

Bonenburg (Kr. Höxter) im Frühjahr 2015. Geologie und Paläontologie in Westfalen 88, 2016, 11–37. – **Paul Martin Sander u. a.**, Early Giant Reveals faster Evolution of large Body Size in Ichthyosaurs than in Cetaceans. Science 374/6575, 2021 <<https://www.science.org/doi/10.1126/science.abf5787>>. – **Paul Martin Sander u. a.**, Giant Late Triassic Ichthyosaurs from the Kösse Formation of the Swiss Alps and their Paleobiological Implications. Journal of Vertebrate Paleontology 41, 2022, e2046017 <<https://doi.org/10.1080/02724634.2021.2046017>>. – **Tanja Wintrich u. a.**, A Triassic Plesiosaurian Skeleton and Bone Histology inform on Evolution of a unique Body Plan. Science

Advances 3/12, 2017, e1701144 <<https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.1701144>>. – **Nikolay G. Zverkov u. a.**, Ichthyosaurs from the Upper Triassic (Carnian-Norian) of the New Siberian Islands, Russian Arctic, and their Implications for the Evolution of the Ichthyosaurian Basicranium and Vertebral Column. Earth and Environmental Science Transactions of the Royal Society of Edinburgh 113, 2022, 51–74 <<https://doi.org/10.1017/S1755691021000372>>.

Paläolithikum

Jungpaläolithische Jäger an der Lenne – Großklingen vom »Barmer Baum« in Hagen-Herbeck

Kreisfreie Stadt Hagen, Regierungsbezirk Arnsberg

Daniel Riemenschneider,
Michael Baales

Seit vielen Jahren wird die Flur »Barmer Baum« in Hagen-Herbeck begangen. Von der großen Ackerfläche westlich der Lenne – heute von der A46 durchschnitten – konnten zahlreiche unterschiedliche Funde geborgen werden. Hervorzuheben ist die große Zahl an Steinartefakten, die belegen, dass das untere Lennetal seit dem Paläolithikum aufgesucht wurde. Wenig Beachtung fanden bisher fünf große Feuersteinklingen (Abb. 1). Die Angaben zu den Fundumständen sind spärlich: Die Klingen bzw. Klingengeräte seien in den Jahren 1951/1952 nördlich der heutigen Autobahn, nicht weit vom Abhang zur Lenne, von einem Studienrat Heinrich Sievert aus Hagen-Haspe aufgelesen worden. Sie sind changierend bis stark patiniert, also oberflächenverändert, sodass die Bestimmung des Rohmaterials ohne naturwissenschaftliche Untersuchungen unsicher bleiben muss. Bei der kleinsten Klinge handelt es sich jedoch eindeutig um glasierten Baltischen Feuerstein (Abb. 2, 1).

Die vier größten und weißgrau patinierten Stücke zeigen dagegen ein homogenes grau-

es Rohmaterial mit teils rauen und helleren Einschlüssen sowie kleinen auskristallisierten Fossilhöhlräumen (Abb. 2). Aufgrund von Vergleichsstücken aus nordischen Moränenablagerungen könnte das Material der Variationsbreite des Baltischen Feuersteins zugeordnet werden. Entsprechende Aufschlüsse mit großen Feuersteinknollen von derart guter Qualität sind aus Westfalen jedoch heute nicht bekannt. Nicht auszuschließen ist aber auch eine Herkunft aus dem westlichen Europa, dem Pariser- oder Monser-Becken. Dort gibt es vergleichbare Feuersteine (freundliche Mitteilung I. Koch, Kerpen). Die Lagerstätte des Rohmaterials könnte somit mehrere Hundert Kilometer entfernt liegen.

