



Abb. 5 Vorderer Schwanzwirbel eines Sauropoden (Fotos: LWL-Archäologie für Westfalen/S. Brentführer).

Die Seltenheit von Sauropodenresten, die man aufgrund ihrer meist enormen Größe bei den Grabungsarbeiten kaum übersehen kann, ist sehr auffällig, insbesondere da die Fundstelle insgesamt ein reiches Spektrum von zahlreichen anderen Tiergruppen geliefert hat. Der Grund ist vielleicht in der allgemeinen Seltenheit von Sauropoden in der damaligen Zeit in der Nähe der heutigen Fundstelle zu suchen oder in bestimmten Mechanismen der Einbettung, die das Einsinken von sehr großen Objekten, wie sie die Skelettreste von Sauropoden meist darstellen, verhindert haben.

Die Fundstelle im Bereich des Hönnetals liefert zahlreiche Belege für die Entwicklungsgeschichte des Lebens in unserer Region. Es bleibt zu hoffen, dass die Grabungen bis zur Aufnahme des Abbaubetriebes weiter durchgeführt werden können.

### Summary

The remains of several Ornithischians and one Sauropod are described. The finds dealt with here are mainly remains of Iguanodons. A number of distinctively different teeth were tentatively attributed to the group of Hypsilophodons. One caudal vertebra came from a large Sauropod.

### Samenvatting

In deze bijdrage worden overblijfselen van ornithischia en een bewijs van sauropoden beschreven. Bij de besproken vondsten gaat het hoofdzakelijk om het bewijs van het voorkomen van iguanodonten. Hiervan duidelijk afwijkende tanden worden, onder voorbehoud, bij de groep van de hypsilophodonten ingedeeld. Een staartwervel is afkomstig van een grote sauropode.

### Literatur

**Fabien Knoll u. a.**, On the Presence of a Sauropod Dinosaur (Saurischia) in the Albian of Aube (France). *Geodiversitas* 22 (3), 2000, 389–394. – **David M. Martill/Darren Naish (Hrsg.)**, *Dinosaurs of the Isle of Wight*. Palaeontological Association. Field Guides to Fossils 10 (London 2001). – **David B. Norman/Karl-Heinz Hilpert**, Die Wirbeltierfauna von Nehden (Sauerland), Westdeutschland. *Geologie und Paläontologie in Westfalen* 8 (Münster 1987). – **Mathew J. Wedel/Michael P. Taylor**, Caudal Pneumaticity and Pneumatic Hiatuses in the Sauropod Dinosaurs *Giraffatitan* and *Apatosaurus*. *PLOS ONE* 8 (10), 2013, e78213. doi: 10.1371/journal.pone.0078213. – **D. Cary Woodruff**, A New Titanosauriform from the Early Cretaceous Cloverly Formation of Montana. *Cretaceous Research* 36, 2012, 58–66. doi: 10.1016/j.cretres.2012.02.003.

Jungpaläolithikum  
und Eisenzeit

Wilfried Rosendahl,  
Jörg Orschiedt,  
Michael Baales

## Wiederentdeckt! Die »jungpaläolithischen« Menschenreste der Honert-Höhle bei Balve

Märkischer Kreis, Regierungsbezirk Arnsberg

In der Zeitspanne zwischen 40.000 und 30.000 Jahren vor heute vollzog sich der Übergang vom Mittel- zum Jungpaläolithikum. Zeitgleich ist auch mit dem ersten Auftreten des anatomisch modernen Menschen in Europa zu rechnen. Das Verschwinden des Neandertalers zum Ende dieses Zeitraumes wird bis heute kontrovers gesehen. Dies ist eine der spannendsten Epochen der jüngeren Mensch-

