

Zeitschrift: Jahrbuch des Bernischen Historischen Museums
Herausgeber: Bernisches Historisches Museum
Band: 63-64 (1983-1984)

Artikel: Die Klingenindustrien des Altpaläolithikums
Autor: Tomsky, Jan
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1043496>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 20.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Die Klingenindustrien des Altpaläolithikums

Jan Tomsky

Einleitung

Das Steinartefakt *Klinge* (engl. *blade*, frz. *lame*) wird allgemein als ein schmaler (mindestens doppelt so langer wie breiter) Abschlag mit annähernd parallel verlaufenden Kanten definiert. Manchmal wird als weiteres Merkmal ein dreieckiger oder trapezförmiger Querschnitt angeführt. Das erste gilt dann meist für primitive, mit direktem Schlag erstellte Klingen, während das zweite vor allem (aber nicht ausschliesslich) für Industrien der jüngeren Perioden trifft.

Als leicht erkennbares Artefakt musste die Klinge schon den Pionieren der Paläolithforschung aufgefallen sein. In der Tat bildet zum Beispiel J. BOUCHER DE PERTHES auf Tafel IV seines 1865 erschienenen Werkes «Des outils de pierre» unter acht mehr oder weniger deutlich gezeichneten Silexgeräten auch vier (bis 15 cm lange) klingenähnliche Abschläge aus Abbeville ab, bei denen eine spätaltpaläolithische Herkunft nicht ausgeschlossen ist. In zwei Fällen deutet die Zeichnung eines gestreckten angelehnten Fingers die Schneidefunktion des Artefakts an, das der Verfasser an mehreren Textstellen mit einem Messer vergleicht, ohne allerdings das Wort *lame* (Klinge) zu verwenden. M. N. BRÉZILLON (1971, 99) will mit einem Zitat von J. GARNIER aus dem Jahre 1862 aufzeigen, dass der Gebrauch der Begriffe *Abschlag* und *Klinge* lange Zeit schwankend geblieben und die Bezeichnung *Klinge* von der Vorstellung des Schneidens, vom Messer über Messerklinge abgeleitet worden ist.

Noch in dem 1885 in zweiter Auflage erschienenen Hauptwerk «Le Préhistorique» von G. DE MORTILLET werden im Sachregister nur neolithische Klingen vermerkt. Im Buchtext kommt der Begriff *lame* (Klinge) aber auch im Zusammenhang mit altpaläolithischen Funden aus Saint-Acheul vor (G. DE MORTILLET 1885, 149). Der Autor betont freilich die Seltenheit der Klingen und Abschläge gegenüber den Faustkeilen, die damals noch für die einzigen echten Geräte des Altpaläolithikums gehalten wurden. Ein Satz aus dem Tafelalbum «Musée préhistorique» von G. und A. DE MORTILLET (1903) soll veranschaulichen, wie noch zu Beginn unseres Jahrhunderts die Terminologie der Prähi-

storiker im ungewissen schwiebte: «Les lames, vulgairement appelées couteaux, sont moins fréquentes à l'époque moustérienne que dans les époques suivantes.» Daraus erkennt man deutlich die Tendenz, die jungpaläolithischen Industrien als Klingenkulturen zu taxieren, im Gegensatz zu den älteren Abschlag- und Faustkeilkulturen. Im 7. Band des «Reallexikons der Vorgeschichte» von M. EBERT (1926, 8) wird unter dem Stichwort *Klinge* lediglich auf paläolithische, vor allem jungpaläolithische Industrien verwiesen. Schliesslich hat O. MENGHIN in seinem Buch «Weltgeschichte der Steinzeit» (1931) den Versuch unternommen, die Dreiströmigkeit der paläolithischen und neolithischen Entwicklung nachzuzeichnen, mit eigenständigen Klingen-, Faustkeil- und Knochenkulturen im Paläolithikum. Für das Alt- und Mittelpaläolithikum (sein Protolithikum) beschreibt O. Menghin aus der gesamten Alten Welt eine ganze Reihe von Fundkomplexen mit mehr oder weniger hohem Klingenanteil, die heute aber niemand mehr als Klingenindustrien bezeichnen würde.

Diese knapp skizzierte Geschichte der Begriffe *Klinge* und *Klingenindustrie* sollte an einigen charakteristischen Beispielen aufzeigen, wie etwa der Forschungsstand ausgesehen hat, als A. RUST im Jahre 1933 bei seinen Ausgrabungen in Syrien die erste echte Klingenindustrie entdeckte, die beträchtlich älter war als die schon lange bekannten jungpaläolithischen Klingenkulturen. Bevor wir uns aber der Beschreibung dieser Klingenindustrie (und verwandter Fundkomplexe) zuwenden, ist eine Bemerkung zur Gliederung des Paläolithikums angebracht.

