

Eine Wüstenquelle enthüllt 500000 Jahre Urgeschichte

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin**

Band (Jahr): - **(1997)**

Heft 35

PDF erstellt am: **19.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-551643>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Eine Wüstenquelle enthüllt 500 000 Jahre Urgeschichte

Jeden Herbst seit 1989 erhält eine Wasserstelle in der syrischen Wüste Besuch von Archäologen aus der Schweiz. Ihre Ausgrabungen haben wissenschaftlich bedeutsame Funde aus 500 000 Jahren zutage gefördert, so Feuersteinwerkzeuge von erstaunlicher Perfektion und die bisher ältesten Menschenreste des Nahen Ostens.



Wenige Dörfer nur liegen im zentral-syrischen Wüstenbecken, umgeben von Bergketten, die das Land in West-Ost-Richtung queren. *El Kowm* und *Qdeir* heissen die grössten Siedlungen, deren Bevölkerung ohne die nahen Thermalquellen hier nicht überleben

könnte. Wo das Wasser aus dem Boden quillt, dehnen sich im Winter temporäre Lachen aus. Etliche Quellen sind seit längerem versiegt, doch im Gelände noch gut erkennbar: Um die alten Austrittsstellen haben sich Hügel aus kristallisierten Mineralsalzen, Wüstensand und Vegetationsresten gebildet.

Die Einheimischen treiben nun Schächte in diese Erhebungen, um die darunterliegenden Grundwasservorkommen zum Bewässern ihrer kargen Felder zu nutzen. Solche Schächte geben den Forschenden Zutritt zu verschiedenen hochinteressanten prähistorischen Fundstellen. Bei der Lokalität *Nadaouiyeh Ain Askar* etwa kamen Tausende bearbeiteter Feuersteine (Silices) zum Vorschein, zusammen mit Knochenresten von Gazellen, Antilopen, Kamelen, Eseln,

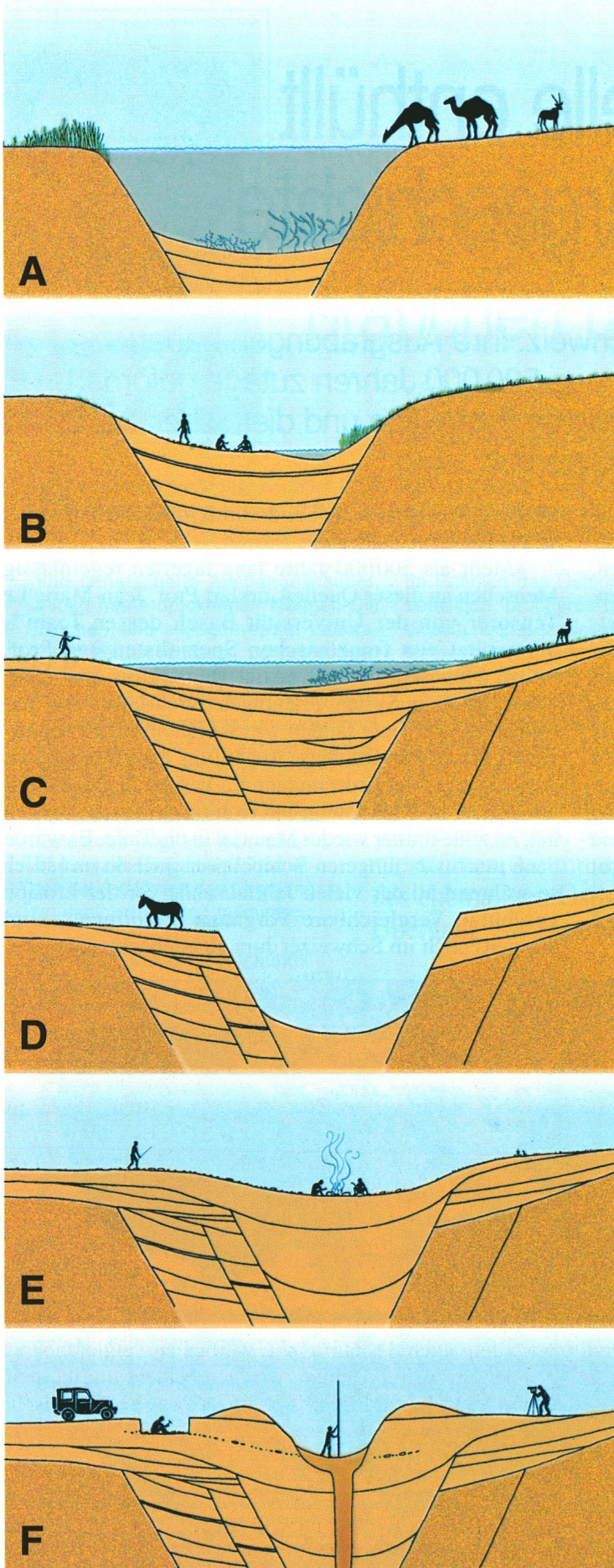
Wildpferden, Straussen, Landschildkröten, Nashörnern... und selbst dem Zahn eines Löwen.

