

Löwenmensch, Mammut und eine Frau

Die älteste Kunst der Menschheit auf der Schwäbischen Alb und die Nachgrabungen am Hohlenstein im Lonetal

Vor etwa 35 000 bis 40 000 Jahren entwickelte sich im jüngeren Abschnitt der Altsteinzeit die Kunst. Während in Südwestfrankreich Höhlen mit Bildern von Tieren der Eiszeit bemalt wurden, entstanden auf der Schwäbischen Alb kleine, aus Mammutelfenbein geschnitzte Tier- und Menschenplastiken. Auch die Musik nahm ihren Anfang, wie der Fund von Flöten beweist. Derzeit laufen erste Vorbereitungen auf Landesebene, um für die Höhlen der Schwäbischen Alb und die älteste Kunst eine Aufnahme in die Welterbeliste der UNESCO zu beantragen. Hiermit rückt ein spannendes Thema der menschlichen Geschichte ins Blickfeld des öffentlichen Interesses. Von der Denkmalpflege werden aktuell kleinflächige Ausgrabungen am Hohlenstein im Lonetal durchgeführt, um zu prüfen, ob noch schützenswerte Güter vorhanden sind.

Claus-Joachim Kind

Der heutige Mensch und die Entwicklung der Kunst

Vor etwa 200 000 Jahren entwickelte sich in Ostafrika die heutige Art des Menschen, die Homo sapiens genannt wird. Diese neuen Menschen breiteten sich nach und nach über die ganze Welt aus. Vor etwa 40 000 Jahren erreichten sie auch Mitteleuropa. Hier waren sie die Träger des Jungpaläolithikums, des jüngeren Abschnitts der Altsteinzeit. Die frühesten Fundkomplexe des Jungpaläolithikums gehören zum so genannten Aurignaciens, benannt nach der Fundstelle von Aurignac in Südwestfrankreich. Auch in Südwestdeutschland gibt es einige recht wichtige Fundplätze aus dieser Zeit, sie liegen zumeist in den Höhlen der Schwäbischen Alb.

Während des Aurignaciens entstanden in verschiedenen geografischen Regionen Europas die ältesten Kunstwerke. Sie werden auf ein Alter von etwa 35 000 bis 40 000 Jahren datiert. In Südwestfrankreich finden sich Höhlen wie die berühmte Grotte Chauvet, die mit detaillierten und teilweise farbenprächtigen Bildern der damaligen eiszeitlichen Tierwelt bemalt und graviert sind. In den Höhlen der Schwäbischen Alb schnitzten die Steinzeitmenschen des Aurignaciens dagegen kleine Plastiken aus Mammutelfenbein. Südwestdeutschland ist somit eine Region, die für die Entwicklung menschlichen Kunstschaffens eine sehr wichtige Rolle gespielt hat.

Die Fundplätze der Schwäbischen Alb mit der ältesten Kunst

Im Lonetal nordöstlich von Ulm gibt es mehrere steinzeitliche Fundplätze in Höhlen. Zwei enthielten Kunstobjekte. In der Vogelherd-Höhle (Abb. 1) entdeckte der Urgeschichtler Gustav Riek 1931 in einer Fundschicht des Aurignaciens eine Serie von kleinen, aus Mammutelfenbein geschnitzten Figuren. Zu den bekanntesten Stücken zählt eine kleine Wildpferdplastik, die inzwischen zum Logo sowohl des Tübinger Instituts für Urgeschichte als auch der Stadt Niederstotzingen, auf deren Gemarkung der Vogelherd liegt, geworden ist. In den

1 Der Vogelherd im Lonetal bei Niederstotzingen-Stetten (Kreis Heidenheim) von Westen aus gesehen, mit dem Südwest- (links) und dem Süd-Eingang (rechts).





2 Kleine Mammutfigur aus Elfenbein, im Sommer 2006 bei den Nachgrabungen im Abraum der alten Ausgrabungen am Vogelherd gefunden. Sie ist nur rund 3 cm lang.

3 Der Hohlenstein im Lonetal, Gemeinde Asselfingen (Alb-Donau-Kreis), mit der Stadelhöhle (links), der Kleinen Scheuer (Mitte) und der Bärenhöhle (rechts).

