

Römisches Germanisches Zentralmuseum
Leibniz-Forschungsinstitut für Archäologie

SONDERDRUCK

MONOGRAPHIEN DES RGZM Band 150

Jörg Drauschke · Ewald Kislinger · Karin Kühtreiber
Thomas Kühtreiber · Gabriele Scharrer-Liška
Tivadar Vida (Hrsg.)

**LEBENSWELTEN ZWISCHEN ARCHÄOLOGIE
UND GESCHICHTE**

**FESTSCHRIFT FÜR FALKO DAIM
ZU SEINEM 65. GEBURTSTAG**

Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz 2018

Redaktion: Claudia Nickel, Marie Röder (RGZM)
Korrektur englischer Texte und Summaries: Carola Murray-Seegert,
Oberursel
Satz: Claudia Nickel (RGZM)
Umschlaggestaltung: Claudia Nickel (RGZM), Foto: KHM-Museums-
verband

**Bibliografische Information
der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in
der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische
Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-88467-292-1

ISSN 0171-1474

© 2018 Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten
Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, der
Entnahme von Abbildungen, der Funk- und Fernsehsendung, der
Wiedergabe auf fotomechanischem (Fotokopie, Mikrokopie) oder
ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungs-
anlagen, Ton- und Bildträgern bleiben, auch bei nur auszugsweiser
Verwertung, vorbehalten. Die Vergütungsansprüche des
§ 54, Abs. 2, UrhG. werden durch die Verwertungsgesellschaft
Wort wahrgenommen.

Druck: johnen-druck GmbH & Co. KG, Bernkastel-Kues
Printed in Germany.

INHALTSVERZEICHNIS

TEIL 1

Grußwort XIII

Zum Geleit XV

Tabula Gratulatoria XIX

Schriftenverzeichnis Falko Daim XXIII

VON DER ANTIKE BIS ZUM FRÜHEN MITTELALTER

Edeltraud Aspöck

Frühmittelalterliche Graböffnungen: von ungeliebter Störung zur archäologischen Quelle 3

Csanád Bálint

Brief an Falko Daim. Ein kurzer Abriss des Forschungsstandes einer uns beiden sehr wichtig erscheinenden Thematik: Die Archäologie der Awaren und das Byzantinische Reich 15

Csilla Balogh

A Byzantine Gold Cross in an Avar Period Grave from Southeastern Hungary

Appendix: Sándor Gulyás · Csilla Balogh · Gábor Bozsó, Metallurgical Characteristics of a Gold Byzantine Cross from the Early Avar Period Cemetery Makó, Mikócsa-halom 25

László Bartosiewicz

Animal Remains in the Avar Cemetery of Szegvár-Szólókalja 43

Ádám Bollónk · Gergely Szenthe

Images of the Good Life on a Set of Late Antique Gold Sheets from Kunágota 57

Sebastian Brather

Körperbestattungen und Christianisierung bei den nordwestlichen Slawen.

Zum gegenwärtigen Stand der Debatte 83

Gergely Csíky

A Byzantine Stamping Mould from Sinope 101

Stefan Eichert

Griffons and Birds. Mediterranean Motifs on Early Medieval

Enamelled Disc Brooches in Central Europe 113

<i>Peter Ettel</i>	
Kuckenburg und die Burgen des Hersfelder Zehntverzeichnisses	123
<i>Igor' Gavritukhin · Oleg Radiusch</i>	
A Polychrome Brooch from Konevo and its Context	137
<i>Franz Glaser</i>	
Wasser für die Römerstadt Teurnia	
Appendix: <i>Peter Stadler</i> , Wiggle Matching eines Pfahles aus dem Pfahlrost in Lendorf	161
<i>Valeri Grigorov</i>	
Gürtel- und Riemenbeschläge aus der Fundstelle »Schlosszentrum-Ost« in Pliska	173
<i>Matthias Hardt</i>	
Der Ring der Awaren	185
<i>Michel Kazanski</i>	
Some Types of <i>fibulae</i> in the Southwestern Baltic Area and their Western Parallels	193
<i>Dominik Kimmel · Friederike Mangelsen</i>	
Vermittlung archäologischer Forschung. Konzept und Besucherstudie	
zur Ausstellung »Großbaustelle 793«	199
<i>Gábor Kiss</i>	
Eine vergessene Episode des Awarenfeldzuges von Karl dem Großen 791.	
Was hat Karl der Große in Savaria gesucht und gefunden?	215
<i>Oleksii V. Komar</i>	
A Gold Buckle from Bohdan Khanenko's Collection.	
Notes on the History of the Mala Pereshchepina Complex	223
<i>Gábor Lőrinczy · Péter Somogyi</i>	
Archäologische Aussagen zur Geschichte der Großen Ungarischen Tiefebene östlich der Theiß	
im 6. und 7. Jahrhundert. Grab 33 des frühawarenzeitlichen Gräberfeldes	
von Szegvár-Oromdűlő	231
<i>Max Martin †</i>	
Eine goldene <i>bulla</i> mit spätantiker Hirtenszene	251
<i>Róbert Müller</i>	
Bestattungen mit Pferd im awarischen Gräberfeld von Gyenesdiás	269
<i>Patrick Pépin · Alain Dierkens</i>	
Du paganisme au christianisme en Gaule mérovingienne. Histoire et archéologie funéraire	279

<i>Lumír Poláček</i>	
Neue Funde awarischer Provenienz aus Mikulčice	301
<i>Johannes Preiser-Kapeller</i>	
The Climate of the Khagan. Observations on Palaeoenvironmental Factors in the History of the Avars (6 th -9 th Century)	311
<i>Nadá Profantová</i>	
Byzanz am Ende der Welt? Ein Beschlag mit Kaiserporträt aus Mittelböhmen	325
<i>László Révész</i>	
Das landnahmezeitliche Fürstengrab aus Zemplén/Zemplín und sein archäologischer Kontext	337
<i>Andreas Schwarcz</i>	
»Barbarian« <i>consules</i> in Late Antiquity. Immigrants and their Descendants as Bearers of the Consular Office	349
<i>Victor Spinei</i>	
The Golden Horde at the Lower Danube. Some Notes	357
<i>Stanislav Stanilov · Evgenia Komatarova-Balinova</i>	
Ein Beinamulett aus den Ruinen der römischen Stadt Augusta	375
<i>Béla Miklós Szőke</i>	
Tauschierte Schwertgurtbeschläge von Turócszentmárton/Blatnica	393
<i>Miklós Takács</i>	
Die ersten Schritte der Archäologie der Völkerwanderungszeit und des Mittelalters in den südlichen Gebieten des Karpatenbeckens	405
<i>Tivadar Vida</i>	
Being Avar! A Case Study for Changes in the Social Display of Identity in the Early Avar Period Appendix: <i>Tamás Szeniczey · Antónia Marcsik · Tamás Hajdu</i> , The Physical Anthropological Analysis of Grave A-108 of the Kölked-Feketekapu Cemetery	419
<i>Celine Wawruschka</i>	
Des Kaisers neue Wand: ein gescheiterter Erinnerungsort in Wien?	437
<i>Herwig Wolfram</i>	
Ostrogotha – ein mythischer Amaler erhält zumindest einen historischen Namensvetter	447
<i>Marcin Wołoszyn · Tomasz Dzieńkowski · Katarzyna Kuźniarska · Elżbieta M. Nosek</i>	
<i>Janusz Stępiński · Iwona Florkiewicz · Piotr Włodarczak</i>	
Dying and Dating. A Burial in the Rampart of the Stronghold in Czermno-Cherven' and its Significance for the Chronology of the Cherven' Towns	459

<i>Jozef Zábojník · Michal Holeščák</i>	
Avar Bow, Avar Arrow	481
<i>Irina Petrovna Zaseckaja</i>	
On the Question of the Existence of »Sarmatian <i>tarandus</i> « in the Animal Style Art of the South Russian Steppe Nomads in the 2 nd Century BC - 2 nd Century AD	489

TEIL 2

VOM LATEINISCHEN MITTELALTER BIS IN DIE GEGENWART

<i>Beate Böhlendorf-Arslan</i>	
Der Türkenbezwinger Sigismund Báthory im anatolischen Boğazköy?	497
<i>Thomas Kühtreiber · Ilse Draxler · Otto Cichocki · Michaela Popovtschak · Katharina Zwiauer</i>	
»Ein Wassergraben als Ökoarchiv«: Burg Lanzenkirchen	503
<i>Ernst Lauermann · Volker Lindinger</i>	
Was spricht für einen mittelalterlichen Sakralbau am Michelberg? – Eine Spurensuche	521
<i>Michael Matheus</i>	
Tertiveri: Transformationen eines byzantinischen Bischofssitzes in der Capitanata. Genese eines interdisziplinären Forschungsprojektes zur Geschichte Süditaliens	535
<i>Rainer Schreg</i>	
Bauern als Akteure – Beobachtungen aus Süddeutschland	553
<i>Stefan Wenzel</i>	
Mittelalterliche Siedlungen im Umfeld der Mühlsteinbrüche zwischen Mayen und Mendig	565
<i>Verena Winiwarter · Martin Schmid</i>	
Archäologie der fossil-nuklearen Gesellschaft als Zukunftsaufgabe	581
<i>Heinz Winter</i>	
»blos aus dem Krummstab wird erkennet, daß es ein Bischoff und kein Gespenst seyn solle«. Die Münzprägung der Erzbischöfe von Salzburg im 12. Jahrhundert – Eine Neubewertung	593

BYZANZ

<i>Stefan Albrecht</i>	
Das Blutbad von Cherson	607

<i>Nesihan Asutay-Effenberger</i>	
Die Ausdehnung des Eski Saray in Istanbul und die angrenzenden byzantinischen und osmanischen Bauten	617
<i>Antje Bosselmann-Ruickbie</i>	
A Byzantine Casting Mould for a <i>hystera</i> (Womb) Amulet and a Cross in the Museum Schnütgen, Cologne. A Contribution to the Cultural and Religious History of Byzantium and the Material Culture of Byzantine Magic	629
<i>Carolina Cupane</i>	
Bebaute Landschaft – gestaltete Räume der Byzantiner	645
<i>Jörg Drauschke</i>	
Ein Hahn von der »Elefanteninsel«	655
<i>Arne Effenberger</i>	
Makros Embolos – Überlegungen zur Architektur der Säulenhallen	671
<i>Ina Eichner</i>	
Das Bischofsviertel von Hadrianoupolis – Standort für ein Martyrion des heiligen Alypios?	679
<i>Christian Gastgeber</i>	
Frühe Wiener Byzantinisten – Gräzisten ohne Byzantinistik. Die Annäherung an byzantinische Texte im Wien des 16. Jahrhunderts	689
<i>Dominik Heher</i>	
Das »Philopation« im Manganenviertel – ein topographisches Phantom	701
<i>Vujadin Ivanišević</i>	
Metal Workshops of Caričin Grad (Justiniana Prima)	711
<i>Ewald Kislinger</i>	
Das Eugenios-Tor und die östliche <i>via triumphalis</i> von Konstantinopel	725
<i>Johannes Koder</i>	
Anmerkungen zum Awaren-Sgraffito von Sirmium. Mit einem archäologischen Kommentar von <i>Reinhold Wedenig</i>	733
<i>Andreas Külzer</i>	
Dornröschen erwacht ... Neue Forschungen auf der Halbinsel Erythraia (Çeşme Yarımadası) im westlichen Kleinasien	741
<i>Sabine Ladstätter</i>	
Ein frühchristliches Reliquiar aus Ephesos und sein topographischer Kontext	749

<i>Günter Prinzing</i>	
Streiflichter auf Goldschmiede im Byzanz der mittelbyzantinischen Zeit	763
<i>Andreas Pülz</i>	
Ausgewählte Beispiele byzantinischer Wandmalereien in Side	773
<i>Claudia Rapp</i>	
Von Konstantinopel nach Kärnten: die Legende von Briccius und dem Heiligen Blut	783
<i>Anna Elena Reuter</i>	
Anbau, Verarbeitung, Verwendung – Getreide in byzantinischer Zeit im Spiegel der archäobotanischen Quellen	795
<i>Andreas Rhoby</i>	
Hunde in Byzanz	807
<i>Susanne Röhling</i>	
Ein Gipsmodel aus der Spätantike. Eine neue Orgeldarstellung im Römisch-Germanischen Zentralmuseum	821
<i>Peter Schreiner</i>	
Die Chronik des Johannes von Biclar und ihre Bedeutung für die Geschichte Südosteuropas in der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts	829
<i>Mechthild Schulze-Dörrlamm</i>	
Zwei ungewöhnliche Funde aus Florange-Ebange in Lothringen. Ein mittelbyzantinisches Enkolpion und ein Münzhort mit Silberschmuck (t.p. 964-984)	843
<i>Grigori Simeonov</i>	
Zur Topographie des Einzuges des Nikephoros Phokas in Konstantinopel 963	855
 NATURWISSENSCHAFTLICHE ARCHÄOLOGIE	
<i>Kurt W. Alt · Christiane Müller · Petra Held</i>	
Ernährungsrekonstruktion anhand stabiler Isotope von Kohlenstoff und Stickstoff an frühmittel- alterlichen Bestattungen der Gräberfelder von Tauberbischofsheim-Dittigheim und Szólád	869
<i>Henriette Baron</i>	
Speisebeigaben in awarischen Gräbern des 7. und 8. Jahrhunderts: Hinweise zur Genese einer Bestattungssitte	887
<i>Silke Grefen-Peters · Immo Heske</i>	
Gekämpft, gearbeitet und gut gelebt? Ein Gräberfeld der Glockenbecherkultur aus Schöningen	899

<i>Lutz Grunwald</i>	
Mayen in der Eifel vom 6. bis in das 10. Jahrhundert. Historische Einbindung – Siedlungsstruktur – Wirtschaftsbedeutung	909
<i>Hajnalka Herold</i>	
Pliska – Dünnschliffanalysen gelber Keramik und anderer frühmittelalterlicher Keramikarten aus einem Geheimgang des »Krum-Palastes« und von benachbarten Fundstellen	919
<i>Matthias Kucera</i>	
Der Dämon der Interdisziplinarität	935
<i>Günther Karl Kunst · Philipp Jettmar · Ronald Kurt Salzer</i>	
A Broken Skate and Scattered Skittles? Worked Bones from the Castle of Grafendorf	941
<i>Silvia Müller · Elisabeth Nowotny</i>	
Eine völkerwanderungszeitliche Spatha mit granatverzierter Pariertange aus dem Depotfund von Katzelsdorf	953
<i>Susanne Greiff</i>	
Von <i>Taprobane</i> nach Katzelsdorf – Herkunftsbestimmung der Granateinlagen aus der Spatha von Katzelsdorf	963
<i>Wolfgang Neubauer · Klaus Löcker · Alois Hinterleitner · Mario Wallner · Christian Gugl</i>	
<i>Tanja Trausmuth · Alexandra Vonkilch · Viktor Jansa · Marie Kröhl · Nives Doneus</i>	
<i>Tomas Tencer · Agata Lugmayr · Lisa Aldrian · Geert Verhoeven · Matthias Kucera</i>	
<i>Immo Trinks · Sirri Seren · Franz Humer · Michael Doneus · Alexander Bornik</i>	
Die nicht-invasive Erkundung der archäologischen Landschaft Carnuntum	969
<i>Doris Pany-Kucera · Margit Berner · Hans Reschreiter · Anton Kern · Kerstin Kowarik</i>	
Chronische Entzündungen der Nasennebenhöhlen als Hinweis auf die Umweltbedingungen im eisenzeitlichen Hallstatt	985
<i>Gabriele Scharrer-Liška · Susanne Greiff</i>	
Ein awarenzzeitliches Glasgefäß aus dem Gräberfeld von Frohsdorf und sein kulturhistorischer Kontext	997
<i>Timothy Taylor</i>	
Uniform to Unique: Cannibals, Vampires and Non-paradigmatic Data	1013

GRUSSWORT

151 Jahre nach der Gründung des RGZM wurde Falko Daim 2003 sein 7. Generaldirektor. Erst ein Jahr zuvor war das international tätige Forschungsinstitut Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft geworden. Diese Aufnahme, veränderte Rahmenbedingungen in Forschungslandschaft, Gesellschaft, Wissenschaftspolitik und Ökonomie bedingten zu Beginn der 2000er Jahre einen neuen Handlungsrahmen. Hinzu kamen neue Anforderungen und Möglichkeiten des digitalen Zeitalters. In einem Spannungsfeld zwischen Forschung, Forschungsinfrastrukturen und Wissenstransfer begann die Transformation des RGZM von einem Forschungsinstitut für Vor- und Frühgeschichte mit Sammlung zu einem Leibniz-Forschungsmuseum.

Von Beginn seiner Zeit am RGZM an maß Falko Daim dem Wissenstransfer einen besonderen Stellenwert bei. So wurden zahlreiche forschungsbasierte Ausstellungsprojekte realisiert, neue Publikationsreihen ins Leben gerufen, die sich explizit an ein breiteres Publikum richteten, und neue diskursive Formate eingeführt. Hierfür wurde sogar ein eigener Arbeitsbereich für Öffentlichkeitsarbeit gegründet. Die besondere Bedeutung, die Falko Daim der Vermittlung von Forschungsergebnissen zugemessen hat, wird auch durch seine Kooperationen im Bereich der Vermittlungsforschung deutlich.

In den letzten 15 Jahren wurden die musealen Angebote des RGZM im Vulkanpark und in Neuwied konsequent erweitert und ausgebaut. In Neuwied eröffnete 2014 MONREPOS, das Archäologische Forschungszentrum und Museum für menschliche Verhaltensevolution. Falko Daim nahm auch den Neubau des RGZM in Mainz in Angriff, der dem RGZM künftig optimale Möglichkeiten und neue Perspektiven für Forschung und deren Vermittlung bieten wird.

Zudem wurden während seiner Amtszeit die Forschungsinfrastrukturen des RGZM erweitert. 2012 kam das »Labor für Experimentelle Archäologie« (LEA) in Mayen hinzu. Derzeit wird ein über einen Sondertatbestand finanziertes Labor für interdisziplinäre Spurenforschung in MONREPOS eingerichtet.

Falko Daim widmete sich der Weiterentwicklung des Forschungsprofils mit neuen Schwerpunkten. Einer seiner wichtigsten Erfolge ist die Einwerbung des Leibniz-WissenschaftCampus Byzanz zwischen Orient und Okzident, der die Kooperation zwischen RGZM und Johannes Gutenberg-Universität Mainz auf ein neues Fundament stellt und als einzigartige Plattform für interdisziplinäre Byzanzforschung institutionell etabliert. Unter seinen zahlreichen Drittmittelvorhaben ist das DFG-SPP »Häfen von der Römischen Kaiserzeit bis zum Mittelalter – Zur Archäologie und Geschichte regionaler und überregionaler Verkehrssysteme« hervorzuheben, das er als einer der Initiatoren 2013 ins Leben gerufen hat.

In der Amtszeit von Falko Daim ist das RGZM kontinuierlich gewachsen, hat Höhen und Tiefen durchlebt und sich stetig verändert. Um den Anforderungen eines Leibniz-Forschungsmuseums besser entsprechen zu können, hat das Direktorium des RGZM einen Strategieprozess zur Konsolidierung und Weiterentwicklung und zu einer damit einhergehenden Neupositionierung als Leibniz-Forschungsmuseum eingeleitet. Ziel der Reorganisation war es, das Forschungsprofil zu schärfen, die Forschungsinfrastrukturen des Hauses als einmalige Ressource der Forschung und Vermittlung besser zu erschließen und nutzbar zu machen sowie den Bereich des Wissenstransfers gezielt im Sinne von PUSH (Public Understanding of Sciences and Humanities) und PUR (Public Understanding of Research) weiterzuentwickeln. Das positive Ergebnis der Evaluierung in 2016 zeigt, dass der eingeschlagene Weg hierfür der richtige war.

Dem Verlag des RGZM danken wir für die engagierte und professionelle Betreuung des Projekts.

Wir wünschen unserem Kollegen alles nur erdenklich Gute für seinen Ruhestand und werden sicher noch oft an die lebendigen Diskussionen im Direktorium zurückdenken.

Alexandra W. Busch und Markus Egg



Foto Andrea Stockhammer

ZUM GELEIT

Lieber Jubilar,

eine Festschrift kann Deinem illustren und vielseitigen Werdegang nur bedingt gerecht werden: Kaum ein anderer Archäologe der Gegenwart kann es sich auf seine Fahnen heften, im – positiven – Sinne des Archäologie-Verständnisses des 19. Jahrhunderts einen derart integrativen Weg unter Einbeziehung von heute bisweilen leider getrennt gepflogenen disziplinären Ansätzen über viele Jahre hinweg verfolgt zu haben und zum Glück immer noch zu beschreiten.

Bezeichnenderweise war dies bereits im Studium grundgelegt, hast Du doch Deine Dissertation über »Die Awaren in Niederösterreich« 1976 nach dem Studium der Ur- und Frühgeschichte sowie mittelalterlicher und neuerer Geschichte an der Universität Wien bei Herwig Wolfram im Fachbereich Geschichte abgeschlossen. Mit dem Antritt einer Assistentenstelle am Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien 1978 bzw. 1979 sowie der Bestellung zum außerordentlichen Universitätsprofessor für »Frühgeschichte und Mittelalterarchäologie« 1992 an selbiger Wirkungsstätte konntest Du Dein Verständnis von Archäologie als Teil der Geschichtsforschung auch den Studierenden vermitteln. Dieser Zugang war in den 1970er und 1980er Jahren, die in der Ur- und Frühgeschichte sowie verwandten Fächern im deutschsprachigen Raum noch stark vom Positivismus infolge des Schocks durch die Vereinnahmung des Faches durch den Nationalsozialismus geprägt waren, keinesfalls selbstverständlich und sicherlich auch nicht unwidersprochen. Die zweite Generation an Studierenden, die sich in Wien ab der Mitte der 1980er Jahre für Frühgeschichte und Mittelalterarchäologie interessierte, profitierte dafür umso mehr von Deinem Zusammendenken schriftstellerischer, kunstgeschichtlicher und archäologischer Ansätze. Dies gilt insbesondere auch für die Integration mentalitätsgeschichtlicher Fragestellungen in die archäologische Awarenforschung bis hin zur Deutung des ungarzeitlichen Reitergrabs von Gnadendorf – drei der MitherausgeberInnen können dies bezeugen und versuchen, dies heute an ihren Wirkungsstätten bzw. in ihren Projekten zu verwirklichen. Die Awarenforschungen haben Dein Interesse auf die Geschichte Ostmittel- und Osteuropas in ihren eurasiatischen Kontexten gerichtet. Deshalb hast Du schon seit den 1980er Jahren systematisch eine Reihe von Stipendien für zahlreiche Fachkolleginnen und -kollegen aus dem ehemaligen »Ostblock« von Ungarn bis Bulgarien und Russland ermöglicht, wodurch ein tragfähiges Netzwerk für den archäologischen Informationsaustausch geschaffen wurde. Dies hatte nachhaltige positive Auswirkungen auf die Entwicklung der frühmittelalterlichen Archäologie im östlichen Mitteleuropa.

