

NEANDERTALER UND FRÜHER HOMO SAPIENS IM NAHEN OSTEN

Es ist in der Tat erstaunlich, daß das kleine Land Israel – mit etwa 20000km² weniger als 1% der Welt – ungefähr 40% aller bis heute bekannten Menschenfunde des Mittelpaläolithikums aufzuweisen hat.

Die Entwicklung des Menschen hat Ähnlichkeiten mit einigen weit verbreiteten Märchen, in denen eine ganz unbedeutende Person ohne alle Begabung zum Helden oder König wird und in mancherlei Bedrängnis gerät. In der archäologischen Version dieser Geschichte ist die unbedeutende Person zum Herrn der Welt geworden.

Die faszinierende Geschichte der Menschheitsentwicklung ist gekennzeichnet durch eine beständige und ständig zunehmende Verdrängung der Natur durch das Menschenwerk Kultur. Dieser Trend führte zu einer immer weiter voranschreitenden Beherrschung der Welt. Nicht nur Pflanzen, Tiere und zahllose andere Dinge wurden durch den Menschen domestiziert; der Mensch selbst und die menschliche Gesellschaft wurden ebenfalls domestiziert.

Vor zwei oder drei Millionen Jahren war der Mensch noch kaum spürbar (Abb. 1). Vor nicht allzu langer

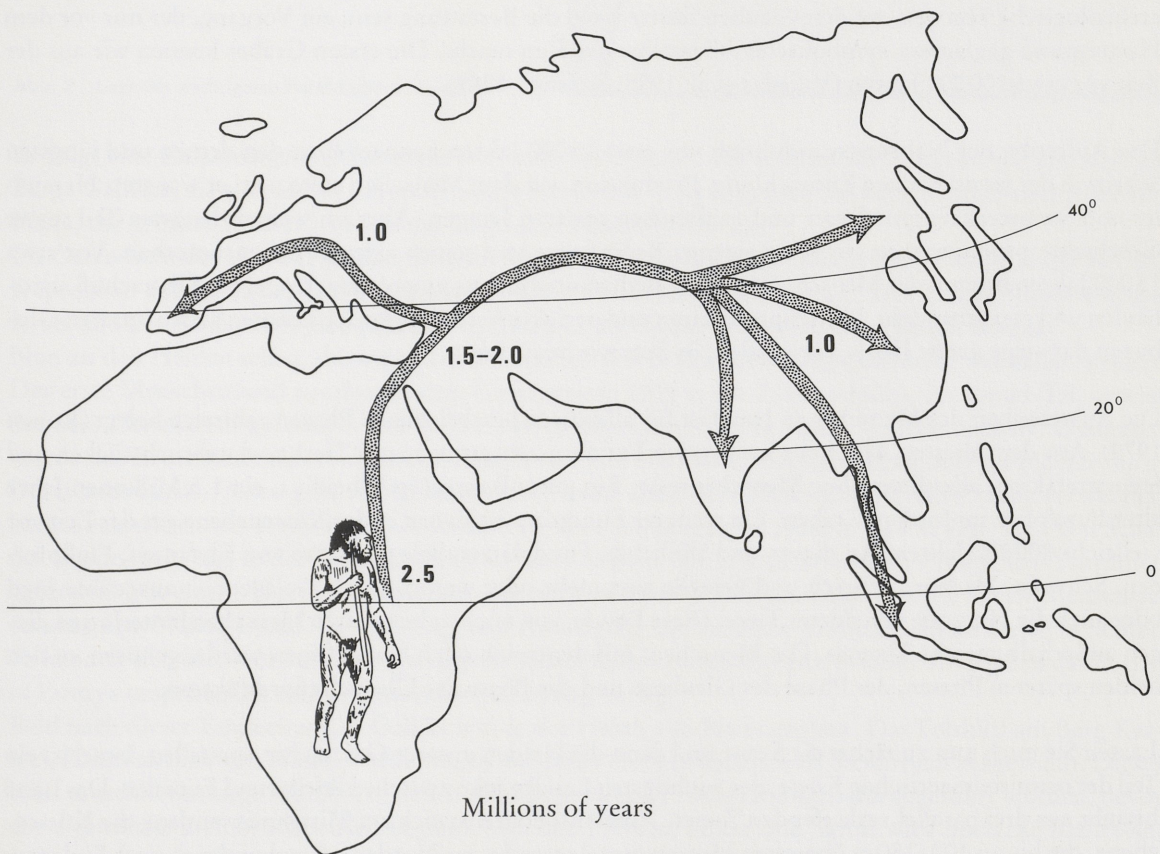


Abb. 1 Ursprung und Verbreitung des Menschen.

Zeit waren Tiger und Wale noch eine phantastische Jagdbeute. Heute retten wir Wale in der Nordsee und beschützen Tiger und Elefanten vor uns selbst.

Vielleicht gibt es einen Gott im Himmel, doch auf der Erde wurde der Mensch Gottes mächtiger Assistent. Das Ergebnis der menschlichen Entwicklung ist eine einzigartige Mischung göttlicher und tierischer Eigenschaften, wie wir sie alle kennen und die Nietzsche so treffend als »das noch nicht festgestellte Tier« bezeichnete.

Ich sehe drei wesentliche Schritte in dieser Entwicklung, die jedesmal eine wichtige Neuerung beinhalten und nacheinander erfolgten: das Feuer, der Glaube und die Produktion der Nahrung.

Das Feuer ist die definitive Grenze zwischen Mensch und Tier. Nur der Mensch besitzt es. Das Feuer beeinflusst menschliches Leben in mehrfacher Hinsicht – es gibt uns Wärme und zubereitete Nahrung, es ist das Zentrum der Gesellung und es ist die letzte Waffe. Das Feuer beinhaltet Angriff und Verteidigung, und es gibt keine wirklichen Rivalen mehr für den Besitzer des Feuers. Schließlich noch etwas zum Feuer – es scheint lebendig. Es bewegt und verändert sich, verzehrt Brennmaterial, schafft Wärme und verursacht Geräusche. Wahrhaftig, es ist das einzig Lebendige, das der Mensch immer wieder erschaffen kann. Nach meiner Auffassung ist der Besitz des Feuers das Wichtigste, eine Sache, die dem Menschen seine Einzigartigkeit bewußt macht. Gefragt, was er bei der Flucht aus seinem brennenden Haus mitnehmen würde, antwortete Jean Cocteau »Das Feuer«.

Der erste archäologische Nachweis für den Besitz des Feuers liegt zwischen 1,5 Millionen und 700 000 Jahren. Wir wollen annehmen, daß es vor etwa 1 Million Jahren war.

Der nächste große Schritt in unserer Geschichte ist die Entstehung des Glaubens. Der Glaube entstand aus der Notwendigkeit, die Welt und den Platz des Menschen darin zu verstehen. Antworten hierauf geben entweder Religion oder Wissenschaft, diese beiden großen Glaubensgemeinschaften. Der früheste archäologische Hinweis auf den Glauben dürfte wohl die Bestattung sein, ein Vorgang, der nur vor dem Hintergrund geglaubter symbolischer Vorstellungen Sinn macht. Die ersten Gräber kennen wir aus der Zeit vor etwa 100 000 Jahren (Valladas et al. 1988; Smirnov 1989).

Das Auftreten der Nahrungsproduktion vor etwa 15 000 Jahren kennzeichnet den dritten und jüngsten Schritt in der menschlichen Entwicklung. Produktion war dem Menschen nicht neu; er war stets Hersteller von Steinwerkzeugen, Feuer und zahlreichen anderen Dingen. Aber im weitaus längsten Teil seiner Geschichte produzierte er für seine eigenen Bedürfnisse und seinen eigenen Lebensunterhalt. Vor etwa 15 000 Jahren begann der Mensch, über seine Bedürfnisse hinaus zu produzieren, einen Überschuß anzuhäufen und zu verhandeln. Massenproduktion und perfekte Verteilungsmechanismen haben unseren Globus in das »eine große Dorf« verwandelt, in dem wir heute leben.

Die Anwesenheit des Menschen in Israel ist für alle zuvor beschriebenen Phasen zahlreich belegt (Ronen 1979). Aus dem ältesten Abschnitt kennen wir Fundkonzentrationen mit Tierknochenbruchstücken und Steinartefakten, allerdings ohne Menschenreste. Ein gutes Beispiel ist Ubeidiya, ein 1,5 Millionen Jahre alter Fundplatz im Jordan-Graben. Ein weiterer Fundplatz ist Evron in der Küstenebene aus der Zeit vor vielleicht 800 000 Jahren. An diesen und ähnlichen Fundplätzen belegen Reste von Elefanten, Flußpferden, Schwein, Nashorn, Hirsch und Gazelle eine mehr oder weniger nach Gelegenheit ausgeübte Jagd oder auch die Nutzung verendeter Tiere. Diese Funde, von noch unbekanntem Menschen hinterlassen, liegen außerhalb meines Themas. Die Menschen, mit denen ich mich beschäftigen werde, gehören zu den beiden späteren Phasen, der Phase des Glaubens und der Phase der Überschußproduktion.

