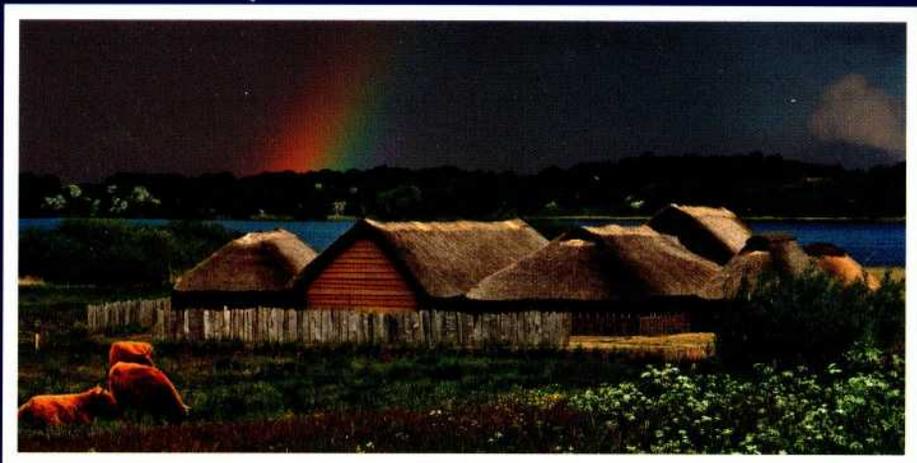
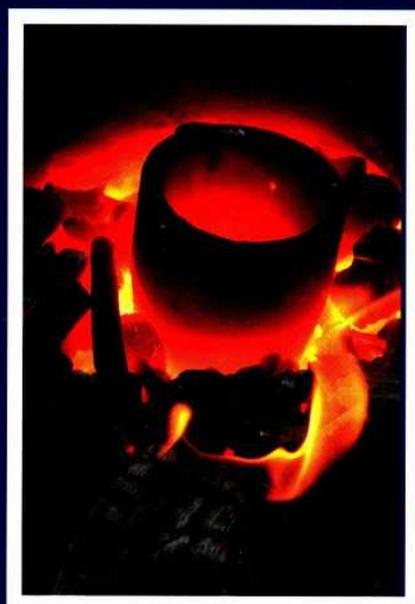
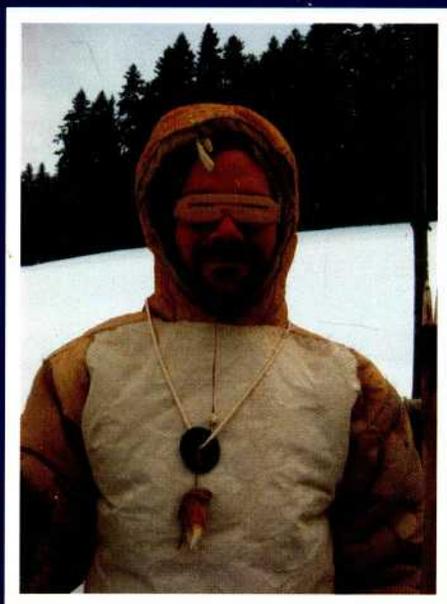


EXPERIMENTELLE ARCHÄOLOGIE

in Europa

BILANZ 2012





PFAHLBAU MUSEUM
UNTERUHLINGEN BODENSEE
Inv. Nr.: 27446

EXPERIMENTELLE ARCHÄOLOGIE IN EUROPA
BILANZ 2012
Heft 11

Herausgegeben von Gunter Schöbel
und der Europäischen Vereinigung zur
Förderung der Experimentellen
Archäologie / European Association for
the advancement of archaeology by
experiment e.V.

in Zusammenarbeit mit dem
Pfahlbaumuseum Unteruhldingen,
Strandpromenade 6,
88690 Unteruhldingen-Mühlhofen,
Deutschland



EXPERIMENTELLE ARCHÄOLOGIE
IN EUROPA
BILANZ 2012



Unteruhldingen 2012

Gedruckt mit Mitteln der Europäischen Vereinigung zur Förderung der Experimentellen Archäologie / European Association for the advancement of archaeology by experiment e.V.

