

for five days and four nights. Archaeometallurgical analyses carried out on bloom from the 2017 experiment showed that it consisted mainly of steel and that all steps in the reduction process can be identified in the material.

Samenvatting

In 2018 is een archeologisch experiment voortgezet om een betere kennis te verwerven van de ijzerproductie in de ijzertijd in het Siegerland. Het is gelukt om gedurende vijf dagen en vier nachten een continue productieproces in gang te houden. Archeometallurgische analyses aan ruw ijzer (wolf) uit een proefneming in 2017 lieten zien dat deze hoofdzakelijk uit staal bestaat en dat alle stadia van reductie aantoonbaar zijn.

Literatur

Egon Kauczor, Metall unter dem Mikroskop. Einführung in die metallographische Gefügelehre (Berlin 1974). – **David A. Scott**, Metallography and Microstructure of Ancient and Historic Metals (Marina del Rey 1991). – **Thomas Birch**, Abandoned or Unused? Ultra-high Carbon Steel and Cast Iron Lumps from Sendlach/Eisner. In: Brigitte Czech (Hrsg.), Die Produktion von Ferrum Noricum am Hüttenberger Erzberg (Wien 2017) 131–149. – **Jennifer Garner/Manuel Zeiler**, Experimentelle Archäologie – Bau und Betrieb eines Siegerländer Rennofens der Eisenzeit. Archäologie in Westfalen-Lippe 2017, 2018, 265–267.

Eva Cichy,
Bastian Ditthardt,
Thorsten Rabsilber

Schulprojekt

Lokalgeschichte zum Anfassen – »Archäologie für Schulen« in der Lippeaue von Hamm

Kreisfreie Stadt Hamm, Regierungsbezirk Arnsberg

Wie begeistert man Schüler und Schülerinnen für die Geschichte ihres Heimatortes? Indem man ihnen ermöglicht, sie persönlich mit auszugraben! 35 Schulklassen mit rund 1000 Schülern und Schülerinnen haben 2018 hoch motiviert an einer Grabung in der Lippeaue von Hamm mitgearbeitet: Es ging um die Suche nach Nienbrügge, als Keimzelle der späteren Stadt ein Hotspot der Hammer Geschichte. Die Burg Nienbrügge mit der zugehörigen Stadt (12./13. Jahrhundert) wird in der Aue nördlich des heutigen Datteln-Hamm-Kanals vermutet; eine erste Untersuchung der LWL-Archäologie für Westfalen 2011 hatte bereits entsprechende Befunde erbracht. In diesem Gebiet soll in den nächsten Jahren eine Umgestaltung der Landschaft zu einem Erlebnisraum mit renaturiertem Lippeverlauf erfolgen, in deren Rahmen ein historisch-archäologisch-geoarchäologischer Fachbeitrag für den gesamten Projektraum erstellt wurde.

Während der Abstimmung zwischen dem Umweltamt der Stadt Hamm und der Außenstelle Olpe der LWL-Archäologie für Westfalen kam früh die Idee auf, die notwendigen archäologischen Untersuchungen durch Beteiligung der Hammer Schulen mit einer

sozialen Komponente zu versehen. Diesem Konzept folgend wurde eine dreigeteilte Unterrichtssequenz entwickelt, bestehend aus einer ökologischen, regionalgeschichtlichen und grabungsmethodischen Einführung, dem Grabungsbesuch als Tagesveranstaltung sowie einer abschließenden Reflexion in der Schule. Für den einführenden Unterricht wurde durch die Firma Posselt & Zickgraf Prospektionen GbR in Zusammenarbeit mit dem Umweltamt und dem Regionalen Bildungsbüro Hamm sowie Björn Onken von der Universität Duisburg-Essen als wissenschaftlichem Beirat umfangreiches Unterrichtsmaterial entworfen und an die Schulen verteilt.