Gemeinsam mit Herwig Friesinger ist Dir ein weiterer disziplinärer Brückenschlag zu verdanken: »Archäologie ist die Erarbeitung geisteswissenschaftlicher Ergebnisse mit naturwissenschaftlichen Methoden« – diese Maxime, die Du ebenfalls bei diversen Lehrveranstaltungen, aber auch im Kontext von Fachkolloquien vertreten hast, floss schon früh in Deine Projektdesigns ein, sei es durch die konsequente Miteinbeziehung anthropologischer Kolleginnen und Kollegen bei Deinen Forschungsprojekten zu awarischen oder spätantiken Gräberfeldern oder durch bioarchäologische Kooperationen bei frühlingszeitlichen und mittelalterlichen Siedlungsgrabungen. Damit bist Du in Wien, aber auch darüber hinaus, gemeinsam mit Herwig Friesinger zum Wegbereiter der Umweltarchäologie geworden, was sich unter anderem in Deinem Engagement als Vorstand des Interdisziplinären Forschungsinstituts für Archäologie der Universität Wien (VIAS) 2000-2003

niederschlug. Die an dieser Einrichtung ebenfalls ansässigen Kolleginnen und Kollegen zur Archäometrie und Materialanalytik, sei es auf dem Gebiet der Keramik oder der Metallverarbeitung, fanden in Dir nicht nur einen interessierten Fürsprecher, sondern auch einen Förderer in zahlreichen Projekten. Dies gelang Dir auch an Deiner letzten Wirkungsstätte: Die Gründung des Labors für Experimentelle Archäologie in Mayen soll hier stellvertretend für Deine vielen Projekte am Römisch-Germanischen Zentralmuseum an der Schnittstelle zwischen Materialwissenschaften und Archäologie stehen.

Dein hohes Interesse für neueste technische Verfahren in der Archäologie zeigte sich ab Ende der 1980er Jahre in deiner Unterstützung der archäologischen Prospektion, die zu dieser Zeit noch in den Kinderschuhen steckte. So wurde dein Projekt »Halbturn« zur Untersuchung einer römischen *villa rustica* und des dazugehörigen Gräberfeldes das erste Vorzeigeprojekt zur geophysikalischen Prospektion und in Folge der integrierten Prospektion. Die Förderung und Unterstützung der Methodenentwicklung in der archäologischen Prospektion zeigt sich auch an Deiner Beteiligung an der Gründung des Ludwig Boltzmann Instituts für Archäologische Prospektion und Virtuelle Archäologie (LBI ArchPro) 2010 in Wien, unter dessen Partnerinstitutionen sich das RGZM in Mainz befindet und dessen Scientific Board Du seither angehörst. Der Zusammenarbeit von LBI ArchPro und RGZM entstammen mehrere gemeinsame Projekte in den Ländern Mittel- und Südeuropas. Auch die – weltweit erste – erfolgreiche archäologische Unterwasserprospektion auf dem Bereich der Fernerkundung (Airborne Laser Bathymetry) im Jahr 2012 ist auf deine Unterstützung zurückzuführen. An dieser Stelle sei über die Naturwissenschaften wiederum eine Brücke zur Kunstgeschichte geschlagen – selbstverständlich von Deiner Seite: Denn in den von Dir initiierten oder kooperativ mitgetragenen Forschungsprojekten zu frühmittelalterlichen Schatzfunden, wie jenen von Sânnicolau Mare/Nagyszentmiklós oder von Vrap, wurden natürlich archäologische, kunsthistorisch-stilgeschichtliche und materialanalytische sowie feinschmiedetechnische Analysen miteinander verknüpft, um hierdurch einen Mehrwert im Sinne einer breiteren kulturhistorischen Betrachtungsweise zu gewinnen.

Damit ist es nur noch ein kleiner Sprung zu Deiner nächsten nachhaltigen Integrationsleistung, nämlich der Verbindung des »Lateinischen« und des »Griechischen Mittelalters« durch die langjährige Zusammenarbeit mit Fachkolleginnen und -kollegen der Byzantinistik: Dies ist in der Tat nicht hoch genug zu schätzen, war es doch um den Austausch zwischen diesen historischen Fachgebieten nicht zum Besten bestellt. Deine Arbeiten zum Einfluss der byzantinischen Welt auf die awarische Sachkultur war hier in vielerlei Hinsicht wegweisend; die Zusammenführung von Byzantinistik, Frühgeschichtsforschung und lateinischer Mediävistik wurde bzw. wird von Dir bis heute in zahlreichen Projektkooperationen vorangetrieben: Erwähnt seien hier nur pars pro toto die langjährige Zusammenarbeit mit Ewald Kislinger bei der Erforschung des Conventazzo in Torrenova auf Sizilien sowie die im Rahmen des SAW-Verfahrens der Leibniz-Gemeinschaft geförderten Projekte zu den byzantinischen Wassermühlen in Ephesos, zum byzantinischen Pilgerwesen oder zu Alltag, Umwelt und Untergang des frühbyzantinischen Caričin Grad. Es war eine logische Konsequenz der stetig gewachsenen Vertrautheit mit der byzanti(nisti)schen Welt, dass Dir die Herausgeberschaft des Supplementbandes 11 des Neuen Pauly mit dem Thema »Byzanz. Historisch-kulturwissenschaftliches Handbuch« anvertraut wurde, im Ergebnis dann 2016 ein opus magnum von rund 650 Seiten unter Mitwirkung von über 70 Gelehrten zum Wissensstand des Faches.

All diese Projekte nahmst Du nebst vielen anderen im Rahmen Deiner Anstellung als Generaldirektor am Römisch-Germanischen Zentralmuseum in Mainz wahr. Diese Funktion hattest Du seit 2003 bis nun zur anstehenden Pensionierung inne und prägst damit maßgeblich die archäologische Forschung in der Bundesrepublik Deutschland, dank Deiner zahlreichen internationalen Kontakte aber auch weit darüber hinaus:

Dazu zählen unter anderem die Projekte »Transformation und Kultauraustausch am Rand der mediterranen Welt. Das Bergland der Krim im Frühmittelalter« sowie »Reiterkrieger, Burgenbauer. Die frühen Ungarn und das Deutsche Reich vom 9. bis zum 11. Jahrhundert«, in denen in bewährter Weise Fachkolleginnen und -kollegen aus Ost- und Mitteleuropa kooperierten und dabei scheinbar »inkompatible« historische Zugänge, wie Politik- und Ereignisgeschichte mit Landschafts- und Umweltarchäologie, zusammengeführt wurden. Am Römisch-Germanischen Zentralmuseum selbst war es Deine Aufgabe, die Großinstitution in einer veränderten und stärker konkurrenzorientierten Wissenschaftslandschaft zu positionieren. Dass gerade Deine Stärke zur Kooperation und Vernetzung das Römisch-Germanische Zentralmuseum nachhaltig abzusichern vermochte, zeigt, dass Konkurrenzfähigkeit im Sinne des heute heiß umkämpften Drittmarkts und Zusammenarbeit keine Gegensätze sein müssen, sondern im Gegenteil einander bedingen, was wiederum bedeutet, dass nur im Teilen und Austauschen von Methoden und Ergebnissen Erkenntnis vertieft werden kann und über die scientific community hinaus Gesellschaften von diesen Erkenntnissen profitieren.

Genau dies wiederum führt zu einer weiteren Facette Deiner vielseitigen Wissenschaftspersönlichkeit: Falko Daim als Ausstellungsgestalter und Museumsmensch. So wie einerseits Deine Mitarbeit an der Niederösterreichischen Landesausstellung 1981 »Die Kuenringer« Dich in ein Netzwerk an österreichischen Mediävisten hineinwachsen ließ, das sich bis heute als prägend für die österreichische Forschungslandschaft darstellt, so hast Du andererseits dort erstmals die Sensibilität und erstes Know-how für die Fragen museumspädagogischer Übersetzung von wissenschaftlichen Arbeitsweisen und Ergebnissen entwickelt. Auch dies sind Kompetenzen, die Du blendend in gemeinsamen Ausstellungsbesuchen im Rahmen von Studierendenexkursionen zu vermitteln verstehst. Es nimmt daher nicht wunder, dass Du mehrfach tragende Aufgaben in der Konzeption und Durchführung großer Ausstellungen einnahmst und auch noch einnehmen wirst. Dazu zählen »Ausstellungsklassiker« wie die Burgenländische Landesausstellung 1996 »Hunnen und Awaren. Reitervölker aus dem Osten« auf Schloss Halbturn, die Niederösterreichischen Landesausstellungen »Sein und Sinn – Burg und Mensch« 2001 in Ottenstein und Waldreichs sowie 2005 gemeinsam mit Wolfgang Neubauer »Geheimnisvolle Kreisgräben« am Heldenberg, in der Bundeskunsthalle in Bonn 2006 »Macht aus dem Jenseits. Xi'an – Kaisergräber und Tempelschätze aus Chinas alter Hauptstadt« sowie die beiden großen Byzanz-Ausstellungen »Byzanz – Pracht und Alltag« 2010 ebenfalls in der Bundeskunsthalle und 2012 »Das goldene Byzanz und der Orient« auf der niederösterreichischen Schallaburg, der eine dritte in diesem Jahr (2018) am letztgenannten Ausstellungsort mit dem Titel »Byzanz und der Westen« folgen wird.

Damit ist nur kurSORisch und höchst unvollständig Dein Wirkungskreis umrissen, Du mögest bitte über unbedachte Ausblendungen und Unterlassungen hinwegsehen ... Dass mit einem derartigen Schaffensdrang auch dementsprechende Einladungen zu Mitgliedschaften in höchstrangigen Wissenschaftsgremien einhergingen, sei nur kurz erwähnt: 2003-2014 Mitglied der Zentraldirektion des Deutschen Archäologischen Instituts (Berlin), seit 2003 Mitglied der Römisch-Germanischen Kommission des DAI (Frankfurt am Main), Korrespondierendes Mitglied der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) im Ausland 2007, Mitglied des wissenschaftlichen Beirats des Österreichischen Archäologischen Instituts seit 2009, Mitglied der Ungarischen Gesellschaft für Kunstgeschichte und Archäologie seit 2009, Korrespondierendes Mitglied des Archäologischen Instituts der Slowakischen Akademie der Wissenschaften 2009, Mitglied des Scientific Council des Instituts für Kulturgeschichte der Antike der ÖAW (Wien) 2010-2014, Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats derselben Einrichtung seit 2014, des Wissenschaftlichen Beirats des Instituts für Mittelalterforschung an der ÖAW seit 2014 sowie Ehrenmitglied der Ungarischen Akademie der Wissenschaften seit 2016.

Lieber Jubilar, so wie Dein Abgang in Wien 2003 eine große Lücke hinterlassen hat, so wird dies wohl auch mit der Beendigung Deines Dienstverhältnisses als Generaldirektor am Römisch-Germanischen Zentralmuseum sein. Wir wissen aber alle, dass damit zum Glück Dein Schaffensdrang nicht zu Ende sein wird, und wir freuen uns bereits auf allerlei Kooperationen in »neuem Gewand«. Darüber hinaus kannst Du Dir mit uns gewiss sein: So wie Du nun viele Kolleginnen und Kollegen in zahllosen Lehrveranstaltungen, Forschungs- und Ausstellungsprojekten sowie im persönlichen Gespräch auf Tagungen und in anderen Zusammenhängen inspiriert hast, sind die oben angesprochenen »Lücken« nur virtuell, denn Deine Ideen und Zugänge haben unsere Arbeit so sehr geprägt, dass sie damit in vielerlei Hinsicht auch immer »Deine« Projekte sind und sein werden.

In diesem Sinne: *Ad multos annos!*

Deine Freunde und Wegbegleiter

TABULA GRATULATORIA

Hermann Ament, Mainz	Michael Ebling, Mainz
Mabi Angar, Köln	Christa Ebnöther, Basel
Dietrich Ankner, Kiedrich	Markus Egg, Mainz
Anastassios Ch. Antonaras, Thessaloniki	Sabine Felgenhauer-Schmiedt, Wien
Despoina Arianzzi, Wien	Thomas Fischer, Mainburg
Felix Arnold, Madrid	Friederike Fless, Berlin
Maja von Aufschnaiter, Innsbruck	Heide Frielinghaus, Mainz
Eszter Bánffy, Frankfurt a. M.	Herwig Friesinger, Wien
Jan Bemann, Bonn	Gabriel Fusek, Nitra
Elek Benkő, Budapest	Erwin Gáll, Bukarest
Albert Berg-Winters, Mainz	Éva Garam, Budapest
Albrecht Berger, München	Patrick Geary, Princeton
François Bertemes, Halle	Rupert Gebhard, München
Volker Bierbrauer, München	Hans-Joachim Gehrke, Freiburg i. Br.
Manfred Bietak, Wien	Marc Grellert, Darmstadt
Felix Bittmann, Wilhelmshaven	Heike Grieser, Mainz
Markus C. Blaich, Hannover	Marianne Grosse, Mainz
Adrienn Blay, Budapest	G. Ulrich Großmann, Nürnberg
Horst Wolfgang Böhme, Mainz	Peter Grossmann, Kairo
Katalin Bognár, Budapest	Michael Grünbart, Münster
László Borhy, Budapest	Christina Hadjiafxenti, Mainz
Wolfram Brandes, Frankfurt a. M.	John Haldon, Princeton
Stefan Brüggerhoff, Bochum	Svend Hansen, Berlin
Marc Brüser, Mainz	Radu Harhoiu, Bukarest
Karl Brunner, Wien	Bernhard Hebert, Wien
Birgit Bühler, Wien	Birgit Heide, Mainz
Alexandra W. Busch, Mainz	Irmgard Hein, Wien
Jörg Busch, Koblenz	Orsolya Heinrich-Tamáska, Leipzig
Claus von Carnap-Bornheim, Schleswig	Hansgerd Hellenkemper, Köln
Brigitte Cech, Wien	Hannes Herdits, Eisenstadt
Lukas Clemens, Trier	Nikolaus Hofer, Wien
Nicholas Conard, Tübingen	Uwe Hoffmann, Mayen
Florin Curta, Gainesville	Kerstin Hofmann, Frankfurt a. M.
Martin Dennert, Freiburg i. Br.	Barbara Horejs, Wien
Irene Dingel, Mainz	Elfriede Hannelore Huber, Wien
Alpár Dobos, Cluj	Eszter Istvánovits, Nyíregyháza
Erich Draganits, Wien	Nikolas Jaspert, Heidelberg

Rainer Kaul, Neuwied
Sunhild Kleingärtner, Bremerhaven
Ursula Koch, Mannheim
Ulrike Koenen, Düsseldorf
Ludger Körntgen, Mainz
Marianne Kohler-Schneider, Wien
Taxiarchis Kolias, Athen
István Koncz, Budapest
Raimar W. Kory, Freiburg i. Br.
Georg Krausch, Mainz
Ernst Künzl, Eckental
Valéria Kulcsár, Budapest
Jürgen Kunow, Bonn
Jan Kusber, Mainz
Claudia Lang-Auinger, Wien
Péter Langó, Budapest
Maria Leontsini, Athen
Hartmut Leppin, Frankfurt a. M.
Jutta Leskovar, Linz
Ralph-Johannes Lilie, Cuxhaven
Petra Linscheid, Bonn
Wolfgang Lobisser, Wien
Michaela Lochner, Wien
Jorge López Quiroga, Madrid
Christian Lübke, Leipzig
Michael Mackensen, München
Dirce Marzoli, Madrid
Natascha Mehler, Bremerhaven
Mathias Mehofer, Wien
Harald Meller, Halle
Susanne Metaxas, Astros
Thomas Metz, Mainz
Carola Metzner-Nebelsick, München
Gabriele Mietke, Berlin
Ekaterini Mitsiou, Wien
Marianne Mödlinger, Bordeaux
Volker Mosbrugger, Frankfurt a. M.
Hartmut Müller, Mainz
Johannes Müller, Kiel
Gerhard Muth, Mainz
Martin Obenaus, Thunau a. Kamp
Iris Ott, Wien

Johannes Pahlitzsch, Mainz
Bernhard Palme, Wien
Michał Parczewski, Kraków
Hermann Parzinger, Berlin
Ernst Pernicka, Heidelberg/Mannheim
Urs Peschlow, Wiesbaden
Yvonne Petrina, München
Matthias Pfaffenbichler, Wien
Mieke Pfarr-Harfst, Mainz/Darmstadt
Barbara Pferdehirt, Mainz
Klaus Pietschmann, Mainz
Cornelius von Pilgrim, Kairo
Felix Pirson, Istanbul
Dieter Planck, Stuttgart
Georg Plattner, Wien
Walter Pohl, Wien
Tanja Pommerening, Mainz
Thomas Pratsch, Mainz
Péter Prohászka, Nitra
Andrea Pülz, Wien
Zsófia Rácz, Budapest
Pál Raczky, Budapest
Thilo Rehren, London/Doha
Helmut Reimitz, Princeton
Marcus Reuter, Trier
Ellen Riemer, Mainz
Michael M. Rind, Münster
Sebastian Ristow, Köln
Max Ritter, Mainz
Brigitte Röder, Basel
Jörg Rogge, Mainz
Philipp von Rummel, Berlin
Alexander Ruttkay, Nitra
Matej Ruttkay, Nitra
Ulrich Schaaff, Gau-Algesheim
Alexander Saftig, Koblenz
Miriam Salzmann, Mainz
Levente Samu, Budapest
Franz Sauer, Wien
Christoph Schäfer, Trier
Michael Schmauder, Bonn
Jessica Schmidt, Mainz

Siegmar von Schnurbein, Frankfurt a. M.
Anke K. Scholz, Tübingen
Markus Scholz, Frankfurt a. M.
Dávid Schwarcz, Wien
Stephan Seidlmaier, Kairo
Martina Seifert, Hamburg
Franz Siegmeth, Bad Vöslau
Susanne Sievers, Aschaffenburg
Claudia Sode, Köln
C. Sebastian Sommer, München
Ioan Stanciu, Cluj
Eva Stauch, Münster
Ludwig Streinz, Wien
Christine Strube, Heidelberg
Alois Stuppner, Wien
Miklós Szabó, Budapest
Erik Szameit, Wien
Kinga Tarcsay, Wien
Jaroslav Tejral, Brno
Thomas Terberger, Hannover
Ursula Thanheiser, Wien
Claudia Theune-Vogt, Wien
Frans Theeuws, Leiden
Bendeguz Tobias, Innsbruck
Péter Tomka, Győr
Wolfgang Treis, Mayen
Gerhard Trnka, Wien
Vasiliki Tsamakda, Mainz

Johannes M. Tuzar, Eggenburg
Otto Helmut Urban, Wien
Lyudmil Vagalinski, Sofia
Andreas Vött, Mainz
Wolfgang Wägele, Bonn
Egon Wamers, Frankfurt a. M.
Ursula Warnke, Bremerhaven
Achim Weber, Mainz
Stefanie Wefers, Mainz
Margarete Weidemann, Mainz
Lukas Werther, Jena
Stephan Westphalen, Heidelberg
Günter Wetzel, Cottbus
Alfried Wieczorek, Mannheim
Karin Wiltschke-Schrotta, Wien
Konrad Wolf, Mainz
Sabine Wolfram, Chemnitz
Ian Wood, Leeds
Anastasia Yangaki, Athen
Vladan Zdravkovic, Belgrad
Karoline Zhuber-Okrog, Wien
Christoph Zielhofer, Leipzig
W. Haio Zimmermann, Bockhorn
M. Christina Zingerle, Wien

*Und das Kollegium des
Römisch-Germanischen Zentralmuseums*

SCHRIFTENVERZEICHNIS FALKO DAIM

1976

Die Awaren in Niederösterreich [unpubl. Diss. Univ. Wien 1976].

1977

Das 7. und 8. Jahrhundert in Niederösterreich. In: Germanen, Awaren, Slawen in Niederösterreich – Das erste Jahrtausend nach Christus [Ausstellungskat. Wien 1977]. Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums N.F. 75 (Wien 1977) 88-102.

Die Awaren in Niederösterreich. Wissenschaftliche Schriftenreihe Niederösterreich 28 (St. Pölten 1977).

Einige Bemerkungen zur Mödlinger Awaren-Ausstellung. Unsere Heimat 48, 1977, 115-118.

1978

Das awarische Gräberfeld von Zwölfaxing – Ergebnisse der Grabung 1974. Fundberichte aus Österreich 16, 1977 (1978), 95-126.

1979

Awarische Altfunde aus Wien und Niederösterreich. Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien 109, 1979, 55-101.

Zusammen mit Ernst Englisch, Eine mittelalterliche Abfallgrube in Krems-Wegscheid 5. Mitteilungen des Kremsner Stadtarchivs 19, 1979, 109-112.

1980

Die archäologische Forschung der letzten zwanzig Jahre in Niederösterreich. Ein Literaturbericht. Unsere Heimat 51, 1980, 3-19.

Zusammen mit Herwig Wolfram (Hrsg.), Die Völker an der mittleren und unteren Donau im 5. und 6. Jahrhundert. Berichte des Symposiums der Kommission für Frühmittelalterforschung, 24.-27. Oktober 1978, Stift Zwettl, Niederösterreich. Veröffentlichungen der Kommission für Frühmittelalterforschung 4 = Österreichische Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-Historische Klasse: Denkschriften 145 (Wien 1980).

1981

Archäologische Grabungen im Stift Zwettl 1978 und 1979. In: Die Kuenringer. Das Werden des Landes Niederösterreich [Kat. Niederösterreichische Landesausstellung Stift Zwettl 1981]. Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums N.F. 110 (Wien 1981) 738-741.

Archäologische Zeugnisse zur Geschichte des Wiener Raums im Frühmittelalter. Wiener Geschichtsblätter 36/4, 1981, 175-197.

Das Leben auf dem Land: die bäuerliche Arbeit. In: Die Kuenringer. Das Werden des Landes Niederösterreich [Kat. Niederösterreichische Landesausstellung Stift Zwettl 1981]. Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums N.F. 110 (Wien 1981) 537-544.

Wasserkraft und Eisenverhüttung. In: Die Kuenringer. Das Werden des Landes Niederösterreich [Kat. Niederösterreichische Landesausstellung Stift Zwettl 1981]. Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums N.F. 110 (Wien 1981) 685-686.