4 Der Löwenmensch: eine rund 30 cm große Figur eines Mischwesens aus Mammutelfenbein, die 1939 in der Stadelhöhle im Hohlenstein entdeckt wurde.

5 Die Geißenklösterle-Höhle, Gemeinde Blaubeuren-Weiler (Alb-Donau-Kreis) liegt mehrere Dutzend Meter hoch über dem heutigen Grund des Aichtals.



letzten Jahren kamen bei Nachgrabungen des Archäologen Nicholas Conard im Abraum der alten Grabungen weitere Figuren hinzu, darunter als wichtigste eine kleine Mammutfigur (Abb. 2).

Wenige Kilometer westlich vom Vogelherd liegt im Lonetal der Hohlenstein (Abb. 3). In der Aurignacien-Schicht der dortigen Stadel-Höhle wurden von dem Anatom Robert Wetzels bei Arbeiten im Jahr 1939 viele Fragmente bearbeiteten Mammutelfenbeins entdeckt, die erst Jahrzehnte später zu der Figur des berühmten Löwenmenschens (Abb. 4) zusammengesetzt werden konnten.

Eine zweite Fundlandschaft befindet sich im Aichtal zwischen Blaubeuren und Schelklingen. Im Geißenklösterle bei Blaubeuren (Abb. 5) barg der Prähistoriker Joachim Hahn zwischen 1974 und 1983 in einer Schicht des Aurignaciens mehrere kleine Figuren aus Mammutelfenbein. Zu den wichtigsten gehört hierbei die nur wenige Zentimeter große Halbplastik einer menschlichen Figur mit erhobenen Armen. Sie wurde als Adorant, als Betender, bezeichnet (Abb. 6).

Der Hohle Fels bei Schelklingen (Abb. 7) enthielt ebenfalls Zeugnisse des frühesten Kunstschaffens der Menschheit. In den Aurignacien-Schichten wurden in den letzten Jahren bei Grabungen unter der Leitung von Nicholas Conard wiederum mehrere Figuren aus Mammutelfenbein entdeckt, darunter die kleine Darstellung eines Wasservogels. Besonders wichtig war der sensationelle Fund einer Frauenfigur (Abb. 8), die unsere Vorstellungen über die Entwicklung der Kunst revolutionierte.

Aber die Zeugnisse frühester Kunst umfassen nicht nur geschnitzte Plastiken aus Elfenbein. Auch die Musik wurde damals „erfunden“. Im Vogelherd, vor allem aber im Geißenklösterle und im Hohle Fels, wurden mehrere kleine Flöten entdeckt. Sie sind sorgfältig aus Vogelknochen oder Mammutelfenbein gefertigt.

Die Höhlen mit der ältesten Kunst – Kandidaten für die Welterbeliste der UNESCO?

Die genannten Fundplätze sind alle als Kulturdenkmale von besonderer Bedeutung ins Denkmalsbuch des Landes Baden-Württemberg eingetragen. Wegen der herausragenden Bedeutung wurde auch bald daran gedacht, dass für die Höhlen und ihre umgebende Landschaft ein Antrag auf Aufnahme in die Welterbeliste gestellt werden könnte. Oberste Denkmalschutzbehörde, Landesamt für Denkmalpflege, Regierungspräsidium Tübingen, Landkreise und Gemeinden stimmen sich darüber derzeit ab.

In diesem Zusammenhang wurde auch die Frage gestellt, was genau mit der Aufnahme in die Welterbe-Liste der UNESCO eigentlich geschützt werden soll. Schnell wurde klar, dass im Geißenklösterle, im Hohle Fels und in der Umgebung des Vogelherds noch umfangreiche Sedimente vor-



handen sind, die noch weitere Kunstobjekte enthalten können. Über eine Höhle allerdings wusste man relativ wenig, die Stadelhöhle im Hohlenstein im Lonetal. Deshalb konzentrierten sich die Arbeiten des Landesamtes für Denkmalpflege in den letzten Jahren auf diesen Hohlenstein.

