

Formatie wederom een grote ammoniet van de soort *Parapuzosia seppenradensis* ontdekt en geborgen. Verder is een omvangrijke ongewervelde fauna opgegraven. De sedimenten zijn afgezet op de vlakke tot middelste shelf van het Rijnlands massief.

Literatur

Christina Ifrim/Wolfgang Stinnesbeck/Arturo H. González González/Nils Schorndorf/Andrew Gale, Ontogeny, Evolution and Palaeogeographic Distribution of the World's Largest Ammonite *Parapuzosia (P.) seppenradensis* (Landois, 1895). PLoS ONE 16(11), 2021: e0258510. <<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258510>>. – **Ulrich Kaplan**, Ein neues Exemplar von *Parapuzosia (Parapuzosia) seppenradensis* (Landois, 1895) aus dem

Typusgebiet von Seppenrade, Münsterland. Geologie und Paläontologie in Westfalen 88, 2016, 49–61. – **William James Kennedy/Ulrich Kaplan**, *Parapuzosia (Parapuzosia) seppenradensis* (LANDOIS) und die Ammonitenfauna der Dülmener Schichten, unteres Unter-Campan, Westfalen. Geologie und Paläontologie in Westfalen 33, 1995, 1–127. – **Helmut Keupp**, Ammoniten (Stuttgart 2000). – **Hermann Landois**, Die Riesenammoniten von Seppenrade: *Pachydiscus ZITTEL Seppenradensis* H. LANDOIS. Jahresbericht des Westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst 23, 1895, 99–108.

Paläo- bis Neolithikum

Aktuelle Grabungen und Perspektiven an der Blätterhöhle

Wolfgang Heuschen,
Michael Baales,
Jörg Orschiedt

Kreisfreie Stadt Hagen, Regierungsbezirk Arnsberg

Abb. 1 Annika Manz dokumentiert einen der Grabungsviertelquadratmeter im Bereich der spätpaläolithischen Fundschicht (Foto: LWL-Archäologie für Westfalen/M. Baales).

Im Sommer 2021 fand die inzwischen 15. Grabungskampagne auf dem Vorplatz der Blätterhöhle statt, coronabedingt erneut mit einem nur kleinen Team. Die Leitung hatte Wolfgang Heuschen (Stadtarchäologie Hagen), ausgegraben haben wie in den letzten Jahren Annika Manz (**Abb. 1**) und Daniel Riemenschneider (beide LWL-Archäologie für Westfalen, Au-

ßenstelle Olpe). Auch aufgrund der Begrenzung des Grabungsareals konnten die Arbeiten wieder nur in einem kleinen Umfang stattfinden und auf planmäßige Grabungen in der Höhle musste erneut verzichtet werden.

Am östlichen Rand der Grabungsfläche wurde auf einer Breite von 2,5 m der Rand der spätpaläolithischen Fundstreuung bis zum liegenden Sediment 8 untersucht. Das spätpaläolithische Sediment 6c aus dem Westen der Fläche war hier nicht mehr vorhanden, jedoch kam in der Nordostecke in stratigrafisch ähnlicher Situation ein Sediment zutage, das diesem auf den ersten Blick ähnelte (**Abb. 2**). Im Gegensatz zu Sediment 6c, das in die Jüngere Dryaszeit datiert werden konnte, erbrachte dieses neue, mit 6e bezeichnete Sediment bei der Aufarbeitung für eine ¹⁴C-Datierung im Mannheimer Labor keine Holzkohlenflitter; der Randbereich einer weiteren Feuerstelle ist hier demnach nicht zu belegen.

Aus dem untersuchten Areal stammen nur wenige Funde. Neben einigen Holzkohlen, kleinstückigen Faunenresten und einigen Fragmenten von plattigen Geröllen, die als Arbeitsunterlagen Verwendung fanden, sind insgesamt 44 Steinartefakte geborgen worden. Diese sind alle aus Feuerstein gefertigt und weiß patiniert (**Abb. 3, 3–7. 9–11**); das



