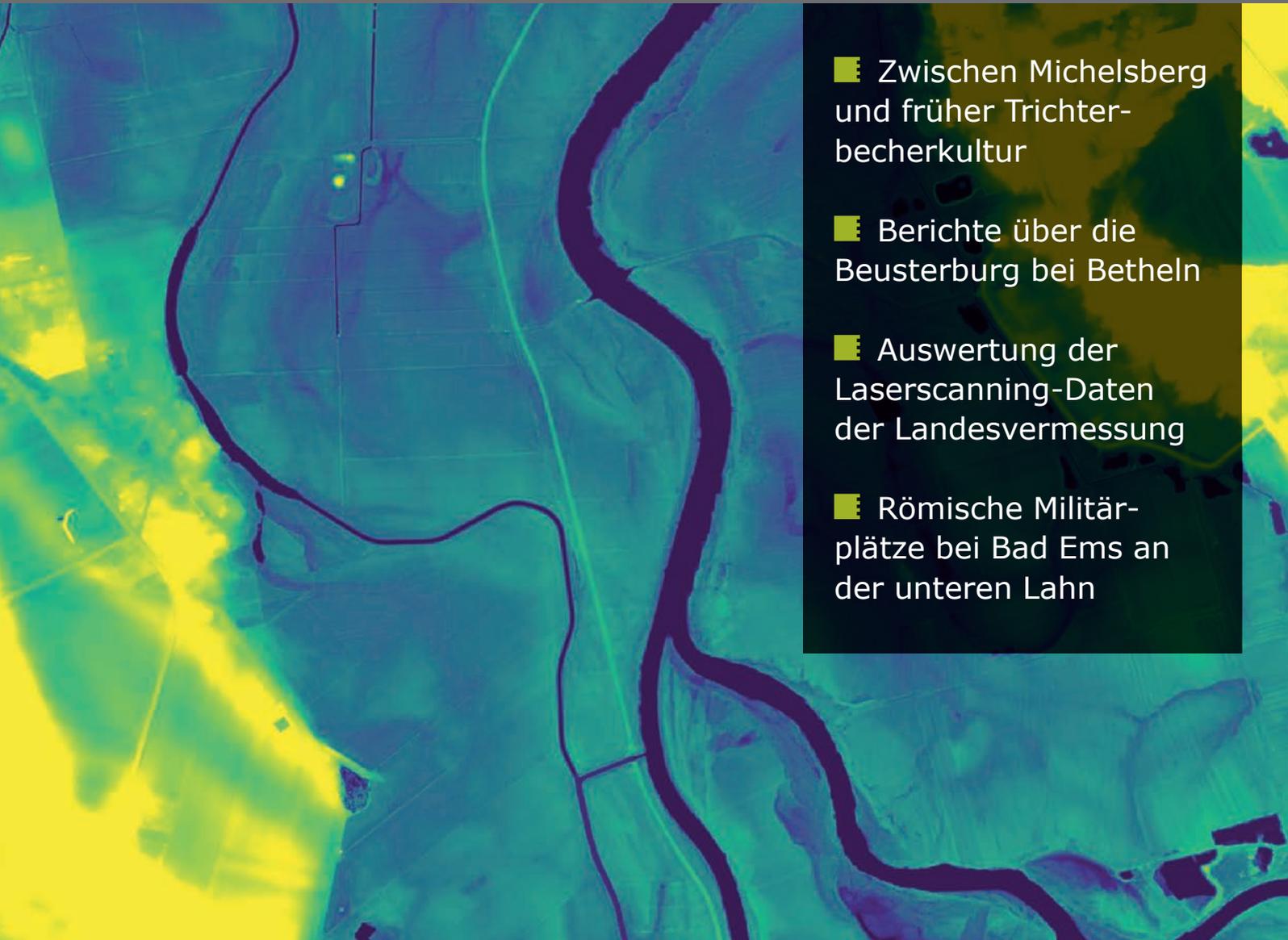


F|A|N POST 2021

Mitteilungsblatt des Freundeskreises für Archäologie in Niedersachsen e.V.



■ Zwischen Michelsberg und früher Trichterbecherkultur

■ Berichte über die Beusterburg bei Betheln

■ Auswertung der Laserscanning-Daten der Landesvermessung

■ Römische Militärplätze bei Bad Ems an der unteren Lahn



Editorial



Dr. Utz Böhner
FAN Vorsitzender

Liebe Leserinnen und Leser, liebe Mitglieder,

die FAN-Post hat sich als Plattform etabliert, erinnern wir uns an das Erscheinen der letzten Ausgabe: Das war unmittelbar vor dem Lockdown im März letzten Jahres. „Unsere letzte Jahrestagung sowie die meisten Veranstaltungen mussten leider entfallen.“

Zugleich haben die Ereignisse eine erstaunliche Kreativität freigesetzt. Wer hätte sich denn träumen lassen, dass der FAN-Vorstand noch vor Ende 2020 im Chatroom zusammenkommt, um zu planen und zu diskutieren? Und dass wir die Jahreshauptversammlung schriftlich abwickeln konnten.

Ihnen allen sei an dieser Stelle nochmals herzlich gedankt für Ihre Abstimmung mit Postkarte.

Natürlich ist ebenso klar, dass es nicht ewig so weiter gehen kann, denn der Verein (jeder!) lebt von persönlichen Begegnungen, Gedankenaustausch, Diskussionen und schönen Erlebnissen.

Aber im Hintergrund ist auch im CORONA-Jahr 2020 so Einiges gelaufen: Ulrich Werz hat in der Reihe Fonts for Numismatics, die vom FAN unterstützt wird, zwei Hefte mit digitalen Sonderzeichen für die Publikation von antiken griechischen und römischen Münzen herausgebracht. In einer neu gegründeten Whats-App-Gruppe „Silex und Keramik (FAN)“ diskutieren die Teilnehmer*innen ihre Funde, die sich bei Prospektionen mit und ohne technische Hilfsmittel finden lassen. Moderiert wird sie von den Mitgliedern Nadja Lüdemann, Felix Bernau und Ronald Reimann, die auch eine AG Archäologie Digital auf den Weg gebracht haben. Die sommerliche Luftbildprospektion hat 2020 im gewohnten Rahmen stattgefunden und über die interessanten Befunde finden Sie einen Bericht in diesem Heft mit einem Wegweiser zu der virtuellen Luftbildschau 2021. Alexandra Philippi, die Preisträgerin unseres Studienpreises 2020, hat ihre Masterarbeit über die „Fundstelle Müsleringen und die jungneolithischen Erdwerke im Leine-Weser-Gebiet“ vollendet, auch darüber berichten wir in diesem Heft. Heinz-Dieter Freese hat die Lockdown-Wochen für eine ausführliche Darstellung und Interpretation kleiner Graben-Wall-Anlagen in Niedersachsen genutzt; wir wollen den Beitrag in diesem Jahr noch publizieren. Außerdem haben wir mit Hilfe von Werner Pollak einen Werbeflyer entworfen, der im Sommer in Druck gehen soll. Und wir

haben erste Schritte unternommen, unsere homepage neu aufzustellen. Hat jemand von Ihnen Lust, sich hier zu engagieren? Dabei sollen die Schwerpunkte des FAN deutlicher herausgearbeitet werden:

Schwerpunkt 1: Die Römer AG registriert jeden römischen Neufund in Niedersachsen. Wichtig ist auch der informelle Gedankenaustausch bei den Stammtischen und bei den beliebten Exkursionen, - auch über die Grenzen Niedersachsens hinaus.

Schwerpunkt 2: Die Luftbildarchäologie möchte Pilotinnen und Piloten sowie ganz normale FAN's zur archäologischen Spurensuche aus der Luft motivieren. Luftfotos mit fraglichen Befunden aus Niedersachsen - auch aus virtuellen Portalen wie GoogleEarth - nehmen wir jederzeit gern entgegen und melden uns sofort bei den Entdecker*innen.

Schwerpunkt 3: Die Erdwerksforschung. In den Jahren 2009 bis 2013 wurde das neolithische Erdwerk von Müsleringen, Gem. Stolzenau im Landkreis Nienburg gemeinschaftlich mit der Universität Hamburg ausgegraben und erforscht. Inzwischen gibt es viele weitere Anlagen, die auf ihre Erforschung und Datierung warten. Lesen Sie dazu die Beiträge von Benedikt Knoche in diesem Heft.

Sobald die fachlichen Genehmigungen vorliegen und die Pandemie-Lage es zulässt, soll es 2021 zu diesen drei Themenbereichen auch praktische Einsätze im Felde geben.

Ich hoffe sehr, dass wir uns bei diesen „Events“ persönlich treffen, natürlich auch bei der FAN-Jahrestagung. Nun bleibt mir nur noch ein herzlicher Dank an alle, die zum Gelingen der FAN-Post 2021 beigetragen haben, und - wie es jetzt immer heißt - bleiben Sie gesund!

Utz Böhner ■

Bilder Titelseite:

Hauptmotiv:
Digitales Geländemodell der Aller-Leine Mündung bei Grethem basierend auf den neuen Airborne-Laserscanning-Daten der Landesvermessung Niedersachsen (LGLN).

Reihe links:
Bruchstück einer Bronzedolchklunge. Gemarkung Bötenberg Fst. 6, Gde. Balge, Ldkr. Nienburg. (Foto: H.-D. Freese).

Reihe mittig:
Schnitte der Kampagne Heiligenberg, 2020 (Foto: W. Lüdtkke).

Reihe rechts:
Luftbild-Team des FAN startklar. (Foto: H.-D. Freese).

Inhalt

JAHRESTAGUNG FÖRDERPREIS	FAN – Jahrestagung 2020	4
	Zwischen Michelsberg und früher Trichterbecherkultur	5
	Studienpreisträgerin FAN 2020	8
ERDWERKSFORSCHUNG	Die „Beusterburg“ bei Betheln	9
	Visualisierung eines jungneolithischen Erdwerks	11
LUFTBILDARCHÄOLOGIE	Luftbildschau 2021	14
	Auswertung niedersächsischer LiDAR-Daten	16
	Airborne-Laser und Archäologie im Wald	20
	Celtic fields im Mini-Format	22
	Vorschau: „FAN-Schriftreihe Band 3	26
ARCHÄOLOGIE DIGITAL	Die neue Arbeitsgruppe „Archäologie digital“ stellt sich vor	27
RÖMERFORSCHUNG	Neue römische Militärplätze an der Lahn	28
MEGALITHFORSCHUNG	„Die sie riefen, die Geister“, Totenbeschwörung im Neolithikum.....	32
AUSGRABUNGEN	Heiligenberg – Kampagne 2020	36
PROSPEKTIONEN	Geheimnisvolle Kornkreise	39
KURZBERICHTE	FAN mit FIN-derglück	41
	„Am Bues“, Geschichten um die Marienkirche in Isernhagen	42
	Das Schicksal archäologischer Funde	43
	Mein „besonderer Fund“	44
	26 Jahre gewartet	45
	Unser Fund für die FAN-POST	45
REZENSIONEN	Rezensionen	46
	FAN-Veranstaltungen 2021/2022	48

FAN – Jahrestagung 2020



Abb. 1: Coronabedingt wurde der Vortrag ausschließlich virtuell abgehalten, als Livestream auf dem YouTube-Kanal des NLD.

Das Jahr 2020 war mit dem Ausbruch der COVID-19-Pandemie ein Jahr der Verschiebungen, Absagen, Schließungen und das „normale“ Leben einschränkender Verfügungen, die zwischendurch ein wenig gelockert, dann wieder verschärft wurden. Besonders betroffen von diesen Maßnahmen war u.a. vor allem der Kulturbetrieb unseres Landes, dem auch unsere Vereinstätigkeit zuzuordnen ist. Konnte im Januar die Luftbildschau noch wie geplant stattfinden, war das für die zentrale Veranstaltung des FAN, die Jahrestagung mit ihren interessanten Vorträgen, den Berichten zur Arbeit in den verschiedenen Arbeitsgruppen und der Vorstellung neuer Planungen, nicht mehr möglich. Zweimal wurde – vielleicht ein wenig in Unterschätzung der Pandemiewucht – versucht, die Jahreshauptversammlung durch Verschiebung zu retten, um sie dann doch absagen zu müssen. Es entfiel damit auch eine wesentliche Möglichkeit für Gespräche und Gedankenaustausch.

Über eine Jahrestagung zu berichten, die nicht stattgefunden hat, mag paradox erscheinen, doch findet das seine Berechtigung in dem Bemühen des Vorstands, die Arbeit im Verein so weit wie nur irgend möglich aufrecht zu erhalten und dabei auch einige Teile der Jahrestagung umzusetzen. Die jährliche FAN-Post konnte noch zum üblichen Termin versandt werden. Alexandra Philippi, die Preisträgerin des FAN-Studienpreises, konnte ausgezeichnet werden und ihren Vortrag zum Erdwerk in Müsleringen im November online im Netz halten. Schließ-

lich gelang es, die juristisch relevanten Abstimmungen einer Jahreshauptversammlung in schriftlicher Form durchzuführen. Unsere Mitglieder haben sich an der Genehmigung des Jahresabschlusses und der Entlastung des Vorstands in ausreichender Anzahl mit einem klaren Ergebnis beteiligt – vielen Dank dafür! Die große Zustimmung zu seiner Arbeit wird für den Vorstand weiterer Ansporn sein.

Hoffen wir, dass das Jahr 2021 es ermöglicht, unsere nächste Jahrestagung in gewohntem Rahmen abzuhalten. Vorsichtshalber hat der Vorstand sie auf einen späteren Zeitpunkt als gewohnt verlegt. Auch die FAN-Post erscheint in diesem Jahr etwas später als üblich.

Wilfried Haase ■

Zwischen Michelsberg und früherer Trichterbecherkultur

Neue Ergebnisse zum jungneolithischen Erdwerk von Müsleringen



Unweit des heutigen Weserverlaufes konnte 2008 durch Heinz-Dieter Freese auf einem Geländesporn ein neolithisches Erdwerk entdeckt werden. Neben positiven Bewuchsmerkmalen, die auf Siedlungsgruben bzw. Grubenhäuser jüngeren Datums hindeuten, zeigte sich eine Doppelgrabenanlage, deren unregelmäßiger Verlauf durch mindestens zwei Erdbrücken unterbrochen wird. In den Folgejahren wurde das Erdwerk bei Müsleringen, Ldkr. Nienburg (Weser), u.a. durch den Freundeskreis für Archäologie in Niedersachsen e.V. und die Universität Hamburg archäologisch sowie geophysikalisch untersucht. Die vorläufigen Ergebnisse wurden in Vorberichten publiziert (Freese 2010; Ramming/Sedlacek/Kegler-Graiewski 2013). Etwa 10 Jahre nach der Entdeckung konnten nun die Grabungen der Jahre 2011 bis 2013 abschließend ausgewertet werden. Der Fokus der Arbeit lag hierbei auf dem keramischen Fundmaterial.

Für das Leine-Weser-Gebiet sind – im Gegensatz zum Braunschweiger Land (Geschwinde/Raetzels-Fabian 2009) – die jungneolithischen Erdwerke bislang nicht systematisch bearbeitet und erforscht worden. Es wurden lediglich einzelne Vorberichte publiziert. Die archäologischen Untersuchungen am Müsleringer Erdwerk eröffnen der Forschung neue Perspektiven im Gebiet zwischen Leine und Weser, sind aber auch darüber hinaus von Wichtigkeit. So gibt insbesondere das Erdwerk von Müs-

leringen, Raum für Überlegungen bezüglich der Fragen nach den Nordbeziehungen der Region und der Genese der frühen Trichterbecherkultur im Norddeutschen Tiefland. Die damit verbundene Neolithisierung des Nordens ist seit Jahrzehnten ein spannendes Forschungsfeld, das durch die Vorlage des Müsleringer Fundmaterials und der Befunde bereichert wird. Denn die Weser, als Korridor weitreichender Beziehungen, hat im Jungneolithikum eine Schlüsselstellung bei der Verbreitung der Erdwerksidee wie auch weiterer Neolithisierungsimpulse inne gehabt.

Das halbkreisförmige, stark segmentierte Erdwerk von Müsleringen umfasst lediglich eine Innenfläche von etwa 4 ha und liegt in seichter Spornlage. Es besitzt mindestens sechs Durchlässe, die in unregelmäßigen Abständen die Gräben unterbrechen (Abb. 1). Auf den Erdbrücken ließen sich Pfostenverfärbungen und Gräbchen beobachten. Sie lassen Palisaden vermuten, die an diesen Stellen auf besondere Konstruktionen hinweisen. Die schon aus der Luft imposant wirkenden Erdwerksgräben erreichen an manchen Stellen Tiefen von über 2 m und sind bis zu 5,20 m breit.

Die untersuchten Abschnitte des äußeren Grabens zeigten eine sehr homogene, sandige und gebänderte Verfüllung, die bislang weitgehend keine Schichtung erkennen lässt. Lediglich im Sohlbereich konnte an-

Abb. 1: Luftbild des Müsleringer Erdwerkes (links) und Ergebnisse der geomagnetischen Untersuchungen sowie eingezeichnete Grabungsflächen, die die Gräben aufdeckten (rechts). (Foto: H.-D. Freese; Geomagnetik: Universität Hamburg; grafische Bearbeitung/Montage: A. Philippi).

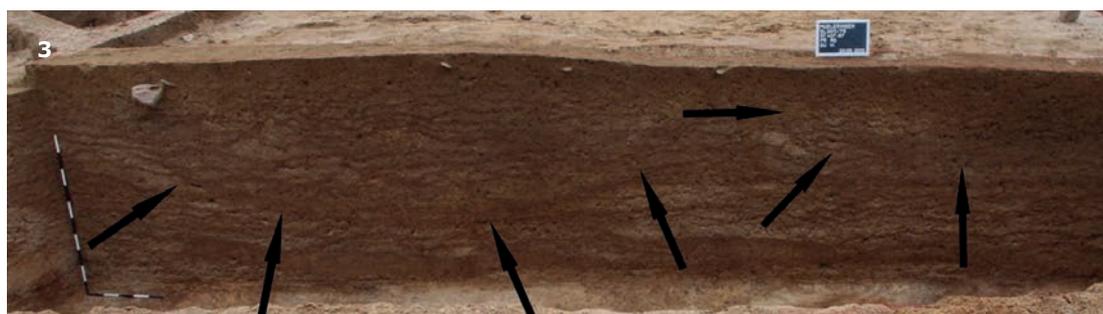


Abb. 2:
In den Grabenverfüllungen fanden sich u.a. kompakte Scherbenpflaster. Während der Bearbeitung und Auswertung konnten einige Gefäße nahezu vollständig zusammengesetzt werden.
(Fotos: H.-D. Freese/A. Philippi).

Abb. 3:
Längsprofil durch den Erdwerksgraben. Die wannenförmigen Eingrabungen heben sich deutlich von dem umgebenden Sediment ab.
(Foto: Universität Hamburg; grafische Bearbeitung: A. Philippi).

deres, lehmigeres Verfüllmaterial beobachtet werden, das womöglich auf Staunässe zurückzuführen ist. Ein in den Graben gerutschter Sedimentblock weist auf einen Ausbruch der Grabenwandung in der Nutzungszeit hin.

Anders präsentierte sich der innere Graben. In den Verfüllungen wurden klar differenzierbare Schichten beobachtet, die auf unterschiedliche sedimentalogische Prozesse oder intentionelle Verfüllungen hinweisen. Die Grabenverfüllung entspricht größtenteils dem umgebenden Sediment, allerdings in durchmischter Lagerung. Die eingeflossenen Schichten der inneren Grabenfüllung geben schwache Hinweise auf eine auf der Innenseite abgelagerte mögliche Wallschüttung. So sind die eingeflossenen Sedimente leicht schief nach innen an der Grabenwandung abgelagert.

Aus der Grabenverfüllung stammen auch zerdrückt wirkende Gefäße, die in kompakten Scherbenpflastern auf den Einfüllschichten lagen und sich nahezu vollständig zusammensetzen ließen (Abb. 2). In manchen Fällen fanden sich diese Gefäße mit Mahlsteinen, Läufern oder Unterliegern vergesellschaftet. In seltenen Fällen ließen sich auch sog. „Recuttings“ beobachten (Abb. 3). Es handelt sich hierbei um Eingrabungen in die Grabenverfüllung. Das Zusammenspiel der Befundsituationen erweckt den Eindruck von Deponierungen in den Gräben.

Für das Erdwerk von Müsleringen kann neben einer rituellen Funktion (Deponierungen in den Erdwerksgräben, „Recuttings“) auch eine enge Verbundenheit zu einem alten, überregionalen Wegenetz – dem Weserkorridor – beobachtet werden. Das in das Norddeutsche Tiefland reichende Wegesystem lässt Kontakte vermuten, die sich u.a. in der Architektur des Erdwerkes selbst wieder finden. Mit seinem halbovalen Grundriss in seichter Spornlage und seinen stark segmentierten Gräben sowie seiner Größe von etwa 4 ha entspricht es am ehesten den Grabenanlagen der Trichterbecherkultur, die mit einem Schwerpunkt von 5 ha Größe zu den kleineren Anlagen des europäischen Neolithikums zählen (vgl. Klatt 2009, 88). Die Auswertung des keramischen Fundmaterials bekräftigt die These weitreichender Beziehungen in den Norden. Auffällig waren neben charakteristischen Formen der Michelsberger Kultur der große Anteil von Gefäßformen und Verzierungsarten, die im Fundmaterial eines erwarteten Michelsberg Komplexes selten in Erscheinung treten. Deshalb wurde eine eigene Systematik für die Gefäßkeramik erarbeitet und versucht diese mit den allgemein üblichen typochronologischen Studien zum Michelsberger Gefäßspektrum in Einklang zu bringen (z.B. Lüning 1967). Neben den Arkadenrandgefäßen (Abb. 4), die eine Leitform der Michelsberger Kultur bilden, dominieren im Müsleringer Fundmaterial die Trichterrandgefäße mit unterrändständiger Stich- oder Eindruck-

verzierung (Abb. 2 und 5), die vor allem im Formen- und Verzierungsspektrum der frühen Trichterbecherkultur des südwestlichen Ostseeraumes und in einigen, wenigen Fundkomplexen Niedersachsens und im angrenzenden westfälischen Gebiet Entsprechungen finden. Sie werden gemeinhin mit der Genese der frühtrichterbecherzeitlichen Keramik und der damit verbundenen Neolithisierung der Norddeutschen Tiefebene in Verbindung gebracht.



4

8 cm

Das in der Nähe zur Weser gelegene Erdwerk ist am nördlichsten Ausläufer des Niedersächsischen Berglandes zu lokalisieren, das hier in das Norddeutsche Tiefland übergeht. Aus der Grabenverfüllung gewonnene 14C-Daten an Holzkohlen datieren die Nutzungszeit der Anlage zwischen 4100 bis 3900 v.Chr., sodass das Erdwerk von Müsslingen in den älteren Konstruktionshorizont der jungneolithischen Grabenanlagen einzuordnen ist. Auch die aus den Erdwerks-



6 cm

5

gräben geborgene Gefäßkeramik weist in diesen Horizont, wobei in Müsslingen ein Keramikensemble vorliegt, das sowohl klassische Michelsberger Formen, wie auch solche der frühen Trichterbecherkultur umfasst und somit die Schlüsselrolle der Michelsberger Kultur bei der Neolithisierung der Norddeutschen Tiefebene bekräftigt. Auch ist die Nordausdehnung des Michelsberger Komplexes mit der Existenz eines Erdwerkes der ersten Konstruktionsphasen zwischen 4200 bis 3900 v.Chr. an der Mittelweser von weit aus dynamischerem Charakter gewesen, als bislang angenommen. Die Flusssysteme Leine und Weser mit ihren zahlreichen kleineren Nebenflüssen begünstigten sicherlich diese Entwicklung – und ermöglichten den Austausch von Rohstoffen, Gütern und Ideen, wie etwa der „Erdwerksidee“ –, die am Ende des 5. Jahrtausends v.Chr. mit der „Neolithisierung des Nordens“ schließlich ihren Höhepunkt erreichte.

Alexandra Philippi ■

Literatur:

Freese 2010

Freese, Heinz-Dieter: Ein neolithisches Erdwerk an der Weser nahe Stolzenau im Landkreis Nienburg (Weser), in: Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 79, Link zu: (<https://journals.ub.uni-heidelberg.de/index.php/nnu/issue/view/4918>).

Geschwinde/Raetzl-Fabian 2009

Geschwinde, Michael/Raetzl-Fabian, Dirk (Hg.): EWBSL: Eine Fallstudie zu den jungneolithischen Erdwerken am Nordrand der Mittelgebirge, Rahden/Westf. 2009 [Beiträge zur Archäologie in Niedersachsen, Bd. 14].

Klatt 2009

Klatt, Stefan: Die neolithischen Einhegungen im westlichen Ostseeraum. Forschungsstand und Forschungsperspektiven, in: Terberger, Thomas (Hg.): Neue Forschungen zum Neolithikum im Ostseeraum, Rahden/Westf. 2009, S. 7-134 [Archäologie und Geschichte im Ostseeraum, Bd. 5].

Lüning 1967

Lüning, Jens: Die Michelsberger Kultur. Ihre Funde in zeitlicher und räumlicher Gliederung, in: Berichte der Römisch-Germanischen Kommission 48, 1967, S. 1-350.

Ramminger/Sedlaczek/Kegler-Graiewski 2013

Ramminger, Britta/Sedlaczek, Hubertus/Kegler-Graiewski, Nicole: Vorläufige Ergebnisse zum neolithischen Erdwerk aus Müsslingen, Ldkr. Nienburg/Weser, in: Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 82, 2013, S. 3-26, Link zu: (<https://freundeskreis-fuer-archaologie.de/grabung-muesslingen-2013/>).

Abb. 4:

Großes
Arkadenrandgefäß.
(Foto: A. Philippi).

Abb. 5:

Mit Fingernagelein-
drücken verziertes
Trichterrandgefäß.
(Foto: A. Philippi).

Alexandra Philippi M.A.