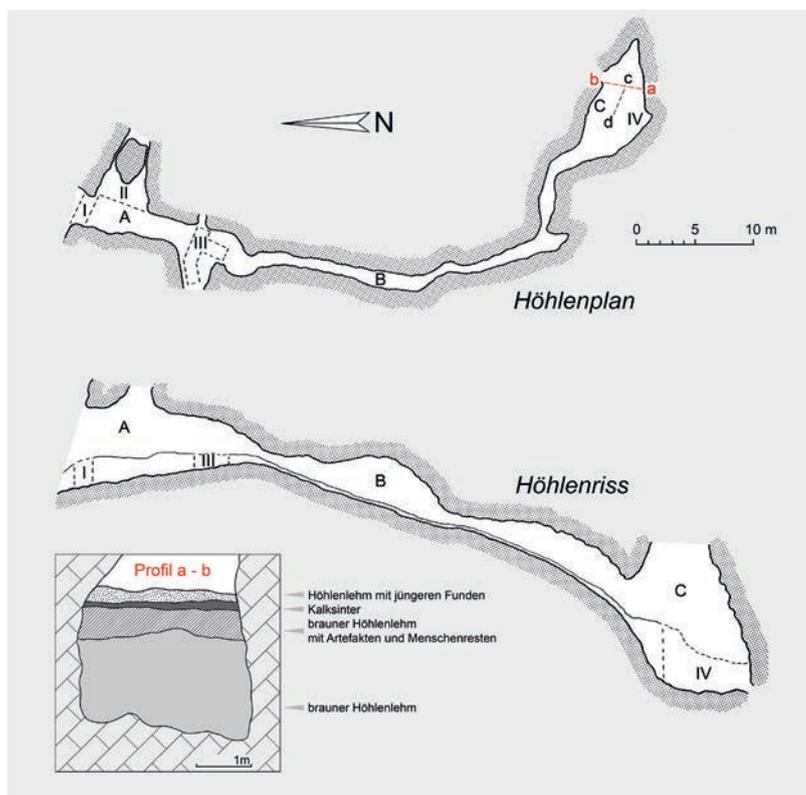
heitsgeschichte, die in der Forschung aktuell viel diskutiert wird, nicht zuletzt auch aufgrund von mittlerweile mehreren DNA-Untersuchungen an Neandertalerfossilien. Daher ist jedes menschliche Fossil aus diesem zeitlichen Zusammenhang sehr wichtig und kann helfen, offene Fragen zu beantworten.

Aus Westfalen sind nur wenige Menschenfossilien der älteren Steinzeiten bekannt. Zu-

vorderst ist das Schädelstück eines Neanderalers aus Warendorf-Neuwarendorf zu nennen, das 1993 in einer Kiesgrube zusammen mit mittelpaläolithischen Steinwerkzeugen gefunden wurde. Inwieweit einzelne Knochen moderner Menschen, die bei Baggararbeiten im Emschertal entdeckt wurden, ebenfalls in die Weichsel-Kaltzeit datieren, muss auch aufgrund eines jüngst gescheiterten Datierungsversuches offenbleiben. Und schließlich sind hier die Menschenreste aus der Blätterhöhle in Hagen und der Balver Höhle zu nennen, die aber bereits in das Frühmesolithikum gehören. Weitere, zunächst als fossil erachtete Funde – vor allem der Schädel aus Paderborn-Sande – stellten sich mit einer Datierung von  $238 \pm 239$  BP (OxA 9879) als neuzeitlich (17. Jahrhundert) heraus. Auch vor diesem Hintergrund war es bedauerlich, dass die von Julius Andree 1928 beschriebenen Menschenreste aus der Honert-Höhle im Hönnetal als verschollen galten.

Geologisch gehört das Hönnetal zum devonischen Massenkalkzug (Mittel- bis Oberdevon) am Nordflügel des Remscheid-Altener Grobsteinsattel. Die mittlerweile einem Steinbruch zum Opfer gefallene Honert-Höhle lag in der Nähe von Binolen im Tal der Grübecke, einem kleinen, von Nordosten kommenden Bach, der 800 m südlich der ehemaligen Honert-Höhle in die Hönne mündet und damit unweit der für ihre eisenzeitlichen Funde bekannten Karhofhöhlen lag.

