

Abstracts Vorträge / Abstracts Lectures

„Schlachtfeld und Massengrab“ - Eine Einführung

“Battlefields and massgraves” - an introduction

Achim Rost

Die archäologische Erforschung von Feldschlachten ist aufgrund der Seltenheit von umfangreicheren Befunden, beispielsweise von Schanzungen, weitgehend angewiesen auf die Analyse der von den Kampfhandlungen zurückgebliebenen Artefakte. Für die Zeit des Dreißigjährigen Krieges bieten die oft in großer Zahl auffindbaren Bleikugeln von Handfeuerwaffen eine wesentliche Ergänzung zu schriftlichen und bildlichen Quellen und sind insofern eine wichtige Grundlage für die Erfassung des Gefechtsverlaufs.

Eine zweite archäologische Überlieferungsform auf Schlachtfeldern stellen Massengräber dar. Sie zählen zu den auffälligsten Befunden, die im Zusammenhang mit militärischen Auseinandersetzungen im offenen Feld zu erwarten sind. Mit dem 2007 auf dem Schlachtfeld von Wittstock entdeckten Massengrab aus dem Jahre 1636 steht der relativ jungen Disziplin der Schlachtfeldarchäologie eine außergewöhnliche Fallstudie zur Verfügung. Mit ihr wird eindrucksvoll deutlich, wie umfassend militär- und sozial-, aber auch wirtschafts- und medizinhistorische Erkenntnisse sein können, die bei entsprechender Erhaltung des Skelettmaterials eines solchen Grabes auf der Basis anthropologischer Untersuchungen zu gewinnen sind.

Bestattungen von Kriegstoten auf dem Schlachtfeld oder in seinem direkten Umfeld kommt aus dem Blickwinkel der Archäologie aber noch weitere Bedeutung zu. Sie liefern Antworten auf Fragen nach dem Umgang mit den Gefallenen direkt nach den Kämpfen. Damit werden nicht nur bisher wenig beachtete kulturgeschichtliche Phänomene greifbar, die mit dem Aufräumen und Plündern eines Kampfplatzes bis hin zur Leichfledderei in Verbindung stehen; zugleich werden wir damit auf Prozesse aufmerksam, die neben den eigentlichen Kampfhandlungen die archäologische Überlieferung erheblich mitgeprägt haben.

Darüber hinaus kann die Auseinandersetzung mit Vorgängen, die auf jüngeren Schlachtfeldern nicht zuletzt aufgrund detaillierter historischer Quellenlage gut nachvollziehbar sind, hilfreich sein für das Verständnis unerwarteter Fundüberlieferungen auf frühgeschichtlichen, antiken oder auch prähistorischen Plätzen militärischer Konflikte. Nicht zuletzt trägt die kritische Würdigung der Funde neuzeitlicher Schlachtfelder dazu bei, auch für Kampfareale früherer Perioden einen zunehmend besser greifenden quellenkritischen Schlüssel zu entwickeln und damit eventuelle Widersprüche zwischen archäologischer und historischer Überlieferung von archäologischer Seite fundierter bewerten zu können.

Multidisziplinäre Untersuchung (prä)historischer Massengräber

The multidisciplinary investigation of (pre)historic mass graves

Kurt W. Alt / Christian Meyer / Frauke Jacobi / Olaf Nehlich / Corina Knipper / Christina Roth/ Marc Fecher / Christian Lohr / Detlef Gronenborn / Leif Hansen / Veit Dresely / Harald Meller

Die wissenschaftliche Bearbeitung (prä)historischer Massengräber beschränkte sich in der Vergangenheit primär auf die Untersuchung der Bestattungsumstände, wobei die Archäologie und die klassische Anthropologie die spezifischen Befunde lieferten. Durch die Übernahme molekulargenetischer Verfahren und Techniken in die Anthropologie ergab sich seit den 1990er Jahren eine Vielzahl neuer Zugangsebenen zur Rekonstruktion individueller und sozialer Identität (Genotyp): mtDNA und Y-Chromosom liefern Informationen über historische Matri- und Patrilinien und damit über die Struktur und Dynamik früherer Bevölkerungen, Kern-DNA erlaubt den genetischen Fingerprint auf postulierte Familien anzuwenden. Ein weiterer Zugang in historische Zeiten erschließt sich über Isotopenuntersuchungen in der Biogeochemie (Ökotyp). Wichtige Anwendungen liegen hier im Bereich der Subsistenzmuster, Ernährungs- und Klimarekonstruktion und über den geologischen Fingerprint in der Feststellung der Herkunft und Mobilität von Menschen. Die Einbeziehung der modernen archäometrischen Verfahren hat das Aussagepotential für jede Art von Untersuchung der Lebensweise und Lebensbedingungen unserer Vorfahren vervielfacht.

Am anthropologischen Institut der Universität Mainz wurde in den letzten Jahren eine Vielzahl von Befundkomplexen untersucht, die in den Kontext der Tagungsproblematik gestellt werden können. Der Vortrag wird auf der Basis von je zwei neolithischen (Wiederstedt, Kilianstädten) und eisenzeitlichen (Westerhausen, Glauberg) Fundplätzen die modernen Möglichkeiten der integrativen Bearbeitung von Massengräbern aufzeigen und die jeweiligen Ergebnisse präsentieren.

Jacobi F, Pape J, Dresely V, Bramanti B, Alt KW (2009) Ein eisenzeitliches Massengrab aus Westerhausen, Ldkr. Harz – Anthropologische Bearbeitung und Interpretation. *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 91, 261-292.

Nehlich O, Montgomery J, Evans J, Richards MP, Alt KW (2009) Biochemische Analyse Stabiler Isotope an prähistorischen Skelettfunden aus Westerhausen. *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 91 (2007), 329-350.

Meyer C, Jacobi F, Knipper C, Roth C, Fecher M, Alt KW (2010) Anthropologische Analyse der eisenzeitlichen Bestattungen vom Glauberg. Ein Beispiel für das Potential einer integrativen Bioarchäologie. *Berichte der Kommission für Archäologische Landesforschung in Hessen* 10, 2008/2009, 237-244.

Meyer C, Kürbis O, Alt KW (2004) Das Massengrab von Wiederstedt, Ldkr. Mansfelder Land. Auswertung und Gedanken zur Interpretation im Kontext der Linienbandkeramik. *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* 88, 31-66.

Brandt G, Knipper C, Roth C, Siebert A, Alt KW (2010) Beprobungsstrategien für aDNA und Isotopenanalysen an historischem und prähistorischem Skelettmaterial. In: Meller H, Alt KW (Hrsg.) *Anthropologie, Isotopie, DNA*. 2. Mitteldeutscher Archäologentag. Tagungen des Landesmuseums für Vorgeschichte Halle. Bd. 3. Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt, Landesmuseum für Vorgeschichte, Halle (Saale), 17-32.

Prof. Dr. Kurt W. Alt - Institut für Anthropologie, Universität Mainz - Colonel-Kleinmann-Weg 2 - D-55099 Mainz- altkw@uni-mainz.de

Lethal violence in the Corded Ware Multiple Graves from Eulau. The fatal fate of a family

Tödliche Gewalt in Mehrfachbestattungen der Schnurkeramik aus Eulau, Sachsen-Anhalt. Das tödliche Schicksal einer Familie

Christian Meyer / Guido Brandt / Wolfgang Haak / Norma Literski / Robert Ganslmeier / Harald Meller, Kurt W. Alt

During excavations in a gravel mine, a multi-period cemetery site was discovered near Eulau, Burgenlandkreis, Saxony-Anhalt. Among the graves were several of the Late Neolithic Corded Ware Culture and of these four were multiple graves with two, three and four individuals respectively, thirteen in total. The special nature of these burials was already noticed on-site, and it was decided to lift all four multiple burials as blocks from the field, for further detailed analysis and later presentation in the Museum of Prehistory in Halle (Saale).

The detailed anthropological and palaeopathological investigation carried out on the skeletons revealed a high number of traumatic bone injuries, among them healed and unhealed fractures. The two adult men of the sample both had old as well as perimortem fractures of the forearm and hands, which can be interpreted as defence injuries against blunt force attacks. The extremely violent nature of the event which led to their death and the apparent demise of all the individuals buried in these graves is also shown by a fatal arrow wound in the lumbar spine of an adult woman and several penetrating cranial fractures in another woman and in a child. These cranial defects are compatible in shape and size with stone axes, the typical weaponry of the time. In some skeletons, more ambiguous evidence of violence was found, but some were not well enough preserved to assess all bones for further evidence of perimortem trauma. But in each of the four multiple graves, at least one of the individuals can be diagnosed with having unhealed injuries. As the victims of this violent event have not been buried in a mass grave, but have rather been carefully arranged, including obvious symbolic expressions, it is presumed that they have been buried by their surviving kin. The demographic profile suggests that mainly the younger adults of this Corded Ware community are missing, and these are likely to have survived the violent attack. Genetic analyses of the skeletons also revealed that the most complex grave, including an older woman, an older man as well as two children, in fact represents a biological family. These biological relations are also culturally expressed in the obvious arrangement of the dead within the grave, proving that the persons responsible for the burial knew about their familial relationships and respected them.

The multidisciplinary analyses carried out on the Eulau multiple graves so far, have been able to shed some new light on burial customs and social organization of the Corded Ware and on the fatal fate of a Late Neolithic family in particular.

Haak W, Brandt G, de Jong HN, Meyer C, Ganslmeier R, Heyd V, Hawkesworth C, Pike AWG, Meller H, Alt KW (2008) Ancient DNA, Strontium isotopes and osteological analyses shed light on social and kinship organization of the Later Stone Age. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)* 105, 18226-18231.

Haak W, Brandt G, Meyer C, de Jong HN, Ganslmeier R, Pike AWG, Meller H, Alt KW (2010) Die schnurkeramischen Familiengräber von Eulau – ein außergewöhnlicher Fund und seine interdisziplinäre Bedeutung. In: Meller H, Alt KW (Hrsg.) *Anthropologie, Isotopie und DNA. 2. Mitteldeutscher Archäologentag. Tagungen des Landesmuseums für Vorgeschichte Halle 3. Halle (Saale)*, 53-62.

Meyer C, Brandt G, Haak W, Ganslmeier RA, Meller H, Alt KW (2009) The Eulau Eulogy: Bioarchaeological Interpretation of Lethal Violence in Corded Ware Multiple Burials from Saxony-Anhalt, Germany. *Journal of Anthropological Archaeology* 28, 412-423.

Nur blanke Knochen vom Schlachtfeld? Zur Interpretation des bronzezeitlichen Fundplatzes im Tollensetal, Mecklenburg-Vorpommern

Only bleached bones from the battlefield? Interpreting the Bronze Age site in the Tollense Valley, Mecklenburg-Vorpommern.

Gundula Lidke / Ute Brinker / Detlef Jantzen / Thomas Terberger

Mit einem Abschnitt des Tollensetals nördlich von Altentreptow steht ein herausragender bronzezeitlicher Fundplatz des 13. Jh. v. Chr. derzeit im Fokus interdisziplinärer Forschung. Waffenfunde, menschliche Skelettreste und Tierknochen, v.a. vom Pferd, die entlang mehrerer hundert Meter entlang des Flusses entdeckt wurden, stellen eine ungewöhnliche Fundsituation dar und werden als Überreste eines bronzezeitlichen Gruppenkonflikts interpretiert. Bisher konnten Skelettreste von etwa 100 Individuen geborgen werden. Es handelt sich überwiegend um junge Männer, deren Überreste teilweise Verletzungsspuren aufweisen, etwa eine schwere Impressionsfraktur an einem Schädel oder eine in einen Oberarmknochen eingeschossene Pfeilspitze.

Die archäologische, anthropologische und geowissenschaftliche Erforschung des Fundplatzes hat im Zusammenspiel mit weiteren Disziplinen zum Ziel, die Entstehung der Fundsituation im Rahmen der Landschaftsentwicklung zu klären und in ihrem kulturellen Kontext zu verorten.

Dr. Gundula Lidke - Historisches Institut - Abt. Ur- und Frühgeschichte - Universität Greifswald - Hans-Fallada-Str. 1 - D-17489 Greifswald - lidke@uni-greifswald.de

Ort der Todesstrafe im antiken Sparta - Kaiadas. Ein Vergleich mit einem frühmittelalterlichen Gräberfeld aus Straubing - Niederbayern

Kaiadas, the place of execution in ancient Sparta. A comparison with an early medieval cemetery in Straubing, Lower Bavaria

Loukas Konstantinou

Präsentiert werden die Ergebnisse der Paläopathologischen Untersuchung aus Kaiadas, nah der antiken Stadt Sparta/Griechenland, und dem frühmittelalterlichen Gräberfeld Straubing-Bajuwarenstrasse aus Niederbayern/Deutschland.

Kaiadas wurde eine Berggrube genannt, die als Todesort für Kriegsgefangene, sowie für verurteilte Täter nach politischen und religiösen Verbrechen galt. Der Wurf aus großer Höhe galt als die unwürdigste Todesstrafe.

Das Gräberfeld Staubing-Bajuwarenstrasse liegt im niederbayerischen Raum. Straubing war im frühen Mittelalter als Übergang von Menschen und Gütern nach den Alpen von großer Bedeutung.

Die menschlichen Skelette aus Kaiadas und Straubing wurden aus paläopathologischer Sicht untersucht. Die Zahl der untersuchten Individuen aus der Höhlengrube beträgt 60, die der aus der Ostnekropole von Straubing 314, datiert im frühen Mittelalter, 5.-7. Jh. n.Chr. Alter und Geschlecht der Individuen, sowie Auftreten und Frequenz von pathologischen Veränderungen am Knochen wurden dokumentiert. Die Knochenfunde wurden makroskopisch, mit Hilfe einer Vergrößerungslupe, und teilweise radiologisch und histologisch untersucht. Die meisten der untersuchten Individuen aus Kaiadas sind junge Männer, 18 bis 30 Jahre alt. Es zeigt sich eine hohe Frequenz von Schädelverletzungen, wie oft bei Kriegsgefangenen. Weniger häufig lassen sich degenerative Veränderungen am postkranialen Skelett nachweisen.

In Straubing werden alle erwachsenen Altersklassen von beiden Geschlechtern vertreten. Interessant scheint hier das häufigere Auftreten von Arthrose, vor allem in den unteren Extremitäten auch bei jungen Erwachsenen. Eine starke, langfristige Körperbelastung, und weniger größere Verletzungen sind hier zu vermuten. Epigenetische Merkmale sind hier häufiger und korrelieren in höherem Alter mit dem Auftreten von degenerativen Prozessen. Kinderskelette wurden bei Sparta nicht gefunden, so daß die Aussage über die Tötung behinderter Kinder durch Wurf in die Kaiadas-Grube bisher nicht bestätigt werden konnte. Auftreten und Frequenz von pathologischen Veränderungen am Knochen zeigen deutliche Unterschiede in beiden Fällen, vor allem in Bezug auf die Alters- und Geschlechtsverteilung, sowie den sozialen Hintergrund der untersuchten Individuen.

Assist. Prof. Dr. Loukas Konstantinou - Orthopädie-Unfallchirurgie-Paläopathologie - Plateia Basileos Konstantinou 1 - GR-17121 Nea Smyrni-Athen - l.konstantinou@ortho-foot.gr

Archäologische Befunde einer antiken Feldschlacht und zur Interpretation der Fundverteilung im Kampfareal von Kalkriese

Archaeological features at the site of an ancient open battle and interpretation of the distribution of small finds in the area at fighting area at Kalkriese, Lower Saxony

Susanne Wilbers-Rost / Achim Rost

Der archäologische Nachweis von Feldschlachten wird u.a. dadurch erschwert, dass umfangreichere Schanzungen im Zusammenhang mit diesen meist kurzfristigen militärischen Ereignissen eher selten sind. Stärker noch als bei der Untersuchung von Belagerungen etwa von Burg- oder Stadtanlagen ist die Untersuchung ausgedehnter Kampfhandlungen im offenen Gelände daher vor allem auf die Erfassung der Fundstreuung von Munition und Militaria angewiesen. Mit einem Abschnittswall als befestigtem Teil eines Hinterhalts und mehreren Gruben mit Knochenresten von Gefallenen bieten sich für die Erforschung des ausgedehnten Kampfareals von Kalkriese zumindest auf der Hauptfundstelle „Oberesch“ insofern au-

ßergewöhnlich günstige Überlieferungsbedingungen. In Verbindung mit der Analyse der Verteilung unterschiedlicher Fundkategorien lassen sich Rückschlüsse sowohl auf die Errichtung der Wallanlage als auch auf Zeitpunkt und Umfang ihrer Zerstörung ziehen. Einzelne Tier- und Menschenknochen wurden im Bereich der alten Oberfläche, umfangreichere Teile von Maultierskeletten auch unter Wallversturz entdeckt; darüber hinaus kamen Knochenreste vor allem in mehreren Gruben zutage. Diese Befunde ermöglichen zusätzliche Erkenntnisse zu einigen Ereignissen der Schlacht selbst wie auch zu den mehrere Jahre nach den Kampfhandlungen vorgenommenen „Bestattungen“.