Studienpreisträgerin FAN 2020



Alexandra Philippi
Preisträgerin

Nach dem Abitur am städtischen Archigymnasium in Soest studierte Alexandra Philippi ab 2013 an der Georg-August-Universität in Göttingen Ur- und Frühgeschichte und Deutsche Philologie. Im Jahr 2020 schloss sie ihren Masterstudiengang mit dem Hauptfach Ur- und Frühgeschichte sowie den Nebenfächern Deutsche Philologie und Neuere Deutsche Literatur ab.

Die geschätzte Nachwuchswissenschaftlerin arbeitet seit November 2017 als studentische Hilfskraft im Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege Hannover als Redaktionsassistentin für die Fundchronik. Derzeit ist Frau Philippi als Archäologin für den Digitalen Denkmalatlas am Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege angestellt.

Alexandra Philippi erhält den diesjährigen Studienpreis des FAN für ihre Masterarbeit zum Thema „Die Fundstelle Müsleringen, Ldkr. Nienburg (Weser), und die jungneolithischen Erdwerke im Leine-Weser-Gebiet“, die an der Georg-August-Universität Göttingen im März 2020 eingereicht und von Prof. Dr. Thomas Terberger betreut wurde.

FAN Vorstand ■

Dr. Peter Glüsing (1934-2011)

Abb. 1:
Vor der Burg
Dringenberg.
(Foto: G. Steinborn)



Abb. 2 u. 3:
Dr. Peter Glüsing bei
einem Vortrag im
Industriemuseum
Lohne.
(Fotos: H. Haßmann).



Vor 10 Jahren verstarb überraschend unser durch Vorträge, Exkursionen und vielfältigen Austausch bekanntes engagiertes FAN-Mitglied Dr. Peter Glüsing.

Zu seinem Gedenken seien hier Fotos bis zum Jahre 2009, seinem letzten unvergessenen Vortrag im Industriemuseum Lohne, beigegeben.

FAN Vorstand ■



Die „Beusterburg“ bei Betheln (Ldkr. Hildesheim)

Ein neues Forschungsobjekt

Das Objekt

In der Nähe der Ortschaft Betheln (Ldkr. Hildesheim), einige Kilometer östlich der Leine, befindet sich die „Beusterburg“ auf dem Westhang des „Schiefen Berges“, einer Anhöhe des Hildesheimer Waldes. Eingerahmt wird das ausgedehnte, einzügige Wall-Graben-System von den Bachtälern des „Rottebachs“ im Süden und des „Nordbachs“ im Norden. Ihren Namen verdankt die „Beusterburg“ dem in rund 400 m Entfernung entspringenden „Beusterbach“. Etwa zwei Kilometer nördlich befinden sich die Solequellen von Heyersum. Unmittelbar nördlich von Heyersum verläuft die heutige Bundesstraße B 1, welche den historischen „Hellweg“ aufgreift. Von dem Weserübergang bei Hameln kommend, streicht die Route von West nach Ost in Richtung Braunschweig am Hildesheimer Wald vorbei. Es kann gemutmaßt werden, dass die mit einem Flächeninhalt von rund 15 Hektar monumentale „Beusterburg“ in einem Bezug zu dieser günstigen naturräumlichen und infrastrukturellen Ausstattung steht. Nur einige Kilometer nördlich von der „Beusterburg“ befindet sich bei Nordstemmen-Rössing ein jungneolithisches Erdwerk.

Die Datierung der Anlage ist strittig. In den 1930er Jahren erbrachten die Ausgrabungen K. Tackenberg's Hinweise auf ein neolithisches Alter der Anlage (Tackenberg 1951; vgl. Heine 2000, 117ff.). Eine Reevaluation der Grabungsergebnisse und Funde durch E. Cosack zieht eine latènezeitliche Datierung der Anlage in Betracht (vgl. Cosack 2008, 24ff. bes. 29ff.). Eine jüngst fertiggestellte Göttinger Masterarbeit (A. Philippi) erhärtet erneut eine jungneolithische Zeitstellung. Insgesamt sprechen schon Form, Größe, fehlende Innenbesiedlung sowie die Struktur der Bodeneingriffe für ein jungneolithisches Erdwerk. Die bei der Grabung Tackenberg's geborgenen Scherben und Slices deuten grundsätzlich in dieselbe Richtung (ungefähr MK III–V; hierzu Knoche 2008, 154. 171; 2013, 282; Geschwinde/Raetzel-Fabian 2009, 190). Und – was übrigens als ein nahezu typisches Element vieler jungneolithischer Erdwerke gelten darf: „Für eine Besiedlung der Beusterburg liegen [...] definitiv keinerlei Hinweise vor“ (Cosack 2008, 28). Bis auf Weiteres plädieren die vorliegenden Funde und Befunde für eine wahrscheinliche Anlage der „Beusterburg“ während des 38./37. Jahrhunderts v.Chr.,

also innerhalb des jüngeren Bauhorizonts derartiger Einhegungen. Dieser vorläufige Ansatz bedeutet nicht, dass es nicht auch zeitlich nachgelagerte Bauaktivitäten und Begehungen des Geländes gegeben haben könnte (vgl. noch unpublizierte, vereinzelte Funde eiserner Geräte aus Sondenbegehungen des Innenraums; Wikipedia: Stichwort „Beusterburg“). Unabhängig von der Datierungsfrage ist hinsichtlich der aus einem einzelnen Grabenzug bestehenden Anlage noch in vielfacher Hinsicht Klärungsbedarf vorhanden. Das mit 15 Hektar Flächeninhalt monumental ausgeführte Erdwerk ist neben seiner imposanten Größe und prominenten Lage aus zwei Gründen bemerkenswert:

(1.) Es ist forschungsgeschichtlich betrachtet das erste für Nordwestdeutschland bekannt gewordene Erdwerk.

(2.) Mit einem mutmaßlichen Alter von rund 5.800 Jahren wäre das Erdwerk der älteste substantiell erhaltene Baukörper Niedersachsens! Das Erdwerk ist noch in seiner ganzen Ausdehnung als geschlossene Wall-Graben-Anlage oberflächlich erhalten geblieben. Die langfristige Bewaldung des Gebiets hat sich konservierend ausgewirkt. Noch heute sind die Bodeneingriffe in Form von bis zu zwei Meter tiefen Sohlgräben mit teils vor-, teils nachgelagerten Wällen im Gelände deutlich wahrnehmbar. Die etwa zwei Kilometer lange Grabenlinie besteht aus zahlreichen Einzelsegmenten.

Ansatzpunkte

Im Rahmen des FAN-Schwerpunktthemas „Erdwerke“ sind für eine Beschäftigung der „Beusterburg“ eine Reihe an Ansatzpunkten vorhanden. Diese müssen sich jedoch daran orientieren, was im Rahmen einer Vereinsarbeit machbar ist:

(1.) Die vorliegenden LiDAR-Daten sollen in eine 3D-Modellierung des Erdwerks transformiert werden. Diese im Wesentlichen rechnergestützte Visualisierung der Befunde kann als ein Pilotprojekt für moderne Formen einer Verarbeitung und öffentlichkeitswirksamen Veranschaulichung archäologischer Daten verstanden werden. Darüber hinaus könnte es neue Ansatzpunkte für zukünftige Untersuchungen der „Beusterburg“ liefern.

(2.) Idealerweise könnte im Rahmen kleinräumiger archäologischer Sondagen eine



Abb. 1: Betheln „Beusterburg“. Die Wälle und Gräben, des vermutlich jungneolithischen Erdwerks, kann man im Wald gut verfolgen. (Foto: W. Pollak).

weitergehende Klärung des Alters der Anlage herbeigeführt werden. Dabei könnten einige der von Tackenberg angelegten Schnitte erneut geöffnet werden, um (a) die Profilstruktur zu überprüfen und (b) aus den noch unberührten angrenzenden Bereichen oder auch aus dem Abraum absolutchronologisch datierbares Material zu gewinnen, beispielsweise Holzkohle oder Knochenfragmente. Es wären invasive Eingriffe, die geringstmöglich die Substanz des Bauwerks tangieren, bei gleichzeitig gegebenen guten Chancen, radiometrisch datierbares Probenmaterial extrahieren zu können.

(3.) Eine gezielte Grabungstätigkeit könnte zudem weiter abklären, inwieweit der ausbuchtende Teil im Süden des Erdwerks eine Erweiterung einer älteren Grabenanlage darstellt. In diesem Fall ist im Sinne einer Arbeitshypothese mit einem bislang noch nicht entdeckten, dann schon im Jungneolithikum verfüllten und eingeebneten Grabenzug zu rechnen, der die ursprüngliche Südflanke des Erdwerks gebildet hätte. Geomagnetische Untersuchungen könnten – insofern das bewaldete Gelände eine solche Vorgehensweise überhaupt zulässt – bei der Klärung dieser Frage flankierend zum Einsatz kommen. Sollte diese Arbeitshypothese zutreffen, läge eine vergleichbare Situation wie bei dem etwa zeitgleichen Erdwerk von Warburg-Rimbeck (Kr. Höxter) vor (vgl. Knoche 2003). Im Zuge dieser Untersuchung könnte zudem Fundmaterial anfallen, welches eine präzisere chronologische Ansprache der Grabenanlage ermöglicht.

*Benedikt Knoche, Heinz-Dieter Freese,
Jens Broszeit, Werner Pollak & Jörg Friede-
Buchholz* ■

Literatur

Cosack 2008

Cosack, Erhard/unter Mitarbeit von Veronika König (Hg.): Neue Forschungen zu den latènezeitlichen Befestigungsanlagen im ehe-

maligen Regierungsbezirk Hannover, Neumünster 2008 [Göttinger Schriften zur Vor- und Frühgeschichte, Bd. 31].

Heine 2000

Heine, Hans-Wilhelm: Die ur- und frühgeschichtlichen Burgwälle im Regierungsbezirk Hannover, Hannover [Materialhefte zur Ur- und Frühgeschichte Niedersachsens, Bd. A 28].

Knoche 2003

Knoche, Benedikt: Das jungsteinzeitliche Erdwerk von Rimbeck bei Warburg, Kreis Höxter, Münster 2003 [Frühe Burgen in Westfalen, Bd. 20].

Knoche 2008

Knoche, Benedikt: Die Erdwerke von Soest (Kr. Soest) und Nottuln-Uphoven (Kr. Coesfeld). Studien zum Jungneolithikum in Westfalen, Rahden/Westf. 2008 [Münstersche Beiträge zur Prähistorischen Archäologie, Bd. 3].

Knoche 2013

Knoche, Benedikt: Zur Chronologie und Typogenese der jungneolithischen Ösenleitenflaschen, in: Melzer, Walter (Hg.): Neue Forschungen zum Neolithikum in Soest und am Hellweg, Soest 2013, S. 275-298 [Soester Beiträge zur Archäologie, Bd. 13].

Knoche 2018

Knoche, Benedikt: Jungneolithische Erdwerke. Forschungsperspektiven in Niedersachsen aus Sicht des FAN, in: Freundeskreis für Archäologie in Niedersachsen e.V. Post, 2018, S. 23-27.

Tackenberg 1951

Tackenberg, Kurt/Mit Beiträgen von B. Uhl und S. Schneider: Die Beusterburg ein jungsteinzeitliches Erdwerk in Niedersachsen, Hildesheim 1951 [Veröffentlichungen der urgeschichtlichen Sammlung des Landesmuseums zu Hannover, Bd. 13].

Knoche 2013

Knoche, Benedikt: Zur Chronologie und Typogenese der jungneolithischen Ösenleitenflaschen, in: Melzer, Walter (Hg.): Neue Forschungen zum Neolithikum in Soest und am Hellweg, Soest 2013, S. 275-298 [Soester Beiträge zur Archäologie, Bd. 13].

Knoche 2018

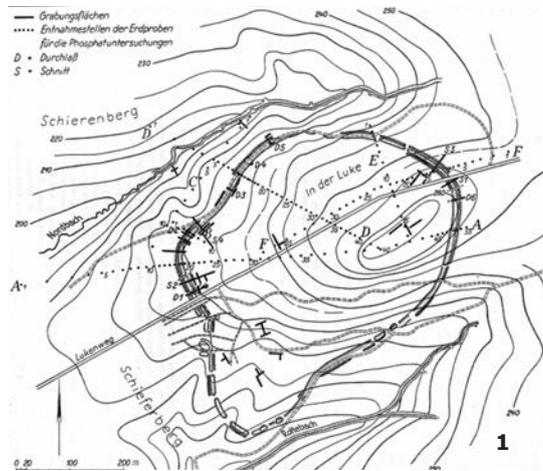
Knoche, Benedikt: Jungneolithische Erdwerke. Forschungsperspektiven in Niedersachsen aus Sicht des FAN, in: Freundeskreis für Archäologie in Niedersachsen e.V. Post, 2018, S. 23-27.

Tackenberg 1951

Tackenberg, Kurt/Mit Beiträgen von B. Uhl und S. Schneider: Die Beusterburg ein jungsteinzeitliches Erdwerk in Niedersachsen, Hildesheim 1951 [Veröffentlichungen der urgeschichtlichen Sammlung des Landesmuseums zu Hannover, Bd. 13].

Die „Beusterburg“ bei Betheln (Ldkr. Hildesheim)

Visualisierung archäologischer Denkmäler am Beispiel eines jungneolithischen Erdwerks



Ziele und Konzept

Das sehr wahrscheinlich jungneolithische Erdwerk Betheln „Beusterburg“ (Ldkr. Hildesheim) ist mit seiner Ausdehnung von 15 Hektar und vor allem seiner noch fast vollständig erhaltenen Wall-Graben-Struktur das älteste in seiner Grundsubstanz erhaltene Bauwerk Niedersachsens. Trotz dieser herausragenden Eigenschaften führt die „Beusterburg“ bislang aber eher ein »Schattendasein«. Das im Rahmen des FAN-Themenschwerpunktes „Erdwerke“ geplante Projekt "BauWerk": "Die „Beusterburg“ bei Betheln – Visualisierung archäologischer Denkmäler am Beispiel eines jungneolithischen Erdwerks" soll das Bodendenkmal stärker in das Bewusstsein von Öffentlichkeit und Forschung bringen. Gleichzeitig sollen transdisziplinär archäologische, geophysikalische, architektonische und künstlerische Ansätze zusammengefasst werden, um neue Betrachtungsweisen auf das Phänomen »Erdwerk Beusterburg« zu entwickeln.

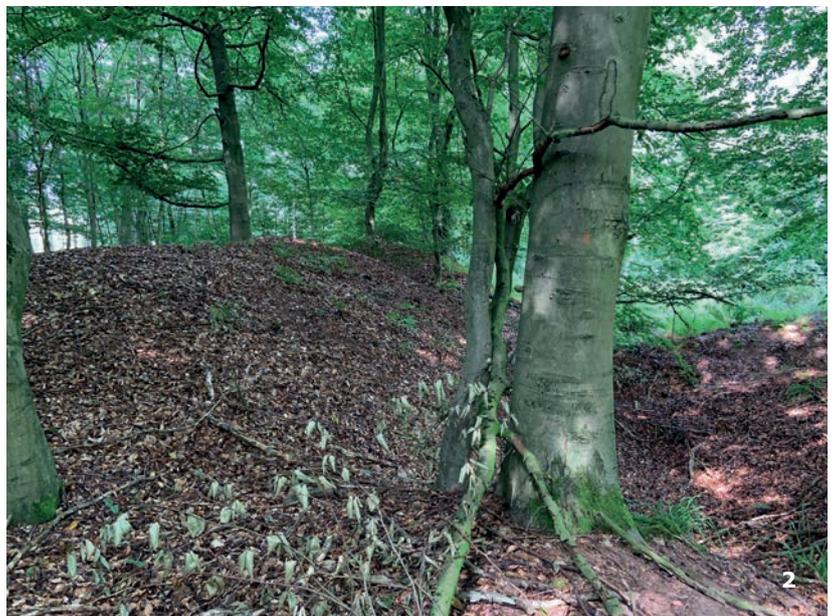
Ausgangspunkt sind LiDAR-Datensätze (Light Detection And Ranging, Airborne Laserscanning) der LGLN, die von U. Böhner (NLD) und A. Thiemann (Leibnitz Universität Hannover) landesweit prozessiert und ausgewertet worden sind. Deren Ergebnisse zur „Beusterburg“ wurden auf der letzten „Luftbildschau“ des FAN im Januar 2020 vorgestellt. Das Projekt verfolgt zwei Ziele:

(1.) Aus den vorliegenden LiDAR-Datensätzen lässt sich ein digitales und darauf aufbauendes plastisches Modell der „Beusterburg“ erstellen. Technische Möglichkeiten hierfür sind in Form von 3D-Druckern mitt-

lerweile vorhanden und können in Hannover realisiert werden. Eine 3D-Rekonstruktion der Wälle und Gräben im Verhältnis zum Höhenrelief visualisiert stärker als zweidimensionale Pläne die Einbettung des Erdwerks in das Gelände. Es bietet also ganz allgemein eine höhere Anschaulichkeit. In welchen Maßstäben und Relieffierungen diese am besten zu bewerkstelligen sind, muss im Rahmen des Arbeitsprozesses ausgelotet werden. Außerdem lassen sich im virtuellen Raum des Rechners verschiedene Perspektiven einnehmen, welche auch eine eventuell weitergehende bildhafte Inszenierung der Befunde unterstützen. Wie auch bei einigen westfälischen Anlagen (Warburg-Rimbeck, Nottuln-Uphoven) liegt hier wahrscheinlich eine Form von Architekturinszenierung vor: Das Erdwerk erstreckte sich teilweise hangabwärts Richtung Süden, sodass sich zumindest Teile des abgegrenzten Bezirks dem Betrachter darboten. Erdwerke dieser Positionierung offenbarten den eingehegten Raum mitsamt den hier womöglich abgelaufenen rituellen Prozessen dem zeitgenössischen Betrachter. Mit anderen Worten: Sie machten das mutmaßlich Sakrale im wahrsten Sinne des Wortes anschaulich. Dieses unterscheidet sie von Erdwerken ohne Hangwirkung, die eher auf »Verhüllung« angelegt scheinen, also die Sichtbarkeit des Innenraums durch Wälle und Postensetzungen behinderten. Mehr als eine Hypothese kann dieses aber nicht sein. So sind unterschiedliche Nutzungsaspekte und magisch-rituelle

Abb. 1: Betheln „Beusterburg“. Grundplan der „Beusterburg“ zwischen Rottebach und Nordbach. Zusätzlich sind die Grabungsschnitte K. Tackenberg aus den 1930er Jahren eingetragen. (Grafik: nach Tackenberg 1951).

Abb. 2: Bis heute sind die Erdwälle gut im Gelände zu erkennen. (Foto: W. Pollak).



Perspektiven, vielleicht sogar abweichende rituelle Systeme, zu vermuten, die jeweils ihren baulichen Ausdruck fanden. Computergestützte Visualisierungen ermöglichen eventuell, diese Perspektivenwechsel unmittelbarer nachzuvollziehen als dieses bislang auf Grundlage zweidimensionaler Karten der Fall ist. Jede Rekonstruktion archäologischer Befunde bietet einerseits die Möglichkeit, zeitgenössische Lebensäußerungen anschaulich und öffentlichkeitswirksam darzustellen. Andererseits deckt sie aber auch schnell die Lücken im archäologisch gewonnenen Kenntnisstand auf. Im Falle der Erdwerke betrifft dieses Fragen wie: „Waren alle Grabensegmente gleichzeitig in Gebrauch oder nur einige wenige, vielleicht sogar nur jeweils einzelne? Welche konstanten Elemente eines Erdwerks waren vorhanden; eventuell nur Pfostensetzungen, kleinere Gräbchen oder Ähnliches? Welche Vegetation ist vorauszusetzen? Gab es eine gleichzeitige Innen- oder sogar Außenbebauung? Was geschah im Innern der Einhegung?“

Beispiel für diese spezifische Wechselwirkung zwischen Archäologie und Architektur ist das „Crysler-Building“ in New York. Während der moderne Architekt im Idealfall aber wie eine Art »Demiurg« in seiner fachlichen Welt agiert, ist die Herangehensweise an eine bauliche Rekonstruktion archäologischer Daten abweichend gelagert: Einerseits existieren grundsätzlich geringere kreative Freiheitsgrade aufgrund der vorgegebenen Befunde. Andererseits sind diese Befunde aber auch nicht so eindeutig, als dass eine künstlerische – gleichwohl fachlich-architektonische – Herangehensweise etwa in den Hintergrund träte. Eine architektonische Visualisierung archäologischer Daten erfordert also – wie jedes Lebensbild urgeschichtlicher Existenz – neben einem fachlichen und kreativen Einfühlungsvermögen auch einen ausgesprochenen »Mut zur Lücke«. Insofern sind es eigentlich weniger Rekonstruktionen als vielmehr Szenarien.

Perspektiven

In erster Linie verwirklicht das Projekt eine Erweiterung der Applikationsmöglichkeiten des LiDAR innerhalb archäologischer Datenaufbereitung. Dabei soll nicht nur ein anschauliches 3D-Modell und eventuell auch ein Hologramm erstellt werden. Zusätzlich wäre der gesamte Bereich einer daran angeschlossenen Visualisierung der Messdaten in ein jungneolithisches Szenario auszuleuchten. Die an dem Projekt beteiligten Personen decken fachlich alle relevanten Kompetenzbereiche ab. Diese reichen von der geophysikalischen Erhebung und Auswertung der Daten über die archäologische sowie architektonische Beurteilung bis hin zur künstlerischen Visualisierung. Aus dieser fachübergreifender Synergie lassen sich dann die angedachten theoretischen Implikationen der Tätigkeit ableiten. Visualisierungen der geplanten Art sind damit gleichermaßen ein Mittel einer Erkenntnisgewinnung sowie ein Instrument einer öffentlichkeitswirksamen Vermittlung fachlicher Befunde.

Das wissenschaftliche Bild der Erdwerke wird stark durch ihren Grundriss geprägt, also ihrer projektiven Aufsicht. Dieses ist nicht nur durch den Planzeichnungen, sondern auch den Luftbilder geschuldet, hat also eine Ursache im pragmatisch-technischen Erkenntnisprozess. Nur: Diese Perspektive gab es im Jungneolithikum praktisch nicht. Die Erbauer der Erdwerke haben ihre Anlagen nicht aus der Luft betrachten können; lediglich die bereits weiter oben angesprochene Lage im Hang oder aber eine Betrachtung eines Erdwerks von einer Erhebung aus leistete ansatzweise diese Perspektive. Trotzdem gibt es einige Erdwerkskategorien (wie

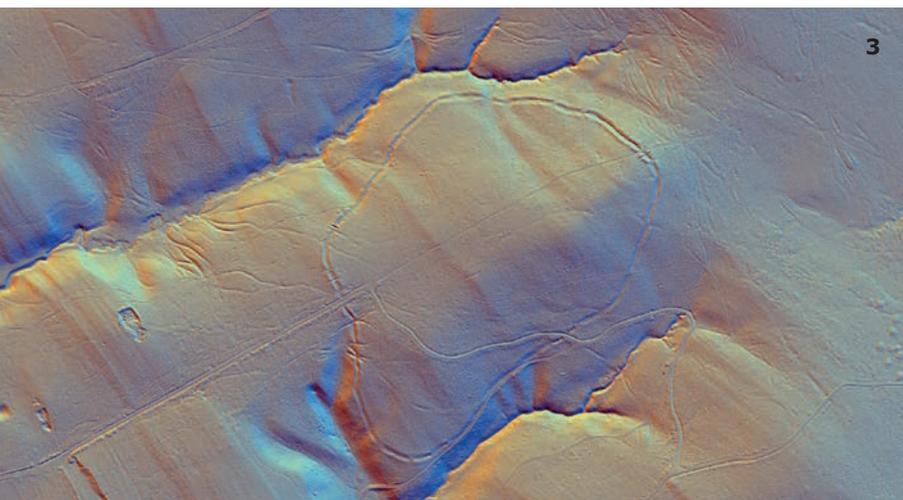


Abb. 3: Betheln "Beusterburg". Die Wall-Graben-Anlage zeichnet sich deutlich im farbig unterlegten LiDAR-Kartenbild ab. Gut ist auch die Einbindung des Erdwerks in das Geländere relief erkennbar, wobei vor allem der südliche, annexartige Teil in Hanglage angelegt wurde. (Foto: DGM: NLD/LGLN).

(2.) Es soll zudem eine theoretische Reflexion der Rekonstruktionsarbeit an sich vorgenommen werden. Diese Metaebene beinhaltet die ganze Problematik einer aktuellen Architekturinszenierung im Spannungsfeld zwischen Befundgrundlage und Deutung. Gibt es Analogien zwischen einer modernen Architekturinszenierung durch Gebäudemodelle, welche den Bauherren oder der Öffentlichkeit präsentiert werden? Wie inszeniert ein Architekt archäologische Befunde im Gegensatz zu einem in der Archäologie beheimateten Künstler? R. Koldewey, der im Vorderen Orient Ende des 19. Jahrhunderts Teile Babylons ergrub, war eine Personalunion von Architekt und Archäologe. Seine zeichnerischen Rekonstruktionen der vor Ort teilweise erhaltenen Nischenfassaden regten Jahre später sogar Art déco-Architekten und mittelbar Designer an. Das bekannteste

die polygonalen, entfernt »schlüsselochförmigen« Erdwerke [Salzkotten-Oberntudorf, Calden, Wittmar etc.], welche eine zeitgenössisch vorhandene, relativ formale Vorstellung eines (spezifischen) Aufrisses besitzen haben dürften. Auch hier wären die kognitiven Implikationen dieser Form eines Architektursymbolismus' bild- und wahrnehmungspsychologisch einmal eingehender zu betrachten.

Weitere Fragen betreffen die für die moderne Architektur so wesentliche Frage der Ästhetik: Wie unterscheiden sich die Ästhetiken moderner und vormoderner Architekturszenierungen? Ist überhaupt ein im modernen Sinne ästhetisch ausgerichtetes Bauwollen erkennbar? Und wenn ja, wie sah dieses wohl aus? Und inwieweit wirkt sich eine am Zeichentisch oder am Bildschirm entwickelte, ganz bestimmte Ästhetik auf den fachlichen Erkenntnisprozess aus? Das hier skizzierte Projekt kontrastiert indirekt den Duktus moderner Architekturvisualisierungen. Es nähert sich so vor dieser Folie gleichermaßen alten Baukörpern mit den technischen Mitteln und dem visuellen Ideenfilter moderner Architekturszenierungen an.

