand neben der Zarge für das Cloisonné gesessen hatten. Dessen dekoratives Zellenwerk besteht aus zwei Zonen und enthält überwiegend farblose, aber auch blaue Glasplättchen. Die äußere Zone wird vom schuppigen Leib einer doppelköpfigen Schlange mit blauen Augen gebildet, deren spitze Mäuler aufeinander zubeißen. Ihr Leib umfängt eine große, farblose Muschel, deren Wellenrand von blauen Gläsern betont wird.

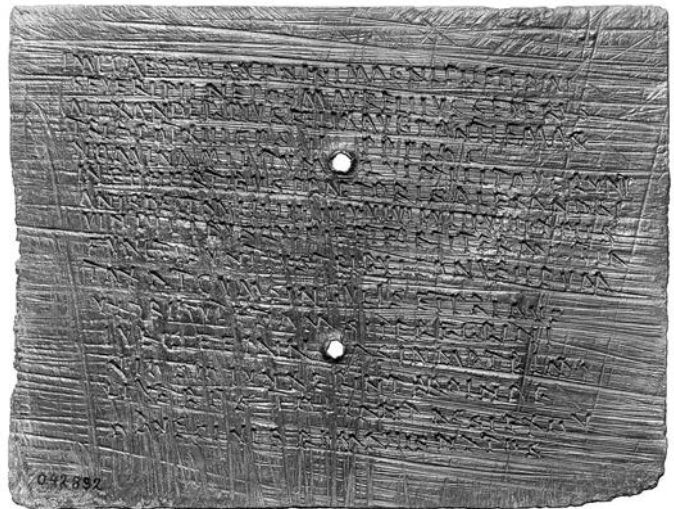
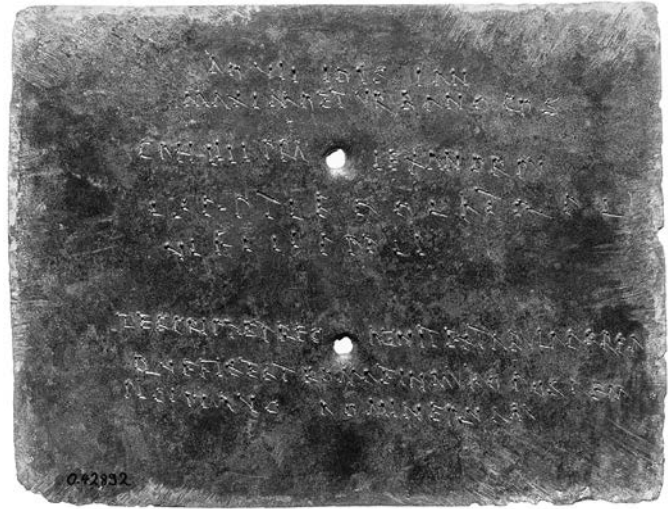


Abb. 20 Militärdiplom aus dem Jahre 234 n. Chr. (Inv.-Nr. O.42892).

Nierenförmige Laschenbeschläge derselben Form und mit ähnlichem, wenngleich schlichterem Dekor wurden im kleinasiatischen Sardis, im Männergrab 37 von Szentes-Berekhát, in »Grab VII« des Weimarer Nordfriedhofs sowie in einem reichen Männergrab des späten 5. Jahrhunderts von Andernach-Kirchberg gefunden. Bei zwei dieser Schnallen war der Bügel aus Bergkristall noch vorhanden, der sowohl Indiz für die mediterrane Herkunft als auch Indiz für Rang und Reichtum ihrer Träger ist.

– Drei Silberbeschläge einer vierteiligen Gürtelgarnitur unbekannter Herkunft, die mit runden oder rechteckigen Almandineinlagen in glatten Goldfassungen verziert sind (Inv.-Nr. O.42878/1-3; Abb. 22). Von Garnituren solcher Form und Machart, die sicher Rangabzeichen waren, sind bisher nur wenige bekannt. Sie stammen nicht aus dem Byzantinischen Reich, sondern aus dem nördlichen Kaukasusvorland, wo sie im späten 6./frühen 7. Jahrhundert von Reiternomaden getragen wurden.