Das in Europa seit Jahrzehnten übliche Einschalten einer mittelpaläolithischen Stufe zwischen Alt- und Jungpaläolithikum, die in etwa dem alten Begriff des Moustérien entspricht, bürdet den Prähistorikern viele Schwierigkeiten auf. Im Herbst 1980 wurde in Haifa ein internationales Symposium abgehalten, das ausschliesslich der Frage des Übergangs vom Alt- zum Mittelpaläolithikum (und der damit verbundenen Frage nach der Herkunft des modernen Menschen) gewidmet war (A. RONEN 1982). Aus verständlichen Gründen konnte kein einheitliches Resultat erzielt werden. Vor allem im Mittelmeerraum wird der erwähnte Übergang an den Beginn der letzten Eiszeit oder irgendwo

innerhalb der letzten Warmzeit (Eem) angesetzt, ohne aber ältere Vorläufer des Mittelpaläolithikums auszuschliessen. Im westlichen Mitteleuropa gibt es Versuche, den Anfang des Mittelpaläolithikums bis in die Risseiszeit zurückzuverlegen. Für Osteuropa schliesslich hat eine solche konventionelle Grenzziehung überhaupt wenig Sinn. Für unser Thema dürfte der folgende Satz von O. Bar-Yosef zur Forschungslage in der Levante nicht ohne Nutzen sein: «Summing up the fragmentary Levantine sequence, it seems to the author that no exceedingly important socio-economic changes can be inferred from the available data that necessitate the differentiation between the 'Lower' and the 'Middle Palaeolithic'» (O. BAR-YOSEF 1982, 32). Diese vorsichtig formulierte Schlussfolgerung bestimmt auch den Begriff «Altpaläolithikum» in der Überschrift des vorliegenden Beitrags, der das Mittelpaläolithikum (oder zumindest dessen älteren Abschnitt) miteinschliesst.

Yabrud

Wohlbekannt ist die abenteuerliche Reise, die der junge Elektrotechniker A. Rust 1930 in den Vorderen Orient unternommen hat (A. RUST 1933 und 1950). Infolge einer Erkrankung wurde A. Rust damals im Dorf Nabak zwischen Aleppo und Damaskus in Syrien aufgehalten. Als begeisterter Amateur-Archäologe benützte er die Gelegenheit für Prospektionen in der näheren und weiteren Umgebung. Etwa 10 km südwestlich von Nabak stiess er am westlichen Rand des antiken Städtchens Yabrud, das auf rund 1400 m ü. M. auf einem Hochplateau am Ostabhang des Antilibanons liegt, auf ein von steilen Kalksteinfelsen überragtes Tälchen. In diesen Felsen gibt es zahlreiche Überhänge und Höhlen, von denen die meisten aber bereits vor langer Zeit ausgeräumt worden sind. In den restlichen Abris fand A. Rust vielfach Spuren prähistorischer Besiedlung. Unter dem grössten Felsüberhang, der heute als Schutzdach 1 oder Yabrud 1 bezeichnet wird, waren es Oberflächenfunde von mittelpaläolithischen Artefakten, die Anlass boten zu einer Grabung, welche dann zur Entdeckung von zwei vorher unbekannten Silexindustrien führte (A. RUST 1933, 1950 und 1981. – F. BORDES 1955. – J. TOMSKY 1982, 489–499).

Das Schutzdach 1 ist ein Felsüberhang von 35 m Breite und von 6 m Tiefe in der Mitte. Seine Sohle liegt 10 m über dem Talboden. Die Gesamthöhe der Überdachung, die ursprünglich bis zur Hälfte mit Schutt- und Kulturschichten aufgefüllt war, beträgt 20 m. A. Rust unterteilte die überdachte Fläche in vier «Kammern» und grub diese nacheinander aus. Die Fundkonzentrationen blieben auf die zwei mittleren Abschnitte beschränkt, was einer Streuung über eine Strecke von etwa 16 m entspricht. An dem

11 m hohen Querprofil konnte der Ausgräber 25 Kulturschichten unterscheiden, von denen mehrere durch sterile Zwischenlagen voneinander getrennt waren. Am dichtesten folgten sich die Kulturschichten in den ersten zwei Metern unter der lange vor der Ausgrabung gestörten Oberfläche. Die zehn hier angetroffenen Straten wurden von A. Rust dem Moustérien zugeschrieben. Darunter lagen 15 Horizonte mit vier verschiedenen Artefaktkomplexen. Es handelt sich um eine Schaberindustrie ohne Faustkeile, die bis dahin im Vorderen Orient nicht bekannt war (Yabrudien), um eine Schaberindustrie mit Faustkeilen (Acheuléo-Yabrudien), um ein Spätacheuléen (Micoquien) sowie um eine Industrie mit auffallend hohem Klingenanteil, die von A. Rust als «Prä-Aurignacien» bezeichnet wurde.