Baukörper insbesondere repräsentativer Art sind nicht nur »Konstrukte, um sich darin einfach nur aufzuhalten«. Sie sind immer mit einer Funktion, Ideologie und einer damit intendierten spezifischen Erlebnisqualität (Affekte) verbunden. Gerade kollektiv verankerte Monumentalbauten wie jungneolithische Erdwerke, antike Tempel oder katholische Kathedralen sind im Rahmen dieser Trias (Funktion, Ideologie, Affektion) Reflexionen ihrer kulturellen und rituellen Matrix. Sie werden damit architektonisch verdichtete Memplexe. Es waren Orte maßgeblich einer sakralen Funktion, der sich moderne Architekten und Künstler in unserer säkularisierten Welt nur noch selten gedanklich wie praktisch annähern können. Wie würden heutige Architekten die soweit ablesbaren Funktionen des Konzepts »Erdwerk« mit modernen Baustoffen und aktuellen technischen Mitteln im Sinne einer Architekturstudie modellieren? Wie würde heute wohl ein »Erdwerk« als architektonisch konkretisiertes Gedankenspiel unter den definierten Parametern aussehen können?

Man wird sich bei dieser Frage aber immer vor Augen halten müssen, dass es im Jungneolithikum keine eigentliche »Architektur« als bewusste Planungen von (professionellen) Spezialisten gab, also auch keine veritablen »Architekten«. Es war vielmehr ein implizites und handlungslogisches Konstru-

ieren nach tradierten Mustern oder gewissen gestalterischen Vorstellungen. Der zeitlich, architektonisch und ideell ausdifferenzierte Konstruktionsprozess folgte also einem in vielen Aspekten noch unbekanntem implizierten Modell. Es war eine den jeweiligen Ort und seine Gegebenheiten aufgreifende Herangehensweise. Auch diesen kognitiven Mechanismus einer Architektur(re)produktion unter jungneolithischen Bedingungen einmal näher zu beleuchten, wäre ein weiterführender theoretischer wie psychologischer Ansatz.

In diesem Zusammenhang ist auf einer weiteren Metaebene übrigens der Gedanke reizvoll, dass es sich bei dem 3D-Modell um eine Architekturszenierung zweiter Ordnung handelt: Die erste erfolgte bereits im Neolithikum mit der Anlage des Erdwerks selbst sowie mutmaßlichen im Rahmen einer bewusst in Hanglage positionierten Grabenführung des Annex'. Die zweite entfaltet sich dann in der virtuellen Welt spezialisierter IT-Tools. Eine »Archaetektur«, wenn man so will.

*Benedikt Knoche, Jens Broszeit,
Werner Pollak, Andreas Thiemann &
Wilhelm Dräger ■*

Literatur

Cosack 2008

Cosack, Erhard/unter Mitarbeit von Veronica König (Hg.): Neue Forschungen zu den latènezeitlichen Befestigungsanlagen im ehemaligen Regierungsbezirk Hannover, Neumünster 2008 [Göttinger Schriften zur Vor- und Frühgeschichte, Bd. 31].

Heine 2000

Heine, Hans-Wilhelm: Die ur- und frühgeschichtlichen Burgwälle im Regierungsbezirk Hannover, Hannover [Materialhefte zur Ur- und Frühgeschichte Niedersachsens, Bd. A 28].

Knoche 2003

Knoche, Benedikt: Das jungsteinzeitliche Erdwerk von Rimbeck bei Warburg, Kreis Höxter, Münster 2003 [Frühe Burgen in Westfalen, Bd. 20].

Knoche 2008

Knoche, Benedikt: Die Erdwerke von Soest (Kr. Soest) und Nottuln-Uphoven (Kr. Coesfeld). Studien zum Jungneolithikum in Westfalen, Rahden/Westf. 2008 [Münstersche Beiträge zur Prähistorischen Archäologie,

Luftbildschau 2021

Kurze Flugsaison mit sehenswerten Luftaufnahmen

Auf das traditionelle Jahrestreffen im Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege mussten die FAN´s im Januar 2021 aufgrund der Pandemie verzichten. Stattdessen gibt es die „Archäologische Luftbildschau“ in voller Länge im YouTube-Kanal des Denkmalatlas Niedersachsen (www.denkmalatlas.niedersachsen.de).

Ein herzlicher Dank an Susanne Brahms und Uli Merkel für diese filmische Präsentation! Fünf besonders schöne Fotos möchten wir Ihnen hier in Kürze präsentieren.

Müsleringen

Ein Foto des Erdwerkes Müsleringen zeigt die Verwerfungen des Oberbodens durch die Ausgrabungskampagnen 2011-2013 (Abb. 1). Trotzdem ist der Verlauf der Erdwerksgräben noch gut zu erkennen, ebenso die Spuren der Grubenhäuser aus dem frühen und hohen Mittelalter. Bei der weißen Markierung sehen wir sogar den Schnitt der FAN-



Abb. 1:
Müsleringen FSt. 2,
Gde. Stolzenau, Ldkr.
Nienburg/Weser,
(Foto: H.-D. Freese am
25.06.2020).



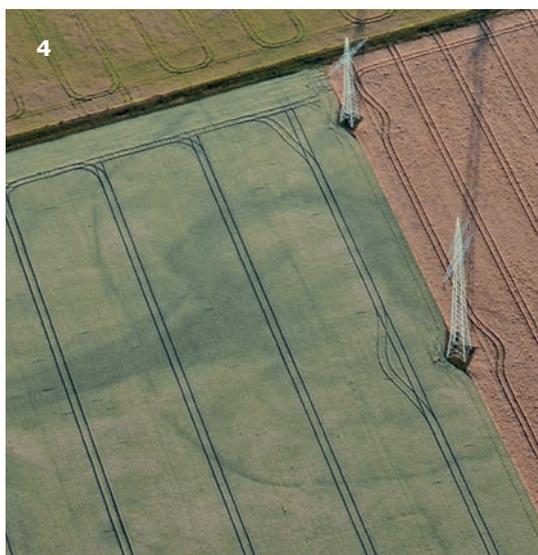
Abb. 2:
Steyerberg FSt. 90,
Gde. Steyerberg, Ldkr.
Nienburg/Weser.
(Foto: H.-D. Freese am
13.07.2020).

Grabung 2009. „Minimalinvasiv“ ist wohl die beste Bezeichnung für diesen Schnitt, der sehr viel grundlegende Erkenntnisse brachte und auch viel Freude bei den Mitwirkenden.

Steyerberg

Ganz in der Nähe des bekannten Altsachsen-Friedhofes Liebenau sahen Rolf Meinking und Heinz-Dieter Freese das helle Rechteck eines vorgeschichtlichen Hauses im Korn schimmern. Es ist der Grundriss eines Wohnstallhauses, in dem der Bauer mit seiner Familie und seinem Vieh unter einem Dach wohnte

(Abb. 2). Diese Wohnform hat sich in Europa schon früh weit verbreitet. Vielleicht war einer der Gründe, dass das Vieh im Winter leichter erreichbar und kontrollierbar war. Die mit dem Vieh anfallende Arbeit konnte aufgrund der Lichtquelle des Herdfeuers auch abends erledigt werden, ohne das Haus verlassen zu müssen. Und durch das Aufstallen immer größerer Viehbestände wurden die Bauten immer länger. Das neu entdeckte Haus ist 27 m lang und 6 m breit und deutlich in mehrere Abschnitte gegliedert. Vermutlich stammt es aus der Zeit der Altsachsen. Das



hier gezeigte Foto wurde fünf Tage nach der Entdeckung abends um 19:43 Uhr von Bernd Kunze, Martfeld, mit einer Drohne aufgenommen. Die tief stehende Sonne lässt die Konturen hell hervortreten. Links neben dem Haupthaus liegen zwei Grubenhäuser dicht bei einander.

Kleinenheerse

Auf einer leichten Bodenwelle im Weser-Urstromtal erhebt sich als positives Bewuchsmerkmal sehr plastisch ein Kreisgraben von ca. 15 m Durchmesser, vermutlich der Rand eines ehemaligen Grabhügels (Abb. 3).

Wechold

Bei Wechold im Ldkr. Nienburg zeigt sich ein Ringgraben von etwa 160 Metern Durchmesser. An drei Stellen scheint der Grabenverlauf unterbrochen. Handelt es sich um Tore, bzw. Erdbrücken oder um moderne Veränderungen durch Landwirtschaft (Abb. 4)? Für die Interpretation als neolithisches Erdwerk erscheinen sowohl die kleine Innenfläche als auch die Breite und der Verlauf der Gräben eher untypisch.

Wildeshausen

Bei Wildeshausen, Ldkr. Oldenburg, entdeckte Pilot Rolf Meinking diese seltsamen hellen Strukturen in einem Getreidefeld (Abb. 5). Während man bei den hellen Ringen durchaus an Bombenkrater oder - in Wiesenflächen - auch an Hexenringe denken könnte, ist die Entstehung des hellen Ovals nur als gewollter Bodeneingriff durch Menschen denkbar. Wer genau hinschaut, sieht als Erweiterung dieser Struktur sogar noch eine sehr lange und schmale Fortsetzung am Kopfende. Damit ist die Interpretation als eisenzeitlicher Friedhof am wahrscheinlichsten, - ein äußerst seltener Befund in Sichtweite des berühmten Pestruper Gräberfeldes.

Rückblick

Am 07. Oktober übergab der Verfasser dem Luftbildarchiv im NLD insgesamt 43 Fotos zu archäologischen Fundstellen mitsamt Fundmeldebögen. Das NLD erstattete im Gegenzug 680 Euro Spritkosten für vier Fotoflüge über den Landkreisen Verden, Nienburg, Diepholz und Heidekreis. Damit ist die Kosten-Nutzen-Bilanz für die ehrenamtliche archäologische Flugprospektion wieder äußerst positiv. Wo sonst lässt sich mit 680 Euro eine derartige Menge an archäologisch bedeutsamen Informationen gewinnen? Größter Nachteil: die Methode bleibt unberechenbar aufgrund von Witterung, Bewuchs und Flugverläufen. Im Sommer 2020 starteten wir erst am 25. Juni zu einem ersten Prospektionsflug. Zuvor gab es kaum Farbkontraste in den Feldern, das Frühjahr war zu feucht. Und nur dieser erste Flugtag war gesegnet mit Abendsonne unter einem blauen Himmel. Alle weiteren Fotoflüge wurden durch Wolkenbildung stark beeinträchtigt. Für ein schnelles Ende der Luftbildsaison sorgten die Mährescher dann bereits Mitte Juli.

Heinz-Dieter Freese ■

Abb. 3:

Kleinenheerse FSt. 14, Gde. Raddestorf, Ldkr. Nienburg/Weser. (Foto: H.-D. Freese am 25.06.2020).

Abb. 4:

Wechold FSt. 12, Gde. Hilgermissen, Ldkr. Nienburg/Weser. (Foto: H.-D. Freese am 25.06.2020).

Abb. 5:

Wildeshausen FSt.911, Gde. Wildeshausen, Ldkr. Oldenburg. (Foto: H.-D. Freese am 07.07.2020).

Die Ehrenamtliche Auswertung der niedersächsischen LiDAR-Daten

eine faszinierende Herausforderung

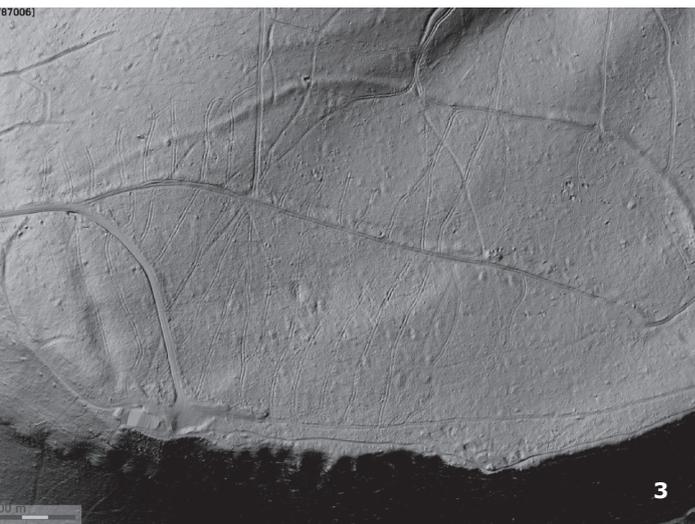
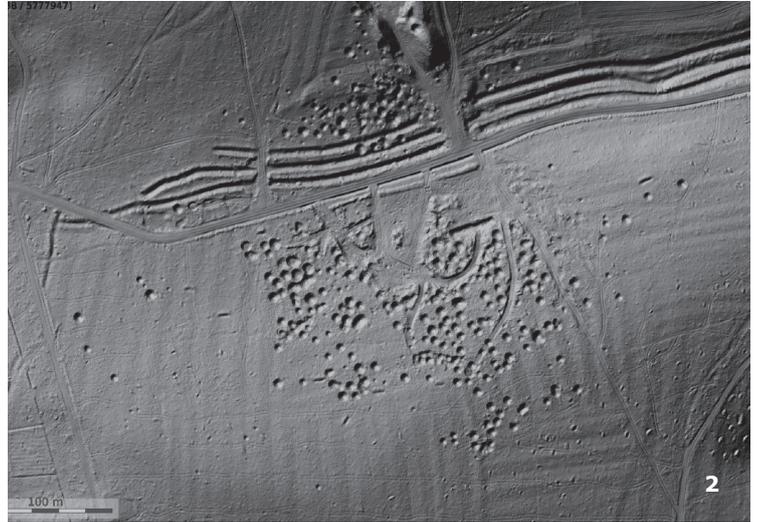
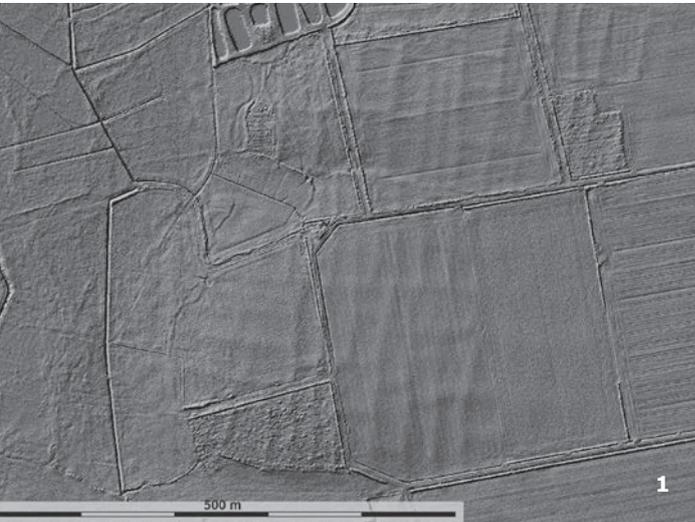


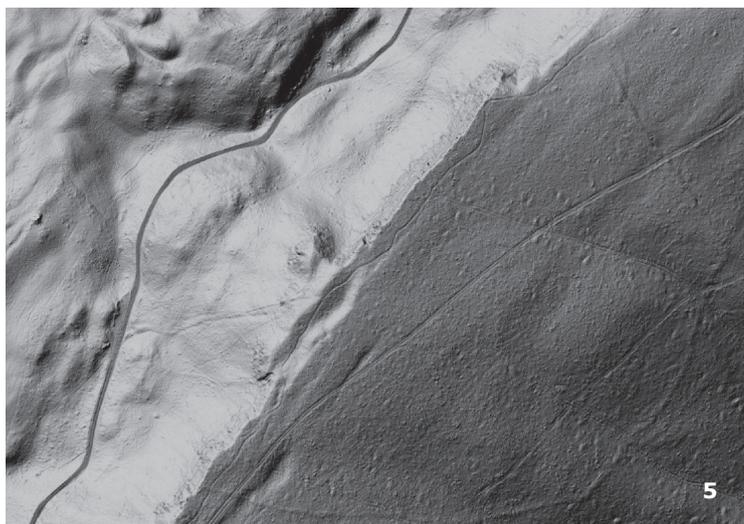
Abb. 1:
Celtic Fields sind kleine rechteckige Äcker der Ur- und Frühgeschichte zum Anbau von Getreidearten wie Einkorn, Emmer und Dinkel. (Foto: ADABweb, DGM LGLN).

Abb. 2:
Pingenfelder sind nebeneinander gesetzte kleine Schächte aus dem Bergbau, die eingestürzt sind. (Foto: ADABweb, DGM LGLN).

LiDAR steht für die Abkürzung (Light Detection And Ranging, Airborne Laserscanning). Diese Methode wird zur optischen Abstand- und Geschwindigkeitsmessung mittels Laserstrahlen eingesetzt. Das Prinzip ist einfach. Von einem Messgerät wird ein unsichtbarer Laserstrahl ausgesendet, der reflektiert wird, worauf er trifft. Es wird die Zeit berechnet, die der Lichtimpuls bis zu einem Objekt benötigt. Grundlage zur Berechnung ist die Konstante der Lichtgeschwindigkeit. Von einem Flugzeug oder Hubschrauber wird die Landschaft streifenweise systematisch abgeflogen und mittels LiDAR vermessen. Das einzigartige an dem Verfahren ist, dass die Messgeräte eine sehr hohe Anzahl von Laserstrahlen aussenden und damit genügend Strahlen auch durch einen Wald mit Blätterbewuchs bis zum Bo-

den herunterkommen. Durch digitale Filterverfahren lässt sich bestimmen, welcher Punkt möglicherweise einen Baum oder ein Gebüsch gemessen hat und welcher bis zum Boden gekommen ist. Für die Archäologie ein Verfahren, mit dem Bodendenkmäler in Wäldern entdeckt werden. Während andere Bundesländer bereits vor vielen Jahren mit der systematischen Befliegung der Landschaften begonnen haben, folgte die Befliegung in Niedersachsen in den Jahren 2015 bis 2017 und die Daten werden durch das Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege zur Verfügung gestellt (NLD).

Bei den Daten handelt es sich um Laserscans der Bodenoberfläche in den Abmessungen



von 1 x 1 km. Bei Niedersachsen handelt es sich um über 50.000 Kacheln. In den Jahren 2018 und 2019 hatte ich die Gelegenheit das NLD ehrenamtlich bei der Auswertung der LiDAR-Daten zu unterstützen. In unzähligen Stunden habe ich alle Kacheln gesichtet und konnte über 3.500 Befunde registrieren. Um systematisch vorgehen zu können, arbeitete ich mit zwei Rechnern und insgesamt drei Bildschirmen. Ein Bildschirm stellte die Laserdaten zur Verfügung, am zweiten orientierte ich mich mit einer topographischen Karte um eine Systematik der Auswertung zu gewährleisten, und mit dem dritten Bildschirm erfasste ich die GPS-Koordinaten in einer Tabelle. Übersicht der Bodendenkmäler in alphabetischer Reihenfolge:

Ackerterrassen, Altwege (Hohlwege), Bienenzäune, Celtic Fields (Abb. 1), Flachsrotten, Glasöfen, Grabhügel, Kalkbrennereien, Köhlerplatten von Kohlenmeilern, Landwehren, Parzellengrenzen, Pingfelder (Abb. 2), Schanzen, Viehgehege, Verhüttungsplätze, Wallanlagen (Befestigungs-/Burgwälle, Grenzwälle, Ringwälle), Wölbäcker, Wurten.

Von den entdeckten Befunden sind drei, wohl prähistorische Befestigungsanlagen in exponierter Höhenlage hervorzuheben. Zwei in Wesernähe im Weserbergland (Abb. 3 und

Abb. 4), die andere in Spornlage zwischen Weser und Leine (Abb. 5 und Abb. 6). Bei allen drei Befunden zeichnet sich der Verlauf von Wallstrukturen im LiDAR teilweise verwaschen ab und im Gelände sind diese, bis auf wenige Ausnahmen, erosionsbedingt kaum mit bloßem Auge erkennbar. Auch neuzeitliche Schanzen finden sich im Ergebnis. Zwei im Zusammenhang mit den Befestigungsanlagen am „Klüt“ bei Hameln, und weitere zwei Schanzen im östlichen Bereich der Stadt. Die Existenz einer davon war bereits durch den Flurnamen „Morgenstern“ vorgegeben (Abb. 7). Doch bei Forschungen in der Vergangenheit blieb sie im Gelände unentdeckt, dass änderte sich im November 2018 (Abb. 8). Die Lage der zweiten Schanze überraschte mich. Statt im Schutz von dichtem Unterholz oder Bewuchs, liegt sie halbseitig frei und innerhalb der Schanze befindet sich eine Wiese mit einem Picknickplatz (Abb. 9 und 10). Die Wälle zeichnen sich recht deutlich im Gelände ab, und trotzdem blieb die Schanze bisher unentdeckt.

Bei einigen bereits bekannten größeren Wallburgen entdeckte ich jeweils mit geringem Abstand kleinere Wallformationen die im Zusammenhang der Hauptanlage zu betrachten sind. Bei anderen isoliert befindlichen kleineren Wallanlagen ist die Funktion auf den ersten Blick nicht zu erraten. Entweder sind es kleinere Befestigungsanlagen (Motte), oder einfach nur neuzeitliche Viehgehege oder Bienenzäune. Bei einem sehr großen Teil von Befunden handelt es sich um Köhlerstellen, insbesondere mit Schwerpunkt im Harz. Die Anzahl war so hoch, dass ein genaues Erfassen jedes Befundes unmöglich erschien. Auch Wölbäcker sowie Grabhügel (Abb. 11 und 12) zählen zu der großen Masse von Befunden. Durch zahlreiche Bestandssichtungen an Grabhügeln hat sich im Laufe der Jahre ein geschultes Auge für die Identifizierung von Grabhügeln

Abb. 3:
Die Wallstrukturen reihen sich in Höhenbefestigungen der vorrömischen Eisenzeit an der Weser ein. (Foto: ADABweb, DGM LGLN).

Abb. 4:
Der Wall im nördlichen Hangbereich zeichnet sich deutlich im Gelände ab. (Foto: R. Reimann).

Abb. 5:
In exponierter Höhenlage zeichnen sich verwaschene Wallstrukturen ab die wohl zu einer Befestigungsanlage gehören. (Foto: ADABweb, DGM LGLN).

Abb. 6:
Die Steinwälle zeichnen sich nur noch bis etwa 20 cm Höhe ab und ähneln einem Steinweg. (Foto: R. Reimann).

Abb. 7:
Die neuzeitliche Schanze war namensgebend für den Flurnamen „Morgenstern“. (Foto: ADABweb „DGM LGLN“).



Abb. 8:
Die Wälle zeichnen sich im blätterlosen Waldbestand bis zu einer Höhe von etwa 50 cm ab. (Foto: R. Reimann).



Abb. 9:
Im westlichen Bereich beträgt die Wallhöhe 50 bis 60 cm. (Foto: ADABweb, DGM LGLN).



Abb. 10:
Im östlichen Bereich beträgt die Wallhöhe nur etwa 20 cm. (Foto: R. Reimann).

Abb. 11:
Der Grabhügel zeichnet sich mit schwachen Konturen ab. Bei den dunklen Punkten handelt es sich um Baumwürfe. (Foto: ADABweb, DGM LGLN)

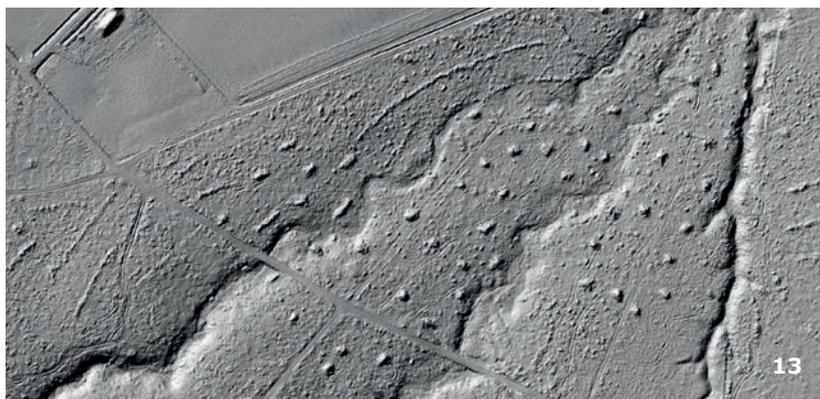


Abb. 12:
Der Grabhügel hat eine Höhe von ca. 1,1 m und hebt sich deutlich im Gelände ab. (Foto: R. Reimann)

entwickelt. Und doch stand ich manchmal im Gelände bei den GPS-Koordinaten eines Grabhügels und konnte eine rundliche Erhebung kaum erahnen, die sich im LiDAR wiederum zweifelsfrei abzeichnet. Ich erlebte aber auch das Gegenteil, dass inmitten von bereits bekannten Grabhügeln auch bisher nicht erfasste liegen, wobei diese zweifelsfrei und ohne Unterholzlage identifizierbar sind. Doch nicht jede Form die einem Grabhügel im LiDAR ähnelt, ist dann tatsächlich einer. Bei der Überprüfung von einigen Befunden vor Ort, stellte ich in einem Fall fest, dass der Oberflächenbewuchs durch den Forst von der Bodenoberfläche entfernt worden war und zu Erdhaufen aufgehäuft wurde (Abb. 13 und 14). Auch der Abgleich zwischen LiDAR und Satellitenbildern von

Google-Earth entlarvte so manche angebliche Bodendenkmäler (Abb. 15).

Neben den archäologischen Befunden konnten auch Bombenrichter aus den Weltkriegen erfasst werden. Bei der Auswertung gab es auch einen kuriosen Befund. Im südlichen Niedersachsen wurde ich in der topographischen Karte auf den Flurnamen „Hünenburg“ aufmerksam. Auf einer exponierten Bergkuppe zeichnet sich im LiDAR ein Wall ab, dessen Form jedoch nicht geschlossen ist und die Interpretation als Burg mir trotz genauem Studium der Höhenlinien nicht eindeutig gelang. Da in der ADABweb auch kein Eintrag für ein Bodendenkmal vorhanden war, ging ich davon aus, dass der Wall eine andere Bedeutung einnehmen müsste. Eine



13



14

Überprüfung vor Ort zeigte jedoch, dass der Wallverlauf (der sich im Gelände deutlicher abzeichnete als im LiDAR) um die Bergkuppe jedoch eine strategisch bedeutsame Funktion einnimmt die nur den Schluss zulässt, dass es sich um eine Befestigungsanlage handeln kann. Eine Nachfrage beim örtlichen Heimatverein brachte plötzlich Licht ins Dunkeln. Die „Eringaburg“ ist bereits lange bekannt und wird in „250 Jahre Grünenplan“ zusammen mit einer Skizze ausführlich behandelt.