Redaktion: Ulrike Weller, Thomas Lessig-Weller,
Erica Hanning, Brigitte Strugalla-Voltz

Textverarbeitung und Layout: Ulrike Weller, Claudia Merthen
Thomas Lessig-Weller

Bildbearbeitung: Ulrike Weller

Umschlaggestaltung: Thomas Lessig-Weller, Ulrike Weller

Umschlagbilder: Markus Klek, Frank Trommer, Ute Drews

Bibliographische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie, detaillierte bibliographische Daten sind im Internet abrufbar unter: <http://dnb.dbb.de>

ISBN 978-3-9813625-7-2

© 2012 Europäische Vereinigung zur Förderung der Experimentellen Archäologie / European Association for the advancement of archaeology by experiment e.V. - Alle Rechte vorbehalten
Gedruckt bei: Beltz Bad Langensalza GmbH, 99941 Bad Langensalza, Deutschland

INHALT

<i>Gunter Schöbel</i> Vorwort	8
Experiment und Versuch	
<i>Markus Klek</i> Ahle versus Nadel: Experimente zum Nähen von Fell und Leder während der Urzeit	10
<i>Wolfgang Lage</i> Experimentalarchäologische Untersuchungen zu mesolithischen Techniken der Haselnussröstung	22
<i>Bente Philippsen, Aikaterini Glykou, Harm Paulsen</i> Kochversuche mit spitzbodigen Gefäßen der Ertebøllekultur und der Hartwassereffekt	33
<i>Wulf Hein, Rengert Elburg, Peter Walter, Werner Scharff (†)</i> Dechsel am Altenberg. Ein vorläufiger Bericht	49
<i>Oriol López, Raquel Piqué, Antoni Palomo</i> Woodworking technology and functional experimentation in the Neolithic site of La Draga (Banyoles, Spain)	56
<i>Hans Lässig</i> Schwarze Räder. Beobachtungen zum Nachbau der geschmachten Räder aus dem Olzreuter Ried bei Bad Schussenried vom Beginn des 3. Jahrtausends v. Chr.	66
<i>Erica Hanning</i> Reconstructing Bronze Age Copper Smelting in the Alps: an ongoing process	75
<i>Ralf Laschimke, Maria Burger</i> Versuche zum Gießen von bronzezeitlichen Ochsenhautbarren aus Kupfer	87

<i>Katharina Schächli</i> Messerscharf analysiert – Technologische Untersuchungen zur Herstellung spätbronzezeitlicher Messer	100
<i>Tiberius Bader, Frank Trommer, Patrick Geiger</i> Die Herstellung von Bronzelanzenspitzen. Ein wissenschaftliches Experiment im Keltenmuseum Hochdorf/Enz	112
<i>Frank Trommer, Patrick Geiger, Angelika Holdermann, Sabine Hagmann</i> Zweischalennadeln – Versuche zur Herstellung getriebener Bronzeblechformen in der späten Hallstattzeit	124
<i>Anton Englert</i> Reisegeschwindigkeit in der Wikingerzeit – Ergebnisse von Versuchsreisen mit Schiffsnachbauten	136
<i>Michael Neiß, Jakob Sitell</i> Experimenteller Guss von wikingerzeitlichen Barockspangen. Eine Vorstudie	151
<i>Jean Loup Ringot, Geert Vrielmann</i> Bau eines Röhrenbrunnens im Experiment. Ausbrennen eines Eichenstammes	165
Rekonstruierende Archäologie	
<i>Rosemarie Leineweber</i> „Schalkenburg“ – Nachbau eines stichbandkeramischen Palisadensystems	173
<i>Anne Reichert</i> Rekonstruktion einer neolithischen Sandale	186
<i>Helga Rösel-Mautendorfer, Karina Grömer, Katrin Kania</i> Farbige Bänder aus dem prähistorischen Bergwerk von Hallstatt. Experimente zur Herstellung von Repliken, Schwerpunkt Faseraufbereitung und Spinnen	190

