

ARCHÄOLOGENTAGE OTZENHAUSEN

Band 3

- Archäologie in der Großregion -



Internationales Symposium zur Archäologie in der Großregion
in der Europäischen Akademie Otzenhausen

14. - 17. April 2016

herausgegeben von Michael Koch

- Archäologie in der Großregion -

Beiträge des internationalen Symposiums zur
Archäologie in der Großregion
in der Europäischen Akademie Otzenhausen
vom 14. - 17. April 2016

Wissenschaftlicher Beirat:

Michael Koch
Jacques Bonifas
Julian Wiethold
Andrea Zeeb-Lanz



Nonnweiler 2017

Veranstalter:

Europäische Akademie Otzenhausen gGmbH
Gemeinde Nonnweiler

Kooperationspartner:

Freundeskreis keltischer Ringwall Otzenhausen e.V.
D'Georges Kayser Altertumsfuerscher a.s.b.l.
Institut national de recherches archéologiques préventives (Inrap)
Service régional d'archéologie Grand-Est, Pôle Patrimoine, site de Metz

Die Tagung wurde durchgeführt mit der Unterstützung von:

KulturLandschaftsInitiative St. Wendeler Land e.V. (KuLanI)
Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz des Saarlandes
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER):

Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete. Dieses Vorhaben „Belebung Keltenpark und Nationalparktor Otzenhausen“ wird nach dem Saarländischen Entwicklungsplan für den ländlichen Raum 2014-2020 im Rahmen der LEADER-Strategie der LAG KuLanI St. Wendeler Land e.V. aus Mitteln der Europäischen Union (75 %) und des Saarlandes gefördert. Weitere Informationen unter www.eler.saarland.de

Stiftung europäische Kultur und Bildung

ASKO EUROPA-STIFTUNG

Saarland Sporttoto GmbH

Kunstzentrum Bosener Mühle e.V.

ARC-HAB, le asbl pour la Villa de Mageroy

Die Drucklegung dieses Bandes wurde ermöglicht von:

Gemeinde Nonnweiler

Europäische Akademie Otzenhausen gGmbH

Freundeskreis keltischer Ringwall Otzenhausen e.V.

Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz des Saarlandes

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER):

Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete. Dieses Vorhaben „Belebung Keltenpark und Nationalparktor Otzenhausen“ wird nach dem Saarländischen Entwicklungsplan für den ländlichen Raum 2014-2020 im Rahmen der LEADER-Strategie der LAG KuLanI St. Wendeler Land e.V. aus Mitteln der Europäischen Union (75 %) und des Saarlandes gefördert. Weitere Informationen unter www.eler.saarland.de

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

ISBN 578-3-941509-14-6

Copyright 2017, Europäische Akademie Otzenhausen gGmbH,
Europahausstraße 35, 66620 Nonnweiler - www.eao-otzenhausen.de

Redaktion: Michael Koch

Die Simultanübersetzung während des Symposiums leisteten
Brigitte Eymard-Duvernay und Barbara Zimmer.

Übersetzungen und Lektorat: Kerstin Adam, Denise Caste-Kersten, Renée Lansival,
Sophie Galland, Nathalie Froeliger, Béatrice Panisset, Julian Wiethold

Titelbild: Keltenpark Otzenhausen (Foto: Jörg Feis)

Umschlaggestaltung, Satz und Druck: Archäologie Büro & Verlag Glansdorp



Inhaltsverzeichnis

Grußwort von Stefan Mörsdorf

Inspiration Antike	
L'Antiquité, source d'inspiration	8

Grußwort von Heike Otto, Ministerium für Bildung und Kultur des Saarlandes

Zukunft braucht Herkunft	
L'avenir se construit sur le passé	9

Grußwort von Franz Josef Barth, Bürgermeister der Gemeinde Nonweiler

Grußwort	
Mot de bienvenue	10

Vorwort von Michael Koch, Projektleiter

Zum Symposium 2016	
Le symposium de 2016	11

Murielle Leroy

Schutz und Erhaltung des archäologischen Erbes in Frankreich am Beispiel Lothringens	
La gestion du patrimoine archéologique en France à partir de l'exemple de la Lorraine	17

Marie-Pierre Koenig

Die Aufgaben und Arbeiten des Institut national de recherches archéologiques préventives: Inrap	
Les missions d'un institut national d'archéologie préventive : l'Inrap	29

Eric Paul Glansdorp

Steinzeitliche Lesefundbeispiele: Vom ältesten Kunstobjekt bis zum kupferzeitlichen Know-How-Import im Saar-Nahe-Bergland	
Exemples d'objets dégagés sans contexte et datant de l'Âge de pierre : du plus ancien objet artistique à l'acquisition du savoir-faire à l'Age du cuivre au sein de la région montagneuse de la Sarre-Nahe	45

Patrice Pernot

Le site mésolithique de la « Zac des Sansonnets » à Metz (Moselle, France)	
Die mesolithische Stätte von « Zac des Sansonnet » in Metz (Mosel, Frankreich)	55

Michiel Gazenbeek, Arnaud Lefebvre, Patrice Pernot

Habitats et sépultures pré- et protohistoriques sur les rives de la Moselle : le site de Mondelange «La Sente» (Moselle, France)	
Besiedlungsspuren und Gräber der Vor- und Frühgeschichte am Moselufer : Die Ausgrabung bei Mondelange «La Sente»	65

Andrea Zeeb-Lanz

Herxheim bei Landau (Pfalz): einzigartiger Schauplatz jungsteinzeitlicher Zerstörungsrituale mit Menschenopfern	
Herxheim près de Landau (Palatinat) : Théâtre extraordinaire des rituels de destruction avec sacrifices humains	101

Valeska Becker	
Leben, Tod und Gemeinschaft. Figürliche Funde der Bandkeramik aus den Gebieten links des Rheins	
La vie, la mort et la communauté. Découvertes figurales du Rubané des territoires à l'ouest du Rhin	123
Guillaume Asselin, Foni Le Brun-Ricalens, Jehanne Affolter	
Entre bassin rhénan et Bassin parisien, le Néolithique moyen luxembourgeois et lorrain à travers son industrie en silex	
Zwischen Rheinebene und Pariser Becken – zum Mittelneolithikum in Luxemburg und Lothringen auf Basis der Silex-Industrie	139
Ralf Gleser	
Klassifikation, Verbreitung und chemische Zusammensetzung kupferzeitlicher Metallartefakte an Rhein, Mosel und Saar	
Classification, diffusion et composition chimique des artefacts métalliques de l'âge du Cuivre au Rhin, Moselle et Sarre	163
Marc Schaack	
Zur Funktion des Seelenlochs der Hessisch-Westfälischen Galeriegräber	
La fonction du „ Trou-des-Âmes „ des allées couvertes de la Hesse et de la Westphalie	191
Svenja Simon	
Goldschmuck der östlichen Glockenbecherkultur: Thesen zur Herstellungstechnik aufgrund eigener Versuche	
Parure en or de la culture campaniforme orientale : Hypothèses sur la technique de fabrication à partir d'essais expérimentaux	199
Simon Sedlbauer, Guillaume Asselin, Élise Maire	
Un ensemble de sept fosses à profil en V et Y datées du Néolithique récent et final et de l'âge du Fer découvert dans la vallée de la Sarre à Sarrebourg (Moselle)	
Ein Ensemble von sieben jung- und spätneolithischen sowie hallstattzeitlichen Gruben mit V- und Y-förmigem Profil aus dem Saartal bei Sarrebourg (Dép. Moselle, F)	205
Felix Fleischer, Michaël Landolt, Muriel Roth-Zehner	
Die bronzezeitliche Siedlung von Sainte-Croix-en-Plaine „Holzackerfeld“ (Elsass). Zur vorgeschichtlichen Entwicklung eines Siedlungsareals an Ill und Rhein	
Le développement d'un habitat de l'âge du Bronze entre Ill et Rhin à Sainte-Croix-en-Plaine „Holzackerfeld“ (Alsace)	223
Stefanie Seiffert	
Eisenzeitliche Textilfunde um den Ringwall von Otzenhausen und ihre Relevanz für die Rekonstruktion	
Trouvailles de textile datant de l'Âge du fer aux environs du mur d'enceinte à Otzenhausen et leur pertinence pour la reconstruction	243
Thierry Dechezleprêtre, Bertrand Bonaventure, Guillaume Encelot, Maxence Pieters	
L'oppidum de Nasium à Boviolles (Meuse) : recherches récentes	
Das oppidum Nasium bei Boviolles (Meuse, Frankreich): Neuere Forschungen	253
François Casterman	
Die gallo-römische Villa von Mageroy – ein Überblick über ihre Erforschung	
La villa gallo-romaine de Mageroy – Aperçu des recherches	259

