

## Zwei Steinperlen aus frühmesolithischen Fundschichten in Hagen und Werl-Büderich

Kreis Soest, Regierungsbezirk Arnsberg

Michael Baales,  
Martin Heinen,  
Werner Schön,  
Jörg Orschiedt

Mesolithische Kunstäußerungen kommen meist als geometrische Ritzverzierungen auf Knochen- und Geweih(-geräten) vor. Sehr selten sind die eher schematischen Menschen- und Tierdarstellungen. Etwas häufiger zu finden sind Schmuckobjekte wie Anhänger aus kleinen Geröllen, Bernstein, Knochen oder versteinerten Fossilien. Dazu kommen durchbohrte Tierzähne, Fischwirbel und Schneckengehäuse. Während sich die künstlerischen Äußerungen in ihrer Bedeutung kaum fassen lassen, zeugen die meist aus Gräbern stammenden Objekte von der Schmuckfreude der europäischen Jäger und Sammlerinnen. Dabei ist zu bedenken, dass nur der »haltbare« Teil des Schmucks überdauert hat. Blumen, Federn und vieles andere Material ist nicht erhalten geblieben.

Aus Westfalen liegt bislang als einziges mesolithisches künstlerisch verziertes Objekt ein Kern aus Baltischem Feuerstein vor, auf dessen Rinde ein kleines Schachbrettmuster eingraviert ist. Zusammen mit Mikrolithen und zugehörigen Steinartefakten wurde er bei

Kreuztal (Kreis Siegen-Wittgenstein) auf der Oberfläche eines Ackers gefunden (Baales/Koch 2013).

Überraschend lassen sich für Südwestfalen nun gleich zwei Neufunde aus frühmesolithischen Fundhorizonten vermelden, die sowohl hinsichtlich ihrer Formgebung als auch ihres Rohmaterials ungewöhnlich sind. In beiden Fällen stammen sie aus aktuellen Grabungen, die unsere Kenntnis des Mesolithikums nicht nur für Westfalen erheblich erweitern.

Bereits 2011 konnte eine frühmesolithische Fundschicht östlich von Werl-Büderich in der Soester Börde untersucht werden (Baales/Heinen 2012; Heinen 2013). Diese unerwartete Situation in einer seit Jahrtausenden intensiv ackerbaulich genutzten Region erbrachte den für Westfalen ersten Beleg unverbrannter Tierknochen auf einer mesolithischen Freilandfundstelle. Werl-Büderich ist zudem einer von nur vier mesolithischen Fundplätzen in Nordrhein-Westfalen überhaupt, auf denen sich Tierreste erhalten haben.



Abb. 1 Beim Schlämmen des Sediments konnten auch kleinste Fundstücke geborgen werden (Foto: LWL-Archäologie für Westfalen/M. Baales).



**Abb. 2** Diese kleine, nur 3,5 mm im Durchmesser große Perle aus amorphem Siliziumoxid fand sich in einem ausgeschlammten Grabungsabtrag mitten aus der frühmesolithischen Fundschicht (Foto: LWL-Archäologie für Westfalen/S. Brentführer).