Die Besonderheit bei den vier größten Klingen liegt in ihrem Herstellungskonzept. Durch das Fehlen bzw. die Ausprägung bestimmter Merkmale lassen sie sich näher charakterisieren. Zu bemerken ist zunächst der kaum ausgeprägte bis fehlende Schlagbuckel auf der proximalen Ventralfläche (Trennfläche). Dies ist ein Hinweis darauf, dass die Klingen

Abb. 1 Charakteristika der hier vorgestellten fünf Klingen vom »Barmer Baum«. BF: Baltischer Feuerstein; B/WF: Baltischer oder Westeuropäischer Feuerstein; Maße in mm; SFR: Schlagflächenrest; SW: Schlagwinkel; Abbau: Klinge in Bezug zu den dorsalen Negativen (Grafik: LWL-Archäologie für Westfalen/M. Baales).

Klinge	Rohmaterial	Länge	Breite	Dicke	Erhaltung	Patina	SFR-Form	Länge SFR	Breite SFR	SW	Anzahl Negative	Abbau	Werkzeug
1	BF	81	24	9	distal	~2/3	–	–	–	~83°	3	unidirektional	–
2	B/WF	170	25	10	vollst.	100%	beschädigt	–	4	55°	17	unidirektional	–
3	B/WF	132	42	9	vollst.	100%	en éperon	19	5	50°	4	unidirektional	Kratzer
4	B/WF	135	35	11	vollst.	100%	facettiert	7	3	70°	8	unidirektional	Kratzer
5	B/WF	137	44	9	vollst.	100%	en éperon	16	4	77°	6	unidirektional	links lat. steil retuschiert



Abb. 2 Die fünf Feuersteinklingen. Die Nummerierung entspricht jener im Text (Fotos: LWL-Archäologie für Westfalen/D. Riemenschneider).

nicht durch direkten harten Schlag mithilfe eines Steins vom Kern abgetrennt wurden, sondern mittels eines weicheren und elastischeren Materials, wie z. B. eines Geweihschlägels. Auf der proximalen Dorsalfläche (Oberseite) sind zudem überschüssige Überhänge, welche

durch die vorangegangene Abtrennung von Klingen zurückgeblieben sind, sorgfältig entfernt worden. Diese dorsale Reduktion sollte den Auftreffpunkt des tangentialen Schlages für den nächsten Abbau einer Klinge gut vorbereiten.