Stefan Zender	
Römische Siedlungsplätze und alte Agrarstrukturen im Warndt	
Habitats gallo-romains et structures agraires fossiles dans la forêt du Warndt	265
 Bettina Birkenhagen	
Der Archäologiepark Römische Villa Borg – Ausgrabung und Rekonstruktion	
Parc archéologique Villa romaine de Borg – fouille et reconstruction	283
 Frank Wiesenberg	
Aktuelle Resultate der experimentellen Archäologie: Römische Fensterglasherstellung beim Glasofenprojekt im Archäologiepark Römische Villa Borg	
Résultats actuels de l'archéologie expérimentale : la fabrication de verre brut et de verre à vitre dans le cadre du projet « four à verre » au sein du parc archéologique de la Villa romaine de Borg	307
 Inken Vogt	
Das römische Gräberfeld von Schwarzerden, Saarland	
La nécropole romaine de Schwarzerden, Sarre	315
 Henri-Georges Naton, Julian Wiethold, Carole Vissac, Julie Dabkowski, Thierry Dechezleprêtre, Muriel Boulen	
Études géoarchéologiques et archéobotaniques du comblement de la canalisation du site de la Rue du Ruisseau à Grand (Vosges, Lorraine, France)	
Geoarchäologische und archäobotanische Analysen an der Verfüllung einer antiken Kanalisation in der Rue du Ruisseau in Grand (Vosges, Lorraine, France)	341
 Rémy Jude, Julian Wiethold	
Le suivi des travaux de points d'apport volontaire à Toul (Meurthe-et-Moselle, France). Les résultats archéologiques et carpologiques d'une opération archéologique exceptionnelle	
Die archäologische Baubegleitung der Anlage unterirdischer Recyclingcontainer in Toul (Meurthe-et-Moselle). Archäologische und archäobotanische Ergebnisse einer ungewöhnlichen archäologischen Maßnahme	361
 Renée Lansival, Julian Wiethold	
Un établissement rural à vocation agropastorale des IX ^e – XII ^e siècles à Hatrize en Meurthe-et-Moselle	
Eine ländliche Siedlung des frühen und hohen Mittelalters (9.-12. Jahrhundert n. Chr.) bei Hatrize (Meurthe-et-Moselle, Lothringen, Frankreich)	393
 Arnaud Lefebvre, Isabelle Mangeot	
Évolution des aires funéraires sur le mont Saint-Vanne de Verdun : état de la recherche	
Die Entwicklung der Gräberfelder im Umfeld des Hügels von Saint-Vanne von Verdun : Eine Darstellung des aktuellen Forschungsstandes	425
 Thomas Martin	
Alte Funde neu entdeckt – der Industrielle Eugen von Boch und seine Collection antiker Vasen. Beobachtungen zu einer bürgerlichen Antikensammlung des 19. Jahrhunderts in der Saarregion	
La redécouverte d'anciens objets – l'industriel Eugen von Boch et sa collection de vases antiques. Observations sur une collection bourgeoise d'antiquités du 19 ^{ème} siècle dans la Région de la Sarre ...	449

ZUR FUNKTION DES SEELENLOCHS DER HESSISCH-WESTFÄLISCHEN GALERIEGRÄBER

Marc Schaack

Einleitung

An dieser Stelle werden einige Ergebnisse eines Teilbereichs meiner Dissertation „Das Totenritual der mittleren Kupferzeit im ehemaligen Verbreitungsgebiet der Michelsberger Kultur“ vorgestellt (Universität des Saarlandes, Institut für Vor- und Frühgeschichte). Dieser Teil, der sich mit den Hessisch-Westfälischen Galeriegräbern beschäftigt, wurde in Grabsitten, Bestattungssitten und Totenzubehör gegliedert, wobei hier hauptsächlich Teile aus dem Bereich der Grabsitten vorgestellt werden.

Die Galeriegräber Hessens und Nordrhein-Westfalens datieren in die mittlere Kupferzeit (ca. 3500-2800 v. Chr.). Diese unterirdisch angelegten Gräber erreichen Längen von über 30 Metern. Sie sind aus Steinplatten gebaut, besitzen eine Haupt- und eine Nebenkammer, die durch eine sogenannte Seelenlochplatte voneinander getrennt sind (Abb. 1). In der Forschung geht man davon aus, dass das Seelenloch der Eingang für das Einbringen der Toten in das Galeriegrab ist. Es konnten in diesen Gräbern dutzende, wenn nicht sogar über ein hundert Tote festgestellt werden. Die Galeriegräber selbst befinden sich in einem schlechten Erhaltungszustand und sind oft nur ruinös erhalten. Der Steinraub und allzu frühe Ausgrabungen haben ihren Zustand sehr verschlechtert, so dass heute bezüglich ihrer Abdeckung nur schwer Aussagen zu treffen sind (siehe unten).

Forschungsstand

Im aktuellem Forschungsstand gilt zusammenfassend für die Hessisch-Westfälischen Galeriegräber, dass sie in die Erde eingetieft sind. Es existiert nur eine Ausnahme, dem sog. Lautariusgrab bei Gudensberg, Schwalm-Eder-Kreis, welches oberirdisch errichtet ist.¹

Die Gräber sind aus massiven Wandsteinplatten errichtet, die in Fundamentgräben eingetieft sind. Unebenheiten zwischen den Platten wurden mit Steinen ausgefüllt; das Gleiche gilt auch für die Lücken zwischen den Wandsteinen. Die Gräber waren mit Decksteinen abgedeckt. Für Holzdecken wird seltener plädiert. Manchmal, wie beim Grab von Hohenwepel, wird aber ausdrücklich eine Holzdecke rekonstruiert, weil das Grab für eine Steindecke zu breit ist. Das Steinmaterial für den Bau der Gräber stammt aus der unmittelbaren

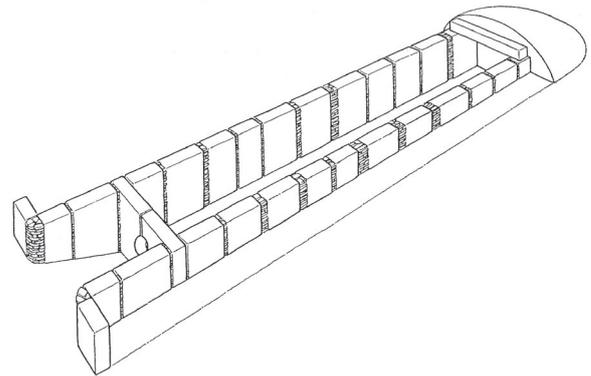


Abb. 1: Beispiel für ein Galeriegrab, hier Warburg I, Rekonstruktion (nach Günther 1997, 30, Abb. 30).