Es galt bisher als sicher, dass die Stadelhöhle komplett ausgegraben ist. Mit weiteren fundführenden Schichten wurde nicht gerechnet. Im Verlauf der Arbeiten zur Eintragung der Höhlen in die Welterbeliste der UNESCO ging man daher ursprünglich auch davon aus, dass es im Hohlenstein außer dem Felsmassiv und kleinen Sedimentresten nur noch recht wenig zu schützen gibt. Es wurde festgestellt, dass der Hohlenstein zwar eine schöne und wildromantische Stelle sei, eine besondere Unterschutzstellung über den allgemeinen Status eines Kulturdenkmals hinaus ließ sich aber nur schwer begründen.

An dieser Stelle setzten nun die Arbeiten der Denkmalpflege an. So wurde der Entschluss gefasst, in einer kleinen, räumlich begrenzten Maßnahme den Denkmalcharakter des Platzes noch einmal zu erkunden. Dabei sollte die Frage beantwortet werden, ob die Stadelhöhle im Hohlenstein tatsächlich besenrein ausgeräumt worden war oder ob nicht doch noch an bestimmten Stellen fundführende Sedimente vorhanden sind. Zu diesem Zweck sollten einige kleine Sondagen abgegraben werden, eine großflächige Grabung war nicht geplant. Voraussetzung war, dass hierbei eine Beeinträchtigung des Denkmals so weit wie möglich vermieden beziehungsweise so gering wie möglich gehalten wurde.

Der Hohlenstein im Lonetal – Geschichte der früheren archäologischen Ausgrabungen

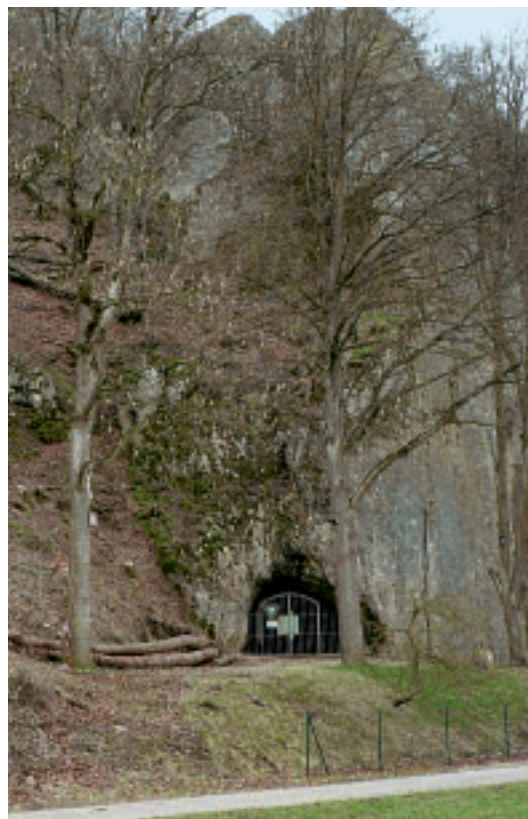
Der Hohlenstein ist ein großes Felsmassiv nahe der Gemeinde Asselfingen im Lonetal. Es enthält mindestens drei steinzeitliche Fundplätze, die alle nach Norden orientiert sind. Im Westen liegt die Bärenhöhle, in der Oskar Fraas 1861 oder 1862 die ersten wissenschaftlichen Ausgrabungen in einer Höhle der Schwäbischen Alb durchführte. Allerdings war er damals nicht auf der Suche nach Hinterlassenschaften des eiszeitlichen Menschen, sondern er wollte ausschließlich Knochen des Höhlenbären entdecken. Weiter östlich folgt dann die Kleine Scheuer, ein Felsdach, in dem Anfang des letzten Jahrhunderts vor allem Elsbeth und Wolfgang Soergel arbeiteten. Schließlich gibt es die im Osten des Felsmassivs gelegene Stadelhöhle.