Während auf Schlachtfeldern der Neuzeit Munition den Großteil des archäologischen Fundmaterials ausmacht, ist auf dem antiken Schlachtfeld von Kalkriese die Vielfalt der fragmentarisch überlieferten Militaria auffällig. Im ausgedehnten Kampfareal von etwa 30 km² sind allerdings erhebliche Unterschiede in der Funddichte festzustellen; insbesondere auf der Hauptfundstelle „Oberesch“ wird zudem die unterschiedliche Häufigkeit der einzelnen Fundkategorien offensichtlich. Dies ist offenbar darauf zurückzuführen, dass keineswegs allein die Kampfhandlungen selbst, sondern vor allem die auf die Kämpfe folgenden Plünderungs- und Bergungsprozesse die Fundüberlieferung auf diesem Schlachtfeld wesentlich mitbestimmen haben. Auch die, im Verhältnis zur Ausrüstung der römischen Armee, spärlichen Nachweise der erfolgreichen germanischen Angreifer können mit derartigen Prozessen erklärt werden. Am Kalkrieser Berg spiegelt sich ein Defileegefecht wider, in dem die von Ost nach West marschierenden römischen Truppen auf einer Länge von mindestens 10 km attackiert wurden. Diese Art der Gefechtsentwicklung erlaubt es, verschiedene Phasen der Kampfhandlungen, die zum Zusammenbruch des römischen Heeres führten, im archäologischen Fundbild nachzuvollziehen. Kalkriese stellt somit eine ungewöhnlich günstige Fallstudie dar, die eine Beurteilung der unterschiedlichen Überlieferungsqualität auf Schlachtfeldern erlaubt. Der Vortrag wird die am Beispiel von Kalkriese entwickelten methodologischen Ansätze für die archäologische Erforschung von Schlachtfeldern erläutern und auf die damit verbundenen Möglichkeiten einer quellenkritischen Analyse dieser neuen archäologischen Fundstellenkategorie näher eingehen.

Dr. Susanne Wilbers-Rost - Varusschlacht im Osnabrücker Land GmbH – Museum und Park Kalkriese, Abt. Archäologie - Venner Str. 69 - D-49565 Bramsche-Kalkriese - wilbers-rost@kalkriese-varusschlacht.de
Dr. Achim Rost - Universität Osnabrück, FB Kultur- und Geowissenschaften - Alte Geschichte: Archäologie der Römischen Provinzen - Schloßstr. 8 - D-49069 Osnabrück - arost@uni-osnabrueck.de

Menschliche Überreste auf dem Schlachtfeld von Kalkriese

Human remains from the battlefield at Kalkriese, Lower Saxony

Birgit Großkopf

Kriegerische Auseinandersetzungen gehen meist mit einer hohen Anzahl an Verwundeten und Toten einher. Archäologisch lassen sich Opfer historischer Schlachten, bzw. Gräber oder Massengräber, jedoch oftmals überhaupt nicht nachweisen, wie z.B. in Lützen (bei Halle/Saale, 1632) oder am Harzhorn (zwischen Kalefeld und Bad Gandersheim, 3.Jh. n. Chr.). In Fällen, in denen bestattete Individuen in Gräbern oder Massengräbern entdeckt wurden, wie z.B. in Towton (Yorkshire, England, 1461) oder Wittstock (nördliches Brandenburg,

1636), stehen die Zahlen der nachweisbaren Individuen in deutlichem Widerspruch zu den Opferzahlen, die in historischen Quellen beschrieben sind.

In Kalkriese, dem mutmaßlichen Ort der Varusschlacht, müssen nach den historischen Überlieferungen Tausende von Toten auf dem Schlachtfeld zurückgeblieben sein. Diese sind jedoch in dieser Größenordnung auch dort nicht fassbar. Die Fundsituation weicht ohnehin von anderen Schlachtfeldern ab. Es lassen sich auf dem bislang ergrabenen Areal keine Gräber oder Massengräber finden, sondern mehrfach Knochendeponierungen in Gruben. Innerhalb dieser Knochengruben kommen knöcherne Überreste nicht nur von Menschen, sondern auch von Tieren vor. Aus diesen Funden lässt sich eine Mindestanzahl von „nur“ 17 menschlichen Individuen belegen. Verschiedene Befunde weisen jedoch darauf hin, dass die ursprüngliche Menge der menschlichen Überreste und somit auch die Individuenzahl deutlich höher gewesen ist. Die besonderen Probleme der anthropologischen Untersuchungen an Menschenknochen aus Kalkriese sollen in der Präsentation aufgezeigt werden.

Dr. Birgit Grosskopf - Historische Anthropologie und Humanökologie - Johann-Friedrich-Blumenbach-Institut für Zoologie und Anthropologie der Georg-August-Universität Göttingen - Bürgerstr. 50 - D-37073 Göttingen - birgit.grosskopf@biologie.uni-goettingen.de

Das verteilte Schlachtfeld – Skelettfunde aus römischem Kontext als Indikator für kriegerische Auseinandersetzungen

The scattered battlefield - Human skeletal remains from Roman contexts as evidence of violent conflict

Thomas Becker

Aus verschiedenen Fundkontexten des 3. und 4. Jahrhundert nach Christus aus den römischen Nordwestprovinzen Germania Superior, Germania Inferior und Raetia stammen menschliche Einzelknochen oder ganze Skelette, die Spuren von Gewalteinwirkung aufweisen. Andere Knochenfunde dagegen deuten zwar nicht direkt auf kriegerische Ereignisse, sind aber vom Fundkontext so ungewöhnlich, dass eine kriegsähnliche Situation bei der Einbringung in die jeweiligen Befunde anzunehmen ist. Diese menschlichen Knochenreste werden generell mit germanischen Einfällen der Zeit in Verbindung gebracht, zu denen entsprechende historische Überlieferungen vorliegen. Die Fundkontexte sind dabei meist genauso ungewöhnlich wie die Funde selbst, da die meisten Funde aus Brunnen, Gräben oder Auflassungshorizonten stammen.

Im Rahmen des Vortrags soll ein Überblick über die verschiedenen menschlichen Skelettfunde und ihr Fundkontext, zum Teil an unpubliziertem Material, gegeben werden. Dabei wird der archäologische Befund ebenso betrachtet wie die anthropologischen Daten in Zusammenschau mit den Spuren von Gewalteinwirkungen am Knochen, um entsprechende Kampfformen und eingesetzte Waffen zu analysieren. Vor dem Hintergrund dieser Aspekte steht die Betrachtung der Möglichkeiten und der Zulässigkeit, die Befunde mit historischen Kontexten in Verbindung zu bringen oder die Deutung als Einzelereignis zu fordern. Lassen sich aus einzelnen Funden in größerem räumlichem Kontext Kriegsabläufe rekonstruieren?

Thomas Becker M.A. - Landesamt für Denkmalpflege Hessen - Archäologische und Paläontologische Denkmalpflege Sachgebiet Limes - Schloß Biebrich / Ostflügel - D-65203 Wiesbaden - t.becker@denkmalpflege-hessen.de

Death on the Ridgeway: excavation of a Viking mass burial at Weymouth, Dorset

Tod auf dem Ridgeway: Ausgrabung eines wikingerzeitlichen Massengrabes in Weymouth, Großbritannien.

Angela Boyle

The mass burial was discovered in the summer of 2009. A quarry pit of possible late Iron Age or early Roman date was re-used in the 10th century AD for the burial of at least 51 adult male individuals. All the men had been decapitated: skulls and mandibles were deposited in a pile located at the south-eastern edge of the pit while the skeletons had been apparently thrown with little care throughout the feature, one on top of another. The skulls were tightly packed in a variety of positions and orientations. Similarly, the skeletons exhibited a wide range of body positions and orientations.

All skulls and mandible were associated with at least one and as many as six cervical vertebrae which exhibited a variety of cut marks. In addition, many mandibles showed evidence of multiple sharp force trauma. Limited evidence of trauma was also seen on the skeletons and included cuts to the pelvis of one, a clavicle, possible blunt force trauma to the vertebrae of three, a single sternum and a further two with characteristic defensive wounds to the hands. Other pathology included two femoral fractures, a healed rib fracture, at least three examples of osteomyelitis, osteophytosis, Schmorl's nodes, osteochondritis dissecans and cribra orbitalia.

Dental pathology included trauma, deliberate modification, unusual wear patterns indicating possible occupational use of teeth, calculus, abscesses and ante-mortem tooth loss.

Three radiocarbon dates have been obtained and the likely date range for deposition of the bodies is AD 910-1030. Isotope analysis of samples from 10 individuals has also been carried out. The data are consistent with this being a group of men who originated from a variety of places within the Scandinavian countries.

It is contended that this discovery is a group of Vikings captured by Saxons, possibly after a battle or skirmish, who were executed and disposed of in an existing quarry pit. This paper will focus mainly on the osteological evidence for the mode of execution and other significant traumatic injuries.

Angela Boyle M.A., FFA - Oxford Archaeology - Janus House - Osney Mead - UK-Oxford - OX2 0ES - ange.boyle@tiscali.co.uk - angela.boyle@oxford.co.uk

"A Most Just Extermination": A mass grave related to the St Brice's day massacre 1002

"Eine höchst gerechte Vertilgung": ein Massengrab im Zusammenhang mit dem St. Brice's Day Massaker (13. November 1002)

James Lewis

A mass grave was uncovered during an excavation carried out at St John's College, Oxford. The Mass grave consisted of approximately 35 individuals which included 33 adult males aged between 16-25 and two sub-adults whose sex could not be determined. These individuals appear to have been erratically placed within a natural hollow in the landscape, without any personal possessions, and seemingly, without any respect. The arrangement of the bodies within the grave was very different from the more organised and systematic "catastrophe" burials which have been excavated. For example, mass fatalities have been recovered from sites in Towton, West Yorkshire (Fiorato *et al.* 2000).

The individuals had suffered from a number of different injuries including blade trauma, puncture wounds, possible projectile injuries and burning. The majority of these were located on the head and back of the individuals. Indicating that they were probably running away from their pursuers. Radio Carbon dating has produced dates ranging from 535-868 cal AD to 996-1300 cal AD. The later date range is thought to be the most appropriate with the earlier range due to the marine reservoir effect. Isotopic analysis indicated a population which included a marine element in their diet and a possible Scandinavian link.

The talk will focus on the deposition, pathologies, injuries and its possible connection with the St Brices day massacre which occurred in reign of King Athelred the Unready, 978-1016.

The title is taken from a line in the royal charter which recorded this event.

James Lewis M.A. - Thames Valley Archaeological Service - 6 Rawlinson Road - UK- Oxford, OX2 6UE - jamiestanley87@googlemail.com

Mehrfachbestattung mit Hiebverletzungen vom Schlossberg Lebus, Ldkr. Märkisch-Oderland, Brandenburg

A medieval burial, containing four warriors with weapon injuries, from the castle hill in Lebus, Brandenburg

Blandine Wittkopp

Der Lebuser Burgberg nördlich von Frankfurt/Oder ist ein bedeutender Herrschaftsmittelpunkt des 11. bis 13. Jahrhunderts, der im Mittelalter auch Standort eines Bischofssitzes mit Kathedrale war.

Bei Ausgrabungen auf dem mittleren Burgteil, dem sog. Schlossberg, fand sich im Oktober 2009 ein Grab mit vier W-O ausgerichteten Individuen, die zeitgleich dort bestattet worden waren. Die anthropologische Untersuchung erbrachte, dass es sich bei den Individuen um relativ junge Männer handelt, die sämtlich unverheilte Hiebverletzungen von Blankwaffen an den Schädeln aufweisen. Zwei der Verletzungen waren sicher tödlich. Es kann daher als gesichert gelten, dass die Individuen in einer kriegerischen Auseinandersetzung starben. Mit Hilfe der archäologischen Strukturen im Umfeld des Grabes kann ein Bezug zum nahe gelegenen Domfriedhof ausgeschlossen werden und die Datierung des Befundes durch die darin enthaltenen Funde in die Zeit nach 1200 bis in die 1. Hälfte des 13. Jahrhunderts vorgenommen werden. Aus dem Grab wurden spätslawische und frühdeutsche Keramik sowie Waffenzubehör und ein Trachtgegenstand geborgen. Es lag im Bereich einer Verteidigungsgrenze, die durch eine Häufung von Geschosspitzen und einen älteren Abschnittsgraben rekonstruiert werden kann.

Im Laufe des Mittelalters war der Burgberg von Lebus mehrfach Schauplatz kriegerischer Handlungen, die in massiven Territorialstreitigkeiten im deutsch-polnischen Grenzgebiet begründet waren. Eine Sichtung der Schriftquellen zu den Auseinandersetzungen um die Lebusener Burg lässt aufgrund der Beschreibung unterschiedlicher Schauplätze wahrscheinlich eine Eingrenzung auf das Jahr 1239 zu, bei dem die nahe gelegene Kathedrale selbst Ziel eines Angriffes durch den Erzbischof von Magdeburg war.

Blandine Wittkopp M.A. – Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum – Wünsdorfer Platz 4 – 5 – D-15608 Zossen OT Wünsdorf – blandine.wittkopp@bldam-brandenburg.de

Mittelalterliche Schlachtfelder in der Schweiz - Kampfstätten, Fundplätze und Erinnerungsorte

Medieval battlefields in Switzerland - battlegrounds, archaeological sites and places of memory

Werner Meyer

Im schweizerischen Geschichtsbewusstsein spielt die Erinnerung an mittelalterliche Schlachten eine große Rolle. Die Orte des Geschehens stehen teilweise unter Denkmalschutz, an die Schlachten erinnern Kapellen und Denkmäler, ferner sog. Historische Volkslieder oder jährliche Gedenkfeiern. Die Bedeutung der einzelnen Schlachten für den Ausgang politischer Konflikte wird oft überschätzt, vor allem seit dem 19. Jahrhundert, der Epoche patriotischen Überschwanges.

Das Schlachtgeschehen selbst, aber auch die Folgeerscheinungen werden stark geprägt durch irrationale, zum Teil brauchtümlich gefestigte Vorstellungen, in denen magisch-religiöses Denken eine zentrale Stellung einnimmt. Dies äußert sich beispielsweise im gut belegten Glauben an die reale Hilfe durch Schutzheilige oder bestimmte Riten vor und nach der Schlacht.

Um Schlachten, deren Ausgang als schicksalshafte Fügung gilt, setzt alsbald eine vielseitige Sagenbildung ein. Als auffallendes Motiv könnte die an verschiedenen Kampfplätzen auftretende Erzählung vom rettenden Eingreifen der Frauen in höchster Not genannt werden.

Obwohl in einer Schlacht viel verloren geht, namentlich Bewaffnung aller Art, hat die durch Metalldetektoren unterstützte Archäologie bis jetzt wenig Greifbares erbracht, wohl deswegen, weil die Kampfplätze im Nachhinein gründlich nach Metallgegenständen abgesucht worden sind. Interessante Erkenntnisse lieferten aber Untersuchungen von Skelettteilen aus Massengräbern, vor allem bezüglich des Einsatzes und der Wirkung von Nahkampf Waffen. Insgesamt erweisen sich von der vielseitigen Überlieferung her Schlachten mit ihrem Nachleben eher als kultur- oder sozialgeschichtliches denn als militärgeschichtliches Problem. Ihre Erforschung sollte deshalb nicht allein dem Kriegshistoriker überlassen werden.

Prof. Dr. em. Werner Meyer - Historisches Seminar der Universität Basel, Hirschgässlein 21 - CH-4051 Basel - werner-h.meyer@unibas.ch

Ausgewählte Beispiele der Schlachtfeldarchäologie vom 11. bis ins 19. Jahrhundert in Norddeutschland

Selected examples of research into the archaeology of battlefields dating from the 11th to the 19th Century in northern Germany

Arne Homann / Jochim Weise

Der Vortrag präsentiert ausgewählte Resultate in den vergangenen Jahren durchgeführter schlachtfeldarchäologischer Projekte. Die Referenten erforschen seit mehreren Jahren norddeutsche Schlachtfelder des 11. bis 19. Jahrhunderts mittels archäologisch-historischer Methoden.