Nähe. Die Gräber besitzen entweder einen axialen oder einen lateralen „Eingang“ mit Vorraum. Die scheinbare Existenz von Gräbern ohne Seelenloch und ohne Vorraum, die sogenannte geschlossene Kammern, ist durch die Nachgrabungen² von Klaus Günther an verschiedenen Gräbern als widerlegt zu betrachten.³ In allen Fällen, wo es noch möglich war, konnte er stets einen Vorraum nachweisen. Bei den Gräbern, bei denen kein Vorraum nachgewiesen werden kann, ist immer mindestens eine Seite so stark gestört, dass ein Vorraum an dieser Seite vermutet werden kann. Der Zugang in die Grabkammer besteht aus einer Öffnung in einer Wandplatte, dem sog. „Seelenloch“. In seltenen Fällen kann diese Öffnung auch in Trockenmauertechnik ausgeführt sein.

Die Leichname wurden entweder als in Streck- oder Hockerlage bestattet. Brandbestattungen bilden die Ausnahme. Eine besondere Ausnahme bildet das Grab von Lohra, in dem nur Brandbestattungen nachgewiesen wurden. Komplett erhaltene Skelette sind sehr selten. Es werden in der Regel Teilskelette, einzelne Knochen oder Fragmente, respektive Knochensplitter nachgewiesen. Dieses Phänomen wird, wenn nicht durch moderne Störungen entstanden, als Resultat von Platzbeschaffungsmaßnahmen der bestattenden Population selbst angesehen. Als Nachweis hierfür können die zu Pyramiden oder Nestern aufgestapelten Schädel angeführt werden.

Gemessen an der großen Anzahl von Bestattungen in einer Grabkammer, können die überlieferten Beigaben als spärlich bezeichnet werden. Als typisch gelten

1 Schweltnus, 1979, 48.

2 Kirchborchen I, Etteln und Atteln II.

3 Günther 1979, 160.

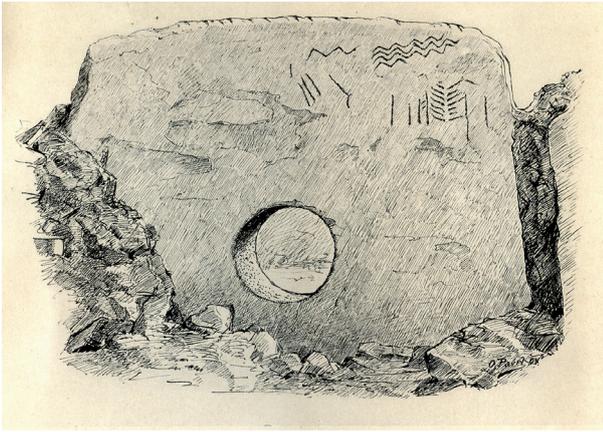


Abb. 2: Lohne, Züschen I, Seelenloch vom Typ 1 (nach Boehlau / v. Gilsa z. Gilsa 1898, Taf. VII).

polierte Unterkieferhälften sowie durchbohrte Eckzähne von Tieren. Ferner sind auch Pfeilspitzen regelmäßig anzutreffen. Auch typisch, wenn auch weniger stark vertreten, sind Kragenflaschen. Keramik wird selten vorgefunden, wobei erneut das Grab von Lohra eine Ausnahme bildet. Zu den weiteren Beigaben zählen diverse Feuersteingeräte, Steinbeile und -äxte, Kupfergegenstände, Bernsteinperlen und, bei Funden jüngerer Zeitstellung, auch Knochenhaken.

Das Seelenloch

Nur von insgesamt fünf der hessisch-westfälischen Galeriegräbern sind vollständig erhaltene Seelenlöcher überliefert, das bekannteste ist jenes von Lohne „Züschen I“ mit seinen Gravuren (Abb. 2). Ein weiterer einzelner Seelenlochstein, über dessen Durchmesser aber keine Angaben gemacht werden, wird in der Literatur aus Großen-Linden erwähnt.⁴ Bei mehreren Gräbern deuten zumindest die Befunde darauf hin, dass sie ursprünglich ein Seelenloch besaßen. In den Gräbern Schmerlecke II und III konnte allerdings kein Seelenloch nachgewiesen werden.⁵ Es wird sogar ausdrücklich darauf hingewiesen, dass „entgegen den üblichen Konstruktionen der hessisch-westfälischen Gräber weder ein Türlochstein noch ein mit Steinen markierter Gang vorhanden war.“⁶ Das Seelenloch kann in drei verschiedene Typen gegliedert werden (Tabelle 1):

- Typ 1 = Typ Lohne „Züschen I“ (Abb. 2)
- Typ 2 = Typ Rimbeck (Abb. 3)
- Typ 3 = Typ Kirchborchen I (Abb. 4)

Das Seelenloch Typ 1 ist ein kreisrundes Loch in einer Steinplatte.⁷ Das Seelenloch Typ 2 ist ein rundes

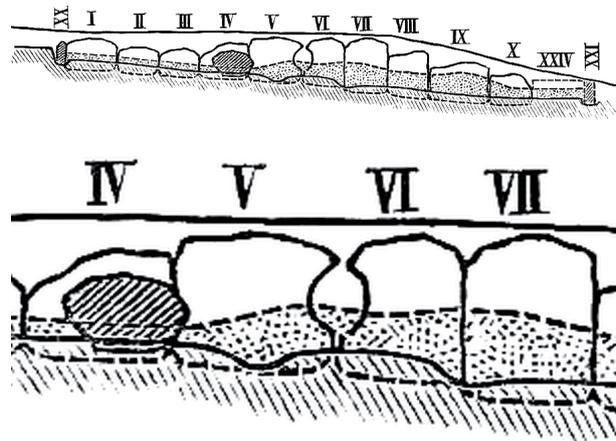


Abb. 3: Rimbeck, Längsseite mit Seelenlochplatten vom Typ 2 (nach Götze 1908, 93, Abb. 11).

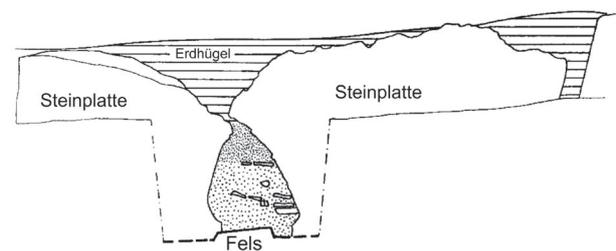


Abb. 4: Kirchborchen I, Seelenloch vom Typ 3 (nach Günther 1978, 231, Abb. 2).

bis breitovalen Loch, gebildet aus zwei verschiedenen, nebeneinander gestellten Platten.⁸ Das Seelenloch Typ 3 ist spitzoval, bogenförmig und wird ebenfalls von zwei nebeneinander stehenden Platten gebildet.⁹ Ein weiterer möglicher, aber bis jetzt nicht nachgewiesener Typ 4 wäre ein rundes bis breitovalen Loch, bestehend aus zwei übereinander stehenden Platten.

Eingang

Unter dem Begriff „Eingang“ ist die Stelle zu verstehen, durch die die Verstorbenen sowie die Bestatter in das Grab gelangt sind. Im Allgemeinen werden hierfür der Vorraum und das Seelenloch als Eingang angenommen. Günther verwendet bei dem Galeriegrab von Hohenwepel die Begriffe „Zugang“ für den Vorraum, sowie „Türloch“ und „Eingangsöffnung“ für das Seelenloch.¹⁰ Die Trockenmauern bezeichnet er als „Türwand“.¹¹ Den Aus-

4 Schrickel 1966, 432.

5 Schierhold 2015, 381.

6 Schierhold / Reuther 2013, 60.

7 Lohne „Züschen I“, D: 50 cm (Boehlau / v. Gilsa z. Gilsa 1898, 5, Taf. II; III; IV; VII); Lohra, unsicher, weil nur noch die untere Hälfte erhalten ist (Uenze 1954, 28, Abb. 4; Taf. 10, a).