Der Besuch der Klassen auf der Grabung wurde in Form eines Lernzirkels über sechs Stationen realisiert (Abb. 1). Dadurch konnten die Klassen in kleinere Gruppen geteilt werden, was die Betreuung auf der Grabungsfläche erleichterte. Zugrunde lag dabei der Gedanke, dass die Teilnehmenden einen Fund (hier: Keramik) von seiner Entdeckung über die wissenschaftliche Bearbeitung bis zu seiner Veröffentlichung begleiten sollten. Die nachbereitenden Stationen hatten das sachgemäße Kleben und Zeichnen fragmentierter Keramik,

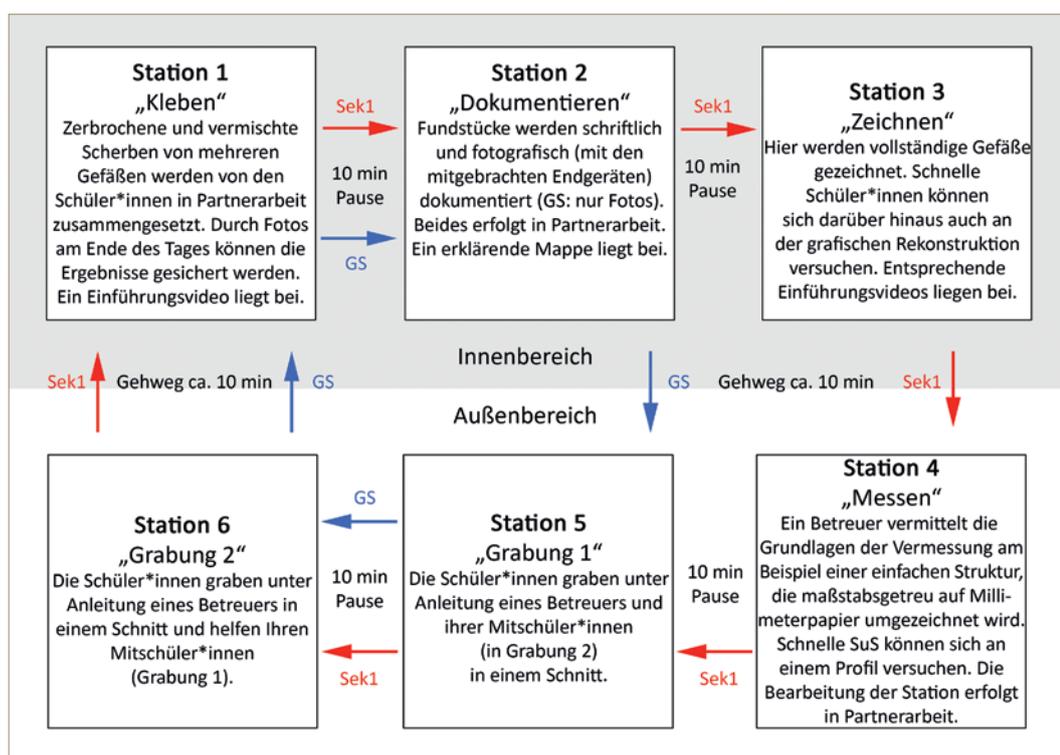


Abb. 1 Schematische Darstellung des Lernzirkels und Ablaufdiagramms Grabung/Theorie (Grafik: Posselt & Zickgraf Prospektionen GbR/B. Ditthardt).

die Rekonstruktion sowie die schriftliche und fotografische Dokumentation zum Gegenstand.

Für die Grabung waren zwei Stationen angesetzt, weil hier der Schwerpunkt des Schulbesuches liegen sollte. Es sollten die alltäglichen Grabungsarbeiten ausgeführt werden, wie etwa das Putzen eines Planums, das Abstecken eines Profils oder das Ausgraben eines Befundes. Zusätzlich wurde für die Schüler und Schülerinnen der weiterführenden Schulen eine Vermessungsstation angeboten, anhand derer das einfache händische Vermessen und maßstabsgetreue Zeichnen erfahren werden sollte.