Hierbei werden in erster Linie die seit den 1980er Jahren in den USA und Großbritannien entstandenen theoretischen Ansätze der so genannten „battlefield archaeology“ angewandt und weiter entwickelt. Ziel ist dabei zum einen, „altbekannte“ historische Quellen und darauf fußende Sekundärliteratur auf archäologischem Wege zu überprüfen und ihren Wahrheitsgehalt zu ermitteln. Zum anderen werden eigene methodische Ansätze entwickelt, die ein besseres Verständnis solcher Orte erlauben. Dies umfasst interdisziplinäre Ansätze, etwa in der Frage der Entwicklung und Rekonstruktion der „Kulturlandschaft Schlachtfeld“, in deren Kontext vor allem mit Naturwissenschaften und historischen Wissenschaften zusammen gearbeitet wird.

Bislang erfolgten schwerpunktmäßig Prospektionen in Schleswig-Holstein (Schmilau 1093; Lauenburg 1813; Idstedt 1850), Mecklenburg-Vorpommern (Gadebusch 1712) und Nordrhein-Westfalen (Minden 1759).

Daneben wurden in 2010 auch Lager- und Wachplätze napoleonischer Truppen des Jahres 1813 nahe Ratzeburg (Schleswig-Holstein) untersucht. Die Resultate erlauben bereits in mehreren Fällen fundamental vom bisher Bekannten abweichende Interpretationen der und teils gänzlich neue Einsichten zu den Vorläufern der genannten Ereignisse.

Arne Homann M.A. - Horner Weg 38a – D-20535 Hamburg - ArneHomann@gmx.de
Jochim Weise - Moorweg 36 – D- 23569 Lübeck - famweise@aol.com

Castle at war. Archeological record of fighting at the siege of castrum Callen in Silesia, Poland

Die Burg im Krieg – Archäologische Nachweise des Kampfes bei der Belagerung der Burg Callen in Schlesien, Polen

Lech Marek

During the 15th century interregnum in Bohemia, chaos reappeared in the war torn Silesian region. In 1440 a double election of a King of Bohemia was made. One of the elected was Ladislaus the Posthumous of the Habsburg House, the other: Władysław III the Jagiellonian, king of Poland and Hungary. As a consequence, the most ruthless conflict broke out between Silesian supporters of these two candidates to the throne. In a local war, Konrad IV, bishop

of Wrocław and his younger brother Konrad VII, Duke of Oleśnica became bitter foes. Castle Callen was put to ruin on the day of St. Margaret 1443, during the general conflict between these two mighty lords. The castle represents a classical model of a motte and bailey stronghold, supplemented later by a stone keep or tower house. Archeological investigations at the site were conducted in December 2009 and September 2010. The first reconnaissance was a surface survey with the use of metal detectors, electronic total station, and gradiometer. These tools enabled the researchers to create a 3D surface model of the terrain, pinpoint all of the finds precisely on the map, and make some measurements of the magnetic field. During the second archeological campaign, two excavation trenches were opened: one at the wall of the keep, the other over the supposed bailey rampart. The excavations yielded numerous medieval pieces of arms and armor. The finds occurred in remarkable abundance, just below the ground surface. Apart from the data, which confirmed the castle's destruction during the 15th century siege, there is an evidence of the origins of the stone keep. Most probably it was raised in the mid 14th cent. The distribution of finds, their quality and quantity provides us with an invaluable insight into 15th century siege warfare.

Dr. Lech Marek - Department of Archaeology of the Middle Ages - Institute of Archaeology University of Wrocław - Szewska str. 48 - PL-50139 Wrocław - lech.marek@archoe.uni.wroc.pl

Leben im Lager – Materielle Hinterlassenschaften militärischer Gesellschaften

Life in the army camp - the material remains of military societies

Martin Straßburger

Zum Leben der Söldner in den Feldlagern des Dreißigjährigen Krieges fehlen archäologische Forschungen bisher weitgehend. Die Lebensbilder werden wesentlich durch literarische Darstellungen, Zeichnungen und Gemälde oder auch Briefe von Befehlshabern geprägt. Diese spiegeln die Lebensumstände in der Lagergesellschaft jedoch lediglich ausschnitthaft bzw. in Umrissen wider. Damit ergeben sich für die Schlachtfeldarchäologie in einer ansonsten dicht überlieferten Epoche mitunter relativ freie Interpretationsmöglichkeiten des Fundmaterials. Grundlage dafür sind systematische archäologische Untersuchungen dieser militärischen und mobilen Gesellschaften.

Mit dem als „Tilly-Fund“ bezeichneten Komplex von Heidelberg liegt erstmals im größeren Umfang archäologisches Material aus dem Dreißigjährigen Krieg vor, das Aussagen zu verschiedenen Aspekten des Lagerlebens zulässt. In der Zeit zwischen 1962-1984 konnten von Berndmark Heukemes, dem damaligen Leiter der Archäologischen Abteilung am Kurpfälzischen Museum Heidelberg, über 3000 Fundstücke aus den verschiedenen Belagerungswerken rund um die Stadt zusammengetragen werden, die als „Tilly-Fund“ in die Literatur eingegangen sind. Ein Projekt zur Dokumentation sowie Auswertung der Befunde und Funde wurde Ende des Jahres 2007 am Kurpfälzischen Museum Heidelberg ins Leben gerufen.

Martin Straßburger M.A. - Herzog-Max-Straße 21 h - D-86551 Aichach - martin@miningarchaeology.com

Archäologie des Dreißigjährigen Krieges: Neue Ergebnisse von der Schlacht von Lützen (16.11.1632)

The archaeology of the Thirty Years War: new research on the Battle of Lützen (16th of October 1632), Saxony-Anhalt

André Schürger

Das Schlachtfeld von Lützen wird seit 2006 archäologisch untersucht. Da bei Feldschlachten fast alle Funde, mit Ausnahme der Massengräber und Verschanzungen, in der Humusdeckschicht liegen, ist der Schwerpunkt des Forschungsprojektes die systematische Untersuchung des Schlachtfeldes mit Metallsonden. 10000 Funde wurden bisher geborgen und mit GPS eingemessen. Davon stammen etwa 3500 aus der Schlacht. In Lützen werden erstmalig in der Schlachtfeldarchäologie große Flächen, bisher 100 ha, vollständig untersucht.

Die wichtigste Quelle sind die 2500 Bleikugeln. Ihre Zuweisung zu den Waffenarten (Musketen, Karabiner, Pistolen) ermöglicht die Lokalisierung von Feuerkämpfen und Truppenbewegungen von Infanterie und Kavallerie. Die Schlacht von Lützen war relativ statisch mit zahlreichen Angriffen und Gegenangriffen an ein und derselben Stelle. Daher ist die Konzentration der Bleikugeln sehr hoch und schwer zu interpretieren. Erschwert wird dies dadurch, dass beide Parteien zum größten Teil den gleichen Musketentyp verwendeten. Daher konnten die meisten Musketenkugeln bisher noch keiner Armee zugewiesen werden.

Es ist nun gelungen einige Waffentypen anhand der Kugelkaliber zu identifizieren. Die Kugelverteilung der neuen schwedischen leichten Muskete mit einem Kaliber von 19,7 mm ermöglicht es nun die Bewegung und Feuerkämpfe einer Einheit zu rekonstruieren: Der Angriff der Brigade Mitzlaff auf die kaiserliche Batterie an den Windmühlen.

Durch die Verteilung der Pistolenkugeln und Uniformteile konnten auch einige Nahkampfbereiche der Kavallerie lokalisiert werden: Der Gegenangriff des kaiserlichen Kürassierregiments Götz, der unter anderem zum Tod Gustav II. Adolfs führte und ein Scharmützel zwischen Isolanis Kroaten und Stalhanskes Finnen, mit dem die Schlacht begann.

André Schürger M.A. - Kurt-Eisner-Str. 81 - D-04275 Leipzig - andre.schuerger@gmx.de

Schriftliche Überlieferungen zum Umgang mit den Gefallenen auf den Schlachtfeldern in Süden Sachsen-Anhalts

Written sources about the treatment of the dead on battlefields in southern Saxony-Anhalt

Mechthild Klamm / Andreas Stahl

Abseits der Offizialgeschichte und heroisierender Erinnerungskultur einer Schlacht gab es stets das Leiden und Sterben auf dem Schlachtfeld. Die schriftlichen Überlieferungen und die meist in nachhinein kolportierte Bedeutungsvielfalt einer Schlacht thematisieren kaum den Umgang mit den Gefallenen auf den Schlachtfeldern. Besser ist man hingegen über das Schicksal der verstorbenen Verwundeten unterrichtet, die meist weitab des Schlachtgesche-

hens in den größeren Lazarettorten beerdigt wurden. Hinzu kommt das Phänomen, dass augenscheinlich tausende Gefallene auf eindeutig lokalisierbaren Schlachtfeldern archäologisch kaum nachweisbar sind. Zwar werden die absoluten Zahlen der Verluste einer Schlacht mehr oder weniger glaubwürdig in offiziellen Verlautbarungen wiedergegeben, doch das Auffinden der Opfer geschieht eher zufällig.

Mit Archäologie und Historischer Bauforschung in der Denkmalpflege werden gegenwärtig neue wissenschaftliche Arbeitsweisen zur Lokalisierung und Untersuchung des historischen Ortes „Schlachtfeld“ angewendet, die sich den authentischen Hinterlassenschaften zuwenden. Neben modernen Methoden der Luftbildarchäologie und Grabungstechnik bleibt die kritische Auswertung der Schriftquellen und der historischen Topographie weiterhin grundlegend. Bekanntermaßen sind die patriotisch-historistischen und/oder lokalgeschichtlichen Überlieferungen von Legenden und Irrtümern überlagert. Dies gilt ebenso für die zunächst staatlich postulierte Denkmallandschaft auf und um die jeweiligen Schlachtfelder sowie die heutige Erinnerungskultur.

Zu den Schlachtfeldern Lützen, Roßbach, Hassenhausen (Auerstedt) und Großgörschen wurden die schriftlichen Überlieferungen nach Hinweisen untersucht, wo und wie die Gefallenen dieser berühmten Schlachten beerdigt wurden. Zeitgenössisch und situationsbedingt gab es natürlich Unterschiede, dennoch hatten die zeitlich weit auseinander liegenden Ereignisse Gemeinsamkeiten beim Umgang mit den Toten auf dem Schlachtfeld. Dazu sind die kritisch zu untersuchenden Zeugnisse der unmittelbar an der Schlacht beteiligten Personen singulär, doch quellenkundlich wird gemeinhin vernachlässigt, dass die Bevölkerung die Lasten und Folgen der Kampfhandlungen zu tragen hatte. Auf deren Felder und in deren Orten lagen die unbestatteten Opfer der Schlacht; und ihnen wurde zumeist die Sorge für die Toten überlassen. Tatsächlich gibt es neben den bekannteren emotionalen Zeugnissen örtlicher Seelsorger und gut betuchter „Schlachtfeldtouristen“ auch Schriftstücke amtlicher Provenienz, denn sämtliche Schlachtfelder in Süden Sachsen-Anhalts lagen in kursächsischen Amtsbezirken, deren Verwaltung halbwegs intakt war. So finden sich neben den Archivalien des kursächsischen Geheimen Kriegsratskollegiums auch Anhaltspunkte in den Beständen des Geheimen Finanzkollegiums zu Dresden oder der kursächsischen Kreisämter. Puzzlehaft zusammengetragene schriftliche Quellen ergeben so ein Konvolut zum Umgang mit den Gefallenen einer Schlacht, das zusammen mit der Analyse kartographischer Werke Hinweise auf Lokalisierung der Toten auf unseren neuzeitlichen Schlachtfeldern beinhalten kann.

Dr. Mechthild Klamm - Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt – Abt. Bodendenkmalpflege - Richard-Wagner-Str. 9, D-06114 Halle - mklamm@lda.mk.sachsen-anhalt.de

Dr. Andreas Stahl - Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt - Abt. Bau- und Kunstdenkmalpflege - Richard-Wagner-Str. 9 – D-06114 Halle - astahl@lda.mk.sachsen-anhalt.de

Verschüttet - das Stralsunder Söldnergrab von 1628

Buried - the mercenary grave dating to 1628 from Stralsund, Mecklenburg-Western Pomerania

Marlies Konze / Renate Samariter

Von April bis Dezember 2010 fanden im Quartier Frankenhof (Fpl. 333) auf einer Fläche von etwa 5000qm parallel zur Neubebauung mit Tiefgarage und drei Wohnhäusern archäologi-

sche Untersuchungen statt. Der Frankenhof liegt südlich der Stralsunder Altstadt in der Frankenvorstadt, die in der Neuzeit durch massive Festungsanlagen geprägt war. Während des Dreißigjährigen Krieges wurde Stralsund 1628 von den Wallensteinschen Truppen erfolglos belagert. Eine Momentaufnahme dieser Belagerung wurde bei den Grabungen 2010 entdeckt.

Ein 7,50 m langer und an der Sohle 1,70 m breiter Graben barg zwei im Gefecht gefallene Söldner und etliche Waffen. Eine Eisenhacke und ein kleiner Holzspaten können als Schanzwerkzeuge angesprochen werden.

Die auf dem Bauch liegenden Toten, die Köpfe einander zugewandt, berührten sich mit den Schultern. Von der Bekleidung der beiden Gefallenen waren unter anderem die halbhohen Schuhe erhalten. Einer der beiden Söldner starb wohl durch eine Pistolenkugel, die sich in seinem Brustkorb befand.

Zahlreiche weitere Musketenkugeln deuten darauf hin, dass der Laufgraben unter Beschuss stand. Es lässt sich eine Gefechtsszene rekonstruieren, bei der die beiden Verschütteten starben, während weitere Soldaten ihre wertvollen Waffen im Graben zurückließen und um ihr Leben liefen. Neben den Toten lagen zwei Musketen, in deren Schäfte die Initialen „O N“ und „W N“ eingeschnitten waren, mehrere Langwaffen, u. a. ein Morgenstern und eine Pike, sowie sieben Hieb- und Stichwaffen. Erste Notsicherungsmaßnahmen für diesen einzigartigen Fundkomplex erfolgten unmittelbar nach der Bergung. Restauratorische und anthropologische Untersuchungen, Materialbestimmungen zur Bekleidung und Bewaffnung wurden eingeleitet. Röntgenaufnahmen zeigen auf einer der Klingen die Inschrift „IOHANNI“ und Schlagmarken in Form eines Mannes, der eine Muskete hält; der durchbrochen gearbeitete Korb zeigt ein Muster aus Punkten und Sternen. Die botanische Holzartenbestimmung der Langwaffen und der Musketenschäfte wird von Dr. Weiß am Institut für Holztechnologie Dresden vorgenommen. Materialbestimmungen mit Micro- und Macro CT, die die Materialzusammensetzung der Musketenläufe näher bestimmen sollen, finden im Dezember 2010 durch Dr. Goebbels in der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin statt. Die anthropologischen Untersuchungen an den Skeletten sollen neben Aussagen zum Alter, zu eventuellen Krankheiten und möglichen weiteren Verletzungen auch die Frage klären, ob beide Söldner miteinander verwandt waren. Die in die Musketenschäfte eingeritzten Initialen lassen dies vermuten.

Ute Brinker M.A. / Marlies Konze M.A. / Renate Samariter M.A. - Landesamt für Kultur und Denkmalpflege, Dezernat Archäologie - Domhof 4/5 - 19055 Schwerin - ute.brinker@archaeologie-mv.de / reate.samariter@googlemail.com

„Krieg ist jetzt die Losung auf Erden“. Historische Hintergründe zur Schlacht von Wittstock am 4. Oktober 1636

“For war o'er the earth is the watchword still”. The historical background to the Battle of Wittstock on the 4th of October 1636

Sabine Eickhoff

Über den Verlauf der Schlacht von Wittstock berichten Rapporte der Feldherren, Briefe beteiligter Offiziere, Karten, Aufstellungsordern und Verlustlisten. Die den Standpunkt des jeweiligen Schreibers oder Auftraggebers widerspiegelnden Informationen wurden in Einblattdruck-

cke und Flugschriften aufgenommen, deren Anzahl während des Dreißigjährigen Krieges stark anstieg. Trotz dieser Fülle reichen die historischen Quellen nicht aus, um die Geschehnisse um den 4. Oktober 1636 zu rekonstruieren. Die nun erstmals durchgeführte Auswertung von historischen Karten der Region, von Luftbildern und von dreidimensionalen Geländeansichten auf der Basis von Laserscan –Daten ermöglicht eine erste Überprüfung der historischen Aussagen. Nachprüfbar verlässliche Daten liefern zudem die Kartierungen der bei Surveys gefundenen Munitions- und anderen Funde sowie die traumatologische Auswertung der Skelette aus dem Massengrab. 375 Jahre nach der Schlacht sind so erstmals verlässliche Angaben zu Ort und Ablauf des Geschehens möglich.