8 Rimbeck, H: 55 cm; B: 44 cm (Götze 1908, 92-93, Abb. 7; 8); Altendorf, H: 37 cm B: 33 cm (Jordan 1954, 6; 8, Abb. 2; Taf. 2); Kirchborchen II, H: 80 cm; B: 55 cm (Günther / Czarnetzki 1980, 186; 188, Abb. 3; 189, Abb. 4; Taf. 31).

9 Kirchborchen I, bis 0,6 m breit und 0,7 m hoch (Günther 1978, 231, Abb. 2; Taf. 37, 2); Etteln, wahrscheinlich (Günther 1978, 232-233, Abb. 3; Taf. 37, 1); Hohenwepel, vermutet (Günther 1987, 78; 81, Abb. 13); Wewelsburg I, vermutet (Günther 1997, 71 Anm.85). Dieser Typ wird von Günther (1997, 71) auch als „Katzenloch“ bezeichnet.

10 Günther 1987, 78.

11 Günther 1980, 151, Abb. 5; ders. 1992, 34, Abb. 20.

Ort	Typ 1	Typ 2	Typ 3	Unbekannt
Lohne „Züschen I“	D: 50			
Lohra	D: ca.30			
Rimbeck		H: 55 / B: 44		
Altendorf		H: 37 / B: 33		
Kirchborchen II		H: 80 / B: 55		
Kirchborchen I			H: 70 / B: 60	
Großen-Linden				X

Tabelle 1: Typen der komplett erhaltenen Seelenlöcher und deren Ausmaße (alle Einheiten in cm).

gräbern der Steinkiste von Lohne „Züschen I“ genügte es, dass eine erwachsene Person durch das Seelenloch hindurchpasste, um dieses als Eingang zu bezeichnen: „Das Loch im Fußstein, das auch Erwachsenen das Hineinkommen ermöglicht, war zum Hineinschaffen neuer Leichen eingehauen.“¹²

Seitdem wurden für die Funktion des Seelenloches zahlreiche weitere Thesen aufgestellt und sie sollen hier kurz dargestellt werden: Weil sich in dem Grab von Rimbeck hinter dem Seelenloch ein paar Skelette in einem noch einigermaßen natürlichen Zusammenhang der Knochen befanden, ging Alfred Götze 1908 davon aus, dass man die Leichname durch das Eingangsloch in die Grabkammer brachte, sie auf den Boden legte und damit so lange fortfuhr, bis der Raum hinter dem Eingang besetzt war. Bei neuen Bestattungen habe man Platz geschaffen, indem man die Knochen der bereits verwesten Leichen nach rechts und links in die hinteren Räume der Grabkammer schob und übereinander packte. Als die Kammer bis auf einen kleinen Platz hinter dem Eingang gefüllt war, habe man ihn schließlich fest mit Steinen verkeilt.¹³

Wilhelm Jordan ging 1954 für das Grab von Altendorf eindeutig vom Seelenloch als Eingang aus.¹⁴ Otto Uenze stellt 1956 die These auf, dass die Toten mit den Füßen voraus durch den „Eingang“ in die Gruft gebracht seien und dort an dem für eine bestimmte Familie festgelegten Platz in Rückenlage beigesetzt wurden.¹⁵

August Stieren erörterte 1929 mehrere Möglichkeiten, wie die Toten in die Steinkisten kamen: „Zugang zu den Steinkisten gewährte entweder ein besonderer Eingang¹⁶ (z. B. bei den Beckumer Kisten) oder das Abheben einer Deckplatte,¹⁷ oder das Wegräumen einer leicht ab- und aufzubauenden Trockenmauer¹⁸ an einer der Querseiten (z. B. bei Atteln)“.¹⁹

12 Boehlau / Gilsa 1898, 10.

13 Götze 1908, 92.

14 Jordan 1954, 7.

15 Uenze 1956, 83.

16 Hiermit ist wohl das damals erst an sehr wenigen Steinkisten (Beckum, Lohne „Züschen I“ und Rimbeck) nachgewiesene Seelenloch gemeint.

17 Er geht hier wohl von Steinkisten ohne Vorraum und Seelenloch aus.

18 Damals fand sich in Atteln I die einzige der heute vier bekannten Steinkisten, bei der sich eine Trockenmauer an einer der Schmalseiten befand.

19 Stieren 1929, 286.

Ulrich Veit wies 1993 darauf hin, dass eine Bestattung durch das Seelenloch kaum möglich sei, da die Größe der lochartigen Öffnung vieler Anlagen zu klein sei.²⁰ Dirk Raetzl-Fabian will im Jahr 2000 die Annahme von Veit, dass das Seelenloch zu klein sei für das Einbringen von Toten, nicht nachvollziehen. Seines Erachtens reiche der Durchmesser des Seelenloches aus, wenn nicht gerade die stämmigsten Mitglieder der Gemeinschaft mit der Bestattung der Verstorbenen in der kurzen Phase der Totenstarre betraut wurden. Er erwähnt zusätzlich, dass der kleinste Wert mit 30 cm in Lohra zu verzeichnen sei, und macht darauf aufmerksam, dass hier Brandbestattungen in die Kammer eingebracht wurden.²¹

Diskussion

Ist die Frage nach der Größe des Seelenlochs überhaupt die richtige, um zu klären, ob das Seelenloch der Eingang zu der Grabkammer war? Diese Frage kann nur eine Teilantwort liefern. Unter der Voraussetzung, dass die Funktion des Seelenloches in allen Gräbern die Gleiche ist, muss eine Person auch durch das kleinste Seelenloch hindurchpassen. Ist dies nicht der Fall, so kann das Seelenloch nicht der Eingang sein. Ist dies der Fall, so bedeutet das trotzdem noch nicht, dass das Seelenloch der Eingang ist. Das wäre soweit in unserer heutigen Zeit vergleichbar dem Argument, ein Fenster würde als Eingang für ein Haus dienen, weil man hindurchpasst. Daher ist es sinnvoller zu untersuchen, ob es Argumente gibt, die das Seelenloch als Eingang widerlegen.

Decksteine

Auf den Rekonstruktionszeichnungen der in jüngerer Zeit gegrabenen Galeriegräbern tragen diese in der Regel Decksteine,²² obschon für diese Gräber keine oder

20 Veit 1993, 26, Anm. 76.

21 Raetzl-Fabian 2000, 115.

22 Dieses gilt hauptsächlich für die von Günther gegrabenen Galeriegräber Warburg I (Günther 1997, 30, Abb. 30); Warburg III (Günther 1997, 72, Abb. 65); Wewelsburg I (Günther / Viets, 1992, 112, Abb. 8), aber auch für das Grab Calden II (Raetzl-Fabian 2000, 113, Abb. 40). Die Rekonstruktionszeichnung des Grabes Henglam I ist mit Decksteinen dargestellt. Unter der Zeichnung ist extra angemerkt, dass sich die Rekonstruktion nach den Grabungsbefunden richtet (Günther 1992, 88; Abb. 42). Im Grabungsbericht bemerkt Günther aber, dass es für die

nur sehr unsichere Spuren nachgewiesen worden sind. Claude Masset erwähnt, dass Decksteine in Hessen und Westfalen selten sind, noch seltener als im Gebiet der Seine-Oise-Marne-Kultur.²³ Weiter erwähnt er, dass jedes Mal Zerstörungen für ihr Fehlen angegeben werden, für die aber keine archäologischen Spuren vorhanden sind. Interessant ist auch hier seine Erwähnung, dass Decksteine auf vielen Gräbern der Seine-Oise-Marne-Kultur fehlen.