Zusammen mit Karl Brunner, Ritter, Knappen, Edelfrauen. Ideologie und Realität des Rittertums im Mittelalter (Wien 1981).

Zusammen mit Sigrid von Osten / Brigitte Cech / Reinholt Nikitsch, Die verlassenen Ortschaften des Mittelalters im Waldviertel. In: Die Kuenringer. Das Werden des Landes Niederösterreich [Kat. Niederösterreichische Landesausstellung Stift Zwettl 1981]. Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums N.F. 110 (Wien 1981) 570-575.

Zusammen mit Elisabeth Ruttkay, Die Grabungen von Franz Hampl am »Hausstein« bei Grünbach am Schneeberg, Niederösterreich. Archaeologia Austriaca 65, 1981, 35-51.

1982

Gedanken zum Ethnosbegriff. Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien 112, 1982, 58-71.

1984

Zusammen mit Andreas Lippert, Das awarische Gräberfeld von Sommerein am Leithagebirge, NÖ. Studien zur Archäologie der Awaren 1 = Studien zur Ur- und Frühgeschichte des Donau- und Ostalpenraumes 2 = Österreichische Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-Historische Klasse: Denkschriften 170 (Wien 1984).

1985

Zusammen mit Herwig Friesinger (Hrsg.), Die Bayern und ihre Nachbarn II. Berichte des Symposions der Kommission für Frühmittelalterforschung, 25.-28. Oktober 1982, Stift Zwettl, Niederösterreich. Veröffentlichungen der Kommission für Frühmittelalterforschung 9 = Österreichische Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-Historische Klasse: Denkschriften 180 (Wien 1985).

1987

Das awarische Gräberfeld von Leobersdorf, Niederösterreich. Studien zur Archäologie der Awaren 3 = Veröffentlichungen der Kommission für Frühmittelalterforschung 10 = Österreichische Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-Historische Klasse: Denkschriften 194 (Wien 1987).

Zusammen mit Silke Grefen-Peters, Zillingtal. Fundberichte aus Österreich 24/25, 1986 (1987), 321-329.

1990

Das Gräberfeld von Zillingtal. Die Grabungen 1985-89. A Wosinsky Mór Múzeum Évkönyve XV, 1990, 155-161.

Der awarische Greif und die byzantinische Antike. In: Herwig Friesinger / Falko Daim (Hrsg.), Typen der Ethnogenese am Beispiel der Bayern II. Berichte des Symposions der Kommission für Frühmittelalterforschung, 27.-30. Oktober 1986, Stift Zwettl, Niederösterreich. Veröffentlichungen der Kommission für Frühmittelalterforschung 13 = Österreichische Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-Historische Klasse: Denkschriften 204 (Wien 1990) 273-304.

Zusammen mit Herwig Friesinger (Hrsg.), Typen der Ethnogenese am Beispiel der Bayern II. Berichte des Symposions der Kommission für Frühmittelalterforschung, 27.-30. Oktober 1986, Stift Zwettl, Niederösterreich. Veröffentlichungen der Kommission für Frühmittelalterforschung 13 = Österreichische Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-Historische Klasse: Denkschriften 204 (Wien 1990).

1991

Zusammen mit Alois Stuppner, Das spätantike Gräberfeld und die villa rustica von Halbturn, Burgenland. Archäologie Österreichs 2/2, 1991, 49-56.

1992

Hrsg., Awarenforschungen. Studien zur Archäologie der Awaren 4 = Archaeologia Austriaca: Monographien 1 (Wien 1992).

Wirtschaftsmodelle aufgrund archäologischer Funde. Kritische und programmatische Anmerkungen. In: Karl Brunner / Verena Winiwarter (Hrsg.), Bauern – Aufbruch in die Zukunft der Landwirtschaft (Wien, Köln, Weimar 1992) 143-156.

Zillertal. Fundberichte aus Österreich 30, 1991 (1992), 321.

Zum chronologischen Aufbau des awarischen Gräberfeldes von Münchendorf. In: Falko Daim (Hrsg.), Awarenforschungen. Studien zur Archäologie der Awaren 4 = Archaeologia Austriaca Monographien 1 (Wien 1992) 1031-1036.

Zum Stand der Awarenforschung in Österreich. Neue Fragestellungen. Neue Forschungsergebnisse. Mitteilungen des heimatkundlichen Arbeitskreises für die Stadt und den Bezirk Tulln 7, 1992, 45-55.

1993

Vorbild und Konfrontation. Slawen und Awaren im Ostalpen- und Donauraum. Bemerkungen zur Forschungssituation. In: Thomas Winkelbauer (Hrsg.), Kontakte und Konflikte. Böhmen, Mähren und Österreich: Aspekte eines Jahrtausends gemeinsamer Geschichte. Schriftenreihe des Waldviertler Heimatbundes 36 (Krems 1993) 27-41.

Zillertal. Fundberichte aus Österreich 31, 1992 (1993), 519.

Zusammen mit Herwig Friesinger / Erika Kanelutti / Otto Cichocki (Hrsg.), Bioarchäologie und Frühgeschichtsforschung. Berichte des Symposions der Kommission für Frühmittelalterforschung, 13.-15. November 1990, Stift Zwettl, Niederösterreich. Archaeologia Austriaca Monographien 2 (Wien 1993).

1994

Zur nachgedrehten Keramik aus dem awarischen Gräberfeld von Mödling, An der goldenen Stiege. In: Čeněk Staňa (Hrsg.), Slawische Keramik in Mitteleuropa vom 8. bis zum 11. Jahrhundert. Kolloquium

Mikulčice, 25.-27. Mai 1993. Internationale Tagungen in Mikulčice – Forschungsprobleme des frühen Mittelalters 1 (Brno 1994) 29-52.

1995

Zusammen mit Anton Distelberger, Zillingtal. Fundberichte aus Österreich 33, 1994 (1995), 615.

Zusammen mit Lumír Poláček (Hrsg.), Studien zum Burgwall von Mikulčice I. Spisy Archeologického Ústavu AV ČR Brno 2 (Brno 1995).

1996

Archäologie der Awaren. In: Hunnen + Awaren. Reitervölker aus dem Osten [Kat. Burgenländische Landesausstellung Halbturn 1996] (Eisenstadt 1996) 199-201.

Archäologie und Ethnizität. Awaren, Karantanen, Mährer im 8. Jahrhundert. Österreichische Zeitschrift für Geschichtswissenschaften 7/4, 1996, 479-497.

Das awarische Gräberfeld von Zillingtal. In: Hunnen + Awaren. Reitervölker aus dem Osten [Kat. Burgenländische Landesausstellung Halbturn 1996] (Eisenstadt 1996) 417-424.

Das Totenbrauchtum im gesellschaftlichen Spannungsfeld. In: Hunnen + Awaren. Reitervölker aus dem Osten [Kat. Burgenländische Landesausstellung Halbturn 1996] (Eisenstadt 1996) 383-384.

Die Awaren sitzen kurz ab. Diskussion zum Stand der österreichischen Awarforschung im Millenniumsjahr. In: Alexandra Krenn-Leeb (Hrsg.), Österreich vor eintausend Jahren. Der Übergang vom Früh- zum Hochmittelalter. Archäologie Österreichs: Sonderausgabe 7 (Wien 1996) 8-20.

Die Bayern, die Nachbarn der Awaren westlich der Enns. In: Hunnen + Awaren. Reitervölker aus dem Osten [Kat. Burgenländische Landesausstellung Halbturn 1996] (Eisenstadt 1996) 308-315.

Die vielseitige Gürtelgarnitur aus Hohenberg, Steiermark. In: Hunnen + Awaren. Reitervölker aus dem Osten [Kat. Burgenländische Landesausstellung Halbturn 1996] (Eisenstadt 1996) 325-327.

Holz-, Knochen- und Geweihverarbeitung. In: Hunnen + Awaren. Reitervölker aus dem Osten [Kat. Burgenländische Landesausstellung Halbturn 1996] (Eisenstadt 1996) 358-361.

Langobarden, Awaren und Slawen. Ethnogenetische Prozesse im späten Frühmittelalter. In: Gerhard Pferschy (Hrsg.), Migrationen und Ethnogenese im pannonischen Raum bis zum Ende des 12. Jahrhunderts. Internationales Kulturhistorisches Symposium Mogersdorf 1993 in Graz (Graz 1996) 101-112.

Lebensformen und Bestattungssitten – Kontinuität und Wandel. In: Hunnen + Awaren. Reitervölker aus dem Osten [Kat. Burgenländische Landesausstellung Halbturn 1996] (Eisenstadt 1996) 227-228.

Methoden der Mittelalterarchäologie. *historicum* 49, 1996, 8-11.

Mittelalterarchäologie. *Forschungspraxis. historicum* 49, 1996, 12-14.

Repräsentationsmittel im Symbolsystem der awarischen Gesellschaft. Grenzen der Aussage archäologischer Funde. In: Hunnen + Awaren. Reitervölker aus dem Osten [Kat. Burgenländische Landesausstellung Halbturn 1996] (Eisenstadt 1996) 339-341.

Von der Grabung zur Ausstellung. In: Hunnen + Awaren. Reitervölker aus dem Osten [Kat. Burgenländische Landesausstellung Halbturn 1996] (Eisenstadt 1996) 453-456.

Zu einigen byzantinischen Motiven in der awarischen Kunst. In: Hunnen + Awaren. Reitervölker aus dem Osten [Kat. Burgenländische Landesausstellung Halbturn 1996] (Eisenstadt 1996) 261-264.

Zusammen mit Anton Distelberger, Die awarische Siedlung von Zillingtal. Die Grabungen 1994-95. In: Hunnen + Awaren. Reitervölker aus dem Osten [Kat. Burgenländische Landesausstellung Halbturn 1996] (Eisenstadt 1996) 372-378.

Zusammen mit Peter Stadler, Der Goldschatz von Sînnicolaul Mare (Nagyszentmiklós). In: Hunnen + Awaren. Reitervölker aus dem Osten [Kat. Burgenländische Landesausstellung Halbturn 1996] (Eisenstadt 1996) 439-444.

Zusammen mit Erik Szameit, Die Slawen im karolingischen Ostland des 9. Jahrhunderts und die Mährer. In: Hunnen + Awaren. Reitervölker aus dem Osten [Kat. Burgenländische Landesausstellung Halbturn 1996] (Eisenstadt 1996) 446-448.

Zusammen mit Erik Szameit, Frühe Slawen im oberen Donau- und Ostalpenraum. In: Hunnen + Awaren. Reitervölker aus dem Osten [Kat. Burgenländische Landesausstellung Halbturn 1996] (Eisenstadt 1996) 317-320.

1998

Archaeology, Ethnicity and the Structures of Identification: The Example of the Avars, Carantanians and Moravians in the Eighth Century. In: Walter Pohl / Helmut Reimitz (Hrsg.), Strategies of Distinction. The Construction of Ethnic Communities, 300-800. The Transformation of the Roman World 2 (Leiden u. a. 1998) 71-93.

Das awarische Gräberfeld von Zillingtal: Sechs Gräber mit »westlichen« Gegenständen. Wissenschaftliche Arbeiten aus dem Burgenland 100, 1998, 97-135.

2000

»Byzantinische« Gürtelgarnituren des 8. Jahrhunderts. In: Falko Daim (Hrsg.), Die Awaren am Rand der byzantinischen Welt. Studien zu Diplomatie, Handel und Technologietransfer im Frühmittelalter. Monographien zur Frühgeschichte und Mittelalterarchäologie 7 (Innsbruck 2000) 77-204.

Hrsg., Die Awaren am Rand der byzantinischen Welt. Studien zu Diplomatie, Handel und Technologietransfer im Frühmittelalter. Monographien zur Frühgeschichte und Mittelalterarchäologie 7 (Innsbruck 2000).

Keszthely. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 16 (Berlin, New York 2000) 468-474.

Zusammen mit Martin Krenn / Thomas Kühtreiber / Martin A. Schmid, Das Pilotprojekt Burg Gars. Vorstudien zur Sanierung einer Burganlage in der KG Thunau am Kamp, Niederösterreich. Fundberichte aus Österreich 38, 1999 (2000), 79-104.

Zusammen mit Manfred Schreiner / Andreas Schaffer / Peter Spindler / Peter Dolezel, Materialanalytische Untersuchungen an Metallobjekten möglicher byzantinischer Provenienz. In: Falko Daim (Hrsg.), Die Awaren am Rand der byzantinischen Welt. Studien zu Diplomatie, Handel und Technologietransfer im Frühmittelalter. Monographien zur Frühgeschichte und Mittelalterarchäologie 7 (Innsbruck 2000) 283-303.

2001

Byzantine Belts and Avar Birds. Diplomacy, Trade and Cultural Transfer in the Eighth Century. In: Walter Pohl / Ian Wood / Helmut Reimitz (Hrsg.), *The Transformation of Frontiers. From Late Antiquity to the Carolingians. The Transformation of the Roman World 10* (Leiden, Boston, Köln 2001) 143-188.

Das Museum als soziales Gedächtnis. Das Krahuletz-Museum Eggenburg. In: Falko Daim / Thomas Kühtreiber, *Sein und Sinn – Burg und Mensch* [Kat. Niederösterreichische Landesausstellung Ottenstein, Waldreichs 2001]. Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums N.F. 434 (St. Pölten 2001) 386.

Denkvermögen und Phantasie: Machtvolle Werkzeuge. In: Falko Daim / Thomas Kühtreiber, *Sein und Sinn – Burg und Mensch* [Kat. Niederösterreichische Landesausstellung Ottenstein, Waldreichs 2001]. Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums N.F. 434 (St. Pölten 2001) 87-89.

Den Tod überleben. Das frühgeschichtliche Wagengrab. In: Falko Daim / Thomas Kühtreiber, *Sein und Sinn – Burg und Mensch* [Kat. Niederösterreichische Landesausstellung Ottenstein, Waldreichs 2001]. Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums N.F. 434 (St. Pölten 2001) 118.

Der »Schatz«. In: Falko Daim / Thomas Kühtreiber, *Sein und Sinn – Burg und Mensch* [Kat. Niederösterreichische Landesausstellung Ottenstein, Waldreichs 2001]. Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums N.F. 434 (St. Pölten 2001) 292.

Die Archäologie als Wissenschaft. In: Falko Daim / Thomas Kühtreiber, *Sein und Sinn – Burg und Mensch* [Kat. Niederösterreichische Landesausstellung Ottenstein, Waldreichs 2001]. Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums N.F. 434 (St. Pölten 2001) 82-85.

Ein völkerwanderungszeitliches Grab mit Zaumzeugen aus Untersiebenbrunn, Niederösterreich. In: Falko Daim / Thomas Kühtreiber, *Sein und Sinn – Burg und Mensch* [Kat. Niederösterreichische Landesausstellung Ottenstein, Waldreichs 2001]. Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums N.F. 434 (St. Pölten 2001) 142-144.

Köked-Feketekapu. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 17 (Berlin, New York 2001) 84-88.

Komárno / Komárom. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 17 (Berlin, New York 2001) 177-179.

Kunágota. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 17 (Berlin, New York 2001) 486-490.

Kunbábony. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 17 (Berlin, New York 2001) 490-495.

Kunmadaras. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 17 (Berlin, New York 2001) 496-497.

Kuvrat. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 17 (Berlin, New York 2001) 506-507.

Leobersdorf. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 18 (Berlin, New York 2001) 267-269.

Mit überirdischer Hilfe zum Kriegsglück. Die Mooropfer von Nydam und Illerup. In: Falko Daim / Thomas Kühtreiber, *Sein und Sinn – Burg und Mensch* [Kat. Niederösterreichische Landesausstellung Ottenstein, Waldreichs 2001]. Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums N.F. 434 (St. Pölten 2001) 262.

Zusammen mit Nives Doneus / Wolfgang Neubauer / Gabriele Scharrer, *The Halbturn Projects: A rural Roman Settlement and a cemetery on Burgenland, Austria*. In: Michael Doneus / Alois Eder-Hinterleitner / Wolfgang Neubauer (Hrsg.), *Archaeological Prospection. 4th International Conference on Archaeological Prospection* (Wien 2001) 87-89.

Zusammen mit Thomas Kühtreiber, Sein und Sinn – Burg und Mensch [Kat. Niederösterreichische Landesausstellung Ottenstein, Waldreichs 2001]. Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums N.F. 434 (St. Pölten 2001).

Zusammen mit Thomas Kühtreiber, Grenzbereiche der Archäologie? Und schon wieder Burgen? In: Falko Daim / Thomas Kühtreiber, Sein und Sinn – Burg und Mensch [Kat. Niederösterreichische Landesausstellung Ottenstein, Waldreichs 2001]. Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums N.F. 434 (St. Pölten 2001) 14-17.

Zusammen mit Eva Vogelhuber, Reliquien. Schutz und Hilfe aus toten Resten. In: Falko Daim / Thomas Kühtreiber, Sein und Sinn – Burg und Mensch [Kat. Niederösterreichische Landesausstellung Ottenstein, Waldreichs 2001]. Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums N.F. 434 (St. Pölten 2001) 344.

2002

Istorija i archeologija avar. Materialy po Archeologii, Istorii i Étnografii Tavrii (Materials in Archaeology, History and Etnography of Tauria) IX, 2002, 273-384.

Mödling. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 20 (Berlin, New York 2002) 128-133.

Ozora. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 22 (Berlin, New York 2002) 423-427.

Pannonhalma. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 22 (Berlin, New York 2002) 467-469.

Pilgeramulette und Frauenschmuck? Zu den Scheibenfibeln der frühen Keszthely-Kultur. Zalai Múzeum 11, 2002, 113-132.

Totenbrauchtum. In: Eva Kreissl / Andrea Scheichl / Karl Vocelka (Hrsg.), Feste feiern [Kat. Oberösterreichische Landesausstellung Stift Waldhausen 2002] (Linz 2002) 261-268.

Zusammen mit Gabriele Scharrer, Frohsdorf. Fundberichte aus Österreich 40, 2001 (2002), 683.

Zusammen mit Peter Stadler, Der Goldschatz von Nagyszentmiklós als Gegenstand einer Archäologie der Zukunft. In: Gold der Awaren. Der Goldschatz von Nagyszentmiklós [Ausstellungskat. Budapest 2002] (Budapest 2002) 130-133.

2003

Avars and Avar Archaeology. An Introduction. In: Hans-Werner Goetz / Jörg Jarnut / Walter Pohl (Hrsg.), Regna and gentes. The Relationship between Late Antiquity and Early Medieval Peoples and Kingdoms in the Transformation of the Roman World. The Transformation of the Roman World 13 (Leiden, Boston 2003) 463-570.

Reiternomaden. Frühgeschichte in Mitteleuropa. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 23 (Berlin, New York 2003) 407-412.

Vom Umgang mit toten Awaren. Bestattungsgebräuche im historischen Kontext. In: Jörg Jarnut / Matthias Wemhoff (Hrsg.), Erinnerungskultur im Bestattungsritual. Archäologisch-Historisches Forum. Mittelalter-Studien des Instituts zur Interdisziplinären Erforschung des Mittelalters und seines Nachwirkens, Paderborn 3 (München 2003) 41-60.

Zusammen mit Mathias Mehofer, Poysdorf. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 23 (Berlin, New York 2003) 327-331.

Zusammen mit Gabriele Scharrer, Frohsdorf. Fundberichte aus Österreich 41, 2002 (2003), 691-692.

2004

Sânnicolau Mare. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 26 (Berlin, New York 2004) 439-445.

Zusammen mit Nives Doneus (Hrsg.), Halbturm I. Das kaiserzeitliche Gräberfeld und die Villa von Halbturm, Burgenland: Naturräumliche Voraussetzungen, Prospektion und Vorbericht. Monographien zur Frühgeschichte und Mittelalterarchäologie 10 (Innsbruck 2004).

2005

Hrsg., Burgen Weinviertel (Wien 2005).

Zusammen mit Mathias Mehofer / Bendeguz Tobias, Die langobardischen Schmiedegräber aus Poysdorf und Brno. Fragen, Methoden, erste Ergebnisse. In: Walter Pohl / Peter Erhard (Hrsg.), Die Langobarden. Herrschaft und Identität. Forschungen zur Geschichte des Mittelalters 9 (Wien 2005) 201-224.

Zusammen mit Wolfgang Neubauer, Monumente der Steinzeit. In: Falko Daim / Wolfgang Neubauer (Hrsg.), Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben [Kat. Niederösterreichische Landesausstellung Heldenberg 2005]. Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums N.F. 459 (St. Pölten 2005) XXI-XXII.

Zusammen mit Wolfgang Neubauer (Hrsg.), Zeitreise Heldenberg – Geheimnisvolle Kreisgräben [Kat. Niederösterreichische Landesausstellung Heldenberg 2005]. Katalog des Niederösterreichischen Landesmuseums N.F. 459 (St. Pölten 2005).

2006

A nagyszentmiklósi kincs az újabb kutatások tükrében. Limes 2006/1, 21-36.

Auf den Spuren eines toten Kriegers: Das altungarische Reitergrab von Gnadendorf. In: Falko Daim (Hrsg.), Heldengrab im Niemandsland. Ein frühungarisches Reiter in Niederösterreich. Mosaiksteine – Forschungen am RGZM 2 (Mainz 2006) 21-40.

Der frühungarische Jüngling von Gnadendorf und die Folgen – Der Blickwinkel der Archäologie. In: Falko Daim / Ernst Lauermann (Hrsg.), Das frühungarische Reitergrab von Gnadendorf (Niederösterreich). Monographien des RGZM 64 (Mainz 2006) 281-294.

Ein frühungarisches Reitergrab in Lanzenkirchen, Niederösterreich. In: Falko Daim / Ernst Lauermann (Hrsg.), Das frühungarische Reitergrab von Gnadendorf (Niederösterreich). Monographien des RGZM 64 (Mainz 2006) 269-272.

Hrsg., Heldengrab im Niemandsland. Ein frühungarisches Reiter in Niederösterreich. Mosaiksteine – Forschungen am RGZM 2 (Mainz 2006).

Vrap. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 32 (Berlin, New York 2006) 646-651.

Zusammen mit Ernst Lauermann (Hrsg.), Das frühungarische Reitergrab von Gnadendorf (Niederösterreich). Monographien des RGZM 64 (Mainz 2006).

2007

Hrsg., Burgen Mostviertel (Wien 2007).

Mythos Schmied. Das langobardische Kriegergrab von Poysdorf. In: Feuer und Erde [Kat. Niederösterreichische Landesausstellung Waidhofen an der Ybbs, St. Peter in der Au 2007] (Schollach 2007) 96-103.

2008

Avary i Vizantija. Istoria liubvi i nenavisti (Die Awaren und Byzanz. Geschichte einer Haßliebe). Materialy po Archeologii, Istorii i Ètnografii Tavrii (Materials in Archaeology, History and Etnography of Tauria) XIV, 2008, 450-461.