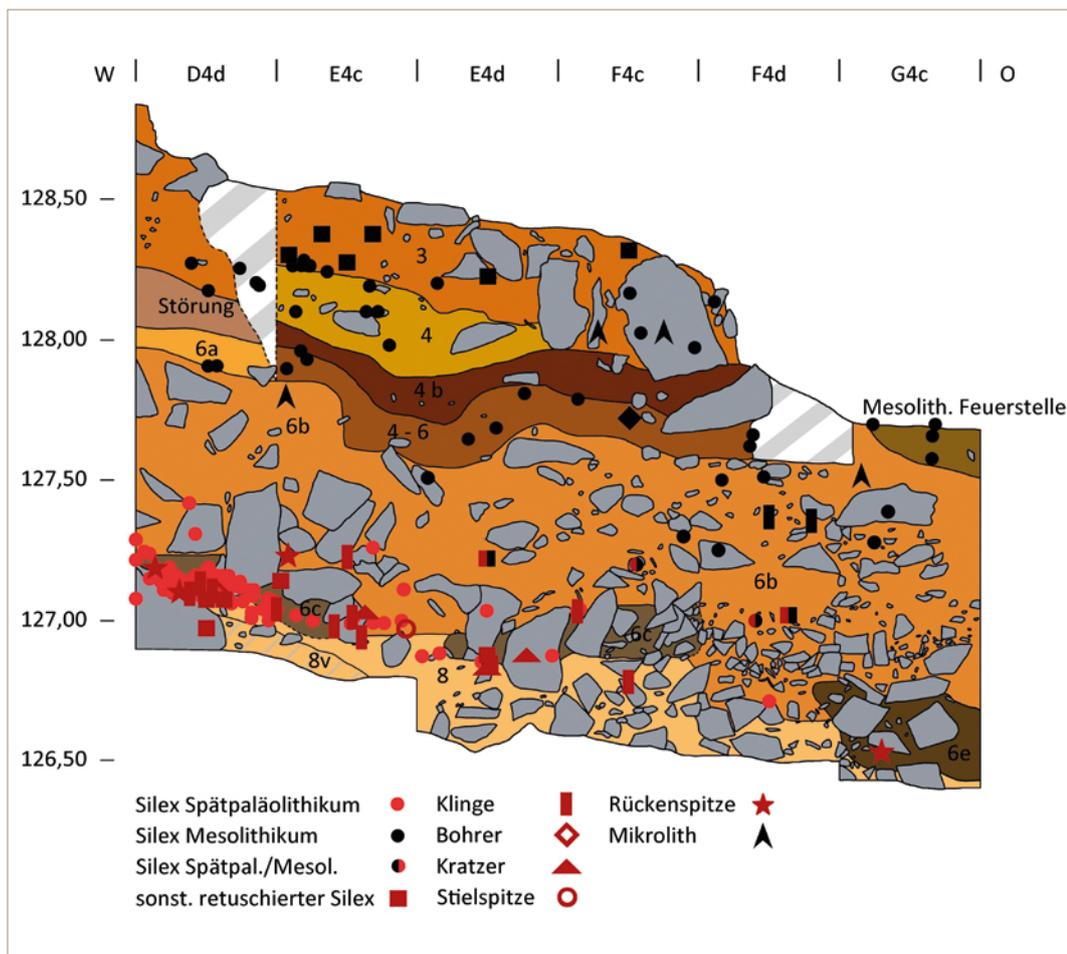


Abb. 2 Umzeichnung des West-Ost-Profiles mit Sediment 6c im Westen und Sediment 6e im Osten. Der spätpaläolithische Fundhorizont dünnt hier deutlich aus. 8v: versinterter Sediment 8 (Grafik: LWL-Archäologie für Westfalen/D. Riemen-schneider).

Material kann recht sicher als Baltischer Feuerstein angesprochen werden; der sonst auch übliche Kieselschiefer fehlte. Nur fünf Stücke sind retuschiert, fügen sich aber gut in das bisherige spätpaläolithische Inventar ein. Besonders hervorzuheben ist eine größere geknickte Rückenspitze, deren Basis auch retuschiert ist (Abb. 3, 5). Neben zwei Projektilfragmenten (Abb. 3, 3. 4) kamen noch ein Stichelfragment (Abb. 3, 6), ein größerer Kratzer (Abb. 3, 10) und ein größeres Abschlagfragment mit starken Kantenaussplitterungen (Abb. 3, 9) zutage. Zwei sehr unterschiedliche Kerne – eine bisher insgesamt seltene Fundkategorie – bereichern das Inventar (Abb. 3, 7. 11). Damit ist die Gesamtanzahl der dem Spätpaläolithikum zugerechneten Steinartefakte auf 690 angewachsen, worunter sich 78 retuschierte Formen befinden.

Im Juli 2021 kam es nach starken, langanhaltenden Niederschlägen in weiten Teilen des Rheinlandes und Westfalens zu verheerenden Flutereignissen, die auch das Stadtgebiet von Hagen schwer trafen. Dank ihrer erhöhten Lage über dem Milchenbachtal und des Schutzdaches ist die Grabungsfläche auf

dem Vorplatz von den Auswirkungen dieser Ereignisse verschont geblieben. Über Spalten und Risse im Kalkstein hatten die Wassermassen jedoch ihren Weg in die Höhle gefunden. Hierdurch sind im nördlichen Bereich der archäologischen Ausgrabungen zwei Profile – von denen eines bereits 2006 angelegt wurde – teilweise verstimmt. Das verstimmt Sediment wurde parallel zu den Grabungsaktivitäten auf dem Vorplatz der Blätterhöhle geborgen und geschlämmt. Dabei kamen neben einigen Steinartefakten (Abb. 3, 2. 8) und einer Vielzahl z. T. größerer Tierknochen auch mehrere Menschenknochen zutage, darunter das Unterkieferfragment eines Kleinkindes (2 Jahre ± 8 Monate). Somit erhöht sich die Mindestzahl der neolithischen Individuen auf sieben.

