

die Ansprache der britischen Siedlungen als Oppida durchaus umstritten ist (vgl. M. FERNÁNDEZ-GÖRZ, *A world of 200 oppida. Pre-Roman urbanism in temperate Europe*. In: L. de Ligt / J. Bintliff [Hrsg.], *Regional Urban Systems in the Roman World. 150 BCE–250 CE* [Leiden 2019] 35–66 mit weiterführender Literatur). Ferner wäre auch ein Vergleich der Kleinfunde und der naturwissenschaftlichen Daten mit denen gut erforschter kontinentaler Oppida an mancher Stelle eine Bereicherung gewesen. Des Weiteren weist der Paperback-Einband leider bereits nach kurzem Gebrauch die üblichen Ermüdungserscheinungen auf.

Nichtsdestotrotz stellt „A Biography of Power“ eine vorbildliche Vorlage umfassender Untersuchungen des Oppidums von Bagendon dar, an deren Qualität sich zukünftige Forschungen messen müssen. Die versammelte Fachkompetenz, gute Lesbarkeit und die zahlreichen qualitätvollen Abbildungen werden sicher dazu beitragen, dass dieser Fundort auch international mehr Beachtung finden wird.

DE-18233 Schliemannstadt Neubukow
Am Brink 1
E-Mail: winger@neubukow.de
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3984-0635>

Katja Winger
Heinrich Schliemann-Gedenkstätte

TINNA MØBJERG / ULLA MANNERING / HANS ROSTHOLM / LISE RÆDER KNUDSEN (Hrsg.), *The Hammerum Burial Site. Customs and Clothing in the Roman Iron Age*. Jutland Archaeological Society Publications Band 103. Jutland Archaeological Society, Museum Midtjylland, Højbjerg 2019. 300 DKK. ISBN 978-87-93423-23-7. 223 Seiten mit zahlreichen Farbbildungen.

Die archäologische Textilforschung kann in Skandinavien auf eine lange Tradition zurückblicken, nicht zuletzt begründet durch die bekannten bronzezeitlichen Baumsargfunde wie von Egtved (DK) oder Kleidungsstücke, die in eisenzeitlichen Mooren wie Huldremose in der Nähe von Ramten (DK) entdeckt wurden (M. HALD, *Ancient Danish Textiles from Bogs and Burials. A Comparative Study of Costume and Iron Age Textiles*. The National Museum of Denmark 11 [Kopenhagen 1980]; U. MANNERING / M. GLEBA / M. BLOCH HANSEN, Denmark. In: M. Gleba / U. Mannering [Hrsg.], *Textiles and Textile Production in Europe from Prehistory to AD 400*. Ancient Textiles Ser. 11 [Oxford 2012] 91–121). Die teils bereits im 19. und beginnenden 20. Jahrhundert entdeckten Objekte werden immer wieder ergänzt durch bei archäologischer Forschung in Dänemark auftauchende spektakuläre neuere Funde, wie z. B. jene aus Hammerum.

Die nun erschienene reich bebilderte monografische Vorlage der Gräber mit Kleidungs- und Haarresten von Hammerum wurde von der Jutland Archaeological Society als 103. Band ihrer gleichnamigen Publikationsreihe veröffentlicht. „The Hammerum Burial Site. Customs and Clothing in the Roman Iron Age“ stellt einen weiteren Meilenstein dar – herausgegeben von Autor*innen, die jeweils als ausgewiesene Expert*innen ihres Fachgebietes bekannt sind:

Ulla Mannering, langjährig tätig am renommierten *Centre for Textile Research* in Kopenhagen und nun als *Senior Researcher* am Dänischen Nationalmuseum Kopenhagen, kann mit Recht als eine Koryphäe im Bereich prähistorischer Textil- und Kleidungsreste in Europa bezeichnet werden. Die Expertise von Lise Ræder Knudsen liegt neben ihrem Hauptaufgabengebiet am *Conservation Centre Vejle* zu konservatorischen Aspekten vor allem auch in ihrem tiefen Verständnis von textilen Fertigungsprozessen, und sie ist eine der führenden Expertinnen in Europa für die Rekonstruktion prähistorischer Webtechniken. Zu den Textilspezialistinnen sind von Seiten des Museum Midtjylland jene zu nennen, die maßgeblich für diesen Fundort, seine Erforschung und auch die

öffentliche Präsentation der Objekte verantwortlich sind, namentlich Tinna Møbjerg, die in diesem Museum als *Senior researcher* tätig ist, sowie der Emeritus des Museums, Hans Rostholm. Letzterer war langjähriger Direktor der archäologischen Abteilung des Midtjylland Museum in Herning und war für die Ausgrabungen am Fundort Hammerum verantwortlich. Zu diesen Hauptautor*innen, die das Werk auch herausgegeben haben, gesellen sich Berichte weiterer Spezialist*innen, die bei der Besprechung der einzelnen Kapitel ihre Erwähnung finden werden.