«Mehr als 500 000 Jahre lang lagerten regelmässig Menschen an dieser Quelle», erklärt Prof. Jean-Marie Le Tensorer von der Universität Basel, dessen Team – unterstützt von französischen Spezialisten und Prof. Sultan Muhesen der Universität Damaskus – seit 1989 jeden Herbst in Syrien Grabungen durchführt. «Auf nur sieben Metern Tiefe fanden wir Schichtabfolgen von ursprünglich 23 Metern; diese Anhäufung erklärt sich durch Absenkungen der Erdschichten im Verlauf der Zeit. Weil das Wasser im Kalkuntergrund Hohlräume ausgewaschen hat, rutschte immer wieder Material in die Tiefe. Es wurde dann rasch von jüngeren Schichten zugedeckt und blieb so während all der vielen Jahrtausende vor der Erosion geschützt. Vergleichbare Vorgänge – *Dolinen* – sind übrigens auch im Schweizer Jura zu beobachten.»

Frühe Kunstform

Zwei beidseitig bearbeitete Faustkeile stecken noch im Boden. Die perfekt geformten Werkzeuge, Zeugen eines hochstehenden Handwerkes, stammen aus der ältesten Fundschicht von *Nadaouiyeh* in Syrien und wurden vor über 500 000 Jahren durch noch vermeintlich sehr primitive Menschen hergestellt.





Fossilien von Wasserschnecken und Algen lassen darauf schliessen, dass die *Nadaouiye*-Quelle zeitweise eine Wasserfläche von bis zu 30 Metern Ausdehnung speiste – eine wahre Oase in dieser trockenen Gegend, wie Josette Renault-Miskovsky anmerkt. Die Pollenspezialistin am Institut de Paléontologie humaine in Paris zeichnet folgendes Bild der prähistorischen Landschaft: «Der Aspekt wechselte wiederholt zwischen vegetationsloser Wüste und grasreicher Savanne. Wenn Menschengruppen durchzogen, wählten sie diese Quelle mit Vorliebe für einen kürzeren oder längeren Aufenthalt. Je nach Wasserstand schlugen sie ihr Lager unterschiedlich tief in der Doline auf.»

Über die Leute, die hier im Verlauf von mehreren 100 000 Jahren lebten, ist fast nichts bekannt, denn Gegenstände aus Holz oder Leder, die sie vielleicht hergestellt haben, blieben nicht erhalten. Feuerstein-Werkzeuge sind die einzigen Hinweise auf ihre Kultur. In den untersten Schichten, eine runde halbe Jahrillion alt, kommen beidseitig sorgfältig bearbeitete Faustkeile vor, deren perfekte Symmetrie und Proportionen die Archäologen erstaunen.

Diese mandelförmigen Werkzeuge mit ihren ringsum verlaufenden Schneidkanten seien viel raffinierter, als es die Alltagsanforderungen verlangt hätten, erläutert *Nadaouiye*-Grabungsleiter Reto Jagher: «Bearbeitete Silices, wie man sie zu Hunderten findet, besaßen für ihre Hersteller nur geringen Wert. Es waren Wegwerfartikel, die man, um sich beim Weiterziehen nicht zu belasten, nach

Geschichte einer Doline

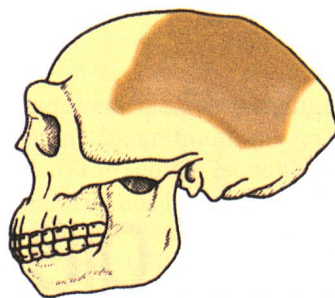
Diese sechs Skizzen zeigen die Entwicklungsgeschichte der Wüstenquelle von *Nadaouiye Ain Askar*. Das Grundwasser steigt hier entlang von Spalten an die Erdoberfläche. Dabei entstand durch Lösung des Gesteins ein Höhlensystem, dessen Dach immer wieder eingebrochen ist. Mindestens sechsmal öffnete sich in der Folge eine Doline. Diese Einsturztrichter konnten einen Durchmesser von rund 35 Metern und mehr als 12 Meter Tiefe erreichen.

Bei starker Aktivität der Quelle füllte sich die Doline mit Wasser, und es entstand zeitweise ein kleiner See (A).