Wie erwähnt, wurden auch wenige Steinartefakte ausgeschlämmt, darunter ein Stichel an einer Klinge mit konkaver Endretusche, eine Stichellamelle und ein typisch mesolithischer Dreiecksmikrolith. Weiterhin kam eine Wandscherbe urgeschichtlicher Machart zum Vorschein; derartige Keramik wurde an und in der Blätterhöhle bislang nur selten entdeckt.



Da von dem Versturz der Profile in der Höhle sowohl die frühmesolithischen als auch die neolithischen Sedimente betroffen waren, ist eine eindeutige Schichtzuweisung der Funde oft schwierig. Die Wahrscheinlichkeit ist hoch, dass die meisten Funde aufgrund des größeren Fundanfalls und der nicht unerheblichen Schichtmächtigkeit des neolithischen Sediments diesem Fundhorizont zuzuweisen sind.

Mit der letztjährigen Kampagne fanden die 2006 begonnenen Untersuchungen auf dem Vorplatz für den bisherigen Grabungsbe- reich einen vorläufigen Abschluss. Das bishe- rige Grabungsareal wurde von Thomas Poggel (LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe) mittels der SfM-Methode dreidimensio- nal dokumentiert. Damit die erstellten Gra- bungsprofile auch für spätere Forschungen er- halten bleiben, mussten diese gegen Versturz und Erosion gesichert werden. Stefan Voigt (Arbeitskreis Kluterthöhle e.V.), der Entde- cker der Blätterhöhle, böschte mit zwei Mit- arbeitern der Galabau Voigt GmbH die Pro- file ab (Abb. 4). Hierzu nutzten sie zahllose Kalksteinbrocken, die über Jahrtausende von der angrenzenden Felswand abgebrochen, ein- sedimentiert und durch die Grabung freigelegt worden waren.

Damit ist die Erforschung des Vorplat- zes der Blätterhöhle jedoch noch nicht abge- schlossen. Vielmehr werden die Geländear- beiten 2022 im Bereich des erst entdeckten Höhleneingangs und einer westlich anschlie- ßenden Fläche von der Stadtarchäologie Hagen in Zusammenarbeit mit der LWL-Archäologie für Westfalen, der Ruhr-Universität Bochum und – neu im Team – der Universität zu Köln (Andreas Maier) weiter fortgesetzt. Die Fund- verteilungen der mesolithischen und spätpa- läolithischen Funde legen nahe, dass in dem Bereich der geplanten neuen Untersuchungen vielfältige Aktivitäten der Jäger und Samm- ler stattgefunden haben und daher mit wei- teren interessanten Funden und Befunden zu rechnen ist.

Parallel zu den Geländearbeiten gehen auch die naturwissenschaftlichen Untersu- chungen des Fundplatzes weiter. So wurden von Martin Kehl (Geographisches Institut der Universität zu Köln) und den beiden Studen- tinnen Levken Dünn und Marie Gröbner vor der Profilabböschung noch zahlreiche Proben genommen (Abb. 5), deren Analysen wichti- ge Informationen zum Sedimentationsgesche- hen auf dem Vorplatz der Blätterhöhle liefern werden.

Auch sind die bisherigen archäologischen Funde unter verschiedenen Gesichtspun- kten weiter ausgewertet worden. Wichtig ist die Analyse der horizontalen und vertikalen Fundverteilung in Bezug auf die geologischen Schichteinheiten, um so die Besiedlungshisto- rie und das Sedimentationsgeschehen besser verstehen zu können. Die spätpaläolithischen Funde konzentrieren sich zwar deutlich in dem grauen Sediment 6c (vgl. Abb. 2), streuen mit wenigen Exemplaren jedoch vertikal teils über einen größeren Bereich. Mittels Profil- projektionen, Fundzusammenpassungen usw. wird untersucht, ob es sich bei den Funden im Hangenden des Fundhorizonts Sediment 6c um vertikal verlagertes Fundmaterial oder um Belege kurzfristiger, etwas jüngerer Aufen- halte spätpaläolithischer Menschen auf dem Vorplatz der Blätterhöhle handelt.