Franz Georg Rösel <i>Birkenrinde und Leder: Zur Rekonstruktion einer frühawarischen Köchergarnitur</i>	202
Vermittlung und Theorie	
<i>Claudia Merthen</i> Gut angezogen? Wesentliche Punkte zur Rekonstruktion jungpaläolithischer Kleidung	210
<i>Rüdiger Kelm</i> Mehr Steinzeit! Neues aus dem Steinzeitpark Dithmarschen in Albersdorf	226
<i>Jutta Leskovar, Helga Rösel-Mautendorfer</i> „Prunkwagen und Hirsebrei – Ein Leben wie vor 2700 Jahren“. Experimente zum Alltagsleben und die Vermittlung von Urgeschichte durch das öffentliche Fernsehen	234
<i>Joachim Schultze</i> Zwischen Experiment und Museumsbau. Verschiedene Stufen der Authentizität bei der Rekonstruktion der <i>Wikinger Häuser Haithabu</i>	246
<i>Ute Drews</i> Zwischen Experiment und Vermittlung. Verschiedene Ebenen im didaktisch- methodischen Konzept der <i>Wikinger Häuser Haithabu</i>	263
Kurzberichte	
<i>Thomas Lessig-Weller</i> Biegen von Horn	272
Jahresbericht	
<i>Ulrike Weller</i> Vereinsbericht der Europäischen Vereinigung zur Förderung der Experimentellen Archäologie e.V. (EXAR) für das Jahr 2011	274

Zwischen Experiment und Vermittlung

Verschiedene Ebenen im didaktisch-methodischen Konzept für die *Wikinger Häuser Haithabu*

Ute Drews

Summary – *In the years 2005 to 2008, based on archaeological results seven houses and a large wooden jetty were reconstructed on the historical site of Hedeby, this well-known Viking-time trading place in Northern Germany. For this place, they developed a differentiated didactical and methodical concept. On the base of this concept more than fifty different programs are offered to the visitors, ranging from the classical guided tour to experimental activities. All these are closely connected to scientific results.*

Seit über hundert Jahren beschäftigt sich die Forschung mit der wikingerzeitlichen Siedlung Haithabu. Diese frühe Stadt war vor mehr als tausend Jahren als zentraler Handelsplatz auf der jütischen Halbinsel entstanden. Auf der Transitstrecke zwischen Nord- und Ostsee am Heerweg gelegen, spielte er als Drehscheibe im frühmittelalterlichen Handelsgeschehen knapp dreihundert Jahre eine herausragende Rolle.

1985 wurde vis à vis der historischen Stätte vor den Toren der Stadt Schleswig das *Wikinger Museum Haithabu* errichtet, in dem die Ergebnisse der Forschung für ein breites Publikum anhand von Funden, erklärenden Texten und Graphiken, Modellen und differenziertem Medieneinsatz visualisiert werden.

In den Jahren 2005 bis 2008 wurden im historischen Gelände auf ausgegrabenem Areal sieben Häuser und eine Landebrücke auf der Grundlage der archäologischen Funde und Befunde rekonstruiert

(Abb. 1). Gleichzeitig wurde das didaktisch-methodische Konzept entwickelt, das die Inhalte und Formen der Vermittlungsarbeit in dieser Freilichtanlage bestimmt.

Grundsätzlich sind die rekonstruierten Häuser nie losgelöst vom *Wikinger Museum Haithabu* zu betrachten, sondern gelten als integraler Bestandteil des Gesamtkonzeptes – ein Modell im Maßstab 1:1, in das man mit allen Sinnen eintauchen kann. Hier hat die experimentelle Archäologie ihren Platz, und ihre Erkenntnisse über die Lebensverhältnisse in einer frühen Stadt werden auf unterschiedlichen Ebenen an die Besucher herangetragen.