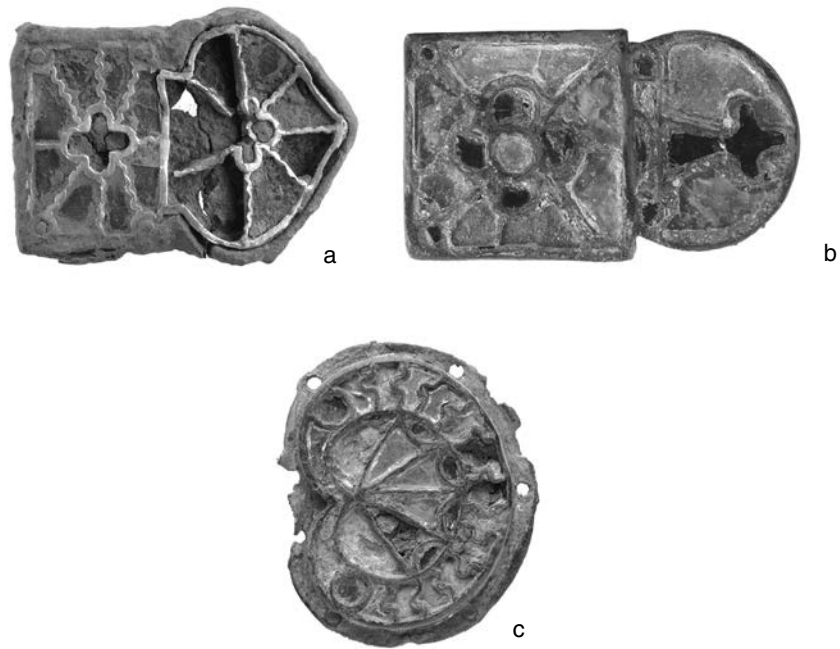


Abb. 21 a-b Cloisonnierte Gürtelbeschläge des 5. Jahrhunderts (Inv.-Nr. O. 42887 und O. 42897). – c Beschlag einer byzantinischen Gürtelschnalle des späten 5. Jahrhunderts (Inv.-Nr. O. 42896).



Abb. 22 Drei Silberbeschläge einer vielteiligen Gürtelgarnitur mit Almandineinlagen, spätes 6./frühes 7. Jahrhundert n. Chr. (Inv.-Nr. O. 42878/1-3).

– Mit Mitteln der Gesellschaft der Freunde des RGZM war es möglich, eine der sehr seltenen und kostbaren »vielteiligen Gürtelgarnituren« des 7. Jahrhunderts aus Goldpressblech zu erwerben (Inv.-Nr. O. 42894/1-15; Abb. 23). Ihr Fundort ist zwar nicht bekannt, doch kann sie wegen der Hauptriemenzunge mit griechischem Kreuzmonogramm nur aus einer byzantinischen Werkstatt stammen. Die Publikation dieser Neuerwerbung durch Herrn *Daim* ist vorgesehen.

