

## Hintergrundinformationen

### **Wüste.Stein.Zeit. – Faustkeile des Homo erectus aus Syrien und der Schweiz**

**Das Museum für Archäologie des Kantons Thurgau in Frauenfeld zeigte vom 27. Februar bis 26. Juni 2005 eine Sonderausstellung über die ältere Altsteinzeit (500'000–100'000 vor heute). Im Mittelpunkt stehen Faustkeile und weitere Funde aus der syrischen Wüste; aber auch die ältesten Funde der Schweiz sind ausgestellt – wegen der Vergletscherungen der Eiszeiten lassen sich die altpaläolithischen Funde aus unserem Land jedoch an zwei Händen abzählen.**

Seit 1989 graben Archäologinnen und Archäologen vom Institut für Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie der Universität Basel (IPNA) in enger Zusammenarbeit mit der Universität Damaskus und dem Antikendienst Syriens unter der Leitung von Jean-Marie Le Tensorer und Sultan Muhesen mitten in der syrischen Wüste nach altpaläolithischen Funden und Befunden. Die Expeditionen werden vorwiegend von der Universität Basel und dem Schweizerischen Nationalfonds finanziert. Um die spannenden Forschungsergebnisse einer breiten Öffentlichkeit zu präsentieren, entstand in Co-Produktion mit dem Museum für Archäologie des Kantons Thurgau eine Sonderausstellung.

#### **Graben in der syrischen Wüste – weshalb?**

Durch das mehrmalige Vorstossen der Gletscher während der Eiszeiten sind in der Schweiz fast alle Spuren aus der Altsteinzeit zerstört. Die schlechten klimatischen Verhältnisse haben in Europa die Menschen zudem immer wieder in angenehmere Gebiete vertrieben. Darum ist das Bild im Alpenraum über das menschliche Vorhandensein äusserst lückenhaft. Im Nahen Osten herrschte damals ein deutlich besseres Klima. Die altpaläolithischen Fundstellen in der Oase von El Kowm zeichnen sich durch ihre ausgezeichneten Erhaltungsbedingungen aus, wie wir sie in der prähistorischen Archäologie nur selten antreffen. Diese erstklassigen Bodenarchive ermöglichen es deshalb, den Forscherinnen und Forschern ein äusserst detailliertes Bild der Lebensweise und der damaligen Umwelt der Homo erectus-Gruppen zu rekonstruieren.

#### **Die Oase El Kowm – ein Eldorado für Faustkeilsucher**

Das Dorf El Kowm liegt auf halbem Weg zwischen dem fruchtbaren Euphrat-Tal und der grossen Oase von Palmyra an der Grenze zur arabischen Wüste. Rund drei Dutzend Quellen haben in dieser ariden Landschaft Menschen und Tiere seit Urzeiten aus weitem Umkreis angezogen. Diese Wasserreserven werden heute intensiv für die Bewässerung einer sich immer mehr ausbreitenden Landwirtschaft genutzt. Nach und nach werden so urgeschichtliche Fundstellen zerstört. Die Oase von El Kowm gehört zu den ältesten Siedlungszentren der Welt. Seit mehr als 850'000 Jahren haben hier fast ohne Unterbrechung Menschen gelebt. Intensive Geländeprospektionen auf einer Fläche von ca. 650 Quadratkilometern haben bis heute 186 altsteinzeitliche Siedlungsplätze zum Vorschein gebracht. Bei diesen handelt es sich mehrheitlich um Lagerplätze nomadisierender Wildbeuterguppen des Homo erectus, des Neandertalers und des modernen Menschen. Bevorzugt wurden die „Camps“ nahe von natürlichen Wasserquellen oder bei Rohmaterialaufschlüssen bezogen. Da Höhlen in diesem

Gebiet fehlen, handelt es sich ausschliesslich um so genannte Freilandstationen. Diese sind in der Regel einer starker Verwitterung ausgesetzt und inzwischen weitgehend zerstört. Wegen der speziellen geologischen Bedingungen im Bereich der Quellen – wie Einstürze von Dolinen und dadurch schnelle Überdeckung mit Sand oder starke Mineralisierungen durch Kalktuffe – haben sich die Spuren einiger Besiedlungen bis heute ausgezeichnet erhalten.