Das Fehlen der Decksteine wird meistens durch Steinraub zum Wiederverwenden als Baumaterial erklärt. Eine andere Erklärungsmöglichkeit ist, dass die Steine bei der Landwirtschaft gestört haben und anschließend beseitigt worden sind. Diese beiden Möglichkeiten sind sicherlich in manchen Fällen zutreffend, erklären aber nicht in jedem Fall das Fehlen von Decksteinen.

Uenze z. B. erwähnt, dass verhältnismäßig wenige Decksteine gefunden wurden und geht davon aus, dass diese im Mittelalter schon unter den Pflug gekommen sind und anschließend entfernt wurden. Er nimmt aber auch an, dass dort wo große Steine fehlen, Holz zur Abdeckung verwendet worden sei.²⁴

Bei einigen Gräbern wird ein manchmal zweifelhafter Stein als Deckstein interpretiert oder vermutet. Öfters gibt es überhaupt keine Angaben über Decksteine, oder es wurden überhaupt keine gefunden. In der älteren Literatur, hauptsächlich des neunzehnten Jahrhunderts, werden bei einigen Gräbern Decksteine erwähnt, teilweise sogar ziemlich detailliert, wie z.B. bei Franz Arnold Borggreve und Moritz Fritz Essellen.²⁵ Die Literatur des 21. Jahrhunderts übernimmt die Informationen der eben genannten Literatur aber nicht immer vollständig.

Für das Grab von Altendorf z.B. wird nur ein Stein als möglicher Deckstein in Erwägung gezogen, der aber auch nicht ganz als Wandstein ausgeschlossen wird. Als zweite Möglichkeit vermutet Jordan, dass das Grab ganz oder teilweise mit einer vielfachen Schicht von kleineren Steinplatten zugedeckt gewesen sei, die auf Holz aufgelegt haben könnten.²⁶ Für eine solche Annahme schien eine dichte Steinlage zu sprechen, die im Innern des Grabes über der Bestattungsschicht aber auch in der Vorkammer angetroffen wurde. Auf der Unterseite der untersten Platten und in der oberen Grabfüllung

wurden vielfach und auffällig, teilweise schichtartig, langfaserige, nicht durch Feuer verkohlte Holzspuren beobachtet, die laut Jordan die Annahme bestärken, dass die Platten auf querliegenden Hölzern aufgeschichtet gewesen sein könnten.²⁷

Bestattungsschichten, Bodenpflaster und Planierungen

In mehreren Gräbern konnte der Nachweis von Bestattungsschichten erbracht werden, wobei in diesem Artikel nur eine Auswahl gezeigt wird. Den besten Nachweis für Bestattungsschichten und Planierungen liefert das Grab von Niedertiefenbach, wo drei verschiedene Bestattungsperioden nachgewiesen werden konnten, die durch mehr oder weniger mächtige Schichten voneinander getrennt waren.²⁸ In Altendorf konnten laut Jordan im hinteren Teil eine zweifache, im vorderen eine vierfache übereinanderliegende Schichtlage festgestellt werden:²⁹

1. älteste auseinandergerissene Bestattungsreste unter vollständigen Skeletten
2. vollständige Skelette auf Steinplatten
3. Knochenlager über den Skeletten
4. jüngste, vollständige Skelette über dem Knochenlager

Ähnliche, aber später in der Literatur nicht mehr berücksichtigte Angaben macht Essellen in seinem Bericht von 1857 über das Grab Beckum II: „Unten auf dem Mergel (den Mutterboden) lag eine 1/3 Zoll dicke Schicht, die aus verkohltem Holz bestand, die durch das Ausbreiten von Reisigholz auf dem Boden entstand, das im Verlauf der Zeit verkohlte. Über dieser lag eine andere, 5 Zoll dick, fettig, braun-gelblich, und über dieser eine 3 Zoll dicke Steinschicht. Dann folgten noch drei Lagen Erde, zwischen jeder eine Lage Steine. Die Oberen nahmen an Dicke zu. Die vierte (obere) Lage war 8 Zoll dick. Die Erdschichten enthielten halbvermoderte Knochenreste. In allen Schichten kamen Schneckenhäuser vor.“³⁰

Aus diesen Angaben geht klar hervor, dass die Toten in mehreren Schichten bestattet wurden, nach einer gewissen Zeit Planierungen stattgefunden haben und diese durch das Einbringen von Pflasterungen voneinander getrennt wurden.

Lichte Höhe

Die lichte Höhe, oder Kammerhöhe, soll die Raumhöhe definieren, die unter der Annahme der Existenz von Decksteinen, einer oder mehreren Personen zur Verfügung stand, um eine Bestattung durchzuführen. In den meisten Fällen scheidet aber die Feststellung einer Kammerhöhe an dem Faktor der Wandsteinhöhe, da öfters nur ein einziger Wandstein – wenn überhaupt – komplett

Existenz von Decksteinen nur ein schwaches Indiz gibt (Günther 1992, 32).

23 Masset 1997, 149.

24 Uenze 1956, 82.

25 Die kleineren Decksteine vom Grab Beckum I lagen nach der Seite, die größeren in der Mitte (Essellen 1857). Geschätzt wurde das Gewicht der zwei großen Decksteine auf 80-90 Zentner, d.h. 4-4,5 Tonnen. Ein dritter wirkte von außen leicht, war aber nach innen in die Erde versunken und zwischen den Seitensteinen eingeklemmt. Ein Teil des Grabes war schon vor der Untersuchung Erhards geöffnet (Essellen 1857, 207). Die Decksteine waren aus groben Blöcken gebildet und das Ganze mit Erde verschüttet, sodass nicht nur die Decksteine bloßlagen, sondern auch die Seitensteine mehr oder weniger hervorragten (Borggreve 1875, 90).

26 Jordan 1954, 10.

27 Jordan 1954, 9.

28 Wurm et al. 1963, 55-61.

29 Jordan 1954, 14.

30 Essellen 1857, 214.

erhalten geblieben ist, an dem man dann die Höhe messen könnte. Deshalb wurde bei fast allen älteren Grabungsberichten die lichte Höhe anhand der Wandsteinhöhe berechnet. Stieren z. B. gibt für das Grab Atteln I eine lichte Innenhöhe von 1,7 m an.³¹ Er argumentiert hier mit der Höhe von drei komplett erhaltenen, gleich großen Wandsteinen. Er schließt daraus, dass sich ein Mann von normaler Größe ohne sich zu bücken in dem Grab bewegen konnte. Für Stieren ist also der Begriff „lichte Höhe“ synonym zu „Wandsteinhöhe“. Günther ist, soweit erkennbar, der erste der die Fundamentgrabentiefe bei der Berechnung der lichten Kammerhöhe, von der Wandsteinhöhe subtrahiert. Günther und Viets definieren die lichte Höhe der Grabkammer wie folgt: „Die lichte Höhe ergibt sich aus der Länge der Wandsteine abzüglich ihres im Fundamentgraben stehenden unteren Endes“.³²

Es ergibt sich die Formel: $Lh1 = Wh - Fgt$

Lh1 = Lichte Höhe

Wh = Wandsteinhöhe

Fgt = Fundamentgrabentiefe

Weil aber bei der lichten Höhe berücksichtigt werden muss, dass sie durch Zunahme von Bestattungen und Bestattungsschichten geringer wird, muss die Dicke der Bestattungsschicht(en) (Sd) auch in die Rechnung mit einbezogen werden. Diese soll, um Verwechslungen zu vermeiden, hier als *Lichte Höhe 2* (Lh2) bezeichnet werden.

