

Der Begriff „Faustkeil“ – ein Missverständnis

Ulrich W. Hallier & Brigitte C. Hallier

Vor- und frühgeschichtliche Zeugnisse des Menschen in der Djado-Region

(Ausschnitt aus „DER DJADO (Niger)“, einem Buch der beiden Verfasser über das Djado-Plateau und die Felsbilder seiner Enneris. Eigenverlag Mahnermühle, D-42781 Haan, 2013))

Dass die Djado-Ténéré-Region (Niger) nicht nur in der Frühgeschichte, sondern auch schon in der Vorgeschichte Lebensraum des Menschen war, bezeugen neben den vielen – nur in wenigen Fällen datierten, aber mit großer Gewissheit in die Vor- und Frühgeschichte gehörenden – Grabanlagen vor allem auch die lithischen Artefakte, d.h. die häufig zu findenden Steinwerkzeuge.

Die ältesten Zeugnisse dieser Art sind wohl die paläolithischen Geröllgeräte oder „**pebble-tools**“ (auch „pebble stone tool“ oder „galet aménagé“ genannt), grobe Steinwerkzeuge, die durch das Abschlagen einer Steinseite eine Spitze oder eine Schneidekante erhielten. Sie finden sich vor allem auch im Ténéré sowie im Oued Tafassassét.



Abb.1: Pebble-tools aus dem Tafassassét: teils Werkgeräte, teils scharfkantige Abschläge als Messer oder Schaber. Scharfkantig splinternde Kiesel.



Abb.2: Schweres Pebble stone tool mit grob geschlagener Kante (3,15 Kg, B = 18cm) Maßstäbe = (li) 44mm lang bzw. (re)16mm Ø.

Diese Steingeräte wurden im Laufe des Pleistozäns weiterentwickelt zu einer ganzen Typenreihe der (fälschlich!) sogenannten „**Faustkeile**“ (engl.fälschlich „hand-axes“) des Homo erectus. Sie dienten – ihrer Form nach zu schließen – z.T. wohl als schneidende Geräte, aber es gab auch spaltende („cleaver“) oder auch grob kugelförmige Spheroide, d.h. hammerartige Geräte zum groben Abschlagen der Werkzeuganten. Da die vorherrschende Werkzeugform (vulgo „Faustkeil“) ein schneidendes Gerät war, dessen gesamte Kante umlaufend durch feines Abschlagen (Retuschieren) messerscharf bearbeitet wurde, ist es kaum vorstellbar, dass der Frühmensch ein solches Gerät „in der Faust“ hielt, um damit zu arbeiten. Dies hätte unweigerlich zu starken Schnittwunden in der Handfläche führen müssen, zumal das Gerät auch zwangsläufig mit Kraft hätte gehalten und gehandhabt werden müssen.

Korrekt ist somit inzwischen für den „Faustkeil“ der neutrale französische Begriff des „biface“, des „Zweiseiters“, da die Schärfung des Geräts durch Abschlagen an den Kanten im Laufe der weiteren Entwicklung überwiegend von beiden Seiten – d.h. von der Unter- und der Oberseite her – vorgenommen wurde. Solche **Zweiseiter** finden sich im gesamten Djadogebiet und seinem Umfeld, insbesondere an Stellen, die

während der Pluvialzeiten feuchte Senken oder Seen gewesen sein müssen. Häufig ist die Funddichte auffallend groß da, wo eine frühere Ufer-Situation anzunehmen ist; manchmal liegen die Steinwerkzeuge dort in großer Zahl im m-Abstand an der Oberfläche. Generell lassen sich die Werkzeuge zeitlich so einordnen: ältere (Alt-Paläolithikum) sind dicker und weniger symmetrisch, jüngere (etwa ab 0,6 Ma / Million annos) werden immer mehr zweiseitig symmetrisch und flacher. Besonders zur stets vorhandenen Spitze hin läuft die Dicke aus, während sich im oberen Teil, etwa 1/3 des Abstandes vom abgerundeten Ende bis zur Spitze, eine deutliche Verdickung zeigt, die wesentlich den Schwerpunkt des Steinwerkzeuges bestimmt. Je jünger das Gerät, desto dünner läuft die Schneidekante rundum aus, d.h. desto feiner und schärfer ist sie.