In der Stadelhöhle ließ der Tübinger Anatom Robert Wetzel Ausgrabungen durchführen, die in den Jahren 1935 bis 1939 sowie – zusammen mit neuen Arbeiten in der Bärenhöhle – zwischen

1956 und 1961 stattfanden. Hierbei wurde eine Schichtenfolge erschlossen, die mehr als 4 m mächtig war und bis zu 2 m unter das heutige Begehniveau hinabreichte. Das anfallende Sediment wurde mit Loren-Bahnen aus der Höhle entfernt, teilweise aber auch wieder zum Auffüllen der tiefen Grabungsschnitte verwendet.

Die Stadelhöhle enthielt eine differenzierte Stratigrafie. Es gab mehrere Fundschichten des Mittelpaläolithikums, also der Zeit des Neandertalers. Sie sind in diesem Fall etwa 100 000 bis 50 000 Jahre alt. Über ihnen lagen jungpaläolithische Fundhorizonte des Aurignacien mit einem Alter von etwa 40 000 bis 35 000 Jahren und des Magdalénien mit einem Alter von etwa 16 000 bis 14 000 Jahren. Abgeschlossen wurde die Sequenz durch den Humushorizont, in dem Objekte von der mittleren Steinzeit bis zur Neuzeit entdeckt wurden.

In dieser Schichtenfolge wurden neben Steinartefakten und Tausenden von Tierknochen auch mehrere besonders wichtige Funde entdeckt. In der untersten mittelpaläolithischen Schicht lag das Fragment eines menschlichen Oberschenkelknochens, der einzige Knochen eines Neandertalers, den wir aus Baden-Württemberg kennen. In der Aurignacien-Schicht wurde der bereits genannte Löwenmensch gefunden. In einer Grube, die bis in die Tiefe der Aurignacien-Schicht eingegraben war, wurden schließlich drei menschliche Schädel entdeckt, die in das Jungmesolithikum um 6700 v. Chr. datieren. Bei den Schädeln lagen jeweils noch die obersten Halswirbel, auf denen deutliche Schnittpuren zu erkennen sind. Offensichtlich wurden die Köpfe der Toten vom Körper abgeschnitten. Wahrscheinlich gehören die menschlichen Überreste aus dem Hohlenstein zu einer Kleinfamilie. Die Schädel der Frau und des Mannes

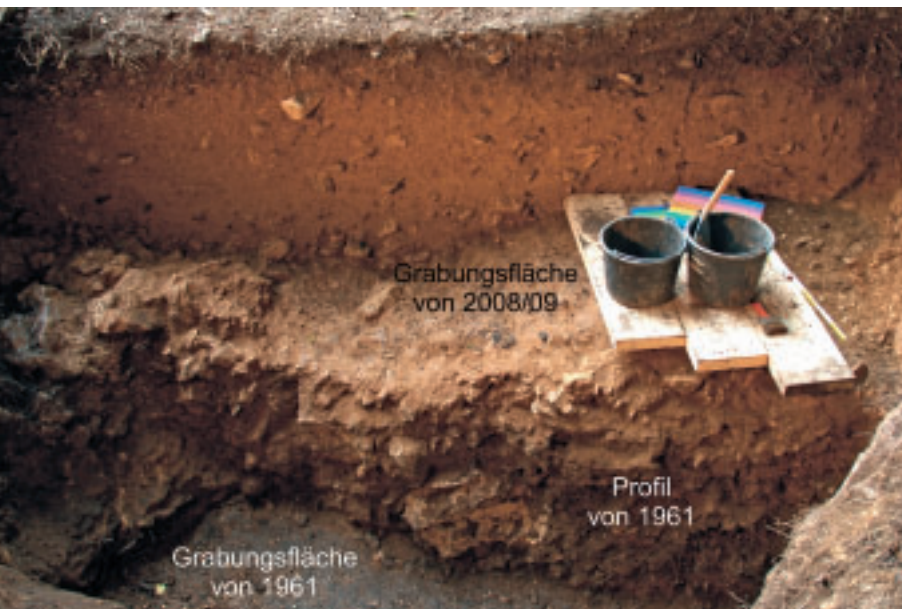


6 Kleines Elfenbeinplättchen mit der halbplastischen Darstellung einer menschlichen Figur mit erhobenen Armen aus der oberen Aurignacien-Schicht der Geißenklösterle-Höhle. Die Darstellung hat eine Länge von nur 38 mm.