Diese letztgenannte Klingenindustrie kam in einer Tiefe von 3 bis 4 m zum Vorschein, und zwar in Horizont 13 und 15, während die dazwischenliegende Schicht 14 trotz einiger Unklarheiten auch von F. BORDES (1955) und J. H. SKINNER (1965) dem reinen Yabrudien zugewiesen wird. Unmittelbar über der Schicht 13 befand sich in Schicht 12 eine von A. Rust als Endacheuléen (Prä-Moustérien) beschriebene Industrie, die nach F. BORDES (1955) mit dem «Moustérien de tradition acheuléenne» vergleichbar ist. Die Stratigraphie von Horizont 15, der für A. Rust die interessanteste Entdeckung in Yabrud bedeutete, weist einige Unstimmigkeiten auf, und es scheint, dass selbst ihrem Erforscher nachträglich einige Zweifel an den ursprünglichen Befunden aufgekommen sind. Jedenfalls soll A. Rust nur im südlichen Grabungsbereich eine eindeutige Klingenindustrie angetroffen haben, während in den anderen Abschnitten eine Vermischung mit älteren Artefakten vorlag, wobei noch zu bemerken ist, dass sich der Horizont 15 mit der darunterliegenden Schicht 18 (Micoquien nach A. Rust; Schicht 16 und 17 waren nur Linsen) berührte, und dass ein Teil seiner Klingenindustrie aus älteren Artefakten (meist Faustkeilen) hergestellt worden war. Der ganze Schichtverband wies eine Durchmischung mit grossen Steinblöcken auf, so dass eine Korrelation der stratigraphischen Verhältnisse über das gesamte Grabungsareal hinweg nicht zu bewerkstelligen war. Es ist möglich, dass die beiden Horizonte 13 und 15 zusammengehören, und dass ein gewisser Prozentsatz der Funde aus Schicht 15 aus Fremdmaterialien besteht.

Aus Horizont 13 stammen lediglich 113 Silices (darunter 35 Abschläge und gegen 60 Klingen und Klingengeräte), die von F. BORDES (1955) als zu atypisch für eine statistische Auswertung betrachtet wurden. Horizont 15 hingegen hat von allen Schichten am meisten Artefakte geliefert. Diese erfuhr zuletzt eine Kurzbeschreibung durch J. H. SKINNER (1965, 172–176), der von insgesamt 955 Si-

lices (darunter 310 unretuschierte non-Levallois-Klingen und 57 prismatische «Klingenkerne») spricht. Wenngleich J. H. Skinner die Funde aus Horizont 13 und 15 nur am Rande berührt, um gegen den Begriff «Prä-Aurignacien» zu polemisieren, wird durch seine Analyse der Klingencharakter dieser Industrie voll bestätigt und jeglicher Zusammenhang mit jungpaläolithischen Kulturen abgewiesen. Man kann somit zusammenfassend festhalten, dass A. Rust in Yabrud neben dem Yabrudien eine vorher in der Levante unbekannte altpaläolithische Klingenfazies entdeckt und dadurch die geltende lineare Abfolge von Acheuléen – Moustérien – Aurignacien in Frage gestellt hat.

Tābūn

Die 1929–1932 von D. A. E. Garrod erforschte Tābūnhöhle liegt im Karmelgebirge, etwa 20 km südlich von Haifa und 3,5 km östlich der Mittelmeerküste. Sie öffnet sich 25 m über dem Talgrund eines saisonalen Gebirgsflüsschens und bestand ursprünglich aus drei Räumen: einem Vorraum, der bereits vor der paläolithischen Besiedlung eingestürzt war und seither eine Terrasse bildet, einem mittleren Raum, der eine (etwas schmälere) Verbindung zum Innenraum darstellt. Durch einen Kamin in der Decke war dieser hinterste Höhlenteil angefüllt mit Sedimenten, die zum Eingang hin steil abfielen, so dass eine kleine Öffnung sichtbar blieb. Bei der Ausgrabung wurden nach Ausräumung des Kamins die steil ansteigenden Schichten stufenweise abgetragen. Das aus allen verfügbaren Aufschlüssen zusammengesetzte Gesamtprofil erreichte eine Höhe von 24,5 m und liess sieben Haupthorizonte (Schicht A–G) erkennen. Die für unser Thema allein interessante Schicht E war 7 m mächtig und erlaubte eine Untergliederung in Schicht Ea–Ed. Von den über 50 000 Artefakten stammen nicht weniger als 44 634 aus der Schicht E, die von D. A. E. Garrod zunächst als Ganzes dem Micoquien (Endacheuléen) zugewiesen wurde (D. A. E. GARROD, D. M. A. BATE 1937. – J. TOMSKY 1982, 428–440).