Dr. Sabine Eickhoff - Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum - Wünsdorfer Platz 4 - 5 – D-15608 Zossen OT Wünsdorf – sabine.eickhoff@bldam-brandenburg.de

Im Kugelhagel – Ergebnisse der archäologischen Untersuchung des Massengrabs und der Prospektionen auf dem Schlachtfeld von Wittstock, Brandenburg

In a hail of bullets – the results of the archaeological analysis of the mass grave and the battlefield survey near Wittstock, Brandenburg

Anja Grothe

Mit der Ausgrabung des 2007 in einer Kiesgrube zufällig entdeckten Massengrabes begann in Brandenburg das erste Projekt zur Schlachtfeldarchäologie des Brandenburgischen Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie (BLDAM).

Die Grabgrube mit 88 Skeletten war auf 3,50 m Breite und 4,80 m Länge erhalten. Aufgrund stratigraphischer Erwägungen ließ sich die Grabgrube auf eine Gesamtlänge von etwa 6 m rekonstruieren. Diese ursprüngliche Größe von 6 m x 3,50 m bot ausreichend Platz, um die aus den Einzelknochen hochgerechnete Anzahl von etwa 125 Leichnamen aufzunehmen. Um möglichst viele Körper unterzubringen, erfolgte die Bestattung in einer festen Reihenfolge. Zunächst wurden die Toten in drei Lagen übereinander mit den Köpfen entlang der Längsseiten und den Füßen zueinander dicht an dicht in das Grab geschichtet. Über deren Beinen fanden weitere Leichen in Reihen zu dritt oder viert rechtwinklig zu den vorherigen Lagen Platz. Zuletzt legte man einzelne Körper an die Ränder des Massengrabes. Diese unterschiedliche Ausrichtung der Toten entspricht nicht einer Beisetzung nach christlichem Ritus, wonach Tote nach Osten in Richtung des Sonnenaufganges am „Jüngsten Tag“ blicken sollen. Die wenigen im Wittstocker Grab entdeckten Funde erlauben nur wenige Rückschlüsse auf die Kleidung. Lediglich an 26 der 88 in Originallage untersuchten Skelette fanden sich kleinteilige Eisen- und Buntmetallgegenstände, die als Haken und Ösen und Nestschnüre zur Oberbekleidung gehörten. In einem Fall ließ sich eine Kopfbedeckung mit einem aufwändig hergestellten Band nachweisen. Ansonsten waren die Toten entweder nackt oder im „letzten Hemd“ ins Grab gelegt.

In den Jahren 2009 und 2010 wurden auf dem Gelände des Schlachtfeldes von 1636 eine Vielzahl von Surveys mit Metalldektoren unternommen, zunächst mit dem Ziel, die Abgrenzung des Bodendenkmals genauer erfassen zu können, aber auch um anhand von Kleinfun-

den, besonders von Projektilen, die archäologischen Ergebnisse von Verteilungen den historischen Quellen gegenüberzustellen und um die Abläufe kritisch neu beurteilen zu können. Der Vortrag fasst die Ergebnisse der bisher vorliegenden Ergebnisse der archäologischen Auswertung des Massengrabes sowie die der Schlachtfeldbegehungen zusammen.

Anja Grothe M.A. - Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum - Wünsdorfer Platz 4 - 5 – D-15608 Zossen OT Wünsdorf – anja.grothe@bldam-brandenburg.de

Ergebnisse der anthropologischen und traumatologischen Auswertung der Skelette aus dem Massengrab von Wittstock.

The results of the anthropological and traumatological analysis of the skeletal material from the Wittstock massgrave

Bettina Jungklaus / Joachim Wahl / Hans Günter König

Die Schlacht bei Wittstock gilt mit insgesamt ca. 8000 Toten als einer der blutigsten Waffengänge des Dreißigjährigen Krieges. Das im Zentrum der einstigen Kampfhandlungen im Jahr 2007 entdeckte Massengrab enthielt die Überreste von 125 Gefallenen, bei denen es sich um Männer im Alter zwischen 17 und 45 Jahren mit einem Durchschnittsalter von 28 Jahren handelt.

Alle Skelette aus dem Grab sind inzwischen durch eine international und interdisziplinär zusammengesetzte Forschergruppe unter verschiedensten Gesichtspunkten naturwissenschaftlich untersucht worden. Die Ergebnisse ermöglichen Einblicke in zwei verschiedene Aspekte des Söldnerwesens im Dreißigjährigen Krieg: In das Leben der Soldaten in der Armee, was ihre Ernährungslage, die hygienischen Verhältnisse, die Unterbringung und die körperlichen Belastungen durch Märsche und Kämpfe umfasst. Zum anderen erlauben die Untersuchungen detaillierte Einblicke in das Sterben der Söldner in der Schlacht von Wittstock.

Dabei gilt den traumatischen Befunden besondere Aufmerksamkeit. An fast jedem Skelett sind perimortal entstandene Hieb-, und Schussverletzungen, Trümmerfrakturen o. ä. Defekte nachzuweisen. Bei vielen Söldnern lassen sich Mehrfachtraumatisierungen ansprechen, die die Heftigkeit des Kampfes belegen. So zeigen sich alleine am Schädel eines jugendlichen Söldners sechs unverheilte Hiebverletzungen. Eine dieser Verletzungen weist eine großflächige Absprengung auf und ging vermutlich mit einer offenen Schädelhirnverletzung einher. An jedem vierten Schädel fanden sich Hiebdefekte, die dem unmittelbar vorausgegangenen Schlachtgeschehen zugeordnet werden können. In derselben Häufigkeit finden sich Schussverletzungen, die durch Kugelfunde beim Skelett und anhand von Durchschussöffnungen an den Knochen nachweisen lassen. Einer der Gefallenen war offenbar einem intensiven Beschuss ausgesetzt. Es fanden sich zwei Pistolenkugeln im Bauchraum und eine Schussverletzung im rechten Knie. Verschiedene Trümmerbrüche lassen auf großflächige, stumpfe Gewalteinwirkung schließen. Die Schädel von drei Söldnern weisen Flachpressungen mit umfangreichen Biegungs- und Berstungsfrakturen auf.

Dr. Bettina Jungklaus - Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum - Wünsdorfer Platz 4-5 - D-15608 Zossen - bettina.jungklaus@bldam-brandenburg.de

Summary of the three preceding papers

Sabine Eickhoff / Anja Grothe / Bettina Jungklaus

In 2007 the “Wittstock Battlefield Project” was initiated with an excavation of a mass grave found during gravel extraction on the site of the historical battlefield near Wittstock in the state of Brandenburg/Germany. The archaeological excavations undertaken by the Brandenburg State Office for the Preservation of Monuments and Archaeological Museum (BLDAM) uncovered 88 skeletons *in situ*.

The burial measuring 6 m in length and 3.5 m in width may have once contained the bodies of up to 125 soldiers who fell during the battle on September 24th/October 4th 1636. The corpses, rid of their personal belongings and most of them without any trace of clothing, lay in neat rows of several layers in the grave. On some of the bodies the presence of small hooks and eyelets were indicative of underclothing; one individual still wore a headpiece. The three papers investigate the written sources, the archaeology of the mass grave and the related finds on the battlefield and last but not least the patterns of injuries and lesions found on the skeletal remains. It will also discuss the evaluation of contemporary records and the results of the ongoing metal detecting field-surveys in the general area of the battlefield. These, started in 2009, aim to find the extent the battlefield arena and retrieve more information about the battle itself, e.g. the course of the fighting, the weapons used and post-battle processes such as retreat and plundering.

Zur Herkunft der Gefallenen aus dem Massengrab von Wittstock, 4. Oktober 1636, mittels Analyse stabiler Strontium- und Sauerstoffisotope aus dem Knochenapatit

On the geographic origins of the dead in the Wittstock massgrave, determined by analysis of stable strontium and oxygen isotopes in bone apatite

Gisela Grupe

Im Jahre 2007 wurde bei Wittstock (Brandenburg) ein Massengrab entdeckt, in dem sich 88 männliche Skelette *in situ* befanden, welche als Opfer der Schlacht vom 4. Oktober 1636 identifiziert wurden. Da weder Uniformreste noch aussagekräftige Beifunde vorhanden waren, wurde versucht, mit Hilfe der Analyse stabiler Isotope aus den Skeletten zu klären, ob es sich bei den Gefallenen um Angehörige der Schwedischen oder der Kaiserlichen Armee gehandelt hat. Zu diesem Zweck wurden das Verhältnis stabiler Strontium- und Sauerstoffisotope ($^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ bzw. $\delta^{18}\text{O}$) im Apatit bzw. der strukturellen Karbonatfraktion des Zahnschmelzes des ersten Dauermolaren gemessen. Dieser Zahnschmelz wird in der frühen Kindheit gebildet und nach seiner Fertigstellung nicht mehr umgebaut, so dass die Isotopenverhält-

nisse in Beziehung zu jener geologisch ($^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$) bzw. ökologisch ($\delta^{18}\text{O}$) charakterisierten Region stehen, in welcher das jeweilige Individuum seine ersten Lebensjahre verbracht hat. Beide Isotopensysteme wiesen in dem untersuchten Kollektiv eine ungewöhnlich hohe Variabilität auf, was zunächst die Annahme bestätigte, dass es sich bei den Bestatteten um Angehörige einer „Viel-Völker-Armee“ gehandelt hat, welche ihre Soldaten aus verschiedenen Teilen Europas rekrutiert hatte. Da sowohl stabile Strontium- als auch Sauerstoffisotope potentiell redundant sind und in gleicher Weise an verschiedenen Orten vorkommen solange die geologischen und klimatischen Randbedingungen vergleichbar sind, konnte lediglich für ca. ein Viertel der Bestatteten deren Herkunft geklärt werden – sie hatten der Schwedischen Armee angehört. Dieser Prozentsatz mag gering erscheinen, ist jedoch angesichts der Tatsache, dass die Gefallenen potentiell aus fast allen Regionen Europas stammen könnten, wiederum unerwartet hoch.

Für die Archäometrie hat diese Studie weiterführende Implikationen insofern, als deutlich wird, dass die an sich etablierte Methode der Herkunftsanalyse mittels stabiler Isotope stets einer auf archäologischen, historischen oder anthropologischen Befunden basierenden Hypothese bedarf, welche mit Hilfe der eingesetzten Isotopensysteme auch getestet werden kann.

Prof. Dr. Gisela Grupe - Biozentrum der Ludwig-Maximilian Universität - Bereich Anthropologie - Großhaderner Straße 2 - 82152 Martinsried - G.Grupe@lrz.uni-muenchen.de

The Scots at Wittstock

Die Schotten in der Schlacht von Wittstock

Steve Murdoch

The Battle of Wittstock was one of the most decisive for Scottish participation in the Thirty Years War. One of the two Field Marshalls on the Swedish side was the Scot, Alexander Leslie, commander of the Army of the Weser. With him were no less than 50 other Scottish officers including three generals (James King, Thomas Kerr, John Ruthven) and seven full colonels. Collectively they commanded two of the three sections of the Swedish army (the Centre: Leslie, the Left Flank: King) and were, by Field Marshall Baner's own account, decisive in achieving the Swedish victory.

This paper will question the motivations that brought the Scots into the 'German Warres' giving a brief outline of the main participants. However, this will not be an exercise in the hagiography of the upper echelons of the Scottish officer corps. Rather it will objectively look to their input into the battle, not just on the day itself, but in the prelude to it. The paper will then focus on the fate of three particular groups of Scots on the battlefield; Firstly, the Scots Brigade in the Centre; Secondly the Scots in the reserve, and finally the actions of the Scots under General King on the Left Wing will be assessed.

The paper will conclude with a review of the aftermath from a Scottish perspective. This will not be confined to the list of casualties (presently it is assumed that some 50% of the Scottish participants were killed). Rather it will look to the impact it had on the survivors, the injured and the widows of the dead. Furthermore Wittstock fundamentally altered the relations between Alexander Leslie and the Swedish military command. He returned to Scotland and

would go on to alter the course of British history by forming a professional army to defeat the forces of Charles I of Great Britain and in so doing provoke the British Civil Wars. Others, like Robert Douglas, fought on in Germany and were themselves raised to great heights as a result of their service in Sweden.

Prof. Dr. Steve Murdoch - School of History - University of St Andrews - St Katharine's Lodge - The Scores - St Andrews - UK-Fife - KY16 9BA - sm117@st-andrews.ac.uk

Germans officers in Swedish Service at the Battle of Wittstock

Deutsche Offiziere in schwedischen Diensten in der Schlacht von Wittstock

Kathrin Zickermann

On 4th October 1636 the Swedish army inflicted a stunning victory over the Saxon-Imperialist army on the battlefield at Wittstock. New evidence on the soldiers involved in this battle has recently come to light through the investigation of a mass grave (found in 2007) by archaeologists of the *Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege*. Moreover, a team of historians at the University of St Andrews in Scotland has begun to evaluate the socio-political impact of the battle. Scholars such as Professor Steve Murdoch, Dr Alexia Grosjean, Björn Erik Nordgren and Richard Adam Marks focus on the involvement of Scottish, English and Swedish soldiers and officers who fought on the Swedish side. However, so far there is a gap in our understanding which concerns the activity of German troops and individual soldiers. Neither do we know much about the origin and destiny of German soldiers present at Wittstock. This is despite the fact that some of the German officers – such as Lieutenant General Hans von Vitzthum (from Meißen in Saxony and commander of the Swedish reserve) – fulfilled decisive roles. This paper seeks to address these questions by focussing on a variety of documents such as the Swedish muster roles and various contemporary reports on the battle. It will zoom in on individual soldiers and officers analysing their origin, their role and the impact the battle had on them and their respective home counties. In doing so this paper will further deepen our understanding of the multi-ethnic composition of the Swedish army and enhance our knowledge of the impact of the battle itself. In particular it will serve to remind us that the nominally Swedish victory was only possible through a variety of alliances to which German territories were key; too often we forget that the Germans were very much involved in this campaign on home soil.

Dr. Kathrin Zickermann - School of History - University of St Andrews - St Katharine's Lodge - The Scores - St Andrews - UK-Fife - KY16 9BA - kz7@st-andrews.ac.uk

English intervention? Fleetwood's regiment at the Battle of Wittstock

Englisches Eingreifen? Fleetwoods Regiment in der Schlacht von Wittstock

Adam Marks

On the 4th October 1636 a Swedish Army of 15,000 men was lined up in formation just outside the German town of Wittstock, and amongst the ranks of Swedes, Germans and Scots stood a regiment of Englishmen. The role of these troops, indeed their very existence, has been overlooked by those working on seventeenth century warfare yet their presence had an impact on England, Scotland and Sweden. Indeed these Englishmen were so deeply entrenched within the Scottish military diaspora in Sweden that it is only through a thorough assessment of both muster rolls and contemporary correspondence that a true picture can be uncovered.

In July 1629 major George Fleetwood (born in Northamptonshire) entered the regiment of Sir James Spens and by July 1632 Fleetwood had been appointed Colonel in recognition that he had been the de-facto commander since the regiment's formation. During September 1635, approximately one year prior to Wittstock, Fleetwood himself was recalled for diplomatic duties on behalf of the Swedish crown, however, his regiment was one of three to be transferred into the Army of the Weser under the command of Field-Marshal Alexander Leslie. The location of the regiment within the Army of the Weser and its role at Wittstock is illustrated by the grim fact that it halved in size before Fleetwood returned to his command. Indeed, it now seems most likely that Fleetwood's regiment served within the reserve that was called into the very centre of the battle during some of Wittstock's crucial moments. The presence of English troops alongside the Scots is important in illustrating the determination of men from across Britain to fight for the Protestant cause throughout the period of the Thirty Years' War. Since the latest analysis of the bones found within the mass grave at Wittstock place the origin of a number of soldiers to the south of Scotland or the north of England it is quite possible that some of Fleetwood's regiment is within the grave which provoked this conference. Wittstock proved the crucible in which alliances with a number of Scottish officers were formed. This gave rise to the context of a regiment of English veterans returning to join Leslie in the army of the Scottish National Covenant during the British Civil Wars (1639). This paper represents the product of the first sustained appraisal of an English fighting unit in Sweden during the Thirty Years' War and its roll in Wittstock is one that has been overlooked for too long.