Lassen Sie mich nun zunächst die Szene und dann die Helden unserer Geschichte vorstellen. Israel ist ein Teil der ostmittelmeerischen Küste, der wichtigsten Landbrücke zwischen Afrika und Eurasien. Das Land besteht aus drei parallel verlaufenden Zonen. Zunächst erstreckt sich am Mittelmeer entlang die Küstenebene, die bis zu 100-150 m über dem Meeresspiegel erreicht, im Norden schmal und sich nach Süden zu allmählich verbreiternd.

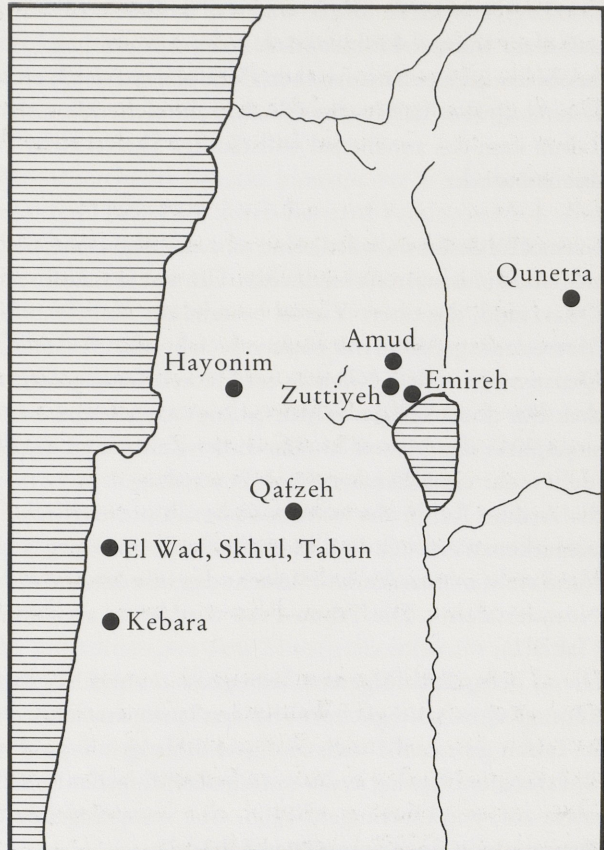


Abb. 2 Lage der wichtigsten Fundstellen in Israel.

Es folgt eine Kalksteingebirgskette mit höchsten Erhebungen um 1000m. Im Norden befinden sich die Berge Galiläas, die sich in den Libanon hinein fortsetzen. Hierzu gehört der Berg Karmel an der Bai von Haifa, der größten Meeresbucht an der israelischen Küste (Abb. 2).

Im Osten befindet sich der Jordan-Graben mit dem See Genesareth, dem Jordan-Fluß und der tiefsten Depression auf der Erde, dem Toten Meer – 400m unter dem Meeresspiegel. Der Jordan-Graben trennt Israel und das Königreich Jordanien. Ostgaliläa und die Golan-Höhen sind mit Basalt bedeckt.

Nun zu den Helden selbst, die wir mit einem kurzen Abriss der Forschungsgeschichte vorstellen wollen: Der erste Menschenfund aus dem Nahen Osten wurde 1925 in der Zuttiya-Höhle im Amud-Tal, unweit des Sees Genesareth gefunden. Zuttiya ist eine große Karsthöhle in einem Kalksteinmassiv. Gefunden wurde das Bruchstück eines robusten Schädels mit sehr starken Überaugenbögen und gerundeter Stirn. Der Fund wurde *Homo galilensis* genannt, doch wird diese Bezeichnung heute nicht mehr verwendet. Heute betrachten wir den Schädel als den eines frühen Jetztmenschen, *Homo sapiens* (Taf. 1,1). Der Schädel wurde recht tief in der Schichtenfolge in einer Schicht mit Steinartefakten des Acheuleo-Yabrudien gefunden. Mit einem Thermolumineszenz-Datum von etwa 150 000 Jahren ist dies der älteste Menschenrest aus dem Nahen Osten. Genaue Lage und Anordnung des Schädels wurden nicht im Detail berichtet. Es handelt sich hier wohl um einen isolierten Schädel, zumindest gibt es keine Anzeichen dafür, daß in Zuttiya ursprünglich eine intentionelle Bestattung vorlag.

Bald nach dieser Entdeckung in Galiläa wurde der Hafen von Haifa geplant. Das Felskliff am Berg Karmel, 20km südlich von Haifa, wurde wegen der guten Gesteinsqualität als Steinbruch ausgewählt. Dieses Kliff umschließt einige Höhlen, in denen glücklicherweise Probegrabungen durchgeführt wurden, bevor der eigentliche Steinbruchbetrieb begann. Von den Höhlen Tabun und Skhul wird noch die Rede sein, während die benachbarten, ebenfalls sehr interessanten Höhlen von El Wad und Gamal jüngere Funde lieferten und in unserem Zusammenhang keine Rolle spielen (Taf. 1,2).

Das Ergebnis der Sondagen war, daß die Steine für den Hafenbau an anderer Stelle gebrochen wurden und daß diese Karmel-Höhlen nach sechs Ausgrabungsjahren unter der Leitung von Dorothy Garrod zu den bestbekanntesten prähistorischen Fundplätzen der Welt wurden (Garrod u. Bate 1937).

Die Ausgräber hatten das Glück, zahlreiche Menschenreste aus dem Mittelpaläolithikum zu finden. In Tabun kam das annähernd vollständige Skelett einer Frau zum Vorschein, in Skhul wurden zehn Individuen entdeckt.

In der Höhle Tabun wurde eine sehr umfangreiche, mehr als 20 m mächtige stratigraphische Abfolge angetroffen, die in unterschiedlichen Umweltverhältnissen entstand (Taf. 2). Der untere Teil ist ein gelber Quarzsand, das obere Viertel besteht aus rötlichem Silt und Ton. Die Sandakkumulation weist auf eine Meerestransgression mit einer sehr schmalen Küstenebene und dem Meeresufer dicht bei der Höhle hin. Quarzsand aus dem Niltal ist am Meeresufer abgelagert und dann vom Wind in die Höhle eingeweht worden. Der obere Teil der Schichtenfolge aus Silt und Ton weist auf eine breite Küstenebene und eine Regressionsphase des Meeres hin. In dieser Zeit waren die Dünen durch Kalk verfestigt, und der Sand konnte nicht mehr vom Wind verfrachtet werden.

Sir Arthur Keith, der seinerzeit berühmte englische Anthropologe, schrieb, daß es sich hier um den bemerkenswertesten Fund handle, den er in seiner langen wissenschaftlichen Tätigkeit gesehen hat. »Der Fund steht in mancherlei Hinsicht den 'modernen' Menschen näher als den klassischen westeuropäischen Neandertalern«. Die Tabun-Frau wird heute als archaischer *Homo sapiens* (= Neandertaler) klassifiziert (Taf. 3,1).

Die so belegte Abfolge von Transgression und Regression wird allgemein dem Zyklus Letzte Warmzeit/Letzte Kaltzeit, möglicherweise den Isotopen-Stadien 5 und 4, zugeschrieben (Jelinek 1982).

In Tabun gibt es die vollständigste Abfolge alt- und mittelpaläolithischer Funde im Nahen Osten. Das Skelett einer Frau lag in der mittelpaläolithischen Schicht C und weist allgemeine Merkmale des Neandertalers auf, wie Überaugenbögen, eine vorspringende Nasen-Mund-Region, einen fehlenden Kinn-Vorsprung sowie einen gerundeten Schädel.

Die Terrasse von Skhul liegt etwa 100 m östlich von Tabun. In einer mittelpaläolithischen Schicht wurden zehn Individuen gefunden; sieben Erwachsene und drei Kinder. Diese Gruppe zeigt deutlich modernere Merkmale als ihre Nachbarin von Tabun. So hat zum Beispiel der Schädel Skhul IV weniger starke Überaugenbögen und eine steilere Stirn. Bei Skhul V sind der gerundete Schädel sowie ein Kinnvorsprung zu erkennen.

Zunächst glaubten die Anthropologen, daß hier zwei unterschiedliche Populationen belegt seien – eine neanderthaloide in Tabun und eine modern erscheinende *Homo sapiens*-Form in Skhul (Taf. 3,2). Später erschien es unvorstellbar, daß in einem so kleinen Gebiet gleichzeitig zwei Menschenformen gelebt haben sollen. Man darf nicht vergessen, daß dies in den dreißiger Jahren war, vor der C14-Datierung, in einer Zeit, in der die Typologie der Steinwerkzeuge die besten Datierungshinweise lieferte.