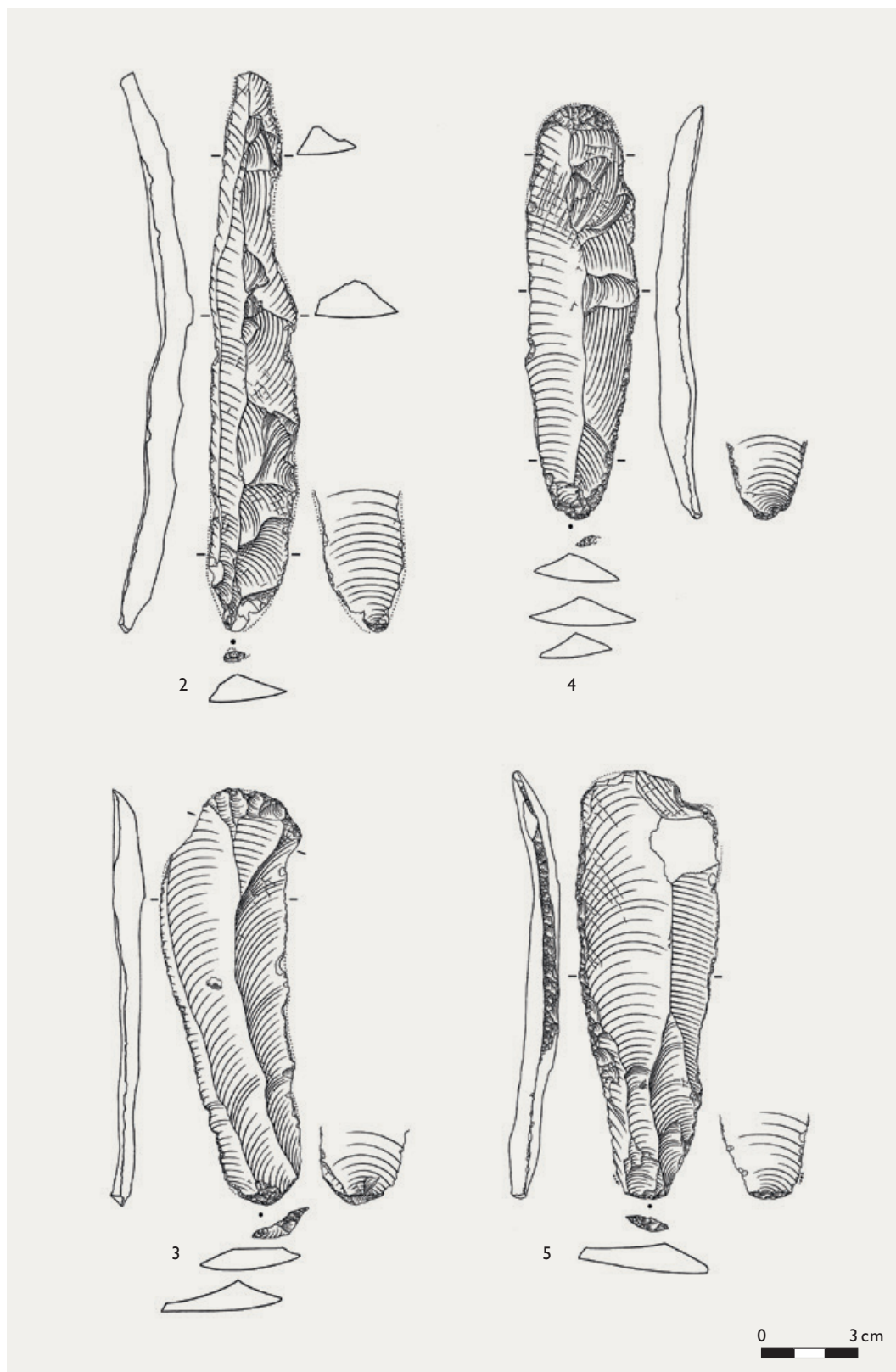


Abb. 3 Zeichnung der vier größten Feuersteinklingen (Grafik: I. Koch, Kerpen-Sindorf).

Entscheidend für eine nähere chronologische Einordnung ist jedoch die Beschaffenheit des Schlagflächenrestes (SFR), der Fläche also, auf die das Schlaginstrument auftraf, um eine Klinge vom Kern zu lösen. Eine sorgfältige Präparation der Schlagfläche am Kern

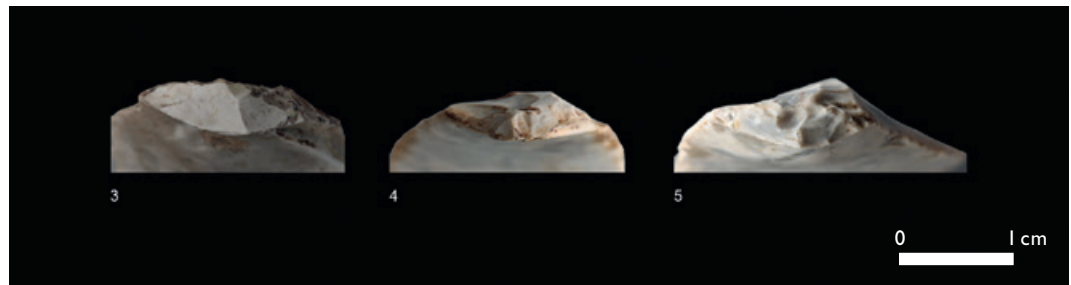
war wichtig, damit der Schlagimpuls optimal durch das Rohmaterial geleitet wurde, um so eine möglichst lange und kantenparallele Klinge zu gewinnen. Die Präparation bzw. Facettierung der Schlagfläche erfolgte von der Abbaufäche des Kerns aus. So entstan-