Clash of Cultures – Die Awaren und Byzanz. Mannheimer Geschichtsblätter 15, 2008, 90-99.

Gli Avari. In: Jean-Jacques Aillagon (Hrsg.), Roma e i barbari. La nascita di un nuovo mondo [Ausstellungskat. Venedig 2008] (Milano 2008) 413-417 = The Avars. In: Jean-Jacques Aillagon (Hrsg.), Rome and the Barbarians. The Birth of a New World [Ausstellungskat. Venedig 2008] (Milano 2008) 413-417.

La necropoli di Zamárdi (Ungheria). In: Jean-Jacques Aillagon (Hrsg.), Roma e i barbari. La nascita di un nuovo mondo [Ausstellungskat. Venedig 2008] (Milano 2008) 418-420 = The Necropolis of Zamárdi (Hungary). In: Jean-Jacques Aillagon (Hrsg.), Rome and the Barbarians. The Birth of a New World [Ausstellungskat. Venedig 2008] (Milano 2008) 418-420.

Zusammen mit Aleksandr I. Ajbabin / Stefan Albrecht / Rainer Schreg / Michael Herdick / Maja von Aufschnaiter, Höhlenstädte der Krim am Rande des Byzantinischen Reiches. Archäologie in Deutschland 2008/1, 12-15.

Zusammen mit Martina Pippal, Frühmittelalterliche Wandmalereien aus Mähren und der Slowakei. Archäologischer Kontext und herstellungstechnologische Analyse. Monographien zur Frühgeschichte und Mittelalterarchäologie 12 (Innsbruck 2008).

2009

Essen und Trinken bei den Awaren. In: Roman Sandgruber / Hannes Etzlstorfer / Christoph Wagner (Hrsg.), Mahlzeit! [Kat. Oberösterreichische Landesausstellung Stift Schlierbach 2009] (Linz 2009) 84-89.

Linking the Public with Science and Research – Zusammenfassung der Ergebnisse. In: Michaela Knust / Anke Hanft (Hrsg.), Weiterbildung im Elfenbeinturm? (Münster u. a. 2009) 103-106.

Zusammen mit Antje Kluge-Pinsker (Hrsg.), Als Hildegard noch nicht in Bingen war. Der Disibodenberg – Archäologie und Geschichte (Mainz, Regensburg 2009).

Zusammen mit Karin Kühtreiber / Thomas Kühtreiber (Hrsg.), Burgen Waldviertel – Wachau – Mährisches Thayatal (Wien ²2009).

2010

Byzantine Belt Ornaments of the 7th and 8th Centuries in Avar Contexts. In: Chris Entwistle / Noël Adams (Hrsg.), Intelligible Beauty. Recent Research on Byzantine Jewellery. British Museum Research Publication 178 (Oxford 2010) 61-71.

Lebendiges Byzanz. Zum Konzept der Ausstellung. In: Byzanz – Pracht und Alltag [Ausstellungskat. Bonn 2010] (Mainz 2010) 10-11.

Steppenleben. Awaren und andere Reiterhirten im frühmittelalterlichen Europa. In: Jutta Leskovar / Maria-Christina Zingerle (Hrsg.), Goldener Horizont. 4000 Jahre Nomaden in der Ukraine [Ausstellungskat. Linz 2010]. Kataloge der Oberösterreichischen Landesmuseen N.S. 90 (Linz 2010) 138-140.

The Halbturm Excavation (1988 through 2009) – a Perspective. *Journal of Ancient Judaism* 1/2, 2010, 143-145.

Zusammen mit Jérémie Chameroy / Susanne Greiff / Stephan Patscher / Peter Stadler / Bendeguz Tobias, Kaiser, Vögel, Rankenwerk – byzantinischer Gürteldekor des 8. Jahrhunderts und ein Neufund aus Südtirol. In: Falko Daim / Jörg Drauschke (Hrsg.), *Byzanz – das Römerreich im Mittelalter. 3: Peripherie und Nachbarschaft. Monographien des RGZM* 84, 3 (Mainz 2010) 277-330.

Zusammen mit Jörg Drauschke (Hrsg.), *Byzanz – das Römerreich im Mittelalter 1-3. Monographien des RGZM* 84 (Mainz 2010).

2011

Diplomatische Geschenke in der Archäologie. In: Benjamin Fourlas / Vasiliki Tsamakda (Hrsg.), *Wege nach Byzanz [Ausstellungskat. Mainz 2011-2012]* (Mainz 2011) 75-77.

Leibniz-WissenschaftsCampus Mainz: Byzanz zwischen Orient und Okzident. In: Benjamin Fourlas / Vasiliki Tsamakda (Hrsg.), *Wege nach Byzanz [Ausstellungskat. Mainz 2011-2012]* (Mainz 2011) 188-189.

Zugänge und Methoden der Frühgeschichtsforschung: Neue Wege nach Byzanz? In: Benjamin Fourlas / Vasiliki Tsamakda (Hrsg.), *Wege nach Byzanz [Ausstellungskat. Mainz 2011-2012]* (Mainz 2011) 178-183.

Zur Relevanz der Umweltarchäologie für den gegenwärtigen gesellschaftlichen Diskurs. In: Falko Daim / Detlev Gronenborn / Rainer Schreg (Hrsg.), *Strategien zum Überleben. Umweltkrisen und ihre Bewältigung. RGZM – Tagungen 11* (Mainz 2011) 3-13.

Zusammen mit Jérémie Chameroy / Susanne Greiff / Stephan Patscher / Peter Stadler / Bendeguz Tobias, Császárok, madarak, indadíszek. Egy bizánci övveret a 8. századból és egy új lelet Dél-magyarországról. *Studia Archaeologica XII = A Mora Ferenc Múzeum Évkönyve* 2011, 337-374.

Zusammen mit Detlev Gronenborn / Rainer Schreg (Hrsg.), *Strategien zum Überleben. Umweltkrisen und ihre Bewältigung. RGZM – Tagungen 11* (Mainz 2011).

Zusammen mit Sabine Ladstätter (Hrsg.), *Ephesos in byzantinischer Zeit* (Mainz 2011).

2012

Des Kaisers ungeliebte Söhne. Die Awaren und das Byzantinische Reich. *Eurasia Antiqua* 17, 2011 (2012), 1-20.

Europa neu denken. In: *Das goldene Byzanz und der Orient [Ausstellungskat. Schallaburg 2012]* (Bad Vöslau 2012) 9-13.

Zusammen mit Neslihan Asutay-Effenberger (Hrsg.), ΦΙΛΟΠΑΤΙΩΝ. Spaziergang im kaiserlichen Garten. Schriften über Byzanz und seine Nachbarn. Festschrift für Arne Effenberger zum 70. Geburtstag. *Monographien des RGZM* 106 (Mainz 2012).

Zusammen mit Birgit Bühler, Awaren oder Byzanz? Interpretationsprobleme am Beispiel der goldenen Mantelschließe von Dunapataj. In: Tivadar Vida (Hrsg.), *Thesaurus Avarorum. Archaeological Studies in Honour of Éva Garam* (Budapest 2012) 207-224.

Zusammen mit Dieter Quast, Byzanz und seine Nachbarn. Der Anspruch des oströmischen Kaisers auf Universalherrschaft. In: Matthias Puhle / Gabriele Köster (Hrsg.), *Otto der Große und das Römische Reich*.

Kaisertum von der Antike zum Mittelalter [Kat. Landesausstellung Sachsen-Anhalt Magdeburg 2012] (Regensburg, Magdeburg 2012) 315-319.

2013

Zusammen mit Stefan Albrecht / Michael Herdick (Hrsg.), Die Höhensiedlungen im Bergland der Krim: Umwelt, Kulturaustausch und Transformation am Nordrand des Byzantinischen Reiches. Monographien des RGZM 113 (Mainz 2013).

2014

Zusammen mit Peter Ettel / Stefanie Berg-Hobohm / Lukas Werther / Christoph Zielhofer (Hrsg.), Großbaustelle 793. Das Kanalprojekt Karls des Großen zwischen Rhein und Donau. Mosaiksteine – Forschungen am RGZM 11 (Mainz 2014).

2015

Zusammen mit Neslihan Asutay-Effenberger (Hrsg.), Der Doppeladler: Byzanz und die Seldschuken in Anatolien vom späten 11. bis zum 13. Jahrhundert. Byzanz zwischen Orient und Okzident 1 (Mainz 2015).

Zusammen mit Christian Gastgeber (Hrsg.), Byzantium as Bridge between West and East. Proceedings of the International Conference, Vienna 3rd-5th May 2012. Veröffentlichungen zur Byzanzforschung 36 = Österreichische Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-Historische Klasse: Denkschriften 476 (Wien 2015).

Zusammen mit Kurt Gschwantler / Georg Plattner / Peter Stadler (Hrsg.), Der Goldschatz von Sânnicolau Mare (ungarisch: Nagyszentmiklós). RGZM – Tagungen 25 (Mainz 2015).

Zusammen mit Johannes Preiser-Kapeller (Hrsg.), Harbours and Maritime Networks as Complex Adaptive Systems. RGZM – Tagungen 23 (Mainz 2015).

Zusammen mit Péter Prohászka, Der Kaiser auf der Mantelschließe: Zum Deckel der frühmittelalterlichen Dose von Sorpe (prov. Lérida/E). Archäologisches Korrespondenzblatt 45, 2015, 563-597.

2016

Der Forscher und sein Gegenstand – Ein Gespräch mit Csanád Bálint. In: Ádám Bollók / Gergely Csiky / Tivadar Vida (Hrsg.), Zwischen Byzanz und der Steppe: Archäologische und historische Studien. Festschrift für Csanád Bálint zum 70. Geburtstag = Between Byzantium and the Steppe: Archaeological and Historical Studies in Honour of Csanád Bálint on the Occasion of His 70th Birthday (Budapest 2016) 13-28.

Zusammen mit Jörg Drauschke (Hrsg.), Hinter den Mauern und auf dem offenen Land. Leben im Byzantinischen Reich. Byzanz zwischen Orient und Okzident 3 (Mainz 2016).

Hrsg., Die byzantinischen Häfen Konstantinopels. Byzanz zwischen Orient und Okzident 4 (Mainz 2016).

Hrsg., Byzanz. Historisch-kulturwissenschaftliches Handbuch. Der Neue Pauly: Supplemente 11 (Stuttgart 2016).

Hrsg., Sarah Mock PHASO. Was von uns bleibt [Ausstellungskat. Mainz 2016] (Mainz 2016).

Lernen aus einer Konfrontation der Realitäten. In: Falko Daim (Hrsg.), Sarah Mock PHASO. Was von uns bleibt [Ausstellungskat. Mainz 2016] (Mainz 2016) 94-97.

2017

Der Schatz von Nagyszentmiklós (Kat. 127-131). In: Christian Lübke / Matthias Hardt (Hrsg.), 400-1000. Vom spätantiken Erbe zu den Anfängen der Romanik. Handbuch zur Geschichte der Kunst in Ostmitteleuropa 1 (Leipzig 2017) 385-387.

Die Steppe und Byzanz. Kunsthandwerk und Bilderwelten im Awarenkhaganat. In: Christian Lübke / Matthias Hardt (Hrsg.), 400-1000. Vom spätantiken Erbe zu den Anfängen der Romanik. Handbuch zur Geschichte der Kunst in Ostmitteleuropa 1 (Leipzig 2017) 138-153.

Scheibenfibel mit Reiterheiligem aus Nagyharsány. In: Christian Lübke / Matthias Hardt (Hrsg.), 400-1000. Vom spätantiken Erbe zu den Anfängen der Romanik. Handbuch zur Geschichte der Kunst in Ostmitteleuropa 1 (Leipzig 2017) 371 Nr. 95.

Gürtelset aus Kunbábony. In: Christian Lübke / Matthias Hardt (Hrsg.), 400-1000. Vom spätantiken Erbe zu den Anfängen der Romanik. Handbuch zur Geschichte der Kunst in Ostmitteleuropa 1 (Leipzig 2017) 379 Nr. 112.

Gürtelzierrat aus Komárno. In: Christian Lübke / Matthias Hardt (Hrsg.), 400-1000. Vom spätantiken Erbe zu den Anfängen der Romanik. Handbuch zur Geschichte der Kunst in Ostmitteleuropa 1 (Leipzig 2017) 383-384 Nr. 124.

Phaleren aus Komárno. In: Christian Lübke / Matthias Hardt (Hrsg.), 400-1000. Vom spätantiken Erbe zu den Anfängen der Romanik. Handbuch zur Geschichte der Kunst in Ostmitteleuropa 1 (Leipzig 2017) 384 Nr. 125.

Goldene Mantelschließe. In: Christian Lübke / Matthias Hardt (Hrsg.), 400-1000. Vom spätantiken Erbe zu den Anfängen der Romanik. Handbuch zur Geschichte der Kunst in Ostmitteleuropa 1 (Leipzig 2017) 384 Nr. 126.

Zusammen mit Benjamin Fourlas / Katarina Horst / Vasiliki Tsamakda (Hrsg.), Spätantike und Byzanz. Bestandskatalog Badisches Landesmuseum Karlsruhe: Objekte aus Bein, Elfenbein, Glas, Keramik, Metall und Stein. Byzanz zwischen Orient und Okzident 8, 1 (Mainz 2017).

Zusammen mit Ursula Koch / Levente Samu, Mit dem Bauchladen ins Awarenland. In: Peter Fasold / Liane Giemsch / Kim Ottendorf / Daniel Winger (Hrsg.), Forschungen in Franconofurd. Festschrift für Egon Wamers zum 65. Geburtstag. Schriften des Archäologischen Museums Frankfurt 28 (Regensburg 2017) 239-253.

The gold of the Avars. Three case studies. In: Carlo Ebanista / Marcello Rotili (Hrsg.), Dalle Steppe al Mediterraneo. Popoli, Culture, Integrazione. Atti del Convegni internazionale Cimitile / Santa Maria Capua Vetere 2015, 2016 (Napoli 2017) 407-422.

Harald Meller / Falko Daim / Johannes Krause / Roberto Risch (Hrsg.), Migration und Integration von der Urgeschichte bis zum Mittelalter. 9. Mitteldeutscher Archäologentag Halle (Saale) 2016. Tagungen des Landesmuseums für Vorgeschichte Halle (Saale) 17 (Halle 2017).

Jerusalem – Wenn sich Pilger niederlassen. In: Harald Meller / Falko Daim / Johannes Krause / Roberto Risch (Hrsg.), Migration und Integration von der Urgeschichte bis zum Mittelalter. 9. Mitteldeutscher Archäologentag Halle (Saale) 2016. Tagungen des Landesmuseums für Vorgeschichte Halle (Saale) 17 (Halle 2017) 267-284.

DYING AND DATING

A BURIAL IN THE RAMPART OF THE STRONGHOLD IN CZERMNO-CHERVEN' AND ITS SIGNIFICANCE FOR THE CHRONOLOGY OF THE CHERVEN' TOWNS

In the introduction to the monumental work »Byzanz. Historisch-kulturwissenschaftliches Handbuch« Falko Daim underlines the importance of studies of the heritage of Byzantium, not only for contemporary Greeks or Serbs, but also for the entire European continent, including its Latin part: »Tatsächlich sind Europa, sein Selbstverständnis und seine Strukturen kaum verständlich, ohne Byzanz zu berücksichtigen«¹. This statement also refers in a particular manner to Poland. Neither Piast (966–1370) nor Jagiellonian Poland (1385–1572) were part of the Byzantine Empire. However, from the beginning of its existence Poland shared a border with Kievan Rus', one of the most significant parts of the Byzantine Commonwealth. From the mid-14th century Poland became a motherland for millions of Orthodox Christians and only the Second World War terminated this co-existence. Although present-day Poland is almost completely devoid of ethnic or religious minorities, its history and culture cannot be understood without the Orthodox cultural heritage². The Soviet domination of Poland and the other countries of East Central Europe after 1944/1945 only theoretically produced excellent conditions for the development of Polish research focussed on Eastern Europe. For Falko Daim, the language barrier was a significant obstacle in taking an Eastern perspective into consideration in studies on the Migration and Avar Periods in the Carpathian Basin: »[da] bei uns in Österreich kaum jemand Russisch lernt[e]«³. Obviously, such a barrier has never existed for Polish researchers (includ-

¹ Daim, Vorwort XIII. – The present contribution was written within the project: »Złote jabłko polskiej archeologii. Zespoły grodowe w Czermnie i Gródku (Grody Czerwieńskie) – chronologia i funkcja w świetle badań dawnych oraz weryfikacyjnych / The Golden Apple of Polish archaeology. Stronghold complexes at Czermno and Gródek (Cherven' Towns) – chronology and function in the light of past and current research« (Ministry of Science and Higher Education, Warsaw, NPRH, Project No. 12H 12 0064 81). This project is carried out as an international venture, with participation of scholars from Poland, Germany, Russia, Serbia and Ukraine. A key role is played by the Leibniz Institute for the History and Culture of Eastern Europe (GWZO). – The authors are obliged to Marcin Biborski (Cracow) and Mateusz Biborski (Cracow) for their help in carrying out chemical analyses and scanning microscope observations. We also owe thanks to Piotr Kotowicz for an opportunity to consult his unpublished PhD thesis (Kotowicz 2016). Thanks must also go to the following people for their support in preparation of this paper: Michał Kara (Poznań), Aleksandr Musin (St. Petersburg), Kristin Opitz (Leipzig) and Svetlana Ryabtseva (Chișinău). – The number of literature references was limited to a necessary minimum. While working on this text we preferred to

quote publications concerning Poland or Kievan Rus' which were written in English or German. A problem is posed by principles of transcription of personal and geographical names concerning Kievan Rus' which were originally written with Cyrillic script. Generally, the transliteration of toponyms and names has been presented according to the system adopted by the Board on Geographic Names (BGN) of the USA and by the Permanent Committee on Geographical Names (PCGN) of the UK (see: www.gov.uk/government/groups/the-permanent-committee-on-geographical-names). However, when quoting, e.g., the English translation of the Galician-Volynian Chronicle, proper names were given in the form in which they appear in this translation. Therefore, we use the names Cherven' or Volodymyr-Volynsky in the entire text, but in quotations of fragments of the Galician-Volynian Chronicle the form Červen and Volodimer' as it appears there.

² On the relations of Poland with Orthodox Europe see: Prinzing, Byzantinische Aspekte; Salamon, Polen und Byzanz; see also Snyder, Reconstruction; Lübke, Kernräume; on the Byzantine Commonwealth see: Obolensky, Byzantine Commonwealth.

³ Daim, Forscher 16 (quotation slightly changed).

ing the authors of this publication). However, it was even because »bei uns in Polen alle Russisch lernen mussten« that only a few researchers were eager to study the cultural heritage of Eastern Europe⁴.

After 1989 we observe an increasingly rapid development of Polish studies of Eastern Europe, also including Kievan Rus'. This concerns archaeology as well. It is worth explaining here that eastern areas of present-day Poland were western peripheries of the monarchy of the Rurikides in the Middle Ages⁵. Since recent years, these areas and their medieval history have become a focus of archaeological research on a more prominent scale. As an example, Chełm can be mentioned. It is a small town today, but in the 13th century it was the capital or centre of the domain of Duke and then King Daniel of Halych, who died in 1264. Daniel plays an important role in present-day Ukrainian identity⁶. The Cherven' Towns are another example: The term Cherven' Towns comes from the »Russian Primary Chronicle«⁷. Most probably, Cherven' may be identified with a stronghold in the locality of Czermno in County Tomaszów Lubelski in Eastern Poland (fig. 1, A).

In this paper we intend to preliminarily discuss a burial discovered in 2015-2016 within the rampart in Czermno-Cherven' (fig. 1, B-C). It seems to be of significance for the history of this stronghold.

We believe that finds that we have discovered will contribute to learning about the peripheries of the Byzantine world. The Distinguished Celebrant plays an enormously important role in studies of this world.

DISCUSSION OF FINDS

Archaeology

The complex in Czermno includes the remains of a stronghold and of a cluster of open settlements situated on a marshy bank of the Huczwa River. Other open settlements can be found to the north of the Huczwa. It is assumed that the total area of the complex covers around 75-150 ha. In some parts, this terrain is marshy and waterlogged. There is another fortified settlement situated beyond the walls of the main stronghold (Czermno, site 2). Furthermore, a so-called further open settlement is also located beyond the main stronghold walls (Czermno, site 3). These two settlements are located to the West of the earthwork – between them and the earthwork there is a stretch of lower-lying ground. Excavations were conducted at both sites in the late 1970s. This research yielded numerous pieces of information concerning the stratigraphy (cultural layers and features) and the existence of the ramparts and causeways (site 2). Furthermore, numerous artefacts were found. Another significant discovery was an inhumation cemetery (11th-13th century), which was found in the »further« settlement beyond the walls. Numerous inhumation burials were also encountered during the course of investigations in the rampart's enclosure (Czermno, site 1).

Remains of timber causeways to the northwest of the rampart were found in 1985. It can be assumed that these causeways linked open settlements located on the holms rising from the marshy valley of the Huczwa. Dendrochronological analyses suggest that these causeways date to between the 12th and 13th century⁸.

⁴ This is obviously a more complex problem (they are especially Polish historical studies that have enormous achievements in research on Kievan Rus', just to mention Andrzej Poppe; see, e.g. Poppe, Christian Russia); for archaeology and polish »Ostforschungen« see Wołoszyn, Devotionalien.

⁵ See Wołoszyn, Devotionalien (including numerous maps).

⁶ On Daniel see Dąbrowski, Daniel and Dąbrowski, Król Rusi; on the significance of this personage for present-day Ukraine see:

Dmitrieva, Kunstgeschichte; on archaeological works which are underway now see: Buko et al., Palatium.

⁷ Primary Chronicle a. 6526 [1018], 221; a. 6539 [1031], 225; see Jusupović, »Cherven' i iny grady«.

⁸ Gurba/Urbański, Nowe materiały. According to results of the most recent research, some of the construction works were commenced even already at the end of the 10th century, see Wołoszyn et al., Czermno.