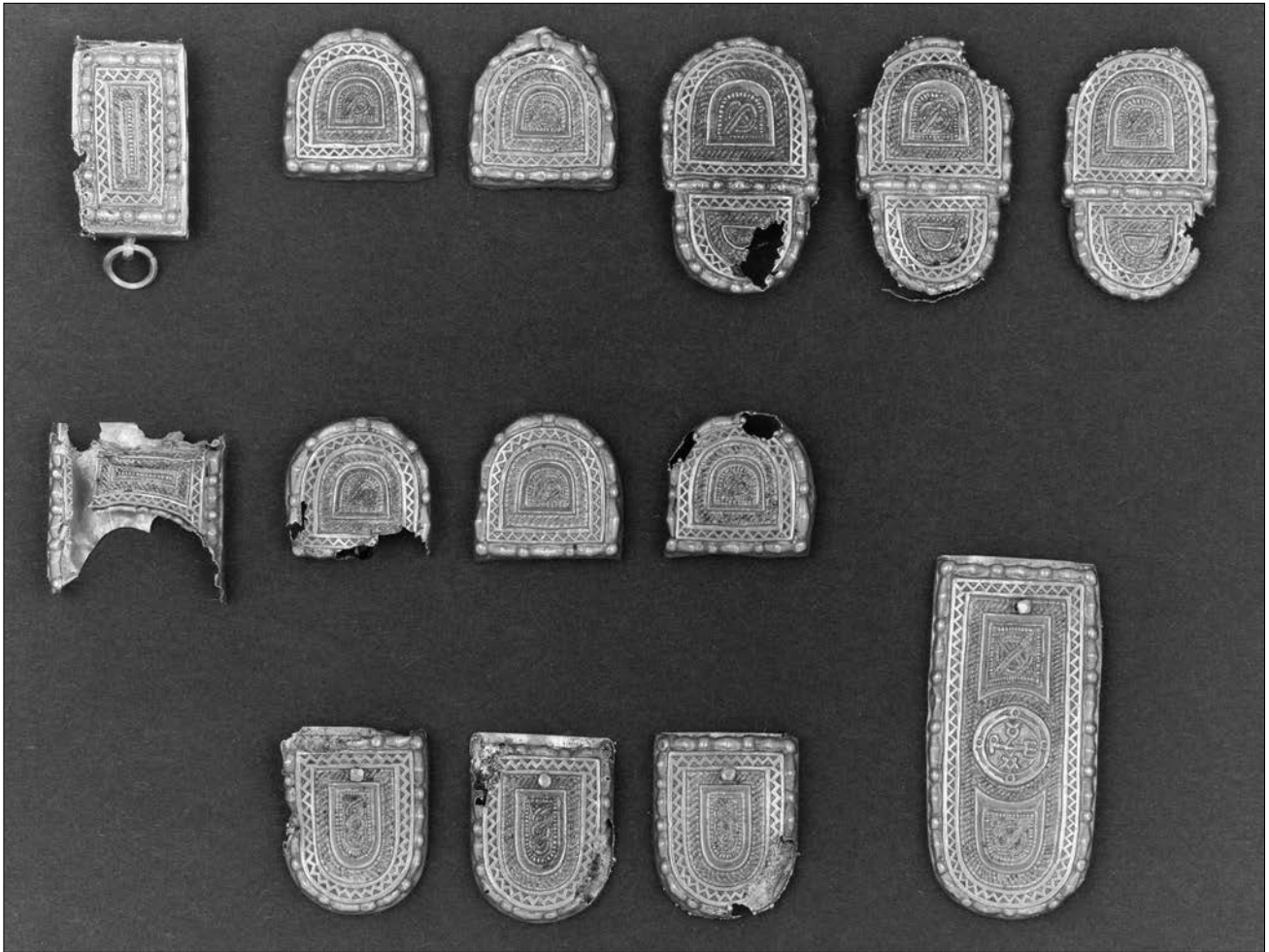


Abb. 23 Vielteilige Gürtelgarnitur des 7. Jahrhunderts n. Chr. aus Goldblech (Inv.-Nr. O. 42894/1-15).

ZUGÄNGE ZU BIBLIOTHEK UND BILDARCHIV

Die Bibliothek konnte im Berichtszeitraum 1721 Monographien und 1496 Zeitschriftenbände erwerben.

Im Berichtsjahr erweiterte das Bildarchiv seinen Bestand um 1240 Fotos, 80 Dias und 242 Ektachrome.

BETEILIGUNGEN AN AUSSTELLUNGEN

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

dem Rheinischen Landesmuseum Bonn für die Ausstellung »Die Wikinger im Rheinland«;

dem Vorarlberger Landesmuseum in Bregenz für die Ausstellung »Anker klar – Bodenseeschiffahrt-Ausstellung«;

der Préhistosite de Ramioul in Felmalle/Belgien für die Ausstellung »Préhistoire de la Musique«;

dem Landesmuseum Joanneum in Graz für die Ausstellung »Römische Kaiser und ihre Münzen«;

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

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

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

dem Badischen Landesmuseum in Karlsruhe für die Ausstellungen »Entlarvt! Von Masken und Maskeraden« und »Uns ist in alten Mären – Das Nibelungenlied und seine Welt«;

dem Bischöflichen Dom- und Diözesanmuseum Mainz für die Sonderausstellung »Die Kreuzfahrer. Europas Begegnung mit dem Orient«;

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

dem Landesmuseum für Natur und Mensch in Oldenburg für die Ausstellung »Rad und Wagen«;

dem Museo Archeologico Palazzo Bombardieri in Rosignano Marittimo (Livorno) für die Ausstellung »Porti, navi e commerci nel Mediterraneo antico. Vada Volterrana e il suo entroterra«;

dem Museum Schloß Burg a. d. Wupper für die Ausstellung »Die Ritter auf Schloß Burg«;

dem Historischen Museum der Pfalz zu Speyer für die Ausstellungen »Europas Juden im Mittelalter« und »Im Zeichen des Goldes«;

dem Musée Saint-Raymond in Toulouse für seine Ausstellung »Gaulois des pays de Garonne. II^e-I^{er} siècle avant J.-C.«;

dem Castello de Buonconsiglio in Trient für die Ausstellung »Guerrieri, principi ed eroi fra il Danubio e il Po«;

dem Centraal Museum zu Utrecht für die Ausstellung »Vikings!«;

dem Bundesdenkmalamt, Abt. für Bodenfunde, in Wien für die Ausstellung »WegZeiten – Archäologie und Straßenbau«;

dem Państwowe Muzeum Archeologiczne in Warschau für die Ausstellung »Wandalowie – strażnicy bursztynowego szlaku«;

dem Städtischen Museum Worms für die Ausstellung »Die Goldmünze Karls des Großen«.