Bislang schützte der Wald im Allgemeinen die dort liegenden Bodendenkmäler. Immer häufiger ist diese Funktion nicht mehr gewährleistet. Veränderungen in den Umweltbedingungen führen zu einer Zunahme großflächiger Windbrüche. Intensivere Forstbewirtschaftung mit schwerem Gerät (Harvester) führten zu Verlusten von nicht bekannt gewordenen Bodendenkmälern. Die systematische Auswertung der LiDAR-Daten und die damit verbundene Inventarisierung von Neuentdeckungen wirkt dem entgegen.

Die systematische „Befliegung“ von Niedersachsen erinnerte mich an die Zeiten zurück, als die ersten Satellitenbilder auf dem Markt erhältlich waren und viele Hobbyforscher nächtelang vor ihrem (meist überlasteten) Rechner saßen und nach archäologischen Objekten suchten. Während damals die Auflösungen der Fotos als grötenschlecht zu bezeichnen waren, sind die LiDAR-Daten hochauflösend und die meisten Befunde zeichnen sich sehr deutlich ab. Die letzten archäologischen Geheimnisse in den Wäldern lüften zu dürfen, war für mich eine faszinierende Zeit und wird unvergesslich bleiben.

Ronald Reimann ■



15

Abb. 13:
Einige der Strukturen
ähneln Grabhügeln.
(Foto: ADABweb,
DGM LGLN)

Abb. 14:
Die Erdhaufen sind
das Ergebnis von
Forstarbeiten.
(Foto: R. Reimann)

Abb. 15:
Künstliche Erdhaufen
ähneln zum Verwech-
seln Grabhügeln.
(Foto: ADABweb,
DGM LGLN und
Google-Earth)

Literatur

Swieder, Anna: Landschaftsarchäologie im Ostharz anhand von Laserscan-Daten, in: Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt, Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt (Hg.): Nutzung von Laserscandaten für angewandte Umwelt- und Geowissenschaftliche Fragen in Sachsen-Anhalt, Halle (Saale) 2014, S. 41-52 [Hallesches Jahrbuch für Geowissenschaften, Beiheft, Bd. 34].

Heller, Hans-Eckhard: Airborne-Laser-Scanning für die Archäologie, in: VDV Magazin 10, 2014, S. 2-6.

Schade-Lindig, Sabine/Steinbring, Bernd: Bodendenkmäler unter Wald im LiDAR-Scan: Digitale Handreichung für Forstbedienstete, Wiesbaden 2018 [Hessen Archäologie, Bd. 6].
Bremer, Gerhard (Hg.): 250 Jahre Grünenplan 1744-1994: Beiträge zur Ortsgeschichte, Grünenplan 1994 [Schriftenreihe zur Geschichte der Hilsmulde].

Airborne-Laser und Archäologie im Wald

Detailreiche Strukturen am alten Grenzweg in der Schotenheide

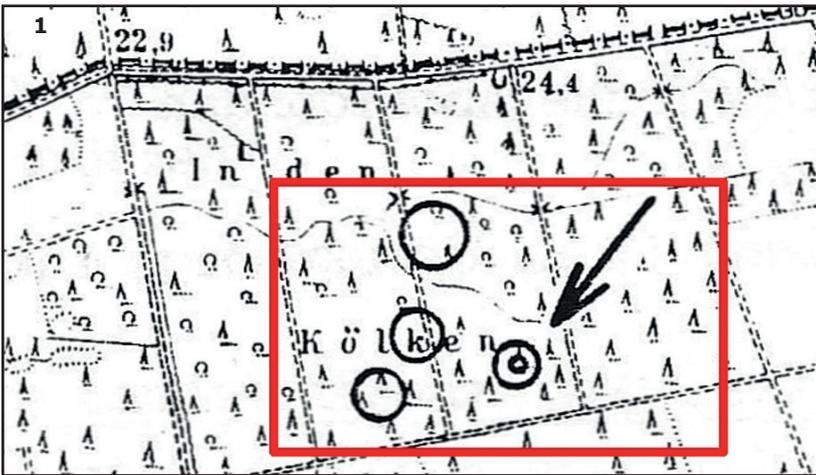


Abb. 1:
Topographische Karte
(TK 25).
(Grafik: E. Heller).

Die Schotenheide war bereits vor nahezu 40 Jahren Gegenstand von Untersuchungen: Bei Waldarbeiten in den „Kölken“ nördlich von Rodewald (Lkr. Nienburg/W.) wurde bei Waldarbeiten eine scheinbar ovale, plateauähnliche Anhöhe entdeckt (Abb. 1 - „K“-Einkreisung Mitte), die von einem Graben umfasst ist. Aus einer örtlichen Begehung durch den Rodewalder U. Bohnhorst, Prof. Dr. W. Schuhr (ehem. Institut für Photogrammetrie und Ingenieurvermessungen – Leibniz-Universität, Hannover) und dem Verfasser wurden zwei weitere Ebenen in gleicher Ausprägung entdeckt, zusätzlich eine kleine, recht kreisrunde, teilerodierte Ringwallanlage mit noch schwach ausgeprägtem Graben, ver-

Abb. 2:
Airborne-Laser bis
zum Waldboden.
(Foto: NLD, 2020).

steckt in einer dichten Kiefernanzpflanzung. Damit verstärkte sich der Verdacht, dass es sich dort um Erdwerke handeln muss, die irgendwann einmal unter menschlichem Einfluss entstanden waren. Die Grundlage war geschaffen für weitere Untersuchungen der nördlichen Rodewalder Niederungen, einem weiten, vorwiegend ebenen Sandgebiet zwischen Lichtenmoor und Rethemer Talau, in dem grundwassernahe, von Bächen und Gräben durchzogene Talsandflächen mit etwas trockneren, jedoch auch noch häufig grundfeuchten, schwach welligen Flugsandfeldern wechseln.

Dieses Gebiet war bis dahin als weitgehend historisch unbehaucht einzustufen. Die seinerzeitigen Ergebnisse der Untersuchungen wurden zusammengefasst in einer Diplomarbeit: „Suche von Bodendenkmälern mittels Fernerkundung“, basierend auf zweckfremden Senkrechtaufnahmen und mit den Mitteln der Digitalen Bildverarbeitung – die erste wissenschaftliche Arbeit „Luftbildarchäologie“ in diesem Kontext (Heller 1987).

Abb. 1 zeigt eine „undifferenzierte“ Darstellung: Die seinerzeit erfasste Situation der „Rundlinge“ resultiert aus einer Begehung bzw. aus der „Flughöhe Mensch“ von ca. 1,80 m über dem Waldboden – in „Schrägsicht“ und dem, was die Sichtweite zwischen den Hindernissen „Baum“ preisgab. Und das ist mehr als das, was ein klassisches Luftbild bieten kann, wo die Belaubung bzw. „Benadelung“ für eine nahezu vollständige Verdeckung sorgt.



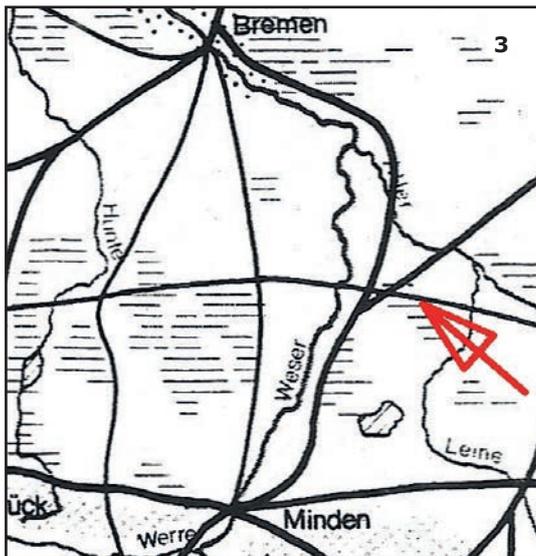
Da zeigt sich doch eine gänzlich andere Informationsfülle an Detailstrukturen – betrachtet man das visualisierte Ergebnis des luftgestützten „Laser-Fächers“ (Abb. 2), dessen Strahlen – an den Blättern und Ästen vorbei – den Waldboden zum Teil erreichen (können).

Die drei größeren, übereinanderliegenden Komplexe in Abb. 2 zeichnen sich dadurch aus, dass sie alle einen plateauähnlichen Charakter haben, weit mehr als einen Meter erhaben gegenüber der tieferen Nachbarschaft. Dort zeugen fein gerippte, parallele Linienabschnitte – wie an einem Band – vermutlich von rezenten Entwässerungsmaßnahmen in den nassen Bereichen.

Teilweise sind im Inneren dieser „Höheninseln“ lineare Feinstrukturen zu erkennen. Von der Flächengröße her rangieren sie im

Bereich von etwas mehr als einem halben Hektar bis zu 1.5 ha, jeweils mit einem umlaufenden Graben. Die linearen Ausdehnungen der Einzelobjekte beginnen im Minimum bei ca. 50 m (in der Breite) bis hin zu ca. 140 m. Eine „Box“ um alles incl. des kleinen „Rundlings“ rechts unten erreicht die Ausmaße von ca. 300 m x 500 m.

Was lässt sich über die Funktion und das Alter der Strukturen in dieser Einöde mutmaßen, die (in allen vier Himmelsrichtungen) kilometerweit entfernt liegt/lag von der nächsten „Infrastruktur“?



Sind es möglicherweise Reste alter Siedlungsareale? Die Militärtopographien der Kurhannoverschen Landesaufnahme (18. Jh.) - i.A. recht sparsam mit Details außerhalb von Ortschaften - kartographieren direkt unterhalb des Grabens ein Ringobjekt mit ca. 80 m Durchmesser.

Ein weiterer Teil der Antwort lässt sich vielleicht aus der geographischen „Anbindung“ ableiten: Die nördliche Abgrenzung wird durch den Schotengraben resp. Alter Eilitergraben (s.o.) gebildet. Dieser erstreckt sich nahezu parallel zum ca. 300 m nördlich in Ost-West-Richtung verlaufenden Grenzweg, auch bekannt unter den Bezeichnungen „Sneedwech“ bzw. „Heswech“/Hesseweg - erwähnt in der Bremer Stiftungsurkunde von 780, die Bistümer Bremen und Minden trennend. In späterer Zeit wurde hier die Grenze zum Fürstentum Lüneburg festgelegt / übernommen (Niemeyer/Frost 1962).

Unweit westlich auf dieser Achse schließt sich die alte „Almshäuser Förth“ („curia“ Almshausen/ mit frühmittelalterlichem Sattelhof) an, an der Nord-Umgehung des großen Lichtenmoores, wenige Kilometer

dahinter die an der Wölpe gelegene Brunsburg (Schuchhardt 1910) aus sächsisch-fränkischer Zeit, eine Befestigungsanlage bzw. eine örtliche Grundherrschaft der Mindener Bischöfe an der Grenze zum Bistum Bremen.

(Über-)regional gesehen haben wir es mit dem Abschnitt des Fernweges von der Hunte (westlich der Weser) über den Raum Hoya bis Celle zu tun. Diese West-Ost-Linie hat unweit - beim kleinen Ort Anderten (Gme. Heemsen, früher mit Andertenburg), der bereits 1302 auf historischen Karten abgebildet wurde - wiederum einen strategischen Kreuzungspunkt mit anderen alten Handels-, Heerwegen, u.a. „Folcwech“. (Feuerle 2010).

Eckhard Heller ■

Literatur

Feuerle 2010

Feuerle, Mark: Nienburg – Eine Stadtgeschichte, Bremen 2010.

Heller 1987

Heller, Hans-Eckhard: Suche von Bodendenkmälern mittels Fernerkundung – am Beispiel Rodewald-Schotenheide, Diplomarbeit am Institut für Photogrammetrie und Ingenieurvermessungen, Hannover 1987, Hannover 1987.

Niemeyer/Frost 1960

Niemeyer, Otto/Frost, Berthold: Nienburg: eine niedersächsische Landschaft in ihrer räumlichen und geschichtlichen Entwicklung, Hannover 1962.

Schlüter 2002

Schlüter, Wolfgang: Verkehrsräume der jüngeren Bronzezeit und der vorrömischen Eisenzeit zwischen Weser und Ems, in: Masemann, Ullrich (Hg.): Forschungen zur Archäologie und Geschichte in Norddeutschland: Festschrift für Wolf-Dieter Tempel zum 65. Geburtstag, Rothenburg/Wümme 2002, S. 91-101.

Schuchhardt 1916

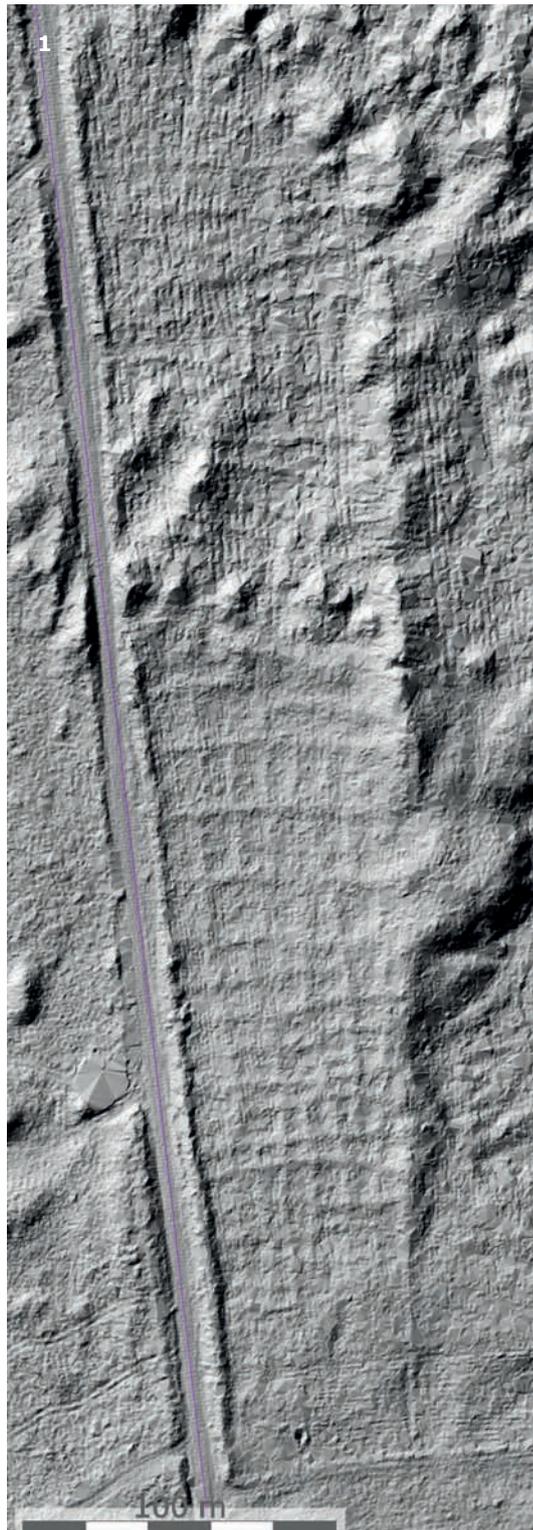
Schuchhardt, Carl: Atlas vorgeschichtlicher Befestigungen in Niedersachsen. 1916.

Abb. 3:

Vor- und frühgeschichtliche Landwege der jüngeren Bronzezeit / vorrömischen Eisenzeit. (Grafik: Schlüter 2002).

Celtic fields im Mini-Format

Zwergenpopulation im Emsland entdeckt?



eingebnet und in kleine rechteckige und quadratische Flächen aufgeteilt. Von Nord nach Süd hat das Feldsystem eine Kantenlänge von 380 m. Diese Länge ist durch flache Erdwälle unterteilt in circa 25 Querriegel, bzw. Feldstreifen. Die erodierten Wälle haben eine Breite bis zu 3,0 m und eine Höhe bis zu 0,3 m. Im südlichen Abschnitt ist das System so verflacht, dass die kleinen Kammern nicht mehr deutlich zu erfassen sind. Der fünfte messbare Feldstreifen aus Süd hat eine Länge von 65 Metern. Er ist leicht gebogen und ist unterteilt in sieben Parzellen von sechs Metern Breite. Die einzelne Kammer hat etwa ein Maß von 9 x 6 m, die Wälle sind dabei schon eingerechnet. Nach Norden hin werden die Parzellen größer. Im 14. Feldstreifen hat eine Kammer bereits die Größe von etwa 20 x 14 m. Das Ackerfeld ist durch einen Dünengürtel zum Teil unterbrochen. Zwischen den Dünen liegen die typischen Wallstrukturen. Der nördliche Abschnitt wurde durch Pflanzfurchen beschädigt. Diese „Kammspuren“ sind im ALS deutlich zu erkennen.

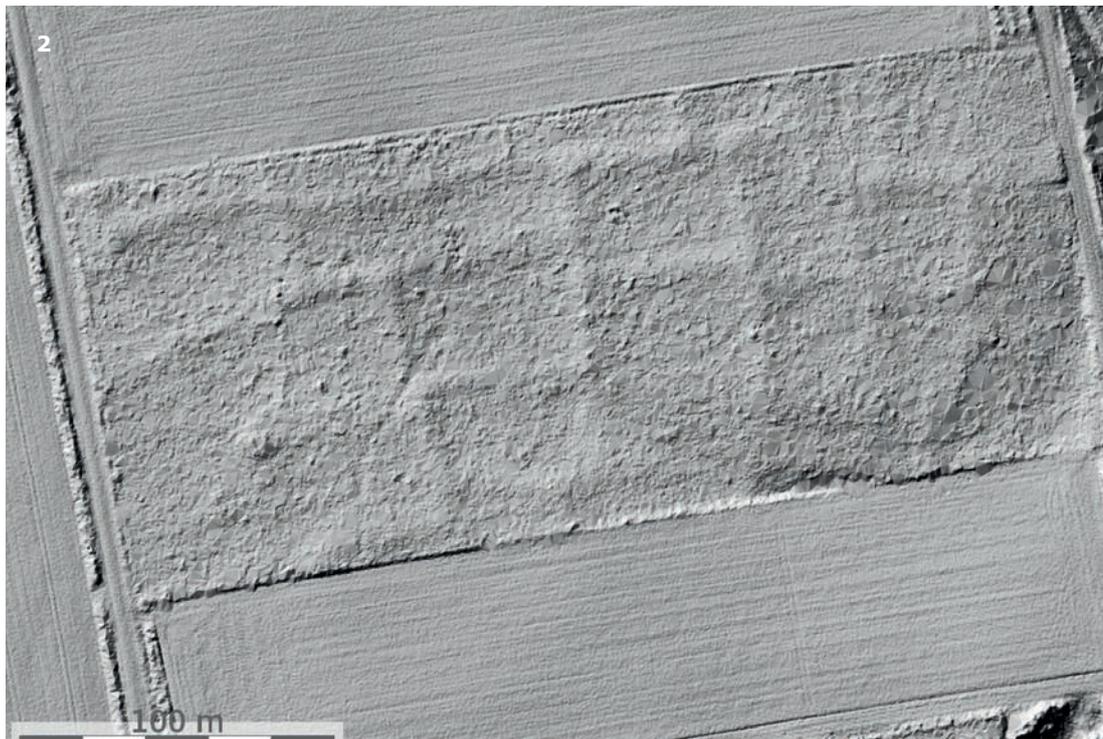
Was sind denn „Celtic Fields“? Es handelt sich um landwirtschaftliche Feldsysteme, die traditionell zwischen der Spätbronzezeit und dem Ende der älteren römischen Kaiserzeit (ca. 1000 v.Chr. - 200 n.Chr.) datiert sind. Solche Feldsysteme wurden erstmals auf den britischen Inseln erkannt und - irrtümlich - den Kelten zugeschrieben.

Kaum hatte ich den Acker bei Haselünne entdeckt, war ich auch schon sehr belustigt: Handelt es sich womöglich um eine Anlage für Zwerge? Denn ein Blick auf den Maßstab zeigt, dass die Ackerflächen winzig sind: Auf circa 2,8 ha drängen sich weit über 100 Fluren. Die üblichen rechteckigen „Kammern“ von Celtic Fields haben zumeist Ausmaße von 20-50 m Kantenlänge. (Abb. 2) zeigt im Vergleich das Fragment eines „Celtic Field“-Systems in der Gemarkung Mehringen bei Emsbüren. Die größeren Kammern haben Kantenlängen von 40 x 50 m. Sie liegen in einem Waldstück und sind deshalb besonders gut erhalten.

Zufällig am Rosenmontag 2020 entdeckte ich bei der Durchsicht von LiDAR-Scans ein sogenanntes „Celtic Fields“-System (Abb. 1) "Für Zwerge" in der Gemarkung Lotten bei Haselünne. Im Scan sehen wir einen Feldweg, der rechterhand begleitet wird von einem Erdwall. Hinter dem Erdwall erstreckt sich ein Gebiet mit Flugsanddünen, teilweise

Gibt es eine Erklärung für die Entstehung der „Minis“? Hatten die Menschen vielleicht kein Zugtier und mussten sich selbst in Zeug legen vor dem Hakenpflug? Experimentierten sie mit vielen brachliegenden Einheiten? Ein böser Verdacht drängte sich auf: Sind das vielleicht gar keine „Celtic Fields“? Nach Kriegsende 1945 wurden ja aus Not überall

Abb. 1:
Lotten FSt., Gde.
Haselünne, Ldkr.
Emsland. Mini-„Celtic-
Fields“-System
im ALS,.
(Datengrundlage:
LGLN).



kleine Gärten kultiviert, selbst im Berliner Tiergarten. Sehr hilfreich waren in dieser Frage die Haselünner Matthias Berg und Tobias Richter, die mich dankenswerterweise mit Kartenmaterial versorgten. Ergebnis: Nein, schon im Jahre 1843 verlief an dieser Stelle nach der Karte von August Papen der jetzige Weg durch eine Brachlandschaft. Und nach 1945 ist in den Karten nur Bewaldung eingetragen. Als nächstes habe ich mich mit Herrn Volker Arnold aus Heide in Verbindung gesetzt. Er hat sich in den letzten Jahren der Erforschung von „Celtic Fields“-Strukturen in Nord- und Mitteleuropa gewidmet, insbesondere ihrer Datierung. Dazu gibt es neuere Veröffentlichungen auf academia.edu unter seinem Namen. Hinsichtlich der Lottener Feldstrukturen machte mich Herr Dr. Arnold freundlicherweise auf ähnliche Strukturen nördlich von Warschau in Legionowo und Michałow-Reginow aufmerksam. Über das Alter und die Nutzung der polnischen Felder gibt es bislang aber ebenfalls keine Belege. Bei der Suche nach ähnlichen Strukturen im ALS stieß ich dann auf ein ähnliches Phänomen im Rehburger Moor, Ldkr. Nienburg/Weser (Abb. 3).

Die neuzeitlichen Torfstiche haben eine so verblüffende Ähnlichkeit mit den „Minis“ aus dem Emsland, dass ich sofort eine gleichartige Entstehung des Lottener Feldes vermutete. Trotzdem fuhr ich am 16. Mai von Verden nach Haselünne, um den Befund vor Ort zu überprüfen. Und gleich nach der Ankunft war klar: Es handelt sich um einen Dünengebiet und nicht um Moor. Unter einem Kiefernwald und einem Blätterdach



Abb. 2: Mehlingen, Gde. Emsbüren, Ldkr. Emsland. „Celtic Fields“ „normale Größe, im ALS. (Datengrundlage: LGLN).

Abb. 3: Rehburg o.A., Gde. Rehburg-Stadt, Ldkr. Nienburg, Moorstiche. (Datengrundlage: LGLN im ALS).

aus Kirschlorbeer zeigten sich die flachen, kaum erkennbaren Wälle. Also doch „Celtic Fields“. Hier haben Menschen vor langer Zeit im Dünengebiet ein schachbrettartiges Wallsystem aufgebaut. Über trockenem Sandboden! In Kaninchenlöchern war nur wenige Zentimeter unter dem Waldhumus bereits der helle Sand zu erkennen (Abb. 4). Hier überhaupt einen Anbauversuch zu wagen erschien mir ebenso unsinnig wie die geringe Größe der Ackerfluren.

Die Forschungsgeschichte zeigt jedoch, dass gerade diese Lage typisch ist für frühe „Celtic Fields“. Die leichten Böden waren gut mit menschlicher Arbeitskraft und einem Hakenpflug (Ard) zu bearbeiten, steinfreie Böden wurden bevorzugt.

Und worin liegt der Sinn der Wälle?

In einer Veröffentlichung aus dem Jahre 2017 zeigen Arnoldussen und van der Linden am Beispiel von zwei niederländischen Ackerfluren, wie man sich die Entstehung und Bearbeitung solcher Parzellen denken kann. Dazu hatten sie zahlreiche Bodenproben aus den Feldsystemen in Zeijen-Noordse Veld und Wekerom-Lunteren entnommen.

Zunächst wurden die Ausdehnung und der Umfang der Ackerfläche festgelegt. Einzelne Ackerbeete wurden mit Flechtzäunen umgeben, aber Randwälle existierten noch nicht. Die Beete wurden kreuzweise mit dem Ard gepflügt und regelmäßig mit Mist aus den Stallungen gedüngt. Als Einstreu verwendete man Heu oder Grasnarben aus feuchten Heideflächen oder aus Bachtälern. Diese

Einstreu gelangte später als Düngung, vermischt mit Holzkohle, Scherben und anderen Haushaltsabfällen, auf die Beete. Beim Einrichten der Beete wurden Ackerunkräuter und Gräser mitsamt Wurzelballen, Erde aus der Fläche entfernt und zur Seite geworfen, natürlich mitsamt Steinen, Scherben, Knochen und anderen Überresten aus den Vorjahren. Manchmal prallten sie an die Flechtzäune und lagerten sich an. So entwickelten sich durch das Pflügen, das Entwurzeln von Feldunkräutern und das anschließende Verwerfen an den Feldrändern im Verlaufe von Jahrzehnten oder sogar Jahrhunderten bis zu 1 Meter hohe Erdwälle. Stijn Arnoldussen und Marjolein van der Linden bemerken: „Uprooting of arable weeds has been considered a component of bank construction before (...), but we argue that it was the main cause of bank development in the two Dutch Celtic Fields studied, perhaps together with the removal of sods from fallow fields.“

Manche Forscher vertreten jedoch den entgegengesetzten Ansatz, wonach zu allererst die Wälle selbst als Ackerbeete dienten. Auf jeden Fall sammelte sich in den Wällen nährstoffreiche Erde. Und mit ihren eingelagerten Pollen, Samen, Keramik und Holzkohle sind sie ein Chronometer des Ackerbaus früherer Jahrhunderte.