Theodore McCown und Sir Arthur Keith (1939) gelangten schließlich zu der Auffassung, daß hier am Berg Karmel eine einzige mittelpaläolithische Bevölkerung lebte, der berühmte »*Homo palestinensis*«. Das wesentliche Merkmal dieses Palästina-Menschen war die Mischung »archaischer« und »moderner« anatomischer Züge. Diese einzigartige anatomische Mischung wurde auf zweierlei Weise erklärt: Eine Forschungsrichtung meinte, daß der *Homo palestinensis* eine Kreuzung zwischen dem eigentlichen *Homo sapiens* und den typischen Neandertalern sei, eine andere sah in diesen Funden den Übergang von einer Menschenform zur anderen.

Zur selben Zeit entdeckte René Neuville in der Höhle von Gafza (Qafzeh) bei Nazareth, mit Blick über das Esdraelon-Tal, fünf weitere Menschenfunde. Die Ausgrabungen erbrachten eine lange Abfolge mittel- und jungpaläolithischer Schichten. Die Menschenreste wurden an der Basis des Mittelpaläolithikums gefunden. Unglücklicherweise blieben sie viele Jahre ohne wissenschaftliche Bearbeitung im Institut de Paléontologie Humaine verwahrt, so daß diese Funde praktisch keinen Einfluß auf die Diskussion der mittelpaläolithischen Menschenformen hatten.

In den frühen sechziger Jahren führte ein Team der Universität Tokio in der kleinen Höhle von Amud

Ausgrabungen durch (Taf. 4,1). Die Höhle liegt unweit des Sees Genezareth, in derselben schmalen Schlucht, in der der Zuttiya-Schädel entdeckt wurde. Die Japaner fanden ein Skelett mit neanderthaloiden Merkmalen in einer mittelpaläolithischen Schicht. Der Amud-Schädel ist robust und hat ein Schädelvolumen von etwa 2000 cm³, das größte bekannte Schädelvolumen eines Neandertalers (Taf. 4,2) (Suzuki u. Takai 1970).

Der Wendepunkt unserer Auffassung vom frühen Menschen in der Levante kam mit der Wiederaufnahme der Ausgrabungen in der Höhle von Qafzeh in den Jahren 1965-1970 durch Bernard Vandermeersch. Am Höhleneingang, wo bereits René Neuville seine Menschenfunde gemacht hatte, wurden weitere Homindenreste entdeckt. Mit 15 Individuen – sieben Erwachsenen und acht Kindern – ist Qafzeh heute der größte mittelpaläolithische Friedhof der Welt (Vandermeersch 1981).

Die gesamte Gruppe und besonders der Schädel Qafzeh IX (Taf. 5,1) brachten Bernard Vandermeersch zu der Auffassung, daß wir es mit völlig modernen Menschen, dem *Homo sapiens sapiens* zu tun haben. Die Ära des *Homo palestinensis*, d.h. die Theorie einer einzigen Bevölkerung war damit nach mehr als vierzig Jahren beendet. An ihre Stelle trat die ursprüngliche Theorie von zwei Bevölkerungen im Mittelpaläolithikum der Levante. Diese Auffassung wird heute von den meisten Forschern geteilt.

Der letzte mittelpaläolithische Menschenfund aus Israel wurde 1983 von Bar Yosef und Vandermeersch in der Kebara-Höhle am Süden des Mount Karmel ausgegraben. Die Knochen lagen tief unten in der mittelpaläolithischen Schicht. Der Schädel fehlt, aber der Rest des sehr gut erhaltenen Skelettes kann als neanderthaloid klassifiziert werden.

Wir verfügen also gegenwärtig über mindestens 33 Individuen aus dem Mittelpaläolithikum in Israel – ohne Berücksichtigung isolierter Zahnfunde. Es handelt sich um 19 Erwachsene und 14 Kinder. Davon sind 24 moderne Menschen und neun Neandertaler. Die Funde stammen aus einem begrenzten geographischen Raum – dem Karmelgebiet und Galiläa – und sämtlich aus Höhlen. Alle diese Höhlen sind hervorragende Aussichtspunkte mit einem weiten Blick über die benachbarte Ebene. Eine Ausnahme bildet hier nur die Amud-Höhle mit einem recht begrenzten Gesichtskreis.

Nun zurück zu der ursprünglichen Hypothese von zwei unterschiedlichen Menschenformen: Die gleiche Frage, die in der Mitte der dreißiger Jahre diskutiert wurde, steht heute wieder im Raum: Wie konnten zwei unterschiedliche Bevölkerungen nebeneinander in einem so kleinen Gebiet, in ein und derselben Umwelt nische existieren? Welcher Mechanismus bewirkte ihre Trennung? Gab es bestimmte biologische Barrieren oder Unterschiede im kulturellen Verhalten? Und woher kamen die »archaische« und die »moderne« Population Israels?

Diese Fragen standen in den achtziger Jahren im Mittelpunkt der Forschung. Ich möchte hier folgende Punkte behandeln:

1. Gab es in der Tat eine Koexistenz? Dies ist eine chronologische Frage.
2. Gab es eine biologische Trennung?
3. Gab es kulturelle Unterschiede?

1. Chronologie

Archäologie wird mehr und mehr physikalisch. Die Datierungsverfahren werden laufend verbessert. Elektron Spin Resonance (ESR) und Thermoluminescence (TL) sind zu den herkömmlichen radioaktiven Datierungsmethoden hinzugekommen. Die TL-Daten für verschiedene Schichten der Kebara-Höhle haben eine gute Korrelation; die tieferen Schichten sind meist älter als die oberen. Die neuen Datierungen ordnen den »archaischen« Menschen aus der Kebara-Höhle vor etwa 60 000 Jahren ein und die »modernen« Menschen von Qafzeh und Skhul vor etwa 95 000 Jahren (Valladas et al. 1988). Die »archaische« Frau von Tabun wird ungefähr um 120-130 000 datiert, doch sind hier die Analysen noch nicht abgeschlossen (Grün et al. 1991, Valladas, pers. Komm.). Der Menschenfund aus der Amud-Höhle ist bisher undatiert. Diese Daten sind eine Überraschung. Sie zeigen zunächst, daß in der Levante die »modernen« Menschenformen älter sind als die »archaischen«. Ferner zeigen sie, daß die beiden Bevölkerungen im weitesten

Sinne gleichzeitig lebten. Drittens schließen die Daten für den Nahen Osten die Möglichkeit einer Entwicklung von der einen Menschenform zur anderen aus.

2. Biologie

Die Schädelformen zeigen, daß die »archaischen« und die »modernen« Menschen anatomisch unterschiedlich waren (Abb. 3) (Rak 1986).

Der Schädel schützt das Gehirn und ermöglicht das Kauen. Das Kauen der Neandertaler war durchaus anders als bei uns. Die stark abgekauten Schneidezähne des Menschen aus der Shanidar-Höhle im nördlichen Irak waren großem Druck ausgesetzt (Taf. 6,2). Die Schädelform des Neandertalers spiegelt wahrscheinlich eine biologische Anpassung an ein kaltes Klima und eine starke Belastung der Schneidezähne wider (Trinkaus 1983).

Die postkranialen Knochen zeigen, daß die Neandertaler robuster und muskulöser waren als die »modernen« Menschen. Ein Beispiel hierfür ist die Hand eines Neandertalers aus der Höhle Shanidar. Die Knochen-Extremitäten, an denen die Fingermuskeln ansetzen, sind viel stärker entwickelt als bei der Hand des »modernen« Menschen (Taf. 5,2). Die Hände waren sehr unterschiedlich (Trinkaus 1983).

Gab es eine wirksame biologische Barriere zwischen »archaischen« und »modernen« Menschen? Zur Klärung dieser Frage ist das Becken wichtig. Der Schambein-Ast beim Neandertaler ist signifikant länger und dünner als beim »modernen« Menschen. Das Diagramm zeigt, wie sehr sich Neandertaler und heutige Menschen unterscheiden aber auch, wie ähnlich die 100 000 Jahre alten Qafzeh-Funde uns modernen Europäern sind (Abb. 4).

Erik Trinkaus folgerte aus Form und Größe des Schambein-Astes, daß der Geburtskanal beim Neandertaler größer war und daß entsprechend die Neandertaler-Babies mit größeren Köpfen auf die Welt kommen konnten, etwa wie ein drei Monate altes heutiges Baby. Dies könnte heißen, daß die Neandertalerkinder nach einer Schwangerschaftsdauer von elf oder zwölf Monaten geboren wurden. Hier ist es notwendig, darauf hinzuweisen, daß das Immunsystem und somit die Überlebenschancen um so besser sind, desto ausgewachsener das Baby geboren wird. Außerdem ist die Zeit der Abhängigkeit von der Mutter kürzer – wie wir es von den Menschenaffen und Affen kennen. Auf der anderen Seite ermöglicht die kürzere Schwangerschaft beim *Homo sapiens* eine längere Prägungs- und Lernperiode des Kindes, und dies ist vielleicht die Grundlage menschlichen Verhaltens. Wenn die von Trinkaus aufgestellte Hypothese zutrifft, gab es offensichtlich eine völlige Trennung der beiden Bevölkerungen.