7 Der Hohle Fels im Achtal, Gemeinde Schelklingen (Alb-Donau-Kreis).

8 Frauenfigur aus der untersten Aurignacien-Schicht des Hohle Fels. Bemerkenswert ist, dass bei der 6 cm hohen Plastik der Kopf nicht dargestellt wurde.





9 Grabungsschnitt 2009 auf dem Vorplatz der Stadelhöhle. Der Grabungsschnitt von 1961 ist deutlich zu erkennen. Die neuen Ausgrabungen betrafen nur eine kleine Fläche von rund 4 m².

tragen Spuren von tödlichen Verletzungen, die auf stumpfe Gewalteinwirkungen hinweisen. Offensichtlich wurden zumindest zwei der drei Menschen ermordet. Bei dem Befund handelt es sich um eine Grabanlage, die die spezielle Bestattungssitte während des Spätmesolithikums in dieser Gegend zeigt. Einen ähnlichen Befund gibt es aus der rund 60 km entfernten Großen Ofnethöhle im Nördlinger Ries.

Schließlich sei noch auf eine so genannte „Knochenrümmerstätte“ aus dem Jungneolithikum hingewiesen, die aus der Zeit zwischen 4400 und 4000 v. Chr. stammt. Hierbei handelte es sich um eine starke Anhäufung von menschlichen Skelettresten, die heute als Ossarium, als Beinhaus, angesehen wird.

Neue Ausgrabungen auf dem Vorplatz des Stadels im Hohlenstein

Die neuen Arbeiten im Bereich der Stadelhöhle begannen im Sommer 2008 und dauern bis heute an. Eine Grabungsstelle lag auf dem Vorplatz der Höhle, in einem Bereich, an dem auch Robert Wetzel 1961 gegraben hatte. Ein anderer Platz befand sich weit im Innern der Höhle, rund 25 m vom Eingang entfernt.

Auf dem Vorplatz gab es direkt an der Felswand eine deutlich sichtbare Vertiefung. Es war zu vermuten, dass hier die letzten Grabungen von Wetzel im Jahr 1961 stattgefunden haben. Deshalb wurde an dieser Stelle im Sommer 2008 eine Fläche von 8 m² geöffnet. Und tatsächlich gelang es, punktgenau die alte Grabungsgrenze zu lokalisieren (Abb. 9). In der neuen Grabungsfläche wurde auf 4 m² der alte Grabungsschnitt mit dem damals entstandenen und dokumentierten Profil erfasst. Die neue Fläche umfasste ebenfalls nur rund 4 m² mit intakten, ungestörten Sedimenten.



10 Steinwerkzeug (Kratzer) aus der Aurignacien-Schicht am Vorplatz der Stadelhöhle. Das Gerät ist etwa so alt wie der berühmte Löwenmensch.

Das neu aufgenommene Profil stimmt recht gut mit der im Grabungstagebuch von Wetzel niedergelegten Beschreibung und der damaligen Profilzeichnung überein. Allerdings bietet die heutige Interpretation ein weitaus komplexeres und auch komplizierteres Bild. Abgeschlossen wird die Schichtenfolge nach oben durch einen stark vermischten Humus. In ihm lagen zahlreiche Fundobjekte, die in einen Zeitabschnitt zwischen Mesolithikum und Neuzeit gehören. Darunter sind mesolithische und neolithische Steinartefakte sowie überwiegend jungneolithische Keramik. Ausgehend vom Humus wurden einige Pfostengruben entdeckt, die eine rötlich veriegelte Brandplatte umgeben. Offensichtlich stand während des Neolithikums oder der späteren Zeit direkt an der Felswand eine kleine Hütte.