Also: $Lh2 = Wh - Fgt - Sd$

Lh2 = Lichte Höhe

Wh = Wandsteinhöhe

Fgt = Fundamentgrabentiefe

Sd = Schichtdicke

$$\begin{aligned} & 1 \text{ Zoll} = 2,54 \text{ cm} \\ & \text{Gesamte Schichtdicke:} \\ & [1/3 + 3 \cdot (5 + 3) + 8] \cdot 2,54 = \\ & = 32,333 \cdot 2,54 \\ & = 82,126 \text{ cm} \\ & = 0,82 \text{ m Schichtdicke} \end{aligned}$$

Lichte Höhe 2

Bei Fundamentgrabentiefe von 0,3 m:

$$\begin{aligned} Lh2 &= Wh - Fgt - Sd \\ &= 1,5 - (0,3) - 0,82 \\ &= 0,38 \text{ m Lichte Höhe 2} \end{aligned}$$

oder bei Fundamentgrabentiefe von 0,5 m:

$$\begin{aligned} &= 1,5 - (0,5) - 0,82 \\ &= 0,18 \text{ m Lichte Höhe 2} \end{aligned}$$

Rekonstruktion der Lichten Höhe 2 bei der letzten (?)

Bestattungsschicht:

$$\begin{aligned} & 18 + (8 \cdot 2,54) \text{ bzw. } 38 + (8 \cdot 2,54) \\ & = 38,32 \text{ cm bzw. } 58,32 \text{ cm} \\ & = 0,38 \text{ m bzw. } 0,58 \text{ m} \end{aligned}$$

Abb. 5: Berechnung der Lichten Höhe 2 (Lh 2) für das Grab Beckum II.

31 Stieren 1927, 5.

32 Günther / Viets 1992, 110.

Aus der Berechnung ergibt sich, dass die geringe *Lichte Höhe 2* nicht ausreicht, um Bestattungen durch das Seelenloch durchführen zu können. Man kann sich kaum vorstellen, wie die Person(en), die die Bestattungen durchführten, sich mitsamt der Leichname in diesem Fall im Grabinnern bewegen konnten. Daher ist die Annahme am wahrscheinlichsten, dass Bestattungen von oben in das Grab gebracht worden sind. Für diesen Fall gibt es drei Möglichkeiten:

- 1.) Die Decksteine wurden bei jeder Bestattung entfernt und anschließend wieder auf die Tragsteine gelegt. Betrachtet man die bei Essellen beschriebene Mühe,³³ die Erhard Mitte des 19. Jahrhunderts hatte, um von dem Grab Beckum II die Decksteine zu entfernen, so erscheint diese Möglichkeit sehr unwahrscheinlich. Er benötigte mit vier Fuhrmannswinden und fünf eisernen Hebestangen, eine Stunde. Bei dem zweiten dauerte es noch länger. Beim dritten misslang der Versuch, weil er schon früher in das Grab hineingerutscht war. Bis dahin war eine Winde schon verbogen und eine andere sogar zerbrochen. Hinzu kommt noch, dass den kupferzeitlichen Erbauern solche Metallgeräte nicht zur Verfügung standen.
- 2.) Das Grab stand offen und wurde erst mit Steinen abgedeckt, als es voll belegt war.
- 3.) Das Grab wurde provisorisch mit Holz zugedeckt, und erst zu dem Zeitpunkt mit Decksteinen zugedeckt, als das Grab vollständig belegt war.

Die Annahme, dass die Gräber in der ersten Belegungszeit zunächst provisorisch mit Holz zugedeckt waren, scheint am plausibelsten. In den Gräbern von Rimbeck³⁴ und Altendorf wurden ebenfalls Beobachtungen gemacht, die für diese Annahme sprechen: „Auf der Unterseite der untersten Platten und in der oberen Grabfüllung wurden vielfach und auffällig, teilweise schichtartig, langfasrige nicht durch Feuer verkohlte Holzspuren beobachtet, die die Annahme bestärken, dass die Platten auf quergelegte Hölzer aufgeschichtet gewesen sein könnten.“³⁵

Eine Erklärung für die Tatsache, dass diese beiden Gräber nie mit Decksteinen zugedeckt worden sind, ist im Wandel des Totenrituals in der Spätkupferzeit zu suchen. Zu dem Zeitpunkt, als die Bestattungssitten sich änderten, bestand kein Interesse mehr, den alten Bestattungsbrauch beizubehalten und zu Ende zu führen (Abb. 6 und 7).

Die Galeriegräber mit Holzdecken wären bei Richtigkeit dieser These als unvollendete Galeriegräber zu betrachten. Erst nachdem die Gräber vollständig belegt waren, wurden sie mit Decksteinen zugedeckt. Interessant ist bei dieser These auch, dass die letzte Bestattungsschicht, also die Schicht unter der Holzdecke, ein noch nicht komplett abgeschlossenes Bestattungsritual beinhalten kann. Weil aufgrund von Zerstörungen in der Regel nur noch die unterste(n)

33 Essellen 1857, 206-207.

34 Kleinere Kalksteine sind nach dem Vermodern der Holzdecke bis auf die den Grabraum füllende Knochen- und Erdschichten hinabgesunken (Götze 1908, 92).

35 Jordan 1954, 10.



Abb. 6: Altendorf, komplett erhaltenes Skelett eines Mannes (nach Jordan 1954, Taf. 4a).



Abb. 7: Altendorf, komplett erhaltenes Skelett einer Frau (nach Jordan 1954, Taf. 4b).

Schicht(en) erhalten geblieben sind, ist wenig über diese letzte Schicht bekannt. Betrachtet man aber die letzte Bestattungsschicht von Altendorf, die in diesem Fall eine nicht abgeschlossene Schicht wäre, dann fällt auf, dass sich in dieser die beiden einzigen vollständig erhaltenen Bestattungen³⁶ befinden, die bis jetzt in allen Galeriegräbern nachgewiesen worden sind, was für die Richtigkeit dieser These spricht.

Zur Funktion des Seelenlochs und der Bedeutung des Fuchses im Totenritual

Wie oben gezeigt, kann das Seelenloch nicht als Eingang für das Einbringen der Toten gedient haben. Es gibt jedoch mehrere Argumente, die dafür sprechen, dass das Grab zumindest zeitweise als Fuchsbau benutzt wurde. Mehr noch, dass der Fuchs eine besondere Rolle im Totenkult in den hessisch-westfälischen Galeriegräbern spielte. So fand sich z.B. ein komplett erhaltenes Fuchsskelett im Grab Henglarn I. In diesem Grab kamen noch weitere Reste von verendeten Füchsen, sowie zahlreiche Reste von Beutetieren des Fuchses vor, die vielfach durch eindeutige Bissspuren auf ihre nicht anthropogene Herkunft aufmerksam machen. Durch das Fehlen von

Überresten von Hühnern und Kaninchen in dem Grab,³⁷ deren Reste sich heute an fast jedem Fuchsbau in ländlichen Gebieten finden lassen, kann Hans-Peter Uerpmann die Nutzung des Grabes durch den Fuchs zwischen dem Ende der Benutzung durch den Menschen und der Eisenzeit eingrenzen.³⁸ Des Weiteren berichtet er, dass Füchse dazu tendieren, natürliche Höhlen oder die Bauten anderer Tiere, insbesondere vom Dach, als Bau zu benutzen. Auch im Grab Warburg I gibt es Belege, dass sowohl der Fuchs als auch der Dach das Grab aufgesucht haben. Karlheinz Steppan geht davon aus,³⁹ dass die Überreste⁴⁰ und die Knochenfunde potentieller Beutetiere, wie Feldhase bzw. Wildkaninchen, belegen, dass die ehemalige Grabkammer dem Rotfuchs als Unterschlupf und Wurfbau diente. Ein Teil der Tierknochen von Calden II weist deutliche Bissspuren von Carnivoren auf.⁴¹ Im Grab Warburg IV fanden sich an vielen Menschenknochen Fraß- und Kratzspuren von Tieren, die laut Löwen zur Verlagerung der Knochen beigetragen haben.⁴² Bei

36 Die menschlichen Überreste der Planierungsschichten der Galeriegräber bestehen aus Teilskeletten, einzelnen Knochen und Knochenfragmenten.