GÄSTE

Vom 2.-6.2. untersuchte Frau Anja Bayer, Abegg-Stiftung Riggisberg/CH, gemeinsam mit Frau *Greiff* chinesische Textilien.

Vom 29.-30.3. hielt sich Herr Geoffrey B. Dannell (Peterborough) in unserem Institut auf, um mit Herrn *Mees* Arbeiten an dem Corpuswerk der gestempelten südgallischen Reliefsigillaten durchzuführen und die zukünftige Zusammenarbeit zu besprechen.

Herr Yang Junchang, Werkstattleiter im Archäologischen Institut der Provinz Shaanxi, hielt sich vom 15.4.-6.5. in Mainz auf, um gemeinsam mit Frau *Greiff* Untersuchungen an chinesischen Objekten durchzuführen und neue Analysenmethoden kennenzulernen.

Vom 2.-3.7. besuchte die Hochschulabteilung des Rheinland-Pfälzischen Ministeriums für Wissenschaft, Weiterbildung, Forschung und Kultur die Forschungsbereiche Altsteinzeit/Monrepos und Vulkanologie, Archäologie und Technikgeschichte/Mayen.

Am 7.8. trafen sich der Beirat der AG Eisenzeit des West- und Süddeutschen Verbandes für Altertumsforschung auf Einladung des Sprechers Herrn *Schönfelder* mit den Sprechern der AG Bronzezeit im Institut, um die gemeinsame Sitzung beim Deutschen Archäologenkongress in Frankfurt/Oder (4.-7.4.2005) vorzubereiten.

Die Expositur des RGZM in Xi'an wurde am 7.4. von einer Delegation des Cultural Relics Bureau Peking und am 25.5. von Herrn Kultusminister Li Xiao vom Archäologischen Institut Turfan besucht.

Weiterhin besuchten u.a. folgende Kolleginnen und Kollegen aus dem Ausland 2004 unser Institut:

Prof. Dr. Alexander Aibabin, Simferopol/UA – Dr. Kent Andersson, Stockholm/S – Dr. Irina Arzhantseva, Moskau/RUS – Dr. Patricia Baker, Canterbury/GB – David Bardel M. A., Dijon/F – Marcin Biborski M. A., Krakau/PL – Mario Bielich M. A., Nitra/SK – Line Bjerg M. A., Aarhus/DK – Nicole Boenke M. A., Götzis/A – Marzena Bomba-Przybyła M. A., Krakau/PL – Dr. Hélène Delnef, Straßburg/F – Dr. Krzysztof Demidziuk, Breslau/PL – Dr. Eduard Droberjar, Prag/CZ – Prof. Dr. Bonnie Effros, Binghamton/USA – Prof. Dr. Michael Erdrich, Nijmegen/NL – Bernadette Fizellier-Sauget, Clermont-Ferrand/F – Prof. Dr. Alexander Gertzen, Simferopol/UA – Prof. Naama Goren-Inbar, Jerusalem/IL – Prof. Dr. Nicolae Gudea, Cluj/RO – Prof. Paul Haesaerts, Brüssel/B- Zsuzsa Hajnal M. A., Budapest/H – Dr. Tom Hazenberg, Leiden/NL – Dr. Erella Hovers, Jerusalem/IL – Prof. Dr. Vesselina Inkova, Sofia/BG – Antonel Jepure M. A., Madrid/E – Dr. Christian Jeunesse, Straßburg/F – Dr. Eva Kars, Bunschoten/NL – Dr. Maciej Karwowski, Rzeszów/PL – Dr. Annemarie Kaufmann-Heinimann, Basel/CH – Prof. Dr. Andrzej Kokowski, Lublin/PL – Mag. Matthias Kucera, Wien/A – Mag. Thomas Kühtreiber, Krems/A – François-Dominique de Larouzière, Clermont-Ferrand/F – Dr. Frédéric Letterlé, Clermont-Ferrand/F – Dr. Piotr Łuczkiwicz, Lublin/PL – Prof. Dr. Ulla Lund-Hansen, Kopenhagen/DK – Dr. Jiří Macháček, Brünn/CZ – Prof. Dr. Renata Madyda-Legutko, Krakau/PL – Dr. Annarita Martini, Rom/I – Marta Mazzoli, Bologna/I – Dr. Ruth Megaw u. Prof. Dr. Vincent Megaw, Adelaide/AUS – Emilie Millet M. A., Dijon/F – Dr. Jean-Marie Morel, Lelystad/NL – Prof. Dr. A. Naso, Campobasso/I – Karel Novaček M. A., Pilsen/CZ – Mgr. Péter Prohászka, Budapest/H – Prof. Dr. Wietske Prummel, Groningen/NL – Prof. Dr. Will Roebroeks, Leiden/NL – Dr. Christine Rogl, Wien/A – Dr. Matej Ruttkay, Nitra/SK – Dr. Pavel Sankot, Prag/CZ – Katja Schmidt M. A., Straßburg/F – Prof. Dr. Želimir Škoberne, Zagreb/HR – Dr. Emilian Teleaga, Bukarest/RO – Prof. Dr. Ingolf