Nach Erscheinen der Yabrud-Monographie von A. RUST (1950) und aufgrund der Grabungsresultate in 'Adlūn sah sich D. A. E. Garrod im nachhinein veranlasst, die Befunde von Schicht E in Tābūn nochmals zu überprüfen. In ihren Tagebüchern konnte sie nachlesen, dass in Schicht E drei Horizonte mit auffallend vielen Klingen und Klingengeräten zum Vorschein gekommen waren, und zwar an der Basis und im obersten Drittel von Schicht Eb sowie an der Basis von Schicht Ea. Für diese Klingenindustrie von Tābūn wie auch für jene von Yabrud schlug D. A. E. GARROD (1970) den Terminus «Amudien» (Amudien) vor, in Erinnerung an die frühen Ausgrabungen im

Amūdtal in Galiläa, wo F. TURVILLE-PETRE (1927) als erstem ein hoher Klingenanteil innerhalb einer Schaberindustrie aufgefallen war.

In den Jahren 1967–1972 wurde in Tābūn unter der Leitung von A. J. Jelinek eine Kontrollgrabung durchgeführt, deren Auswertung wesentliche Neuerkenntnisse zur geologischen und kulturgechichtlichen Vergangenheit dieser Karmelhöhle zeitigt (A. J. JELINEK 1975 und 1982). Besonderes Interesse verdient die Entdeckung einer Amudien-Industrie, die wiederum relativ viele Klingen aufweist, gleichzeitig aber gewisse Unterschiede zur Klingenindustrie von Yabrud 1 erkennen lässt, indem in Tābūn mehr Rückenmesser, jedoch weniger «jungpaläolithische» Geräte, wie Stichel und Kratzer, vorkommen. Aus diesem Grunde möchte A. J. Jelinek den Begriff «Amudien» auf Tābūn und das im nächsten Kapitel zu besprechende 'Adlūn beschränken und für Yabrud weiterhin die Bezeichnung «Prä-Aurignacien» gelten lassen. Man sollte jedoch bedenken, ob die Mengenunterschiede bei ein paar wenigen (zum Teil fraglichen) Gerättypen mehr wiegen als die augenfällige morphologische und technologische Übereinstimmung aller bisher bekannten Klingenindustrien im Vorderen Orient.

Das von A. J. Jelinek ergrabene Schichtpaket bestand aus über 90 (?) Horizonten und wurde in 14 Einheiten (I–XIV) untergliedert, die durch Sedimentationspausen oder Erosionsspuren voneinander getrennt waren. Das Amudien lag im untersten Drittel der Einheit XI, was in etwa dem untersten Drittel der Schicht Ea von D. A. E. Garrod entspricht. Es handelte sich um eine einzige starke Konzentration von Klingengeräten, die nach A. J. Jelinek auf eine intensive Besiedlung bzw. eine dichte Folge von Begehungen der Höhle hinweist und somit in Kontrast steht zu den drei Amudien-Horizonten von D. A. E. Garrod, die anscheinend auf die damals untersuchte Grabungsfläche begrenzt waren. Das 1967–1972 entdeckte Amudien lag zwischen mächtigen Schichtverbänden des Acheuléen (Acheuléo-Yabrudien) und des Yabrudien. A. J. Jelinek gelang es, anhand einer statistischen Auswertung der Schaber- und Faustkeilfunde aus mehreren repräsentativen Straten eine Häufigkeits- und Zeitkurve aufzustellen, die sich ausgezeichnet mit einer anderweitig entwickelten Klimakurve korrelieren lässt. Danach hat man es in Tābūn mit der kontinuierlichen Entwicklung einer weitgehend einheitlichen Silexindustrie zu tun. Die angetönten Schwankungen im Anteil von Schabern und Faustkeilen scheinen ökologisch bedingt zu sein. Zeitlich fällt das Amudien mit einer deutlichen Klimaverschlechterung am Übergang zum letzten Glazial vor rund 90 000–100 000 Jahren zusammen. Auch in Yabrud wiesen die mit Kalkschutt durchsetzten Sedimente des Schichtpaketes mit den beiden Horizonten 13

und 15 auf eine Kälteperiode hin. Der einzige Unterschied besteht darin, dass die Höhenlage von Yabrud nur eine saisonale (sommerliche) Begehung erlaubt hatte, was übrigens aus der relativen Armut an Kulturresten in den Sedimenten deutlich hervorgeht. In Täbün hingegen waren die Schichten mit Artefakten vollgepackt.