Die Teilnahme an einer archäologischen Ausgrabung war für die Schüler und Schülerinnen eine herausragende Erfahrung (Abb. 2). Besonders deutlich wurde dies daran, dass sie die eingeplanten Pausen zwischen den Stationen oft verstreichen ließen. Der Umgang mit den 800 Jahre alten Fundstücken rief eine gewisse Ehrfurcht hervor und führte ihnen sehr deutlich die eigene Verantwortung für ihr Verhalten auf der Grabung vor Augen. Die Rückmeldungen waren sehr emotional, was sich z. B. in freudigen, lautstarken Rufen ausdrückte, wenn ein Fund gemacht wurde, oder sogar in Tränen, wenn dies nicht gelang. Auch die Lehrkräfte äußerten sich sehr positiv über das konzipierte Unterrichtsmaterial sowie die methodischen und inhaltlichen Aspekte der Stationen, insbesondere die thematische

Verzahnung verschiedenster grundlegender Kompetenzen. So seien geometrisches Grundwissen beim Zeichnen, hochwertiges Fotografieren, die beobachtende Beschreibung und der korrekte Einsatz von Werkzeugen lebensnah und ganzheitlich vermittelt worden.

Zusammenfassend kann aus den gemachten Erfahrungen festgehalten werden, dass der Grabungsbesuch für alle Klassen ein schönes und gewinnbringendes Erlebnis war. Das Projekt förderte nicht nur die Vermittlung der regionalgeschichtlichen Inhalte, sondern schuf vor allem auch ein Bewusstsein für deren Erkenntnisgewinn.

Die Betreuung und Anleitung der Schüler während der Ausgrabung erfolgte durch

Abb. 2 Schüler beobachten die Befunde im Planum (Foto: Posselt & Zickgraf Prospektionen GbR/B. Ditthardt).



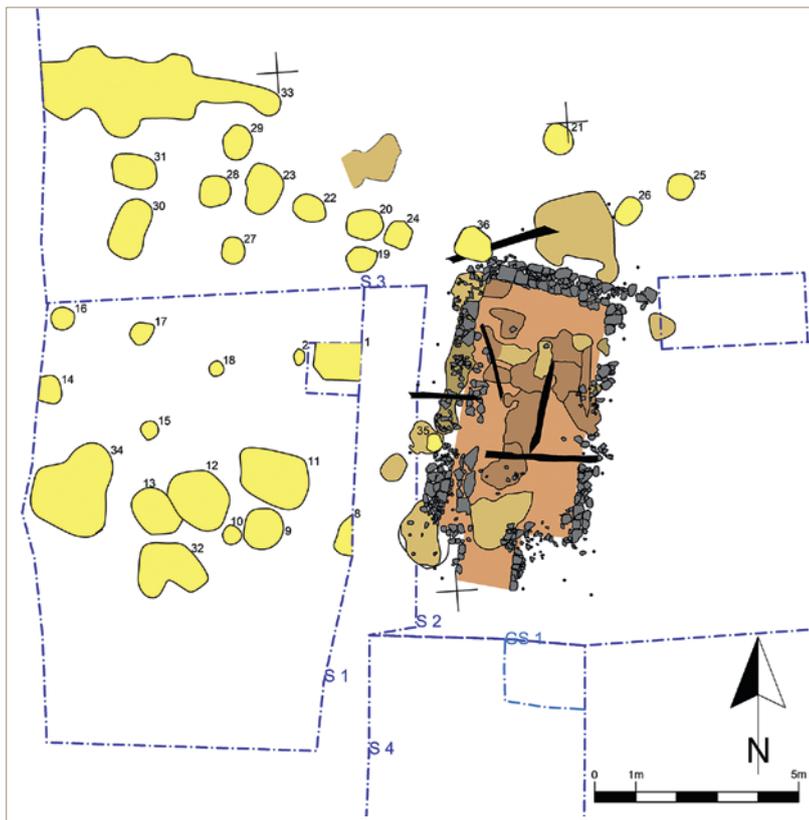


Abb. 3 Detail des Grabungsplans mit den Befunden im Umfeld des Gebäudes (Grafik: archaeologie.de/E. Augustin).

die Archäologen der Firma archaeologie.de in einem Zeitraum von Mitte Oktober bis Ende November. Da man von einer Verzögerung der Grabung durch den Besuch der Schulklassen ausging, ist es umso erfreulicher, dass auf einer untersuchten Fläche von etwa 940m² auch schwer zu erkennende Befunde vollständig dokumentiert werden konnten. Insgesamt wurden mithilfe der Schüler und Schülerinnen 36 Befunde dokumentiert, die den Kenntnis-