Thuesen, Kopenhagen/DK – Dr. Stefan Wirth, Dijon/F – Morena Želja, Zagreb/HR – Thomas Zimmermann M. A., Ankara/TR – Prof. Dr. Marek Zvelebil, Sheffield/GB.

Außerdem konnten wir Kolleginnen und Kollegen aus folgenden Städten der Bundesrepublik begrüßen: Alzey – Augsburg – Berlin – Bingen – Bonn – Darmstadt – Dresden – Erbach – Esslingen – Frankfurt/Main – Freiberg – Freiburg – Göttingen – Halle – Heidelberg – Hochdorf – Ingelheim – Kaiserslautern – Köln – Krefeld – Konstanz – Leipzig – Lübstorf – Marburg – München – Münster – Nürnberg – Olpe – Saarbrücken – Schriesheim – Speyer – Stuttgart – Trier – Trippstadt – Tübingen – Weimar – Wiesbaden – Worms.

Als Gastrestauratoren arbeiteten am Institut:

Mladen Mustaček (Kultusministerium, Abt. Denkmalpflege in Zagreb), Margarete Schweigle (Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, Arbeitsstelle Hemmenhofen), Heng Sophaty (Memot Center of Archaeology, Phnom Penh, Kambodscha) und Kamran Ehsani M. A. (National Museum of Iran, Teheran).

PERSÖNLICHES

Am 31.8. trat der Direktor der Abteilung Römerzeit Herr *Dr. Ernst Künzl* in den Ruhestand.

Am 1.9. trat Frau *Dr. Barbara Pferdehirt* die Nachfolge von Herrn Dr. Ernst Künzl als Direktorin der Römischen Abteilung an.

Die Restauratorin Frau *Maiken Fecht* erhielt am 19.3. in Stockholm die Silbermedaille der Akademie der Wissenschaften aus der Hand des schwedischen Königs.

Die Ausbildung für den Beruf des Restaurators, Fachbereich Altertumskunde, begannen am 1.5. *Simone Hartnack*, *Matthias Heinzl* und *Imke Berg* (Helms-Museum, Hamburg) und am 1.10. *Nadine Grude*, *Susanne Krause* und *Norman-Helmut Werner*.

Die Restauratorenprüfung, Fachbereich Altertumskunde, legten am 30.9. *Isabelle Andruet*, *Elke Dedden* und *Filiz Kürbis* mit Erfolg ab.

PREISVERLEIHUNG

Das Landschaftsdenkmal Römerbergwerk Meurin wurde in der Kategorie »Archäologische Stätten« mit dem zweiten Preis der Europäischen Union für das kulturelle Erbe – Europa Nostra Awards 2003 ausgezeichnet. Die Preisverleihung fand unter der Schirmherrschaft des Europa Nostra-Präsidenten, Prinzgemahl Henrik von Dänemark, am 4.6. in München statt, eine lokale Zeremonie folgte am 19.7. im Römerbergwerk Meurin. Mit dem Preis wird die wissenschaftliche Erforschung ebenso gewürdigt wie die umfangreichen Maßnahmen zur Erhaltung und zum Schutz des Denkmals sowie zu dessen öffentlicher Präsentation.