den sowohl ein optimaler Auftreffpunkt für das Schlaginstrument als auch ein optimaler Winkel zwischen Schlag- und Abbaufäche. Die Facettierung konnte, je nach Methode und Zeitstellung, unterschiedlich ausfallen und gestattet mitunter eine nähere Einordnung solcher Klingen. So ist bei zwei der Klingen (3 und 5, bei 4 nur ansatzweise; bei 1 und 2 ist der SFR weitgehend zerstört) eine besondere Form der Facettierung zu beobachten (Abb. 2 und 3). Hier wurde durch zwei oder mehr Retuschennegative ein kleiner Dorn auf der Schlagfläche herausgearbeitet, wodurch der SFR als *talon en éperon* anzusprechen ist (Abb. 4). Dieser exponierte Dorn diente dazu, die Schlagenergie mittels des Geweihschlägels optimal zu übertragen (Abb. 5). Durch

breitungsgebiet des Magdalénien, sodass die vier großen Klingen mit einiger Berechtigung hier eingeordnet werden können.

Drei der Klingen vom »Barmer Baum« sind weiterbearbeitet worden (Abb. 2). Klinge 4 zeigt eine deutliche Kratzerkappe, die jedoch nicht steil angelegt ist, da das Gerät nicht intensiv genutzt bzw. recycelt wurde; bei Klinge 3 ist die distal angelegte Modifikation ebenfalls als initiale Kratzerkappe anzusprechen. Bei Klinge 5 weist die linke Kante auf einem längeren Abschnitt eine steile Kantenretusche auf. Möglicherweise diente diese der besseren Handhabung der Klinge oder als Schäftungshilfe. Hervorzuheben ist auch die mit 17 cm längste Klinge (Nr. 2), da sie eine sogenannte sekundäre Kernkanten Klinge ist. Deutlich sind

Abb. 4 Aufsicht auf die Schlagflächenreste dreier Klingen. Die *en-éperon*-Präparation ist für die Klingen 3 und 5 deutlich ausgeprägt (Fotos: LWL-Archäologie für Westfalen/D. Riemenschneider).



den ausgeführten tangentialen Schlag ist die Klinge eher vom Kern »abgezogen« als abgeschlagen worden. Für ein hartes Schlaginstrument war die geschilderte Schlagflächenpräparation ungeeignet bzw. überflüssig. Typisch bei dieser Methode und ebenfalls vorhanden ist die Ausprägung einer sogenannten Schlaglippe am Übergang vom SFR zur Ventralfläche sowie ein fehlender Schlagpunkt. Der Winkel zwischen dem SFR und der Dorsalfäche der Klinge (bzw. der Abbaufäche des Kerns) ist typischerweise relativ spitz und beträgt maximal 77°.

Die *en-éperon*-Präparation kommt vor allem im Magdalénien (spätes Jungpaläolithikum, ca. 18.000–12.500 v. Chr.) West- und Mitteleuropas vor, häufig auch in dessen jüngeren Abschnitten. In der Nordeuropäischen Tiefebene bildete sich zu dieser Zeit quasi als Variante die Hamburger Kultur heraus; auch hier kam die *en-éperon*-Methode bei der Produktion großer Klingen noch zum Einsatz, doch wurde sie bereits weitgehend von der direkten Schlagtechnik mit einem weichen Schlagstein ersetzt, welche im darauffolgenden Spätpaläolithikum dominiert. Aufgrund seiner Lage am Nordrand des westfälischen Berglandes befindet sich der Fundplatz im Ver-

auf der rechten Dorsalseite quer verlaufende Restnegative ausgeprägt, die auf die Präparation eines Leitgrates (Kernkante) auf dem Kern zum Abbau einer ersten Klinge zurückgehen. Die Klingennegative auf der linken Dorsalseite der Klinge zeigen, dass der Leitgrat und eine weitere Klinge bereits entfernt worden waren, bevor diese Klinge abgetrennt wurde. Dieses Stück und der Klingenkrazer Nr. 4, der ebenfalls noch Merkmale einer Kernkantenpräparation trägt, wurden demnach am Anfang der Zerlegung eines Klingenkerns gewonnen.