Unter dem Humus folgt eine komplexe Stratigraphie. Zuerst wurde ein Fundhorizont erfasst, der Steinartefakte des Magdalénien wie Rückenspitzen und Rückenmesser lieferte. Darunter schloss sich eine Schicht mit Steinartefakten des Aurignacien an, zum Beispiel einige Klingen und Klingengeräte (Abb. 10). Ein ¹⁴C-Datum aus diesem Horizont beläuft sich auf 34 000 Jahre vor heute, dies entspricht einem kalibrierten Alter von etwa 39 000 Jahren. Die Schicht dürfte also zur Zeit des Löwenmenschen entstanden sein. Weiter nach unten wurden Fundkomplexe des Mittelpaläolithikums angetroffen, die hauptsächlich einige Schaber lieferten. Ein ¹⁴C-Datum ergab für diese Schichten ein Alter von mehr als 50 000 Jahren. Während die jungpaläolithischen Fundschichten des Magdalénien und Aurignacien augenscheinlich in originaler Position liegen, wurden die mittelpaläolithischen Funde in Rinnensystemen entdeckt. Die Rinnen waren mit verlagerten, ursprünglich innerhalb der Höhle befindlichen Sedimenten gefüllt, in denen sich auch Steinartefakte und Knochenfragmente befanden. Anschließend wurden die Rinnenfüllungen im Verlauf der Würm-Kaltzeit durch komplizierte periglaziale Prozesse erneut aufgearbeitet.

Hinzuweisen ist auf die teilweise außergewöhnlich guten Erhaltungsbedingungen für Knochen. In allen Fundschichten lagen zahlreiche Knochenfragmente, deren Anzahl allein in diesem kleinen Grabungsschnitt in die Tausende geht. Sie demonstrieren die breite Palette der eiszeitlichen Tierwelt. Nachgewiesen wurden unter anderem Rentier, Rothirsch, Riesenhirsch, Fellnashorn, Wildpferd, Höhlenbär und Höhlenhyäne, hinzu kommen Bison, Elch, Mammut, Schneehase, Eisfuchs und der Vielfraß.

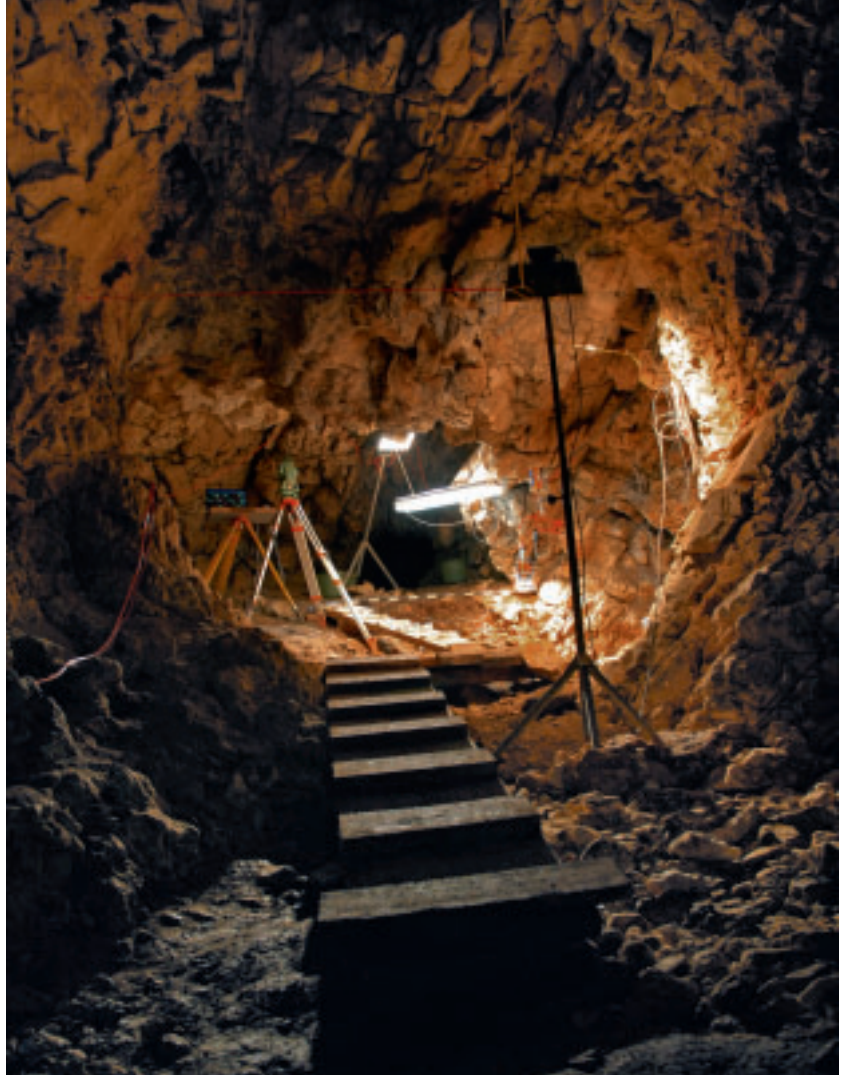
Es ließ sich also belegen, dass im Bereich des Vorplatzes der Stadel-Höhle noch mit umfangreichen Sedimentpartien zu rechnen ist, die zahlreiche Funde enthalten.