'Adlūn

'Adlūn liegt ungefähr auf halbem Weg zwischen Sidon und Tyros an der südlibanesischen Mittelmeerküste, wo sich ein 20–30 m hohes, mit zahlreichen Höhlen und Abris durchsetztes Kalksteinkliff hinzieht (J. TOMSKY 1982, 183–187). Schon aus den sechziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts gibt es vereinzelte Berichte über archäologische Entdeckungen in dieser Region. Um die Jahrhundertwende grub der Jesuitenpater G. Zumoffen in dem heute nach ihm benannten Abri, der dann 1958 von D. Garrod und D. Kirkbride in drei Sondierschnitten nachuntersucht wurde (D. GARROD, D. KIRKBRIDE 1961). Dabei kamen in dem 14,8 m langen Schnitt A wie auch in dem 3 m langen Schnitt B unter mehreren Yabrudien-Schichten sieben bzw. vier Amudien-Horizonte zum Vorschein, denen sich in der Tiefe Strandablagerungen mit einer ähnlichen Silexfazies anschlossen. Diese sogenannte Strandindustrie wurde auch in dem nur 2 m langen Schnitt C angetroffen, und zwar unter drei Amudien-Horizonten, die hier nicht von Yabrudien überlagert waren. Die Teilverkäufe aus den verschiedenen Amudien-Straten ergaben eine Summe von 3889 Silices. Ihr Klingenanteil variiert zwischen 30–60 %, mit steigender Tendenz in den tieferen Lagen. Etwas anders verhält es sich mit den 520 Artefakten aus den Strandablagerungen. Es handelt sich um 392 Objekte aus Geröllmaterial, die einen relativ niedrigen Klingenanteil von nur 15 % aufweisen. Die restlichen Artefakte bestehen aus Flint und lassen eine Klingenquote von über 35 % erkennen.

Im Jahre 1963 kehrten D. Garrod und D. Kirkbride nach 'Adlūn zurück, um die dem Abri Zumoffen benachbarte Höhle Umm al-Bazzāz auszugraben. Das überraschendste Ergebnis dieser Untersuchung besteht darin, dass in Umm al-Bazzāz überhaupt kein Amudien, sondern nur Yabrudien gefunden wurde, wie aus einer kürzlich erschienenen Monographie (D. A. ROE 1983) hervorgeht, in der übrigens auch die Strandindustrie sowie bestimmte Teilverkäufe des Amudien aus dem Abri Zumoffen neu ausgewertet werden. Die diesbezügliche Analyse von L. COPELAND (1983) bestätigt, dass die Strandindustrie und das Amudien weitgehend miteinander übereinstimmen, abgesehen allerdings von den oben erwähnten unterschiedli-

chen Klingenanteilen. Die räumliche Nachbarschaft und die vermutete, aber noch nicht in allen Punkten geklärte Gleichzeitigkeit der verschiedenen Industrien aus dem Abri Zumoffen und der Höhle Umm al-Bazzāz erlauben nach L. Copeland die Hypothese, dass am Kliff von 'Adlūn Menschengruppen gesiedelt hatten, die unterschiedlichen Beschäftigungen und Tätigkeiten nachgegangen waren. Entgegen der Annahme, dass das Yabrudien und das Amudien vielleicht klimatisch bestimmte Streifregionen derselben Kulturtradition aufzeigen, scheint 'Adlūn dafür zu sprechen, dass man es nicht mit ökologisch bedingten technologischen und typologischen Unterschieden zu tun hat, sondern mit einer nicht näher bekannten Raum- und Arbeitsteilung.

Zuṭṭīya

Die Zuṭṭīya-Höhle liegt im Amūdtal in Galiläa, rund 3 km flussaufwärts vom Tiberiassee (J. TOMSKY 1982, 508–510). F. Turville-Petre, der 1925–1926 in der 20 m langen und 12–18 m breiten Felskammer grossflächige Ausgrabungen vornahm, entdeckte unter Kulturlagerungen aus historischer Zeit ein Schichtpaket von 1 m Mächtigkeit, das er als Ganzes dem Mittelpaläolithikum zuwies (F. TURVILLE-PETRE 1927). Spätere Analysen der Grabungsbefunde führten aber zur Erkenntnis, dass es sich wohl um zwei Besiedlungsstraten gehandelt hatte: eine obere, mittelpaläolithische mit Levalloiso-Moustérien und eine untere, altpaläolithische mit Yabrudien. Zu diesem Yabrudien scheinen auch mehrere Klingen gehört zu haben, auf die letztlich die Faziesbezeichnung «Amudien» zurückgeht. Bei einer Nachgrabung im Jahre 1973 konnten nur noch geringe Schichtreste festgestellt werden. Eindeutig bestätigt wurde das Vorhandensein eines Yabrudien mit Faustkeilen. Von einer Klingenindustrie waren hingegen keine Spuren mehr auszumachen (I. GISIS, O. BAR-YOSEF 1974).