Das Rohmaterial deutet darauf hin, dass es sich bei den vier größten Klingen um von weiter entfernt mitgebrachte Stücke handelt, die als zusammengehörig betrachtet werden können. Vielleicht repräsentieren sie ein *cache*, ein Klingendepot, das nicht mehr geborgen und schließlich zerpflegt wurde. Die jahrelange – und auch Ende 2022 noch einmal durchgeführte – Geländeprospektion auf dem Areal hat jedoch keine weiteren typisch jungpaläolithischen Steinartefakte ergeben, sodass am »Barmer Baum« wohl kein länger genutzter Siedlungsplatz bestanden hatte. Aufgrund ihres unterschiedlichen Rohmaterials könnte die kleinste Klinge in einen anderen zeitlichen Zusammenhang gehören.

Funde, die sich mit den größten Klingen vom »Barmer Baum« vergleichen lassen, sind aus Westfalen bisher noch nicht beschrieben worden. Überhaupt sind die Hinweise auf ein Magdalénien in Westfalen spärlich, sodass den Hagener Funden eine große Bedeutung zukommt. Lediglich in der Feldhofhöhle im Hönnetal und im Mindener- sowie Münsterland sind wenige Objekte gefunden worden, die recht sicher ebenfalls eine Anwesenheit von spätjungpaläolithischen Menschen belegen. Sie füllen die Fundlücke zwischen den Siedlungszentren der Rhein-Maas-Region und Mitteldeutschlands jedoch nur spärlich.

Ist der Fundkontext wie oben beschrieben korrekt, liefern die vorgestellten Klingen einen guten Hinweis darauf, dass der Nordrand der westfälischen Mittelgebirge – wie auch andere vergleichbare Regionen Mitteleuropas – von Menschen des ausgehenden Jungpaläolithikums als Lebensraum genutzt wurde und diese Kontakte in weiter entfernte Regionen unterhielten.

Summary

In 1951/1952, five large flint blades were collected as stray finds on the lower Lenne River. Technological characteristics displayed by some of the blades, especially the fragment of an *en éperon* butt, suggest a probable Magdalenian date. The blades are rare evidence of an Upper Palaeolithic presence in Westphalia. The raw material of the four largest blades has not so far been definitively identified.

Samenvatting

In 1951/1952 zijn aan de benedenloop van de Lenne vijf grote vuursteen klingen gevonden. De technologische kenmerken van enkele klingen, net name van het slagvlakrestant (en *éperon*-techniek), verwijzen naar de periode van het Magdalénien. De klingen zijn een zeldzame aanwijzing voor het laat-paleolithicum in Westfalen. De herkomst van het materiaal, waarvan de vier grootste klingen zijn vervaardigd, is nog niet eenduidig vastgesteld.



Literatur

Harald Floss, Grundformerzeugung im Magdalénien. In: Harald Floss (Hrsg.), *Steinartefakte. Vom Altpaläolithikum bis in die Neuzeit*. Tübingen Publications in Prehistory (Tübingen 2013) 379–388. – **Andreas Maier**, The Central European Magdalenian. Regional Diversity and Internal Variability. *Vertebrate Paleobiology and Paleoanthropology* (Dordrecht 2015) bes. 33–35, 154–158. – **Astrid Slizewski**, Die Steinartefakte des Mittelpaläolithikums bis Neolithikums vom »Barmer Baum« in Hagen-Herbeck. *Archäologische Informationen* 30/2, 2007, 103–106. – **Mara-Julia Weber**, From Technology to Tradition – Re-evaluating the Hamburgian-Magdalenian Relationship. *Untersuchungen und Materialien zur Steinzeit in Schleswig-Holstein und im Ostseeraum* 5 (Neumünster 2012) bes. 108–111. – **Jürgen Weiner**, Zur Steingerätetechnologie bei Jäger- und Sammlerkulturen. In: Karl Heinz Rieder/Andreas Tillmann/Jan Weinig (Red.), *Steinzeitliche Kulturen an Donau und Altmühl* (Ingolstadt 1989) 199–217.

Abb. 5 Lebensbild eines jungpaläolithischen Steinschlägers, der mit einem Geweihschlägel vorpräparierte Klingen abbaut (Grafik: LWL-Archäologie für Westfalen/P. Fleischer).