Auf der Grundlage der archäologischen Forschungen in Haithabu machen wir Vorschläge, wie das tägliche Leben in den Häusern ausgesehen haben könnte. Jedem der sieben Häuser ist ein Thema zugeordnet worden, drei Bereiche auf dem Gelände wurden als Flächen für un-



Abb. 1: Rekonstruierte Häuser im historischen Gelände von Haithabu.

terschiedliche Aktivitäten hergerichtet. Die Besucher erhalten beim Eintritt einen Plan – ähnlich der Immobilienseite einer Zeitung, dem sie alle notwendigen Informationen entnehmen können. Eine Beschilderung gibt es nicht. Zusätzlich wird ein Audioguide angeboten, der zu verschiedenen Stationen bei den Häusern führt. Der Fokus ist auf unterschiedliche Nutzungsaspekte der Häuser gerichtet. Dabei geht es um das Wohnen schlechthin mit den für Haithabu zu rekonstruierenden Einrichtungen, aber auch um Einrichtungen für Haus- und Handwerk. So trifft man auf die Werkstatt des Geweihschnitzers in Haus 1 und des Holzhandwerkers in Haus 4, auf den Platz für die Textilherstellung in Haus 2, auf die Behausung des Fischers in Haus 6 und das Haus der Fernhändler mit ihrem Warenlager in Haus 3. Dieses Haus soll ein Ge-

dankenstoß dafür sein, sich von herkömmlichen Vorstellungen nach dem Muster des Einfamilienhauses zu lösen. In einer frühmittelalterlichen Hafenstadt ist es denkbar, dass Fernhändler sich während der Messezeit Behausungen teilen und dort mit ihren Waren und Schiffsmannschaften unterkommen. Das Warenlager rheinischer Keramik weist hier auf einen Händler hin, der seine Waren über die Nordsee nach Haithabu brachte. Fester Bestandteil im Vermittlungskonzept sind alte Haustierrassen (Abb. 2), die den Besucher „en passant“ an die Kleinwüchsigkeit der Haustiere von Haithabu erinnern sollen und Erkenntnisse archäozoologischer Forschung transportieren. Ein Bereich von Haus 7, der Herberge, wurde für das „Dänische Landhuhn“ umgebaut – eine von mehreren Interpretationsmöglichkeiten für ein kleines Fenster



Abb. 2: Alte Haustierrassen als lebendiger Aspekt der Vermittlungsarbeit.



Abb. 3: Verarbeitung von Lindenbast.



Abb. 4: Sonntagsführungen von Wissenschaftlern.

mit von außen verschließbarer Luke: Über eine Leiter gelangen die Hühner in den aus Flechtwänden eingebauten Stall. Am Abend kann man die Luke verschließen, um Marder und Füchse fernzuhalten. Das Miteinander von Mensch und Tier in den einfachen Lehmhäusern von Haithabu wird so in Szene gesetzt. Allein die halbstarken Junghähne fügen sich diesen Plä-

nen nicht mehr und lungern bis in den späten Abend auf den Zäunen von Haitabu herum. Wie alle anderen Tiere auf der Liegenschaft sind sie für die emotionale Einstimmung der Besucher von unschätzbarem Wert.

Die Anlage ist bei Reinhard Erichsen in festen Händen. Ihm und seinen Kollegen,



Abb. 5: Geschichte „erwerben“ – Handel in Haithabu wie vor tausend Jahren.

die als freie Mitarbeiter tätig sind, kann man über die Schulter schauen, wenn sie wie vor tausend Jahren alltägliche Arbeiten verrichten, beispielsweise das Fertigen von Tauen aus Lindenbast (Abb. 3). An anderen Tagen sind es andere Arbeiten; da werden Lehmwände neu verputzt, Bohlenwege ausgebessert oder Einrichtungsgegenstände für die Häuser gebaut. Will man immer wieder Scharen von Besuchern anziehen, dann muss man weitere attraktive Angebote entwickeln. Aus diesem Grunde wird für jede Saison ein umfangreiches Veranstaltungsprogramm zusammengestellt, das den Besuchern die Möglichkeit einer langfristigen Planung bietet. Das jeweilige Programm enthält eine Vielzahl von Veranstaltungen, die Aspekte des Lebens in einer frühmittelalterlichen Stadt visualisieren und unterschiedlichste Besucherinteressen bedienen. Im Jahr 2011 waren es mehr als 50 verschiedene Veranstaltungen, die vornehmlich an den Wochenenden stattfanden, zuweilen über mehrere Tage und ab und zu sogar eine ganze Woche dauerten.