Die postkranialen Skelett-Knochen sind normalerweise schlecht erhalten und die eben referierten Beobachtungen basieren auf Beckenbruchstücken. Das erste fast vollständige Neandertalerbecken wurde in dem Grab aus der Kebara Höhle gefunden. Und dieses Becken stellt die Hypothese von Trinkaus in Frage (Rak u. Arensburg 1987). Der Schambeinast ist tatsächlich lang und dünn, aber die Größe des Geburtskanals ist ähnlich wie beim »modernen« Menschen. Auf der anderen Seite zeigt das Kebara-Becken ein Merkmal, das bisher unbekannt war. Die Wirbelsäule liegt etwa auf einer Achse mit dem Oberschenkel. Beim »modernen« Menschen liegt der Oberschenkel vor der Wirbelsäule. Zunächst scheint die Anordnung beim Neandertaler vom rein mechanischen Gesichtspunkt aus besser. Nach Yoel Rak ist die Anordnung beim »modernen« Menschen jedoch flexibler und erlaubt eine bessere Übertragung des Körpergewichtes beim Gehen. Sie reduziert die Reibung und Abnutzung der Knochen. So ist die Haltung des »modernen« Menschen insgesamt besser für langes Gehen angepaßt (Abb. 5).

Es gibt jedoch auch anatomische Ähnlichkeiten. So entspricht nach Baruch Arensburg das Kebara-Zungenbein – das erste jemals von einem Urmenschen gefundene – völlig dem des »modernen« Menschen (Arensburg et al. 1989).

Gab es im Mittelpaläolithikum in Israel zwei unterschiedliche Menschengruppen? Anatomisch ist die Antwort ja. Yoel Rak und einige andere gehen so weit, daß sie zwei verschiedene Spezies fordern.

Möglicherweise kamen die moderneren Menschen ursprünglich aus Afrika in den Nahen Osten während die Neandertaler aus Europa kamen. Diese Frage ist jedoch noch weit von einer Klärung entfernt (Abb. 6).

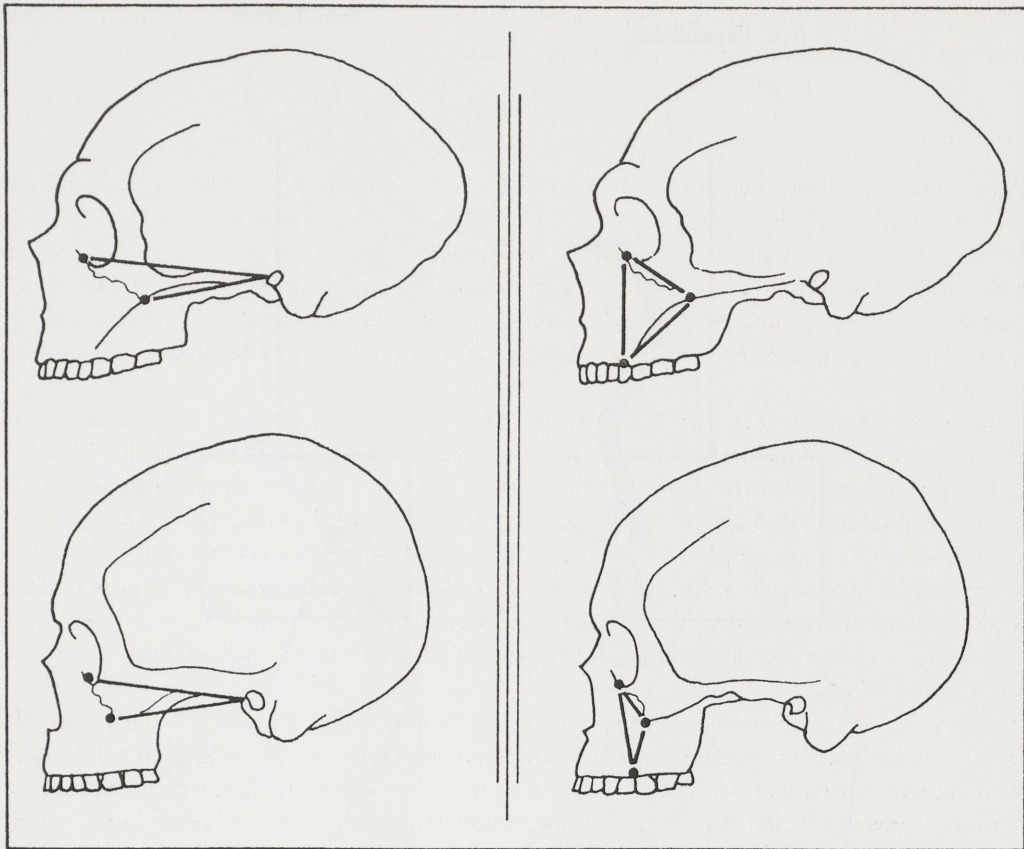


Abb. 3 Vergleich der Ansätze der Kaumuskulatur und daraus resultierend die unterschiedlichen Druckbelastungen auf die Schneidezähne zwischen Neandertaler (oben) und Homo sapiens sapiens (unten).

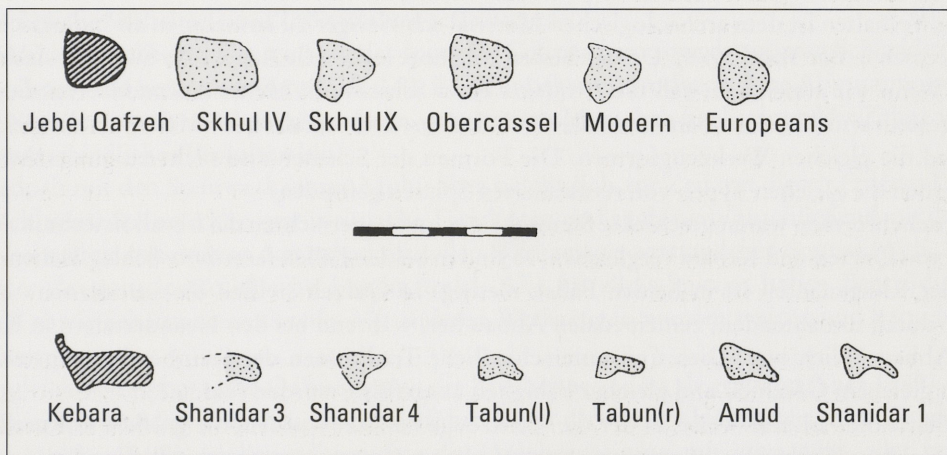


Abb. 4 Querschnitte durch den Schambeinast. Vergleich von verschiedenen Fundorten (nach Y. Rak).

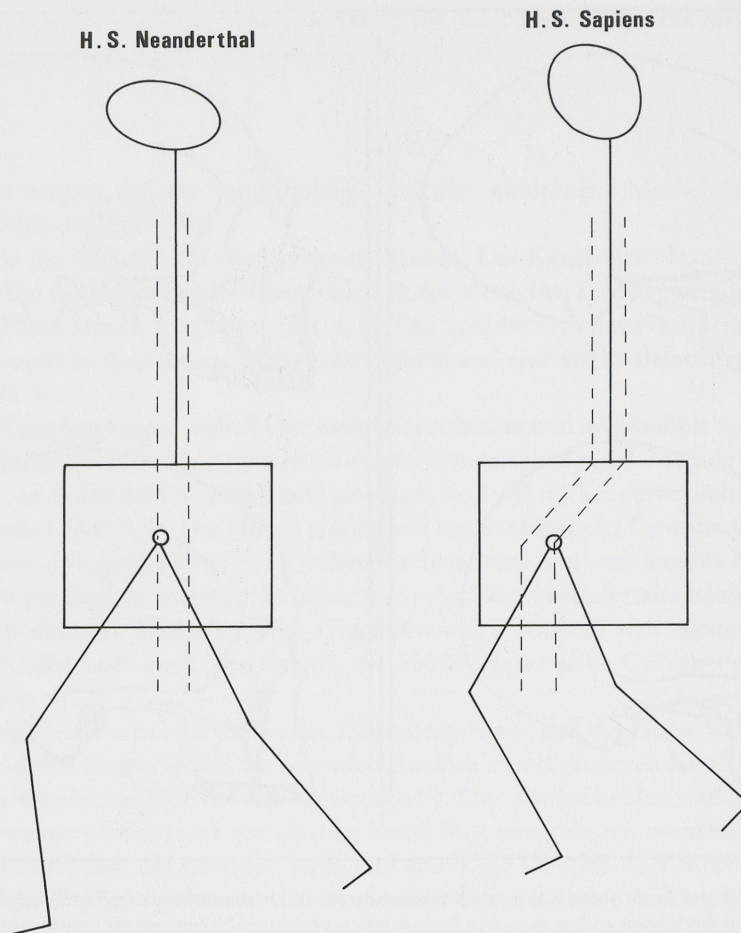


Abb. 5 Lage des Körperschwerpunkts beim Gehen. Neandertaler und Homo sapiens sapiens.