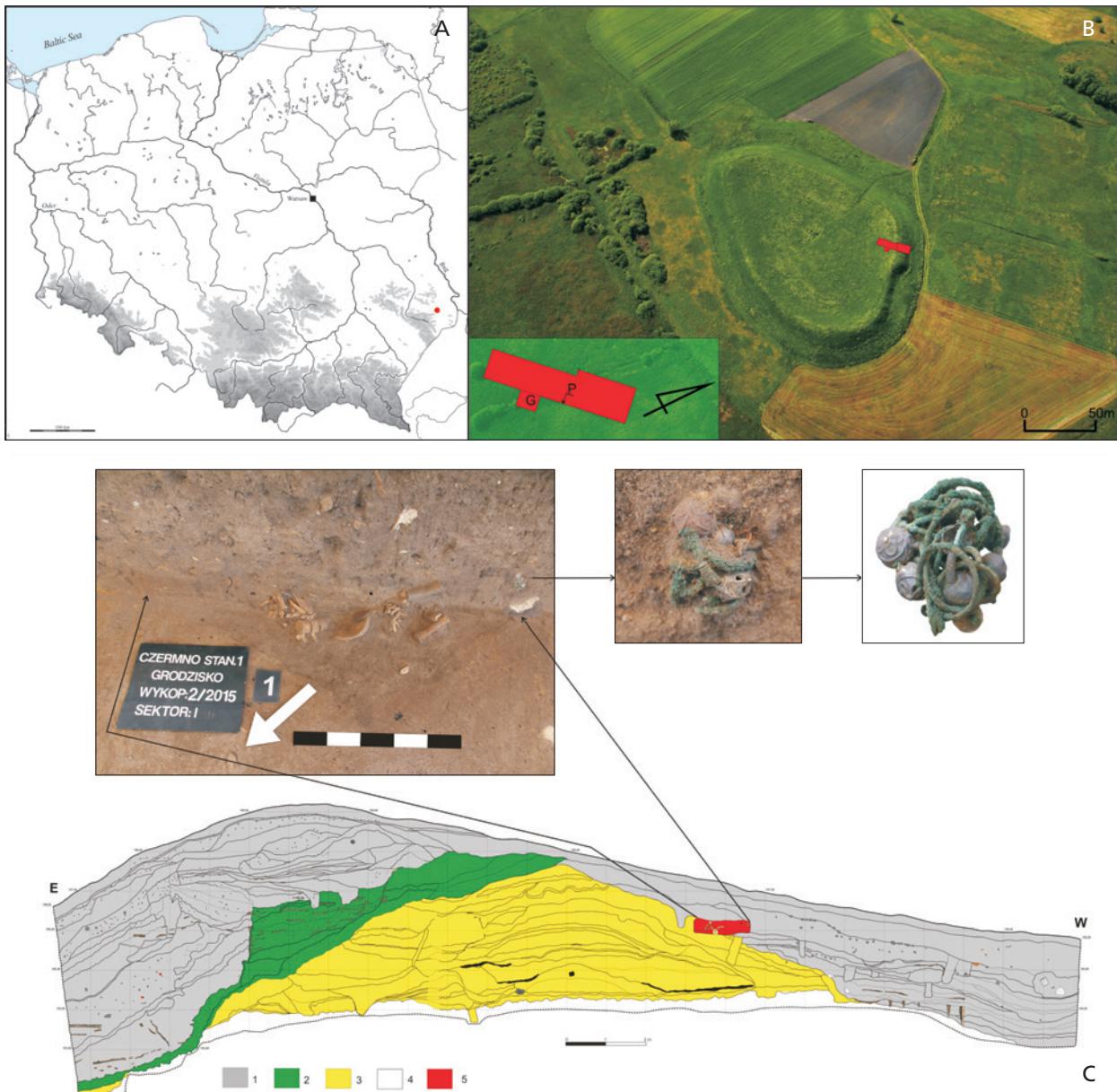


Fig. 1 Czermno (district Tomaszów Lubelski, voi. lubelskie/PL), site 1. Burial in the rampart of the stronghold (grave No. 1/2016). Location of the site and the grave: **A** location of the site on the map of Poland. – **B** stronghold with the area of excavation research in 2014–2016 (**G** location of the grave within the trench; **P** location of the section shown in fig. 1C). – **C** section of the trench through the rampart with the location of the burial and a photo of the hoard (**1** Phase III; **2** Phase II; **3** Phase I; **4** undisturbed subsoil; **5** outline of the grave pit [partially reconstructed]). – (A drawing I. Jordan; B photo J. Cabaj; C drawing T. Dzieńkowski; photo M. Wołoszyn; computer design I. Florkiewicz / R. Ratajczak).

Regular archaeological excavations at the site complex in Czermno were conducted many times, e.g. in 1940, in 1955, in 1976–1979, in 1985 and eventually in 1997. Most regrettably, the lion's share of the findings yielded by these excavations has not been published so far and still remains unknown to a wider audience⁹. It was only the Polish-German research project »The Golden Apple of Polish archaeology« that rendered the publication of previous research results possible. Furthermore, new excavations could be commenced at Czermno.

⁹ See now Florek/Wołoszyn, Czermno.

Examinations of the rampart in the stronghold in Czermno were started in 2014 and continued until 2016 (**fig. 1, B-C**). Successive parts of the rampart were examined in trenches with a total length of 26m. In Trench 1 (5m × 10m), which was located in the top of the rampart, structures and layers from the central and eastern part of the fortifications were found. The work was continued in 2015. At that time, the western (internal) side of the rampart was studied in Trench 2 (4m × 16m). An outline of a cut was revealed in the southern section of the trench. This cut contained fragments of human bones and a cluster of silver ornaments. Due to this discovery, it was decided to continue the research in the next season. Trench 3 from 2016 (3m × 3m) was aimed at exposing the grave pit with the skeleton as well as at examining the rampart's construction and stratigraphic relations between these structures.

The exploration confirmed the presence of the remains of three structures, namely: debris of the rampart from the earliest phase and traces of its construction, an inhumation grave, and the remains of an earlier phase of the rampart below it (**fig. 1, C**).

The inhumation grave No. 1/2016 was uncovered at a depth of about 1.1 m. It was covered with layers coming from the rubble of the rampart, both the slide from the top and the destroyed western edge. The grave was dug into the bottom of the rubble, at a close distance from negative impressions of a wooden construction (posts) and into the top of the rampart's earthwork, which came from the earlier phase. Such a location and stratigraphy imply that the cut was made at the time when the process of rampart destruction had already commenced.

It was very difficult to isolate the edges of the grave pit as skeleton bones were uncovered. This was due to the fact that the cut was made in a homogeneous layer of grey soil. The identified shape of the pit was somewhat rectangular, and its reconstructed outline was about 1.6m long and 1.8m wide. However, a detailed analysis demonstrates that the »upper« edges that were isolated at that time reflected, in fact, the course of wooden structures of the rampart and not the extent of the grave pit. 15cm deeper, further exploration revealed a slightly different shape of the pit – it was also rectangular, but it was N-S aligned and its dimensions could be estimated at about 1.5m × 1.6m (**fig. 2, A-B**). The border of the pit in the southern part was indiscernible, as it was destroyed by the negative impressions of posts. The fill of the cut was composed of grey clayey soil (Stratigraphic Unit No. 2114). It contained burnt material, stones, animal bones and small pottery fragments, as well as a spindle whorl made from Ovruch (Zhytomyr obl./UA) slate and an iron knife (**fig. 2, B**). It is difficult to unambiguously say whether these artefacts are to be related to the dead, or they rather found their way into the layer incidentally (as lost items, or they may have been carried in together with the soil that was used in the rampart's construction).

Two skeletons were discovered in the grave (inv. Nos 1/1/2016 and 1/2/2016; for detailed data see the anthropological description). They were deposited at the same time, as shown by anthropological and stratigraphic data (**fig. 2, C-D**). A child (inv. No. 1/2/2016) was N-S aligned, with the head to the North. Two pieces of sandstone were placed near the skull and at the right leg. Furthermore, the skeleton of an adult individual (inv. No. 1/1/2016) was placed in an irregular position (semi-recumbent and twisted), with no skull (perhaps cut off?), but with respect to the anatomic arrangement, more or less along the N-S line. The burial of the child was deposited above the skeleton of the adult person on a »bedded« (?) layer of grey soil (Stratigraphic Unit No. 2114). Within the grave cut there are no traces of wood, which would suggest that the bodies were deposited in a coffin, nor anything testifying to the remains of a coffin, e.g. formwork of the pit walls in the shape of a chamber.

A cluster of silver ornaments (earrings) was located near the skeleton of the adult individual (**figs 1, C; 2, B**). In all probability, these ornaments were deposited in an organic container. In any case, they formed a compact lump at the moment of discovery (**figs 3, A-B. D; 4, A**). Moreover, an iron buckle was discovered below the pelvis and an iron axe (**fig. 3, C**) was deposited near the child's skeleton, close to the lower limbs.

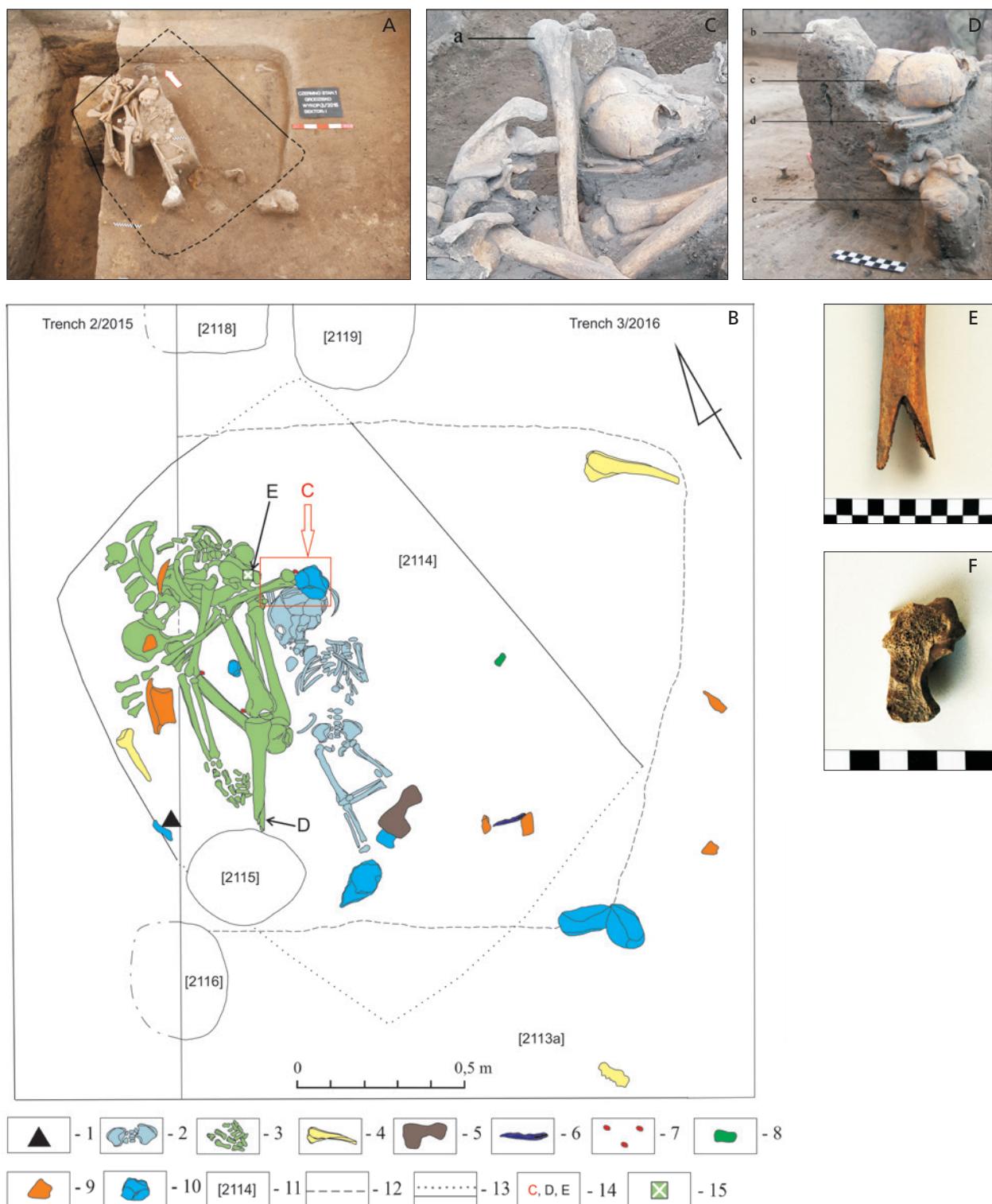


Fig. 2 Czermno (district Tomaszów Lubelski, voi. lubelskie/PL), site 1. Burial in the rampart of the stronghold (grave No. 1/2016): **A** reconstructed outline of the grave pit. – **B** arrangement of both skeletons with artefacts discovered *in situ* (**1** place of discovery of the silver ornaments; **2** human bones, child, inv. No. 1/2/2016; **3** human bones, mature individual, inv. No. 1/1/2016; **4** animal bones; **5** iron axe; **6** iron knife; **7** iron nails; **8** stone spindle-whorl; **9** pottery; **10** stones; **11** layer number; **12** correct outline of the grave pit [reconstructed and certain]; **14** location of bone fragments shown in fig. 2, **C-F**; **15** location of the bone below the scapula). – **C-D** mutual stratigraphic relations of the arrangement of the skeletons (inv. Nos 1/1/2016 [adult] and 1/2/2016 [child]; **a** left humerus of the adult individual; **b** stone; **c** skull of the child; **d** right forearm bones of the child; **e** right foot bones of the adult individual). – **E-F** traces of traumas of *perimortem* kind (**E** surviving fragment of the skull base; **F** shaft of the left tibia). – (Photo T. Dzieńkowski / K. Kuźniarska; drawing A. Hyrchała; computer design I. Florkiewicz).

The most interesting items of the grave assemblage, beyond question, are the 13 silver ornaments, discovered in 2015. These are¹⁰:

- 1.) earring No. 1: three lavishly ornamented beads on the bow. Individual beads are ornamented with wires placed on plain beads. Three variants can be isolated here, in which: a) six smooth wires radiate from a centrally placed granule; b) smooth or twisted (filigree) wires form four circles; c) smooth or twisted (filigree) wires surround four tear-shaped openings; weight 4075 g; max. width 37 mm; max. height 35 mm (**fig. 3, B1**);
- 2.) earring No. 2: three lavishly ornamented beads on the bow, ornamented as in earring No. 1; weight 2561 g; max. width 32.5 mm; max. height 33 mm (**fig. 3, B2**);
- 3.) earring No. 3: three smooth beads on the bow; weight 4233 g; max. width 38 mm; height 33 mm (**fig. 3, B3**);
- 4.) fragment of the earring: earring bow, broken, surviving in two fragments; weight 1342 g; width 31 mm; height 24 mm (**fig. 3, B4**);
- 5.) earring (temple ring) A: 1.5-coil temple ring; weight 1329 g; max. width 22 mm (**fig. 3, D1**);
- 6.) earring (temple ring) B: 1.5-coil temple ring; weight 1008 g; max. width 24 mm (**fig. 3, D2**);
- 7.) earring (temple ring) C: 1.5-coil temple ring; weight 1800 g; max. width 21.5 mm (**fig. 3, D3**);
- 8.) earring (temple ring) D: 1.5-coil temple ring; weight 1464 g; max. width 22.5 mm (**fig. 3, D4**);
- 9.) earring (temple ring) E: 1.5-coil temple ring; weight 1473 g; max. width 25 mm (**fig. 3, D5**);
- 10.) earring (temple ring) F: 1.5-coil temple ring; weight 1750 g; max. width 23 mm (**fig. 3, D6**);
- 11.) earring (temple ring) G: 1.5-coil temple ring; weight 1065 g; max. width 22 mm (**fig. 3, D7**);
- 12.) earring (temple ring) H: 1.5-coil temple ring; weight 1687 g; max. width 22.5 (**fig. 3, D8**);
- 13.) earring (temple ring) I: 1.5-coil temple ring; weight 0797 g; max. width 21 mm (**fig. 3, D9**).

Although the iron buckle (find No. 14) survived in a very poor condition (as a discolouration on a bone of the adult individual), the state of preservation of the iron axe renders a closer description and a typological classification possible.

What remains of the axe is a relatively massive head (find No. 15; see **fig. 3, C**), while no organic parts survived. The opening of the eye is round and the eye itself is not protruding. The butt is round and it is terminated with a stocky and slightly rounded cap. A slender cheek transforms into a broad, asymmetric and arcuate edge. The edge is terminated with a protruding, arcuate and chamfered beard (total length 143.5 mm; edge height 79.5 mm; weight 384.21 g).

Before offering a typochronological analysis of finds, it was decided to make some remarks about the technological analysis of the discussed ornaments.

Silver ornaments were extracted from a compact lump of soil. After a preliminary removal of part of the soil with the use of soft brushes it was noticed that the lump contained a few entangled ornaments. **Figure 4, A** shows the lump with partially exposed bent wires and beads, which are still covered with a thick layer of corrosion products mixed with soil. As the ornaments were entangled with one another, further uncovering had to be carried out very cautiously in order to avoid damaging the ornaments inside the lump. After the soil had been completely removed from the lump, it turned out that it contained four earrings and nine temple rings. All the ornaments extracted from the lump were covered with greenish-black layers, which were removed in the course of conservation processes.

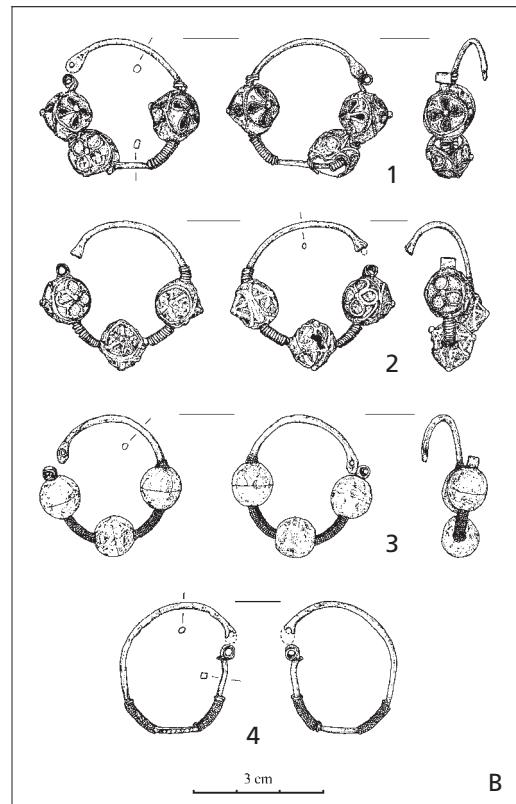
The ornaments extracted from the lump differed from one another with regard to their state of preservation. Two earrings with three ornamental beads were complete (earrings Nos 1-2), while only one earring with three smooth beads survived intact (earring No. 3). What remained from the other earring was only

¹⁰ In the following description a division into earrings (Polish: kolczyki) and temple rings (Polish: kabłączki skroniowe) was used. It is commonly accepted in Slavic archaeology. However, this division is rather of symbolic nature today: »Excavations of medieval cemeteries in northern Russia, where the soil conditions are more favourable for the preservation of organic materials,

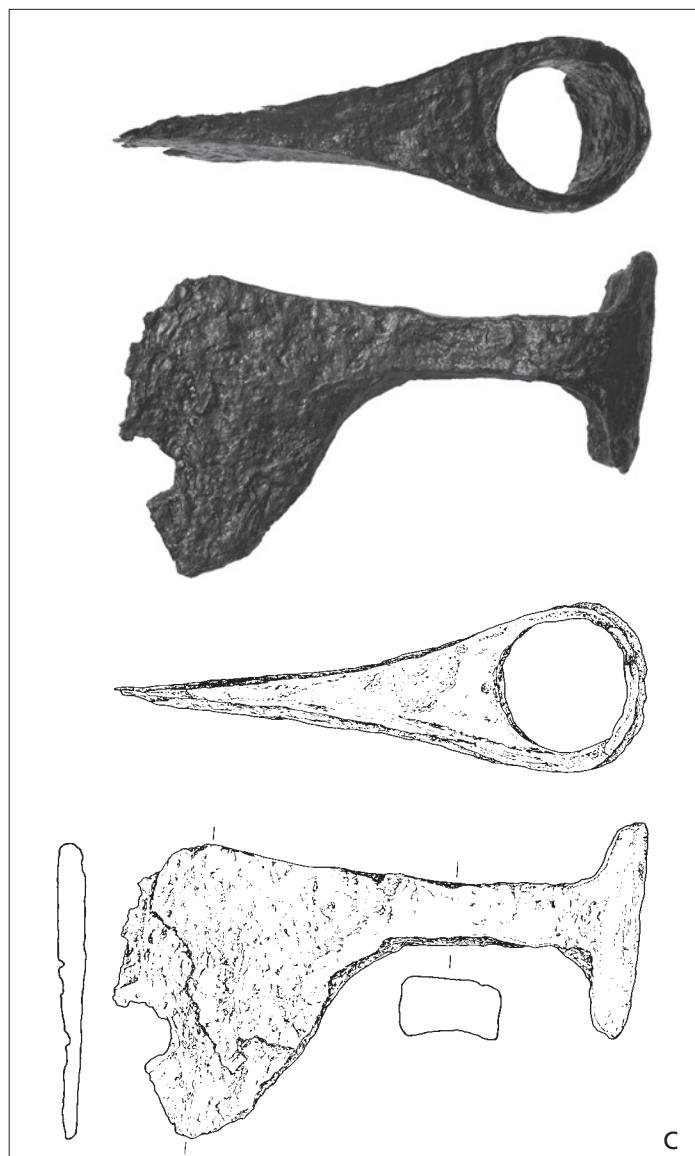
have, in fact, shown that the same types of »temple rings« were worn in a number of different ways: threaded through the ear-lobe, secured in the hair, attached directly to the headdress, or fastened to a vertical strap which was secured to the headdress«; Ristovska, Temple Pendants 206; see also Zoll-Adami-kowa/Dekówna/Nosek, Hoard.