Haua Fteah

Die Höhle Haua Fteah befindet sich nur wenige Kilometer östlich der libyschen Stadt Marsa Susah (das antike Apollonia), in 700–800 m Entfernung von der heutigen Küstenlinie. Es handelt sich um eine riesige Höhle mit einer Öffnung von fast 20 m Höhe und 60 m Breite. Ein Teil der Innenfläche wurde zwischen 1951–1955 ausgegraben. Unter 8 m dicken Schichten mit mittelpaläolithischen und jüngeren Kulturresten kamen sterile Sedimente zum Vorschein, an die sich in einer Tiefe von 13 bis 14 m mehrere Horizonte mit Klingenindustrie anschlossen. Der Klingenanteil

in diesen altpaläolithischen Silexinventaren ist zum Teil sogar noch höher als bei vollentwickelten jungpaläolithischen Klingenindustrien. Diese Tatsache und die Typenzusammensetzung der 147 Geräte veranlassten C. B. M. McBURNEY (1967), die altpaläolithische Klingenindustrie von Haua Fteah mit Horizont 15 von Yabrud 1 zu vergleichen und von einem «libyschen Prä-Aurignacien» zu sprechen. Für die Sedimentation wird eine Dauer von 5000 Jahren während der letzten Warmzeit angegeben. F. BORDES (1977) bezieht sich auf diese libysche Klingenindustrie, um sein Festhalten an der Beurteilung des «Prä-Aurignacien» von Yabrud zu begründen.

al-Qūm

Seit 1978 erforscht ein internationales Archäologenteam unter französischer Leitung ein ausgedehntes Talbecken, das etwa 90 km nordöstlich von Palmyra in der syrischen Wüste liegt. Unter dem Sammelnamen «al-Qūm» (El-Kowm) sind inzwischen bereits einige Dutzend Fundstellen bekanntgeworden. Mindestens acht dieser Stationen erbrachten Yabrudien-Industrien. In der Nähe des Dorfes El-Kowm wurde ein 20 m tiefer Brunnen untersucht, aus dessen Wänden an mehreren unvermauerten Stellen paläolithische Artefakte geborgen werden konnten. Die unterste Fundschicht lieferte 419 Silices von einer bisher unbekannten Klingenfazies, die nach einem Flurnamen als «Hummalien» bezeichnet wird (F. HOURS 1982). An diesem Hummalien sticht vor allem sein ausserordentlich hoher Klingenanteil hervor. Er liegt bei über 65 % des Gesamtinventars bzw. bei sogar über 81 % der klassifizierbaren Artefakte.

Schlussbemerkungen

Bei einer Summe von über 600 altpaläolithischen Stationen im östlichen Mittelmeerraum stellen die sechs im Vorhergehenden beschriebenen Fundstellen eine verschwindende Minderheit dar. Die dort ausgegrabenen Klingenindustrien bilden eine Ausnahmeerscheinung, die aber gerade als solche besonderes Interesse verdient. Aufgrund typologischer Kriterien wird im allgemeinen Folgendes unterschieden: eine Industrie mit Sticheln und anderen «jungpaläolithischen» Geräten (das «Prä-Aurignacien» von Yabrud und Haua Fteah), eine Industrie mit Rückenmessern und anderen retuschierten Klingen (das Amudien von 'Adlūn, Tābūn und Zuttīya) und schliesslich das ebenfalls mit retuschierten Klingen ausgestattete Hummalien, bei dem die auch sonst verbreitete Levalloistechnik überaus stark in Er-

scheinung tritt. Der Klingenanteil aller hier besprochenen Klingenindustrien variiert zwischen 40–60 %. Diese Vorliebe für die Klingentechnik hat natürlich auch die Zusammensetzung des Gerätespektrums beeinflusst, was sich beispielsweise darin zeigt, dass Schaber zugunsten von Klingengeräten zurücktreten. Durch solche und andere Merkmale heben sich die altpaläolithischen Klingenindustrien des Vorderen Orients vom Yabrudien ab. Mit Ausnahme von Haua Fteah verraten sie aber dennoch eine enge Verwandtschaft mit dem Yabrudien, was übrigens eine Datierung an das Ende des letzten Interglazials bzw. an den Beginn der letzten Eiszeit erlaubt. Haua Fteah und 'Adlūn liegen nahe der Küstenlinie und sind wiederholt über längere Zeit von den Klingenherstellern besiedelt worden. Bei den vier übrigen Fundstätten hat man es hingegen mit zeitlich begrenzten gelegentlichen Begehung zu tun. In beiden Fällen stellt sich die entscheidende Frage nach der Herkunft der Träger dieser frühen Klingenindustrien. A. Rust und F. Bordes bringen sie in Zusammenhang mit der Einwanderung kleiner Menschengruppen, während aber A. J. Jelinek und L. Copeland mit plötzlich aufgetretenen Veränderungen im Verhalten der Yabrudien-Leute rechnen.