Der etwa 3 m hohe und 2 m breite, nach Norden geöffnete Eingang zur Honert-Höhle (Abb. 1) lag in der südöstlichen Talwandung, 39 m über dem Niveau der Hönne (238 m ü. NN). Die knapp 50 m lange, schlauchförmige Höhle gliederte sich in drei Teile. Der vordere, 12 m lange Bereich war durchschnittlich 2 m breit. Kurz nach dem Eingang zweigte nach Osten ein anfangs 3,6 m breiter Gang ab, der sich bald verjüngend, nach 10 m im Verstoß endete. 7 m vom Eingang entfernt befand sich eine weitere, kleinere und nach Westen geöffnete Gangerweiterung. Der zweite Höhlenteil begann nach 5 m in südlicher Fortsetzung. Es handelte sich um einen insgesamt 28 m langen und mitunter recht engen und niedrigen Gang, der auf seinen letzten Metern von Süden nach Osten abknickte, um dann in den letzten und dritten Höhlenteil zu münden (Abb. 2). Dieser bestand aus dem dreieckigen, nach Südosten ausgerichteten Raum C (Abb. 1) mit den Grundmaßen 8,5 m x 5,5 m x 5 m. Dieser letzte Höhlenteil lag etwa 16 m



unter dem Eingangsniveau und endete in einem nicht weiter befahrbaren, abwärtsführenden Schlauch. Nach oben bestand der Raum aus einer hohen Klufterweiterung.

In der Honert-Höhle wurden bereits 1891 durch Emil Carthaus verschiedene »Sondagen« angelegt, als er vor allem in den nahen Karhofhöhlen tätig war. Es folgten dann die Arbeiten des Münsteraner Geologen und Archäologen Julius Andree im Jahre 1926, der im gesamten Bereich der Höhle vier Suchschnitte anlegte.

Abb. 1 Die Pläne der Honert-Höhle im Hönnetal, wie sie von Andree 1928 publiziert wurden. Mit I bis IV sind die Bereiche seiner Sondagen markiert. Das Querprofil im hintersten Raum C (vgl. Abb. 2) ist ebenfalls in der Umzeichnung wiedergegeben (Grafik: LWL-Archäologie für Westfalen/A. Müller nach Andree 1928, 87, u. Günther 1988, 139).

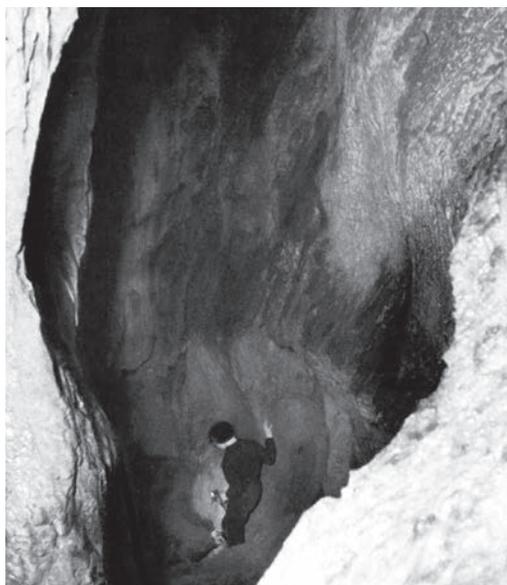


Abb. 2 Abstieg in den hinteren unteren Raum (Bereich C in Abb. 1) am Ende der Honert-Höhle, Anfang der 1960er-Jahre (Foto: nach Sönnecken 1966, 33, Abb. 11).



Abb. 3 Verschiedene Ansichten des menschlichen Unterkiefers, den Andree ausgegraben hatte (Foto: Reiss-Engelhorn-Museen Mannheim/W. Rosendahl).

Abb. 4 Die dünnen Schädelstücke eines Kleinkindes (Foto: J. Orschiedt).