### **Auf den Spuren von „Adam und Eva“**

Durch die geografische Nähe zu Europa vermutete man lange, der Verlauf der Urgeschichte sei im Nahen Osten ähnlich gewesen. Heute wissen wir, dass dies so nicht stimmt. Die ältesten menschlichen Hinterlassenschaften in der Gegend von El Kowm dürften gegen eine Million Jahre alt sein. Es handelt sich dabei um einfach bearbeitete Gerölle – sogenannte Chopper und Chopping-tools – sowie Abschläge aus Feuerstein des frühen Homo erectus. Wenig später begannen die Menschen Faustkeile herzustellen – eine Tradition, die bis 350'000 Jahre vor heute im Trend war. In den folgenden 100'000 Jahren verwendete man vorwiegend retuschierte Abschläge als Werkzeug; Faustkeile kamen langsam aber sicher aus der Mode und verschwanden vor 250'000 Jahren fast vollständig. Zwischen 250'000 und 40'000 Jahren trat eine vollkommen neue Art der Steinbearbeitung auf: die sogenannte Levallois-Technik. Hersteller war in der jüngeren Phase der Neandertaler (Homo neanderthalensis). Bei dieser Schlagtechnik, die nach einer ehemaligen Kiesgrube in Paris benannt ist, werden die Kernstücke präzise vorbereitet: Die Präparation umfasst das Entrinden und Vorbereitung der Abbaufäche und gleichzeitig die Formgebung des zukünftigen Abschlags. Nach dem sorgfältigen Anlegen einer Schlagfläche schlägt man mit einem einzigen harten Schlag auf diese und löst so einen grossen Levallois-Abschlag ab. Besonders typisch für die Gegend von El Kowm sind die überaus zahlreichen Spitzen und Schaber.

Mit dem Beginn des Jungpaläolithikums vor 45'000 Jahren, veränderten sich die Steinindustrien in rascher Folge. Vor rund 10'000 Jahren gaben die Menschen im Nahen Osten die nomadisierende Lebensweise als Sammler und Jäger auf und liessen sich dauerhaft in Dörfern nieder. Mit dieser sogenannten „neolithischen Revolution“ begann der Mensch seine Nahrungsmittel durch Ackerbau und Viehzucht selber zu produzieren. Auch beim Siedlungshügel (Tell) von El Kowm kamen solche frühe neolithische Siedlungen zum Vorschein.

### **Die Fundstelle Nadaouiyeh Aïn Askar**

Zwischen 1989 und 2003 wurde die Fundstelle Nadaouiyeh Aïn Askar systematisch ausgegraben. Durch die Aktivität einer Quelle hatte sich im Untergrund der Fundstelle eine Höhle gebildet, deren Dach immer wieder eingebrochen war. In diesen Mulden entstanden kleine Seen, an deren Ufer sich die Menschen regelmässig niedergelassen.

Die Fundstelle Nadaouiyeh ist ein Schlüssel zum Verständnis der Faustkeil-Kulturen (Acheuléen) im Nahen Osten. Die über 27 Meter mächtige Schichtabfolge lieferte in der Regel ausserordentlich fundreiche archäologische Horizonte. Bis heute wurden über 200'000 Steinwerkzeuge ausgegraben, davon mehr als 12'000 Faustkeile. Die Abfolge von bisher 28 Siedlungsphasen erlaubt es zum allerersten Mal, die chronologische Entwicklung der Faustkeilindustrien am selben Ort über den Zeitraum von 500'000–150'000 vor heute zu verfolgen. Insgesamt können wir mindesten sieben verschiedene Kulturstufen mit charakteristischem „Werkzeugset“ unterscheiden.