Adam Marks M.A. - Institute of Scottish Historical Research (ISHR) - University of St Andrews - St Katharine's Lodge - The Scores - St Andrews - UK-Fife - KY16 9BA - ram7@st-andrews.ac.uk

The Forgotten Third? The Swedish and Finnish Regiments at Wittstock

Das vergessene Drittel? Schwedische und finnische Regimenter in der Schlacht von Wittstock

Björn Nordgren

Of the soldiers that fought for Sweden at Wittstock, only a third were Swedish and Finnish. However, this does not entail their impact being any less significant in terms of impact in the battle. Indeed, the Swedish and Finnish cavalry and foot under Johan Banér and Lennart Torstensson became engrossed in one of the longest and most arduous cavalry battles of the Thirty Years War, with seventeen Swedish and Finnish squadrons pinned down by fifty Imperial, ending in huge loss of life. However, had these not held out then the battle could easily have become another Nördlingen for the Swedish forces.

This paper will focus on these Swedish and Finnish participants, in particular on the impact the battle had in terms of the dead and those that survived them. It shall do this by directing its attention on three regiments in particular, whom played an essential part; the Jönköping cavalry regiment under on the Left wing; the Kronoberg foot regiment on the Right infantry Wing, and the Jönköping regiment under Soloman Adams. All of these regiments had already established reputations in the Thirty Years War, and for many of their soldiers Wittstock was to be the end of the road. In the Kronoberg regiment alone, out of 900 only 150 would remain uninjured. Using muster-rolls and widow's lists we are able to create a picture of the losses these regiments suffered during the battle. Furthermore, the paper will place the effort made by these regiments into a wider political framework, as not only these but all the participants were affected by Axel Oxenstierna's choice -despite considerable opposition in the council after the Peace of Prague in 1635- to continue the war. Indeed, the battle proved decisive in both silencing these critics and in attracting the French towards a potential alliance. Indeed, Sweden's troops at Wittstock, and the battle as a whole has significantly been forgotten by Swedish historiography, which this paper will seek to highlight.

Björn Nordgren - School of History - University of St Andrews - St Katharine's Lodge - The Scores - St Andrews - UK-Fife - KY16 9BA - ben5@st-andrews.ac.uk

“A Great Fury” - Carrickmines Castle and the events of March 26th/27th 1642

"In rasender Wut" - Carrickmines Castle und die Ereignisse des 26./27. März 1642

Linda Fibiger / Damian Shiels / Mark Clinton

The site of Carrickmines Castle is located in South County Dublin, Ireland, near the foothills of the Dublin and Wicklow mountains. It is strategically positioned on the line of the Pale Ditch, a historic border demarcating the extent of direct English rule in Ireland by the late Middle Ages. The location of the castle was the subject of a major archaeological excavation

between August 2000 and August 2002. It was during trenching near the defences of the castle that evidence of its violent past first came to light, when two mass graves containing human skeletal remains were uncovered. It has been historically documented that the castle came under siege on the 26th/27th March 1642, when English troops under Sir Simon Harcourt attacked Carrickmines, then held by rebel forces. According to the records, the castle was successfully stormed and all of the occupants killed. Detailed archaeological, historical and anthropological analyses revealed that the remains indeed related to these historic events and that, true to the records, neither man, woman or child was spared. The site is unique in its context of early Irish history, revealing the level of indiscriminate brutality that characterised this period, as well as in Irish archaeology, being the first battle-related mass grave to be excavated and analysed in the country to date.

Die Burg von Carrickmines liegt in South County Dublin, Irland, nahe den Ausläufern der Dubliner und Wicklower Berge - strategisch günstig am Verlauf des ‚Pale‘ Grabens, einer historischen Grenze, die den Bereich der direkten englischen Herrschaft in Irland im späten Mittelalter umfasste. Die Ruinen der Burg waren Gegenstand einer umfassenden archäologischen Ausgrabung zwischen August 2000 und August 2002. Grabungen in der Nähe der Verteidigungsanlage der Burg brachten Spuren seiner gewalttätigen Vergangenheit ans Licht. Zwei Massengräber mit menschlichen Skelettresten wurden dort geborgen. Es ist historisch dokumentiert dass die Burg am 26./27. März 1642 unter Belagerung kam, als englische Truppen unter der Führung von Sir Simon Harcourt die von Rebellen gehaltene Festung angriffen. Laut historischer Quellen wurde die Burg erfolgreich gestürmt und alle dort anwesenden getötet. Detaillierte archäologische, anthropologische und histographische Untersuchungen zeigten, dass die Skelettreste tatsächlich mit den historisch dokumentierten Ereignissen in Verbindung stehen und weder die in der Burganlage anwesenden Männer, noch die sich dort befindenden Frauen oder Kinder verschont wurden. Carrickmines ist einzigartig im Kontext frühmoderner irischer Geschichte und belegt die wahllose Brutalität, die diese Zeit prägte. Es ist bis heute das einzige mit einer Schlacht in Zusammenhang stehende Massengrab, welches innerhalb Irlands ausgegraben und analysiert wurde.

Dr. Linda Fibinger - University of Oxford - 6 Rawlinson Road – UK-Oxford - OX26UE - lfibiger@yahoo.co.uk
Damian Shiels - Headland Archaeology (Ireland) Ltd. - Unit 1, Wallingston Business Park, Little Island, Co. Cork - IE-Little Island - damianshiels@gmail.com

"Stuckweiß zusammen colligieren" - Analyse der Knochengrube des lange unbereinigten Schlachtfelds Alerheim (1645), Bayern

"Put together piece by piece" - the analysis of a pit containing human skeletal remains buried long after the Battle of Alerheim (1645), Bavaria

Kathrin Misterek / Alexander Lutz

Während der Verlegung einer Pipeline im Februar-März 2008 wurde bei Alerheim ein Massengrab freigelegt. In der folgenden Rettungsgrabung konnten in einer Grube von ca. 2,6 mal 2,3 Metern hunderte schlecht erhaltene, in keiner erkennbaren Ordnung liegende Menschenknochen geborgen werden. Weitestgehend ohne anatomischen Verbund im Grab lie-

gend, wurden die Toten also nicht direkt nach ihrem Tod in das Massengrab verbracht. Diese Befundlage, die zahlreichen, teils tödlichen Verletzungen sowie Funde u. a. von Gürtelschnallen, Bleikugeln und Münzen verwies schnell auf die Schlacht von Alerheim am 3. August 1645, auch bekannt als „zweite Schlacht von Nördlingen“, in deren Verlauf die hier Bestatteten den Tod fanden, als die kaiserlich-bayerische Armee gegen einen Zusammenschluss französischer, hessischer und Weimarer Truppen kämpfte.

Der guten Quellenlage entsprechend - es liegen neben dem nun entdeckten archäologischen Befund auch schriftliche und bildliche Darstellungen vor - erfolgt die Untersuchung interdisziplinär. Das Skelettmaterial wurde im Rahmen einer Diplomarbeit an der LMU München, AG Anthropologie und Biodiversitätsforschung anthropologisch untersucht.

Aufgrund der Bestattung der Gefallenen erst zwei Monate nach der Schlacht stellt das Massengrab eine Besonderheit und zugleich eine Herausforderung dar, da durch die Vermengung des Materials spezielle Herangehensweisen vonnöten sind. Neben klassischen anthropologischen Methoden wurde ein intensives Augenmerk auf die Traumata in diesem kriegerischen Kontext gelegt. Die Lage und Ausprägung der Verletzungen sowie die Art der ursächlichen Waffe wurden eingehend unter Bezug auf den in Schriftquellen gut dokumentierten Schlachtverlauf diskutiert. Das ermittelte Durchschnittsalter von 21-25 Jahren ist mit den ausgehenden Kriegsjahren in Einklang zu bringen.

Nach Abschluss der anthropologischen Untersuchung begann die archäologische Auswertung des Befundes und der Funde. Hier konnten nicht nur Belege für den kriegerischen Alltag der in Alerheim Bestatteten festgestellt werden, sondern es gelang anhand zahlreicher Funde von Rosenkranzperlen auch eine Annäherung an deren Gedankenwelt.

Die Kombination der anthropologischen und archäologischen Untersuchung sowie die Auswertung der zahlreichen schriftlichen und bildlichen Quellen ermöglicht es, die Lebensumstände der in der Schlacht von Alerheim Gefallenen genauer zu beleuchten. So konnte ein umfassendes Bild von den Ereignissen während der Schlacht an jenem 3. August 1645 und nicht zuletzt der nachfolgenden Monate gewonnen werden, während derer die Körper der Gefallenen Wetter und Getier ausgesetzt waren, und die zu diesem spezifischen Befund führten.

dipl. biol. Alexander Lutz - Biozentrum der Ludwig-Maximilian Universität - Bereich Anthropologie Großhaderner Straße 2 - D-82152 Martinsried - lutz@anthropologie-muenchen.de
Kathrin Misterek M.A. - Harzer Str. 14 - D-12059 Berlin - kathrin.misterek@berlin.de

The men from the royal Swedish battleship Kronan: an anthropological overview and future research

Die Männer vom königlich schwedischen Kriegsschiff Kronan: ein anthropologischer Überblick und ein Ausblick auf zukünftige Forschungen

Anna Kjellström

On the first of June 1676, during the Scanian War, the Swedish battleship Kronan met the Danish-Dutch enemy fleet near the island of Öland in the Baltic Sea. The ship, which was considered to be the largest naval war vessel of its time had a crew of 850 men. Historic accounts report that as Kronan was maneuvering to position itself to confront the enemy fleet,

the ship turned around, keeled over, exploded, and sank. Only 42 men are known to have survived. In 1980 the wreck was rediscovered and annual nautical archaeology excavations have been carried out ever since. Large quantities of commingled human skeletal remains has been recovered and initially analyzed by Professor Ebba During at Stockholm University. During estimated the minimum number of individuals recovered to be around 260, and confirmed that the skeletal assemblage was composed of mostly younger men. Observations of perimortem trauma have been made on a number of bone elements but the signatures of trauma are not distinct. The lesion pattern is difficult to interpret and different scenarios for the cause must be made. Ongoing research is focused on the trauma pattern and taphonomy. In addition, an attempt to investigate the geographic affinities of some of the individuals through the analysis of cranial data has been made. The results indicate that the majority of the analyzed individuals were Scandinavian, however a few exhibit characteristics inconsistent with European ancestry (Sholts et al, manuscript).

Dr. Anna Kjellström - Osteoarchaeological Research Laboratory - Dept. of Archaeology - Stockholm University - Lilla Frescativägen 7 - S-10691 Stockholm - Anna.Kjellstrom@ofl.su.se

Post-medieval massgraves at the Barbican, York, England

Frühneuzeitliche Massengräber am Barbican, York, England

Lauren McIntyre / Andrew Chamberlain

Mass graves signify an organised and often standardised response to the occurrence of mass fatalities under circumstances in which normative, individual funerary rites are either not possible or are not appropriate. Excavation at the Barbican site in York, England, in 2007-8 revealed ten post-medieval massgraves, situated within and adjacent to the cobble foundations of the disused Medieval church of All Saints Fishergate. These graves contained a total of 113 individuals, tightly packed and arranged in parallel rows. No personal effects or items associated with clothing were found, suggesting the individuals were stripped prior to burial. Demographically the individuals are primarily males aged between 15 and 45 years of age, and there is a deficit in the number of older adults, juveniles, and females compared to a normal attritional mortality profile. Pathologically, the assemblage shows no evidence of peri-mortem trauma but has a higher than average prevalence of healed fractures and osteological conditions induced by physical stress. The mortality profile is characteristic of a military group subjected to a catastrophic event. Given the stratigraphical evidence for a post-medieval date for the graves it is possible that they relate to military action during the first English Civil War of 1642-1646. Between April and July 1644 the Royalist stronghold of York was subject to a Parliamentary siege lasting approximately twelve weeks. It is documented that Parliamentary forces suffered severe deprivation during the siege, so it is likely that soldiers and perhaps some local non-combatants would have succumbed to illness. Epidemics such as typhus, typhoid and dysentery are frequently documented in siege armies, and such conditions are often fatal. It is therefore suggested that the Barbican mass graves represent a group of Parliamentary soldiers that succumbed to epidemic disease during the 1644 Siege of York.

The Battle of Aspern 1809 – Archaeological and bioarchaeological observations

Die Schlacht von Aspern 1809 - archäologische und bioarchäologische Beobachtungen

Martina Binder / Martin Penz / Sylvia Saki-Oberthaler

The floodplain surrounding the town of Aspern, now a district of Vienna, was the site of one of the largest battles during the Napoleonic wars to take place on Austrian grounds. On May 21st/22nd 1809, Napoleon saw his first ever defeat on land which cost the life of an estimated 55 000 soldiers. Residential development works in the area of the battle site over the last decades have prompted large-scale archaeological surveys undertaken by the Stadtarchäologie Wien. In 2009 and 2010, three multiple burials of soldiers as well as two large bone pits holding human remains which were presumably disturbed during earlier construction works during WW II were recovered and the human remains made available for further anthropological analyses.

The scope of this paper is twofold. It aims to provide an overview of all known interment sites excavated over the course of the 20th century and to discuss the archaeological evidence of treatment of the victims of the battle of Aspern. Furthermore it will present the results of the anthropological analysis of the human remains recovered from the multiple burials discussing aspects of battle-related violence but also general indicators of health of the soldiers during the time of the Napoleonic wars.

Dr. Martina Binder - Department of Archaeology - Durham University - South Road - UK Durham - DH1 3LE - michaela.binder@durham.ac.uk

Mag. Martin Penz / Mag. Sylvia Saki-Oberthaler - Museen der Stadt Wien - Stadtarchäologie - Obere Augartenstraße 26 - 28/32 - A-1020 Wien - sylvia.saki-oberthaler@wien.gv.at

A massgrave of the Napoleonic period in Vilnius (1812), Lithuania

Massengräber der napoleonischen Zeit aus Litauen (Vilnius, 1812)

Michel Signoli / **Thierry Vette**

A mass grave was discovered in late autumn 2001 in Vilnius, during constructions works. Preliminary observations led to the conclusion that this mass grave contained part of the Great Army of Napoleon I, and had been created during the Retreat from Russia (December, 1812).

In March 2002, an extensive excavation was carried out on a first part of the mass grave, in the framework of a Franco-Lithuanian collaboration, completed by a second excavation of another trench in September 2002.

Vilnius, as the capital of Lithuania, is considered, since June 1812, as a strategic point on the way to Moscow. About 400 000 soldiers crossed the Niemen on 24 June 1812, and 100 000 men arrived in Moscow on 14 September 1812. After the city was set on fire, on 15 September 1812, Napoleon ordered the retreat (19 October 1812). It was planned that the "Grande Armée" would go to its Winter Quarters at Wilna (ancient name for Vilnius). After the crossing of Berezina (26–29 November 1812), about 70 000 men arrived in Wilna (3 December 1812). The extreme cold and the bad general conditions of the Army (starvation, exhaustion, typhus, low spirits) forced the survivors (less than 40 000 soldiers) to cross back over the Niemen. The mass grave was located in a trench about 40 m long (39-42 m) and up to 10 m wide (6 m at the southwestern and 8m at the northeastern end), starting 2m below the recent ground level.

The close contact between the skeletons, illustrated by the very small quantity of deposit between bones attests that the corpses were all buried at the same time.

The archaeological observations of the structure of these two perpendicular trenches confirmed former suggestions that this was V-shaped trench for French artillery battery, known as redoubts.

The accumulation of bodies on the two sides of the pit showed that the trench was filled from its edges.

The observations of the demographic structure of this sample, associated with the numerous artefacts (buttons, uniform remains) allowed us to confirm the military origin of the mass grave, and to invalidate another hypothesis such as, for example, a typhus epidemic killing many civilians of Vilnius.

The majority of skeletons (3269 total) were in their twenties and males. Field observations did not reveal any children in this mass grave.