Welche Kulturpflanzen gab es zur Zeit der „Celtic Fields“? Karl-Ernst Behre schrieb dazu: „In dieser Zeit wurden erstmals Roggen und Saathafer als Kulturpflanze angebaut, jedoch nur in geringen Mengen. Die

Abb. 4:
Lotten, Gde. Haselünne, Ldkr. Emsland.
Flache Waldhumusdecke im Innenraum einer Kammer.
(Foto: H.-D. Freese).





beiden Gerstenformen Nackt- und Spelzgerste, Emmer und daneben Rispenhirse bildeten das Hauptgetreide, ergänzt durch Lein, Leindotter sowie Erbse und Pferdebohne. Um 100 n. Chr. erfolgte im Westen ein scharfer Wechsel, in dem die bis dahin viel kultivierte Nacktgerste verschwand und durch den Roggen ersetzt wurde.“

Bleibt für die Lottener „Celtic Fields“ noch die spannende Frage der Datierung, welche den weiteren Untersuchungen vor Ort, insbesondere der C14-Datierung von Holzkohleproben vorbehalten bleiben muss.

Mich persönlich fasziniert dieser Ort sehr. Auch wenn auf dem „Arme-Leute-Acker“ keine schönen Funde wie Fibeln oder Münzen zu erwarten sind, so finde ich es bewegend, auf einem Feld zu stehen, das über Jahrhunderte in seiner Form bewahrt wurde. Falls sich das hohe Alter bestätigt, hätte auch der benachbarte Feldweg ein Alter von vielen hundert Jahren. Sagenhaftes Haselünner Zwergenland!

Für die wissenschaftliche Begleitung dieses Projektes gilt mein besonderer Dank Herrn Dr. Volker Arnold.

Literatur:

Arnold, Volker: Spuren urgeschichtlicher Siedlungsaktivitäten und Ackerwirtschaft in Dithmarscher Bauernwäldern nach Laserscandaten, in: Zeitschrift des Vereins für Dithmarscher Landeskunde 2, 2018, S. 21-30.

Arnoldussen, Stijn/van der Linden, Marjolein: Palaeo-ecological and archaeological analysis of two Dutch Celtic fields (Zeijenoordse Veld and Wekerom-Lunteren): solving the puzzle of local Celtic field bank formation, in: Vegetation History and Archaeobotany 26, 2017, Nr. 6, S. 551-570.

Behre, Karl-Ernst: Vegetation und Landwirtschaft während der Vorrömischen Eisenzeit im Norddeutschen Tiefland, in: Meyer, Michael (Hg.): Haus-Gehöft-Weiler-Dorf, Berlin 2010, S. 49-60 [Berliner Archäologische Forschungen, Bd. 8].

Abb. 5: Lotten, Gde. Haselünne, Ldkr. Emsland. Ein Erdwall liegt zwischen dem alten Ackersystem und dem Feldweg, der schon im Jahre 1843 hier verzeichnet ist.

Über die Celtic Fields wächst heute die "Amerikanische Traubenkirsche" (*Prunus serotina*), im Emsland ein aggressiv-invasiver Neophyt in vielen Waldungen. (Foto: H.-D. Freese).

Vorschau: „Fan-Schriftenreihe Band 3“

Kleine Graben-Wall-Anlagen in Niedersachsen



Abb. 1: Immenzaun vom Typ „Bosse“, Westen Fst. 33, Gde. Dörverden Ldkr. Verden. (Foto: H.-D. Freese am 29.06.2020).

Im Herbst 2021 soll ein neuer Band der FAN-Schriftreihe in Druck gehen. Vorgestellt werden 140 kleine Graben-Wall-Anlagen in Niedersachsen. Airborne Laser Scanning liefert dazu ihre genaue Form, ihre Ausdehnung und ihre Lage im Gelände, - ein enormer Fortschritt für die Denkmalpflege. Neben den Grabhügeln stellen diese Objekte eine zahlenmäßig sehr große Gruppe an oberflächlich sichtbaren Bodendenkmälern.

Große Probleme bereiten die funktionale Deutung sowie die Datierung der Anlagen. Nur vereinzelt finden sie sich auf den Kartenwerken des 18. und 19. Jahrhunderts. Darin liegt ein schon ein Hinweis auf das Alter der Anlagen, denn auch die wenigen durchgeführten Radiokarbondatierungen zielen allesamt auf einen davor liegenden Zeitraum zwischen dem 14. und 17. Jh. n.Chr. Bislang ist eine fortifikatorische Nutzung als Burgstelle oder Wehranlage in keinem Falle nachgewiesen. Bei einer Ausdehnung von mehr als einem Hektar sowie einem einzigen Außengraben handelt es sich in der Regel um Pflanzgehege.

Zwischengräben und zweigeteilte Strukturen sind laut Verfasser ein deutlicher Hinweis auf Großviehhaltung, insbesondere Schäferei. Bei fast allen kleineren Anlagen bis zu 40/50 Metern Durchmesser sollte man zunächst von einer Immenstelle ausgehen. In Einzelfällen kommt auch ein Viehgehege für die nächtliche Aufstallung von Schafen, Schweinen oder Rindern infrage.

Die Publikation erhebt keinen Anspruch auf vollständige Erfassung und Deutung der Denkmalgruppe, sondern anhand von typischen Formen im Airborne Laser Scan sollen die Leserinnen und Leser in die Fragestellungen mit einbezogen werden. Als Bodendenkmäler der frühen Neuzeit bieten die kleinen Graben-Wall-Anlagen mit ihren pittoresken Erscheinungsformen äußerst interessante Anlaufpunkte im Gelände.

Heinz-Dieter Freese ■

Archäologie für alle! - Haben Sie sich nicht auch schon mal gefragt... ?

Die neue Arbeitsgruppe „Archäologie digital“ stellt sich vor

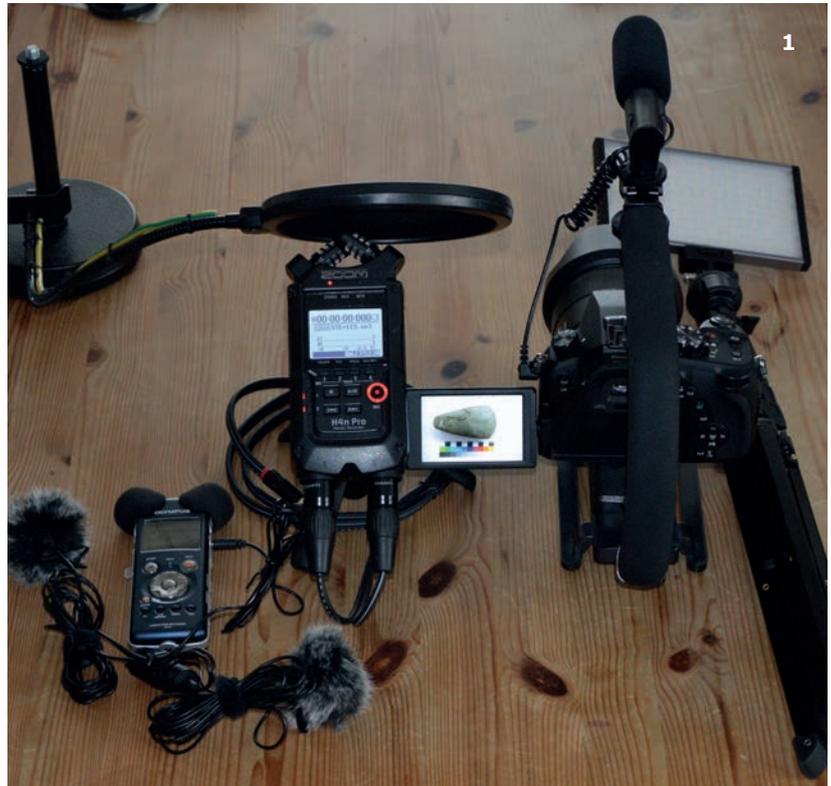
Archäologie – das ist für viele eine Black Box. Und doch ist es so viel mehr als Neandertaler, Römer, Wikinger und Co!

Wir, das Team der AG Archäologie digital, haben uns im Herbst 2020 zusammengetan und zum Ziel gesetzt, „Licht ins Dunkle zu bringen“ und in verständlicher Form Erklärungen rund um das Thema Archäologie und aktive Denkmalpflege für Hobby-Archäologen und alle anderen Wissbegierigen anzubieten. Und so wollen wir mithilfe eines YouTube-Kanals Aufklärung über diverse Themen der Archäologie betreiben – und viele erklärende Videos entstehen lassen. Gerade in dieser besonderen Corona-Zeit geht es schließlich darum, den technischen Anschluss nicht zu verlieren, und Ihnen digitale Angebote zu machen, um Archäologie interessant und spannend in Szene zu setzen.

Vor einiger Zeit ist bereits eine Whatsapp-Gruppe mit dem Namen „Silex und Keramik“ entstanden, in der kurzfristig Fragen schwerpunktmäßig zu aktuellen Fundstücken, aber auch zu allgemeinen, archäologischen Themen von unserem Team beantwortet werden. Diese Whatsapp-Gruppe findet großen Anklang und die Nachfrage nach Antworten auf viele archäologische Fragen ist groß.

Da uns wichtig ist, möglichst viele Interessierte zu erreichen, sind wir auf Ihre Mithilfe, Fragen und Ideen gespannt und angewiesen!

- Was wollten Sie immer schon mal über Archäologie wissen?
- Haben Sie Fragen zu bestimmten archäologischen Projekten, zu archäologischer Forschung, experimenteller Archäologie oder auch zu speziellen Themenbereichen wie z. B. Detektorprospektion? Dann lassen Sie uns an Ihren Fragen teilhaben – um sie endlich beantworten zu können! Auch suchen wir noch Unterstützung für unser Team:
- Haben Sie speziell im technischen Bereich (Kameraführung, Ton, Schnitt) wertvolle Kenntnisse, die diese besonderen Vorhaben ergänzen?
- Oder haben Sie eine Drohne und wollen uns mit großartigen Luftaufnahmen bereichern?



Dann fühlen Sie sich aufgefordert, Ihr technisches Know-How mit uns zu teilen – und dabei auch noch Spaß zu haben.

Abb. 1:
„Arbeitswerkzeug“.
(Foto: R. Reimann).

Setzen Sie sich gleich mit uns in Verbindung. Die E-Mail-Adresse unserer AG lautet: fan.archaeologie.digital@gmail.com Wir freuen uns über jede Unterstützung, Zuschrift und Idee!

Ihr Team der AG Archäologie digital
Ronald Reimann
Nadja Lüdemann
Felix Bernau

Ronald Reimann ■

Zwei neu entdeckte römische Militärplätze bei Bad Ems an der unteren Lahn

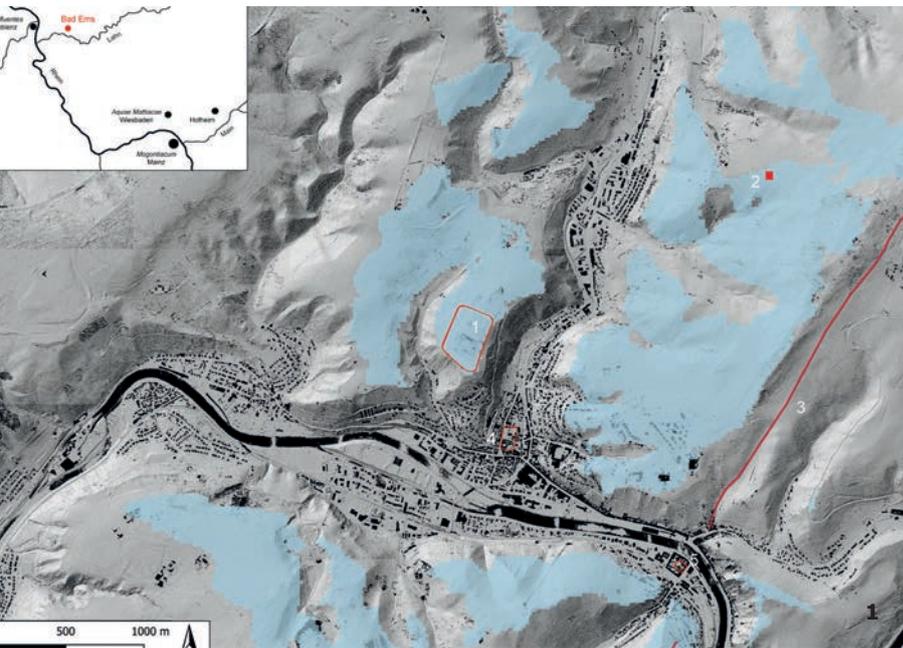


Abb. 1:

Topographische Situation der beiden frühkaiserzeitlichen militärischen Anlagen „Auf dem Ehrlich“ (1) und auf dem „Blöskopf“ (2). Dargestellt ist das Ergebnis einer Sichtbarkeitsanalyse für einen Radius von 5 km vom Standpunkt der porta praetoria (Nordtor) des „Ehrlich“-Lagers aus. Als Grundlage für die Berechnung wurde eine Gesamthöhe von 5 m angenommen (ca. 3,5 m Höhe der Toranlage + 1,6 bis 1,7 m Körpergröße) sowie eine Personenhöhe von 1,6-1,7 m für das zu erkennende Ziel. (3) Verlauf des späteren Limes, (4) Limeskastell Bad Ems, (5) Kleinkastell (Grafik: D. Burger-Völlmecke; Grundlage ©GeoBasis DE/LVerm-GeoRP2015-05-08 [Rheinland-Pfalz])

Das Militärlager „Auf dem Ehrlich“

Im April 2016 entdeckte Jürgen Eigenbrod, ein ehrenamtlicher Mitarbeiter der Landesarchäologie Rheinland-Pfalz, zwei negative Bewuchsmerkmale auf einer Ackerparzelle, die auf dem Plateau „Auf dem Ehrlich“ bei Bad Ems liegen. Zu erkennen waren zwei parallel verlaufende Strukturen, die eine für römische Militärlager typische abgerundete Ecke zeigten. Bisher sind aus der unmittelbaren Umgebung das limeszeitliche Numeruskastell von Bad Ems sowie das zeitgleiche Kleinkastell „Auf der Schanz“ bekannt. Der Limes verläuft östlich der beiden Kastelle und überquert bei Bad Ems die Lahn. Auf dem Plateau selbst war lediglich eine villa rustica bekannt. Da es sich im Gegensatz zu verfüllten Grabenstrukturen um keine positiven Bewuchsmerkmale handelte, wurde im Herbst 2016 seitens der Landesarchäologie Koblenz, Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, ein Sondageschnitt zur Klärung des Befundes angelegt. Das Ergebnis waren zwei sich scharf im Profil abzeichnende V-förmige Grabenprofile. Die negativen Bewuchsmerkmale waren offenbar das Resultat einer sehr festen und an dieser Stelle steinreichen Grabenverfüllung, die das Wasser schlechter speichert und das Getreidewachstum hemmt.

In dem daraufhin ins Leben gerufenen und von der Gerhard Jacobi Stiftung finanzierten Forschungsprojekt „Die Lahn als kulturelle und militärische Verbindungachse zwischen dem Römischen Reich und den Germanen“

wurde das Plateau von der Universität Erlangen (Leitung C. Mischka) auf einer Fläche von 6,4 ha großflächig geomagnetisch prospektiert. Das Ergebnis der Prospektion ist der Nachweis eines 7,5 ha großen römischen Militärlagers. Die Umwehruung in Form zweier Spitzgräben sowie Pfostenstandspuren der Wachttürme zeichnen sich scharf im Magnetikbild ab. Spuren einer Wehrmauer sowie eindeutige Reste einer Innenbebauung fanden sich hingegen nicht. Allerdings konnten große Flächen im zentralen Bereich des Lagers, wo sich ein landwirtschaftlicher Betrieb befindet, nicht prospektiert werden. Bemerkenswert ist zudem die Lage auf dem Geländeplateau, den das Lager im vorderen Spornbereich durch einen an das Gelände angepassten Grundriss optimal ausnutzt.

Bisher wurden in zwei Lehrgrabungen zusammen mit der Landesarchäologie Koblenz und dem Institut für Archäologische Wissenschaften, Abteilung für Provinzialrömische Archäologie der Goethe-Universität Frankfurt a. M., in den Jahren 2017 und 2018 zentrale Fragestellungen zu der Anlage untersucht. Ziel war es, die Befunde der Geophysik zu verifizieren und datierendes Fundmaterial zur zeitlichen Einordnung zu gewinnen. Außerdem stand die Frage einer Mehrphasigkeit sowie nach einer vorhandenen Innenbebauung im Raum. Hierfür wurden Sondagen am Nordtor, das anhand der Topographie und Ausrichtung als porta praetoria anzusprechen ist, sowie in drei Bereichen im Inneren des Lagers angelegt.

Im Ergebnis stellt sich das Militärlager als einphasige Anlage mit zwei vorgelagerten Verteidigungsgräben dar, von denen der innere als Spitzgraben und der äußere als Sohlgraben ausgeführt war. Die Pfostenstellungen der Toranlage zeichneten sich im Gegensatz zur den stark kontrastierenden Magnetikbefunden im Planum nur schwach bis gar nicht ab. Als Tortyp kann ein Zangentor konstatiert werden.

Die Verfüllung des Spitzgrabens zeigt im oberen Bereich einen massiven Eintrag von Brandschutt, durch Hitzeeinwirkungen verziegelte Grabenflanken sowie Reste verkohlter Balken und Bretter. Die Befundlage spricht dafür, dass Bauelemente der Toranlage noch brennend in den inneren Spitzgraben gelangten und dort eine Weile weiter brannten oder glühten. Die gesamte obere Grabeneinfüllung enthielt nur wenige Stein-



Abb. 2:
Militärlager „Auf dem Ehrlich“, Ausgrabung 2017. Innerer Spitzgraben mit Brandschuttfüllung. Die rötliche Verziegelung entlang der Grabenkanten weist darauf hin, dass die Hölzer im Graben teilweise noch weitergebrannt bzw. -geglüht haben. (Foto: H. J. Du Roi).



Abb. 3:
Militärlager „Auf dem Ehrlich“, Grabung 2018. Längsschnitt durch den Pfostengraben der Außenwand des Magazinbaus. Oben aufliegend eine massive Brandlehm-schicht, mit der auch die beiden zu er-kennenden Pfostenstand-spuren verfüllt waren. (Foto: D. Burger-Völlmecke).

chen, Holzkohlereste sowie Brandlehm-partikel und war insgesamt sehr kompakt und weitgehend steril. Das spricht für eine rasche Einplanierung des Grabens und gegen ein langsames Zusedimentieren.

Ein ähnliches Bild zeigt sich im Inneren des Lagers. Die einzige als Innenbebauung anzusprechende Struktur befindet sich in der westlichen Lagerhälfte und kann als Speicherbau interpretiert werden. Darauf deuten ein massiver Pfostengraben von 0,9 m Tiefe als Außenwand sowie querverlaufende Balkenzüge im Gebäudeinneren hin. Auch hier fand ein „heißer Rückbau“ statt, indem

die Pfosten des Gebäudes gezogen und offenbar an Ort und Stelle verbrannt wurden. Hiervon rührt noch eine großflächige Schicht aus sehr hart verziegeltem Brandlehm, die über den Baustrukturen des Gebäudes lag und auch die Hohlräume der Pfostenstandspuren füllte. Spuren von Kampfeinwirkungen fanden sich keine.

Die Anzahl des aus beiden Grabungskampagnen stammenden Fundmaterials ist insgesamt gering. Der Bereich der Toranlage mitsamt den Grabenverfüllungen war bis auf die verkohlten Hölzer und einzelne durchgeglühte Nägel frei von Funden. Aus dem

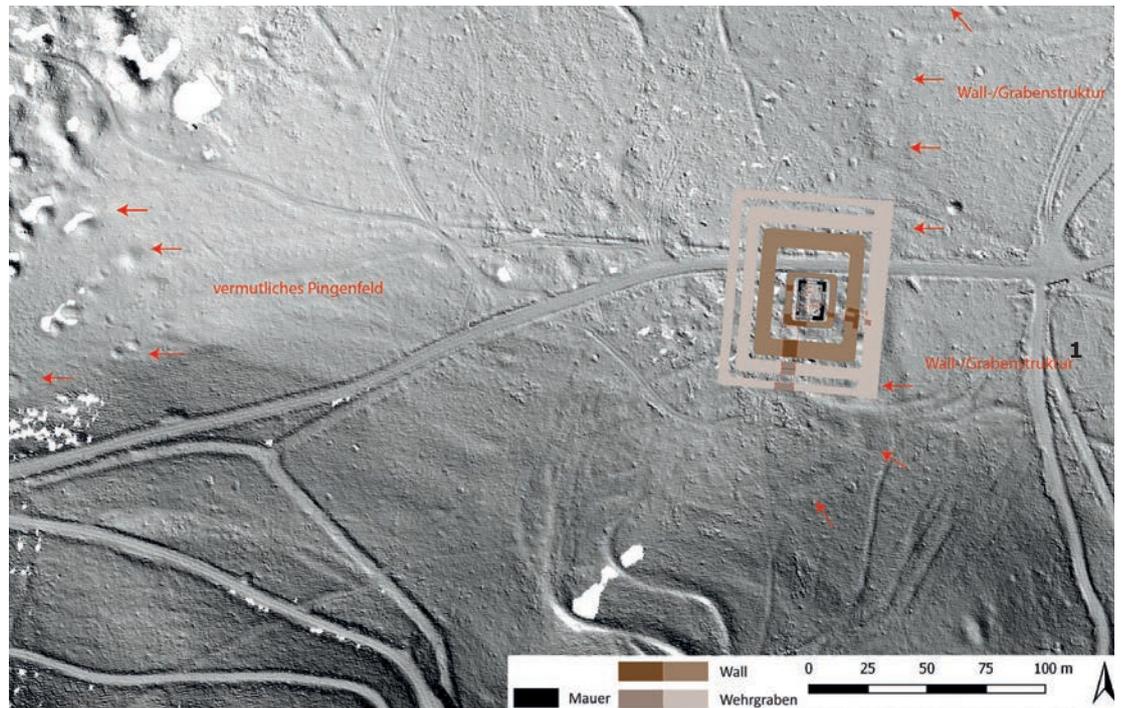


Abb. 4: LiDAR-Scan mit interpoliertem Grundriss des Kleinkastells auf dem „Blöskopf“ sowie mit Hinweisen auf ein Pingenfeld westlich der militärischen Anlage. Die Wall-Graben-Struktur ist von Südwesten nach Nordosten verlaufend zu erkennen.

(Grafik D. Burger-Völlmecke; Grundlage ©GeoBasis DE/LVerm-GeoRP2015-05-08 [Rheinland-Pfalz]).

Lagerinneren stammen Funde zum Großteil aus Grubenkomplexen, die bei der Räumung des Lagers verfüllt wurden. Zeitlich entsprechen die sich aus Keramikscherben und einzelnen schlecht erhaltenen Bronze-fragmenten zusammensetzende Funde dem zeitlichen Horizont des Hofheimer Erdlagers, also zwischen 40 und 70 n.Chr. Ein Sesterz des Nero vom decursio-Typ kann 64-67 n.Chr. datiert werden und markiert einen Terminus post quem für die Auffassung des Lagers. Typische Funde der flavischen Epoche (70-96 n.Chr.) fehlen vollständig.

Der Militärplatz auf dem „Blöskopf“

Der römische Fundplatz „Auf dem Blöskopf“ ist bereits seit dem Ende des 19. Jahrhunderts bekannt und galt lange Zeit als römisches Hüttenwerk des 3. Jahrhunderts n.Chr. Es handelt sich dabei um eine 60 x 40 m große Anlage mit Wall und Graben sowie einem steinernen Zentralbau (von der Mitte des äußeren Grabens gemessen). Nachgrabungen seitens der Landesarchäologie Koblenz im Jahr 2006 ließen an dieser Interpretation Zweifel entstehen, die im Rahmen einer Aufarbeitung als BA-Arbeit durch F. Auth 2018 bestätigt werden konnten. Das Fundmaterial aus der Sondagegrabung entspricht ebenfalls ausschließlich dem Horizont des Hofheimer Erdlagers und lässt damit eine zeitgleiche Nutzung mit dem etwa 2 km Luftlinie entfernten Militärlager „Auf dem Ehrlich“ vermuten. Im Rahmen der BA-Arbeit konnte F. Auth außerdem eine lineare Wall-Graben-Struktur im LiDAR-Scan nachweisen, in die der jetzt als Kleinkastell interpretierte Fundplatz vermutlich eingebunden war und das Gelände nach Osten hin abriegelte.

2019 wurde im Rahmen einer DFG-finanzierten Lehrgrabung seitens der Landesarchäologie Koblenz und der Goethe-Universität Frankfurt den Fragestellungen nachgegangen, die sich aus den neuen Erkenntnissen ergaben. Dabei es ging um die Verifizierung der neu postulierten Datierung, der Klärung nach der Funktion des Kleinkastells und der Wall-Graben-Anlage.