37 Haushühner haben sich in der vorrömischen Eisenzeit etabliert, das Kaninchen verdankt seine Existenz ebenfalls den Römern (Steppan / Uerpmann 1992, 85).

38 Steppan / Uerpmann 1992, 84-85.

39 Steppan 1997, 55.

40 Einige Oberkieferzähne, mehrere postkraniale Skeletteile, darunter das Teilskelett eines Jungfuchses.

41 Pasda 2000, 356.

42 Die gleichen Beobachtungen wurden auch in Odagsen gemacht (Löwen 1997, 128).

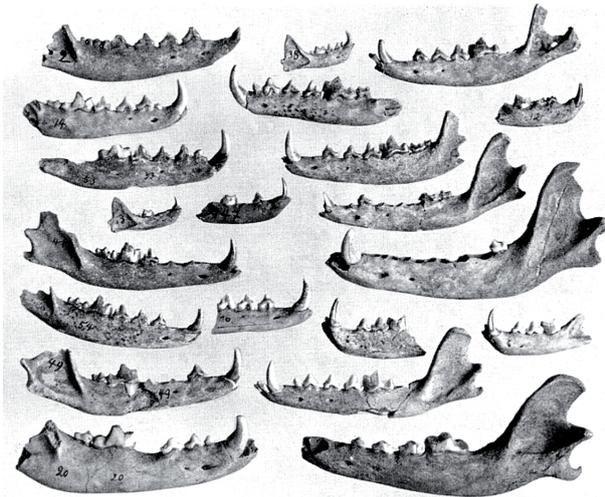


Abb. 8: Tierunterkieferhälften aus dem Grab von Altendorf (nach Jordan 1954, Taf. 8b).

den sehr detaillierten anthropologisch-anatomischen Untersuchungen der Knochen aus dem Grab Schmerlecke II, die noch nicht vollständig abgeschlossen sind, konnten an mehreren Femora Tierverbiss beobachtet werden. Meist handelt es sich um Zahnspuren von Nagetieren.⁴³ Diese Spuren wurden allerdings nur bei jüngeren Ausgrabungen nachgewiesen, bei älteren Grabungen wurde wohl nicht darauf geachtet. Einige Argumente sprechen dafür, dass es von der damaligen Bevölkerung gewünscht war, dass der Fuchs die Gräber betritt: so etwa durch die Anbringung eines „Seelenloches“, für dessen Bestand momentan keine andere schlüssige Erklärung besteht. Ferner wurde bis jetzt noch kein Beweis für eine Verschlussmöglichkeit nachgewiesen, wie sie in benachbarten Kulturen, z.B. der Sein-Oise-Marne-Kultur vorkommen.

Eine der bedeutendsten Beigaben, die polierten Unterkieferhälften, die größtenteils vom Fuchs stammen, sprechen ebenfalls für eine „Verehrung“ vom Fuchs oder einem möglichen Fuchskult (Abb. 8).

Schlussfolgerung

Durch die Erkenntnis, dass aufgrund dem Anwachsen der Bestattungsschichten die Höhe zu den Decksteinen nicht mehr ausreichte, um sich im Galeriegrab zu bewegen und zu bestatten, konnte die gängige Theorie, dass das Seelenloch der Eingang für das Einbringen der Toten in das Galeriegrab ist, widerlegt werden. Auch die Funktion des Seelenlochs musste neu geklärt werden. Als logischer Eingang erschien nun nur noch ein Einbringen von oben möglich zu sein. Bei der Überprüfung der Decksteine stellte sich heraus, dass diese sowohl aus tonnenschweren Steinen als auch aus Holz bestanden. Dies führte zur Schlussfolgerung, dass die Gräber zuerst provisorisch mit Holz zugedeckt waren, um sie später, wenn sie vollständig belegt waren, endgültig mit Decksteinen verschlossen wurden. Einige Gräber bei

denen eine Holzdecke vermutet wird, waren zum Zeitpunkt eines religiösen Wandels noch nicht voll belegt: ein Interesse diese zu verschließen fehlte. Der komplett erhaltene Mann mit den fünf Fuchsunterkieferhälften als Beigaben, sowie die vollständig erhaltene Frau aus dem Grab von Altendorf können dann wohl als die letzten Bestattungen angesehen werden.

Weil die These der Funktion des Seelenlochs als Eingang nun nicht mehr zu halten war, musste nach einer neuen Funktion gesucht werden. Als die sinnvollste Lösungsmöglichkeit für das Problem hat sich das Aufstellen der These eines Fuchskultes erwiesen, in dem das Seelenloch eine wichtige Rolle hatte. In diesem Kult war das Seelenloch der Ein- und Ausgang für den Fuchs.

Résumé

Cet article présente un résumé d'une thèse de doctorat présentée en 2016 à l'Université des Saarlandes sur les allées couvertes de Hesse et de Rhénanie-du-Nord-Westphalie du Chalcolithique Moyen (env. 3500-2800 av. J.-C.). Ces allées couvertes souterraines composées de plaques de pierre ont une longueur maximale de 30 mètres. Elles sont divisées en une chambre principale et une chambre auxiliaire, séparées par la plaque contenant le dénommé « trou des âmes ». Selon la recherche actuelle, le trou des âmes est interprété comme point d'entrée des dépouilles, une théorie que cette thèse a su réfuter. Dès le début des recherches pour cette thèse, il a fallu reconnaître que le nivellement a réduit le niveau entre le sol de la chambre et les pierres de couverture, rendant ainsi impossible de se tenir debout à l'intérieur des allées couvertes. Cette nouvelle recherche a pu démontrer que le point d'entrée pour les dépouilles ne peut avoir été que d'en haut. On peut assumer que les sépultures étaient couvertes provisoirement avec du bois afin de pouvoir les couvrir de manière définitive avec des pierres de couverture une fois complet. Plusieurs sépultures ayant probablement eu une couverture de bois n'étaient pas encore complètes au moment du changement religieux. Un culte du renard est proposé et discuté pour expliquer la fonction du trou des âmes, dans lequel ce trou servirait comme point d'entrée pour le renard.

Abstract

This article summarizes the findings of a dissertation submitted in 2016 at the Universität des Saarlandes and which analyzed the megalith gallery graves in Hessia and North Rhine Westphalia dating from the Middle Chalcolithic (ca. 3500-2800 BC). The length of these subterranean graves built of stone slabs can be up to 30 m. They consist of a main and a side chamber, which are separated by a stone plate with a so-called spirit hole. The common theories assume that the spirit hole was used as the entrance to place the bodies into the gallery grave. But findings at the beginning of the research to this dissertation showed the improbability of these theories: levellings reduced the space between the chamber

43 Klingner / Schultz 2012, 434, Abb. 3; 435.

floor and the capstones, making it impossible to freely move inside the gallery grave and bury the dead. The findings also showed that burials could have only been made from above. It is possible that the graves were temporarily covered with wooden joists and that on a later date, when the graves were completely filled, they were finally closed with capstones. Some graves with such a hypothesized wooden cover were not completely filled at the time of the religious change. It is discussed how the function of the spirit hole in this context can be linked to the so-called fox rite, in which the spirit hole is assumed to be the entrance and exit portal for the fox.