Michel Signoli - Université de la Méditerranée - Faculté de Médecine de Marseille - Bd Pierre Dramard - F-13344 Marseille Cedex 15 - michel.signoli@univmed.fr

Thierry Vette - Comité d'Experts Scientifiques du Musée de l'Armée (CESMA) - Musée de l'Armée - Hôtel national des Invalides - 129 rue de Grenelle - F- 7005 Paris - thierry.vette@sncf.fr

Auf den Spuren Napoleons? Morphologische und molekulargenetische Untersuchung eines Massengrabes aus Kassel / Hessen

On the tracks of Napoleon? Morphological and molecular genetic analysis of a massgrave from Kassel, Hesse

Anna Zipp / Philip von Grumbkow

Im Zuge von Bauarbeiten wurden im Januar 2008 auf dem Universitätsgelände der Stadt Kassel die menschlichen Überreste von mehr als 60 Individuen gefunden. Aufgrund einer Radiocarbonatierung und einer stichprobenartigen morphologischen Bearbeitung durch das Institut für Anthropologie der Universität Mainz äußerten Historiker die Vermutung, dass es sich bei den Individuen um napoleonische Soldaten handeln könnte, die sich nach der Völkerschlacht bei Leipzig auf dem Rückzug befanden und während einer Typhusepidemie im Winter 1813/14 gestorben sind.

Zur Überprüfung dieser Annahme wurden an einem Teil des Fundmaterials morphologische und molekulargenetische Untersuchungen durchgeführt. Zunächst wurden die nicht individuell geborgenen Skelettelemente morphologisch wieder zu Individuen zusammengefügt und anschließend auf Alter, Geschlecht und Merkmale untersucht, die weitere Hinweise zur Identität und möglichen Todesursache geben könnten. Des Weiteren ermöglichten die Analysen Y-chromosomaler Haplotypen und deren Vergleich mit rezenten Populationen die Ermittlung einer potentiellen geographischen Herkunft. Schließlich sollte durch den Nachweis von Pathogenen in den Knochen der Aspekt des postulierten Seuchengeschehens überprüft werden.

Insgesamt konnten die Skelettelemente von 18 Individuen zusammengeführt werden. Die Alters- und Geschlechtsdiagnosen ergaben, dass es sich überwiegend um junge männliche Individuen handelt. Gesicherte Spuren von Gewalteinwirkung, Verletzungen oder Frakturen konnten jedoch nicht gefunden werden. Dagegen fielen bei etwa der Hälfte der Individuen pathologische Erscheinungen auf, die Hinweise auf Mangelernährung, Infektionen und/oder starke körperliche Belastung geben können.

Die Verteilung der Y-chromosomalen Haplotypen der Individuen zeigte signifikante Unterschiede zu den rezenten süd- ($p < 0,05$) und osteuropäischen Populationen ($p < 0,01$). Weiterhin wurden die höchsten Ähnlichkeiten zu Populationen der heutigen Beneluxländer gefunden, sodass eine kontinentale, nordwestliche Herkunft am wahrscheinlichsten ist.

In drei der Individuen konnte reproduzierbar ein spezifisches 142bp langes Fragment des hbpE-Gens des Bakteriums *Bartonella quintana* amplifiziert werden. Das Bakterium *B. quintana* wird für eine Vielzahl von Epidemien bei Kriegseignissen verantwortlich gemacht, u.a. auch im Zusammenhang mit Napoleons Russlandfeldzug von 1812.

Die Ergebnisse aller drei Teiluntersuchungen zusammen unterstützen die Annahme über die Identität der Individuen als Truppen der napoleonischen Armee, die während einer Epidemie ums Leben gekommen sind.

Anna Zipp / Philip von Grumbkow - Historische Anthropologie und Humanökologie - Johann-Friedrich-Blumenbach-Institut für Zoologie und Anthropologie der Georg-August-Universität Göttingen - Bürgerstr. 50 - D- 37073 Göttingen - anna.zipp@biologie.uni-goettingen.de / philipp-von.grumbkow@biologie.uni-goettingen.de

Der Exekutionsplatz von Steenbergen/NL

The place of execution in Steenbergen, Netherlands - investigations of traumatology and geographic origin

Edwin Hoven

Ende Februar 2010 wurde während einer archäologischen Untersuchung der Firma Becker & Van de Graaf (Noordwijk/NL) in Steenbergen (Provinz Noord-Brabant/NL) im Nordosten des Untersuchungsgeländes eine Grube mit menschlichen Skeletten unmittelbar unter der Geländeoberkante in einer modernen Schicht mit Bauschutt angetroffen. Zunächst waren zwei sich horizontal gegenüberliegende menschliche Skelette zu sehen, bei denen sich im Halswirbelbereich eiserne Ketten befanden. Aufgrund der stratigrafischen Situation, der Anwesenheit von eisernen Ketten und dem Fehlen von Hinweisen auf einen Friedhof im Rahmen der Voruntersuchung wurde die Polizei durch die Grabungsleitung eingeschaltet. Nach einer Begutachtung durch das forensische Team der Polizei Noord-Brabant wurde das Nationale

Forensische Institut (NFI) mit der Untersuchung beauftragt. Diese Untersuchung die durch einen forensischen Anthropologen und einen forensischen Archäologen geleitet wurde, erbrachte als Ergebnis, dass sich insgesamt neun Individuen in der Grube befanden. Aufgrund der hohen Zahl von Individuen und der Tatsache, dass sich auf einem der Gebisse Abdrücke einer Steinpfeife die bis zum 19. Jahrhundert gebräuchlich waren, festgestellt wurden, konnte ein aktuelles Verbrechen ausgeschlossen werden. Wegen dieses Befundes wurde das Untersuchungsgelände erweitert. Dabei konnten vier weitere Gruben lokalisiert werden. In diesen Gruben befand sich jeweils ein menschliches Skelett. Auffallend war hier vor allem die ungewöhnliche Lage der Skelette, die den Eindruck erweckten als wären sie in sorglos in die Gruben geworfen worden. Die Untersuchung ergab, dass ein Individuum durch Musketenkugeln die sich im Rücken befanden hingerichtet wurde. Bei einem anderen Individuum waren die Hände vor dem Bauch festgebunden. In diesen Gruben befanden sich wie in der ersten angetroffenen Grube Knöpfe, die auf Uniformen weisen. In der Gesamtschau der Hinweise kann geschlossen werden, dass vor den Toren der Festungsstadt Steenberg im 17./18 Jh. unehrenvolle Exekutionen des Militärs stattgefunden haben. Die als erste ange-troffene Grube kann als Sammelgrube für Erhängte interpretiert werden die während Bauaktivitäten in den 50er Jahren des 20 Jh. gestört wurde daher stratigrafisch höher lag und Bauschutt beinhaltete. Die weiteren Befunde sind sog. Verlochungen.

Edwin Hoven M.A. - De Steekproef bv, Archeologisch Onderzoeks- en Adviesbureau - Laan van Chartroise – NL- 3552 EZ Utrecht - edwinhoven@aol.com

Mass burial and the 1798 United Irishmen’s Rebellion: history, folk memory and archaeology

Massengräber und der Aufstand der United Irishmen von 1798: Geschichte, „Volkserinnerung“ und Archäologie

Gavin Hughes / Jonathan Trigg

This paper considers the evidence from historical context, verbal geography and archaeological examinations of mass burials from the 1798 United Irishmen’s Rebellion. It commences with an historical overview of military burial practices in this conflict and then proceeds to re-examine how these episodes are translated into enduring folk memory. In doing so, it assesses the links between community and social memory and how this is emplaced upon the identity of the landscape, through a survey of the placename evidence. In turn, this evidence can be seen to be adopted for political and/or religious purposes, and this is therefore examined next. It is shown how these places can become both landscapes of remembrance and of forgetting at the same time. The contrast between these processes and the evidence from archaeological excavations are then considered in depth. In doing the above, we present a thorough examination of the social and cultural effects of mass burial in a highly charged, and rapidly shifting, geopolitical environment.

Dr. Gavin Hughes - Centre for Medieval and Renaissance Studies - 4 Windsor Terrace - UK-Banbridge - BT32 4BE - sam.gavin.hughes1@virgin.net
Jonathan Trigg M.A. - Centre for Battlefield Archaeology - 10A Smithdown Road - UK-Liverpool - L7 4JG - jrtrigg@liverpool.ac.uk

“Over the hills and far away” - Battlefields, massgraves and popular memory on the Western Alps during the War of Austrian Succession (1740-1748)

“Jenseits der Hügel in weiter Ferne” – Schlachtfelder, Massengräber und “Volkserinnerung” in den westlichen Alpen

Giovanni Cerino-Badone

The territory of the western Italian Alps was the scene of many battles between the Kingdom of France and the Kingdom of Sardinia during the War of Austrian Succession (1740-1748). The Alps have kept a number of battlefields in splendid state of preservation. The high altitude and the lack of development of human settlements permit us to explore these places of violence almost in the same condition of the XVIII century. However, while roads, camps and field fortifications are perfectly recognizable, the burial places are not only virtually vanished from the earth, but also from memory. This is an historical and archaeological research problem: what happened on the battlefield just fired the last shot? In what way the wounded were recovered, and thousands of bodies buried? What was the memory of local population about the events and the respect of the place of burials?

My proposal of intervention for the conference will develop the following points:

- The Western Alps and the warfare of the eighteenth century, historical sources, geography, archaeology
- Characteristics of the battlefields. Camps, entrenched camps and field fortifications;
- After the battle. Mass graves and field hospitals, problems of individuation and Identification of the areas;
- The cemeteries of the Alpine battlefields in memory of local population. Between folklore and history;

Three examples: Casteldelfino 1743, Pietralunga 1744, Assetta 1747

Dr. Giovanni Cerino-Badone - University of Eastern Piedmont “Amedeo Avogadro” - Via Ettore Ponti 58 - I-20143 Milano - giovanni.cerinobadone@gmail.com

Poster-Abstracts

A 13th century massgrave from Veibri, South Estonia

Mari Lõhmus / Martin Malve

So far, in Estonian archaeology different artifacts and features, such as weapons, fortifications etc., have been considered as indications of violence in the past. From the 13th century onwards there are written sources that depict our history in many ways as a violent one. In the present poster we demonstrate that the most direct evidence for violence in the past is the human body or what is left of it.

In 2010 a mass grave of ten men was discovered in Veibri (Luunja municipality), situated in southern Estonia on a flood plain on the Northern shore of the Suur Emajõgi River. The grave itself was with a quadrangular shape and a proportion of ca. 4 square meters, being the final resting place for ten men. According to the injuries of most of them the grave can be connected to a violent situation – a battle. It may be classified as a primary multiple inhumation burial, where the remains of ten men have concurrently been placed into a single grave. The poster concentrates on the late discovery of the mass grave and the preliminary results of the research. Our aim is to reconstruct prehistoric practices that resulted with the mass grave. In order to find answers to the questions about the Veibri mass grave we are applying archaeoanatology and archaeopathology.

The questions we are addressing in our poster are the following:

- (1) What was the mass grave of Veibri like?
- (2) What kind of events took place (battle scenes) directly before the erection of the mass grave of ten men at Veibri?
- (3) What kinds of weapons were used to slaughter the ten men of the mass grave?
- (4) How was the mass grave erected?

Mari Lõhmus, University of Tartu, Institute of History and Archaeology, mari.lohmus@ut.ee
Martin Malve, University of Tartu, Institute of History and Archaeology, martinus@ut.ee

A massgrave with weapon related traumas from Niesulice Stronghold, Western Poland

Arkadiusz Michalak

During archaeological excavation conducted on Niesulice stronghold, located near Świebodzin in Western Poland, a mass grave which contained 3 bodies in east-west orientation, with the head to the west and the upper limbs drawn into the body, was discovered. Among them some remains of 4th individual was also found. Fire layers and over 40 crossbow bolts recorded in the area of fortress clearly indicate that the stronghold was destroyed during very violent events. Healed cranial trauma of skeleton no 3, as well as both rider's bone (exostosis) on tuberosity and strongly developed deltoid tuberosity of left humerus (which prove big

growth of muscles of the left hand) from skeleton no 1, strongly suggests that these are elderly warrior graves, killed during the siege of stronghold. Cranial traumas which do not show signs of healing imply that these wounds were the cause of death. Bone mark analyses based on a wound length indicate that all fatal cuts were made by sword. Partly burnt bones of skeletons 1 and 3 could have been caused for ideological or health reasons or these defenders could have burnt with building. Unfortunately in default of incomplete documentation from excavations, what cause impossibility of establishing full stratigraphy of Niesulice stronghold, graves chronology remains uncertain. Nevertheless all materials found during excavations indicate that fortress probably existed in 13th-15th cent. We can probably connect the happenings, during which the Niesulice stronghold was destroyed, with the conflict between Frideric of Biberstein and Henry V of Iron, Hussite Wars or War of the Succession of Duchy of Głogów.

Dr. Arkadiusz Michalak - Archaeological Museum of the Odra River Territory in Zielona Góra - ul. Niepodległości 15 - PL-65-048 Zielona Góra - a.michalak@muzeum-swidnica.org

Physical anthropology and traumatology: An investigation of human remains from the Battle of Dornach (Switzerland) 1499 AD

Christine Cooper- Fotsing

The Battle of Dornach was fought on 22 July 1499 between the troops of Emperor Maximilian I and the Old Swiss Confederacy and concluded the Swabian War between the Swiss and the Swabian League. The battle turned into a decisive defeat for Maximilian and amounted to *de-facto* independence of Switzerland from the Holy Roman Empire. An estimated 3000 to 5000 men were killed in this battle.

The human remains available for this study consisted of skulls (N=106) and femora (N=33). In addition to the determination of sex, age-at-death, and stature, the pathological and post-mortem changes and especially pre- and perimortem trauma to the skulls were investigated. Additionally, a series of experiments were carried out with skin-skull-brain models and replicas of weapons commonly used at the time. The anthropological findings showed in respect to age-at-death and stature a heterogeneous group of men with few pathological changes.

The results were discussed in relation to mercenary practices in the late middle ages.

A total of 417 perimortem traumata were identified on the skulls, whereby the majority were sharp force blow injuries. Injuries caused by pointed weapons and blunt force as well as gunshot injuries were encountered much less frequently. The formation of the characteristic features of different sharp force injuries could be reproduced experimentally. It was shown that the perimortem injuries of the examined human remains were compatible with the expected weapons. However, significant limitations of assigning a specific weapon to an injury became evident. The localisation of the perimortem traumata to the skulls seemed to follow no pattern, except for the fact that large skull bones exhibited more injuries than smaller ones. This random distribution was taken as an indication that the fighting methods may have not been "chivalrous" which is in accordance with the then applicable order of battle. Various postmortem changes documented that the examined individuals were not buried and that the bones were collected from the battlefield and preserved in ossuaries. This conclu-

sion was consistent with information available from written records and allowed the skeletal remains to be attributed to fallen soldiers of the Habsburg mercenary army.

A comparison of the Dornach sample with other medieval battlefield series brought clear similarities to light with regard to the anthropological and traumatological findings. This supplemented the fragmentary picture of armies from the late middle ages but also illuminated differences between medieval and later warfare.

Dr. Christine Cooper-Fotsing - Abteilung Denkmalpflege und Archäologie - Messinastrasse 5 - FL-9495 Triesen - Liechtenstein - munkel@swissonline.ch

Ein Massengrab aus dem Dreißigjährigen Krieg am Friedländer Tor von Neubrandenburg

Bettina Jungklaus

Im November 1991 wurden bei Erdarbeiten vor dem Friedländer Tor von Neubrandenburg menschliche Skelette entdeckt und in einer Notgrabung geborgen. Aufgrund der Lage des Fundplatzes, Spuren von Gewalteinwirkungen an einigen Knochen und der Auffindung eines Uniformkopfes aus dem 17./18. Jahrhundert wurde davon ausgegangen, dass es sich um ein Massengrab handelt, das im Zuge der Eroberung Neubrandenburgs durch General Tilly im Frühjahr 1631 angelegt wurde.

Ende 2009 konnten die Skelettreste anthropologisch und archäometrisch untersucht werden. An den Knochen, die als Einzelknochen ohne Individualverband vorlagen, wurde als erstes die Mindestindividuenanzahl bestimmt. Es stellte sich heraus, dass anhand der Schädel und Schädelfragmente mindestens 13 Individuen vorlagen. Ziel der weiterführenden Untersuchungen war das Zusammenfügen von Knochen zu Individuen und eine Erhebung der Individualdaten Sterbealter, Geschlecht und Körperhöhe. Weiterhin waren die Krankheitsbelastung, sowie eine Analyse der Spuren von Gewalteinwirkungen von besonderem Interesse. Bei allen Individuen handelt es sich um Männer, die insgesamt in einem Alter von 15-44 Jahren, mit einem Sterbegipfel im Alter von 25-29 Jahren, verstarben. Die durchschnittliche Körperhöhe betrug 170 cm. Anhand der Untersuchung der Gebisse kann auf eine Ernährung geschlossen werden, die vergleichsweise reich an tierischen Produkten war. Mangelkrankungen ließen sich kaum nachweisen, so dass von einer recht guten Ernährungslage ausgegangen werden kann. Die hygienischen Verhältnisse dürften jedoch äußerst schlecht gewesen sein und deuten auf Parasitenbefall und unzureichende Wohnverhältnisse hin. Entzündliche Erkrankungen des Schädeldaches und der Nasennebenhöhlen, sowie Spuren von Mundschleimhautentzündungen kommen sehr häufig vor.