Je nach Wasserstand siedelten die Menschen am Rand der Quelle, oder sie profitierten vom Windschutz im Innern der Mulde (B), die langsam mit Sedimenten aufgefüllt wurde.

Wiederholte Bodensenkungen zerstörten zwar einen Teil der archäologischen Spuren, schufen aber neue Ablagerungsräume. Dank dieser Sedimentationsfallen waren Teile der ehemaligen Siedlungsplätze unter freiem Himmel über mehrere hunderttausend Jahre von der Erosion geschützt (C,D,E).

Schliesslich wurden die unter der Oberfläche verborgenen Siedlungsschichten durch den Bau eines Brunnen-schachtes der Forschung zugänglich (F).



Links: Viel Fingerspitzengefühl erfordert die Bergung des menschlichen Schädelknochens in *Nadaouiyeh*.

Unten: Der Knochen – ein linkes Scheitelbein – nach seiner vollständigen Freilegung. Sein Alter wird auf mindestens 450 000 Jahre geschätzt.



Gebrauch – etwa zum Ausweiden einer Antilope – am Ort liegen liess. Höchstens verwendete man sie dann wieder bei einem neuerlichen Aufenthalt. Dennoch überrascht der Aufwand für ihre Produktion, was den Gedanken nahelegt, die Faustkeile hätten auch einen symbolischen Wert gehabt. Trotz ihres Alters sind die Werkzeuge schon weit entwickelt und dokumentieren ein für die Urgeschichte ungewöhnliches Bearbeitungsniveau. Zweifellos mussten die Hersteller über intellektuelle Kapazitäten verfügen, wie man sie bei derart frühen Hominiden noch nie beobachten konnte. Das Erlernen der Handfertigkeit erforderte eine längere Lehrzeit, und die Weitergabe von Generation zu Generation setzte ein schon recht komplexes Kommunikationssystem voraus – sonst wäre die Umsetzung abstrakter Konzepte in praktische Arbeit unmöglich gewesen.»

Ein primitives Scheitelbein

Im Oktober 1996 stiessen die Forscher auf einen menschlichen Schädelknochen, der altersmässig – zwischen 500 000 und 450 000 Jahren – einem dieser geschickten Handwerker gehört haben könnte. Es handelt sich um ein fast vollständig erhaltenes linkes Scheitelbein. «Der Knochen lag auf seiner Aussenseite in einer Bodenschicht mit sehr vielen Tierresten», erklärt der Paläontologe Philippe Morel, der noch am Grabungsort selber die Bedeutung dieses Fundes erkannte. «Rund um das Scheitelbein lagen Knochen und Schädel von Gazellen und Antilopen sowie ovale Faustkeile samt den bei ihrer Bearbeitung entstandenen Silexsplintern.»

Syriens Präsident gestattete, dass der aussergewöhnliche Fund – die früheste Dokumentation menschlicher Anwesenheit im Land – ein Jahr lang in der Schweiz sorgfältig präpariert und untersucht werden konnte. Allein das Herauslösen und anschliessende Fixieren des brüchigen Knochens dauerte mehrere Wochen.

Offenbar gehörte das Scheitelbein einer erwachsenen Person. Ein solcher Befund lässt sich aus der beträchtlichen Knochendicke von neun bis zwölf Millimetern und der hoch angesetzten Schläfenlinie – Hinweis auf eine flache Schädelwölbung – ableiten. Die noch nicht beendeten Untersuchungen erlaubten bisher keine gesicherte Aussage über die Verwandtschaft des Menschen von *Nadaouiyeh* mit anderen Vorläufern des modernen Menschen. Dazu Peter Schmid vom Anthropologischen Institut der Universität Zürich: «Am nächsten stehen ihm die fossilen Schädel des Peking-Menschen, einem klassischen *Homo erectus* aus Ostasien. Die im Mittelmeerraum und in Afrika gefundenen Schädel hingegen unterscheiden sich deutlich von diesem Scheitelbein aus Syrien.»

Vorderhand lässt sich also der Mensch von *Nadaouiyeh* nicht in unsere recht komplizierte Ahnengalerie einordnen, vor allem auch deshalb nicht, weil es an vergleichbaren Funden im weiten Gebiet zwischen Nahem und Fernem Osten fehlt. Immerhin hilft er eine grosse geographische Lücke zu überbrücken und liefert neue Grundlagen für die Diskussion über die Ausbreitung des Menschengeschlechts von seiner Wiege in Ostafrika nach Eurasien. Verständlicherweise hofft das Team um Prof. Le Tensorer nun auf die Entdeckung weiterer Reste des erstaunlichen Silexbearbeiters.