3. Kultur

Kulturelles Verhalten ist dem archäologischen Material schwieriger zu entnehmen als biologische Fakten (Vandermeersch u. Bar Yosef 1988). Der am besten bekannte kulturelle Aspekt der Steinzeit sind die Steinartefakte. Wenn wir annehmen, daß die Artefakte einer Schicht mit Menschenfunden von diesen Menschen hergestellt wurden, dann benutzten die »archaischen« und »modernen« Menschen die gleiche Technologie und die gleichen Werkzeugformen. Die Formen der Schaber sind nicht zu unterscheiden, und überall werden die gleichen Typen von retuschierten Spitzen gefunden.

Beide Menschenformen waren geschickte Steinschläger und beherrschten die Levalloistechnik. Wenn wir die Funde von Qafzeh und Kebara vergleichen, so sind in beiden Fällen facettierte Schlagflächenreste häufig, und der Klingenteil ist in beiden Fällen niedrig. In Qafzeh stellten die »modernen« Menschen Abschlüge durch umlaufenden, zentripedalen Abbau her, während bei den Neandertalern in Kebara der parallele Abbau üblich war. Dies sind unterschiedliche Traditionen der Steinbearbeitungstechnik, die jedoch mit gleichem Geschick und gleicher Fähigkeit ausgeführt wurden (Taf. 6,1).

Vielleicht hatte die Art und Weise, in der die Werkzeuge benutzt wurden, die größere kulturelle Bedeutung. Die gleichen Werkzeuge können von verschiedenen Leuten in unterschiedlicher Weise verwendet worden sein. Es ist eine logische Annahme, daß die muskulösen Neandertaler ihre Werkzeuge anders ver-

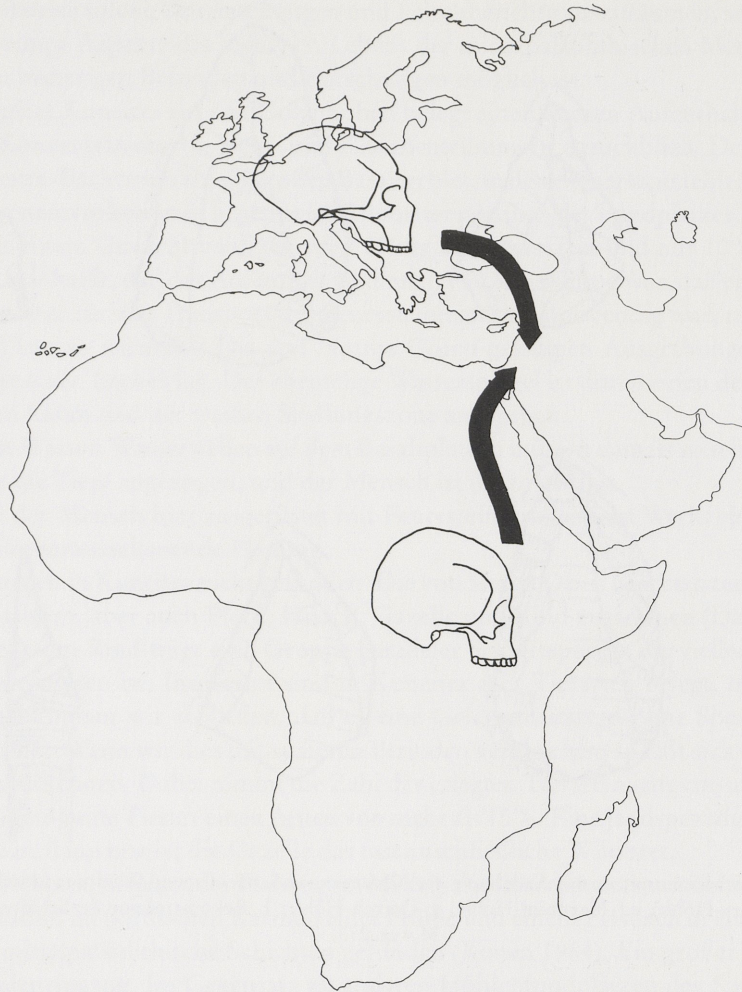


Abb. 6 Mögliche Ursprungsgebiete und Verbreitung von Homo sapiens sapiens und Neandertaler.

wendeten als die »modernen« Menschen. Um mit Trinkaus zu sprechen: »Die Anatomie muß in gewisser Weise das übliche Verhalten eines Individuums reflektieren«.

Zähne sind biologische Werkzeuge, und das spezielle Gebrauchsmuster der oberen Schneidezähne beim Neandertaler wurde bereits erwähnt (Taf. 6, 2). Es ist unbekannt, wodurch diese Abnutzungsspuren entstanden. Niemals jedoch wurde so etwas beim »modernen« Menschen beobachtet. Die Zähne weisen also auf ein unterschiedliches Verhalten hin.

Was ist jedoch mit den Steinwerkzeugen? John Shea befaßt sich zur Zeit mit diesen Fragen. Er benutzte selbst geschlagene Steinwerkzeuge für einfache Tätigkeiten und analysierte anschließend mit dem Mikroskop die bei seinen Arbeiten an den experimentellen Werkzeugen entstandenen Spuren (Abb. 7). Danach studierte er das mittelpaläolithische Fundmaterial. Alle Levallois-Spitzen haben Beschädigungen im Spitzenteil sowie Schäftungsmerkmale. Mit anderen Werkzeugen wurden weiche und harte Materialien zerschnitten.

Beim Vergleich von Kebara und Qafzeh waren die Ergebnisse anders als erwartet (Shea 1989). An beiden Fundplätzen wurden dieselben Arbeiten ausgeführt. Sogar die relative Häufigkeit jeder Tätigkeit ist vergleichbar. An beiden Fundplätzen herrschte die Holzbearbeitung mit etwa 40% aller erkennbaren Arbeitsspuren vor (Tab. 1).

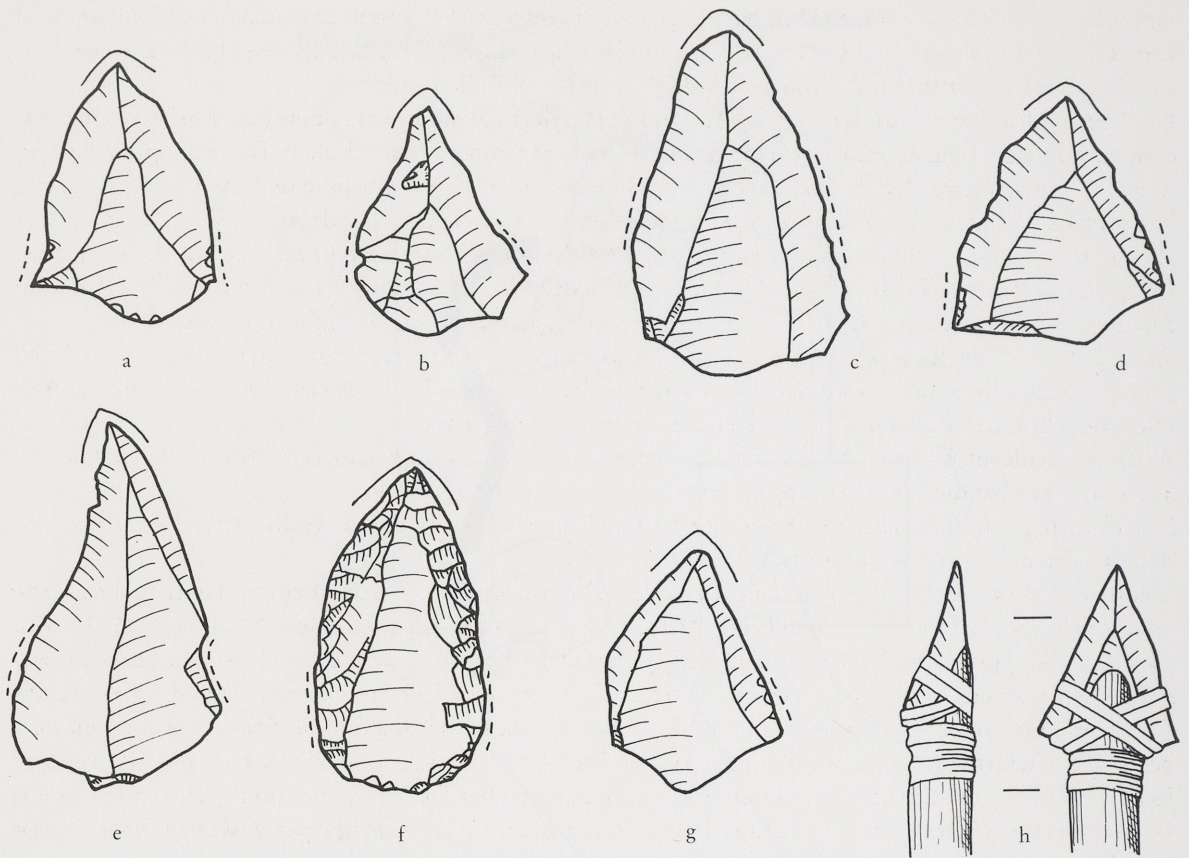


Abb. 7 Mittelpaläolithische Steinspitzen mit Andeutung der Abnutzung an Schneiden und Schäftung (durchgezogene und gestrichelte Linien): a-d Kebara-Höhle; e,f Hayonim-Höhle; g Qafzeh-Höhle; h Rekonstruktion der Schäftung (nach J. Shea 1989).
M = ca. 2:3.