Neue Ausgrabungen innerhalb der Stadelhöhle

Nachdem die Situation auf dem Vorplatz als geklärt gelten kann, richtete sich das Interesse der Untersuchungen 2009 und 2010 vor allem auf das Innere der Höhle selbst. Rund 25 m bergwärts vom Eingang wurde eine begrenzte Grabungsfläche geöffnet. Sie lag in einem kleinen kammerartigen Abteil direkt an der Felswand (Abb. 11).

Wieder gelang es, in der Grabungsfläche den letzten, von Wetzlar abgebauten Bereich anzutreffen. Höhleneinwärts dieser alten Grabungsflächen von 1939 wurden auch einige Quadratmeter ungestörten Sediments untersucht (Abb. 12). Hierbei wurde eine etwa 1,5 m mächtige Stratigrafie ergraben. Ein Ende dieser Schichtenfolge nach unten wurde nicht erreicht. Es zeigte sich also, dass – anders als gemeinhin vermutet – bergwärts der Grabungsareale von Wetzlar noch umfangreiche, ungestörte Fundschichten erhalten sind.

Aus Knochenfragmenten, die in den verschiedenen Horizonten entdeckt wurden, konnte eine Serie von Radiokarbonaten erstellt werden. Die zeitliche Einordnung zeigt, dass die obere Hälfte der erfassten Schichtenfolge in das Jungpaläolithikum datiert. Der entsprechende Fundhorizont erbrachte ein ^{14}C -Datum von rund 35 000 Jahren vor heute (dies entspricht einem kalibrierten Alter von etwa 40 000 Jahren) und gehört in das Aurignacien. Er entspricht somit wiederum dem Fundhorizont des Löwenmenschen. Die liegenden Horizonte mit ^{14}C -Daten von jeweils zwischen 40 000 und 42 000



Jahren vor heute (dies entspricht kalibriert 43 000 bis 45 000 Jahren) stammen dagegen aus dem späten Mittelpaläolithikum.

Die Fundsituation in der Höhle zu interpretieren ist nicht einfach. Zu den Funden gehören wiederum Tausende von sehr gut erhaltenen Tierknochen, darunter zahlreiche Reste des Höhlenbären. Dies zeigt, dass die Bären in der Höhle ihren Winterschlaf abhielten, aus dem sie teilweise – vielleicht wegen einer schlechten Ernährungssituation – nicht wieder erwachten.

Außerdem gibt es Hinweise auf die Anwesenheit der Höhlenhyäne – einerseits Knochen und Zähne der Hyänen selbst (Abb. 13), andererseits aber auch Knochenstücke von anderen Tieren, die sehr charakteristische Biss- und Nagespuren der Hyäne tragen.

Schließlich fanden sich Hinterlassenschaften des eiszeitlichen Menschen. Hierzu zählt eine ganze Reihe von Steinartefakten. Holzkohlepartikel und gebrannte Knochensplinter zeigen, dass in der unmittelbaren Umgebung der Grabungsfläche eine oder mehrere Feuerstellen unterhalten wurden. Abwurfstangen vom Rentier wurden als Rohmaterial zur Herstellung von Geweihartefakten in die Höhle gebracht. Und schließlich demonstrieren einige durchbohrte Zähne vom Eisfuchs, dass in diesem Teil der Höhle möglicherweise eine Kette liegen blieb.