Anders als bisher gedacht, war die Anlage nicht mit einem einfachen, sondern mit einem doppelten Spitzgraben umwehrt. Vollkommen überraschend fand sich in der Grabenspitze des inneren Spitzgrabens ein Annäherungshindernis aus beidseitig angespitzten Hölzern. Sie sind aus Eichenholz gefertigt und außergewöhnlich gut erhalten. Sie wurden in situ angetroffen und waren direkt in den anstehenden Boden eingeschlagen. Für das Wall-Graben-System konnte ein anthropogener Ursprung zwar bestätigt werden. Mangels daraus stammenden Fundmaterials lässt sich eine Zusammengehörigkeit vorerst jedoch nur anhand des Lagebezuges zum Kleinkastell postulieren. Das bei der neuen Grabungskampagne gewonnene Fundmaterial ist wie beim Lager „Auf dem Ehrlich“ in die claudisch-neronische Zeit zu datieren. Damit handelt sich bei dem steinernen Innenbau um den ältesten Steinbau rechts des Rheins nach dem augusteischen Forum von Waldgirmes. Hinweise auf eine längere Nutzung der Anlage über diesen Zeitraum hinaus liegen auch mit den neuen Untersuchungen nicht vor. Nahezu identisch scheint auch das Ende der beiden Militäranlagen gewesen zu sein: Das Kleinkastell auf dem „Blöskopf“ wurde ebenfalls „heiß nie-

dergelegt“, worauf eine flächige Brandlehmschicht im Inneren der Anlage hinweist.

Ein westlich des Kleinkastells und des Wall-Graben-Systems liegendes Pingenfeld könnte eine Erklärung der römischen Aktivitäten in diesem Gebiet liefern. Bad Ems ist bekannt für seine silberhaltigen Erzvorkommen und gilt durch ein Edikt Kaiser Barbarossas als ältestes urkundlich erwähntes Bergbaugebiet Deutschlands. Schlackenreste, die sich sowohl im Mauerverband des Innenbaus als auch in der Grabenverfüllung der Wall-Graben-Anlage fanden, dürften eine römische Nutzung zumindest für einen Teil der Pingen wahrscheinlich machen und der Grund für die dortigen militärischen Aktivitäten sein, rund 50 Jahre vor der Errichtung des Limes. Das Ende beider Anlagen wird nach derzeitigem Forschungsstand mit einem geordneten Abzug am Ende der Herrschaft Kaiser Neros in Verbindung gebracht.

Frederic Auth/ Daniel Burger-Völlmecke/ Peter Henrich/ Markus Scholz ■

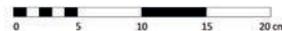
Literatur

Henrich, Peter/Scholz, Markus/Maurer, Thomas/Mischka, Carsten: Zwei neue frühkaiserzeitliche Militärlager an der unteren Lahn – Ein Vorbericht, in: Matešić, Suzana (Hg.): Interdisziplinäre Forschungen zum Limes: 8. Kolloquium der Deutschen Limeskommission 25./26. Oktober 2017 in Wiesbaden, Wiesbaden 2019, S. 18-35 [Beiträge zum Welterbe Limes, Bd. 10].

Auth, Frederic/Burger-Völlmecke, Daniel/Henrich, Peter/Scholz, Markus/Wittköpper, Markus: Ein römischer Militärstützpunkt



5



mit hölzernen Annäherungshindernissen. Vorbericht über die Ausgrabungen auf dem „Blöskopf“ bei Bad Ems, Rhein-Lahn-Kreis, in: Archäologisches Korrespondenzblatt 50, 2019, S. 525-543.

Auth, Frederic/Burger-Völlmecke, Daniel/Henrich, Peter/Scholz, Markus: Eine frühkaiserzeitliche Geländeabschnittssperre auf dem Blöskopf bei Bad Ems, Rhein-Lahn Kreis, in: Matešić, Suzana (Hg.): Limites et ripae. Forschungen zu den Grenzen des Römischen Reiches in Deutschland. 9. Kolloquium der Deutschen Limeskommission 25./26. September 2019 in Koblenz (im Druck) [Beiträge zum Welterbe Limes, Bd. 11].

Abb. 5: Auswahl von »pila fossata«. Die pila steckten mit der abgebildeten linken Seite im Boden. (Foto: S. Steidl, RGZM).

Abb. 6: Kleinkastell „Blöskopf“, Grabung 2019. Profilfoto des inneren Grabens mit dem in situ erhaltenen Annäherungshindernis („pila fossata“) im Vordergrund. (Foto: F. Auth).



»Die sie riefen, die Geister«

Neolithische Megalithgräber und Erdwerke als Orte der Totenbeschwörung

In dem Beitrag wird die Auffassung vertreten, viele neolithische Megalithgräber und Erdwerke seien neben ihren Funktionen als Bestattungsplätze, rituelle Kristallisationspunkte etc. auch nekromantische Orte gewesen, also auf der Beschwörung von Totengeistern beruhende Orakel.



Abb. 1:
Megalithgrab von
Kleinenkneten.
(Foto: NLD,
Denkmal-atlas).

Megalithgräber als Orakelstätten

Jung- bis spätneolithische Galeriegräber des südlichen Westfalens und Nordhessens weisen eine eigentümliche Zugangssituation auf: An jeweils einer Stirnseite, manchmal auch an einer Längsseite, ist ihre steinerne Wand so bearbeitet, dass sich ein rundes Loch von 30–80 cm ergibt (Abb. 1). Beispiele für diese Kammer und Vorraum verbindenden Türlochsteine finden sich bei Warburg-Rimbeck, Warburg I, III, IV (Kr. Höxter), Fritzlar-Lohne „Züschen“ (Kr. Fritzlar) oder Lohra (Ldkr. Marburg-Biedenkopf), in Niedersachsen vielleicht auch Watenstedt (Kr. Helmstedt). Die gängigste Deutung dieser Öffnungen geht von „Seelenlöchern“ (als Ausschluß der Seelen der Verstorbenen ins Jenseits) aus.

Eine andere Erklärung für die Türlochsteine bieten jedoch Interpretationen vergleichbarer Befunde auf Malta. Durch lochartige Öffnungen im Mauerwerk megalithischer Tempel (Tarxien, Mnajdra, Ħaġar Quim etc.) sowie des Hypogäums von Ħal Saflieni sollen im 4. Jahrtausend v.Chr. Priester Weissagungen kundgetan haben, vergleichbar

den antiken Orakeln (von lat. oraculum = „Spruchstätte“; vgl. Trump 2002, 110f. 144. 240). Diese Interpretation schließt inhaltlich an die von F. Lynch vorgetragene Deutung der roof box des spätneolithischen Ganggrabes von Newgrange (Co. Meath/Irland; zweite Hälfte des 4. Jahrtausends v.Chr.) als Schallloch an. Zusammen mit dem in die Kammer hineinführenden Gang hätte dieses neben seiner astronomischen Funktion der nekromantischen Kommunikation zwischen den Lebenden und den Toten dienen können (Lynch 1973). Ein Gebäude (structure 10) des tempelartigen Baukomplexes von Ness of Brodgar (Mainland, Orkneys/Schottland; ca. 3200–2300 v.Chr.) weist ebenfalls einen Lochstein in einer Wand auf. Auch wenn diese Ableitung zugegebenermaßen vage ist: Diese Anomalie könnte ebenfalls auf eine vergleichbare Spruchstätte hindeuten. Ness of Brodgar wurde in eine landschaftliche Schwellensituation zwischen Land und Meer eingebettet und wird insgesamt mit dem Totenkult in Verbindung gebracht.

Und nicht nur die Galeriegräber, auch die zahlreichen megalithischen Ganggräber des nördlichen Europas können in diesen Zusammenhang integriert werden, darunter die Ganggräber Niedersachsens (Abb. 2). Auch ohne Lochstein erscheinen ihre in die Kammern führenden Gänge wie tunnelartige Passagen zwischen dem Reich der Lebenden und der Toten.

Drei Gründe plädieren für eine nekromantische Dimension bei diesen Bauten: Erstens ihre Funktion im Rahmen der Totenversorgung. Zweitens ihre Bauart, die einen tunnelartigen Zugang zur Kammer vornahm (vgl. hierzu w.u.). Und drittens die kontinuierlich große, universell nachweisbare Bedeutung von Mantik, darunter Nekromantie, während der gesamten historiographisch zu überblickenden Vormoderne. Letztere läßt auch für die Ur- und Frühgeschichte des nördlichen Europas ein konvergentes Bedürfnis annehmen, das bislang aber noch nicht auf archäologischer Ebene systematisch herausgearbeitet wurde.

Nekromantie als historisch-kulturanthropologische Konstante

Nekromantie (von altgriech. nekros = Leiche und mantis = Weissager) war in historischer Zeit ein durchgängiger Teil des Orakelwesens. Es ist das weite Feld der Totenbeschwörung, also eines magisch-rituellen Einwirkens auf die Totengeister zum Zwecke der Weissa-

gung und/oder Befragung. In den meisten vormodernen Gesellschaften werden sich die Verstorbenen nicht – wie im modernen Denken – als vergangene Entitäten vorgestellt, sondern als synchron in einer anderen (quasi räumlichen) Dimension beheimatete Seelen (Hades, Unterwelt, Totenberge, Wüsten, Insel der Seligen, Himmel, Hölle etc.; vgl. Hasenfratz 1982). Damit bleiben sie über einen rituell-magischen Zugang grundsätzlich kommunikationsfähig. Im alten Griechenland war das mindestens bis in das 8. Jahrhundert v.Chr. zurückgehende Orakel von Ephyra (Bez. Thesprotia) ein spezialisiertes Totenorakel (Nekromantieion). In hethitischen Ritualtexten ab dem 15. Jahrhundert v.Chr. werden als Medien einer Nekromantie Erdlöcher oder Gruben explizit erwähnt (Tropper 1989, 118ff.). Schon im sumerischen Gilgameš-Epos des 3. Jahrtausends v.Chr. ist von einem „Loch in der Erde“ zur Kommunikation mit einem Totengeist die Rede. Auf Anraten der Magierin Nekyia gräbt dann später auch Odysseus an der Schwelle des Hades' eine Opfergrube (oder einen Graben) zwecks Kontaktaufnahme mit den Totengeistern. Wie auch in den erwähnten hethitischen Ritualtexten gießt der verirrt Held neben Sühneopfern Blut von Opfertieren hinein, um die Geister der Toten anzulocken. Erst das Blut bringt sie zum Sprechen, da sie sich nur durch diese Substanz für kurze Zeit konkretisieren könnten (vgl. Tuczay 2003, 30). Im Alten Testament dient der Zauberin von En-Dor ebenso eine Grube als Kontaktkanal der Totenevokation. Vergleichbar setzten die etruskischen haruspices bzw. Wahrsager bei der Gründung einer Stadt einen das Straßennetz bestimmenden omphalos, indem sie eine Grube aushoben und mit einem Stein bedeckten. Von Zeit zu Zeit wurde der Stein entfernt, um die Geister der Unterwelt in die Welt der Lebenden zu entlassen (nach Devereux 2010, 98f.).

Bei allen diesen nekromantisch motivierten Bodeneingriffen handelt es sich also um so etwas wie »Kontakttunnel« in die Unterwelt, in das Reich der Totengeister, über die sich dann eine Totenbefragung vornehmen ließ. Auch die Schamanen der San im südlichen Afrika berichten von »Löchern« in der Erde (»big holes«), die sie während ihrer Trance-Reisen aufsuchten. Hier befindet sich der Eingang zur Geisterwelt (Lewis-Williams 2011, 85ff.). Bezeichnenderweise fand sich eine mutmaßliche Schamanendarstellung in der jungpaläolithischen Bilderhöhle von Lascaux (Dép. Dordogne, vgl. Zeeb-Lanz/Reymann 2019, Abb. S. 30) direkt in einem acht Meter tiefen natürlichen Schacht. In diesem Zusammenhang kann auf die europäische Mythengestalt der „Frau Holle“ verwiesen

werden, welche unter vielerlei Namen (wie Hulda, Holda, Perchta, Bertha etc.) die Sagenlandschaft des alten Europas bevölkert. Und ihr »natürliches Habitat« in einer anderen Wirklichkeitsdimension ist bekanntermaßen über Brunnen oder Schächte zu erreichen.

Jungneolithische Nekromantie?

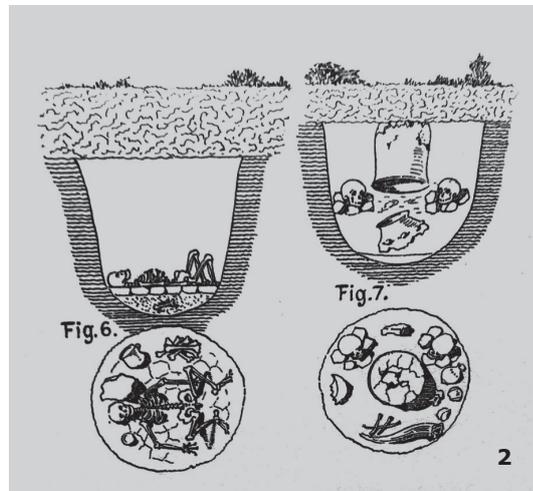
Das bauliche Setting für viele Ritualgruben boten während des Jungneolithikums (ca. 4300–500 v.Chr.) teilweise (monumentale) Erdwerke, auch wenn für die meisten Erdwerke eine intensive Nutzung des Innenraums nicht nachweisbar ist. Ausnahmen bilden aber Erdwerke wie beispielsweise Mairy (Dép. Ardennes), Untergrombach „Michaelsberg“ (Kr. Karlsruhe) oder Heilbronn-Klingenberg (Kr. Heilbronn). Hier wurden gleich eine ganze Anzahl an jungneolithischen Gruben (fosses circulaires; Silograben) angelegt, deren rituelle Rolle zunehmend ins Bewusstsein der Forschung tritt (vgl. Nickel 1997; Laurelut 2011; Abb. 3). Die hier (wie auch in den Gräben) regelhaft angetroffenen Deponierungen menschlicher und tierischer Skelettreste weisen sie unter anderem als Bestattungsorte aus.

Leider lassen sich auf antiquarischer Ebene keine eindeutigen Indizien für Orakulieren an diesen Orten beibringen, etwa im Sinne einer »Kristallkugel«, welche die These nekromantischer Gruben unmittelbar stützen würde. Dieses mag eine Zuweisungsproblematik sein, da im historisch-ethnologischen Kontext praktisch aus allen möglichen Objekten gewissagt werden konnte. Auffällige Konzentrationen an aufgeschlagenen Phalangen (Fesselknochen) von Paarhufern in den Gräben des jungneolithischen Erdwerks von Salzkotten-Oberntudorf (Kr. Paderborn/Deutschland; Weinstock 1998, 127f. Abb. 29) sind – insofern eine bloße Markgewinnung auszuschließen ist – vielleicht als Relikte mantischer Praktiken zu sehen (Abb. 4). Sie schließen im formalen Erscheinungsbild an Astragale an, also Fersenknochen von Paarhufern, die in der Antike als Würfelorakel (aber auch als Spielsteine) Verwendung fanden (vgl. Nollé 2007). Mehr als begründete Vermutungen lassen sich hierzu jedoch nicht anstellen; gerade die gelochten Tierknochen ermöglichen selbstverständlich auch andere Deutungen.

In mesopotamischen, nahöstlichen und altgriechischen Quellen erscheinen nekromantische Ritualgruben und -gräben als überaus kritische, gefahrvolle Orte; vor den hier virulenten Totengeistern musste sich der Beschwörungspriester sowie die gesamte Umwelt schützen und abgrenzen (vgl. Devereux

2010, 98f.). Zu einer solchen Vorstellungswelt passt der bereits herausgearbeitete Charakter vieler jungneolithischer Erdwerke Europas und darin befindlicher Gruben als magisch abgeschirmte Bezirke (Bannkreise; Klassen/Knoche 2019). Das althochdt.

der Eingänge vieler Megalithgräber am Ende ihrer Nutzungszeit mag vergleichbar zu diesen Grenzen zwischen Diesseits und Jenseits damit zusammenhängen, die Geister der Verstorbenen an diesen Orten bannen zu wollen.



Ausblick

In dem Beitrag wurden schlaglichtartig Befunde beleuchtet, die eine Bedeutung von neolithischen Megalithgräbern, Gruben und Gräben für den Bereich der Nekromantie beinhalten. Auch wenn die hier zugrunde liegenden Befunde ambivalent sind in ihrer Deutung, eröffnen sie doch eine neue Perspektive auf altbekannte archäologische Befunde des nördlichen Europas. Viele Megalithgräber und Erdwerke, henges etc. waren nach der hier vertretenen Lesart womöglich magische Orte der Ahnen oder vergleichbarer Schnittstellen zu anderen Wirklichkeitsdimensionen, an denen sich eine Gemeinschaft mittels Nekromantie ihrer selbst sowie ihrer Handlungen vergewissern konnte. Megalithgräber mit ihren Lochsteinen und Gängen wären dann von ihrer konstruktiven Grundidee weniger kollektiv als vielmehr kommunikativ ausgerichtet gewesen – mit in jenseitigen Gefilden weilenden Adressaten (vgl. Lynch 1973). Die spätneolithischen Megalithgräber führten das jungneolithische Bedürfnis nach Nekromantie als Teil des Totenkults fort, binden es aber in ein neues Architekturkonzept ein. In Befunden wie dem Erdwerk von Warburg-Rimbeck mit seinem Galeriegrab im Innern manifestiert sich mikrotopologisch wahrscheinlich genau dieser architektonisch-bauliche Transformationsprozess innerhalb der Region (Knoche 2003; 2008).

Die Erdwerke waren aber sicherlich keine spezialisierten Orakelstätten, genauso wenig wie umgekehrt jedes bekannte Erdwerk auch diesen Aspekt beinhaltet haben muss. Denn nicht an allen Erdwerken sind Menschenreste, die auch in Siedlungen auftreten können, oder auch nur Gruben nachweisbar. Nekromantie würde sich in ein breites rituell-magische Nutzungsspektrum dieser Anlagen einfügen.

Im Denken der europäischen Vormoderne konnten vor allem während magisch prekärer »Zwischenzeiten« mit der Welt der Geister kommuniziert werden. Die astronomischen Übergangszeiten, wie die Solstitien, waren solche Zeitfenster magischer Interventionen und Interaktionen. Das bekannteste Monument dieser Kategorie, Stonehenge (Co. Wiltshire), verbindet alle hier relevanten Elemente miteinander: Erdwerk, Steinkreis und astronomische Aufladung/

Abb. 2: Untergrombach „Michelsberg“ (Ldkr. Karlsruhe), Grube 13 (links) und Grube 25 (rechts) mit Niederlegungen menschlicher Überreste. Die Gruben stehen stellvertretend für eine größere Anzahl entsprechend bestückter Gruben auf dem „Michelsberg“ und bei weiteren jungneolithischen Komplexen. (Grafik: nach Nickel 1997).

hag = „Einfriedung, abgeschlossener Weideplatz“ hängt mit vielen vergleichbaren Begriffen im indoeuropäischen Sprachraum zusammen. Dieser hag bezeichnet eine meistens wahrscheinlich hölzerne Einfriedung mit magischer Bedeutung. Es war der abgegrenzte Bereich eines genius loci, auf dessen Grenze Dämonen saßen. Das Wort „Hexe/Hexer“ geht etymologisch auf solch einen vermeintlichen Grenzdämonen zurück (zusammenfassend: Tuczay 2003, 279f.). Es sei in diesem Zusammenhang nur kurz darauf hingewiesen, dass bei Erdwerken gerade die oftmals vorhandenen grabenbegleitenden Pfostenetzungen oder auch kleineren Gräbchen die eigentlich konstanten Marker und Abschirmungen des eingefriedeten Ortes waren, durchaus im Sinne eines Sakralbezirks (kelt. nemeton). Die Rolle von auffällig großen Gebäudegrundrissen innerhalb einiger Erdwerke (Büdelndorf, siehe auch Mairy) im Rahmen eines auf Gründerpopulationen bezogenen Ahnenkults (Klassen/Knoche 2019) ginge mit der Annahme nekromantischer Praktiken an derartig kritisch aufgeladenen Orten konform: es wären dann im wahrsten Sinne des Wortes »Geistersiedlungen«. Bei diesem Aspekt öffnet sich eine Schnittstelle zu den das Spätneolithikum Norddeutschlands und Skandinaviens charakterisierenden Megalithgräbern, welche – wie die Hünenbetten im Westen Niedersachsens – von einer steinernen Einfassung umgeben sind. Gerade die Ganggräber Nordwest- und Norddeutschlands bilden einen tunnelartigen Zugang in die Grabkammern, also horizontale (und nicht wie bei den Erdwerken vertikale) Schächte in das »Reich der Toten«. Die Blockierung

Zeitbestimmung (vor allem zur Wintersonnenwende). Da Stonehenge gleichzeitig auch ein Bestattungsort war, umgeben von weiteren Orten der Toten, nämlich Grabhügeln, wird hier meines Erachtens eine nekromantische Dimension des Ortes in regelrecht verdichteter Form greifbar. Sollte diese Deutung zutreffen, wäre Stonehenge (ähnlich wie viele Erdwerke oder auch Megalithgräber etwa jener Zeit) neben weiteren Nutzungsansprüchen nicht zuletzt auch ein nekromantische Orakelstätte gewesen. Hier sei nur kurz erwähnt, dass die überregional bedeutsamen Orakel des griechischen Altertums wie Delphi wahrscheinlich sogar bis in das 3. Jahrtausend v. Chr zurückreichten, also bis an die Nutzungszeit Stonehenges oder Ness of Brodgar heran. An die vermeintlichen Orakellöcher der eingangs erwähnten Galeriegräber schließt übrigens der lochartige Einstieg zur zeitgleich als Bestattungsort genutzten „Blätterhöhle“ bei Hagen (Kreisfreie Stadt Hagen) an (Knoche 2008, 183). Angesichts des breiten Nachweises von Höhlenorakeln im östlichen Mittelmeerraum wäre einmal der Frage nachzugehen, inwieweit viele Höhlen nördlich der Alpen seit dem Paläolithikum ebenfalls in diesem Kontext von Orakeln und Divination betrachtet werden könnten.

Benedikt Knoche ■

Literatur

Devereux 2010

Devereux, Paul: Die Landschaft der Schamanen - Geomantie, Kraftorte und die Seele der Erde, Lüchow 2010.

Hasenfratz 1982

Hasenfratz, Hans-Peter: Die toten Lebenden. Eine religionsphänomenologische Studie zum sozialen Tod in archaischen Gesellschaften. Zugleich ein kritischer Beitrag zur sogenannten Strafpfertheorie, Leiden 1982 [Beihefte der Zeitschrift für Religions- und Geistesgeschichte, Bd. 24].

Klassen/Knoche 2019

Klassen, Lutz/Knoche, Benedikt: Kerbstones, causewayed enclosures and protective circles in South Scandinavia and beyond, in: Müller, Johannes, Hinz, Martin/Wunderlich, Maria (Hg.): Megaliths Societies Landscapes - Early Monumentality And Social Differentiation In Neolithic Europe, Bonn 2019, S. 81-101 [Early Monumentality And Social Differentiation, Bd. 18].

Knoche 2003

Knoche, Benedikt: Das jungsteinzeitliche Erdwerk von Rimbeck bei Warburg, Kreis Höxter, Münster 2003 [Frühe Burgen in Westfalen, Bd. 20].

Knoche 2008

Knoche, Benedikt: Die Erdwerke von Soest (Kr. Soest) und Nottuln-Uphoven (Kr. Coesfeld). Studien zum Jungneolithikum in Westfalen, Rahden/Westf. 2008 [Münstersche Beiträge zur Prähistorischen Archäologie, Bd. 3].

Laurelut 2011

Laurelut, Christophe: Mairy (Ardennes françaises) : un site d'habitat ... ou pas ? Premiers éléments de réflexion sur la fonction du site, in: Revue archéologique de Picardie numero spéciale 28, 2011, S. 139-165.

Lewis-Williams 2011

Lewis-Williams, James David: San Rock Art - a Jacana Pocket Guide, Jacana 2011.

Lynch 1973

Lynch, Frances: The Use of the Passage in Certain Passage Graves as a Means of Communication rather than Access, in: Daniel, Glyn, Kjærum, Poul (Hg.): Megalithic graves and ritual. Papers presented at the III Atlantic Colloquium, Moesgård 1969, Kopenhagen 1973, S. 147-161 [Jutland Archaeological Society Publications, Bd. 11].

Maier 1979

Maier, Reinhard: Die jungneolithischen Steinkisten oder Galeriegräber im südlichen Niedersachsen, in: Schirinig, Heinz (Hg.): Großsteingräber in Niedersachsen, Hildesheim 1979, S. 91-109.

Nickel 1997

Nickel, Claudia: Menschliche Skelettreste aus Michelsberger Fundzusammenhängen: Zur Interpretation einer Fundgattung, in: Bericht der römisch-germanischen Kommission 78, 1997, S. 29-195.

Tropper 1989

Tropper, Josef: Nekromantie : Totenbefragung im Alten Orient und im Alten Testament, Kevelaer 1989 [Veröffentlichungen zur Kultur und Geschichte des Alten Orients und des alten Testaments, Bd. 223].

Trump 2005

Trump, David W.: Malta, prähistorische Zeit und Tempel, Florenz 2005.

Tuczay 2003

Tuczay, Christa Agnes: Magie und Magier im Mittelalter, München 2003.

Weinstock 1998

Weinstock, Jacobo: Die Tierknochenfunde aus Salzkotten-Oberntudorf, in: Schyle, Daniel (Hg.): Das jungneolithische Erdwerk von Salzkotten-Oberntudorf, Mainz 1998, S. 117-130 [Bodenaltertümer Westfalens, Bd. 33].

Zeeb-Lanz/Reymann 2019

Zeeb-Lanz, Andrea/Reymann, Andy (Hg.): Löwenmenschen und Schamanen: Magie in der Vorgeschichte, Darmstadt 2019 [Archäologie in Deutschland Sonderheft, Bd. 16].

Heiligenberg – Kampagne 2020

Abb. 1:
Schnitte der Kampagne 2020; das Gebäude im Hintergrund markiert die ältere Grabungsfläche des Jahres 2011.
(Foto: W. Lüttke).