[Die ältesten bisher bekannten Werkzeuge, die dem Homo erectus / Homo ergaster zugeschrieben werden können, sind 1,76 Ma Jahre alt. Sie wurden 2011 bei Kokiselei am Turkana-See / Kenya und ganz gleichartig und gleichaltrig auch 2013 bei Konso / S-Äthiopien gefunden. (Beyene et al.2012, 2013) Die ältesten Funde dieser Art in Europa wurden 2008 in SE-Spanien gemacht und kürzlich magnetostratigraphisch auf ein Alter von 0,9 Ma neu datiert. (Scott & Gibert 2009)]



Abb.3-5: Werkzeuge auf altem Seeboden bzw. dem Inundationsgebiet des Wadis im Hintergrund. In alten See-Ufersituationen finden sich Zweiseiter oft dicht an dicht; ihr Alter innerhalb der Fundgruppe variiert nicht stark. Auf den Abbildungen handelt es sich um Geräte des Altpleistozäns.



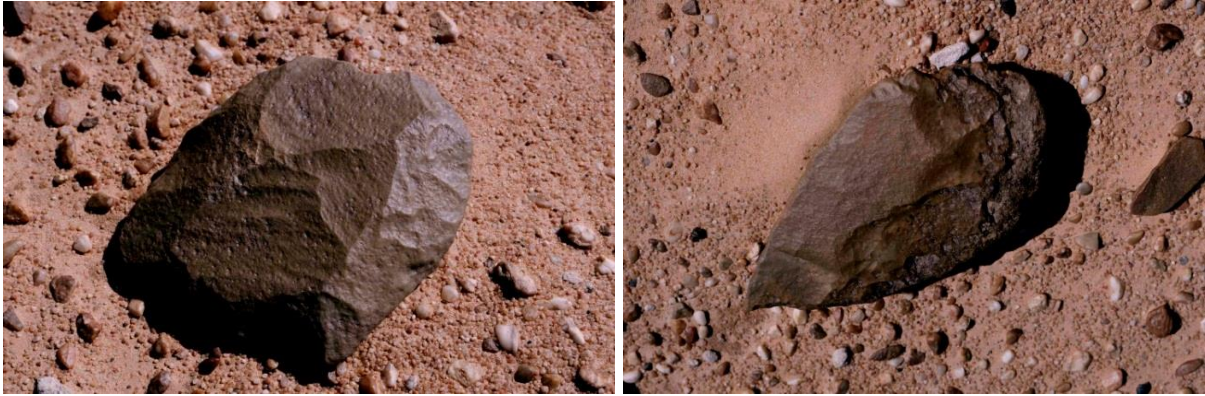


Abb.6/7: Spaltendes Werkzeug („cleaver“) u. alter, dicker „Einseiter“ auf ausgeblasenem Seeboden.



Abb.8/9: Zwei Zweiseiter des Acheuléen Supérieur (ca.500/400 bis 300/200 ka): amygdaloïd (oben: L = 20,2 cm; 0,75 Kg) und amygdaloïd-cordiform (unten: L = 18,5 cm; 0,7 Kg)





Abb.10-12: Cleaver (Spalter)

Spheroid (Hammerstein)

Ovaloid, rundum geschärft

Das an manchen Stellen in der Sahara so zahlreiche Vorkommen der Zweiseiter des Paläolithikums hat uns immer wieder zu denken gegeben. Zunächst dachten wir, dieses gehäufte Auftreten in manchen Ebenen und Senken sei im Laufe langer Zeit mit dem Ausräumen der Landschaft durch die starken Winde und den Abtransport des kleinteiligen Materials zustande gekommen. Man könnte sich vorstellen, dass dieser Langzeit-Vorgang die im Erdboden in unterschiedlicher Tiefe befindlichen schweren Steinwerkzeuge zwar freilegte, sie aber vom Wind nicht bewegt wurden und daher zurückblieben und sich somit auf der Erdoberfläche „anreicherten“. Im Laufe der Zeit stellten wir jedoch fest, dass diese „Anreicherung“ offenbar ganz vorrangig (s.oben!) in See-Ufersituationen vor sich ging. Die Frage war: Wieso?

Von diesem Befund ausgehend begannen wir Überlegungen anzustellen, wozu dieses offenbar wichtigste, am häufigsten vorkommende Werkzeug eigentlich benutzt worden sein könnte – immerhin zeigen die Fundlagen, dass der Mensch dieses Gerät über etwa anderthalb Millionen Jahre als eine Art Universalwerkzeug, das er im Laufe der Zeit stetig verfeinerte und verbesserte, benutzt hat. Seine Gestalt wurde – bei gleichbleibender Grundform – im Laufe der Zeit leicht verändert: so gibt es außer den mandelförmigen (amygdaloïden) Spitzformen z.B. u.a. auch herzförmige (cordiforme), discoïdale, birnen- und eiförmige (ovale) Geräte. (Bordes 1961)

Unsere Überlegungen führten mit der Zeit dahin, dass wir immer mehr daran zu zweifeln begannen, dass der Begriff „Faustkeil“ sachgerecht sei, denn – wie oben bereits erläutert – ein Werkzeug, das man in der Faust haltend mit Kraft betätigt, wie z.B. beim Zerlegen eines Tieres, darf nicht rundum scharf wie ein Rasiermesser sein!