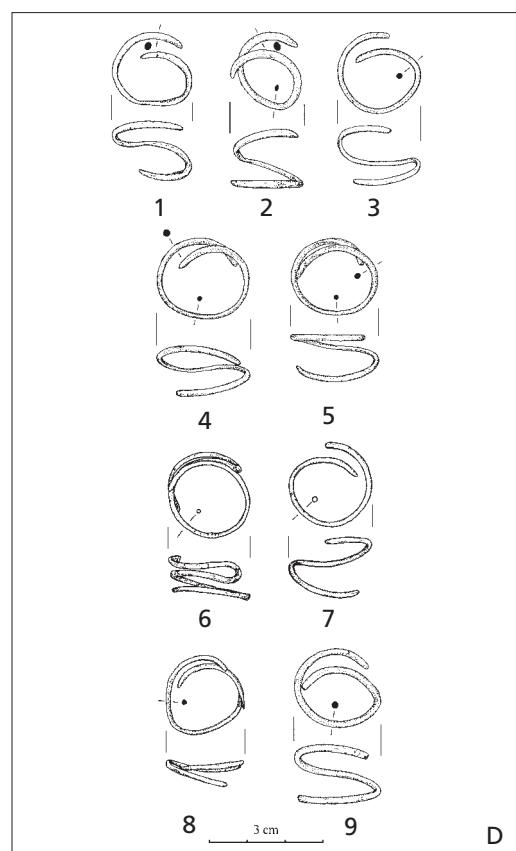
A



B

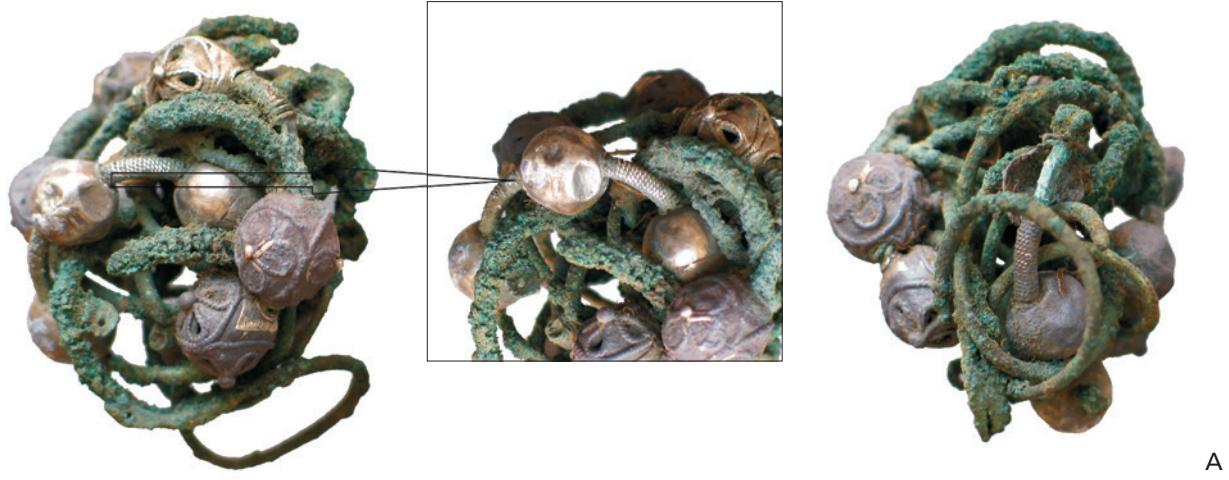


C



D

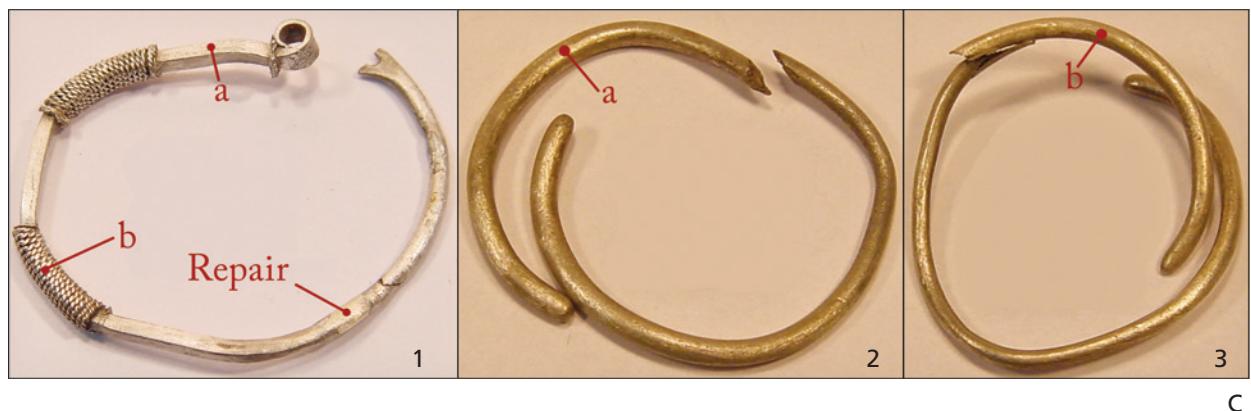
Fig. 3 Czermno (district Tomaszów Lubelski, voi. lubelskie/PL), site 1. Burial in the rampart of the stronghold (grave No. 1/2016). Grave goods: **A** silver ornaments, general view. – **B** earrings and the bow of the damaged earring (**1** earring No. 1; **2** earring No. 2; **3** earring No. 3; **4** find No. 4). – **C** axe. – **D** temple rings (**1** temple ring A; **2** temple ring B; **3** temple ring C; **4** temple ring D; **5** temple ring E; **6** temple ring F; **7** temple ring G; **8** temple ring H; **9** temple ring I). – (A photo T. Bochnak; C photo M. Wołoszyn; B-D drawings J. Ożóg; computer design I. Florkiewicz).



A



B



C

Fig. 4 Czermno (district Tomaszów Lubelski, voi. lubelskie/PL), site 1. Burial in the rampart of the stronghold (grave No. 1/2016). Silver ornaments: **A** ornaments in the initial stage of cleaning, forming a compact lump. – **B-C** selected ornaments, with marked spots where analyses of the chemical composition were carried out (**B1** earring No. 1; **B2** earring No. 2; **B3** earring No. 3; **C1** find No. 4; **C2** temple ring E; **C3** temple ring H). – (A photo M. Wołoszyn; B photo J. Stępiński; computer design I. Florkiewicz).

its bow with a filigree wrap, while its beads were destroyed (find No. 4). Only small and very fragile silver sheets of metal remained of these.

Artefacts that were selected for analyses of their chemical composition and technology of manufacture included three complete earrings (Nos 1-3), the earring with the surviving filigree wrap, and two temple rings (earring [temple ring] E and H).

find	spot of analysis	Ag [%]	Cu [%]	Au [%]	Pb [%]
earring No. 1	A	99.84	<0.015	<0.03	0.12
	B	95.98	1.94	1.88	0.19
	C	95.34	2.37	2.21	0.07
earring No. 2	A	97.75	1.34	0.79	0.10
	B	99.71	<0.015	0.03	0.24
earring No. 3	A	96.39	2.63	0.53	0.42
	B	95.23	3.48	0.83	0.43
	C	87.82	6.87	1.11	4.18
find No. 4 (earring's bow)	A (wire of the bow, a spot where repair was done can be seen)	72.60	19.46	0.76	6.45
	B (filigree, made from twisted band)	95.28	3.18	1.14	0.43
temple ring E	A (it broke during the preparation for the analysis)	88.96	5.54	0.74	4.72
temple ring H	A (a nearby crack can be seen)	88.56	5.29	1.55	4.52

Tab. 1 Chemical composition of parts of the ornaments from Czermno (district Tomaszów Lubelski, voi. lubelskie/PL). – (Table E. M. Nosek / J. Stępiński).

Figure 4, B1-2 demonstrates the appearance of the earrings with ornamental beads and the spots of their analyses. The only surviving earring with smooth beads and its analysis are shown in **figure 4, B3**. The analysis of the bow of the other earring and its filigree wrap is depicted in **figure 4, C1**. Furthermore, two temple rings E and H with analyses are shown in **figure 4, C2-3**.

The chemical composition of parts of the ornaments was identified with X-ray fluorescence analysis, using a SPECTRO MIDEX device. This method does not destroy the examined artefact and allows for a quick analysis of the chemical composition in a macroscopically selected spot on the artefact's surface. The results of the analyses of artefacts (in selected spots) are given in percentages by weight and are shown in **figure 4, B-C** and in **table 1**.

Silver is the main element in the alloy from which all parts of the ornaments were made. It is accompanied by admixtures of such elements as copper, lead and gold. The following contents were identified in the granule and in metal sheets of ornamental and smooth beads: silver – 95.23-99.84 % Ag, copper – 0.01-3.48 % Cu, gold – 0.03-1.88 % Au and lead – 0.10-0.43 % Pb.

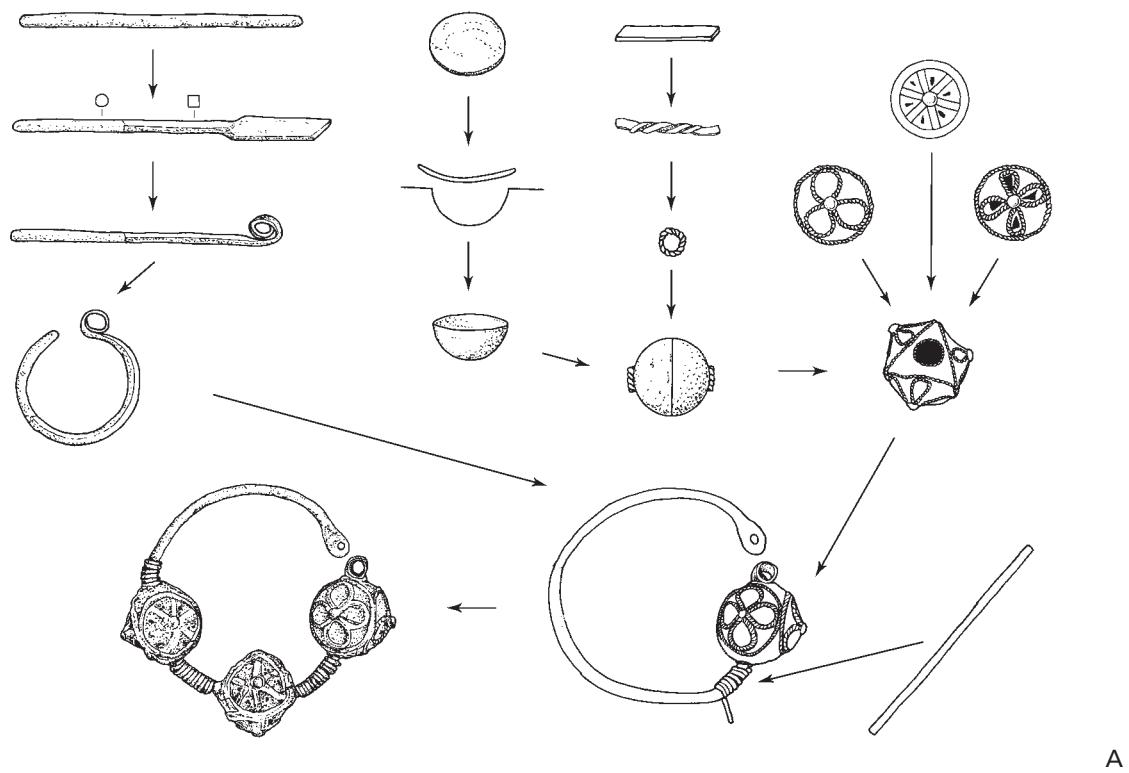
On the other hand, clearly higher contents of copper and lead were found in the bows of the earrings, as well as in the temple rings. In the bows the content of lead varied from 4.18 % to 6.45 % Pb, while in the temple pendants it ranged from 4.52 % to 4.72 % Pb. The amount of copper was even more diversified in these artefacts, as its contents varied from 5.29 % to 19.46 % Cu.

The presence of a high amount of lead and copper in silver alloy increases its fragility. Therefore, the manufactured temple rings and the earrings often cracked (**fig. 4, C2**) and had to be repaired, as shown in **figure 4, C1**. On the basis of the work of Irina E. Zaytseva and Tat'yana G. Saracheva¹¹ and our own observations, the technology of manufacture of the earrings with ornamental beads is shown in **figure 5, A**, while that of the earrings with smooth beads is depicted in **figure 5, B**.

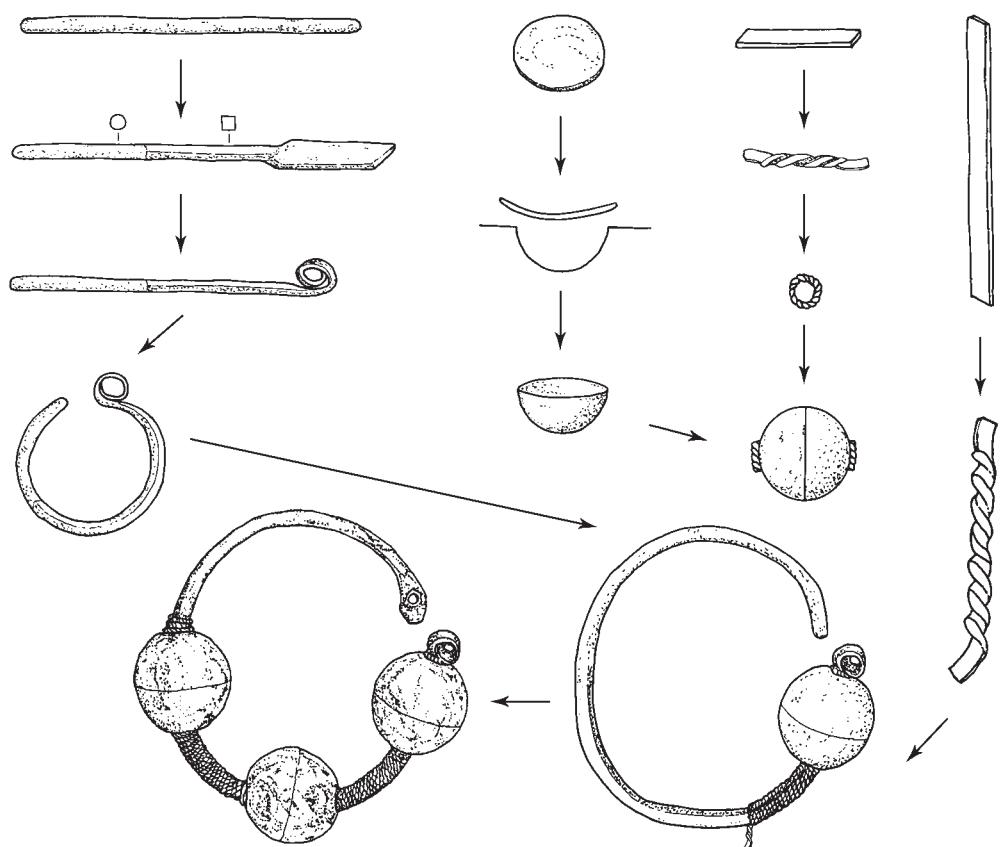
The morphology of the earrings' construction is also shown on photos made with the scanning microscope (**fig. 6**). In this case, a large depth of field and larger magnifications allow one to better see differences in their structures.

Both the ornamental and smooth beads consisted of two halves, which were joined horizontally (**fig. 6, E**). The bows, which were quadratic in cross-section in one half, and circular in cross-section in the other half,

¹¹ Zaytseva/Saracheva, Yuvelirnoe delo.



A



B

Fig. 5 Czermno (district Tomaszów Lubelski, voi. lubelskie/PL), site 1. Burial in the rampart of the stronghold (grave No. 1/2016). Technology of manufacture of the selected silver ornaments from the grave in the rampart of the stronghold: **A** technology of manufacture of the earrings with ornamental beads (earring Nos 1-2). – **B** technology of manufacture of the earrings with smooth beads (earring No. 3). – (Drawing E. M. Nosek / J. Stępiński; computer design I. Florkiewicz).

were made separately. Both the ornamental and smooth beads were placed on the side of the bow that was quadratic in cross-section. Before the beads were placed on the bow of the earring, smooth or flat filigree rings had been attached around openings where the beads were to be fixed. This served to reinforce the bead (fig. 6, C. F). A single wire wrap was placed between the ornamental beads on the bow of the earring. This wrap stabilised their position and prevented them from being dislocated (fig. 6, A. C).

On the other hand, in the bow of the earring with smooth beads, the space between the beads is filled with filigree made from a twisted silver band. This kind of filigree is clearly visible on photos made with the scanning microscope (fig. 6, F-G). On the ornamental beads the same filigree was used to reinforce the silver sheet after triangular openings had been cut out (fig. 6, B).

In the bows of the examined earrings there is a clear division between the part with the quadratic cross-section, where the beads were placed, and the part with the circular cross-section, where the earring was suspended.

Individual parts of the earrings were joined with one another via so-called chemical soldering. Malachite mixed with gum arabic (or fish glue) and charcoal were in all probability used in this process. Places and parts to be joined were covered with this mixture and then heated to a temperature above 900°C, but below the melting temperature of silver (962°C). Under the influence of high temperature and carbon, malachite was reduced to metallic copper and a stable joint of individual parts was produced.

This way of joining and fastening old silver parts survived for many centuries, and was also identified in the case of ornaments from Zawada Lanckorońska (voi. małopolskie/PL) and Wiślica (voi. świętokrzyskie/PL).

After cleaning, it was possible to carry out the typological analysis of artefacts from the burial discovered in the stronghold rampart in Czermno.

The earrings with three beads (finds Nos 1-3)¹² are very common ornaments in the territory of Kievan Rus'. Quite frequently, such artefacts formed so-called *ochel'e*, or forehead ornaments¹³.

Two earrings discovered in Czermno (earrings Nos 1-2) stand out due to the fact that beads placed on them have sides ornamented with wires (smooth or twisted ones – filigree). These wires radiate or form a circular or tear-shaped pattern. Similar beads are known from Rus' – e.g. one can point to golden ornaments stored in the State Russian Museum in St. Petersburg¹⁴. Silver beads divided with six wires radiating from the centre of a given bead side are known, e.g., from hoards from the site of Knyazha Gora, Hoards Nos 122-123 (near Pekari, Cherkassy obl./UA)¹⁵, or from a hoard discovered in Staraya Ryazan (Ryazan obl./RUS) in 2005¹⁶. The most appropriate analogy for the ornaments from Czermno is offered by silver finds from the stronghold of Wozvyaglew (now Novohrad-Volynskyi, Zhytomyr obl.) on the Sluch River in central Ukraine¹⁷. In 1993, a dozen or so earrings with three (or two) beads were discovered there. These finds are part of a larger assemblage of ornaments (»hoard«), which is composed of 87 artefacts in total. These ornaments were found in a corner of a hut, in a pit under human skeletons. In all probability they were not deposited as a hoard, but only hastily concealed in the course of a raid. Perhaps a corpse was used to cover the ornaments¹⁸.

¹² The assemblage included four earrings of this type, but in the case of find No. 4 only the bow survived.

¹³ On this issue see Ryabtseva, Drevnerusskiy yuvelirnyy ubor 141-168.

¹⁴ Novakovskaya-Bukhman, Ukrasheniya fig. 1, 10-12; see also Zhilina, Zern' fig. 73.

¹⁵ Korzukhina, Russkie klady pl. L, 6. 15-22.

¹⁶ Chernetsov, Staraya Ryazan' pls 41, 2; 43, 1.

¹⁷ Ivanchenko, Prykrasny fig. 6.

¹⁸ Ivanchenko/Motsya, Nekotorye arkheologicheskie fakty 173. It is worth adding that among ornaments discovered in Wozvyaglew there is also a 1.5-coil temple pendant (see Ivanchenko/Motsya, Nekotorye arkheologicheskie fakty fig. 5). This makes the assemblage from the banks of the Sluch River even more similar to the ornaments discovered in Czermno.

The third earring from Czermno (earring No. 2) is ornamented with three smooth beads. Similar artefacts are known, among others, from the site of Knyazha Gora, Hoard No. 123¹⁹, or from Staraya Ryazan – a hoard from 2005²⁰.

Ornaments from the hoards in Knyazha Gora, Staraya Ryazan and Wozvyaglew are dated to the 12th-13th century, and their deposition is believed to be related to the mid-13th century. This was a period of Mongol invasions and hostilities among inhabitants of Rus' as a result of the Mongol domination. It is assumed that the hoard from Staraya Ryazan was concealed during the course of the Mongol siege of the stronghold in 1237²¹. The hoards from Knyazha Gora were also concealed during the course of the first Mongol invasion. This invasion resulted in the capture of Kiev in December 1240.

The ornaments from Wozvyaglew are the most interesting for us here. The authors of the publications in which they are discussed believe that the time of deposition of these ornaments is related to the years 1256-1257, when Wozvyaglew was captured by the troops of Daniel of Halych. He took revenge on the inhabitants of the stronghold for their submissiveness to the Mongols²². As we are informed by the Galician-Volynian Chronicle, the stronghold was completely destroyed. The Lithuanians who arrived there after the hostilities »[...] saw nothing except pieces of burning wood and dogs running over the area where the city once stood«²³.

In the group of 1.5-coil temple rings (find Nos 5-13) there is a preponderance of artefacts with slightly overlapping terminals. Find No. 10 (temple pendant E) is an exception, where the wire was coiled almost twice. These ornaments should be classified as belonging to Type IV in the classification of Krystyna Musianowicz and they are typical for Eastern Slavs²⁴. Such finds are also known from the territory of present-day Poland, namely from its eastern regions, including the interflue of the Bug and the upper Narew²⁵. These artefacts should be very broadly dated to the 10th-13th century²⁶. As mentioned, among ornaments discovered in Wozvyaglew there are also 1.5-coil temple pendants²⁷. It is therefore certain that such ornaments were still in use in the mid-13th century.

Nine 1.5-coil temple pendants were discovered in Czermno. It must be explained that larger series of such ornaments are quite often found in burials. One can point to grave No. 32 from Niewiarowo-Sochy (voi. podlaskie/PL), from which five such artefacts are known²⁸, and grave No. 17 (trench 4) in the area of Zamczysko in the Białowieża Primeval Forest, where as many as nine temple pendants of Type IV Musianowicz were found²⁹.

To sum up, the typochronological analysis of silver ornaments discovered in the burial in the rampart of the stronghold in Czermno demonstrates that they are artefacts of Rus' manufacture (and not of Polish, or – more broadly – Western Slavic origin). The time of deposition of the assemblage is in all probability the mid-13th century.

The axe, or rather its head, should be classified as Type Vb according to Andrzej Nadolski³⁰, or Type IVA according to Anatolij N. Kirpichnikov³¹. An axe of this type was already discovered in Czermno during the course of investigations in 2010-2011³². Recently, axes discovered in the territory of Poland became a sub-

¹⁹ Korzukhina, Russkie klady pl. L, 4.

²⁵ See Dzik, Przemiany 152-161 (here as Type IB).

²⁰ Chernetsov, Staraya Ryazan' pl. 43, 2.

²⁶ Kócka-Krenz, Biżuteria 59; Dzik, Przemiany 166.

²¹ Chernetsov, Staraya Ryazan'.

²⁷ See Ivanchenko/Motsya, Nekotorye arkheologicheskie fakty fig. 5.

²² Ivanchenko, Prykrasy; Ivanchenko/Motsya, Nekotorye arkheologicheskie fakty.

²⁸ Musianowicz, Przyczynki 261-262 tab. IV, 15.

²³ Galician-Volynian Chronicle 73 (Summer-Autumn 1255/6766/1258). The chronology of events is not completely clear here, see Dąbrowski, Daniel 385-387, 398-399 (this author dates the event in question to Spring of 1256; see Dabrowski, Daniel 397).