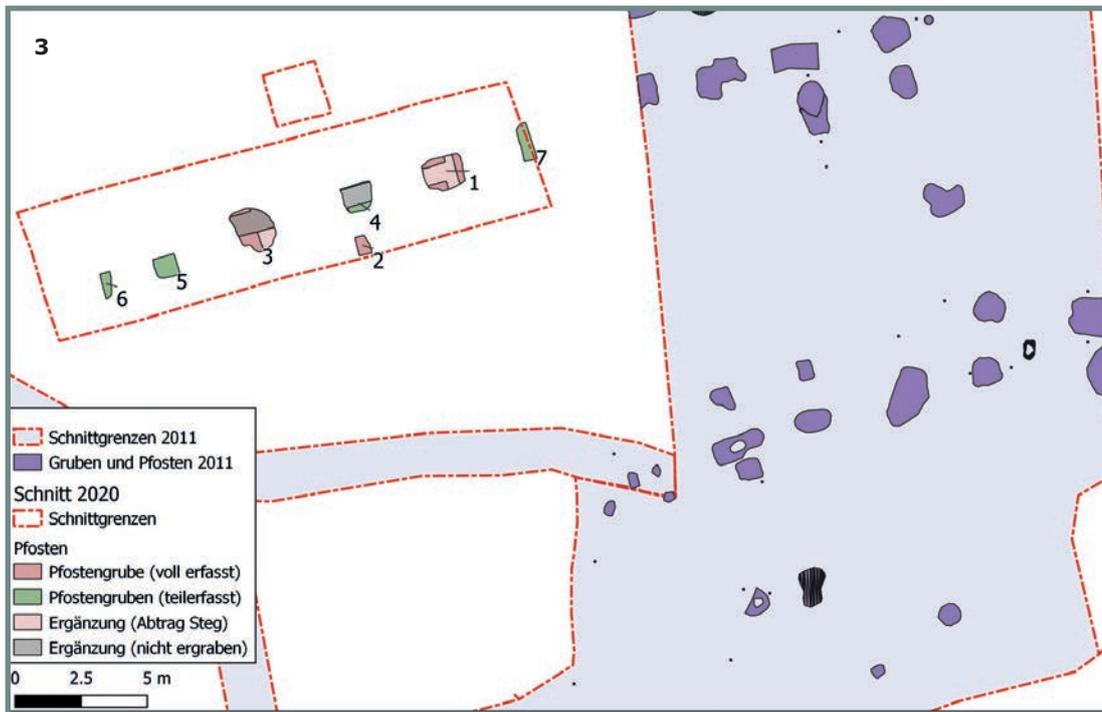
Abb. 2:
Pfosten 1 – die breite Grube zeichnet sich deutlich vom umgebenden gelben Sand ab, auf der Grubensohle sind noch dunkle Kohlenstoffreste zu erkennen.
(Foto: T. Feike).

Im September 2020 fand die dritte Kampagne des Seminars für Orientalische Archäologie und Kunstgeschichte der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg in Kooperation mit dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege (NLD) statt (Arnhold 2019; Arnhold 2020a; Arnhold 2020b). Es konnte dabei eine Fläche nördlich des Haupthauses des Hotelrestaurants Forsthaus Heiligenberg gegraben werden, die sich im

Anschluss an ein 2011 freigelegtes Areal befindet (Hummel/Wulf 2013). Hier wurde durch die Grabungsfirma denkmal3D mit dem NLD ein Teil eines großen Pfostenbaus angeschnitten, der eine Mindestweite von 15 m aufwies, jedoch im Zuge der baubegleitenden Maßnahme nicht vollständig erfasst werden konnte. 2020 konnte der westliche Anschluss untersucht werden, was der erneuten Förderung durch den Flecken Bruchhausen-Vilsen zu verdanken ist.



Die Grasnarbe des 20 x 5 m langen Schnitts konnte mit Hilfe eines Baggers abgezogen werden. Der maschinelle Abtrag erreichte an der östlichen Schmalseite eine Tiefe von bis zu 70 cm unterhalb der Geländekante. Da die Grabungsfläche auf einer Obstwiese angelegt wurde, musste der Bewuchs berücksichtigt werden, so dass nur ein schmaler Korridor für Untersuchungen in Frage kam (Abb. 1). Im Osten der Fläche ließ sich ein Auftrag von bis zu 30 cm erkennen, der aus der jüngsten Baumaßnahme stammte und sich mit abnehmender Mächtigkeit bis zur Mitte des Schnitts zog. Darunter zeichnete sich noch deutlich die ehemalige Oberfläche ab, wobei keinerlei organische Erhaltung mehr beobachtet werden konnte. Der Humus war stark mit gelblichem Sand durchsetzt, der unterhalb des Durchmischungshorizon-



tes flächig anstand und den reichlich Tiergänge durchzogen.

Eine Befunderhaltung konnte im Osten etwa ab 80 cm unter der rezenten Oberfläche beobachtet werden und im Westen ab etwa 50 cm Tiefe. Aufgrund des Bewuchses konnten die Außenwände des 2011 erfassten Gebäudeteils nicht komplett verfolgt werden, so dass der Fokus auf die nördliche Pfostenreihe gelegt wurde. Es konnten drei Pfosten mit einem Abstand von 4 m zueinander aufgedeckt werden, wovon der östliche im Planum einen Durchmesser von 1,1 m aufwies und die Sohle der Pfostengrube sich erst auf einem 1,5 m tieferen Niveau zeigte (Abb. 2). Zwei weitere Pfosten in westlicher Richtung nahmen an Umfang und Befundtiefe ab, so dass der dritte Pfosten nur noch auf 1 m Tiefe verfolgt werden konnte. Seine Sohle markierte wie die des ersten ein dunkles Band einer Kohlenstoffanreicherung. Von dieser Reihenfolge um etwa 2 m in südliche Richtung versetzt konnte Pfosten Nr. 2 aufgedeckt werden (Abb. 3), der den nur sehr schwach erhaltenen Pfosten Nr. 4 entlastet haben könnte. Ungewöhnlich erscheint der Befund, da direkt auf der Verfärbung des zweiten Pfostens ein größerer Stein auflag.

Letzterer wie auch die Pfostengruben Nr. 5-6 konnten aufgrund des nahen Endes der Kampagne und einsetzendem schlechten Wetter nur teilweise erfasst werden; jedoch deuten die angeschnittenen Befunde auf ähnliche Dimensionen entsprechend den weiter östlich gelegenen vollständig erfassten Pfostengruben (Abb. 4).

In der breiten Grube Nr. 3 konnte ein großer Stein aufgedeckt werden, der den eingelassenen Pfosten einst verkeilt und stabilisierte. Die Pfostengrube maß auch hier über 1,5 m im Durchmesser. Der fünfte Pfosten ließ sich nur noch marginal im Planum sowie im Profil erkennen, doch konnten auch in diesem Grubenrest noch große Steine als Verkeilung und möglicherweise als Unterleger aufgedeckt werden. Als sechster und letzter mutmaßlicher Pfosten ist eine undeutliche Eintiefung im Westprofil angesprochen worden, die ebenso einen großen Stein aufwies.



Abb. 3: Übersichtsplan der Grabung Heiligenberg 2020 mit den Pfostengruben der Kampagne 2011. (Plan: T. Feike; denkmal3D).

Abb. 4: Pfostengrube Nr. 6 im Westprofil mit mächtigem Unterleger. (Foto: W. Lüdtkke).



Abb. 5: Grube im Südprofil. Oberhalb des Planums zeigt sich eine stark mit Asche und Holzkohle durchzogene Schicht mit einem dichten Scherbenstratum; darüber liegen die Reste einer Mörtelgrube. (Foto: B. Wollny).

Damit lässt sich das 2011 angeschnittene Gebäude auf eine Gesamtfläche von etwa 30 x 15 m ergänzen.

Die Pfostengruben 5 und 6 schneiden ein dichtes, kalkhaltiges Schichtpaket, das als Mörtelgrube interpretiert wird. Direkt unterhalb konnte eine deutlich ausgeprägte Brandschicht erfasst werden, die sich aus Asche, Holzkohle Steinen und großformatigen Keramikfragmenten zusammensetzt (Abb. 5). Sie war mit bis zu 50 cm Stärke im Profil zu erkennen "verfolgbar" durch "zu erkennen" ersetzen.

Das homogen wirkende Fundspektrum der Grube liefert einen Datierungsansatz, der von der zweiten Hälfte des 12. Jh. nicht weit in das 13. Jh. reicht. Neben unregelmäßig hart gebrannter Irdenware finden sich bereits zahlreiche Vertreter überwiegend reduzierend gebrannter grauer Irdenware sowie zwei Schalen aus einheitlich gebrannter grauer Irdenware. Auch das Formenspektrum passt gut in den keramischen Übergangshorizont. So liegen neben ungeriefen Kugeltöpfen ohne Innenkehle und einfachen Kugelkannen bereits Kugeltopfränder mit einzelnen Schulterriefen (meist zwei bis drei) sowie zahlreiche mit Innenkehlung vor. Einzelne Fragmente zeigen einen auf der Innenseite senkrecht abgestrichenen Rand-Schulter-Umbruch und somit eine beginnende Halsbildung.

Der Befund lässt auf eine Besiedlung vor der Gründung des hiesigen Prämonstratenserstifts schließen, was bislang weder historisch noch archäologisch ausreichend belegt war. Eine Ausnahme bilden wenige Scherben, die bei der Untersuchungen eines der südlichen Vorwälle 2014 freigelegt wurden, sie datieren in das 12. Jh. (Wulf 2020).

Literatur:

- Arnhold 2019*
Arnhold, Simone: Zur Ausgrabung in Heiligenberg nahe Bruchhausen-Vilsen, in: Freundeskreis für Archäologie in Niedersachsen e.V. Post, 2019, S. 43-45.
- Arnhold 2020a*
Arnhold, Simone: Die Ausgrabung in Heiligenberg 2019, in: Freundeskreis für Archäologie in Niedersachsen e.V. Post, 2020, S. 39-41.
- Arnhold 2020b*
Arnhold, Simone: Die Grabungskampagnen 2018 und 2019, in: Dies. (Hg.): Heiligenberg – Ausgrabungen, Geschichte, Funde. Ausstellungsband zur Sonderausstellung im Kreismuseum Syke vom 06.09.-08.11.2020, Syke 2020, S. 71-87.
- Hummel/ Wulf 2013*
Hummel, Andreas/Wulf, Friedrich-Wilhelm: Homfeld FStNr. 8, Gde. Flecken Bruchhausen-Vilsen, Ldkr. Diepholz, ehern. Reg.Bez. H, in: Haßmann, Henning (Hg.): Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte Beiheft 16: Fundchronik Niedersachsen 2011, Stuttgart 2013, S. 60-61.
- Wulf 2020*
Wulf, Friedrich-Wilhelm: Heiligenberg – frühmittelalterliche Burg, hochmittelalterliches Prämonstratenserstift, Vorwerk, Jagd- und Forsthaus, in: Arnhold, Simone (Hg.): Heiligenberg – Ausgrabungen, Geschichte, Funde. Ausstellungsband zur Sonderausstellung im Kreismuseum Syke vom 06.09.-08.11.2020, Syke 2020, S. 7-29.

Simone Arnhold, Timo Feike ■

Geheimnisvolle Kornkreise

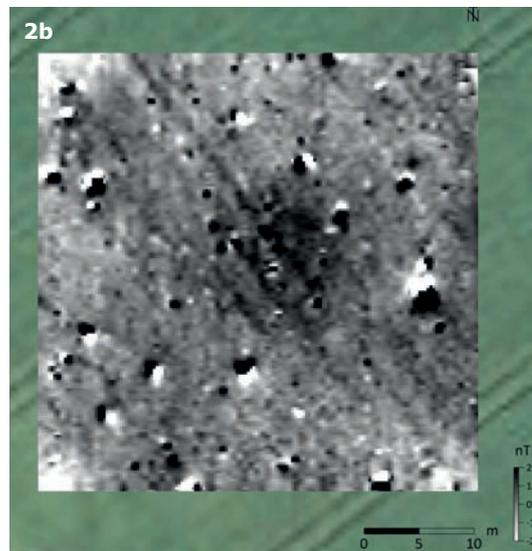
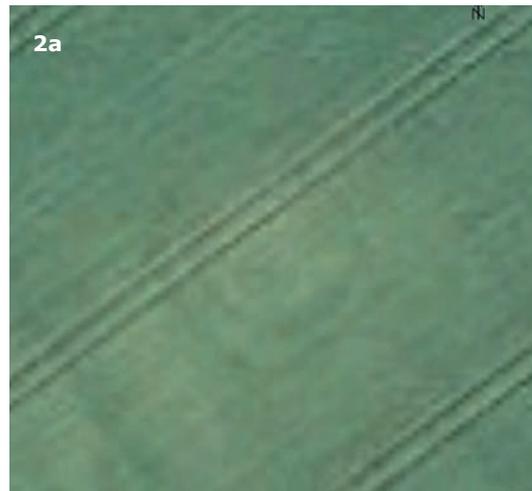
Erste Untersuchungen an einem doppelten Kreisgraben in Eydelstedt, Ldkr. Diepholz



Am 28. Juni 2011 hatten Jens Schaper und der Verfasser aus der Luft einen doppelten Kreisgraben prospektiert. Markiert der Doppelring einen ehemaligen bronzezeitlichen Grabhügel oder handelt es sich vielleicht um ein Rondell, das zu astronomischen Beobachtungen angelegt wurde? Diesen Verdacht äußerte der Luftbildarchäologe Ralf Schwarz, Halle, beim Anblick des Eydelstedter Objektes. Leichte Farbveränderungen im Getreide schienen auf vier Unterbrechungen im Grabenverlauf hinzudeuten (Abb.1). Nachdem im heißen Sommer 2019 auf der gegenüber liegenden Straßenseite noch eine weitere Ringstruktur von etwa 80 m Durchmesser beobachtet wurde, initiierte der FAN eine geomagnetische Untersuchung. Sie wurde durchgeführt und ausgewertet durch unser Mitglied Dr. C. Schweitzer, Burgwedel, dem an dieser Stelle für seinen Einsatz herzlich gedankt sei. Hier ein Auszug aus seinem Bericht:

Christian Schweitzer:

„Am 13. März 2020 wurde die Doppelkreisstruktur östlich der L344 mit dem Team C. Schweitzer (Burgwedel), H. Hoinkis (Burgdorf) und J. Marhold (Hannover) auf einer Fläche von 40 m x 40 m magnetisch prospektiert. Zum Einsatz kam das hoch auflösende Cäsium-Magnetometer SM-4/4G-"special" der Fa. Scintrex, Toronto, in DuoSensor-Konfiguration, das auf Grund der Totalfeldmessung eine große Eindringtiefe aufweist. Die Messung fand nach einer lang anhaltenden, niederschlagsreichen Periode statt. Während des Messtages herrschte bestes Aprilwetter mit kräftigen Regenschauern und Sonnenschein. Die Äcker waren aufgeweicht. Glücklicherweise lag die Fundstelle leicht erhöht auf festem Untergrund, so dass das ca. 15 kg schwere Magnetometer noch



gut entlang den ausgelegten Laufleinen getragen und die Messung erfolgreich beendet werden konnte.

Das Magnetogramm als Ergebnis der Magnetometer-Prospektion zeigt eine runde, dunkle und höher magnetisierte Fläche von ca. 15 m Durchmesser, in deren Inneren konzentrisch eine dunklere, noch stärker magnetisierte Fläche von ca. 7 m bis 8 m Durchmesser liegt. Vom Zentrum leicht nach Norden verschoben liegt die am höchsten magnetisierte Fläche von ca. 4 m bis 5 m Durchmesser. Die NNW-SSO verlaufenden dunklen Streifen markieren Ackerspuren. Die kleineren schwarz-weißen Flecken werden von rezenten eisenhaltigen Objekten verursacht, deren starke Magnetisierung eine markante magnetische, schwarze Anomalie erzeugt, die von einem weißen Dipolschatten begleitet wird. Die beiden im Luftbild sichtbaren Kreisstrukturen bilden sich auf den ersten Blick nicht im Magnetogramm ab.

Abb. 1:
Eydelstedt FSt. 76,
Gde. Eydelstedt, Ldkr.
Diepholz.
(Foto: H.-D. Freese,
28.06.2011).

Abb. 2a:
Luftbildbefund Eydel-
stedt Fst. 76,
Google GeoBasis 2020
DE/BGK,
historisches Bild 2007.

Abb. 2b:
Magnetogramm
Eydelstedt Fst. 76,
Smartmag SM4G
'Spezial'. Aufnahme
in Duo-Sensor-Konfi-
guration, Sensorenab-
stand 0,5m, Sampling
in Laufrichtung ca.
0,1 m, Resampling auf
0,25 m. Grauraster-
Darstellung in einer
Skala von $-2/2nT$, nor-
male Polarität (posi-
tive Werte = dunkel),
Fläche 0,16 ha.
(Foto: Schweitzer
GPI, Burgwedel, März
2020)

Mit dem Luftbild 2007 von Google Earth war es möglich, die genauen Koordinaten der Doppelkreisstruktur abzugreifen und georeferenziert in das Messbild der Magnetometer-Prospektion einzufügen. Als Ergebnis zeigt sich, dass die innere Kreisstruktur die im Magnetogramm beobachtete höher magnetisierte Fläche umschließt (C. Schweitzer) (Abb. 2).

aus Testmessungen von bronzezeitlichen Kreisgräben in Salzmünde-Schiepzig, Saalkreis, Sachsen Anhalt, die nur ca. 30 cm flach erhalten waren und sich nicht im Messbild abbildeten.

Über den inneren Aufbau des Grabhügels lässt sich aus dem Magnetogramm als sehr wahrscheinlich schließen, dass es etwas nördlich der Mitte einen Bereich von ca. 4 bis 5 m Durchmesser gab, der mit einem homogen verteilten Material erhöhter Magnetisierung ausgefüllt war. Dies könnte ein möglicher Hinweis auf eine ehemalige Erdbedeckung sein, so dass sich der Grabhügel einst bis zum äußeren Kreisgraben erstreckte.“

(Magnetometer-Prospektion auf Kreisstrukturen bei Eydelstedt, Samtgemeinde Barnstorf, Ldkr. Diepholz, Niedersachsen. Bericht von Christian Schweitzer April 2020).

Die Interpretation „abgeschliffener Grabhügel“ wurde durch ein neues Luftbild vom 7. Juli 2020 bekräftigt (Abb. 3): Wir sehen jetzt, dass die die beiden Kreisgräben keine regelmäßigen Unterbrechungen aufweisen. Die kleinen Störungen im Grabenverlauf sind vermutlich auf spätere Bodeneingriffe zurückzuführen.

Aber noch wichtiger ist ein ganz ähnlicher Luftbildbefund vom 7. Juli 2020: Wir sehen in 200 m Entfernung einen weiteren Kreisgraben in gleicher Größe und Struktur, vermutlich ebenfalls ein abgeschliffener Grabhügel (Abb. 4). Vermutlich im Herbst 2021 werden die Untersuchungen in Eydelstedt fortgesetzt. Mit einem Suchschnitt soll geklärt werden, ob die große Kreisstruktur von 80 Metern Durchmesser auf eine geologische oder menschliche Ursache zurückzuführen ist.

Heinz-Dieter Freese ■



Abb. 3:

Eydelstedt FSt. 76,
Gde. Eydelstedt, Ldkr.
Diepholz.
(Foto: H.-D. Freese,
07.07.2020).

Abb. 4:

Eydelstedt FSt. 83,
Gde. Eydelstedt, Ldkr.
Diepholz .
(Foto: H.-D. Freese,
07.07.2020).

Interpretation

Bei dem Befund handelt es sich wahrscheinlich um einen abgeschliffenen Grabhügel mit doppelten konzentrischen Kreisgräben von 15 m und 23 m Durchmesser und nur noch wenig erhaltenen Resten innerhalb des inneren Kreisgrabens. Wegen der geringen Restmächtigkeit des Grabhügels sind die magnetischen Anomalien von 1 bis 2 nT und nur in den Spitzen bei 4 nT extrem schwach und konnten auch nur mit einem, wie auch bei dieser Prospektion verwendeten hochempfindlichen Cäsium-Magnetometer detektiert werden. Die beiden Kreisgräben, gut sichtbar in den Luftbildern, sind im Magnetogramm mit Ausnahme eines nordöstlichen Teilsegments des inneren Kreises nicht sichtbar. Das deckt sich mit der Erfahrung

FAN mit FIN-derglück

Am 20. August 2020 entdeckte Martin Rodenburg einen seltenen Halb-Taler

FAN-Mitglied Martin Rodenburg aus Dörverden hat Anfang 2019 einen Qualifizierungskurs für Sondengänger in Hannover besucht und anschließend eine Nachforschungs-genehmigung der Kreisarchäologie Verden erhalten. Rodenburg: „Seit Mai 2019 habe ich einige Äcker bei Dörverden abgesucht. Die Fläche war gar nicht so groß, aber ich habe gestaunt, was alles darin steckt: Metallschrott aller Art aus der Landwirtschaft. Aber auch Fingerhüte, Bleiplomben, Bleikugeln aus Pistolen und Gewehren und ein Apothekergewicht. Und fast 130 Münzen aus der Neuzeit!“ Am 20. August 2020 sondierte Martin Rodenburg im Acker einen preußischen Silbergroschen von 1856, da war seine Freude schon groß. Doch nach wenigen Schritten in der Spur meldete sich der Detektor erneut mit einem klaren vollen Signal. „Vielleicht die Hülle einer Signalpatrone der Bundeswehr?“ überlegte der Sondengänger, „die findet man hier im Umkreis sehr oft.“ Doch gleich unter der Ackeroberfläche in 2 cm Tiefe stößt seine Kelle auf eine große dicke Silbermünze. Drei Zentimeter im Durchmesser mit einem Gewicht von ca. 14,2 Gramm. Große Freude beim Finder, der gleich im Internet recherchierte: Es handelt es sich um einen halben Speciesdaler von 1639 aus der Münzstätte Christiania (Oslo) im heutigen Norwegen. Die Vorderseite zeigt den dänisch-norwegischen König Christian IV. als Brustbild mit Krone und Harnisch mit dem umgebenden Schriftzug „CHRISTIANUS 1111 D G DANI NOR REX“. Auf der Rückseite sind ein bekrönter Löwe sowie die Jahreszahl 1639 zu erkennen. Noch am gleichen Tag informierte der glückliche Finder die Kreisarchäologie Verden sowie am folgenden Tage auch den Landeigentümer. Und die Münze gelangte zur Begutachtung in das Niedersächsische Landesamt für Denkmalpflege. Das Ergebnis: Es handelt sich um ein für Niedersachsen sehr seltenes Exemplar. In einer Stellungnahme des NLD heißt es: „Dadurch, dass die Münze auf das Prägejahr 1639 datiert werden kann, ist sein Vorkommen am Fundort nicht durch den dänisch-niedersächsischen Krieg, in dem auch Nienburg und Verden kurzzeitig 1625 von dänischen Truppen besetzt waren, erklärbar. Die archäologische Befundsituation lässt auf einen Solitärfund schließen. Die hervorragende Bedeutung (dieser Münze) steht fest, da auf der Grundlage der aufgeworfenen wissenschaftlichen Desiderate ein besonderer Wert für die landesgeschichtliche und numismatische Forschung festgestellt werden kann.“ Nach Prüfung der Sach- und



Rechtslage hat das Land Niedersachsen das Schatzregal nach § 18 Nds. Denkmalschutzgesetz (NDSchG) angewendet und wurde zum Eigentümer des halben Speciesdalers. Und Martin Rodenburg erhielt einen Finderlohn, wozu Justiziar Arnd Hünecke schreibt: „Bei der Festlegung der Höhe waren die Umstände des Einzelfalls zu berücksichtigen. Es war hier vorrangig darauf abzustellen, dass die Suche mit dem Metalldetektor, die zum Fund dieser beiden Gegenstände geführt hat, von einer Genehmigung umfasst war. Sie haben die Funde ordnungsgemäß gemeldet.“ Den Finderlohn teilt sich Martin Rodenburg mit dem glücklichen Landeigentümer. „Mein Familie fragt mich ja immer bei den Münzfunden: „Was ist die wert? Und nun hatte ich echt mal was vorzuweisen! Aber eigentlich geht es mir mehr um die Freude des Findens, die Spannung beim Suchen, um die interessante Recherche nach Alter und Herkunft, um Bewegung und frische Luft. Und dass eine Replik des Talers mit meinem Namen nun in dem kleinen Museum vor Ort ausgestellt werden soll, das ist mir fast mehr wert als das Geld.“

Heinz-Dieter Freese ■

Abb. 1:
Halber Speciesdaler
1639. Gemarkung und
Gemeinde Dörverden,
Ldkr. Verden.
(Foto: M. Rodenburg).

Am Bues

– die vergessene Quelle hinter der Marienkirche Isernhagens



Abb. 1:
St. Marienkirche,
Isernhagen.
(Foto: NLD, Denkmal-
topographie).

Nach dem blutigen Strafgericht Karls des Großen 782 n. Chr. in Verden, errichteten eifrige Mönche im Sachsenlande die ersten Kirchen aus Holz über den heidnischen Quellheiligtümern. So über der Paderquelle und auch über dem Quellheiligtum der Frigga, die die Sachsen als ihre Fruchtbarkeitsgöttin verehrten, deren Zeichen der Rosenstock war. Im Volksmund bekannt als Frau Holle! Angelsächsische Mönche konnten die steten Aufstände beenden, als sie zu ihren Landsleuten in England kamen und den heimischen Sachsen ihre Göttin Frigga als Mutter Maria gleichsetzten.

In Burgwedel ist der Quellteich als Ort der Stille abseits vom rasenden Verkehr in einem lauschigen Park erhalten.