Während er den vorderen Höhlenteil zu meist durchwühlt vorfand, findet sich für den hinteren Teil C die Beschreibung dieser Sedimentabfolge (Abb. 1): Unter einem dunkelbraunen Höhlenlehm mit jüngerem Fundmaterial (u. a. eisenzeitliche Keramik und neuzeitliche Reste einer Falschmünzerwerkstatt; Schicht 4) folgte bald eine 5–20 cm mächtige – nach Andrees Worten – »nirgends zerstörte« bzw. »überall unberührte« (und in Richtung Höhleneingang schnell anwachsende) Kalksinterdecke (Schicht 3). Hierunter folgte erneut ein Höhlenlehm, der 35–60 cm mächtig war. Hierin fand er jungeszeitliche Tierreste (z. B. *Ursus spelaeus*, *Mammuthus primigenius*, *Coelodonta antiquitatis* und *Rangifer tarandus*) und einige Steinartefakte sowie die weiter unten näher beschriebenen Menschenreste. Unter dieser Schicht 2 folgte bis zum Höhlenboden ein bis zu 1,7 m mächtiger brauner Höhlenlehm mit zahlreichen Gerölschlüssen (Schicht 1).

Andree beschreibt, dass er im hintersten Teil seiner Grabung unter der Sinterdecke fünf zusammenliegende Steinartefakte und

»eine Reihe menschlicher Überreste« gefunden habe. Er hält es nicht für ausgeschlossen, dass die – ihm zufolge – beieinanderliegenden Stücke Überreste von »Bestattungen von Kindern und jungen Leuten aus der Zeit der Willendorfer Kultur« waren. Gefunden hatte er einen linken Unterkieferast mit zwei Backenzähnen, das Fragment einer dünnen Schädeldecke und elf isolierte Zähne. Die Steinartefakte bestanden aus Kieselschiefer und Baltischem Feuerstein, darunter vier Klingen mit teilweiser Kantenretuschierung und ein Kratzer. Letzterer sowie zwei Klingen (darunter die größte) gelangten über das Geologisch-Paläontologische Museum der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster in den Magazinbestand der heutigen LWL-Archäologie für Westfalen; zwei Klingen gelten als verschollen. Und das galt auch für die Menschenreste.

Aufgrund der Beschreibungen Andrees (die er allerdings zum Schluss seiner Darstellung wieder etwas relativiert) schien es nicht ausgeschlossen, dass die Menschenreste mit den Steinartefakten, die allgemein in ein älteres Jungpaläolithikum eingeordnet wurden, zusammen zu betrachten sind, vor allem auch, da er auf den Fundzusammenhang unter einer unversehrten Sinterschicht verwies. Zwölf Jahre nach den Arbeiten Andrees besuchte der Lüdenscheider Walter Sönnecken die Honert-Höhle. Er bezeichnete die Angaben Andrees als unglaubwürdig und hielt die Menschenreste für jünger, wohl eisenzeitlich; auch Klaus Günther und Gerhard Bosinski stuften die Fundumstände als unsicher ein. Dies konnte lange nicht überprüft werden, da die Menschenreste nicht greifbar waren, genau wie die ursprüngliche anthropologische Bearbeitung durch den Kieler W. Baumeister.

Aufgrund ihrer möglichen jungpaläolithischen Datierung fanden die Menschenreste aus der Honert-Höhle trotz des scheinbaren Verlustes nach dem Zweiten Weltkrieg national wie international bei allen wichtigen Auflistungen zu fossilen Hominidenfunden aus Deutschland Erwähnung (zuletzt 2006).

Zufällig konnte im Frühjahr 2009 der von Andree beschriebene Unterkieferast mit den beiden Molaren (Abb. 3) bei einer Sichtung von pleistozänem Faunenmaterial im Rahmen eines Datierungsprojektes in den Sammlungen des Geologisch-Paläontologischen Museums der Universität Münster wiederentdeckt werden. Kurze Zeit später kamen hier dann auch die dünne Schädeldecke (Abb. 4) und die

Zähne (Abb. 5) zum Vorschein. Alle bei Andree 1928 erwähnten Funde sind somit noch vorhanden und nicht verschollen oder gar zerstört, sondern lediglich aus dem Blickfeld geraten. Dem Leiter des Museums Dr. Markus Bertling sei für die Möglichkeit der Ausleihe zur Bearbeitung und Probenentnahme herzlich gedankt.