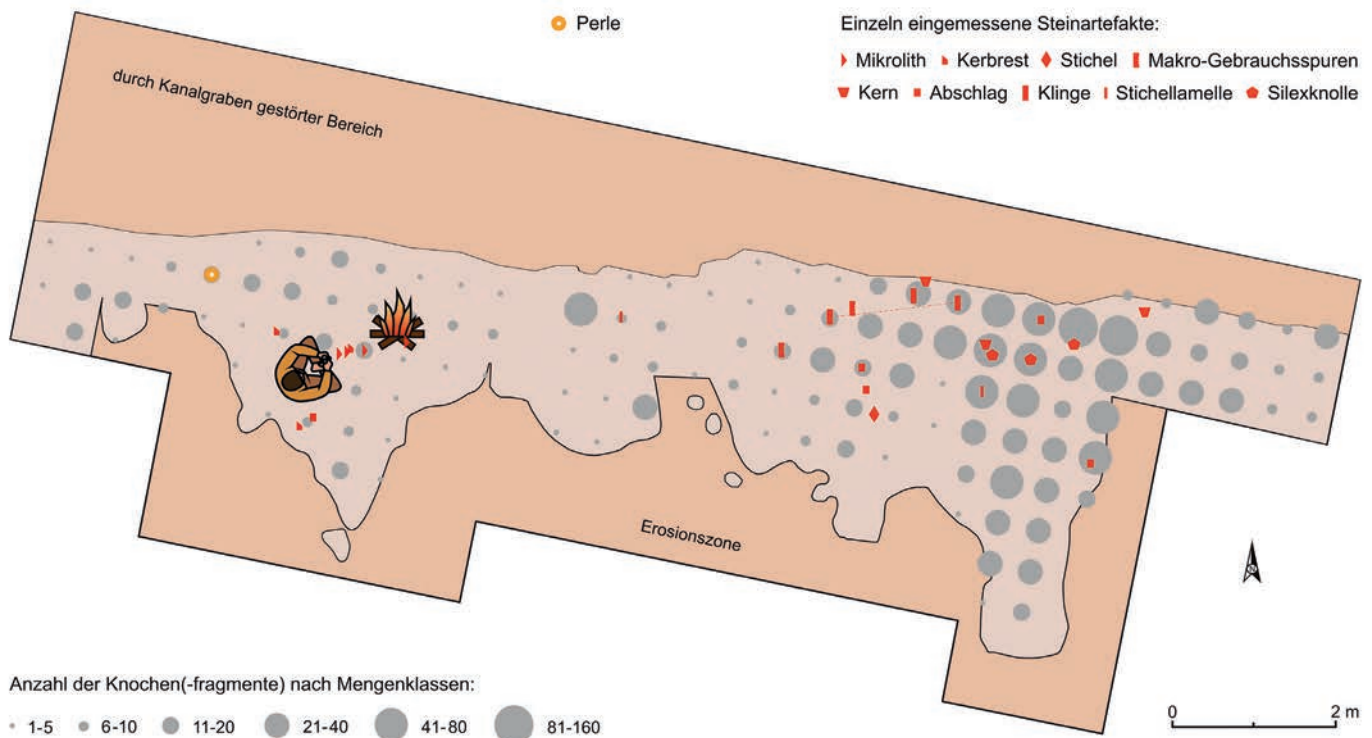
Trotz der scheinbar guten Erhaltung der Faunenreste scheiterten zwei <sup>14</sup>C-Datierungsversuche in Mannheim (Klaus-Tschira-Labor für physikalische Altersbestimmung), da in den Knochen kein Kollagen mehr enthalten war. Im Jahr 2012 glückte dann jedoch die zeitliche Einordnung anhand von Laubbaum-Holzkohlen (Bestimmung durch Ursula Tegmeier, Universität zu Köln). Das Ergebnis war überraschend, denn entgegen der noch 2012 vermuteten borealen Zeitstellung der Fundschicht ist sie tatsächlich erheblich älter. Mit

**Abb. 3** Die kleine Perle lag unweit des westlichen Arbeitsplatzes, wo an einem Feuer Pfeile repariert wurden (Grafik: M. Heinen).

einem (korrigierten) Alter von  $9369 \pm 45$  cal BC (MAMS 15941:  $9923 \pm 33$  BP) gehört sie bereits in die früheste nachweiszeitliche Erwärmungsphase, das Präboreal. Deutschlandweit sind Befunde und Funde aus diesem frühen Stadium des Mesolithikums recht selten.

Das Sediment des nur in kleinen Teilen erhaltenen Lagerplatzes wurde vollständig geschlammmt (Abb. 1), wodurch auch die kleinsten Fundstücke gesichert werden konnten, darunter auch ein kleines kugeliges, regelmäßig durchlochstes Objekt gelblicher Färbung. Das gerade einmal 3,5 mm große Stück ist im Umfeld der knapp 1 mm weiten Lochung beidseitig abgeflacht (Abb. 2). Es kam inmitten des Fundhorizonts, am nordwestlichen Rand einer kleinen Aktivitätszone zutage, in der hauptsächlich die Reparatur der Jagdbewaffnung erfolgte (Abb. 3). Hier wurden vor allem Pfeilspitzen mit neu angefertigten Mikrolithen be-  
stückt.

Die honiggelbe Farbe des Materials ließ zunächst den Verdacht aufkommen, es könnte sich um Bernstein handeln. Nach einer ersten Begutachtung durch Gisela Woltermann (Westfälische Wilhelms-Universität Münster), die eine derartige Materialansprache für unwahrscheinlich hielt, erfolgte eine Analyse mittels des Rasterelektronenmikroskops durch den Mineralogen Peter Schmid-Beurmann (Westfälische Wilhelms-Universität Münster). Hierbei zeigte sich, dass die Perle aus einem recht



reinen, amorphen Siliziumoxid ( $\text{SiO}_2$ ) mit nur geringen Beimengungen besteht. Damit scheidet auch Glas aus, da dem für die Herstellung genutzten Quarzsand zur Herabsetzung des Schmelzpunktes größere Beimengungen zugemischt werden. Lediglich Aluminium und Eisen sind in nennenswerten Anteilen vorhanden, die aber – wie die nachweisbaren Calciumkarbonate – sekundär aufgelagert sein könnten.