Die Folgen verschiedenster Gewalteinwirkungen finden sich mehrfach. An drei Schädeln zeigen sich Spuren stumpfer Gewalteinwirkung in Form ausgedehnter Trümmerbrüche. Spuren scharfer Gewalt können an zwei Schädeln nachgewiesen werden, wobei jeweils mehrere Hiebe vorhanden sind. Schussverletzungen finden sich an zwei Schädeln als Einschussöffnungen. Die Analyse der Herkunft durch Frau Prof. Dr. G. Grupe erbrachte keine ortsfremden Individuen.

Dr. Bettina Jungklaus - Anthropologie-Büro Jungklaus - Weißwasserweg 4 - D-12205 Berlin - info@anthropologie-jungklaus.de

***"in Stürmmen und Außfallen viel Volcks geblieben ..."* Stralsund**

1628 - Momentaufnahme der Belagerung

Ute Brinker / Marlies Konze / Renate Samariter

Bei Grabungen des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege wurde 2010 in der Stralsunder Frankenvorstadt, die sich südlich Altstadt befindet, ein etwa 7,5 m langer und 2 m breiter Abschnitt eines Laufgrabens freigelegt, der mit zwei Skeletten sowie zahlreichen Waffen und Schanzwerkzeugen eine Momentaufnahme aus dem Dreißigjährigen Krieg zeigt.

Stralsund wurde von Mai bis August 1628 erfolglos durch kaiserliche Truppen belagert. Die Kämpfe sind mehrfach in zeitgenössischen Abbildungen und Texten festgehalten, besonders umkämpft war die Frankenbastion. Aus einem gedruckten Bericht von 1631 geht hervor, dass es im Juli zu heftigen Kämpfen vor dem Frankentor kam, bei denen die Belagerten eine Schanze vorübergehend wieder einnehmen konnten und zwölf Zentner Pulver, die sie dort fanden, zündeten. Möglicherweise wurde der Laufgraben infolge der Explosionen verschüttet, die Kampfsituation blieb in situ erhalten.

Die anthropologische Untersuchung ergab, dass die beiden Männer im Alter von 18-22 Jahren und 45-50 Jahren verstarben. Die Skelette zeigen unverheilte, das des älteren Söldners auch verheilte Verletzungen, entstanden durch Waffentypen, die auch im Laufgraben gefunden wurden. Die unverheilten Verletzungen deuten auf einen Nahkampf hin, durch den offenbar beide kampf- bzw. handlungsunfähig wurden. So weist das Skelett des jüngeren Söldners eine durch einen Pikenstich verursachte Verletzung des vierten Brustwirbels auf, die eine Schädigung des Rückenmarks und damit eine unmittelbare Lähmung der Beine zur Folge hatte. Der ältere Söldner zeigt eine durch eine Klinge verursachte Hiebverletzung am rechten sowie eine durch einen flächigen Schlag - etwa mit einem Musketenschaft - verursachte Fraktur am linken Oberarmknochen. Tödlich verletzt wurde dieser vermutlich durch eine Pistolenkugel, die sich noch in seinem Brustbereich befand. Außerdem haben sich in seinem Schädel Überreste des Gehirns erhalten.

Zu den Waffentypen zählen neben sieben Blankwaffen mehrere Langwaffen, unter anderem ein Morgenstern. Die Schäfte von zwei vollständigen Musketen waren mit Initialen, ein dritter einzelner Schaft mit einer Brandmarke versehen, möglicherweise einer Kompaniemarke. Auch ein Pikenschaft wurde mit einem gekrönten Doppelkreuz durch den Besitzer markiert. Die Bestimmung der Holzarten ergab, dass die Schäfte der Langwaffen aus Kiefer und Esche, die Musketenschäfte aus Rotbuche und Birke gefertigt waren. Eine eiserne Hacke und ein Spaten aus Erle dienten als Schanzwerkzeuge. Für diese Funde wurde ein Restaurierungskonzept erarbeitet.

Erste Röntgenaufnahmen zeigen auf einer der Klingen die Inschrift IOHANNI HOPPE, in doppelter Ausführung eine Schlagmarke in Form eines „Wilden Mannes“ und eine weitere in Form des Reichsapfels (Werkstatt Johannes Hoppe, Solingen).

An der Seite des jüngeren Söldners befand sich eine Konzentration von sechs Musketenkugeln, die er wohl in einem Beutel an seiner Hüfte trug. Von der Bekleidung der Söldner hatten sich halb hohe Lederschuhe, zugeschnittene Birkenrinden, vermutlich von einem Wams oder einer Jacke, eine Messingöse und 24 Kugelknöpfe erhalten. Die Kugelknöpfe wurden aus einer Eisen/Blei-Schmelze, mit relativ hohen Anteilen an Nickel, Zink und Kupfer gegossen; ihre Zusammensetzung lässt vermuten, dass Almetalle eingeschmolzen wurden.

Das Stralsunder Söldnergrab unterscheidet sich von den bisherigen archäologischen Befunden aus dem Dreißigjährigen Krieg vor allem durch die zahlreichen Nah- und Fernkampf Waffen und weitere Kleinfunde. Der archäologische Befund, die anthropologischen Untersu-

chungen, die Materialuntersuchungen der Funde und die Auswertung schriftlicher und bildlicher Quellen vermitteln ein detailliertes Bild der heftigen Belagerungskämpfe um Stralsund.

Arbeitsgruppe:

Marlies Konze, Renate Samariter (örtliche Grabungsleitung), Dr. Heiko Schäfer (Projektleitung)
Ute Brinker (anthropologische Untersuchungen, in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. med. Jürgen Plek, Klinik für Neurochirurgie, Prof. Dr. med. Thomas Mittlmeier, Klinik und Poliklinik für Chirurgie, Prof. Dr. med. Andreas Büttner und Dr. Iris Lindner, Institut für Rechtsmedizin (Universität Rostock). Inga Vogel (Objekterfassung und Konzept, materialtechnische Untersuchungen, in Zusammenarbeit mit Dr. Jürgen Goebbels und Yener Onel, Arbeitsgruppe Computertomographie, Dr. Markus Ostermann, Arbeitsgruppe Anorganische Prozessanalytik (BAM Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung), Stephan Pülle, Fachbereich Konservierung/Restaurierung (HTW Berlin), Björn Weiß, Ressort Biologie/Holzschutz (Institut für Holztechnologie Dresden gemeinnützige GmbH), Dr. H. Ulrich Haedeke (Dt. Klängenmuseum Solingen).

Ute Brinker M.A. / Marlies Konze M.A. / Renate Samariter M.A. - Landesamt für Kultur und Denkmalpflege, Dezernat Archäologie - Domhof 4/5 - 19055 Schwerin - ute.brinker@archaeologie-mv.de / reate.samariter@googlemail.com

Ein Massengrab aus der Zeit der Belagerung Stralsunds im Jahre 1715

Jörg Ansorge

Die inselartige Lage Stralsunds (Vorpommern), umgeben von den Teichen sowie dem Strelasund im Osten war ein strategischer Vorteil zur Abwehr möglicher Angreifer. Bis zum Ausgang des Mittelalters diente ausschließlich die aus Backsteinen ab etwa 1275 errichtete Stadtmauer mit ihren Toren und Türmen der Verteidigung. Zu Beginn des 17. Jahrhunderts entstanden vor den Toren Bastionen und Schanzen, an denen die Belagerung durch Wallenstein im Jahre 1628 scheiterte. Nach dem Westfälischen Frieden 1648 fiel Stralsund mit dem übrigen Pommern an Schweden. Zügig begannen die neuen Landesherren mit der Erweiterung der strategisch wichtigen Festungsanlagen. Zu Beginn des 18. Jahrhunderts wandte man sich nach Ausbruch des Großen Nordischen Krieges (1700-1721) der Frankenfrent zu, die mit einem Hornwerk befestigt wurde.

Im Sommer 1715 standen verbündete Heere der Dänen, Polen, Sachsen und Russen, verstärkt durch preußische Truppen vor der Stadt. Erst am 17. Dezember gelang es ihnen unter hohen Verlusten das Frankenhornwerk zu erstürmen und das Frankentor sturmreif zu schießen. Am 23. Dezember kapitulierten die Verteidiger nach erfolgreicher Flucht des schwedischen Königs Karl XII.

Im Dezember 2009 konnte im Rahmen einer archäologischen Voruntersuchung des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege ein Massengrab auf dem ehemaligen Frankenhornwerk untersucht werden. Die historischen Ereignisse auf dem Hornwerk vor dem Frankentor sowie die an zwei Skeletten vorhandenen Uniformknöpfe und eine Messingschnalle lassen vermuten, dass die Bestattung im Verlauf dieser Belagerung erfolgte. Das Bruchstück (Länge 34 cm) eines stark korrodierten eisernen Bajonetts mit dreieckigem Querschnitt passt sich in das Umfeld ein. In dem Massengrab waren, möglicherweise in einem Bombentrichter, etwa 25 Soldaten auf einer Fläche von etwa 4 x 1,60 m in Ost-West-Richtung, zum Teil in Bauchlage, mit drei bis vier Individuen übereinander, bestattet. Die Toten lagen mit Blickrichtung nach Osten und Westen, die Füße des einen lagen im Gesicht des anderen. Im Vergleich zu den 41 geborgenen Oberschenkeln, die eine Mindestindividuenzahl von 21 anzeigen, ist die geringe Zahl der Schädelreste auffällig.

Ein Schädel weist ein sauberes Einschussloch von 18 mm Durchmesser auf. Aufgrund der Position, kann die sicher tödliche Verletzung dem Opfer nur im Liegen oder Knien beigebracht worden sein, so dass sich der Verdacht eines Gnadenschusses aufdrängt. Der Getötete wurde in Bauchlage in das Massengrab gelegt. Zwei Pfeifenusuren, bzw. Schleifkanäle oder Pfeifenlöcher, links und rechts der Schneidezähne, weisen den Toten als starken Raucher aus, der ständig eine Tonpfeife im Mund hatte.

Dr. Jörg Ansorge - Landesamt für Kultur und Denkmalpflege, Abteilung Archäologie - Domhof 4-5 - 19055 Schwerin - ansorge@uni-greifswald.de

Massengräber von den Belagerungen 1628 und 1715 in Stralsund – anthropologische Ergebnisse

Bettina Jungklaus

Die einst mächtige Hansestadt Stralsund in Vorpommern wurde in ihrer Geschichte mehrfach belagert. Durch die inselartige Lage an der Ostsee, umgeben von großen Teichen und sumpfigen Wiesen war sie schwer einzunehmen. Im Jahr 1628 belagerten die kaiserlichen Truppen unter Wallenstein die Stadt für mehrere Monate erfolglos. Während des Großen Nordischen Krieges (1700 bis 1721) schlug die Belagerung dreimal fehl, bis es im Dezember 1715 zum Fall der Festungsstadt Stralsund kam. Insgesamt verloren tausende Soldaten dabei ihr Leben und die Bewohner Stralsunds litten Hunger und Mangel.

In den Jahren 2009/10 fanden auf dem Gelände vor dem ehemaligen Frankentor südöstlich der Stralsunder Altstadt archäologische Untersuchungen statt. Dabei wurden an mehreren Stellen menschliche Skelette entdeckt, zum Großteil in Massengräbern niedergelegt (s. Beiträge von J. Ansorge, U. Brinker, M. Konze und R. Samariter). Diese Bestattungen wurden mit den Belagerungen von 1628 und 1715 in Zusammenhang gebracht.

Das Massengrab 1 war durch die spätere Bebauung teilweise gestört, weshalb keine vollständigen Skelette vorlagen. Es geht vermutlich auf die Ereignisse der Belagerung von 1715 zurück. 25 männliche Individuen, die durchschnittlich 31 bis 36 Jahre alt waren, sind dort in mehreren Lagen bestattet worden. Auffällig waren die zahlreichen Trümmerfrakturen an den Extremitätenknochen, die auf Opfer eines Angriffs mit schwerer Artillerie hinweisen. Verletzungen aus einem Nahkampf konnten nicht nachgewiesen werden.

Beim Massengrab 2 handelt es sich um zehn männliche Individuen im Alter von Anfang 20 bis Mitte 50. Spuren von Gewalteinwirkungen fanden sich kaum, allerdings war der Gesundheitszustand der Männer äußerst schlecht. Möglicherweise wurden sie als Angehörige der Stralsunder Truppen während der Belagerung von 1628 Opfer einer Seuche.

Dr. Bettina Jungklaus - Anthropologie-Büro Jungklaus - Weißwasserweg 4 - D-12205 Berlin - info@anthropologie-jungklaus.de

Die Bestattungen von Ederheim

Markus Plum

Die Schlacht bei Nördlingen am 5. und 6. September 1634 stellt einen Wendepunkt in der Geschichte des Dreißigjährigen Krieges dar. An diesen beiden Tagen wurden die schwedisch-weimarischen Truppen vernichtend von spanisch-kaiserlichen Verbänden geschlagen und das protestantische Bündnis zerfiel in Folge dessen.

Im Jahre 2006 wurden im Zuge der archäologischen Baubegleitung eines Großprojektes nahe dem eigentlichen Schlachtfeld bei Ederheim zwei Gräber entdeckt, die Zeugnis von den blutigen Geschehnissen des Septembers 1634 geben. In diesen Gräbern wurden die sterblichen Überreste von insgesamt sieben Individuen gefunden. Anthropologische Untersuchungen ergaben, dass es sich ausschließlich um Männer handelt, von denen vier bereits im jugendlichen Alter zwischen 16 und 19 Jahren verstarben. Verletzungen an den Knochen lassen zumindest bei zweien der Skelette auf direkte Gewalteinwirkung schließen. Neben den Toten selbst konnten noch einige wenige Funde geborgen werden wie beispielsweise zwei Pistolenkugeln, die eine Beteiligung von Reiterei an ihrem Schicksal nahe legen. Schriftliche Quellen sprechen von einem Kavalleriegefecht am 5. September 1634 in der Nähe der Gräber sowie von einem Massaker, welches von berittenen Verbänden an den fliehenden schwedisch-weimarischen Truppen verübt wurde. Eine zur Sicherheit durchgeführte 14C-Datierung bestätigt die zeitliche Einordnung der Gebeine.

Markus Plum B.A. - Hegelstr.51 - D-96052 Bamberg - Terricus@web.de

A city under siege – skeletal evidence of deficiency diseases in Hanau 1635/36

Nicole Nicklisch / Christian Meyer / Kurt W. Alt

During the Thirty Years' War the neutral position of Hanau led to a low conflict potential for a long time. But during the siege of 1635 and 1636 the civilian population of Hanau had to cope with adverse living conditions and had no opportunity to leave the city. By cutting off the food supply the enemy troops outside tried to force the city and its garrison to capitulate. The siege lasted 9 months and people dying during this time could not be buried in the regular extramural cemetery. So several intramural and temporary burial grounds were created, one of which (Hanau Nordstraße) was excavated in 2001 next to the inner city wall.

Of a total of 38 skeletons available for anthropological analysis, 13 are adult and 23 subadult. In two cases the preservation of the bones was too bad to determine age of death. Of the adults only one individual was identified as male, which highlights the special situation of this burial ground. The adults show skeletal changes which point to a generally unfavourable situation in life. Tooth caries and its after-effects (periapical lesions) as well as arthritic changes in the spinal column and in other joints are part of it. The degenerative diseases of the women suggest that the individuals buried here did not belong to the upper class. However, most of the recognized pathological conditions do not represent unusual features in comparison with other Early Modern populations.

But the palaeopathological analyses also revealed some distinct pathological features that can be associated with the special living conditions in a city under siege. In this regard, especially the skeletal remains of the children are of high importance. It is well known that shortages of fresh foodstuffs can in time lead to vitamin deficiency diseases, which can also

be recognized in the skeleton. In the present study osteological indicators of vitamin C deficiency (scurvy) have been found in the children, whereas the adults exhibited no clear indications of this disease. Eight children had new bone formation on the mandible – one of the bones known to be often involved in scurvy – but further features like periosteal reactions and new bone formation on the cranium and long bones are associated with this kind of deficiency as well.