Bei den von Andree beschriebenen und nun wiederentdeckten Skelettresten handelt es sich um ein linkes Unterkieferfragment (Abb. 3), sechs isolierte Zähne und ursprünglich sieben Fragmente eines Schädeldaches (Abb. 4). Bei den Fragmenten des Schädeldaches konnte eine Zusammensetzung von zwei Stücken vorgenommen werden. Die verbliebenen sechs Fragmente repräsentieren ein Individuum, das sicherlich nicht älter als sechs Jahre war. Eine exakte Altersbestimmung ist aufgrund fehlender Kriterien nicht möglich. Der Unterkiefer stammt ebenfalls von einem Kind, das jedoch aufgrund der Zahnentwicklung älter, zwischen 10 und 12 Jahren, gewesen sein muss. Die sechs isolierten Zähne des Dauergebisses lassen sich nach der Entwicklung der Zahnwurzeln hinsichtlich des Lebensalters teilweise dem Unterkiefer zuordnen und könnten demnach ebenfalls zu dem älteren Kind gehört haben. Ein Milchzahn (Eckzahn) dürfte jedoch zu dem jüngeren Kind gehören. Demnach sind mindestens zwei Kinder unterschiedlichen Alters in dem Fundmaterial der Honert-Höhle vertreten.

Zur Klärung der Altersstellung dieser Menschenreste wurden von dem Unterkieferfragment sowie einem dünnen Schädelstück je eine Probe für eine AMS-<sup>14</sup>C-Datierung entnommen und an das Klaus-Tschira-Labor für physikalische Altersbestimmung an den Reiss-Engelhorn-Museen in Mannheim (Dr. Bernd Kromer) gegeben.

Die ermittelten Alterswerte (nach »Ultrafiltration« der Proben) sind folgende:

Unterkieferfragment		
Hd-29005	2559 ± 17 BP	etwa 792–769 cal BC
Schädelfragment		
Hd-29006	2282 ± 17 BP	etwa 393–370 cal BC

Beide Ergebnisse bestätigen zum einen, dass zwei Individuen vorliegen. Dabei ist auch anzumerken, dass zwischen beiden Proben ein Datierungsabstand von ca. 400 Jahren besteht. Zum anderen zeigen sie, dass die Menschenreste aus der Honert-Höhle nicht mehr

zum Kreis der Jungpaläolithiker zu zählen sind. Vielmehr sind sie als wesentlich jünger anzusehen und lassen sich, wie zahlreiche andere Funde aus südwestfälischen Höhlen – z.B. aus den nahe gelegenen Karhofhöhlen –, der vorrömischen Eisenzeit zuordnen. Von einer ungestörten, frühholozänen Sinterdecke in der Honert-Höhle, die die pleistozänen Sedimente abdeckte, kann also keineswegs mehr ausgegangen werden.



Abb. 5 Fundsituation der menschlichen Zähne (Foto: J. Orschiedt).

Weitere Menschenreste aus der Honert-Höhle hatte schon Carthaus aus seinen Schürfungen beschrieben; diese sind aber tatsächlich bis heute verschollen. Dies trifft auch auf Funde zu, die von Sönnecken bei einer Begehung der damals noch erhaltenen Fundstelle gemacht wurden.

### Summary

Human remains and a small number of stone artefacts came to light in 1926 in the Honert Cave near Balve-Binolen (Hönne Valley), which has since fallen victim to a stone quarry. The finds have long been seen as potential evidence of the early Upper Palaeolithic use of the cave. Having been lost for a number of decades, the human remains were rediscovered by chance and have now been dated. The remains actually date from the Iron Age and as such fit in well with other finds often discovered in the caves of the Hönne Valley.

### Samenvatting

In 1926 zijn in de Honert-Höhle bij Balve-Binolen (Hönnetal), inmiddels aan een steengroeve ten offer gevallen, menselijke resten, samen met enkele stenen werktuigen, aan het licht gekomen. Ze zijn lang beschouwd als een mogelijke aanwijzing voor een gebruik van de grot in het vroege jongpaleolithicum. Na tientallen jaren, waarin de menselijke resten als

spoorloos verdwenen werden beschouwd, kwamen deze bij toeval weer boven water en konden alsnog gedateerd worden. In werkelijkheid gaat het hier om vondsten uit de ijzertijd, zoals die in de grotten van het Hönnetal dikwijls gevonden worden.