Auch eine fortgeschrittene Technologie wie eine Schäftung wurde in ähnlicher Häufigkeit von beiden Menschengruppen beherrscht.

Hieraus können wir schließen, daß Neandertaler und »moderne« Menschen ihre Werkzeuge bei der Arbeit in gleicher Weise hielten, daß sie bei der Arbeit denselben Druck ausübten. Dabei weist das Vorhandensein geschäfteter Speerspitzen auf eine aktive Jagd hin und nicht auf eine bloße Verwertung von Aas, wie Binford es dem mittelpaläolithischen Menschen unterstellt.

	KEBARA (Arch.) IX-XII	QAFZEH (Mod.) XVII
GEBRAUCHSSPUREN	689	94
Einschuß	7%	3%
Fleischerei	15%	12%
Fell- und Lederbearbeitung	5%	5%
Knochenbearbeitung	12%	17%
Holzbearbeitung	38%	37%
Kontakt mit der Schäftung	13%	8%
Unbestimmbare Muster	5%	8%

Tab. 1 Gebrauchsspuren an Steinartefakten. Ein Vergleich zwischen Kebara und Qafzeh.

Um wenigstens teilweise solche Unterstellungen und Falschberichte auszuräumen, soll nun im folgenden versucht werden, einige Aspekte des täglichen Lebens der mittelpaläolithischen Menschen darzustellen, soweit es nach den bisherigen Befunden und Forschungen möglich ist.

Der Freilandfundplatz Kuneitra auf den Golanhöhen belegt einen kurzen Aufenthalt von Menschen, bei dem eine einzige Konzentration von Stein- und Knochenrückständen zurückblieb. Der Fundplatz liegt im Zentrum des Kuneitra-Beckens in einem großen Basaltgebiet, in dem Feuerstein fehlt (Goren-Inbar 1990). Die nächsten Feuersteinvorkommen liegen zehn Kilometer nördlich des Fundplatzes. Trotzdem sind 90% aller Artefakte mit einem Gewicht von mehreren 100kg aus Feuerstein und nur 10% aus dem örtlichen Basalt hergestellt. Das heißt, daß der Aufenthalt an diesem Platz so wichtig war, daß er einen derart großen Energieaufwand, wie er für den Transport des Feuersteinmaterials notwendig war, rechtfertigte.

Was machte den Platz so attraktiv? Die von Naama Goren geleiteten Ausgrabungen ergaben, daß der Fundplatz am Ufer eines Teiches lag. Der ehemalige Wasserspiegel ist durch einen deutlichen Bruch zwischen dem braunen Lehm und der weißen Siedlungszone angegeben.

Basalt hält schlecht Wasser. Wasserstellen auf dem Basaltplateau müssen damals so selten gewesen sein wie heute. Der See hat die Tiere angezogen, und der Mensch ist ihnen gefolgt.

Die Tatsache, daß der Mensch hier ausgerüstet mit Feuersteinknollen und Werkzeugen erschien, ist ein sicheres Zeichen für vorausschauende Planung.

Menschenreste wurden in Kuneitra nicht gefunden. Die von Simon Davis bearbeiteten faunistischen Reste setzen sich aus Nashorn, aber auch Pferd, Hirsch, Gazelle und Rind zusammen (Davis et al. 1988). Ein zweites Zehnglied vom Rind trägt eine Gruppe paralleler Schnittspuren, die vielleicht bei der Abtrennung des Felles entstanden ist. Insgesamt sind in Kuneitra acht Tierarten belegt, ohne daß eine davon dominiert. Hieraus können wir schließen, daß es eine Gelegenheitsjagd ohne Spezialisierung auf eine bestimmte Tierart war. Wenn wir dies mit späteren Perioden vergleichen, so läßt sich der gleiche Trend im Jungpaläolithikum erkennen. Dabei nimmt die Zahl der erlegten Tierarten langsam ab, doch bis etwa vor 14 000 Jahren erreichte keine Tierart einen Anteil von mehr als 15%. Eine Jagdspezialisierung wird erst vor 13 000 Jahren faßbar; dann erst ist die Gazelle das fast ausschließliche Wildbret.

Ein anderes Beispiel vorausschauender Planung im Mittelpaläolithikum entstammt meiner eigenen Arbeit am Karmel. In Sefunim im nördlichen Karmel, einer Höhle und einem Felsdach in einem engen Wadi, tief im Berg, wurden mittelpaläolithische Schichten gefunden (Ronen 1984). Ein großer Felssturz blockierte teilweise den Höhleneingang. Im Gegensatz zu anderen Höhlenfundplätzen des Karmel gibt es von der Sefunim-Höhle aus keinen Zugang zur offenen Landschaft. Die Küstenebene ist von der Höhle aus nicht einmal sichtbar. Wenn man nach Westen zum Mittelmeer hin blickt, sieht man ganz am Ende des umbiegenden Wadis ein Kliff. Am Fuß dieses hohen Kliffs wurde ein weiterer mittelpaläolithischer Fundplatz entdeckt. Dieser Fundplatz liegt auf einer schmalen Terrasse und ist von allen Seiten her schwierig zu erreichen. Es gibt hier auch keine mineralischen oder organischen Rohstoffe, und die Gesamtsituation ist äußerst unattraktiv.

Wenn wir jedoch von hier aus nach Westen schauen, so sehen wir die Küstenebene (Abb. 8). Blicken wir nach Osten, dann sehen wir natürlich die Höhle. So scheint es, als sei der einzige Grund für das Aufsuchen dieses Platzes seine Funktion als Beobachtungsposten auf halbem Wege zwischen Höhle und Küstenebene gewesen. Außerdem konnte der Raum zwischen den beiden Fundplätzen als Hinterhalt oder Falle für die durch das enge, steilwandige Wadi ziehenden Tiere dienen.

Das Sefunim-Felsdach ist der einzige mittelpaläolithische Fundplatz in Israel mit einer Siedlungsstruktur aus Stein, einem ovalen Pflaster von 2,5×3 m. Diese Pflasterung ist sorgfältig aus flachen Kalksteinen angefertigt (Taf. 7,1).

Wir wollen uns nun einigen nicht-materiellen Aspekten der mittelpaläolithischen Kultur zuwenden. Es gibt Hinweise, die als Gruppensolidarität interpretiert werden können, wie z. B. die Befunde von Shanidar, der schon mehrfach genannten Höhle im nördlichen Irak mit mittelpaläolithischen Funden.

Hier grub Ralph Solecki eine Gruppe von Neandertalern aus, die von Erik Trinkaus untersucht wurden (Trinkaus 1983). Es handelt sich um sieben Erwachsene und zwei Kinder. Einer der Erwachsenen war ein

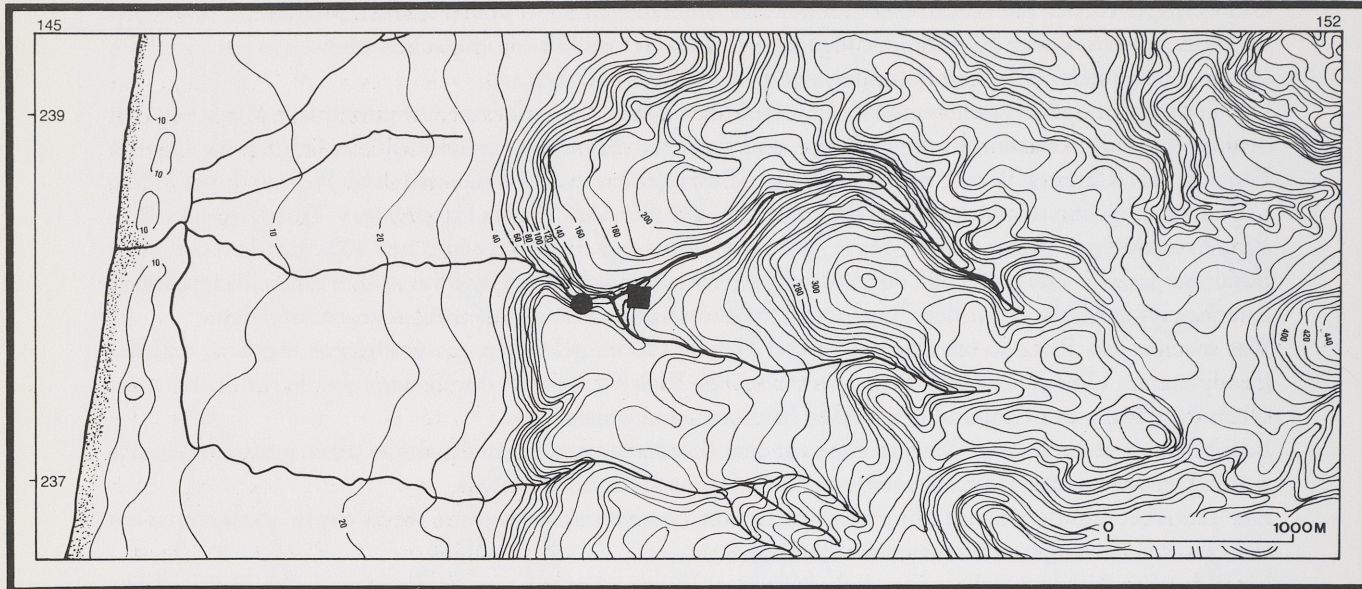


Abb. 8 Höhenschichtenkarte von Sefunim und Umgebung.