²⁹ Krasnodebski et al., Cemetery 559-562 figs 9, 11 tab. 1.

²⁴ Musianowicz, Kabłaczki skroniowe 154-160; Kócka-Krenz, Biżuteria 59; Kvitkovskaya, Yatvyazhskie mogilniki fig. 11, 2-4.

³⁰ Nadolski, Studia.

³¹ Kirpichnikov, Drevnerusskoe oruzhie. Similar finds from Belarus (Minsk-Zamshyshcha) are dated to the 12th-13th century; see Plavinski, Syakery pl. 4.

³² Bagińska/Piotrowski/Wołoszyn, Ćerven' – eine Burg pl. II, 8:2.

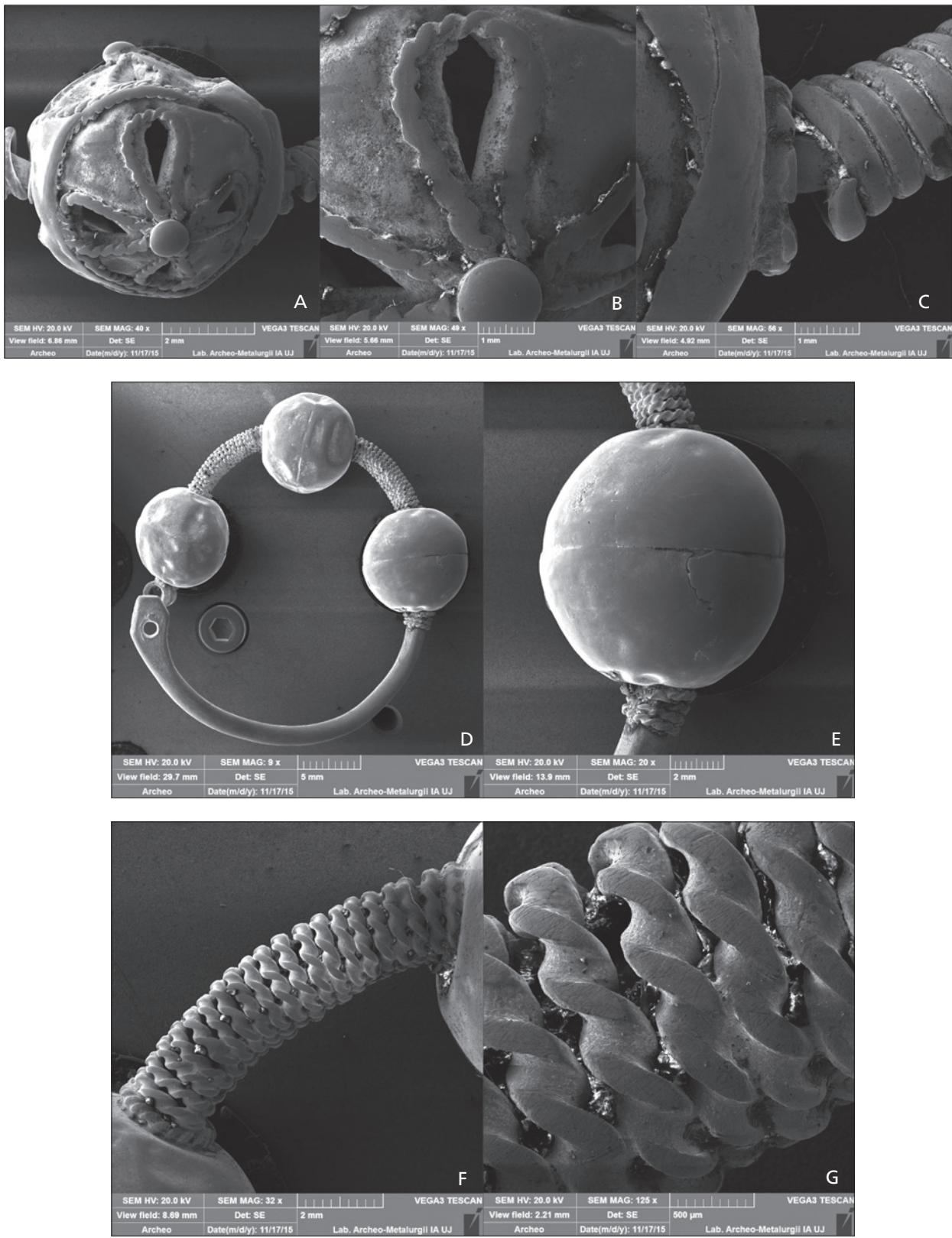


Fig. 6 Czermno (district Tomaszów Lubelski, voi. lubelskie/PL), site 1. Burial in the rampart of the stronghold (grave No. 1/2016). Technology of manufacture of the ornamental beads in earring Nos 1 (**A-C**) and 3 (**D-G**), seen under the scanning microscope (TESCAN): – **A** position of the ornamental bead on the bow it is held in place by coils of wire which can be seen on its both sides. – **B** bead fragment, magnification. Ornaments are made with band filigree and are crowned with a granule. Openings in the metal sheet of the bead were made with a sharp tool, after the band filigree had been put in place. – **C** filigree ring near the opening of the bead and wire coils in the wrap. – **D** general view of the earring No. 3 with smooth beads. – **E** well visible joining of two halves of metal sheet in the smooth bead from fig. 6, D. – **F** band filigree wound between the smooth beads. It held them in place on the bow. – **G** fragment of band filigree, magnification. – (Photo M. Biborski / J. Stępiński; computer design I. Florkiewicz).

ject of detailed studies within a PhD dissertation by Piotr N. Kotowicz. The find from Czermno should be classified as Variant IIB.1.20 in the classification system of this researcher.

This artefact is a typical representative of Eastern European weaponry, known to the Eastern Slavs, the Balts and the Finno-Ugric peoples. Such axes were mainly in use in the 11th-13th century, although they may still be encountered in the 14th or even the 15th century³³.

As it turns out, the analysis of the axe from the grave also demonstrates the Eastern (Rus', Eastern Slavic) nature of the grave assemblage discovered in the rampart of the Czermno stronghold. Rather broad chronological boundaries of use of similar axes do not contradict the chronology of the assemblage that is suggested by the silver ornaments found there.

The mid-13th century chronology of the grave assemblage, suggested by the traditional comparative analysis of silver ornaments, was confirmed by radiocarbon dating of the skeletons from Czermno. Results of these analysis are discussed after the anthropological part of our study.

ANTHROPOLOGY

The skeleton of the adult individual (inv. No. 1/1/2016) survived in a very good condition. It rested in the grave pit on the left side, in a partially shrunken position. Chest bones were placed along the E-W axis, leading to the assumption that the skull (which was missing) was deposited in the E direction. Their strong curvature caused numerous post-depositional relocations of shoulder-girdle bones. The lower left limb was N-S aligned, while bones of the lower right limb were non-anatomically flexed in the knee joint. Due to this, tarsus bones were located near the shoulders. Upper limbs were straightened.

The skeleton was incomplete – the missing bones included the skull (only a fragment of the vicinity of the foramen magnum survived), the mandible, the first four cervical vertebrae and the first thoracic vertebra, distal epiphyses of the left shinbone and the left fibular bone, as well as bones of the left foot. This was perhaps related to a trauma or a ritual.

The remains of the child (inv. No. 1/2/2016) also survived in a very good condition. The skeleton was N-S aligned, with the skull to the N and the viscerocranum to the W. It was deposited in a straight anatomical position. The upper right limb was straightened and was moved from the torso to the N. It was deposited under the skull. The upper left limb was flexed in the elbow joint and the hand was placed on the chest. The lower left limb was flexed in the knee joint at an angle of 45° and it was moved centrifugally. The lower right limb was straightened.

The skeleton was incomplete – the missing bones included seven vertebrae, six ribs, the sternum, the right clavicle, bones of the left arm and partially those of the right arm, both patellae, the left pubic bone, the sacral bone, as well as the epiphyses of the long bones: the left ulna, the left shinbone and both fibular bones. Fragments of the skeleton were probably dispersed in result of post-depositional changes or the activity of terrestrial animals.

Mutual relations of the skeleton's arrangements indicated that both individuals had been buried at the same time (**fig. 2, C-D**).

Apart from the assessment of the state of preservation of bone remains, the classic technique and measurement instruments of Rudolf Martin³⁴, as well as commonly used methods (based on, among others, anatomical and morphological criteria) were applied in further research. The sex of the adult individual

³³ Kotowicz, Topory 100-103.

³⁴ Martin, Lehrbuch.

was assessed on the basis of individual diagnostic traits of the pelvis and long bones³⁵. The sex of the child will be assessed on the basis of genetic analyses. The age of death of the adult individual was assessed by means of observations of involution changes on the surface of the pubic symphysis³⁶. The age of the child was assessed on the basis of the state of development of the teeth³⁷, as well as the degree of ossification and size of the long bones³⁸. The intravital height of the adult individual was assessed on the basis of the greatest length of the humerus, the femur and the tibia, using properly selected regression equations. In order to compare the received results, a few calculation methods were used that were proposed by various authors for male skeletons³⁹. In order to assess the state of health, a description of pathological changes in the skeleton was applied, with special reference to degeneration changes within the spine⁴⁰. Furthermore, the occurrence of indicators of morphological reactions to living conditions (i.e., *cibra orbitalia*) was described⁴¹. In the case of the child, the state of the masticatory apparatus was assessed, taking into consideration the presence of caries and *hypoplasia* of tooth enamel⁴².

On the basis of the analysis, it was determined that the skeleton with inv. No. 1/1/2016 belonged to a man who died at the age of about 40-45. His intravital body height was assessed at about 170.0 cm, which suggests that he was relatively tall. In the chest and lumbar sections of the spine there were degenerative changes (Schmorl's nodes), which testify to long-lasting physical effort. Within the right hip joint there were degenerative-inflammatory changes. These were calcified precipitations and small bone edges on the femoral head and a calcification of the muscles' attachment in the shape of a hook-shaped gnarl on the bone shaft close to the greater trochanter. These changes may be of post-traumatic nature. Traumas seen on the surviving fragment of the skull base and on distal epiphyses of the left tibia and fibula were of *perimortem* kind, suggesting the use of a sharp-edged tool (fig. 2, E-F).

In the course of examinations of the skeleton with inv. No. 1/2/2016 the age at death of the individual was assessed at about five to six years. There were slight changes of *cibra orbitalia* in the left eyehole, which may suggest that the individual passed through mild anaemia. No traces of caries or *hypoplasia* of enamel were found during the inspection of the teeth. The skull bore traces of unintentional *postmortem* damages. They probably originated as a result of the pressure of the grave pit fill-layer on a stone that was deposited on the skull. No changes that could be interpreted as trauma or pathology were found on the skeleton.

ABSOLUTE CHRONOLOGY OF THE GRAVES FROM CZERMNO

Radiocarbon datings of bones from both burials were made using the AMS method in the Poznań Radiocarbon Laboratory (tab. 2; fig. 7). OxCal v.4.2.4 software by Christopher Bronk Ramsey was applied to identify the calendar age, using the IntCal13 calibration curve⁴³. A difference between the acquired results is not significant and it is within limits which are permissible by statistical dispersion of results of measurements for samples of the same age. What is more, both dates after calibration suggest almost identical ranges (c. 1220-1260 AD). These ranges may still be additionally specified by taking a correction for the adult individual aged 40-45 (20 ± 10 years) into consideration (fig. 7). It results from the termination of a quick

³⁵ Phenice, Visual Method; Piontek, Biologia.

³⁹ Trotter/Glessner, Estimation; Formicolla/Franceschi, Regression; Piontek, Biologia.

³⁶ Acsádi/Nemeskéri, History; Piontek, Biologia.

⁴⁰ Marciak, Choroba Scheuermannia.

³⁷ AlQahtani/Hector/Liversidge, Communication; Ubelaker, Remains; Piontek, Biologia.

⁴¹ Robledo/Trancho/Brothwell, Cibra orbitalia.

³⁸ Stloukal/Hanáková, Länge; Florkowski/Kozłowski, Ocena wieku; Scheuer/Black, Osteology; Bernert/Evinger/Hajdu, New Data.

⁴² Goodman, Stress.

⁴³ Reimer et al., IntCal13.

burial No.	sex and age	lab. No.	examined specimen	^{14}C BP age	calendar age AD (68.2 %)
1	male, 40-45	Poz-86457	human bone	805 ±30	1217-1261
2	?, 5-6	Poz-86458	human bone	790 ±30	1223-1264

Tab. 2 Czermno (district Tomaszów Lubelski, voi. lubelskie/PL). Results of radiocarbon dating of human burials from grave No. 1/2016. – (Table P. Włodarczak).

renewal of carbon resources in the collagen of persons who reach the limit of adult age, that is, about 20-30 years⁴⁴. Taking this correction into consideration, it is possible to most probably (1σ) specify the age of the grave as 1222-1254. This, however, is only a slight refinement of the aforementioned range.

Assuming that the *terminus post quem* was the Mongol invasion of 1240, which brought about the destruction of the stronghold, the age of the discussed burial falls within the range of 1240-1254 (probability of 68.2 %), or 1240-1268 (probability of 95.4 %).

CONCLUDING REMARKS

The discovery discussed in this paper certainly deserves attention, not only due to the beauty of the silver ornaments. In the present paper we only focused on the issue of chronology of the grave assemblage and its significance for the chronology of the entire complex in Czermno-Cherven⁴⁵.

It must be emphasized that numerous inhumation burials were discovered in the course of research inside the stronghold in Czermno in the years 1952 and 1976-1979. These burials can be dated to the 12th-13th (14th?) century. Regrettably, numerous organisational shortcomings resulted in a paucity of basic information on the results of the very broad-scale research in 1976-1979. There are not only no data on the location of individual graves, but it is even impossible to determine which of the small finds discovered within the enclosure were part of grave assemblages, which should be related to dwelling structures and which were so-called stray finds⁴⁶.

There is no question that for some time the (so far unspecified) enclosed area of the stronghold in Czermno was used as a cemetery. This is not surprising, as a similar situation can be seen, for example, in the nearby stronghold of Gródek (voi. lubelskie/PL) near the confluence of the Huczwa and the Bug⁴⁷. A problem, however, is posed by the chronology of the time when the stronghold's rampart ceased to fulfil a defensive function and became part of the cemetery.

The discussed burial is dated to the mid-13th century. This dating is implied both by the chronology of the silver ornaments and the radiocarbon dating. It seems likely that the fortifications will have lost their hitherto existing function at that time, as it is difficult to assume that the dead would have been buried in the line of operational defences. For instance, burials within the rampart that were discovered in the area of the stronghold in Budeč (okr. Kladno/CZ) are interpreted in a similar manner⁴⁸. It seems that their appearance (at the end of the 11th century) marks the period when the site lost its fortified nature⁴⁹.

⁴⁴ See Geyh, Radiocarbon Dating 728 fig. 2.

⁴⁵ Soon, we will attempt to offer a possibly complete interpretation of our discovery. Among other things, we plan further anthropological analyses of both skeletons. Obviously, it is intriguing that the adult individual was deprived of his head. This is not the first discovery of this kind in Czermno: on burials with no heads see Gardela, Vampire Burials; Gardela/Kajkowski, Motyw głowy.

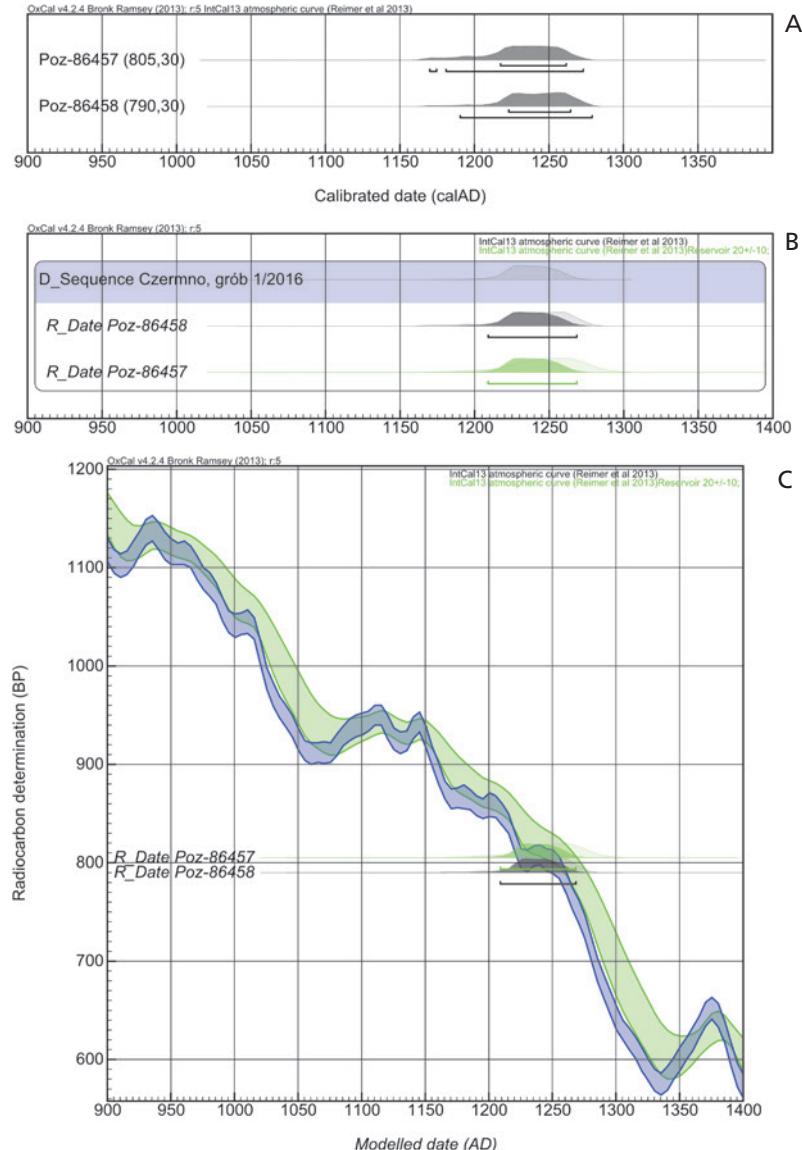
⁴⁶ For more information on the history of previous research in Czermno, including the analysis of archaeological and anthropological material see Florek/Wołoszyn, Czermno.

⁴⁷ Kuśnierz, Körpergräberfeld.

⁴⁸ Bartošková, Obolus mrtvých.

⁴⁹ Obviously, burials that are discovered under the rampart should be interpreted differently. It seems that in such cases we may

Fig. 7 Czermno (district Tomaszów Lubelski, voi. lubelskie/PL), site 1. Burial in the rampart of the stronghold (grave No. 1/2016). Absolute chronology: **A** cumulative list of results obtained for both skeletons. – **B** graph with a ^{14}C value correction for the individual aged 40-45. – **C** graph showing radiocarbon dates against the background of the IntCal13 calibration curve and its correction (reservoir effect) taking the age of the adult individual into account. – (Computer design P. Włodarczak).



The mid-13th century in the history of Eastern Europe is dominated by the Mongol (Tartar) invasion. In 1223 Rus' troops are destroyed in the battle at the Kalka River. In the years 1237-1238, the Mongols invade the lands of Ryazan and of Vladimir-Suzdal (both Vladimir obl./RUS). They also attempt to seize Novgorod, and in December 1240 Kiev is captured by Batu-Khan. In the following year, Mongol troops invade Poland and Hungary⁵⁰. Although there are no mentions of this in written sources, we may suppose that Cherven' fell prey to the invasion in 1240. The nearby stronghold in Volodymyr-Volynsky and other strongholds in Halych-Volynian Rus' were completely sacked at that time, and Daniel of Halych fled to Hungary. When Daniel returned to his country after some time, he reached Brest, among other places, »[...] but could not

deal with a kind of foundation sacrifice, as it is the case, e.g., in the stronghold of Pawłowice (district Poznań, voi. śląskie) in Greater Poland. An inhumation burial with two clay vessels was discovered under the rampart and the stronghold is dated to the first half of the 10th century; see Kara, Najstarsze państwo Piastów 208-209 fig. 61A.

⁵⁰ For the Mongols in Eastern Europe in the light of the literary evidence see Cherepnin, Mongolo-tatary; Dimnik, Principali-

ties 120-123; for archaeological and anthropological traces of the Mongol invasion see e.g. Ivakin/Komar, Posle katastrofy; Kozak, Kollektivnoe pogrebenie; for their presence in Poland and to the south of the Carpathians see Świętosławski, Military Accessories; Świętosławski, Archeologiczne ślady; Varga, Hoards; see also Schmidt, Trauma und Erinnerung.

go out into the field because of the stink [coming from] the countless [decaying] dead. In all of Volodimer' not one person remained alive: the Church of the Blessed Virgin was filled with corpses as were the other churches«⁵¹.

Archaeological finds, including numerous arrowheads, seem to prove that Czermno-Cherven' was captured by the Mongols⁵². It is certain, however, that life did not come to an end upon the Huczwa in 1240. As mentioned in the introduction, the settlement complex in Czermno was composed not only of the stronghold, but of numerous settlements as well. Communication among them was possible thanks to special timber and earth causeways. Dendrochronology demonstrates that some of these structures were rebuilt after 1240 (dates of 1240, 1242, 1245 [± 6 years])⁵³.

It seems that the end of the fortifications in Czermno was caused by events which directly preceded the second Mongol invasion of Poland (1259/1260). Namely, in the late autumn of 1259, the Mongol military commander Burundai forced Duke Vasilko (brother of Daniel) and Lev (one of Daniel's sons) to destroy the fortifications in the territory of their rule. This was supposed to be a proof of their loyalty to the Golden Horde. It must be emphasized that the Mongols were very consistent in their demands to destroy the fortifications. As we are told by the Galician-Volynian Chronicle: »Then Burondaj told Vasilko: ›If you are my allies, destroy all of your city fortifications.‹ Thus, Lev destroyed the fortifications of Danilov and Stožesk, and from there he sent [his men] to destroy the fortifications of Lviv, while Vasilko sent [his soldiers] to demolish the defenses of Kremenc and Luck. [...] And thus Burondaj advanced toward Volodimer' [...] and [asked] Vasilko to destroy the defenses of Volodimer'. Prince Vasilko began to deliberate about [the fate of] the city fortifications, since it was impossible to demolish them in a hurry because of their enormous size. Therefore, he ordered that they be set afire, and thus during the night they were completely consumed by the fire. The next day Burondaj entered Volodimer', saw with his own eyes that all of the defenses of the city had burned down, and began to dine and drink in Vasilko's home. After he finished dining and drinking, he lay down for the night at Pjatidni. The next day he sent a Tatar called Bajmūr [to Vasilko]. He came to the prince and told him that Burondaj had sent him with orders to dig up the city's entrenchments. And Vasilko replied: ›Do what you have been ordered to do.‹ Thereupon, [Bajmūr] began digging up the entrenchments as a sign of victory«⁵⁴.