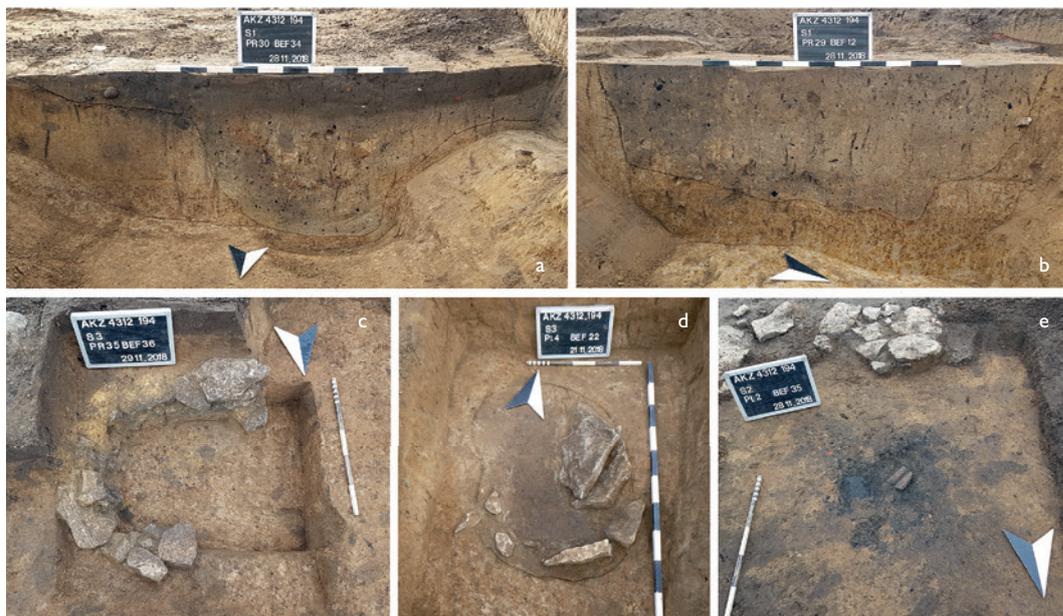
stand der LWL-Grabung von 2011 erweitern (Abb. 3). Die damals untersuchte Fläche betrug etwa 160m². Als Ausgangspunkt für die aktuellen Untersuchungen wurde die Gebäudestruktur der Altgrabung wieder freigelegt. Da die Lage der Mauern bekannt war, bot sich eine gute Gelegenheit, den Kindern gezielt das Freilegen eines Befundes näherzubringen, ohne einen unbekanntem Befund aus Versehen undokumentiert zu beschädigen.

Bei den aufgedeckten Befunden handelte es sich um verschiedene Gruben (Abfallgruben, Brand- und Aschegruben), Pfostenstellungen mit und ohne steinerne Einfassung und grabenartige Strukturen (Abb. 4). Es wurden acht Schnitte geöffnet, Befunde und Fundmaterial kamen hauptsächlich in den Schnitten 1 und 3 zutage (Abb. 3, S 1 und S 3). Die großflächigen Grabenstrukturen befanden sich ca. 7 m östlich des Gebäudes.

Die Befundsituation westlich des Gebäudes weist entweder auf einen weiteren zeitgleichen Raum, der auf Holzpfosten mit großen Durchmesser (60–80 cm) gegründet war, oder auf eine Vorgängerbebauung, die ausschließlich aus Pfosten bestand. In diesem Zusammenhang ist die Feuerstelle Befund 35 interessant, da sie in der Flucht der Westmauer liegt und von dieser ehemals überdeckt wurde (Abb 4 e).

Betrachtet man den Grabungsplan, ergeben sich Indizien für einen Grundriss. An der Nordmauer verlaufen in westlicher Flucht die (Pfosten-)Befunde 36, 24, 22, 28 und 31 und bilden eine Pfostenreihe. Im Süden lässt sich eine solche nicht eindeutig rekonstruieren.