In Isernhagen berichtet zwar Herr Griemsmann 1973 in der älteren, mehr erzählenden Dorfchronik, dass hinter unserer Marienkirche der Bach Bues entsprungen sei, in dem gar Fische gefangen seien. Dieser mystisch klingende Begriff ist in der neuen, wissenschaftlich ausgerichteten Chronik von Frau Kempf-Oldenburg (1992) nicht erwähnt. Herr Griemsmann nennt die ersten Bauernhöfe, die durch Rodung des Buchenwaldes auf dem Isernhagenrücken entstanden, Bornhöfe (Born = Brunnen, Quelle). Geologisch ist der Isernhagenrücken, auf dessen Mitte unsere Marienkirche weit in Isernhagens Auenlandschaft hinein leuchtet, in der

ersten Eiszeit vor etwa 300.000 Jahren entstanden. Der Höhenrücken wurde von ca. 100 – 200 m hohen Gletschern geformt, die von der damaligen Oberfläche den blauen, wasserundurchlässigen Ton zu Endmoränen geformt hatten. Auf den kalkhaltigen Mergelböden gediehen Buchenwälder, der Hahlewald ist der Rest. An den höchsten Stellen dieser Endmoräne versickert das Oberflächenwasser, sammelt sich in Wasseradern, die an Stellen zwischen Grundmoräne und Ton austreten, wie z. B. in Burgwedel. Als der Isernhagenrücken beim Bau der A7 durchstoßen wurde, sind bekanntlich die Hofbrunnen der Bauernhöfe in FB und KB trocken gefallen. Damals dürfte auch die Quelle und der Bach, der direkt hinter den Bauernhöfen in NB entlang lief, trocken gefallen und in Vergessenheit geraten sein.

Gerold Hünermund ■

Literatur

Kempf-Oldenburg, Claudia: Orts- und Schulchronik : Schulalltag und Dorfleben in Westerbeck von den Anfängen bis 1974, Sassenburg 1992.

Griemsmann, Kurt: Isernhagen als Waldhufendorf in seiner Landschaft, Isernhagen 1973.

Seltsam ist oft der Weg, wie archäologische Funde verschwinden.

Steinzeitliche Beile und Geräte liegen oft in Schubladen herum. Die Erben entsorgen die Funde im Müll! Doch in diesem speziellen Fall wurden fossile Funde, Skelettreste der Tiere der eiszeitlichen Fauna der Kalt- und Warmzeiten abgelagert, randvoll in einem riesigen Bauernkeller in Isernhagen HB, im alten Hofbrunnen entsorgt. Die Fossilien, aufgesammelt vom Grobkorn aus dem Kies

füllten mit der Schubkarre seinen riesigen feucht-kühlen Bauernkeller randvoll. Als mein Freund 1995 plötzlich verstarb, ließ sein Bruder diese Fossilien im Hofbrunnen entsorgen. So dürften Archäologen, nach einer zufälligen Wiederentdeckung in 1.000 Jahren ins Grubeln kommen, wie derart viele Fossilien in den Brunnenschacht gekommen sind.



Abb. 1:
Molar eines vermutlich weiblichen Mammuts aus der letzten Eiszeit, Sarstedt südlich Hannover. In der Zwischenzeit gibt es eine große Sammlung an eiszeitlicher Fauna aus den Kiesgruben der Region Hannover im Landesmuseum. (Foto: U. Böhner).

des Wietze Seeparkes, im ursprünglichen Werra-Weser-Urstromtals der Wietzeniederung östlich der Bauernschaft Isernhagen HB im Norden Hannovers. Mein Freund Tiedow Runge, einheimischer Bauernsohn, als Diplomphysiker tätig in der Strahlentherapie der MHH, hatte seine Haselhöfer Wiesen der Kiesfirma verkauft, die im Frühjahr 1979 begann, den Humus abzutragen. Darunter kam eine mächtige Schicht Raseneisenstein zum Vorschein, umklammert von den Wurzeln des einstigen Erlenbruchwaldes. Dann folgte eine mehrere Meter dicke Schicht weißen, pulvrigen Sandes. Der Kies wurde mittels eines Saugrohres zum 15 Meter hohen Verteilerturm gepumpt. Als damals unkundigen Laien fielen uns beiden alsbald neben Rentiergeweihresten und Pferdekiefen die riesenhaften fossilen Knochen und Zähnen von Mammuts und Wollnashörnern auf. Diese Funde meldete ich dem damaligen Direktor des Landesmuseums. Doch der winkte ab, mit dem Hinweis, davon genug zu haben.

(Dieser See liegt auf der Westseite der Wietze, unserem Wietzeseepark gegenüber. Dort steht der verrostete Turm des Kiesverteilers in der Flur Isernhagen HB.).

Gerold Hünermund ■

Literatur

Breest, Klaus., Gerken, Klaus, von Rautenfeld, Dirk Berens: Die mittelpaläolithischen Funde aus den Kiesgruben von Meitze, Die Kunde, N.F. 57, 2006, S. 1-38.

Buhs, A., Breest, Klaus: Funde aus dem Wietzensee, Hastrasee, Gem. Langenhagen, Ldkr. Hannover, Die Kunde N.F. 52, 2001, S. 33-43.

So sammelten wir in unserer Freizeit vom sog. Grobkornhaufen diese Fossilien und

Mein „besonderer Fund“

Ursprünglicher Eigentümer nach über 500 Jahren ermittelt

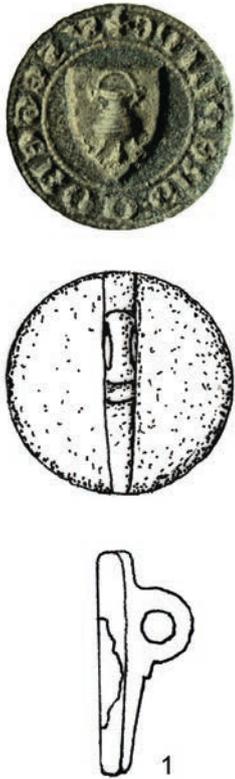


Abb. 1:
Petschaft des
Segebodo Gröpelingen.
(Foto: Kommunalarchäologie der Schaumburger Landschaft).

Archäologische Funde lassen sich normalerweise nicht mehr einem Eigentümer zuordnen, denn dieser ist meist längst verstorben. Nach der gesetzlichen Regelung tritt in diesen Fällen der § 984 BGB ein. „Wird eine Sache, die so lange verborgen gelegen hat, dass der Eigentümer nicht mehr zu ermitteln ist (Schatz), entdeckt und infolge der Entdeckung in Besitz genommen, so wird das Eigentum zur Hälfte von dem Entdecker, zur Hälfte von dem Eigentümer der Sache erworben, in welcher der Schatz verborgen war.“ Dass ein rechtmäßiger Erbe bei Verlustfunden ermittelt werden kann, geschieht selten; z. B. in Zusammenhang mit der urkundlich erstmalig im Jahr 1320 erwähnten Burg Rehburg. Bei der Regulierung des benachbarten Meerbachs wurde vor über 60 Jahren der Burggraben angeschnitten und bei den Erdarbeiten fand sich ein eiserner Dolch mit verzierter Scheide. Auf diesem ist das Wappen der Grafen von Schaumburg-Lippe zu sehen. Das Haus Schaumburg-Lippe existiert heute noch und somit ging der Fund in das Eigentum von Alexander Fürst zu Schaumburg-Lippe über, der den Fund dem Museum Rehburg dankenswerter als Dauerleihgabe zur Verfügung stellt.

Noch seltener dürfte die namentliche Ermittlung des Eigentümers eines Fundes sein. Etwa 1000 Meter östlich des sächsischen Gräberfeldes Liebenau fanden in einem Waldgebiet zwischen 2015 und 2019 archäologische Untersuchungen des Seminars für Ur- und Frühgeschichte der Georg-August-Universität Göttingen statt. Die Forschungen knüpfen an eine alte Grabungsfläche aus den 1970er Jahren an.

Zu meinen Aufgaben als ehrenamtlich Beauftragter für die archäologische Denkmalpflege im Landkreis Nienburg (Südkreis) gehörte es, die südlich angrenzenden Ackerflächen (durch die L350 getrennt) systematisch zu prospektieren. Dabei fanden sich zwei Petschaften. Eine ist angekratzt, verschmolzen und verbogen, weswegen diese weder lesbar noch in einen historischen Zusammenhang zu bringen ist. Die andere ist bis auf geringe Korrosionsspuren sehr gut erhalten. Der Durchmesser beträgt 2,75 cm und mit dem rückseitigen Steg, an dem die Öse für eine Halterung ansetzt, eine Höhe von 1,2 cm. Im Mittelteil der Stempelfläche ist eine Schildform eingetieft, in die wiederum ein bauchiger Dreibeintopf mit Henkel und umlaufenden Rillen eingraviert ist, der einen metallenen Grapen (Kochkessel auf

drei Standfüßen) darstellt. Die Umschrift in 4 mm hohen Majuskeln ist als + S(igillum) SEGEBOD GREPLING zu lesen.

Vertreter der aus Gröpelingen bei Bremen stammenden Familie sind im Liebenauer Umfeld mehrfach belegt und waren u. a. Lehnsträger der Grafen von Hoya. Die Familie hatte einen Grapen zum Wappen genommen. Träger des Namens Segebodo (von) Gröpelingen erscheinen zwischen 1426 und 1587 mehrfach im Hoyer Urkundenbuch. Eine Urkunde, die mit diesem Siegel in Verbindung zu bringen ist, stammt vom 5. September 1461 (Hoyer UB I, 506), die der Knappe Segebodo Gropelinge mit den Worten beschließt: „hebbe des to bekantnisse myn rechte ingesegel vor mi unde erven witliken beneden an dessen breiff doen hangen“. Zwar fehlt das Siegel heute, aber für die Korrektheit der Zuordnung hilft eine Notiz des damaligen Bearbeiters, dass nur einer statt drei Töpfen dargestellt ist. Am gleichen Tag setzte Graf Johann von Hoya dem Segebodo Gröpelingen sein Schloss Liebenau zum Unterpfeand (Hoyer UB I, 505), worauf sich erstgenannte Urkunde bezieht. Unter welchen Umständen die Petschaft des Segebodo Gröpelingen auf das Feld rund 1,5 km südlich von Liebenau gelangte, lässt sich heute nicht mehr klären. Weitere Funde aus dem Frühmittelalter und der römischen Kaiserzeit auf dem Gelände lassen annehmen, dass in diesem Bereich alte Wegeverbindungen existiert haben. Ob dies auch im Mittelalter der Fall war, bleibt eher spekulativ. Ein jüngerer Beleg für eine alte Wegeführung an der Fundstelle lässt sich in einer Karte der Kurhessischen Landesaufnahme nachweisen, die von 1764 bis 1786 die hannoversche Landschaft vermessen hat. Die alte Wegeführung zeigt sich übrigens auch im Ergebnis einer geophysikalischen Bodenuntersuchung, die von der Universität Göttingen durchgeführt wurde, um im Rahmen der benachbarten Lehrgrabungen nähere Erkenntnisse über das Gelände zu gewinnen.

Ronald Reimann ■

Literatur

Berthold, Jens/Henking†, G.: Kat.-Nr. 201 Liebenau FStNr. 65 und 110, in: Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte, Beiheft 22, Fundchronik Niedersachsen 2017, S. 169-170.

26 Jahre gewartet

Bei einem Rundflug vom Flugplatz Holzbalge entdeckte ich im Frühjahr 1994 die Spuren eines zerstörten Gräberfeldes aus der Bronzezeit. Zwischen 1300 und 1500 v.Chr. wurden dort Menschen unter flachen Erdhügeln bestattet. Neun helle Flecken im Acker markieren ihren früheren Standort. Vermutlich handelt es sich um den Bestattungsplatz eines nahe gelegenen Bauernhofes. Nach der Entdeckung aus der Luft habe ich mit Genehmigung der Unteren Denkmalschutzbehörde die hellen Flecken im Acker mit dem Metallsuchgerät prospektiert und fand an einem dämmerigen Frühlingsabend das Mittelteil einer Bronzeklinge! Wissenschaftlich ist so ein Bruchstück zwar ohne großen Erkenntniswert, aber meine Freude war riesig. Außerdem motivierte der Fund den damaligen Facharchäologen Marco Adameck zu zwei Suchschnitten über der Fundstelle, die wir beide im Sommer 1994 durchgeführt haben. Im Ergebnis ziemlich enttäuschend: Unterhalb des Pflughorizontes fand sich keine Spur der ehemaligen Grablege. Doch immerhin lag an einer Stelle zwischen Kronenkorken, Glasscherben und weiterem Neuzeitmüll noch das Griffstück des zerbrochenen Dolches. Und wo ist der Rest? In den folgenden Jahren und Jahrzehnten habe ich sporadisch den Acker mehrfach begangen, aber meine Suche blieb erfolglos bis zum 27. September 2020. Ich kam eher zufällig

vorbei und sah, dass der Acker gerade nicht bestellt war – eine Seltenheit heutzutage. Und schon nach 10 Minuten piepte das Metallsuchgerät und im Pflugbereich lag ein weiteres Stück der Bronzeklinge mit dem typischen Mittelgrat. 26 Jahre nach dem Erstfund! Nun fehlt immer noch die Dolchspitze. Und wer weiß, ob ich noch weitere 26 Jahre Zeit habe, danach zu suchen?



Abb: 1
Bruchstück einer
Bronzedolchklinge.
Gemarkung Bötenberg
Fst. 6, Gde. Balge,
Ldkr. Nienburg.
(Foto: H.-D. Freese).

Alle drei Bruchstücke der Dolchklinge können Sie selbst besichtigen bei einem Rundgang durch die virtuelle Sonderausstellung des Museums Nienburg unter dem Titel: „Was ist das? Aktuelles aus der Archäologie in Stadt und Landkreis Nienburg/Weser“.

Heinz-Dieter Freese ■

Unser Fund für die FAN-Post

Osterstade ist eine am Ostufer der Unterweser gelegene und durch Marschland geprägte Region in Niedersachsen. Hier liegt das Suchgebiet von FAN-Mitglied Susanne Brahms und ihrem Mann Uli.

Oft machen sie sich am Wochenende von Bremen aus auf den Weg. Ihr besonderes Augenmerk liegt auf ehemaligen Wohnhügeln, den sogenannten Wurten. Viele Hügel sind auch heute noch bebaut, wenngleich die Gefahr durch Sturmfluten inzwischen durch Deiche gebannt scheint.

Aber es gibt auch zahlreiche wüst gefallene Siedlungen, die berühmteste ist vielleicht die Dorfwurt Feddersen-Wierde im Landkreis Cuxhaven. Susanne und Uli haben zwei wüste Wurten besonders lieb gewonnen, auf denen sich Keramik verschiedener Perioden finden lässt. Und kurz vor Drucklegung dieser FAN-Post ist ihnen ein richtig dicker Fisch ins Netz gegangen. Susanne Brahms berichtet: „Am 24. April war der Acker total staubig, Scherben waren nicht zu sehen. Nur so eine einzige rote haben wir aufgehoben,

mehr aus Pflichtgefühl, denn die sah aus wie von IKEA. Aber bei den Bremer Archäologen hieß es später: „Toll! Das ist wohl eine frühe Terra sigillata!“

Nun sind Susanne Brahms und ihr Mann gespannt, ob ihre Glückssträhne weiter anhält.

Heinz-Dieter Freese ■



Abb 1.
Terra sigillata, römisches
Tafelgeschirr,
ab Ende 1. Jh. n.Chr..
(Foto: Susanne
Brahms).



Daniel Burger-Völlmecke, Mogontiacum II Topographie und Umwehrgung des römischen Legionslagers von Mainz. Limesforschungen 31. 450 S. m. 101 Farb- u. 39 sw-Abb. sowie 8 Beilagen, 21 x 29,7 cm, Leinen. ISBN 978-3-7861-2841-0. 89,00 EUR.

Das Legionslager von Mainz wurde als Winterlager (castra hiberna) für die germanischen Feldzüge unter Kaiser Augustus angelegt. In der fast 400jährigen Besatzungszeit waren die dort stationierten Legionen mehrmals an Ereignissen reichsweiter Bedeutung beteiligt. Das Mainzer Legionslager zählt somit nicht nur zu den am längsten genutzten, sondern auch zu den wichtigsten Militärplätzen des Römischen Reiches. Nach rund 60 Jahren ist im Rahmen der wissenschaftlichen Reihe „Limesforschungen: Studien zur Organisation der römischen Reichsgrenze an Rhein und Donau“ mit Band 31 wieder eine neue Forschungsarbeit zum Mainzer Legionslager erschienen. Die Monographienreihe „Limesforschungen“ wird von der Römisch-Germanischen Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts herausgegeben. Das Buch geht auf eine Dissertation zurück,

mit der Daniel Burger-Völlmecke 2018 an der Universität Freiburg promoviert wurde. Eingebunden war die Arbeit in ein Kooperationsprojekt zur Aufarbeitung des Mainzer Legionslagers zwischen der GDKE Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie Mainz und der Universität Freiburg, Institut für Archäologische Wissenschaften, Abteilung für Provinzialrömische Archäologie.

Daniel Burger-Völlmecke beschäftigte sich in seiner Dissertation eingehend mit der Datierung des Lagers anhand der in manchen Bereichen bislang noch unbekanntem Umwehrgung. Die Ergebnisse erbrachten grundlegende Neuerkenntnisse zu den Anfängen und der weiteren Entwicklung des Legionslagers von Mainz. Zusätzlich wird mit der Arbeit erstmals ein digitaler Gesamtplan aller bekannter Baustrukturen des Lagers publiziert.

Die Monographie stellt den Auftakt zu weiteren Forschungsprojekten an der Universität Freiburg zum Mainzer Legionslager dar.

Wilhelm Dräger ■



Speckmann, Herrmann: Der Glaube der Großsteingräberleute. Isensee Verlag: Oldenburg 2018 ISBN-Nummer 978-3-7308-1470-3; 56 Seiten mit zahlreichen Abbildungen; 12,90 EUR.

Im Westen Niedersachsens sind Megalithgräber zahlreich vorhanden. In seinem 16. Buch stellt FAN-Mitglied Herrmann Speckmann diesen Dolmen, Ganggräbern und Hünenbetten gewissermaßen die »Gretchenfrage«: Welcher Glaube mag ihrer Errichtung wohl zugrunde gelegen haben? Vor allem die Großsteingräber im Oldenburger Land und im Emsland stehen im Mittelpunkt seines Interesses – und die volkstümlichen Überlieferungen, die sich bis heute um sie ranken. Denn gerade im sogenannten „Volks glauben“, also den volkskundlich überlieferten Sagen, Märchen, Erzählungen und Bräuchen, sieht der Autor den fernen Nachklang einer ursprünglich ganz ähnlich mit ihnen verbundenen Ritualistik und Magie. Angeleitet von Schamanen oder weisen Frauen (den geisterhaften „Witten Wiewern“ der regionalen Sagenwelt) kreisten demnach viele Rituale um die Verehrung einer „Dolmengöttin“, deren Symbolik sich weniger in Nordwestdeutschland, dafür aber

in weiteren Regionen der Megalithik wiederfinden ließe. So verfolgt der Autor den Ansatz, archäologische Befunde mit einer überlieferten Sagenwelt in Verbindung zu bringen, um die Motivationen, sprich: den Glauben, der Megalithen zu ergründen. Das Buch ist verständlich geschrieben und mit zahlreichen Abbildungen illustriert. Leider versäumt es der Autor, seine Aussagen mit Literaturbelegen zu versehen. Ganz zweifellos aber waren die Megalithgräber schon in ihrer Funktion als Bestattungsplätze Orte magisch-mythischer Handlungen, also Kondensate eines ebenso geprägten Glaubens. Und ebenso zweifellos ist das in der Vergangenheit vorherrschende magisch-mythische Denken der Schlüssel zum Verständnis dieser Anlagen. Nicht von ungefähr sah sich die Christianisierung langfristig in Konkurrenz mit heidnisch-magischen Traditionen, die in der Megalithik nachweislich erstrangige Bezugspunkte fand. Der von Speckmann ganz allgemein verfolgte Ansatz wird unter den Vorzeichen einer systematischen, vergleichenden Psychologisierung archäologischer und kulturwissenschaftlicher Daten in Zukunft sicherlich an Bedeutung gewinnen.

Benedikt Knoche ■

Simone Arnhold (Hrsg.), Heiligenberg – Ausgrabungen, Funde, Geschichte, Syke 2020 (o. J.). Mit Beiträgen von K. Elmshäuser, B.U. Hucker, S. Niemuth, Chr. Schweitzer, F.-W. Wulf.

Das kleine Büchlein stellt sich als Begleitband zur gleichnamigen Ausstellung (06.09.-08.11.2020) im Kreismuseum Syke vor. Es gibt einen Einblick in die auf dem Heiligenberg, einer Ringwallanlage nahe Homfeld, Ldkr. Diepholz, stattgefundenen Grabungen und damit verbundener Arbeiten bis 2019. Seit 2011 wurden Grabungen vor allem innerhalb der Hauptburg unternommen und zeigen ebenso wie die geophysikalische Prospektion, dass Spuren von Bebauung auf der mehrere Hektar großen Fläche ungleich verteilt sind. Eine Kampagne widmete sich auch einem Wallschnitt an einer der südlichen Vorburgen. Außerdem werden ausgewählte Funde bzw. Fundgruppen thematisiert.

Darüber hinaus wird eine umfassende Übersicht zur Geschichte des hier ab 1218 ansässigen Prämonstratenser-Stifts vermittelt, was vor dem Hintergrund seiner vollständigen Zerstörung während der Reformationszeit und damit einhergehendem Verlust des örtlichen Archivs bemerkenswert ist. Nicht weniger erstaunlich ist die wissenschaftliche Bearbeitung einer Trouvaille aus der Grabungskampagne 2019, einem Siegelstempel, der Verbindungen nach Bremen aufzeigt.

Erhältlich im Kreismuseum Syke oder im Buchhandel für 10 EUR (ISBN 978-3-9820675-1-3).

Utz Böhner ■



Mitgliedschaft

FAN 
Freundeskreis für Archäologie in
Niedersachsen e.V.

Ich/wir möchte/n Mitglied werden im Freundeskreis für Archäologie in Niedersachsen e. V.

Den Jahresbeitrag in Höhe von

- Einzelpersonen: 15 Euro
 Familie/Partner: 20 Euro
 Studenten: 6 Euro
 Körperschaft: 50 Euro
 ggf. plus Spende: _____ Euro zahle ich auf das Konto

Sparkasse Hannover, IBAN: DE19 2505 0180 0000 0499 08, SWIFT-BIC: SPKHDE2HXXX

Die Mitgliedschaft beginnt mit dem Eingang der ersten Überweisung. Bitte richten Sie im Folgejahr zum 1. Februar einen Dauerauftrag ein.

- Ich/wir habe/n Kenntnis von der Satzung genommen: www.fan-niedersachsen.de/wir-ueber-uns/satzung.php
 Ich/wir stimme/n zu, per E-Mail und Newsletter über laufende Vereinsaktivitäten informiert zu werden.

Name _____ Vorname _____

Straße _____

PLZ _____ Ort _____

E-Mail _____ Geburtsjahr _____

Telefon _____

Datum _____ Unterschrift _____

Familien-/Partnermitgliedschaft

Name _____ Vorname _____

E-Mail _____ Geburtsjahr _____

Datum _____ Unterschrift _____

Für die Anmeldung der Mitgliedschaft können Sie auch unser online-Formular nutzen: <https://freundeskreis-fuer-archaologie.de/mitglied-werden-2/>

FAN-Veranstaltungen

Termine 2021

Samstag // 14. August

Exkursion in den Landkreis Celle - „Lost places“ mit Hendrik Altmann und Heinz-Dieter Freese.

Samstag // 6. November 2021

Exkursion nach Syke

Hügelgräbersuche und Goldhortmuseum (näheres s. Homepage)

Samstag // 20. November // 13.00 Uhr

Archäologischer Stammtisch

Im „Paulaner am Thielenplatz“, Prinzenstr. 1, 30159 Hannover

Termine 2022

Samstag // 15. Januar // 9.30 Uhr

Luftbildschau der Luftbild-AG im NLD,

Scharnhorststr. 1, 30175 Hannover

Samstag // 19. Februar // 13.00 Uhr

Archäologischer Stammtisch

Im „Paulaner am Thielenplatz“, Prinzenstr. 1, 30159 Hannover

Samstag // 19. März // 9.30 Uhr

FAN-Jahrestagung und Jahreshauptversammlung im NLD,

Scharnhorststr. 1, 30175 Hannover, 10.00 – 12.30 Uhr Vorträge und Diskussionen, ab 14.00 Uhr Mitgliederversammlung

Weitere Veranstaltungen und Programmänderungen werden auf der Homepage des FAN <http://www.fan-niedersachsen.de/> bekannt gegeben.



Archäologischer Stammtisch
Im „Paulaner am Thielenplatz.“
Gäste sind willkommen!

Impressum

Die FAN-Post

Mitteilungsblatt des Freundeskreises für Archäologie in Niedersachsen e. V.,

erscheint jährlich;

Auflage: 1000

Redaktion:

Dr. Ulrich Werz M.A.
V.i.S.d.P.: Der Vorstand.

Grafik-Design:

Dipl. Des. Werner Pollak

Druck:

H.-J. Riebelmann GmbH,
49393 Lohne.

ISSN: 2509-2391

Digitale Ausgabe:

<http://fan-nds.de/fan-post/>

Über den FAN

Der Freundeskreis für Archäologie in Niedersachsen e. V., hat das Ziel, archäologische Forschung in Niedersachsen zu unterstützen und die Zusammenarbeit von ehrenamtlich Tätigen mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zu vertiefen. Der FAN arbeitet eng mit dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege in Hannover und dessen Partnerfeld zusammen.

Der FAN informiert seine Mitglieder über die Aufgaben und Methoden der archäologischen Denkmalpflege und gibt Praxistipps bei der Suche und dem verantwortungsvollen Umgang von archäologischen Oberflächen-funden. Ehrenamtlichen wird die Möglichkeit gegeben, aktiv gestaltend an den Aufgaben der Denkmalpflege mitzuwirken. Dies geschieht in Arbeitsgemeinschaften, Vorträgen, Exkursionen, Feldbegehungen und der Teilnahme an Ausgrabungen in Zusammenarbeit mit anderen archäologischen Vereinen.

Freundeskreis für Archäologie in Niedersachsen (FAN) e.V.

c/o Dr. Utz Böhner, Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege, Scharnhorststr. 1, 30175 Hannover

Vorstand:

Dr. Utz Böhner (Vorsitzender), Wilfried Haase, Annegret Limbacher, Wilhelm Dräger, Heinz-Dieter Freese, Werner Pollak, Ronald Reimann, Dr. Ulrich Werz,
www.fan-niedersachsen.de,
Email: info@fan-nds.de

Bankverbindung:

Sparkasse Hannover,
IBAN: DE19 2505 0180 0000 0499 08
SWIFT-BIC: SPKHDE2HXXX