Für die Rekonstruktion der Lebensbedingungen stehen den Archäologinnen und Archäologen jedoch nicht nur die Steinwerkzeuge zur Verfügung. So kamen auch zahlreiche, sehr gut

erhaltene Tierknochen in Nadaouiyeh zum Vorschein. Die Fauna – welche stark an einen Bestand im Zoologischen Garten erinnert – umfasst Dromedare, Hyänen, Antilopen, Gazellen, Nashörner, Strausse, Schildkröten, Löwen, Pferde, Wildesel, Auerochsen, Elefanten, Vögel, Mäuse usw. Diese Tiere weisen mehrheitlich auf eine offene und trockene Steppenlandschaft hin; Überreste von anderen, die den Wald als Lebensraum bevorzugen, wurden nicht gefunden. Das Fehlen von Bissspuren an den Knochen zeigt, dass nicht Raubtiere, sondern sich der Mensch als Jäger betätigt hatte. Das breite Spektrum der Jagdbeute dieser Frühmenschen beweist ihre grosse Geschicklichkeit und gute Kenntnis des Verhaltens der verschiedenen Tiere. In jeder Siedlungsphase war der Speisezettel unterschiedlich zusammengesetzt. Gazellen, Dromedare, Wildesel oder Pferde waren die bevorzugte Beute. Seltener wurden Antilopen, Auerochsen und Nashörner gejagt, oder man hatte eine besondere Vorliebe für Schildkröten. Das Sammeln von pflanzlicher Nahrung können wir nicht mehr direkt nachweisen, spielte aber sicher eine grosse Rolle für das Überleben der Frühmenschen.

Wichtige Resultate lieferten darum die Pollenuntersuchungen. Der fossile Blütenstaub ergab für fast alle Schichten eine Pflanzengemeinschaft, die sich nur unwesentlich von der heutigen Steppenvegetation unterscheidet. Daneben haben aber auch wasserliebende Pflanzen (Sumpfräuser und Seerosen) am Rande der altsteinzeitlichen Quelle von Nadaouiyeh geblüht. Mit den mikromorphologischen und sedimentologischen Untersuchungen gelang es zudem, die Entstehung und den Erhaltungszustand der Siedlungsschichten naturwissenschaftlich zu beurteilen.

### **Der Mensch von Nadaouiyeh**

Eine der wichtigsten Entdeckungen in El Kowm ist der Fund eines Schädelfragmentes eines *Homo erectus*, der vor 475'000 Jahren in Nadaouiyeh gelebt hatte. Das einmalige Objekt kam am 14. Oktober 1996 in Schicht c.8b zum Vorschein. Es handelt sich dabei um ein weitgehend vollständig erhaltenes linkes Scheitelbein. Wider Erwarten weist der Fund keine Ähnlichkeit mit gleichaltrigen menschlichen Fossilien aus Europa oder Afrika auf, sondern es besteht eine enge Verwandtschaft mit damaligen Menschen in China (Peking-Mensch) und Java.

### **Die Fundstelle Hummal**

Die zweite Ausgrabungsstelle des Forscherteams der Universität Basel liegt ebenfalls an einer alten Quelle. Wie in Nadaouiyeh war auch in Hummal die Entdeckung der Fundschichten nur dank der Herstellung eines tiefen Brunnens möglich. Schon vor rund 50 Jahren hatten die Bauern von El Kowm einen über 18 Meter tiefen Schacht gegraben und so die unter der Oberfläche verborgenen Fundschichten angeschnitten. Seit 1998 finden hier planmässige Ausgrabungen statt. Die ältesten Schichten sind etwa 850'000, die jüngsten weniger als 10'000 Jahre alt. Dieser enorme Zeitraum ist aber nicht vollständig überliefert. So sind beispielsweise die Faustkeilkulturen, wie wir sie aus Nadaouiyeh kennen, hier kaum vertreten. In Hummal haben wir dafür vorzüglich erhaltene Spuren von sehr alten Kulturen, die an anderen Fundstellen nur schlecht bekannt sind. Das besondere Interesse gilt hier den sogenannten Übergangskulturen zwischen den Faustkeilindustrien des *Homo erectus* und den Hinterlassenschaften des Neandertalers (*Homo neanderthalensis*): Unter anderen das nach dieser Fundstelle benannte „Hummalien“. Charakteristisch für diese Epoche sind lang-schmale, äusserst regelmässige Klingen, die in die Zeit um 200'000 v. Chr. datieren. Ihre Herstellung war durch ein verbessertes technisches Know-how möglich. Aus einem Silexblock konnte nicht nur wie beim Faustkeil ein einziges, sondern eine ganze Serie von gleichwertigen Geräten hergestellt werden. Es ist möglich, dass diese Klingen zum Teil in Holzgriffen geschäftet waren. Die auffällige Glanzpatina, wie sie typisch für zahlreiche Artefakte aus den Fundstellen in El Kowm ist, entstand durch die Auflagerung von Quarz. Diese ästhetischen Meisterwerke nehmen technologische Konzepte vorweg, die sich mehr als 150'000 später bei uns in Europa im Jungpaläolithikum durchsetzten. Vom Neandertaler sind in Hummal mindestens 15 Fundschichten überliefert, die von einer intensiven Siedlungstätigkeit zeugen.