Die Monografie zu „The Hammerum Burial Site“ erfüllt nicht nur deshalb ein wichtiges Desiderat in der Forschung, weil es sich um einen sehr wichtigen dänischen Fundplatz handelt. Vor allem wird hier das für unser Verständnis der Geschichte der Kleidung wichtige Grab 83 neben sechs anderen Gräbern mit Textil- und teils Menschenhaarresten in seinen archäologischen Komponenten vorgestellt, wobei auch dem interdisziplinären Forschungsansatz voll Rechnung getragen wird.

Dementsprechend gliedert sich das vorliegende Buch in mehrere Bereiche, die den archäologischen Fundort in seinem Kontext, die in den Gräbern aufgefundenen Textilien und Kleidungsstücke, sowie Funde von Menschenhaar umfassen. Einen sehr großen Teil in diesem Buch nehmen die interdisziplinären Analysemethoden ein, nach denen auch experimentalarchäologische und kulturhistorische Aspekte besprochen werden. Nachfolgend soll nun auf die einzelnen Kapitel näher eingegangen werden.

Nach einer Einführung zur Struktur und Zielsetzung des Buches (Kap. 1 von T. Møbjerg, S. 13–14) erfährt in Kapitel 2 (S. 15–47) von H. Rostholm und L. Ræder Knudsen der Fundort Hammerum eine Darstellung, wobei nach der Kurzcharakterisierung von Fundgeschichte, Topografie und der in die römische Eisenzeit um AD 200 datierenden Gräbergruppe vor allem auf die Gräber mit reichen Textil- und Menschenhaarresten eingegangen wird. Die Ausgrabung erfolgte im Jahr 1993, dabei wurde jedoch die Bedeutung der organischen Reste erkannt, weshalb die Gräber teils als Blockbergung gesichert wurden. Dies ermöglichte dann sowohl (vor allem zwischen 2009 und 2010) eine detaillierte Ausgrabung im Labor als auch viele begleitende naturwissenschaftliche Detailanalysen (s. Kap. 5). Die in diesem Kapitel erfolgte, mit zahlreichen Bildern unterlegte, sehr plastische Darstellung der Arbeiten an den Blockbergungen führt dabei das große Potenzial dieser Methoden gut vor Augen.

Die beiden Textilspezialistinnen U. Mannering und L. Ræder Knudsen widmen sich im Kapitel 3 „Textile and clothing production“ (S. 49–81) der intensiven Analyse der Textilreste vom Fundort Hammerum. Durch die hervorragende Konservierung vor allem des komplett erhaltenen Kleidungsstücks in Grab 83 können wertvolle Informationen zur Gestaltung und zu technischen Details an Kleidungsstücken in der dänischen Römischen Eisenzeit gewonnen werden, die unser Bild zur Kleidungsgeschichte wesentlich ergänzen. Dazu gehören webtechnische Details genauso wie generelle Gestaltungstechniken, Zierborten oder auch die Nähtechnik. Die Erhaltung des Gewandes aus Grab 83 ist so gut, dass selbst Gebrauchsspuren entdeckt werden konnten und somit der Konnex gegeben ist, dass dieses Gewand nicht eine reine Totentracht darstellt, sondern auch zu Lebzeiten getragen worden ist und dadurch Verschleißerscheinungen aufweist.

Ein sehr spannendes Detail, weil höchst selten an anderen Fundstellen erhalten, sind die Funde von Menschenhaar, vor allem da noch Frisuren erkennbar sind. Diese Haarreste aus den Gräbern 43, 83 und 100 werden in Kapitel 4 (S. 83–95) von Ræder Knudsen und Møbjerg detailliert besprochen, wobei auch Rekonstruktionen der Frisuren am „lebenden Modell“ in einem experimentalarchäologischen Ansatz zur Entschlüsselung der Funde beitragen. Rekonstruiert werden Frisuren mit verdrehten, geflochtenen Elementen ebenso wie Haarknoten.