Man war bis vor kurzem der Meinung, die altpaläolithischen Klingenindustrien seien geographisch auf den Vorderen Orient beschränkt (vgl. D. A. ROE 1983, 433–441). In Wirklichkeit gibt es aber auch in Nordfrankreich Spuren altpaläolithischer Klingenindustrien, die allerdings keine Verbindungen zum Vorderen Orient herstellen lassen. So berichten J. DE HEINZELIN und P. HAESAERTS (1983) über einen vermutlich risseiszeitlichen Fundkomplex mit 133 Artefakten, der 1977 bei Croix-l'Abbé an der Sommemündung in einer Kiesgrube zum Vorschein gekommen ist. Nach den vorliegenden Informationen dürfte sein Klingenindex um die 35 % betragen. Ganze 55 Artefakte (vor allem Klingen) konnten zu elf «remontages» zusammengezettet werden, die eine hochentwickelte Klingentechnik erkennen lassen.

Bereits in früheren Jahrzehnten hat es nicht an Versuchen gefehlt, in Nordwestfrankreich und in Nordeuropa «de vieilles industries laminaires interglaciaires que l'Abbé Breuil appela «Calaisiennes»» (J.-L. BAUDET 1964, 182) nachzuweisen. Die schlecht publizierten Sammfunde sind aber wahrscheinlich zum Teil Naturprodukte (Strandgerölle), zum Teil auch erst neolithischer Herkunft (A. TUFFREAU 1971, 59). Trotzdem ist es nicht ganz ausgeschlossen, dass darunter in kleiner Zahl auch (risseiszeitliche?) Industrien mit unregelmässigen klingenähnlichen Abschlägen figurieren könnten (J.-L. BAUDET 1964, 191. – A. TUFFREAU 1971, 56 und 58).

Das einzigartige Phänomen, dass ein einfaches Artefakt in gewissen altpaläolithischen Silexinventaren überpropor-

tional vertreten ist, lässt bis heute viele Fragen offen. Es würde sich vielleicht lohnen, die verfügbaren Materialien zum Beispiel auch einmal auf Gebrauchsspuren hin zu überprüfen.