11 Grabungsfläche 2010 im Innern der Stadelhöhle am Hohlenstein.



12 Grabungsarbeit 2010 im Innern der Stadelhöhle.

13 Zähne der Höhlenhyäne aus den Grabungen im Innern der Stadelhöhle.



Ergebnisse

Bereits vor Abschluss der Untersuchungen im Bereich der Stadelhöhle am Hohlenstein und bevor die Auswertungsarbeiten überhaupt begonnen haben, ist somit eine klare Antwort auf die eingangs formulierte Fragestellung möglich. Die Frage, ob in oder vor der Höhle noch intakte Sedimente mit Fundobjekten vorhanden sind, die geschützt werden müssen, ist mit einem klaren „Ja“ zu beantworten. Zudem werden die zahllosen Kleinfunde wie Holzkohlen, Knochen von Wühlmäusen, Vögeln und Fischen ebenso wie Sedimentuntersuchungen zusätzliche Resultate zur zeitlichen, kulturellen und ökologischen Interpretation der Fundstelle liefern.

Bereits jetzt sind diese Ergebnisse dazu geeignet, die universelle Bedeutung der steinzeitlichen Fundstelle Hohlenstein zu begründen. Es steht darüber hinaus auch zu erwarten, dass die zukünftigen Arbeiten weitere aufschlussreiche Funde liefern werden.

Hiermit kann bei allen der vier Höhlenfundplätze mit der ältesten Kunst (Vogelherd, Hohlenstein, Geißenklösterle und Hohle Fels) davon ausgegangen werden, dass sie noch umfangreiche Fundmengen mit kulturell bedeutenden und einzigartigen Objekten enthalten. Dies dürfte ein wichtiger Baustein für einen möglichen Antrag an die UNESCO sein.

Literatur

Claus-Joachim Kind, Thomas Beutelspacher: Ausgrabungen 2009 im Stadel am Hohlenstein im Lonetal, Gemeinde Asselfingen, Alb-Donau-Kreis. Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 2009. Stuttgart 2010, S. 62–69.

Nicholas J. Conard, Maria Malina: Spektakuläre Funde aus dem unteren Aurignacien vom Hohle Fels bei Schelklingen, Alb-Donau-Kreis. Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 2008. Stuttgart 2009, S. 19–22.

Joachim Hahn: Die Geißenklösterle-Höhle im Aichtal bei Blaubeuren I. Fundhorizontbildung und Besied-

lung im Mittelpaläolithikum und im Aurignacien. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 26. Stuttgart 1988.

Gustav Riek: Die Eiszeitjägerstation am Vogelherd im Lonetal. Tübingen 1934.

Glossar

Periglaziale Prozesse

Bodenkundliche Erscheinungen, die unter eiszeitlichen Verhältnissen bei gefrorenem Unterboden (Permafrostboden) entstehen

Radiokarbondatierung oder ¹⁴C-Datierung

Verfahren zur Bestimmung des Alters von organischen Stoffen (z. B. Holz, Holzkohle und Knochen). Es basiert auf dem Zerfall des radioaktiven Kohlenstoffisotops ¹⁴C.

Stratigrafie

In der Geologie und Archäologie Abfolge von unterschiedlichen Schichten oder Fundhorizonten

Praktischer Hinweis

Das Urgeschichtliche Museum Blaubeuren zeigt verschiedene Lebensaspekte von Neandertaler und anatomisch modernem Menschen, den Wandel der Werkzeugtechnologie über die Jahrtausende hinweg und die Entwicklung der steinzeitlichen Kultur.

Urgeschichtliches Museum Blaubeuren
Karlstraße 21
89143 Blaubeuren
Tel. 073 44/92860
www.urmu.de

Über die Besuchsmöglichkeiten bzw. Öffnungszeiten der einzelnen Höhlen kann man sich unter www.blaubeuren.de informieren.

Prof. Dr. Claus-Joachim Kind
Regierungspräsidium Stuttgart
Landesamt für Denkmalpflege