Wir sind heute der Meinung, dass der Zweiseiter in Wirklichkeit allein eine wichtige Waffe zum Jagen gewesen sein kann, eine Fernwaffe, wenn man sich vorstellt, dass diese rundum scharfen Geräte geschleudert wurden, von Hand oder z.B. mit einem Lederband als Schleuder. Diese Schleuder würde – könnte man sich vorstellen – bei einiger Treffsicherheit dem Menschen eine ganz erhebliche Verbesserung seiner Jagd-Ausbeute gebracht haben. Mit einer Schleuder hätte er nicht nur seine Reichweite um ein Mehrfaches gegenüber dem bloßen Werfen mit der Hand vergrößert, sondern auch die Schleuder- und Durchschlagskraft des Zweiseiters, d.h. seine kinetische Energie, durch den langen Hebelarm, den eine Schleuder darstellt, vervielfacht.

Nebenbei würde es eine solche Erklärung auch verständlich machen, warum wir heute diese Geräte in so starkem Maße dort finden, wo wir in ferner Vergangenheit die Ufersituation eines Sees oder eines Sumpfes (die in N-Afrika damals besonders häufig waren!) annehmen dürfen: erstens sind solche Biotope für fast alle Jagdtiere attraktiv und deshalb für den Jäger interessant und erfolgversprechend und zweitens dürfte gerade in einer solchen Umgebung die Verlustrate von geschleuderten Zweiseitern besonders hoch gewesen sein, da diese ja sicher häufig im Wasser oder im Sumpf unauffindbar verschwanden!

Außerdem würde uns dieser Verwendungszweck des Zweseiters auch erklären, warum allein dieses Gerät eine Rundumschärfung zeigt. Zwar verfügte der Mensch im Altpleistozän nicht über viele verschiedene Werkzeugtypen, doch kein anderes der fünf bis sechs verschiedenen Zwecken dienenden Werkzeuge, die Mary Leakey einmal aus den Olduvai-Funden zusammenstellte, wurde in dieser Weise angeschärft wie der Zweiseiter. (Leakey 1971)