## **Die seltenen Reste aus der Schweiz**

Wegen der Alpennähe war das Gebiet der heutigen Schweiz während der Eiszeiten mehrfach von mächtigen Gletschermassen bedeckt. Diese wirkten wie überdimensionierte Hobel und zerstörten die altpaläolithischen Siedlungsreste mehrheitlich. Wenige Einzelfunde zeigen aber, dass unser Gebiet durchaus von Gruppen des Homo erectus durchstreift wurde. Die Fundstellen konzentrieren sich vor allem nördlich des Juras, jenseits der ursprünglichen Vergletscherung. Neben den Geröllgeräten von Riehen (BS) und Burgdorf (BE), sind aus dem Gebiet der heutigen Schweiz bislang nur fünf Faustkeile bekannt: aus Bettingen (BS), Magden (AG), Pratteln (BL), Schlieren (ZH) und Zeiningen (AG). Sie sind nun zum ersten Mal gemeinsam als Original oder als Kopien in einer Ausstellung im Museum für Archäologie des Kantons Thurgau zu sehen! Sie stammen aus der Zeit zwischen 400'000 und 60'000 Jahren vor heute.

Etwas besser fällt die Bilanz des Mittelpaläolithikums aus, der Zeit des Neandertalers. Während der frühen Kaltphasen der Würmeiszeit waren nicht mehr alle Regionen der Schweiz von Gletschern bedeckt. Die Lagerplätze der Neandertaler konzentrierten sich entlang dem Jura und der Region Basel; aber auch in einigen hochgelegenen Höhlen im Säntisgebiet (z.B. Wildkirchli), im Simmental sowie im Wallis. Diese Höhlen waren eigentliche Sedimentfallen und überlieferten so die spärlichen Hinterlassenschaften der Neandertaler.

Die Sonderausstellung *Wüste.Stein.Zeit.* ist bis zum 26. Juni 2005 im Museum für Archäologie des Kantons Thurgau in Frauenfeld zu besichtigen. Weitere Infos unter: [www.archaeologie.tg.ch](http://www.archaeologie.tg.ch)  
[Museum.](#)

## **Literatur**

R. Jagher et al. (2005) *Wüste.Stein.Zeit.* Faustkeile des Homo erectus aus Syrien und der Schweiz. Ausstellungskatalog. Frauenfeld.

J.-M. Le Tensorer und U. Niffeler (1993) (Hrsg.) *Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter.* SPM I. Paläolithikum und Mesolithikum. Basel.

J.-M. Le Tensorer und S. Muhesen. (1997) *Les premiers hommes du désert syrien. Fouilles Syrio-Suisses à Nadaouiyeh Aïn Askar.* Musée de l'homme. Paris.

U. Leuzinger (2002) (Red.) *Die ersten Menschen im Alpenraum. Von 50'000 bis 5000 vor Christus.* Ausstellungskatalog, Walliser Kantonsmuseen. Sitten.

**Reto Jagher und Urs Leuzinger**

**Chronologietabelle** (nächste Seite)