Sehr beliebt sind die Sonntagsführungen (Abb. 4), die in der Regel von den verant-



Abb. 6: Vorführung „Handwerk im Experiment“ – Fertigung eines Langbogens.

wortlichen Wissenschaftlern angeboten werden. Sie liefern Informationen aus erster Hand. Frühlings- und Sommermarkt gehören zu den aufwendigsten Veranstaltungen. Sie bieten Einblick in historische Handwerkstechniken und ziehen alle diejenigen an, die Geschichte in mehrfacher Hinsicht „erwerben“ wollen (Abb. 5). Das kann bei dem Bernsteinschleifer geschehen, der während des Marktes die Werkstatt des Kammachers bezieht. Der Fischer bietet frisch geräucherte Schleifische an, die Färberin verkauft ihre vor Ort nach frühmittelalterlichem Verfahren eingefärbten Tuche und Wolle. Eine Vielzahl verschiedener Händler findet sich zu den Märkten in Haithabu ein, und die Reihe der angebotenen Waren ließe sich deutlich erweitern.

Ein besonderer Fokus liegt regelmäßig auf frühmittelalterlichen Handwerkstechniken (Abb. 6). Es geht vor allem darum, Dinge im Entstehen zu zeigen, die in Haithabu ausgegraben und in der Ausstellung des Museums präsentiert werden. Im Jahr 2011 konnten die Besucher beispielsweise mehrfach dem Spannschachtelmacher über die Schulter schauen und auf viele Fragen Antworten



Abb. 7: Experimentelle Archäologie unter Ausschluss der Öffentlichkeit.



Abb. 8: Urd Waldemarsdattir erzählt Geschichten aus der Götterwelt.

erhalten: „Wie wird der Span gebogen? Wie wird er vernäht? Wie wird der Boden mit dem Span verbunden?“ Die besondere Qualität dieser Veranstaltungen liegt in

der persönlichen Vermittlung, also im Dialog von Handwerker und Besucher. Speziell für blinde Besucher ist diese Form der musealen Vermittlung besonders gut geeignet. Dabei verhält es sich mit der Vermittlungsarbeit in Haithabu wie in vielen anderen Bereichen auch: Qualität und der damit verbundene Erfolg hängen ganz und gar von qualifizierten Mitstreitern ab, die sich kontinuierlich weiterentwickeln und mit Leidenschaft und Überzeugung einbringen.

In den rekonstruierten Häusern ist Platz für die unterschiedlichsten wissenschaftlich fundierten Experimente mit festgelegtem Versuchsaufbau und anschließender Auswertung (Abb. 7). Sie müssen fast alle unter Ausschluss der Öffentlichkeit stattfinden wie beispielsweise die Temperatur-



Abb. 9: Schiffe im Hafen von Haithabu – eine Attraktion zum Mitsegeln.

messungen, die durch ständiges Öffnen und Schließen der Türen zunichte gemacht werden können. Ebenfalls ohne Besucherbeteiligung finden aufwendige Experimente wie der Bronzeguss statt. Sie werden filmisch dokumentiert und in der Vermittlung im Museum eingesetzt. Das Wissen um dieses Handwerk wird so für alle Besucher in stets gleichbleibender Qualität zur Verfügung gestellt.

Zu den Highlights zählt das jährliche Jagdwochenende, das federführend von Sven Hopp, einem engagierten freien Mitarbeiter organisiert wird. Er lädt Langbogenschützen aus der Region und aus Dänemark zum turniermäßigen Schießen nach Haithabu ein. Hier wird auch die Jagd mit Falken präsentiert. In der Siedlung wird Wildbret aus der Decke geschlagen und vor den Augen der Besucher zubereitet.

Eine Inszenierung wikingerzeitlichen Lebens im wahrsten Sinne des Wortes bieten Theatervorstellungen. Kurze, etwa 15 Minuten lange Stücke vermitteln den Besuchern Begebenheiten, die in isländischen Sagas überliefert sind und sich so oder ähnlich auch in Haithabu hätten zutragen können. In diese Kategorie der darstellenden Vermittlung sind auch die Erzählungen über die Götterwelt einzuordnen, zu denen Urd Valdemarsdattir regelmäßig mit einem Hornsignal ruft (*Abb. 8*).