Abb. 4 Ausgewählte Befunde: a: geschichtete Brandgrube; b: Abfallgrube mit hohem Holzkohle- und Ascheanteil; c: Pfostenstellung mit Steineinfassung an der Nordwestecke des Hauses; d: Pfostenstellung mit Steineinfassung; e: Feuerstelle mit Keramik im Bereich der westlichen Gebäudemauer (Fotos: archaeologie.de/T. Rabsilber).



ren – hier befinden sich zwischen den Pfosten größere Gruben (z. B. Befund 34 und 12). Diese weisen durch ihren geschichteten Aufbau auf eine kontinuierliche Nutzung über einen längeren Zeitraum hin. Da Schnitt 1 nicht weiter nach Westen vergrößert werden konnte, war es nicht möglich, den Siedlungsplatz vollständig zu erfassen. In dieser Richtung erstrecken sich weitere Befunde, die z. T. an der Grabungsgrenze angeschnitten werden konnten (Befund 14 und 33).

Insgesamt konnte dank der hohen Motivation der Teilnehmenden viel Fundmaterial geborgen werden. Dazu zählen neben mehreren Hundert Keramikfragmenten vor allem Tierknochen, Brandlehm mit Abdrücken von Flechtwerk, vereinzelte Metallfunde und Schlacke (Abb. 5). Die Datierung und Auswertung sind vor allem über die Keramik vorzunehmen, deren genaue Betrachtung noch aussteht. Es lässt sich jedoch bereits feststellen, dass es sich bei der Mehrzahl der Gefäße um Kochgeschirr aus reduzierend gebrannter, grauer Irdenware handelt. Vereinzelt wurden Fragmente großer Vorratsgefäße mit breitem, auskragendem Rand gefunden. Eine typische Gefäßart dieser Gegend ist die sogenannte Schwalbennest-Keramik. Das Gros des Keramikspektrums lässt sich in das 11.–13. Jahrhundert datieren. Selten konnten auch einzelne Scherben Pingsdorfer Keramik geborgen werden, die neben dem hochmittelalterlichen Kontext auf überregionale Handelskontakte hinweisen. Besondere Funde sind ein Knochenkamm, ein Spinnwirtel, ein Knochenpfriem, ein eisernes Messer und Hufeisen sowie mehrere Bleihülsen, die vermutlich als Fischnetzsenker gedient haben. Sie zeichnen ein Bild der diversen, lokalen Handwerkstätigkeit im Siedelgebiet der alten Stadt Nienbrügge.

Summary

As part of the only project of its kind in Germany, several schools came together for a period of over two months to search for the remains of the medieval town of Nienbrügge in Hamm. The students were mentored and instructed by archaeologists on site. Thanks to their help, many features were recorded, and a vast range of finds were recovered during the unique excavation. In a combination of supervised learning and fieldwork, the students were given a lasting impression of an archaeologist's work.



Samenvatting

In een voor Duitsland uniek project is met schoolklassen meer dan twee maanden naar resten van de middeleeuwse stad Nienbrügge in Hamm gezocht. Met behulp van de scholieren, die door archeologen werden begeleid en aangestuurd, zijn vele archeologische resten in kaart gebracht en is een grote variatie aan vondstmateriaal verzameld. De kinderen kregen door de combinatie van begeleidend onderwijs en veldonderzoek een goede indruk van de archeologische praktijk.

Literatur

Levold von Northof, Die Chronik der Grafen von Mark. Übersetzt und erläutert von Hermann Flebbe (Münster, Köln 1955). – Georg Eggenstein, Bis 1225 – Burg und Stadt Nienbrügge. In: Georg Eggenstein/Ellen Schwinzer, Zeitspuren – Die Anfänge der Stadt Hamm. Notizen zur Stadtgeschichte, Heft 8 (Hamm 2001) 49–59. – Eva Cichy, Neues zur hochmittelalterlichen Siedlungslandschaft von Hamm. Archäologie in Westfalen Lippe 2009, 2010, 74–78. – Eva Cichy, Neufunde auf der Flur Borgstätte in Hamm-Heessen – ein Teil der Burg Nienbrügge? Archäologie in Westfalen Lippe 2011, 2012, 121–124.

Abb. 5 Ausgewählte Funde, a–d im angegebenen Maßstab: a) fragmentierter Knochenkamm; b) Knochenpfriem; c) hülsenartige Bleiobjekte, vermutlich Netzsenker; d) Spinnwirtel aus Ton; e) Schwalbennestkeramik des 11.–13. Jahrhunderts (ohne Maßstab) (Foto: archaeologie.de/ T. Rabsilber).