Ein wesentliches Element dieses Buches ist das knapp 70 Seiten starke Kapitel 5 (S. 97–165) zu den interdisziplinären Analysen, die in ihrer Vielfalt und den sowohl wissenschaftlichen als auch

konservatorisch-restauratorischen Fragestellungen zunächst von Ræder Knudsen erläutert werden. Dabei wird auch diskutiert, welche davon nicht destruktiv sind und aus welchen Überlegungen heraus dann an welchen Stellen Proben genommen wurden. Solche Erläuterungen einzubinden ist ein gutes Beispiel für eine State-of-the-art-Studie.

Die Analysen selbst beginnen mit Holzuntersuchungen von Peter Hambro Mikkelsen (Kap. 5.2, S. 101–102), der die hölzerne Abdeckung von Grab 83 durch Holzartenanalyse als Birke bestimmen konnte. Danach folgt die AMS ^{14}C -Datierung (Kap. 5.3, S. 103–107), bei der Marie Kastrup und Jan Heinemeier sowohl ihre Methodik als auch die Ergebnisse mit detaillierten Tabellen und Grafiken erläuterten. Die Proben aus verschiedenen Bereichen in den Gräbern 8, 83 und 100 (Holz, Textilien, Haar und Tierhaut) stellen das Gesamtensemble der Gräber in eine Zeit um AD 132–224.

Vor allem Grab 83 mit dem „Hammerum girl“ war Gegenstand von aktuellen naturwissenschaftlichen Methoden, wie z. B. die „Soil thin section analysis“ durch Nina Helt Nielsen (Kap. 5.4, S. 109–114). Dabei wurden vor allem Daten zu Vorgängen bei der Bestattung selbst und nach der Deponierung des Leichnams und der Beigaben erfasst. Die Textilien aus diesem Grab waren auch Gegenstand von Strontiumisotopenanalysen, (Kap. 5.5 von Karin Margarita Frei, S. 115–120). Diese hatten zum Ziel, die Herkunft der Wolle zu bestimmen – wobei als Bezugssystem auch die Haare des „Hammerum girl“ herangezogen wurden, um zu klären, ob das Gewand (bzw. die Wolle, aus dem es gefertigt wurde) und die Person aus derselben geografischen Region stammen. Auch bei dieser sehr modernen Analyse wird zunächst detailliert auf die Methodik eingegangen. Da aufgrund der spezifischen Bodenchemie an dem Fundort die Knochen des Skelettes vergangen waren, zielten chemische Analysen an Proben, die vom Bereich der Kleidung und des Erdreiches genommen wurden, darauf ab, die chemische Signatur des Leichnams selbst zu finden (Kap. 5.6 von Michelle Taube und Jens Glastrup, S. 121–130). Weitere biologische Beobachtungen (Kap. 5.7 von Franz Jensen, S. 131–133) wurden während der Konservierung der Kleidung durchgeführt. Es konnten jedoch keine Kleiderläuse oder Ähnliches entdeckt werden. Zu den verschiedenen Analysemethoden, die zur Untersuchung von Grab 83 herangezogen wurden, gehört auch die Pollenanalyse (Kap. 5.8 von Renée Enevold, S. 135–141). Die Zusammensetzung von Pollen im Grab sollte Aufschluss geben über die Vegetation im Umfeld des Grabes während der Grablegung, wodurch der Vegetationsbestand vor 2000 Jahren rekonstruiert werden konnte. Die detaillierten Pollentabellen und zahlreiche Bilder geben hier gut Aufschluss, dass eine semi-offene Landschaft mit Hasel und Erle sowie trockene Wiesen und Heide vorhanden war. Aufschlussreich war die Konzentration an kultivierten Kräutern, die direkt in Verbindung mit der Kleidung entdeckt wurden – sie bestätigen, dass das „Hammerum girl“ in der Kleidung bestattet wurde, die sie auch für ihre alltägliche Arbeiten getragen hatte.

aDNA-Analysen an den Fasern (Kap. 5.9 von Luise Ørsted Brandt, S. 143–148) sollten Aufschluss geben über die Tierart. Leider war die Methode in diesem Fall nicht erfolgreich, was jedoch Anlass zu einer intensiven Diskussion zur Herausforderung von aDNA Analysen an archäologischem Textilmaterial ergab, die wichtige Impulse für zukünftige Forschungen bringen wird. Zu den in der Textilarchäologie bereits seit einigen Jahrzehnten angewendeten Standardverfahren gehört die Faseranalyse mittels Wollfeinheitmessungen (Kap. 5.11 von Irene Skals, S. 151–158), deren Zielrichtung es ist, anhand der Fasern auch die Entwicklungsgeschichte der Schafrassen fassen zu können. Auch geben derartige Analysen Aufschluss zu verschiedenen Vorgängen während der Herstellung des Textils (v. a. zu den Aufbereitungsarbeiten der Wolle vor dem Spinnen und Weben). Bereits bei der Auffindung des Gewandes von Grab 83 war ein rot-weißes Farbmuster sichtbar, was eine Farbstoffanalyse (Kap. 5.12 von Ina Vanden Berghe, S. 159–162) logisch erscheinen ließ. Bedauerlicherweise erbrachte sowohl die Farbstoffanalyse als auch die Pigmentanalyse kein positives