Literaturverzeichnis

- BAR-YOSEF, O., Some remarks on the nature of transition in Prehistory. *The Transition from Lower to Middle Palaeolithic and the Origin of Modern Man*. Edited by A. RONEN (BAR International Series 151). Oxford 1982, 29–33.
- BAUDET, J.-L., Vision paléolithique septentrionale de l'Abbé Breuil. Observations ultérieures. *Misclánea en homenaje al Abate Henri Breuil (1877–1961)*, Tomo 1. Barcelona 1964, 181–196.
- BOUCHER DE PERTHE, J., *Des outils de pierre*. Paris 1865.
- BORDES, F., Le Paléolithique inférieur et moyen de Jabrud (Syrie) et la question du Pré-Aurignacien. *L'Anthropologie*, Tome 59. Paris 1955, 486–507.
- BORDES, F., Que sont le Pré-Aurignacien et le Iabroudien? *Moshé Stekelis Memorial Volume*. Edited by B. ARENSBURG and O. BAR-YOSEF (Eretz-Israel, Volume 13). Jerusalem 1977, 49–55.
- BRÉZILLON, M. N., *La dénomination des objets de pierre taillée*. Paris 1971.
- COPELAND, L., The Middle and Upper Palaeolithic of Lebanon and Syria in the light of recent research. *Problems in Prehistory: North Africa and the Levant*. Edited by F. WENDORF and A. E. MARKS. Dallas 1975, 317–350.
- COPELAND, L., The Palaeolithic industries at Adlun. *Adlun in the Stone Age. The excavations of D. A. E. Garrod in the Lebanon, 1958–1963*. Edited by D. A. ROE (BAR International Series 159). Oxford 1983, 89–365.
- EBERT, M., *Reallexikon der Vorgeschichte*, Band 7. Berlin 1926.
- GARNIER, J., *Notice sur les silex taillés des temps ante-historiques*. Amiens 1862.
- GARROD, D. A. E. and BATE, D. M. A., *The Stone Age of Mount Carmel. Excavations at the Wady el-Mughara*. Volume 1. Oxford 1937.
- GARROD, D. and KIRKBRIDE, D., Excavation of the Abri Zumoffen, a paleolithic rock-shelter near Adlun, South Lebanon, 1958. *Bulletin du Musée de Beyrouth*, Tome XVI. Beyrouth 1961, 7–45.
- GARROD, D. A. E., Pre-Aurignacian and Amudian: A comparative study of the earliest blade industries of the Near East. *Frühe Menschheit und Umwelt, Teil 1: Archäologische Beiträge (Fundamenta, Reihe A, Band 2)*. Köln/Wien 1970, 224–229.
- GISIS, I. and BAR-YOSEF, O., New excavations in Zuttihye Cave, Wadi Amud, Israel. *Paléorient*, Volume 2. Paris 1974, 175–180.
- HEINZELIN, J. DE et HAESAERTS, P., Un cas de débitage laminaire au Paléolithique ancien: Croix-l'Abbé à Saint-Valery-sur-Somme. *Gallia Préhistoire*, Tome 26. Paris 1983, 189–201.
- OURS, F., Une nouvelle industrie en Syrie entre l'Acheuléen supérieur et le Levalloiso-Moustérien. *Archéologie au Levant. Recueil à la mémoire de Roger Saidah*. Lyon 1982, 33–46.
- JELINEK, A. J., A preliminary report on some lower and middle palaeolithic industries from the Tabun cave, Mount Carmel (Israel). *Problems in Prehistory: North Africa and the Levant*. Edited by F. WENDORF and A. E. MARKS. Dallas 1975, 297–315.
- JELINEK, A. J., The Tabun cave and palaeolithic man in the Levant. *Science*, Volume 216. Washington 1982, 1369–1375.
- JELINEK, A. J., The Middle Palaeolithic in the Southern Levant, with comments on the appearance of modern Homo sapiens. *The Transition from Lower to Middle Palaeolithic and the Origin of Modern Man*. Edited by A. RONEN (BAR International Series 151). Oxford 1982, 57–104.
- MCBURNEY, C. B. M., *The Haua Fteah (Cyrenaica) and the Stone Age of the South-East Mediterranean*. Cambridge 1967.
- MENGHIN, O., *Weltgeschichte der Steinzeit*. Wien 1931.
- MORTILLET, G. DE, *Le Préhistorique. Origine et antiquité de l'homme*. Paris 1885.
- MORTILLET, G. et A. DE, *Musée préhistorique*. Paris 1903.
- ROE, D. A. (Ed.), *Adlun in the Stone Age. The excavations of D. A. E. Garrod in the Lebanon, 1958–1963* (BAR International Series 159). Oxford 1983.
- RONEN, A. (Ed.), *The Transition from Lower to Middle Palaeolithic and the Origin of Modern Man* (BAR International Series 151). Oxford 1982.
- RUST, A., Beitrag zur Erkenntnis der Abwicklung der vorgeschichtlichen Kulturperioden in Syrien. *Prähistorische Zeitschrift*, Band XXIV. Berlin 1933, 205–218.
- RUST, A., *Die Höhlenfunde von Jabrud (Syrien)*. Neumünster 1950.
- RUST, A., Neue Befunde aus Jabrud. *Festschrift Hermann Schwabedissen, Teil 1: Beiträge zum Paläolithikum und Mesolithikum* (Kölner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte, Band 15/1975–1977). Berlin 1981, 31–42.
- SKINNER, J. H., *The Flake Industries of Southwest Asia. A Typological Study*. Diss. Columbia University, New York 1965.
- SOLECKI, R. S. and SOLECKI, R. L., New data from Yabroud, Syria. Preliminary report of the Columbia University archaeological investigations. *Annales Archéologiques de Syrie*, Volume 16/2. Damas 1966, 121–153.
- TOMSKY, J., *Das Altpaläolithikum im Vorderen Orient* (Beihefte zum Tübinger Atlas des Vorderen Orients, Reihe B [Geisteswissenschaften], Nr. 18). Wiesbaden 1982.
- TUFFREAU, A., *Quelques aspects du Paléolithique ancien et moyen dans le Nord de la France* (Bulletin de la Société de Préhistoire du Nord, Numéro spécial 8). Amiens 1971.
- TURVILLE-PETRE, F., *Researches in Prehistoric Galilee 1925–1926* (Bulletin of the British School of Archaeology in Jerusalem, Volume XIV). Jerusalem-London 1927.

Dr. Jan Tomsky

Institut für Urgeschichte der Universität Tübingen

Schloss

D-7400 Tübingen 1 / BRD