Literatur

- Boehlau / v. Gilsa z. Gilsa 1898 = J. Boehlau / F. v. Gilsa z. Gilsa, Neolithische Denkmäler aus Hessen. Zeitschr. Ver. Hess. Gesch. N. F. Supplementh. 12 (Kassel 1898).
- Borggreve 1875 = F. A. Borggreve, Die drei Gräber bei Westerschulte und Wintergalen in der Gegend von Beckum. Zeitschr. Vaterländ. Gesch. u. Altkde. 33, 1875, 89-112.
- Essellen 1857 = M. F. Essellen, Das Römische Kastell Aliso, der Teutoburger Wald und die Pontes longi (Hannover 1857).
- Götze 1908 = A. Götze, Ein steinzeitliches Ganggrab bei Rimbeck, Kreis Warburg. Denkmalpflege 10, 1908, 92-93.
- Günther 1978 = K. Günther, Zu den neolithischen Steinkistengräbern Kirchborchen I und Etteln, Kr. Paderborn. Germania 56, 1978, 230-233.
- Günther 1979 = K. Günther, Die neolithischen Steinkammergräber von Atteln, Kr. Paderborn (Westfalen). Germania 57, 1979, 153-161.
- Günther 1980 = K. Günther, Die neolithischen Steinkammergräber von Henglarn, Kr. Paderborn (Westfalen). Germania 58, 1980, 147-152.
- Günther 1987 = K. Günther, Ein Großsteingrab in der Warburger Börde bei Hohenwepel, Stadt Warburg, Kreis Höxter. Ausgr. u. Funde Westfalen-Lippe 4, 1986 (1987) 65-104.
- Günther 1992 = K. Günther, Das Megalithgrab Henglarn I, Stadt Lichtenau, Kreis Paderborn. Bodenalt. Westfalens 28 (Münster 1992) 1-94.
- Günther 1997 = K. Günther, Die Kollektivgräber-Nekropole Warburg I-V. Bodenalt. Westfalens 34 (Mainz 1997).
- Günther / Czarnetzki 1976 = K. Günther / A. Czarnetzki, Zu den neolithischen Steinkistengräbern von Kirchborchen, Gem. Borchon, Kr. Paderborn. Germania 54, 1976, 184-191.
- Günther / Viets 1992 = K. Günther / M. u. Viets, Das Megalithgrab Wewelsburg I, Stadt Büren, Kreis Paderborn. Bodenalt. Westfalens 28 (Münster 1992) 95-146.
- Jordan 1954 = W. Jordan, Das Steinkammergrab von Altdorf, Kr. Wolfhagen. Kurhess. Bodenalt. 3, 1954, 5-26.
- Löwen 1997 = H. Löwen, 5. Menschenreste. In: K. Günther, Die Kollektivgräber-Nekropole Warburg I-V. Bodenalt. Westfalens 34 (Mainz 1997) 112-128.
- Masset 1997 = C. Masset, Les Dolmens. Sociétés néolithiques et pratiques funéraires. Les sépultures collectives d'Europe occidentale (Paris 1997).
- Pasda 2000 = K. Pasda, Die Tierreste aus dem Galeriegrab Calden II. In: D. Raetz-Fabian, Calden. Erdwerk und Bestattungsplätze des Jungneolithikums. Architektur – Ritual – Chronologie. Univforsch. Prähist. Arch. 70 (Bonn 2000) 354-368.
- Raetz-Fabian 2000 = D. Raetz-Fabian, Calden. Erdwerk und Bestattungsplätze des Jungneolithikums. Architektur – Ritual – Chronologie. Univforsch. Prähist. Arch. 70 (Bonn 2000).
- Schröckel 1966 = W. Schröckel, Westeuropäische Elemente im neolithischen Grabbau Mitteleuropas und die Galeriegräber Westdeutschlands und ihre Inventare. Katalog der mitteleuropäischen Gräber mit westeuropäischen Elementen und der Galeriegräber Westdeutschlands. Beitr. Ur- u. Frühgesch. Arch. Mittelmeer-Kulturräume 4-5 (Bonn 1966).
- Schierhold 2012 = K. Schierhold, Studien zur hessisch-westfälischen Megalithik: Forschungsstand und -perspektiven im europäischen Kontext. Münstersche Beitr. Ur- u. Frühgesch. Arch. 6 (Rahden/Westfalen 2012).
- Schierhold 2015 = K. Schierhold, Die spätneolithischen Galeriegräber von Erwitte – Schmerlecke, Kr. Soest. In: Th. Otten / J. Kunow / M. Rind / M. Trier (Hrsg.), Revolution Jungsteinzeit. Archäologische Landesausstellung Nordrhein-Westfalen. Schr. Bodendenkmalpf. Nordrhein-Westfalen 11,1 (Darmstadt 2015) 380-384.
- Schierhold / Reuther 2013 = K. Schierhold / N. Reuther, Frühe Bestattungsriten – Abschluss der Grabungen in Erwitte-Schmerlecke. Arch. Westfalen-Lippe 2013 (2014) 59-62.
- Schwellnus 1979 = W. Schwellnus, Wartberg-Gruppe und hessische Megalithik. Ein Beitrag zum späten Neolithikum des Hessischen Berglandes. Mat. Vor- u. Frühgesch. Hessen 4 (Wiesbaden 1979).
- Steppan 1997 = K. Steppan, 6. Tierreste. In: K. Günther, Die Kollektivgräber-Nekropole Warburg I-V. Bodenalt. Westfalens 34 (Mainz 1997) 48-56.
- Steppan / Uerpmann 1992 = K. Steppan / H. Uerpmann, Die Tierreste im Großsteingrab Henglarn I, Stadt Lichtenau, Kr. Paderborn. In: K. Günther, Das Megalithgrab Henglarn I, Stadt Lichtenau, Kreis Paderborn. Bodenalt. Westfalens 28 (Münster 1992) 81-85.
- Stieren 1927 = A. Stieren, Die großen Steinkisten Westfalens. Westfalen 13, 1927, 3-26.
- Stieren 1929 = A. Stieren, Westfalen. C. Neolithikum und ältere Bronzezeit In: F. Ebert, Reallex. Vorgesch. XIV (Berlin 1929) 285-295.
- Uenze 1954 = O. Uenze, Das Steinkammergrab von Lohra, Kr. Marburg. Kurhess. Bodenalt. 3, 1954, 27-48.
- Uenze 1956 = O. Uenze, Die ersten Bauern (Jungsteinzeit). Vorgesch. Nordhessen 2 (Marburg 1956).
- Veit 1993 = U. Veit, Kollektivbestattung im nord- und westeuropäischen Neolithikum. Problemstellung, Paradigmen, Perspektiven. Bonner Jahrb. 193, 1993, 1-44.
- Wurm et al. 1963 = K. Wurm / H. Schoppa / C. Ankel / A. Czarnetzki, Die Westeuropäische Steinkiste von Niedertiefenbach, Oberlahnkreis. Fundber. Hessen 3, 1963, 46-78.

Anschrift des Verfassers

Marc Schaack
 Universität des Saarlandes Fr. 3.5 Vor- und Frühgeschichte und Vorderasiatische Archäologie
 Postfach 15 11 50
 D - 66041 Saarbrücken
 schaackmarc@yahoo.com