Auch die Radiokarbon-Datierung der Knochen sowie die TL-Datierung der Sedimente werden mit Spannung erwartet. Von diesen Ergebnissen wird dann im weiteren Projektverlauf zu berichten sein.

Das Oberkassel-Projekt wird dankenswerterweise unterstützt vom Rheinischen Verein für Denkmalpflege und Landschaftsschutz, der Regionalen Kulturförderung des LVR, der Fritz Thyssen Stiftung, der Regionale 2010 und dem Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen.

Literatur

S. Feine, The sediments containing finds from the caves Feldhofer Kirche and Kleine Feldhofer Grotte in the Neander Valley. Analysis of the secondary stratification using GoCAD. In: R. W. Schmitz (Hrsg.), Neanderthal 1856-2006. Rheinische Ausgrabungen 58 (Mainz 2006) 61-72. - L. Giemsch/R. W. Schmitz, Die Menschen von der "Rabenlay". Neues Forschungsprojekt für alte Funde. Berichte des LVR-LandesMuseums Bonn 2, 2011, 11-12. -Dies., Neues aus Oberkassel. Zum Stand der Forschungen am spätpaläolithischen Grabkomplex. Berichte des LVR-LandesMuseums Bonn 2, 2012, 6-8.



Abbildungsnachweis 1; 3 J. Vogel/LVR-LandesMuseum Bonn. - 2 L. Giemsch/ Universität Bonn.

3 Bonn-Oberkassel. Ein aus Silex gefertigtes Projektil, St. 18.

Jülich, Kreis Düren _____

Ein mesolithischer Kratzer aus Feuerstein mit Fettglanz – Tempern oder zufälliges Erhitzen?

Jürgen Weiner und Rolf Peter Gawel

Gewidmet Herrn Professor Dr. Jens Lüning zum 75. Geburtstag am 11. Februar 2013

Der Fund eines Kratzers von der altmesolithischen Fundstelle Hambach I bei Jülich sorgte für Erstaunen - weist er doch den für das sog. Tempern typischen Fettglanz auf. Es stellt sich also einmal mehr die Frage, ob die steinzeitlichen Gerätehersteller im Rheinland nicht doch bereits diese Technik des Zurichten von Artefakten durch Hitzeeinwirkung anwendeten.

Vor wenigen Jahren präsentierten die Autoren in dieser Reihe eine auf den ersten Blick eher schlichte neolithische Pfeilspitze (Arch. Rheinland 2009,

50-52). Erst eine genauere Untersuchung ließ einen beidseitig markanten seidigen Glanz (sog. Fettglanz) erkennen, der sich jedoch nur auf den randlichen Sekundärnegativen findet. In deutlichem Gegensatz dazu weisen die herstellungschronologisch früher entstandenen, zentral liegenden und somit gekappten Primärnegative matte Oberflächen auf. Diese Merkmalkombination deutet auf Tempern hin, die Strukturveränderung von Kieselgesteinen durch gezielte Hitzeeinwirkung. In erster Linie dient eine bewusste Temperung der Verbesserung der Be-



1 Mesolithischer Abschlagkratzer aus rheinischem Feuerstein mit klassischem Fettglanz durch Hitzeeinwirkung.

arbeitungseigenschaften qualitativ geringwertiger Feuer- oder Hornsteinarten. In der Regel geht damit auch ein mehr oder weniger starker Farbwechsel zu Rotschattierungen einher, der möglicherweise als ansprechend empfunden und deshalb gerne in Kauf genommen wurde.

Früheste zweifelsfreie archäologische Hinweise auf Tempern liegen aus dem mittleren Jungpaläolithikum Frankreichs (Solutréen) vor und lassen sich dort bis ins entwickelte Neolithikum nachweisen. Aus England sind Belege aus dem Mesolithikum bekannt. In Deutschland lässt sich die Kenntnis des Temperns lediglich für das Frühmesolithikum in Baden-Württemberg und Bayern nachweisen. Im steinzeitlichen Rheinland hingegen war diese außergewöhnliche Präparationsmethode nicht gebräuchlich. Und somit drängte sich die Frage auf, wieso dann jene getemperte Pfeilspitze auf einer jungneolithischen Fundstelle zwischen Köln und Aachen aufgelesen werden konnte. Die Antwort lieferte die verwendete Gesteinsart, ein in der nordfranzösischen Champagne vorkommender - bei uns exotischer - Hornstein aus Romigny-Lhéry, der im jüngeren sowie im ausgehenden Neolithikum bis in die Niederlande und ins Rheinland Verbreitung fand. Damit bestätigt dieser Fund lediglich erneut die Kenntnis des urgeschichtlichen Temperns in Frankreich. Als Beleg für eine bewusste Hitzebehandlung im rheinischen Neolithikum darf er selbstredend nicht verstanden werden.