In summary, the results of the anthropological analysis show evidence of adverse living conditions for this population subset. Of special interest is the skeletal evidence of scurvy in the children, which can be associated with an inadequate food supply during the siege. The macroscopic assessments of pathological changes were complemented by histological examinations and micro-CT analysis to enable a critical consideration of differential diagnoses.

Alt KW, Nicklisch N (2003) Zivile Opfer des Dreißigjährigen Krieges aus Hanau (Grabung Nordstraße). Stadtzeit 6: 99-104.

Rühli FJ, Nicklisch N, Alt KW (2007) A historical case of beaten-copper cranium. Journal of Neurosurgery, 106 (1 Suppl Pediatrics):71-73.

Nicole Nicklisch - Institut für Anthropologie, Universität Mainz - Colonel-Kleinmann-Weg 2 - D-55099 Mainz - n.nicklisch@uni-mainz.de

Der Krieg und das Land - Mensch und Umwelt in der Schlacht bei Warburg 1760

Christoph Kühne

Am 31. Juli 1760 standen sich bei Warburg (Landkreis Höxter), unmittelbar nördlich des Flusses Diemel fast 32.000 Soldaten des Königs von Frankreich und einer Allianzarmee des Königs von England gegenüber. Was nun folgte, ging als „Schlacht bei Warburg“, als Teil des Siebenjährigen Krieges auf deutschem Boden, in die Geschichte ein und fand gar seinen Niederschlag in Stanley Kubricks Verfilmung von „Barry Lyndon“, auch wenn das Aufeinandertreffen dieser beiden mittelgroßen Armeen je nach Standpunkt des Betrachters nur als „Combat“ (Gefecht) oder als vollwertige Schlacht in den Quellen bezeichnet wird. Der Ort wurde dabei nicht zufällig gewählt, sondern spiegelt gemeinsam mit anderen Schlachten der Region (Landwehrhagen 1758, Lutterberg 1762, Wilhelmstal 1762) sowie einer beispiellosen hohen Zahl an Schanzen und Feldlagern entlang des Diemeltals die Bedeutung dieser einst stark umkämpften Linie wieder. Für die Alliierten bedeutete ihr Halten der Schutz des Königreichs Hannover vor dem Zugriff der Franzosen, welche ihrerseits durch einen Einmarsch in dasselbe danach trachteten, das kleine Königreich, das in Personalunion mit Großbritannien verbunden war, als Faustpfand im Streit um die nordamerikanischen Kolonien einzusetzen. Dieses Ziel sollten sie jedoch nicht erreichen, nicht zuletzt durch den persönlichen Einsatz prominenter Heerführer wie des Welfenprinzen Ferdinand von Braunschweig-Wolfenbüttel auf Seiten der Briten, eines Schwagers von Preußenkönig Friedrich dem Großen. Die lebhafteste Topografie im Dreiländereck Niedersachsen-Hessen-Nordrhein-Westfalen führte zu regelrechten Musterschlachten, von denen Warburg mit seinem besterhaltenen Schlachtfeld in Ostwestfalen klar heraussticht. Der minimale Überbauungsgrad sowie Naturschutzgebiete, ließen sowohl eine Schanze als auch Schützengräben und zumindest ein lokalisiertes, bislang unbekanntes Massengrab unberührt. Die seit Juli 2011 in Abstimmung mit der LWL-

Archäologie für Westfalen von einem Team der Universität Göttingen und ehrenamtlichen Sondengängern der Region durchgeführte Metallsondenprospektion hat das Ziel, die Grenzen des historischen Schlachtfeldes sowie die Erhaltungsbedingungen von entsprechenden Funden im teilweise intensiv landwirtschaftlich genutzten Areal festzustellen. In einem zweiten Schritt soll eine Beschilderung folgen, sowie die Anbindung an ein interdisziplinäres historisch-archäologisches Forschungsprojekt, welches die Wechselwirkungen zwischen „Krieg“ und „Land“ thematisieren soll. Die einzigartige Ausnutzung der Kulturlandschaft für die Zwecke des Krieges macht die Diemelschlachten nicht nur zu direkten Vorbildern der fortschrittlichen Kriegsführung, sondern hat trotz ihrer untergeordneten Gesamtbedeutung zu einer beispiellosen Fülle an regionalen Überlieferungen im heute sogenannten „Märchenland“ der Gebrüder Grimm geführt, die es auszuwerten gilt.

Christoph Kühne M.A. - Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Georg-August-Universität - Weender-Straße 23 - D-37073 Göttingen - christoph.kuehne@phil.uni-goettingen.de

120 Skelette im Keller – Ein Massengrab napoleonischer Soldaten in Erfurt

Michael Beyer / Sandra Bock / Karin Sczech

Das Thüringische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie führte im Zuge von Baumaßnahmen im Erfurter Stadtteil Brühl im Frühjahr des Jahres 2004 archäologische Untersuchungen durch. Im nördlichen Bereich der Grabungsfläche konnten drei miteinander in Verbindung stehende Keller mit zahlreichen Knochen freigelegt werden. Insgesamt wurden aus diesen Kellern ca. 120 menschliche Skelette geborgen. Die Verstorbenen wurden unachtsam und vermutlich in aller Eile in den Räumen niedergelegt. Bei der Mehrzahl der Skelettindividuen handelte es sich um eher männliche Individuen in einem biologischen Altersbereich von Juvenil bis Frühadult (ca. 15 bis 29 Jahren). Ein geringerer Anteil kann als Erwachsenen mit einem Mindestalter von 30 Jahren und älter angesprochen werden. Direkt im Anschluss an die Ausgrabung wurden die Gebeine auf dem Erfurter Hauptfriedhof im Juni 2004 wiederbestattet.

Durch Funde aus dem Abbruchschutt des Hauses konnte die Niederlegung in die Zeit um 1800 datiert werden. Doch wer waren die Toten in den drei Kellern?

Ab dem Jahr 1813 und der Niederlage in der Völkerschlacht bei Leipzig diente Erfurt den französischen Truppen als Rückzugsort. Im Sommer und Herbst des Jahres 1813 zogen immer mehr Soldaten, durch Krankheiten und die langen kriegerischen Auseinandersetzungen geschwächt, in die Stadt ein. Klöster und Kirchen wurden als Spitäler genutzt. Nach der Bombardierung durch preußische Truppen am 6. November 1813 wurden die beschädigten Gebäude im Umfeld von Dom und Petersberg geschliffen.

Zu den im Herbst und Winter 1813 abgebrochenen Häusern dürften mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit auch die drei untersuchten Keller im nördlichen Bereich der Grabungsfläche gehört haben. Folgt man der zeitgenössischen Chronik von Constantin Beyer, so liegt die Vermutung nahe, dass es sich bei dem am Brühl gefundenen Toten um französische Militär-angehörige aus einfachen Feldlazaretten handeln könnte.

Ein neu entdecktes Massengrab napoleonischer Zeit in Leipzig I: Der archäologische Befund

Wolf-Rüdiger Teegen / Harald Stäuble / Gerhard Bauer

Bei Bauarbeiten im Zuge der Erweiterung des Leipziger Zoos wurden Anfang April 2008 Reste eines Massengrabes entdeckt und anschließend vom Landesamt für Archäologie Sachsen ausgegraben. Die Fundstelle L-162 liegt im Bereich des ehemaligen Gutes Pfaffendorf nördlich der Leipziger Altstadt.

Aufgrund der weit fortgeschrittenen Ausbaggerungsarbeiten ließ sich die Form der Grabgrube nicht mehr erkennen. Erhalten und ausgegraben wurde ein etwa dreieckiger Ausschnitt mit einer maximalen Kantenlänge von 3 m. Dokumentiert wurden insgesamt 19 ganz oder teilweise geborgene menschlichen Skelette und ein erwachsener Hengst. Aus dem Aushub und von der Baugrubensohle konnten allerdings noch zahlreiche weitere menschliche Knochen geborgen werden.

Zwischen den Menschenknochen gefundene Uniformreste deuten auf Soldaten. Ein Uniformknopf mit den Ziffern „48“ ermöglichte die Datierung. Es handelt sich dabei wohl das „48^{ème} Régiment d’Infanterie de Ligne“, das unter Marschall Davout an der Schlacht bei Auerstedt teilnahm und am 18. Oktober 1806 in Leipzig einzog. Das 1813 in Hamburg stationierte 48. Linieninfanterieregiment nahm nicht an der Leipziger Völkerschlacht teil.

Aufgrund dieser Befunde datiert das Grab wohl zwischen 1806 und 1813.

PD Dr. habil. Wolf-Rüdiger Teegen - ArchaeoBioCenter und Institut für Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie und Provinzialrömische Archäologie, Ludwig-Maximilians-Universität München - Geschwister-Scholl-Platz 1 - 80539 München - Teegen@vfpa.fak12.uni-muenchen.de

Dr. Harald Stäuble - Landesamt für Archäologie Sachsen - Zur Wetterwarte 7 - D-01109 Dresden

Gerhard Bauer - Militärhistorisches Museum der Bundeswehr - Olbrichtplatz 2 - D-01099 Dresden

Ein neu entdecktes Massengrab napoleonischer Zeit in Leipzig II: Erste Untersuchungen zur Anthropologie und Paläopathologie

Wolf-Rüdiger Teegen

Die anthropologisch-paläopathologischen Untersuchungen der menschlichen Skelettreste erfolgten im Rahmen mehrerer Lehrveranstaltungen an der Universität Leipzig. Die Bestimmung von Geschlecht und Alter folgte den Empfehlungen der European Association of Anthropologists sowie Rösing und Mitarbeitern (2007). Ein besonderes Augenmerk wurde den Spuren krankhafter Veränderungen gewidmet (Schultz 1988).

Die Geschlechts- und Altersverteilung unterscheidet sich vollständig von zeitgleichen ländlichen oder städtischen Bevölkerungsgruppen: Nachgewiesen wurden acht Männer, eine Frau und ein nicht geschlechtsbestimmbares Individuum. Die Hälfte der Individuen verstarb unter 20 Jahren, nur ein Mann erreichte ein Alter von über 40 Jahren.

Die Todesursache konnte nur bei zwei Individuen bestimmt werden: ihr Schädel zeigte Spuren eines scharfen Traumas oder Schusswunden. Die anderen verstarben an nicht am Knochen nachweisbaren Verletzungen oder Krankheiten: Denkbar sind beispielsweise Stich- oder Schussverletzungen in den Weichteilen, Sepsis oder Infektionskrankheiten.

Die Zahl von Knochenbrüchen ist gering: Zwei Männer wiesen gut verheilte Schlüsselbeinfrakturen auf. Degenerative Krankheiten der Wirbelsäule und der großen Körpergelenke sind allgemein üblich. Zahlreiche Wirbel zeigen Schmorl'sche Knorpelknochen. Enthesopathien wurden besonders an der Oberen Extremität beobachtet. Ein Individuum weist eine Spondylolysis mit Spina bifida auf.

Schlechte Zahnhygiene wird durch dicke Zahnsteinbeläge und z.T. ausgeprägte Parodontopathien belegt. Hinzu kommen Karies und intravitale Zahnverluste. Entzündungen der Nasennebenhöhlen sind bei vielen Toten anzutreffen.

Die Tatsache, dass wir es hier überwiegend mit jungen Männern mit deutlichen Spuren von Überlastung zu tun haben weist zusammen mit den Uniformresten darauf hin, dass im Bereich des Gutes Pfaffendorf wahrscheinlich Soldaten bestattet wurden. Das weitgehende Fehlen von akuten Traumata deutet möglicherweise auf Lazarettinsassen, die an akuten Infektionen wie z.B. Cholera, Typhus, aber auch an Blutvergiftung und ähnlichem verstorben sein könnten. Hier sollen sich in Zukunft auch Untersuchungen zur molekularen Paläopathologie anschließen.

An den osteoarchäologischen Übungen nahmen teil: F. Beck, M. Bertuch, F. Böttjer, C. Cappenburg, A. Fiebig, C. Geißler, S. Golsch, K. Hesse, I. Hohle, R. Kuhn, L. Langer, A. Langner, T. Lukas, F. Lesse, M. Mahn, S. Mittag, K. Mülsow, C. Perlick, T. Pinkwart, J. Ramsch, V. v. Reinersdorf, M. Renger, M. Schmidt, S. Urmersbach, T. Wagner, L. Weigel, D. Winkler. Allen Beteiligten gilt herzlicher Dank!

R. Gilchrist, Archeological biographies: realizing human lifecycles, -courses and -histories. *World Archaeology* 31(3), 2000, 325-328.

F. W. Rösing/M. Graw/B. Marré/S. Ritz-Timme/M. A. Rothschild/K. Rötzscher/A. Schmelting/I. Schröder/G. Geserick, Recommendations for the forensic diagnosis of sex and age from skeletons. *Homo* 58, 2007, 75-89.

M. Schultz, Paläopathologische Diagnostik. In: R. Knußmann (Hrsg.), *Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen* 1,1 (Stuttgart, New York 1988) 480-496.

PD Dr. habil. Wolf-Rüdiger Teegen - ArchaeoBioCenter und Institut für Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie und Provinzialrömische Archäologie, Ludwig-Maximilians-Universität München - Geschwister-Scholl-Platz 1 - D-80539 München - Teegen@vfpa.fak12.uni-muenchen.de

***Flieh alleine, wenn du kannst* - Über die Geschwindigkeit eines Trosses**

Anna Bauer

Der Vortrag beschäftigt sich nicht mit der Frage was wer wann wohin transportiert hat und unter welchen Umständen, er befasst sich nur mit der Geschwindigkeit eines Trosses ungeachtet der Epoche, in der er sich bewegt, da sich die Transportwelt erst mit dem Aufkommen der Eisenbahn grundlegend geändert hat.

Die Geschwindigkeiten der Tiere ist abhängig vom Wetter, der Region, der Beladung, der Tierart und dem gesundheitlichen Zustand der Tiere. Einen Einfluss auf die Geschwindigkeit hat weiters der Zustand der Hufe bzw. Klauen der Tiere, welche mit verschiedenen Mitteln vor zu großem Abrieb geschützt werden konnten, wie Hipposandalen, Solea Spartas, Pech und Brennen.

Einen weiteren Einfluss auf die Geschwindigkeit des Trosses haben Erschöpfung und Druckschäden, Druckschäden werden durch schlecht sitzendes Geschirr, Unterlagen und ungleiche Lastenverteilung ausgelöst. Verbaute Tiere sind von Druckschäden, die Knochen und Knorpel angreifen können besonders betroffen. Diese gesundheitlichen Probleme stoppten schon ganze Armeen.

Mag. Anna Bauer - Arnsteingasse 35/ 17 – A-1150 Wien - a9803897@unet.univie.ac.at

Geköpft und verscharrt – Opfer des mittelalterlichen Strafvollzugs

Marita Genesis

Richtplätze sind wie nur wenige andere Orte dazu prädestiniert, ein detailgetreues Bild mittelalterlicher bzw. neuzeitlicher Strafjustiz abzubilden. Allein die Lage der Individuen und die Art der meist achtlosen Verlochung lassen darauf schließen, welche Strafe der Maleficanter erleiden musste. Darüber hinaus zeigen sie auf, welche Tötungsarten als „unehrlich“ galten - deren Opfer war ein christliches Begräbnis verwehrt, für immer von der christlichen Gemeinschaft ausgeschlossen und wurden unter dem Galgen verscharrt. Mithilfe der schriftlichen Quellen lässt sich der Scharfrichter ebenso feststellen, wie Schnitt- oder Bruchspuren mittels anthropologischer Untersuchungen Auskunft über (misslungene) Hinrichtungen geben. Kleinfunde wie Schuhschnallen oder Rosenkranzperlen lassen erkennen, dass im Gegensatz zur festgelegten Rechtsordnung, dass die Delinquenten bar jeder an Galgen und Rad hängen sollten, durchaus einige der auf der Richtstätte Bestatteten in Alltagskleidung niedergelegt wurden. Oder handelt es sich hierbei um Selbstentleibte? Denn auch sie hatten Gottes Ordnung verletzt und mussten daher in ungeweihter Erde auf dem Richtplatz verscharrt werden. Auch die Frage der zahlreichen Tierknochenfunde teilweise zusammen mit menschlichem Knochenmaterial verlockt, muss neu beleuchtet werden, denn es gibt es zahlreiche Quellenüberlieferungen, die auf Hinrichtungen von Tieren hinweisen. Fragen, deren Antworten sich nur durch weitere Grabungen und die Korrelation zwischen den Bereichen der Rechtsgeschichte und der Anthropologie erreichen lassen.

Marita Genesis M.A. - Großbeerenstr. 163 - D-14482 Potsdam - mgenesis@gmx.de