Die mikroskopische Betrachtung offenbart eine feine netzartige Oberflächenstruktur, die vermutlich auf Lösungsprozesse zurückzuführen ist. Daneben fanden sich feinste Risse. Die Lochung erwies sich als sehr regelmäßig und zeigte weder Gebrauchs- noch Nutzungsspuren.

Aufgrund der klaren Formgebung des gesamten Objekts, in Kombination mit dem ungewöhnlichen Material, handelt es sich ohne Zweifel um eine intentionell hergestellte Perle von bemerkenswert geringer Größe.

Von Anfang an stellte sich die Frage, ob das kleine Schmuckstück nicht sekundär über Tiergänge oder Wurzelkanäle in die Fundschicht gelangt sein könnte. Als mögliche Quelle kam eine frühmittelalterliche Besiedlungsphase in Betracht, von der bei den Grabungen ca. 20 m weiter westlich ein Grubenhaus zutage kam (Heinen 2013). Laut Vera Brieske (Altertumskommission für Westfalen), einer Expertin frühgeschichtlicher Artefaktenspektren in Westfalen, gibt es aus diesem Zeithorizont jedoch keine vergleichbaren Stücke.

Alles in allem deutet sich für die nur 3,5 mm große, mineralische Perle aus Werl-Büderich eine frühmesolithische Zeitstellung an, wenngleich Parallelen bisher völlig fehlen. Letzteres darf aber sicher nicht als Argument gegen eine derartige Datierung gewertet werden, vielmehr könnten die geradezu winzigen Ausmaße ein Grund für das Fehlen ähnlicher Objekte sein.

Das kleine Schmuckstück von Werl-Büderich aus den Anfängen des Mesolithikums in Mitteleuropa demonstriert nun einmal mehr die technischen Fähigkeiten der letzten Wildbeutergemeinschaften und lässt zugleich erahnen, was aus dieser Zeit an organischen Schmuck- oder Kunstgegenständen nicht überliefert ist.

Auch die Blätterhöhle in Hagen hat – und dies schon seit 2004 – einige Überraschungen zur mesolithischen Siedlungsgeschichte Westfalens offenbart. Zuvorderst sind natürlich die frühmesolithischen Menschenreste zu nennen, aber auch die Aufeinanderfolge mehre-

rer mesolithischer Besiedlungsereignisse aus dem Präboreal und dem Boreal bis in den Übergang zum Atlantikum, die in den letzten Jahren zusammen mit vier Feuerstellen auf dem Vorplatz der kleinen Höhle dokumentiert werden konnten, ist bemerkenswert. Erstmals ist so für Westfalen eine komplexe mesolithische Abfolge an einem Platz ergraben worden (Orschiedt u. a. 2010; 2012a; 2012b).

Neuere Ergebnisse zeigen, dass auf dem Vorplatz der Blätterhöhle allein für die zweite Hälfte des Präboreals, zwischen 8900 und 8500 v. Chr., eine Sedimentmächtigkeit von mindestens 60 cm vorliegt. Die erste Hälfte des Präboreals ab 9600 v. Chr. wurde bislang noch nicht erreicht. Allerdings ist nach der geophysikalischen Untersuchung (Institut für



Abb. 4 Bei den Grabungen auf dem Vorplatz wurde 2012 der Eingang zur Blätterhöhle (Hagen) teilweise freigelegt und erwies sich als deutlich größer als bisher bekannt (Foto: DFG Projekt Blätterhöhle/J. Orschiedt).

experimentelle Geophysik Ruhr-Universität Bochum) der Hangablagerungen die Existenz eines solchen Horizontes ebenso wie von spätglazialen Schichten zu vermuten. Nach ersten Hinweisen aus dem gestörten Bereich innerhalb der Höhle wurde auf dem Vorplatz innerhalb einer Störung durch einen Dachgang ein Steinwerkzeug entdeckt, das eindeutig nicht dem Mesolithikum zugerechnet werden kann. Bei dem Stichel/Kratzer-Kombinationsgerät handelt es sich um ein Werkzeug, das aus spätpaläolithischem Zusammenhang stammen muss. Hierzu passt ein  $^{14}\text{C}$ -Datum von einer Holzkohle (Birke), die ebenfalls aus dieser Störung stammt. Das Datum fällt mit  $10.949 \pm 96$  cal BC (COL-1448:  $10.981 \pm 40$  BP) in einen spätpaläolithischen Zeithorizont (spätes Allerød-Interstadial).

Im Jahre 2012 wurden bei der Öffnung des Höhleneinganges (Abb. 4) zunächst vor allem neolithische Funde (Keramik, Menschenreste), aber auch spätmesolithische Steinwerkzeuge geborgen. In den tieferen Bereichen der Grabung fand sich eine Reihe von Steinwerkzeugen, die dem Frühmesolithikum zugerechnet werden können.