It was in all probability at that time, that is in the late autumn of 1259, that the fortifications of Czermno-Cherven' were demolished and became part of the cemetery. Although Cherven' is mentioned (for the last time) as late as 1289⁵⁵, it seems that its years of prosperity as a stronghold with a great strategic significance were already gone.

The demolition of the fortifications in the area of the Cherven' Towns has already been related to Burundai's demands in previous literature⁵⁶. Our discoveries from the years 2015-2016 are the first trustworthy archaeological evidence to date the end of the stronghold in Czermno to the mid-13th century. The fact that life did not completely come to an end there is attested by two magnificent hoards discovered inside the stronghold's enclosure in 2011. These hoards should be dated to the 13th-14th century⁵⁷.

51 Galician-Volynian Chronicle 50 (spring 1241).

52 Kuśnierz, Czermno.

53 Gurba/Urbański, Nowe materiały.

54 Galician-Volynian Chronicle 78-79 (November 1259/6769/1261).

55 In the course of preparation for a military expedition, boyars tell Duke Mstislav: »First go and occupy [...] cities of Belz and Čer-

ven, and then you can [take] Berestja«; see Galician-Volynian Chronicle, 113 (April 7-8, 1289/6797/1289); for the history of Czermno-Cherven' according to the literary evidence see Janecek, landscape; Jusupović, »Cherven' i iny grady«.

56 Poppe, Gród Wołyń; Poppe, Wołyń.

57 On these finds see Piotrowski/Wołoszyn, Czermno/Cherven.

BIBLIOGRAPHY

Sources

Galician-Volynian Chronicle: The Hypatian codex. 2: The Galician-Volynian Chronicle, ed. G. A. Perfecky. Harvard Series in Ukrainian Studies 16, 2 (München 1973).

Primary Chronicle: The Russian Primary Chronicle, ed. S. H. Cross (Cambridge 1930).

References

Acsádi/Nemeskéri, History: G. Acsádi / J. Nemeskéri, History of Human Life Span and Mortality (Budapest 1970).

AlQahtani/Hector/Liversidge, Communication: S. J. AlQahtani / M. P. Hector / H. M. Liversidge, Brief Communication. The London Atlas of Human Tooth Development and Eruption. American Journal of Physical Anthropology 142, 2010, 481-490.

Bagińska/Piotrowski/Wołoszyn, Ćerven' – eine Burg: J. Bagińska / M. Piotrowski / M. Wołoszyn (eds), Ćerven' – eine Burg zwischen Ost und West [exhibition catalogue] (Tomaszów Lubelski et al. 2012).

Bartošková, Obolus mrtvých: A. Bartošková, Obolus mrtvých a jeho význam pro datování archeologických pramenů. Archaeologia historica 38/1, 2013, 129-138.

Bernert/Evinger/Hajdu, New Data: Z. Bernert / S. Evinger / T. Hajdu, New data on the biological age estimation of children using bone measurements based on historical populations from the Carpathian Basin. Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici 99, 2007, 199-206.

Buko et al., Palatium: A. Buko / R. Dobrowolski / T. Dzieńkowski / S. Golub / W. Petryk / T. Rodzińska-Chorąży, A palatium or a residential complex? Recent research into the northern part of Góra Katedralna (Wysoka Góra) in Chełm. Sprawozdania Archeologiczne 66, 2014, 101-154.

Cherepnin, Mongolo-tatary: L. V. Cherepnin, Mongolo-tatary na Rusi (13 vek). In: S. L. Tikhviniskiy (ed.), Tataro-mongoly w Azii i w Evrope. Sbornik statej (Moskva 1977) 186-209.

Chernetsov, Staraya Ryazan': A. V. Chernetsov (ed.), Staraya Ryazan'. Klad 2005 goda (Sankt Petersburg, Moscow 2014).

Dąbrowski, Daniel: D. Dąbrowski, Daniel Romanowicz król Rusi (ok. 1201-1264). Biografia polityczna (Kraków 2012).

Król Rusi: D. Dąbrowski, Król Rusi Daniel Romanowicz. O ruskiej rodzinie książęcej. Społeczeństwie i kulturze w XIII w. (Kraków 2016).

Daim, Forscher: F. Daim, Der Forscher und sein Gegenstand. Ein Gespräch mit Csanád Bálint. In: Á. Bollók / G. Csíky / T. Vida (eds), Between Byzantium and the Steppe. Archaeological and Historical Studies in Honour of Csanád Bálint on the Occasion of His 70th Birthday (Budapest 2016) 13-28.

Vorwort: F. Daim, Vorwort. In: F. Daim (ed.), Byzanz. Historisch-kulturwissenschaftliches Handbuch. Der Neue Pauly Supplemente 11 (Stuttgart 2016) I-XIII.

Dimnik, Principalities: M. Dimnik, The Rus' principalities (1125-1246). In: M. Perrie (ed.), The Cambridge History of Russia. 1: From early Rus' to 1689 (Cambridge 2015) 98-126.

Dmitrieva, Kunstgeschichte: M. Dmitrieva, Limitrophe Kunstgeschichte. Wie werden Kunstwerke zu Grenzgängern? Apulum 51, 2014, 223-236.

Dzik, Przemiany: M. Dzik, Przemiany zwyczajów pogrzebowych w międzyrzeczu Bugu i górnej Narwi (XI-XV w.) I-II (Rzeszów 2015).

Florek/Wołoszyn, Czermno: M. Florek / M. Wołoszyn (eds), The early medieval settlement complex at Czermno in the light of results from past research (up to 2010). Material evidence. U Źródeł Europy Środkowo-Wschodniej / Frühzeit Ostmitteleuropas 2, I-II (Kraków et al. 2016).

Florkowski/Kozłowski, Ocena wieku: A. Florkowski / T. Kozłowski, Ocena wieku szkieletowego dzieci na podstawie wielkości. Przegląd Antropologiczny 57, 1994, 71-86.

Formicolla/Franceschi, Regression: V. Formicolla / M. Franceschi, Regression equations for estimating stature from long bones of Early Holocene European samples. American Journal of Physical Anthropology 100, 1996, 83-88.

Gardeła, Vampire Burials: L. Gardeła, Vampire Burials in Medieval Poland. An Overview of Past Controversies and Recent Reevaluations. Lund Archaeological Review 21, 2015, 107-126.

Gardeła/Kajkowski, Motyw głowy: L. Gardeła / K. Kajkowski (eds), Motyw głowy w dawnych kulturach w perspektywie porównawczej = The Head Motif in Past Societies in a Comparative Perspective. Motwy przez Wieki 1 (Bytów 2013).

Geyh, Radiocarbon Dating: M. A. Geyh, Bomb radiocarbon dating of animal tissues and hair. Radiocarbon 43, 2001, 723-730.

Goodman, Stress: A. H. Goodman, Stress, Adaptation and Enamel Development Defects. In: D. J. Ortner / A. C. Aufderheide (eds), Human Paleopathology. Current Syntheses and Future Options (Washington, London 1991) 280-288.

Surba/Urbański, Nowe materiały: J. Surba / A. Urbański, Nowe materiały do datowania drewnianych konstrukcji zespołu grodowego »Czerwień« w Czermnie nad Huczwą. Archeologia Polski Środkowowschodniej 3, 1998, 159-165.

Ivakin/Komar, Posle katastrofy: G. Yu. Ivakin / A. V. Komar, Posle katastrofy: Kyiv v 1241 godu. Stratum plus 2016/5, 59-72.

Ivanchenko, Prykrasy: L. I. Ivanchenko, Prykrasy z rozkopok litopisnego Vozvyagly. Arkheologiya i davnya istoriya Ukrayni 3/16 (Materiały ta doslidzennya Arkheologichnogo muzeyu Instituta arkheologii Natsionalnoy akademii Nauk Ukrayny), 2015, 77-81.

Ivanchenko/Motsya, Nekotorye arkheologicheskie fakty: L. I. Ivanchenko / A. P. Motsya, Nekotorye arkheologicheskie fakty vremen nashestviya Batyya. Rossiyskaya arkheologiya 4, 2015, 172-179.

- Janeczek, Landscape: A. Janeczek, The landscape of the region around Cherven'-Czermno in the Late Medieval and the Early Modern Period. In: Florek/Wołoszyn, Czermno 141-194.
- Jusupović, »Cherven' i iny grady«: A. Jusupović, »Cherven' i iny grady« or »grody Chervenskie«? History of the domain of Cherven' in the written record (9th-13th centuries). In: M. Wołoszyn (ed.), From Cherven' Towns to Curzon Line. The lands on the Middle Bug during the Middle Ages and the historiographic perspective on the formation of Poland's eastern border, 18th-21st centuries. U Źródeł Europy Środkowo-Wschodniej / Frühzeit Ostmitteleuropas 3 (forthcoming).
- Kara, Najstarsze państwo Piastów: M. Kara, Najstarsze państwo Piastów – rezultat przełomu czy kontynuacji? Studium archeologiczne (Poznań 2009).
- Kirpichnikov, Drevnerusskoe oruzhie: A. N. Kirpichnikov, Drevnerusskoe oruzhie. II: Kop'ya, sulity, boevye topory, bylavy, kisteni, 11-13 veka. Svod arkeologicheskikh istochnikov, E1-36 (Moskva 1966).
- Kócka-Krenz, Biżuteria: H. Kócka-Krenz, Biżuteria północno-zachodnio-słowiańska we wczesnym średniowieczu. Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu: Seria Archeologia 40 (Poznań 1993).
- Korzukhina, Russkie klady: G. F. Korzukhina, Russkie klady 9-13 vekov (Moskva, Leningrad 1954).
- Kotowicz, Topory: P. Kotowicz, Topory wczesnośredniowieczne z ziemi polskich [unpubl. PhD thesis; typescript preserved in the archive of the Institute of Archaeology, University of Rzeszów] (Rzeszów 2016).
- Kozak, Kollektivnoe pogrebenie: A. D. Kozak, Kollektivnoe pogrebenie vozle Desyatinnoy tserkvi: tafonimiya i paleopatologiya. Stratum plus 2016/5, 73-82.
- Krasnodębski et al., Cemetery: D. Krasnodębski / T. Samojlik / H. Olczak / B. Jędrzejewska, Early Mediaeval cemetery in the Zamczysko range, Białowieża Primeval Forest. Sprawozdania Archeologiczne 57, 2005, 555-583.
- Kuśnierz, Czermno: J. Kuśnierz, Czermno (Červen') – Der Niedergang der Siedlung im 13. Jahrhundert im Spiegel der archäologischen Funde. In: J. Bagińska / M. Piotrowski / M. Wołoszyn (eds), Červen' – eine Burg zwischen Ost und West [exhibition catalogue] (Tomaszów Lubelski et al. 2012) 156-193.
- Körpergräberfeld: J. Kuśnierz, Das mittelalterliche Körpergräberfeld auf dem Burgwall von Gródek (altrussischer Volyn') in Anbe tracht der erhaltenen Grabungsdokumentation des Vorstandes zur Erforschung der Červenischen Burgen (1952-1955). In: Salamon et al., Rome vol. I, 579-601.
- Kvyatkowskaya, Yatvyazhskie mogilniki: A. V. Kvyatkowskaya, Yatvyazhskie mogilniki Belarusi (konets 11-17 vek) = Jotvingiū kapinynai baltarusijoje (XI a. pab.-XVII a.) (Vilnius 1998).
- Lübke, Kernräume: C. Lübke, Kernräume und Peripherien als Faktoren der Gestaltung Polens im Laufe eines Jahrtausends (10. bis 20. Jahrhundert). Siedlungsforschung. Archäologie – Geschichte – Geographie 22, 2003, 89-103.
- Marciniak, Choroba Scheuermannia: R. Marciniak, Choroba Scheuermannia (Kyphosis Dorsi Juvenilis). Prace Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego Seria B 202 (Wrocław 1979).
- Martin, Lehrbuch: R. Martin, Lehrbuch der Anthropologie (Stuttgart 1928).
- Musianowicz, Kabłaczki skroniowe: K. Musianowicz, Kabłaczki skroniowe – próba typologii i chronologii. Światowit 20, 1948/1949, 115-232.
- Musianowicz, Przyczynki: K. Musianowicz, Przyczynki do osadnictwa mazowieckiego na Podlasiu w XII-XIII wieku. Światowit 21, 1955, 247-275.
- Nadolski, Studia: A. Nadolski, Studia nad uzbrojeniem polskim w X, XI i XII wieku. Acta Archaeologica Universitatis Lodzienis 3 = Łódzkie Towarzystwo Naukowe, Wydział II 12 (Łódź 1954).
- Novakovskaya-Bukhman, Ukrasheniya: S. M. Novakovskaya-Bukhman, Ukrasheniya iz razroznennykh drevnerusskikh kladiv v sbranii Russkogo muzeya. Stratum plus 2016/5, 321-336.
- Obolensky, Byzantine Commonwealth: D. Obolensky, The Byzantine Commonwealth. Eastern Europe, 500-1453 (Bungay/Suffolk 1971).
- Phenice, Visual Method: T. W. Phenice, A newly developed visual method of sexing the os pubis. American Journal of Physical Anthropology 30, 1969, 297-301.
- Piontek, Biologia: J. Piontek, Biologia populacji pradziejowych. Zarys metodyczny (Poznań 1999).
- Piotrowski/Wołoszyn, Czermno/Czerven: M. Piotrowski / M. Wołoszyn, Czermno/Czerven – archaeological investigation of an Early Rus' medieval town in Eastern Poland in 2010-2011. A preliminary report. In: Salamon et al., Rome vol. II, 359-389.
- Plavinski, Syakery: M. Plavinski, Syakery drugoy palovy 11-12 stogodzyu z raskopak minskago Zamchyschha. Acta Archaeologica Albaruthenica 2, 2007, 68-85.
- Poppe, Christian Russia: A. Poppe, The Rise of Christian Russia. Variorum Reprints. Collected Studies 157 (London 1982).
- Gród Wołyń: A. Poppe, Gród Wołyń. Z zagadnień osadnictwa wczesnośredniowiecznego na pograniczu polsko-ruskim. Studia Wczesnośredniowieczne 4, 1958, 227-300.
- Wołyń: A. Poppe, Wołyń. In: G. Labuda / Z. Stieber (eds), Słownik Starożytności Słowiańskich. Encyklopedyczny zarys kultury Słowian od czasów najdawniejszych do schyłku wieku XII, vol. VI 2 (Wrocław et al. 1980) 587-589.
- Prinzing, Byzantinische Aspekte: G. Prinzing, Byzantinische Aspekte der mittelalterlichen Geschichte Polens. Byzantion 64, 1994, 459-484.
- Reimer et al., IntCal13: P. J. Reimer / E. Bard / A. Bayliss / J. W. Beck / P. G. Blackwell / C. Bronk Ramsey / C. E. Buck / H. Cheng / R. L. Edwards / M. Friedrich / P. M. Grootes / T. P. Guilderson / H. Haflidason / I. Hajdas / C. Hatte / T. J. Heaton / D. L. Hoffmann / A. G. Hogg / K. A. Hughen / K. F. Kaiser / B. Kromer / S. W. Manning / M. Niu / R. W. Reimer / D. A. Richards / E. M. Scott / J. R. Souther / R. A. Staff / C. S. M. Turney / J. van der Plicht, IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0-50,000 Years cal BP. Radiocarbon 55/4, 2013, 1869-1887.
- Ristovska, Temple Pendants: N. Ristovska, »Temple Pendants« in Medieval Rus': How were they worn? In: Ch. Entwistle / N. Adams (eds), Intelligible Beauty. Recent Research on Byzantine Jewellery. British Museum Research Publication 178 (London 2010) 203-211.
- Robledo/Trancho/Brothwell, Cibra orbitalia: B. Robledo / G. J. Trancho / D. Brothwell, Cibra orbitalia: health indicator in the late Roman population of Cannington. Journal of Paleopathology 7, 1995, 185-193.

- Ryabtseva, Drevnerusskiy yuvelirnyy ubor: S. S. Ryabtseva, Drevnerusskiy yuvelirnyy ubor: osnovnye tendentsii formirovaniya (Sankt Peterburg 2005).
- Salamon, Polen und Byzanz: M. Salamon, Polen und Byzanz – Wege der Begegnung. In: G. Prinzing / M. Salamon (eds), Byzanz und Ostmitteleuropa 950-1453. Beiträge zu einer table-ronde des XIX International Congress of Byzantine Studies, Copenhagen 1996. Mainzer Veröffentlichungen zur Byzantinistik 3 (Wiesbaden 1999) 151-164.
- Salamon et al., Rome: M. Salamon / M. Wołoszyn / A. Musin / P. Śpehar / M. Hardt / M. P. Kruk / A. Sulikowska-Gąska (eds), Rome, Constantinople and Newly-Converted Europe. Archaeological and Historical Evidence. U Źródeł Europy Środkowo-Wschodniej / Frühzeit Ostmitteleuropas 1, 1 (Kraków et al. 2012).
- Scheuer/Black, Osteology: L. Scheuer / S. Black, Developmental juvenile osteology (San Diego, New York, Tokio 2000).
- Schmidt, Trauma und Erinnerung: K. Schmidt, Trauma und Erinnerung. Die Historisierung der Mongoleninvasion im mittelalterlichen Polen und Ungarn. Heidelberg Transcultural Studies 2 (Heidelberg 2013).
- Snyder, Reconstruction: T. Snyder, The Reconstruction of Nations. Poland, Ukraine, Lithuania, Belarus, 1569-1999 (Yale 2003).
- Stloukal/Hanakova, Länge: M. Stloukal / H. Hanakova, Die Länge der Längsknochen altslawischer Bevölkerungen unter besonderer Berücksichtigung von Wachstumsfragen. Homo 29, 1978, 53-69.
- Świętosławski, Archeologiczne ślady: W. Świętosławski, Archeologiczne ślady najazdów tatarskich na Europę Środkową w XIII w. (Łódź 1997).
- Military Accessories: W. Świętosławski, Medieval Tartar Military Accessories Finds from the Territory of Poland. Fasciculi Archaeologiae Historicae 7, 1994, 55-59.
- Trotter/Glessner, Estimation: M. Trotter / G. C. Glessner, Estimation of stature from long bones of American Whites and Negroes. American Journal of Physical Anthropology 10, 1952, 463-514.
- Ubelaker, Remains: D. H. Ubelaker, Human skeletal remains. Excavation, analysis, interpretation. Manuals on Archeology 2 (Washington, D.C. 1989).
- Varga, Hoards: M. Varga, Hoards, Grave Goods, Jewellery. Objects in hoards and in burial contexts during the Mongol invasion of Central-Eastern Europe. Archaeolingua: Central European Archaeological Heritage Series 8 (Oxford 2015).
- Wołoszyn, Devotionalien: M. Wołoszyn, Die frühmittelalterlichen orthodoxen Devotionalien in Polen und die Entstehung der ältesten Ostgrenze Polens. Forschungsgeschichte und Forschungsperspektiven. In: Salamon et al., Rome vol. II, 225-289.
- Wołoszyn et al., Czermno: M. Wołoszyn / I. Florkiewicz / M. Krąpiec / E. M. Nosek / J. Stępiński / M. Lityńska-Zając, Czermno, Site No. 70. From the 2014 Rescue Excavation on the Huczwa River Bank. In: J. Popielska-Grzybowska / J. Iwaszczuk / B. Józefów-Czerwińska (eds), Meetings at the borders. Studies dedicated to Professor Władysław Duczko. Acta Archeologica Pultuskia 5 (Pułtusk 2016) 227-237.
- Zaytseva/Saracheva, Yuvelirnoe delo: I. E. Zaytseva / T. G. Saracheva, Yuvelirnoe delo »zemli vyatichey« vroroy poloviny 11-13 vekov (Moskva 2011).
- Zhilina, Zern': N. V. Zhilina, Zern' i skan' v Drevney Rusi (Moskva 2010).
- Zoll-Adamikowa/Dekówna/Nosek, Hoard: H. Zoll-Adamikowa / M. Dekówna / E. Nosek, The Early Mediaeval Hoard from Zawada Lanckorońska (Upper Vistula River) (Warszawa 1999).

SUMMARY

Dying and Dating. A Burial in the Rampart of the Stronghold in Czermno-Cherven' and its Significance for the Chronology of the Cherven' Towns

The Cherven' Towns are a cluster of early medieval strongholds located near the present-day eastern border of Poland on the middle Bug River. From the 10th century onwards this region was an object of rivalry for the rulers of Poland and Kievan Rus'. The most important role was played by the stronghold of Chevren, which we identify with fortifications in the present-day locality of Czermno. A vast majority of artefacts discovered here is related to the Orthodox part of Europe. The Cherven' Towns were on the peripheries of the Byzantine Commonwealth. Within the framework of an on-going project, results of previous research (1940, 1952, 1974-1979, 1985, 1997) in Czermno were published. Since 2013, new excavations have been conducted here. This paper discusses a lavishly furnished double burial discovered within the stronghold's rampart (research seasons 2015-2016). The grave is dated to the mid-13th century. This discovery seems to be of crucial significance for defining the chronology of the end of use of the stronghold in Czermno-Cherven'.

Marcin Wołoszyn
Uniwersytet Rzeszowski
Instytut Archeologii
Moniuszki 10
PL - 35-015 Rzeszów
and
Leibniz-Institut für Geschichte und Kultur
des östlichen Europa (GWZO)
Reichsstr. 4-6
D - 04109 Leipzig
marcinwołoszyn@gmail.com

Tomasz Dzieńkowski
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej
Instytut Archeologii
Pl. Marii Curie-Skłodowskiej 4
PL - 20-031 Lublin
dzieńkowskitomek@poczta.onet.pl

Katarzyna Kuźniarska
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej
Instytut Archeologii
Pl. Marii Curie-Skłodowskiej 4
PL - 20-031 Lublin
katarzyna.kuzniarska@gmail.com

Elżbieta M. Nosek
ARS-MET
Bolesława Chrobrego 29/20
PL - 31-428 Kraków
elzbieta.nosek7@gmail.com

Janusz Stępiński
Akademia Górnictwa i Hutnictwa
Wydział Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej
Adama Mickiewicza 30
PL - 30-059 Kraków
stepinsk@agh.edu.pl

Iwona Florkiewicz
Uniwersytet Rzeszowski
Instytut Archeologii
Moniuszki 10
PL - 35-015 Rzeszów
iwona.florkiewicz@gmail.com

Piotr Włodarczak
Polska Akademia Nauk
Instytut Archeologii i Etnologii
Sławkowska 17
PL - 31-016 Kraków
wladarczak.piotr@gmail.com