### Literatur

**Julius Andree**, Das Paläolithikum der Höhlen des Hönnetales in Westfalen. Mannus-Bibliothek 42 (Leipzig 1928) bes. 85–92. – **Klaus Günther (Hrsg.)**, Alt- und mittelsteinzeitliche Fundplätze in Westfalen. Teil 2: Altsteinzeitliche Fundplätze in Westfalen. Einführung in die Vor- und Frühgeschichte Westfalens 6 (Münster 1988) bes. 116–117

u. 137–141. – **Wilhelm Bleicher**, Die Bedeutung der eiszeitlichen Höhlenfunde des Hönnetals. Ein Beitrag zur Ur- und Frühgeschichte des nördlichen Sauerlandes. Altenaer Beiträge 19 (Altena 1991) bes. 49. – **Wilfried Rosendahl**, Nachweis jungpleistozäner Hominidenreste aus Höhlen Nordrhein-Westfalens. Speläologisches Jahrbuch – Verein für Höhlenkunde in Westfalen 1995/96 (Iserlohn 1997) 91–95. – **Martin Street/Thomas Terberger/Jörg Orschiedt**, A Critical Review of the German Paleolithic Hominin Record. Journal of Human Evolution 51, 2006, 551–579, bes. 563. – **Michael Baales/Hans-Otto Pollmann/Bernhard Stapel**, Westfalen in der Alt- und Mittelsteinzeit (Münster 2013).

Paläolithikum

## Ein neuer Fundplatz der spätpaläolithischen Federmesser-Gruppen bei Fröndenberg

Michael Baales

Kreis Unna, Regierungsbezirk Arnsberg

Eine besonders schöne Belohnung für engagierte ehrenamtliche Mitarbeiter der Archäologie ist die Entdeckung wichtiger, seltener Funde. Dieses Vergnügen hatte Michael Becker aus Fröndenberg/Ruhr immer wieder bei

seinem unermüdlichen Einsatz für die Archäologie seiner Region (s. Beitrag S. 53), wobei er auch so manches in alten Sammlungen versteckte Stück zugänglich machte. Seit über einem Jahrzehnt prospektiert er aber vor allem intensiv steinzeitliche Oberflächenfundstellen in seiner näheren Heimatregion, also um Fröndenberg, Menden, Wickede und nach Norden bis nach Unna in den Hellwegraum hinein. Hierbei hat Becker bereits Dutzende neuer Plätze entdeckt, die teilweise ein reiches Material geliefert und so unseren Kenntnisstand vor allem zum Neolithikum wesentlich bereichert haben. Genannt seien hier vor allem einige bisher unbekannte, größere, jungneolithische Fundstreuungen mit westeuropäischem Feuersteinmaterial (vor allem vom Typ Rijckholt aus den südlichen Niederlanden), in denen auch wiederholt Beilklingen und Reibsteinbruchstücke zutage kamen.

Die älteren steinzeitlichen Epochen sind dagegen wesentlich seltener repräsentiert, kommen aber immerhin doch ab und an mit Einzelstücken – das ist dann die angesprochene Belohnung – zum Vorschein. Hierzu zählen z. B. zwei Artefakte aus der Zeit des Neandertalers, mesolithische Mikrolithen oder auch ein auf seiner Rinde »verzierter«, kugelig Feuersteinkern aus Fröndenberg-Stentrop.

2011 gelang Becker dann die Entdeckung eines neuen Platzes, der anhand einiger im

**Abb. 1** Diese schöne, aus Baltischem Feuerstein gefertigte, 3,9 cm lange Rückenspitze, eine sogenannte Malaurie-Spitze, aus Fröndenberg datiert in die Zeit der späten Federmesser-Gruppen, ist aber bisher in Mitteleuropa nur relativ selten gefunden worden (Foto: LWL-Archäologie für Westfalen/H. Menne).