Die mittlerweile internationale Bedeutung des Fundplatzes Blätterhöhle und das öffent- liche Interesse an den hier gewonnenen For- schungsergebnissen spiegelt sich auch im me- dialen Interesse wider. So wurden während

Abb. 3 (linke Seite) Zu- sammenschau der interes- santesten Steinartefakte der 2021er Kampagne vor (1, 3–7, 9–11) und aus (2, 8) der Blätterhöhle (alles patinierter Baltischer Feuerstein). 1: ventral- basisretuschierte Mikro- spitze (Profilversturz, Mesolithikum); 2: kleiner ungleichschenkliger Drei- ecksmikrolith; 3, 4: Rück- kenspitzenfragmente; 5: vollständige geknickte Rückenspitze; 6: Stichel an schräger Endretusche; 7: schmaler Lamellenkern; 8: Stichel an leicht konkav- er Endretusche; 9: großes distales Abschlagfragment mit starken Kantenausplit- terungen; 10: kantenretu- schierter Abschlagkratzer; 11: Kern (Fotos, Grafik: LWL-Archäologie für Westfalen/T. Poggel, A. Müller).



Abb. 4 Die Sicherung der Grabungsprofile auf dem Vorplatz durch Abböschungen ist für die weitere Gelände- arbeit auf dem Vorplatz unerlässlich gewesen (Foto: LWL-Archäologie für Westfalen/M. Baales).

der Grabungskampagne 2021 zwei Beiträge zu größeren Fernsehproduktionen für »Galileo« (Pro 7) und »Frag doch mal die Maus« (ARD) in und vor der Blätterhöhle gedreht.



Abb. 5 Sedimentbeprobung am großen West-Ost-Profil durch zwei Studentinnen des Geographischen Instituts der Universität zu Köln (Foto: LWL-Archäologie für Westfalen/M. Baales).

Summary

The 2021 excavation brought to a close the investigations of the area in front of the Blätterhöhle cave for the time being. Some new Late Palaeolithic finds were recovered, and a new sedimentary unit was identified. The devastating floods that occurred during the summer left their mark on the cave and led to the collapse of some of the profiles. The sediment explored contained what appear to be largely Neolithic objects, including new human remains. The plan for 2022 is to extend the excavated

area further to the west and to continue removing the hanging archaeological layers dating from the Holocene. Moreover, the damaged profiles within the cave will be moved further back.

Samenvatting

In 2021 kwam voorlopig een eind aan het onderzoek op het voorterrein van de Blätterhöhle. Er zijn aanvullende vondsten gedaan uit het laat-paleolithicum en er is een nog onbekende afzetting herkend. De verwoestende overstromingen in de zomer hebben ook in de grot hun sporen nagelaten en profielen doen instorten. De in dit jaar onderzochte afzettingen bevatten vermoedelijk vooral neolithische artefacten, waaronder menselijke resten. In 2022 zal de opgraving in westelijke richting worden uitgebreid en wordt het onderzoek van de vondsthoudende lagen uit het holoceen voortgezet. Bovendien zullen de beschadigde profielen in de grot naar achteren gezet worden.

Literatur

Wolfgang Heuschen/Michael Baales/Jörg Orschiedt, Neues vom Ende der Altsteinzeit – die Grabungen in und vor der Blätterhöhle 2019. Archäologie in Westfalen-Lippe 2019, 2020, 22–26. – Wolfgang Heuschen/Michael Baales/Jörg Orschiedt, Ausgrabung und erste Auswertungen des altsteinzeitlichen Fundplatzes an der Blätterhöhle. Archäologie in Westfalen-Lippe 2020, 2021, 36–40. – Jörg Orschiedt u. a., Nacheinander, nebeneinander oder miteinander? Jäger-Sammler und Ackerbauern in der Blätterhöhle. Archäologische und naturwissenschaftliche Erkenntnisse zum spätpaläolithischen, mesolithischen und neolithischen Fundplatz in Hagen, Nordrhein-Westfalen. In: Matthias Wemhoff/Michael M. Rind (Hrsg.), Bewegte Zeiten. Archäologie in Deutschland. Ausstellungskatalog Berlin (Petersberg 2018) 63–71.

Florian Gumboldt,
Jörg Orschiedt,
Michael Baales

Meso- und
Neolithikum

»Neue« steinzeitliche Menschenreste aus Südwestfalen

Kreis Soest und Märkischer Kreis, Regierungsbezirk Arnsberg

In den letzten Jahrzehnten sind zahlreiche Menschenreste, die unbearbeitet in diversen Sammlungen lagen, mittels der AMS-¹⁴C-Methode – die nur wenig datierendes Material benötigt – chronologisch bestimmt worden.

Dabei konnte auch so manche Fehlansprache korrigiert werden. In Südwestfalen sind in den letzten gut 20 Jahren einige Altfunde neu datiert worden. Die Ergebnisse provozierten mitunter auch Fragen nach dem Hintergrund der