Ergebnis. Damit reiht sich der Fund in eine Reihe anderer ein, bei denen zwar optisch ein Farbmuster erkennbar war, jedoch aufgrund der Degradationsprozesse kein naturwissenschaftlicher Nachweis mehr glückte.

CT-Scans des kompletten Textils in der Blockbergung (Kap. 5.10 von Niels Lynnerup und Chiara Villa, S. 149–150) wurden im Lillebælt Hospital in Vejle durchgeführt. Dabei sollten die verschiedenen Lagen des im Grab befindlichen flach gedrückten Gewandes virtuell voneinander getrennt werden. Obwohl dies bei dem Versuch nicht gelang, ist es auch hier wesentlich, über solche fehlgeschlagenen Methoden in einer derartigen Monografie zu berichten, da dies wiederum der Fortentwicklung des wissenschaftlichen Methodenspektrums dient.

Neben den naturwissenschaftlichen Analysen, die ein gutes Spektrum des derzeit in der Textilarchäologie Möglichen aufzeigen, wurde auch die Experimentelle Archäologie angewandt, um eine Replik des Textils 1 (Kleid) herzustellen (Kap. 6 von Ida Demant, S. 167–185). Im Sagnlandet Lejre gibt es dazu eine jahrzehntelange Expertise, auch ein theoretisch-methodisches Grundgerüst, um bei solchen Rekonstruktionen sowohl im handwerklichen Prozess als auch in Trageversuchen vielfältige Aussagen in Bezug auf kulturwissenschaftliche Fragestellungen generieren zu können. Dabei wird bereits bei der Auswahl des Rohmaterials (der Wolle) als auch der verschiedenen Geräte, mit denen gearbeitet wird, großer Wert darauf gelegt, so weit wie möglich dem archäologischen Original zu entsprechen. Fragestellungen zu Details in der *chaîne opératoire*, wie auch zum Zeitaufwand sind so möglich.

Ein so bedeutender Fund wie Grab 83 von Hammerum, liebevoll als das „Hammerum girl“ personifiziert, stellt auch Herausforderungen an die museale Präsentation und Öffentlichkeitsarbeit. Tinna Møbjerg vom Midtjylland Museum in Herning, in dem seit 2009 der Fund ausgestellt ist, präsentiert in Kapitel 7 „The Hammerum Girl in the public space“ (S. 187–202). Verschiedene Konzepte zur Vermittlung und Öffentlichkeitsarbeit kommen hierbei zum Tragen, wobei selbst die Forschungs- und Konservierungsaktivitäten rund um den Fund Teil der musealen Aktivitäten sind. Onlineauftritte etwa über Facebook sollen ebenfalls ein Kanal zur breiten Öffentlichkeit weltweit sein. Zur Öffentlichkeitsarbeit gehören auch Workshops, die den Fund und die spezifischen Forschungsergebnisse mit der heutigen Welt verknüpfen, so ein Workshop mit Kindern zu den Frisuren, oder ein Projekt mit Studierenden von Mode- und Kunstschulen, die eigene Entwürfe präsentierten oder sogar den Fund künstlerisch umsetzten. In der Landschaft um den Fundort wurde mittels einer Smartphone-App ein eigener Wanderweg gestaltet. Dies sind nur einige der Aktivitäten in der Öffentlichkeitsarbeit, die dem regionalen Museum in Herning einen Aufschwung gaben, und diese in der vorliegenden Monografie zu verschriftlichen ist ein wichtiger Weg, auch in akademischen Kreisen die Wichtigkeit der Öffentlichkeitsarbeit zu positionieren.