Der vorstehend für das Neolithikum im Rheinland geschilderte Sachverhalt lässt sich auch auf das hiesige Mesolithikum übertragen, für das Tempern ebenfalls nicht nachgewiesen ist. Umso irritierender ist deshalb der eingangs erwähnte Fund eines altmesolithischen Kratzers bei Jülich, der ebenfalls die erwähnte Merkmalkombination matter Primär- und fettglänzender Sekundärnegative aufweist (Abb. 1). Das Stück macht einen völlig unbeschädigten Eindruck und ist 24 mm lang, 26 mm breit, 8 mm dick und wiegt 5 Gramm. Der Schlagflächenrest ist erhalten und man erkennt gut, dass die Ausgangsform ein hart geschlagener Abschlag war. Ungeachtet der bräunlichen Niederungspatina gibt sich das Gestein als heimischer Feuerstein zu erkennen. Die rundlich kompakte Form wurde durch die weit über die Hälfte des Umrisses laufende steile Retuschierung der Kratzerkappe erreicht. Mit Abstand auffälligstes Merkmal ist der einheitliche Fettglanz aller Negative an der Kratzerkappe. Dieser Oberflächenzustand bildet einen markanten Kontrast zu den auf der Unter- und Oberseite der Ausgangsform befindlichen, nicht glänzenden Resten früherer Abtrennnegative. Nach dieser Beschreibung kann kein Zweifel daran bestehen, dass die Grundform des Gerätes eine Zeitlang höheren Temperaturen ausgesetzt war, bevor sie zum Kratzer zugerichtet wurde. Doch lässt sich daraus ableiten, dass im rheinischen Mesolithikum - entgegen der bisherigen Ansicht - doch getempert wurde? Ein Import wie bei der neolithischen Pfeilspitze ist für den Kratzer nämlich auszuschließen, weil er aus heimischem Feuerstein besteht. Zweifellos wichtige Argumente gegen Tempern liefern zum einen jedoch die in nennenswerter Zahl vom selben Fundplatz vorliegenden formgleichen Kratzer (Abb. 2), die auch für andere früh datierende mesolithische Fundplätze charakteristisch sind, und die umfangreichen mesolithischen Steingerätinventare unserer Region. Wäre die Hitzebehandlung ein integraler Bestand-



2 Auswahl typgleicher Abschlagkratzer vom mesolithischen Fundplatz Hambach 1.

teil hiesiger mesolithischer Steingerätetechnologie, dann wären Steinartefakte mit typischen Merkmalen schon seit langem erkannt worden. Dies ist aber nicht der Fall. Das bei weitem gravierendste Argument gegen die Anwendung dieser speziellen Pyrotechnik im Rheinland liefern frühmesolithische Hornsteininventare aus Süddeutschland. Analysen haben nämlich ergeben, dass das Gestein regelhaft in Form von Rohknollen oder Kernsteinen der Hitze eines Lagerfeuers ausgesetzt wurde, Grundformen, also Abschläge indes nicht.

Vor diesem Hintergrund dürfte mit nicht geringer Wahrscheinlichkeit der zur Herstellung des Kratzers genutzte Abschlag unbeabsichtigt dem Einfluss eines Feuers ausgesetzt gewesen sein. Später wurde er zu einem Kratzer umgeformt. Erst dann hätte sich der Hersteller über die glänzenden Negative der Kratzerkappe wundern können. Einen weiterreichenden Schluss hat er daraus offensichtlich nicht gezogen. Es bleibt dabei: Tempern ist im rheinischen Mesolithikum und Neolithikum unbekannt.

Bester Dank gebührt Frau Dr. B. Gehlen, Kerpen-Loogh, Herrn Dr. M. Heinen, Mönchengladbach,

und Herrn Prof. Dr. C.-J. Kind, Esslingen a. N., für freundliche Hinweise zur Hitzebehandlung im rheinischen und süddeutschen Mesolithikum.

Literatur

B. V. Eriksen, Colourful Lithics - The "Chaîne Opératoire" of Heat Treated Chert Artefacts in the Early Mesolithic of Southwestern Germany. In: C.-J. Kind (Hrsg.), After the Ice Age. Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg 78 (Stuttgart 2006) 147-153. - R. P. Gawel/J. Weiner, Einzigartig im Rheinland! Eine jungneolithische Pfeilspitze aus getempertem Feuerstein. Archäologie im Rheinland 2009 (Stuttgart 2010) 50-52. - H. Peeters, Een verhitte discussie over vuursteen, of een discussie over verhitte vuursteen? Enkele opmerkingen over de intentionele en accidentele verhitting van vuursteen. Archeologie 10, 2000/2001, 169-176. - J. Weiner, Hitzebehandlung (Tempern). In: H. Floss (Hrsg.), Steinartefakte vom Altpaläolithikum bis in die Neuzeit. Tübingen Publications in Prehistory (Tübingen 2012) 105-116.

Abbildungsnachweis 1-2 R. P. Gawel, Niederzier.