Den seeseitigen Aspekt der Siedlung gilt es auf der Landebrücke zu vermitteln (*Abb. 9*). Hier gibt es bisher vor allem etwas zu schauen: das kleine Schiff „Nökvi“, eine Rekonstruktion des zweiten Beibootes aus dem Gokstadfund. Regelmäßig machen auch andere Schiffsrekonstruktionen fest. Mit der „Sigyn“ aus

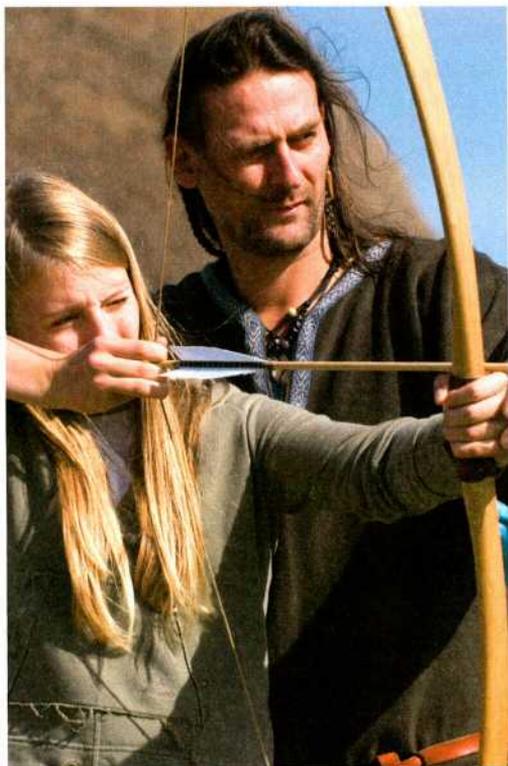


Abb. 10: Mit Pfeil und Bogen – ein Angebot für Schulklassen.

Schleswig dürfen die Besucher zu bestimmten Zeiten einen Schlag auf dem Haddebyer Noor segeln. Im Jahr 2012 wird es auf der Seeseite für ein paar Tage sehr turbulent, wenn hier ein großes Rahsegelertreffen unter dem Titel „Kurs Haithabu!“ etwa 30 Schiffe und 200 Seeleute nach Haithabu führen wird. „Havhingsten fra Glendalough“ wird das Aushängeschild dieser Veranstaltung sein. Dann wird sich auch auf dem Markt und in den Häusern alles um Maritimes im weitesten Sinne drehen, und es wird vieles zu schauen, zu erfragen und zu beobachten geben.

Neben den Programmen, die sich an alle Besucher richten, steht eine breite Palette von Angeboten, die speziell gebucht werden können. Insbesondere Schülergrup-

pen und Gruppenreisende, die im Jahr 2011 rund 30.000 Besucher ausmachten, sind daran interessiert, ein Programm oder eine Führung zu buchen. Mehr als 35 freiberuflich tätige Moderatoren werden zu diesem Zweck regelmäßig aus- und fortgebildet. In fünf Sprachen machen sie klassische Führungen, moderieren themenorientierte Programme oder führen handlungs- und erlebnisorientierte Programme durch. Dabei wird dem praktischen Teil immer ein theoretischer vorgeschaltet, in dem die Moderatorin eine Einführung in die wikingerzeitlichen Verhältnisse gibt. Erst danach wird Brot geknetet, gebacken und gebuttert. Für den Belag werden Kräuter gesammelt, die entweder in der naturräumlichen Umgebung wachsen oder im Garten hinter den Häusern angepflanzt wurden. Die Gruppen sind meistens so groß, dass sie geteilt werden müssen, so dass ein zweites Programm wie Thorshammergießen oder Bogenschießen gebucht wird (Abb. 10). Letzteres ist wohl das attraktivste Angebot, für das vier versierte Langbogenschützen zur Verfügung stehen, die alle bereits mehrfach bei Turnieren ausgezeichnet wurden. In den Bereich der launigen Unterhaltung fällt das Angebot für Betriebsausflüge und andere Lustfahrten: Wikinger-Wettspiele. Wir versuchen auf der Grundlage schriftlicher Überlieferungen aus Island Spiele wie „Knattleikr“, ein Ballspiel mit Stöcken, zu rekonstruieren, um einerseits den Bedürfnissen dieser Zielgruppe und andererseits unseren eigenen Ansprüchen gerecht zu werden. Hierin wird das Selbstverständnis deutlich, das der gesamten Vermittlungsarbeit zugrunde liegt:

Das *Wikinger Museum Haithabu* bietet die Begegnung mit der historischen Stätte und mit den archäologischen Funden,

macht damit bei den rekonstruierten Häusern Gesehenes und Erlebtes überprüfbar und verankert Experimentelles und Dargestelltes in einem wissenschaftlich solide erarbeiteten Kontext. Das macht das ganz eigene Profil im Wettbewerb mit vielen anderen Wikingeraktivitäten aus.

Zusammenfassung

Zwischen 2005 und 2008 wurde das *Wikinger Museum Haithabu* um eine Freilichtanlage aus sieben auf der Grundlage von archäologischen Funden und Befunden rekonstruierten Häusern und einer Landebrücke ergänzt. Zu dieser Anlage, in der auch wissenschaftliche Experimente durchgeführt werden, wurde ein didaktisch-methodisches Konzept entwickelt, das unterschiedlichste Besucherinteressen bedient. Die Häuser fungieren als ein erlebbares 1:1-Modell der frühmittelalterlichen Stadt Haithabu; zum Ensemble gehören auch Vertreter alter Haustierrassen. Die betreuenden Mitarbeiter führen Arbeiten aus dem Alltag von vor tausend Jahren vor, zum Beispiel das Fertigen von Tauen aus Lindenbast.

Hinzu kommt ein umfangreiches, jährlich aufs Neue entwickeltes Veranstaltungsprogramm. Die Palette reicht von den Sonntagsführungen verantwortlicher Wissenschaftler über Vorführungen frühmittelalterlicher Handwerkstechniken und kleinen Theatervorstellungen bis hin zu Großveranstaltungen wie dem Frühlings- und Sommermarkt oder dem in diesem Jahr stattfindenden Rahseglertreffen „Kurs Haithabu!“. Daneben werden für Gruppen buchbare Aktivitäten angeboten wie das beliebte Langbogenschießen. Leitlinie aller Vermittlungsarbeit bei den *Wikinger Häusern Haithabu* ist die wissenschaftliche Fundierung der angebote-

nen Programme, die Überprüfbarkeit von Gesehenem und Erlebtem.

Literatur

DREWS, U. 2002: „Handwerk im Experiment“ in der musealen Vermittlung. In: M. Fansa (Hrsg.), Experimentelle Archäologie in Europa. Bilanz 2002, 207-214.

DREWS, U. 2008: Wikinger Häuser Haithabu – Das didaktische Konzept. Archäologische Nachrichten aus Schleswig-Holstein 14, 2008, 102-105.

JANKUHN, H., SCHIETZEL, K., REICHSTEIN, H. (Hrsg.) 1984: Archäologische und naturwissenschaftliche Untersuchungen an ländlichen und frühstädtischen Siedlungen im deutschen Küstengebiet vom 5. Jahrhundert v. Chr. bis zum 11. Jahrhundert n. Chr. 2. Handelsplätze des frühen und hohen Mittelalters. Weinheim 1984.

KALMRING, S. 2010: Der Hafen von Haithabu. Die Ausgrabungen in Haithabu 14. Neumünster 2010.

SCHIETZEL, K. (Hrsg.) 1969-2007: Berichte über die Ausgrabungen in Haithabu 1-36. Neumünster 1969-2007.

SCHULTZE, J. 2008: Haithabu – Die Siedlungsgrabungen. I. Methoden und Möglichkeiten der Auswertung. Ausgrabungen in Haithabu 13. Neumünster 2008.

Abbildungsnachweis

Abb. 1, 9-10: Wikinger Museum Haithabu
Alle übrigen Abbildungen: Ute Drews

Autorin
Ute Drews
Wikinger Museum Haithabu
Schloß Gottorf
D-24837 Schleswig

ISBN 978-3-9813625-7-2