Mit dem Kapitel 8 „Perspectives and conclusions“ von den Herausgebern dieser Monografie, Møbjerg, Mannering, Rostholm und Ræder Knudsen, schließt diese in jeder Hinsicht bemerkenswerte Publikation (S. 203–216). Noch einmal werden die Gräber und insbesondere Grab 83 reflektiert und in Beziehung gesetzt zu anderen zeitgleichen Funden, wobei hier mit dem typochronologischen Vergleich des Fundmaterials die klassischen Methoden der Archäologie genauso zum Tragen kommen wie eine Diskussion der Grabtypen. Es werden auch Überlegungen angestellt, inwieweit sich in den Funden vor allem von Grab 83 auch römische Einflüsse abzeichnen. Gesamt gesehen können aus diesem Fund vielerlei neue Erkenntnisse zum Bestattungswesen in der frühen Römischen Eisenzeit in Dänemark gewonnen werden, basierend auf den zahlreichen, in diesem Band hervorragend dargestellten, interdisziplinären Studien.

Interdisziplinäre Forschung im Sinne der von Kristian Kristiansen so definierten „Third Science Revolution“ (K. KRISTIANSEN, *Towards a new paradigm? The Third Science Revolution and its*

possible consequences in archaeology. *Current Swedish Arch.* 22, 2014, 11–34) zeichnet sich nicht nur dadurch aus, dass verschiedene neueste naturwissenschaftliche Ansätze und Analysemethoden an einem Fundensemble angewandt werden, sondern auch dadurch, dass diese Erkenntnisse wieder zurückbezogen werden auf den Kontext, die Funde und die sich daraus ergebenden kulturhistorischen Aussagen. Dies ist m. E. bei diesem Werk vorzüglich gelungen.

Der an Textiltechnologie und Kleidungsgeschichte interessierten Leserschaft sei dieses Buch wärmstens ans Herz gelegt. Das Buch wendet sich auch an alle Archäolog*innen, Kunst- und Kulturgeschichtler*innen, wie durch das am Ende des Buches abgedruckte Glossar zu textiltechnologischen Begriffen angezeigt wird, das einen niederschweligen Zugang zu den in dem Werk behandelten Themen bietet. Dieses Buch kann daher mit Recht als Standardwerk weit über das Forschungsfeld der Textilarchäologie hinaus aufgefasst werden.

AT–1010 Wien
 Burgring 7
 E-Mail: Karina.groemer@nhm-wien.ac.at
 Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5711-8059>

Karina Grömer
 Naturhistorisches Museum Wien

FALCO WEIS, *Der Goldmünzhort und die spätlatènezeitlichen Münzen aus Riegel am Kaiserstuhl.*

Freiburger Beiträge zur Archäologie und Geschichte des ersten Jahrtausends Band 19. Verlag Marie Leidorf GmbH, Rahden / Westf. 2019. € 45.80. ISBN 978-3-89646-779-9. 148 pages with 37 figures, 14 tables and 14 plates.

This slim volume publishes the Iron Age coins, including a hoard of gold ones, found in the excavation of a Late Iron Age settlement at Riegel am Kaiserstuhl (DE) in 2000/01. The site, which was occupied in the later second and earlier first centuries BC (La Tène C2–D1), is located close to the confluence of the rivers Elz and Dreisam and within 10 km from the Rhine, and was part of a well-developed settlement network in the Upper Rhine region. The volume is based on a master's thesis submitted in 2014 to the Albert-Ludwigs-Universität Freiburg supervised by Christoph Huth, assisted by Michael Nick of the *Inventar der Fundmünzen der Schweiz*. The work is divided into three parts. “Teil I” (pp. 9–22) introduces the settlement at Riegel and gold coins and gold coin hoards of the La Tène period. “Teil II” (pp. 19–62) comprises the bulk of the work and is devoted to accounts of the different types of coins that are supported by a detailed catalogue, 1:1 illustrations of the coins in colour and in high-contrast black and white, and details of the findspots of the types and distribution maps. The gold coins were analysed with Energy Dispersive X-Ray Fluorescent (EDXRF) by Andreas Burkhardt (p. 26 and tab. 9). “Teil III” (pp. 63–84) presents an evaluation of the study and an interpretation of the significance of the coins from Riegel in their regional context.

The 27 coins in the hoard comprise almost equal numbers of the widely distributed ostgallischen Radstatere and the much less common oberrheinische Statere, whose distribution is much more localised. No east Gaulish quarter-staters, which are rare, were included in the hoard. The other 40 coins are interpreted as casual losses and comprise cast potin and struck bronze issues in equal numbers, as well as a single silver one. The potins are all well-known types attributed to the Leuci, Sequani and Lingones and the silver coin is a well-known KALETEDOY quinarius issue. In contrast, the struck bronzes, which Weis christens the Riegel type, are known from only one other site, the settlement at Kirchzarten-Zarten ‘Rotacker’ (DE) near Tarodunum, c. 30 km away. A miniature bronze wheel, sometimes considered to be a form of currency, is also catalogued but