Invalide, dessen rechte Hand verkrüppelt war. Offensichtlich war dieser Mensch zu stark behindert, um sich Nahrung zu beschaffen und sich selbst zu verteidigen. Trotzdem wurde er dreißig Jahre alt. Mit aller Wahrscheinlichkeit ist er von seiner Gruppe unterstützt und umsorgt worden.

Ein weiteres Beispiel sozialen Verhaltens ist ebenfalls in Shanidar belegt. Die neunte linke Rippe eines Mannes ist zu Lebzeiten von einem spitzen Gegenstand durchbohrt worden. Es könnte sich um einen Ast oder einen Speer gehandelt haben. Die Lage der Wunde ist so, daß das eingedrungene Objekt die Lunge durchstoßen hat. Ein solcher Unfall führt normalerweise in wenigen Stunden zum Tode. In diesem Fall überlebte der Mensch jedoch noch lange genug, bis der Knochen teilweise verheilt war.

Dieses Beispiel ist ein erneuter Hinweis auf Hilfe und Unterstützung bei den »archaischen« Hominiden des Nahen Ostens.

Dies führt uns zu der wichtigsten kulturellen Leistung der mittelpaläolithischen Menschen in Israel – die Behandlung der Toten. Tatsächlich kennen wir die mittelpaläolithischen Menschen so gut und detailliert, weil die Toten begraben wurden. Das hauptsächliche Ergebnis der Bestattung ist die Erhaltung des Körpers. Mittelpaläolithische Bestattungsplätze wurden in vielen Gebieten der Alten Welt gefunden. Aber es gibt drei Hauptkonzentrationen: in Südwest-Frankreich, auf der Krim und in Israel.

Der Akt der Bestattung bringt keinen materiellen Vorteil. Sein Wert muß in Glaubensvorstellungen und Symbolen gesucht werden. So ist das Vorhandensein von Gräbern der archäologische Hinweis auf die Vorstellungswelt und ein Symbolsystem.

Der älteste bekannte Beleg stammt aus dem Mittelpaläolithikum in Israel vor etwa 100 000 Jahren (Valladas et al. 1988). Wenn bereits der Besitzer des Feuers sich zu Recht als der Stärkste von allen und omnipotent fühlen durfte: Die Anlage eines Grabes ist ein Hinweis auf das Wissen um den Tod und auf die Einsicht, daß das Leben außerhalb der Kontrolle des Menschen liegt. Ohne eine solche Erkenntnis können die Gräber nicht verstanden werden. Das Wissen um den Tod beinhaltet auch einen Zeitbegriff, Vergangenheit und Zukunft. Die Verbindung der Vorstellungen von Zeit und Tod führt zu dem Wissen um die Unvermeidlichkeit des eigenen Todes. Nach Ernst Becker (1973) ist dieses Stückchen Wissen die alleinige, stärkste Determinante der menschlichen Existenz. Daher können wir nach dem Überschreiten dieser Schwelle von einer voll und ganz menschlichen Ära sprechen. In der Bibel drückt die Erzählung vom Garten Eden, so wie ich sie verstehe, den gleichen Sachverhalt aus: Zunächst werden Mann und Frau als gehorsam und unreif geschildert, ohne Kenntnis des Todes, der Geschlechtlichkeit und der Zeit. Nach dem Wissen um

Gut und Böse werden sie zu menschlichen Wesen mit der Freiheit und dem Leiden, wie sie zur menschlichen Existenz gehören. Diese Wandlung könnte im Mittelpaläolithikum gewesen sein.

Von den insgesamt 33 Menschenfunden aus dem Mittelpaläolithikum Israels ist es bei 13 Individuen sehr wahrscheinlich, daß sie intentionell bestattet wurden. Dabei handelt es sich um drei Neandertaler in drei Höhlen (Amud, Kebara und Tabun) und zehn »moderne« Menschen in zwei Höhlen (Skhul und Qafzeh). Die Neandertalergräber sind unterschiedlich. Die etwa 30 Jahre alte Frau von Tabun liegt leicht zur linken Seite gedreht auf dem Rücken; die Knie sind kaum gebeugt. Der 25 Jahre alte Amud-Mann lag auf der linken Seite mit stark gebeugten Knien, so daß der Fuß unter dem Becken lag (Taf. 7, 2).

In der Kebara-Höhle wurde ein junger Mann in einer Grube bestattet (Tillier et al. 1988). Er lag auf dem Rücken, und das Skelett ist ausgezeichnet erhalten; dies gilt sogar für das Zungenbein, die Rippen, die Wirbel und das Becken (Abb. 9). Das Eigenartige an diesem Grab ist das Fehlen des Schädels. Es gibt jedoch nicht die geringsten Hinweise auf eine Störung des Befundes. Die Halswirbel lagen in vollständiger Ordnung, der Unterkiefer lag genau dort, wo er hingehört. Darüber hinaus ist beim Herausheben des Schädels der rechte dritte obere Backenzahn aus dem Oberkiefer herausgefallen und wurde neben dem entsprechenden dritten Unterkiefermolar gefunden. Angesichts dieser Fakten scheidet eine Störung durch Raubtiere aus. Der Schädel muß sehr sorgfältig von Menschen herausgenommen worden sein, nachdem alle verbindenden Sehnen vergangen waren. Dies ist ein im gesamten Paläolithikum einmaliger Befund. Jedes der drei Neandertalerskelette hat eine andere Lage. Gemeinsam ist diesen Bestattungen jedoch die Lage im Inneren der Höhlen sowie das Fehlen von Kindergräbern und Grabbeigaben. Jeder der Fundplätze enthielt das Grab eines Erwachsenen sowie geringe Fragmente von wenigen anderen Individuen. Die Gräber der »modernen« Menschen zeigen ein anderes Muster. Sie liegen auf dem Höhlenvorplatz oder unter dem Eingang, sie enthalten Beigaben und an jedem der Fundplätze wurden mehrere Menschen begraben, sowohl Erwachsene als auch Kinder.

Auf dem Vorplatz der Skhul-Höhle wurden zehn Individuen gefunden, und zumindest vier von ihnen waren bestattet, darunter zwei Männer, eine Frau und ein Kind. Skhul IV war am besten erhalten und lag in halb gebeugter Haltung. In dem weniger gut erhaltenen Grab Skhul V lag der Unterkiefer eines großen Wildschweins im Arm des Toten (McCown u. Keith 1939).

Am Eingang der Höhle von Qafzeh wurden 15 Individuen entdeckt. Intentionelle Bestattung kann für sechs von ihnen belegt werden: zwei Männer, eine Frau und drei Kinder.

Qafzeh XI lieferte die deutlichsten Belege für einen komplexen Bestattungsbrauch (Abb. 10) Das zehnjährige Kind lag auf dem Rücken in einer Grube, auf dem Hals das große Geweih eines Damhirsches, das dem Jungen in die Hände gelegt worden war. Dies ist einer der überzeugendsten Belege für eine Grabbeigabe im Mittelpaläolithikum. Auf den Beinen des Kindes lagen zwei große Steine, ein dritter Stein lag auf dem Kopf. Nach Bernard Vandermeersch (1981) weist diese Fundsituation auf ein Tieropfer und vermutlich eine rituelle Mahlzeit hin.

So sind komplexe Grabbräuche sowohl für die »modernen« Menschen (Qafzeh) als auch für die Neandertaler (Kebara) belegt (Vandermeersch u. Bar Yosef 1988).

Zusammenfassend zeigen die beiden mittelpaläolithischen Bevölkerungen in Israel anatomisch und kulturell ein Mosaik von Gemeinsamkeiten und Unterschieden. Soweit wir es den archäologischen Quellen entnehmen können, waren das Verhalten der »archaischen« und der »modernen« Menschen sowie ihre mentalen Fähigkeiten ähnlich. So kommen wir zu dem unerwarteten Schluß, daß die Anatomie keinen Einfluß auf die Kultur hatte.

Ist es vor diesem Hintergrund und bei der verhältnismäßig großen Zahl der Individuen aus Israel purer Zufall, daß beide Bevölkerungen niemals am gleichen Fundplatz gefunden werden? Heute haben wir noch keine Antwort auf diese Frage.