Im Bereich der mesolithischen Schichten wurden sowohl bei der Grabung als auch beim



Abb. 5 Die vom Vorplatz der Blätterhöhle stammende Sandsteinperle mit einem Durchmesser von 4,6 mm weist neben der zentralen Durchbohrung noch vier kleinere Durchbohrungen auf (Foto: LWL-Archäologie für Westfalen/S. Brentführer).

Schlämmen der Sedimente insgesamt elf durchlochte Objekte aus Stein entdeckt. Die Stücke bestehen meist aus Kalkstein und sind sehr uneinheitlich in der Größe, die von nicht einmal 0,5 cm bis ca. 4 cm reicht.

Ein außergewöhnlicher Fund ist eine kleine durchbohrte Perle, die wahrscheinlich aus Sandstein besteht und beim Schlämmen der Sedimente entdeckt wurde. Das Stück mit einem Durchmesser von 4,6 mm weist eine zentrale Durchbohrung (1,3 mm Durchmesser) sowie regelmäßig angeordnet vier weitere Bohrungen von jeweils 0,6 mm auf (Abb. 5). Vergleichsfunde und Herstellungstechnik sind derzeit noch nicht bekannt. Da das Stück in ungestörtem Sediment unmittelbar im Kontext von Feuerstelle 3 innerhalb des frühmesolithischen Horizontes, der zwischen 7600 und 7300 cal BC datiert wird, entdeckt wurde, ist derzeit an der zeitlichen Zuordnung zum Frühmesolithikum nicht zu zweifeln. Unklar bleibt die Trageweise des Stückes; aufgrund seiner Größe dürfte die Perle nicht einzeln als Anhänger getragen worden sein. Möglicherweise war sie zusammen mit anderen Objekten auf der Kleidung aufgenäht.

Diese beiden hier vorgestellten Perlen sind weitere kleine Puzzlesteine, die unser Bild von den letzten Jägern und Sammlerinnen in Westfalen – und darüber hinaus – zu ergänzen vermögen.

### Summary

In recent years, two southern Westphalian sites have yielded Early Mesolithic jewellery finds, which was a first for Westphalia. One bead from Werl-Büderich, dating from the Preboreal, was made of an amorphous silicon dioxide (SiO<sub>2</sub>) and was unusually small, measuring just 3.5 mm in diameter, while the other, found in front of the Hagener Blätterhöhle cave, dated from the Late Boreal and was made of sandstone. Besides the central perforation it has four other small bore holes. Within the Early Mesolithic context in Central Europe both artefacts appear to be unique so far.

### Samenvatting

In de afgelopen jaren werden op twee Zuid-Westfaalse vindplaatsen voor het eerst in Westfalen vroegmesolithische sieraden in ontdekt. De ongewoon kleine kraal, met een doorsnede van 3,5 mm, uit het preboreaal van Werl-Büderich, bestaat uit een amorf siliciumoxide (SiO<sub>2</sub>), terwijl daarentegen de laatboreale kraal, uit de ingang van de Hagener Blätterhöhle, van zandsteen werd gemaakt. Deze laatste kraal vertoont, behalve de centrale doorboring, nog vier andere, kleinere doorboringen. Beide stukken lijken, in een vroegmesolithische context, tot nu toe in Midden-Europa eenmalig te zijn.

### Literatur

Jörg Orschiedt u. a., Die Blätterhöhle in Hagen. In: Michael Baales u. a. (Hrsg.), Archäologie in Hagen. Eine Geschichtslandschaft wird erforscht (Essen 2010) 127–150. – Michael Baales/Martin Heinen, Frühe Hirschjäger am Hellweg bei Werl-Büderich. Archäologie in Westfalen-Lippe 2011, 2012, 28–31. – Jörg Orschiedt u. a., The Neolithic and Mesolithic Cave Site Blätterhöhle at Hagen, Germany. *Notae Praehistoricae* 32, 2012a, 73–88. – Jörg Orschiedt u. a., Menschenreste und Besiedlungsspuren – Meso- und Neolithikum aus der Blätterhöhle. Archäologie in Westfalen-Lippe 2011, 2012b, 32–36. – Michael Baales/Ingrid Koch, Notizen aus der Provinz ... Mesolithische Neufunde aus dem Siegerland (südliches Westfalen). In: Gedenkschrift für Wolfgang Weißmüller (Erlangen 2013, im Druck). – Martin Heinen, Auf der K 18 n in die Steinzeit ... Die archäologischen Ergebnisse des Kreisstraßenneubaus der K 18 n bei Werl-Büderich im Kreis Soest (Darmstadt 2013).