Die Anlage von Bestattungen und die damit verbundene Erkenntnisfähigkeit ist die größte Errungenschaft des mittelpaläolithischen Menschen in Israel. Die nächste große Neuerung erfolgte 80 000 Jahre später: Die Nahrungsproduktion. Dies war allerdings Gegenstand der vorigen, dritten Virchow-Vorlesung und liegt jenseits meines Vortragsthemas. Ich erwähne nur die Tatsache, daß beide Neuerungen in genau

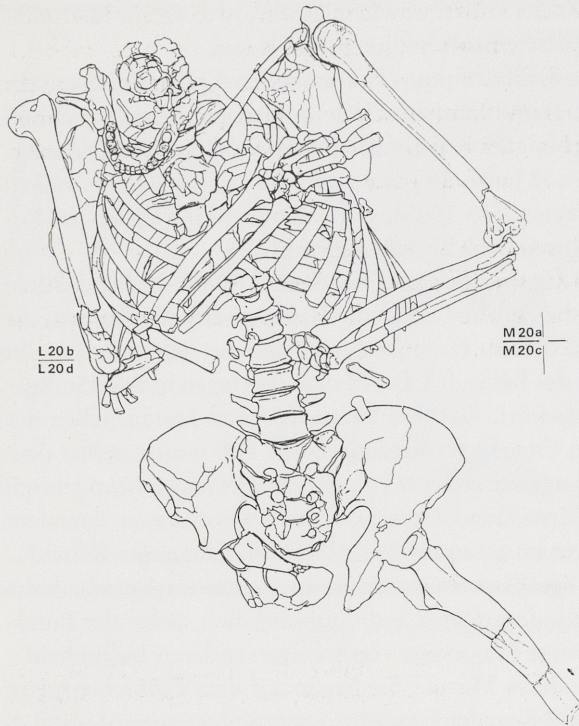


Abb. 9 Die Bestattung von Kebara (nach B. Vandermeersch u. O. Bar-Yosef 1988).

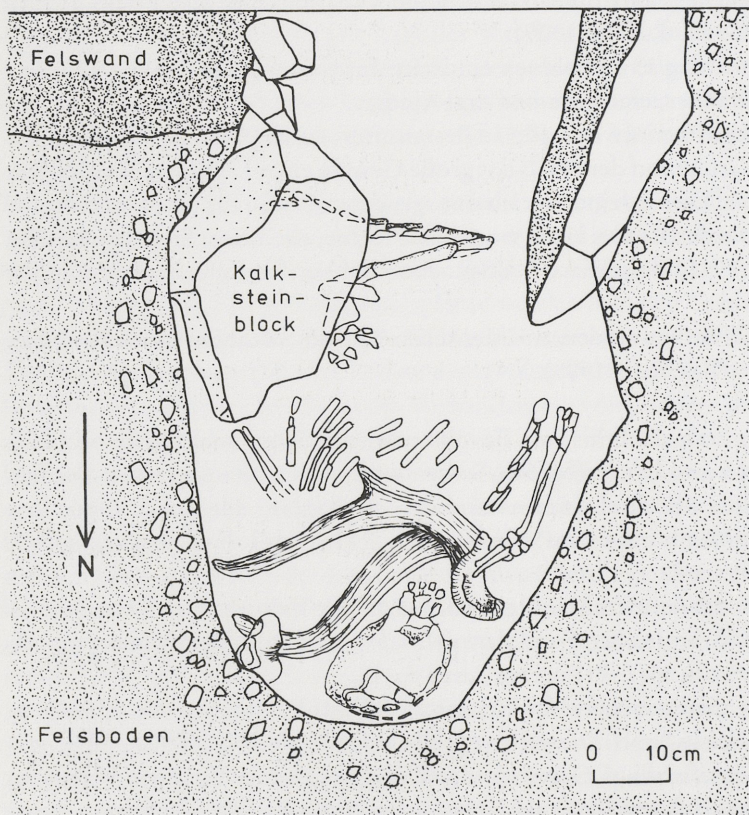


Abb. 10 Die Bestattung von Qafzeh XI (nach B. Vandermeersch 1981).

der gleichen kleinen geographischen Region entstanden – im Karmelgebiet und in Galiläa. Dies wird durch die Lage der Friedhöfe des Natufien um 10000 v. Chr. belegt; jetzt sind es Friedhöfe mit mehr als 300 Menschen. Nur sehr wenige Gräber wurden außerhalb des Karmel und Galiläas gefunden. Trotz der enormen Zeitdifferenz haben sich die Bestattungssitten im Natufien seit dem Mittelpaläolithikum praktisch nicht verändert. Die Toten wurden mit leicht gebeugten Knien oder als Hockerbestattungen beigelegt. Einmal wurde am Kopf des Toten ein junger Hund ins Grab gelegt.

All dies zeigt uns, daß der Mensch ein erstaunliches Wesen ist. Nur wir Menschen versuchen die Welt und unseren Platz darin zu verstehen. Diese Fragen beunruhigen kein anderes Wesen. Maxim Gorki schrieb einst, daß der Mensch alles in der Welt zum Staunen fände: die Natur, die Blumen, den Sonnenaufgang. Doch er mache sich nicht klar, daß er selbst erstaunlich sei (Gorki 1929).

LITERATURVERZEICHNIS

- Arensburg, B., Tillier, A. M., Vandermeersch, B., Duday, H., Schepartz, L. A. und Rak, Y. 1989: A Middle Palaeolithic Human Hyoid Bone. *Nature* 338, 758-60.
- Becker, E. 1973: *The Denial of Death*. Free Press, New York.
- Davis, S. J. M., Rabinovitch, R. und Goren-Inbar, N. 1988: Quaternary extinctions and population increase in Western Asia: the animal remains from Biqat Quneitra. *Paléorient* 14, 95-105.
- Garrod, D. A. E. und Bate, D. M. A. 1937: *The Stone Age of Mount Carmel I. Excavations at the Wady el-Mughara*. Clarendon Press, Oxford.
- Goren-Inbar, N. (Hrsg.) 1990: *Quneitra. A Mousterian Site on the Golan Heights*. *Quedem*, Vol. 31, Institut of Archaeology, Jerusalem.
- Gorki, M. 1929: *Man*. In *The Drift of Civilization* 1-12. Simon and Schuster, New York.
- Grün, R., Stringer, C. B. und Schwarcz, H. P. 1991: ESR dating of teeth from Garrod's Tabun cave collection. *Journal Human Evolution* 20, 231-48.
- Jelinek, A. 1982: The Tabun Cave and Palaeolithic Man in the Levant. *Science* 216, 1369-75.
- McCown, T. D. und Keith, A. 1939: *The Stone Age of Mount Carmel II. The Fossil Remains from the Levallois-Mousterian*. Clarendon Press, Oxford.
- Rak, Y. 1986: The Neanderthal. A New Look at an Old Face. *Journal Human Evolution* 15, 151-64.
- Rak, Y. und Arensburg, B. 1987: Kebara 2 Neanderthal Pelvis. First Look at a Complete Inlet. *Am. Journal Physical Anthropology* 73, 227-31.
- Ronen, A. 1979: The Palaeolithic Industries. In: Horowitz, A. (Hrsg.), *The Quaternary of Israel* 296-307. Academic Press, New York.
- 1984: *Sefunim Prehistoric Sites, Mount Carmel, Israel*. BAR Intern. Ser. 230, Oxford.
- Shea, J. J. 1989: A Functional Study of the Lithic Industries Associated with Hominid Fossils in the Kebara and Qafzeh Caves, Israel. In: Mellars, P. und Stringer, C. (Hrsg.), *The Human Revolution* 611-25. Edinburgh University Press, Edinburgh.
- Smirnov, Y. 1989: Intentional Human Burial. Middle Palaeolithic (Last Glacial) Beginnings. *Journal World Prehistory* 3, 199-233.
- Suzuki, H. und Takai, F. 1970: *The Amud Man and his Cave Site*. Academic Press of Japan, Tokyo.
- Tillier, A. M., Arensburg, B., Rak, Y. und Vandermeersch, B. 1988: Les sépultures Neanderthaliennes du Proche-Orient. Etat de la question. *Paléorient* 14, 130-36.
- Trinkaus, E. 1983: *The Shanidar Neandertals*. Academic Press, New York.
- Valladas, H., Reyss, J. L., Joron, J. L., Valladas, G., Bar-Yosef, O. und Vandermeersch, B. 1988: Thermoluminescence dates for the Mousterian 'Proto-Cro-Magnons' from Qafzeh Cave (Israel). *Nature* 331, 614-6.
- Vandermeersch, B. 1981: *Les hommes fossiles de Qafzeh (Israel)*. CNRS, Paris.
- Vandermeersch, B. und Bar-Yosef, O. 1988: Evolution biologique et culturelle des populations du Levant au Paléolithique Moyen. Les données récentes de Kebara et Qafzeh. *Paléorient* 14, 115-117.