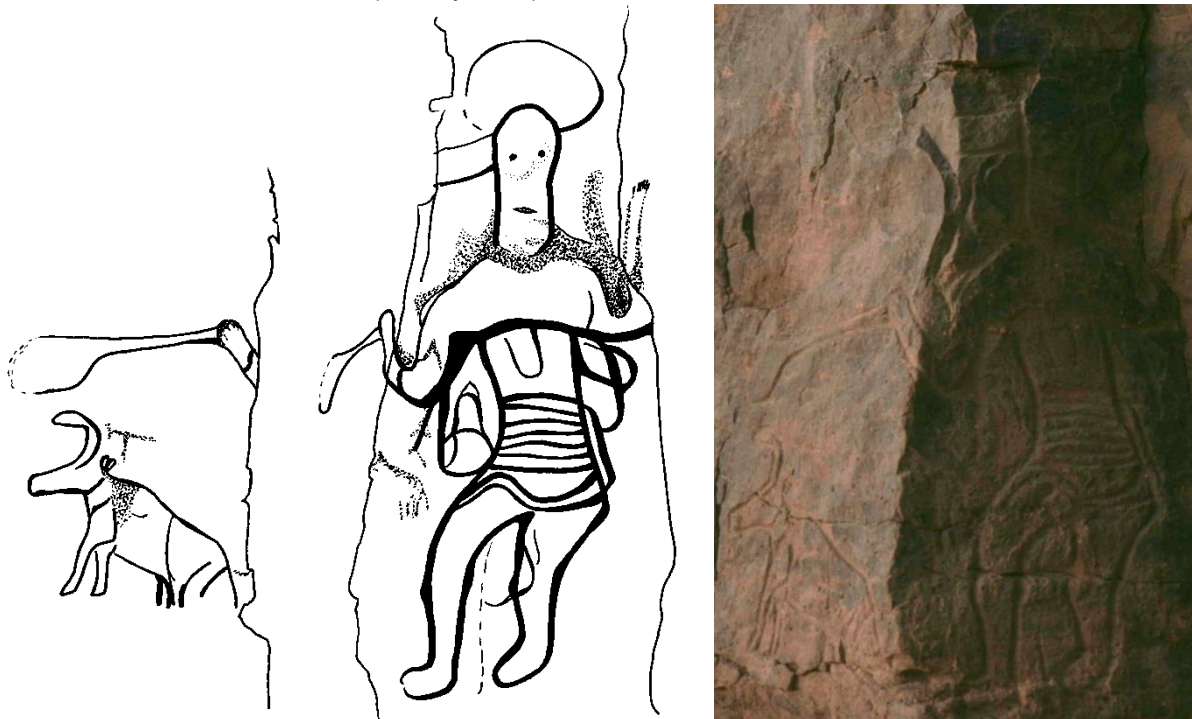


Abb.13-15: Darstellung und Umzeichnung eines Jägers (1,56m) aus dem frühen Holozän, der mit einer Schleuder oder einer Schlinge (keinem Lasso) ein Wildrind jagt. (F CI, Mangueni-Plateau)

Wie wir inzwischen erfreut festgestellt haben, waren wir nicht die Einzigen, die in dieser Richtung Überlegungen anstellten und in etwa zu diesem Ergebnis kamen:

Der theoretische Neurophysiologe, Universitätslehrer für Psychiatrie und Verhaltensforschung und Wissenschaftsautor William H. Calvin hat in einem Buch über das Wachsen der menschlichen Intelligenz im Laufe der Evolution (vierfache Encephalisierung in nur 2,5 Ma!) als Folge u.a. von Klimakatastrophen auch ein ganzes Kapitel dem „Faustkeil des Acheuléen“ als Intelligenz-fördernde Erfindung des Vor- und Frühmenschen gewidmet. (Calvin 2000)

So stellte Calvin auch fest, dass die spezielle Form des Gerätes (abgeflachter Körper, zweiseitige Symmetrie, Schwerpunktbestimmung) dazu führt, dass dieses beim Wurf nicht nur kreiselt (gleichsam eine „rotierende Axt“ darstellt), sondern sich auch während des Fluges aufrichtet und – die Spitze voraus – auf seiner Kante landet!

Weiterhin zeigten seine Überlegungen und entsprechende Versuche, dass das Gerät nicht unbedingt zielgenau auf ein bestimmtes Tier geschleudert werden muss, son-

dern dass es reicht, irgendein Tier einer (zusammengedrängten) Herde zu treffen und dieses zu dem durch den Schmerz ausgelösten üblichen Schutzreflex (Einknicken der Hinterbeine, eventuell Umfallen) zu veranlassen – die Herde wird in der Regel panisch reagieren, was der Jäger ausnutzen kann.

Calvin bestätigt mit seinen Befunden die Richtigkeit unserer Überlegung hinsichtlich der großen Bedeutung einer Erfindung wie der eines geschleuderten scharfkantigen Geräts für den pleistozänen Menschen. Seine Überlegungen gehen nicht so weit wie unsere Vermutung der Benutzung einer Schleuder schon im Alt-Paläolithikum, aber in der Annahme, dass der Zweiseiter ein geschleudertes Jagdgerät gewesen sein könnte, stimmen wir überein. Ob der Mensch dieses Gerät mit der (vielleicht durch ein Leder geschützten) Hand oder aber mit Hilfe einer Art von Schleuder, z.B. einem Lederband, als Projektil benutzte, ist zwar prinzipiell kulturgeschichtlich interessant, aber ein sekundäres Problem.

Die Aneignung, um nicht zu sagen die Erfindung des **Zweiseiters** war auf jeden Fall etwas, das die Jagd- und damit die Lebensverhältnisse des *Homo erectus* grundlegend veränderte und für eine sehr lange Zeit beherrscht hat.

Der nächste Quantensprung auf diesem Gebiet des Jagens mit „Fernwaffen“ war sicherlich die Erfindung des **Holzspeeres** als weitreichendes Jagdgerät: H.Thiemes Funde von 8 Speeren des Jüngeren Alt-Paläolithikums in Schöningen (Niedersachsen), die auf >0,3 Ma datiert wurden, zeigen uns, wann dieser Entwicklungssprung hin zu einer neuen „Fernwaffe“ spätestens eintraf. (Thieme 1997, 2007) Die Eibenholzlanze von Lehringen (Niedersachsen) stammt dagegen schon aus der Eemzeit (128 Ka – Kiloannos – bis 115 Ka BP), aus dem Mittelpaläolithikum (etwa 200 Ka bis 40 Ka BP); sie gehört damit in die Zeit des Neandertalers. (Thieme & Veil 1985)

Die dritte epochemachende Erfindung einer Fernwaffe, die uns sogar bis in die Neuzeit begleitet hat, ist die von **Pfeil und Bogen**. Sie ist wahrscheinlich eine Erfindung des Holozäns bzw. der Übergangszeit vom Jungpaläolithikum zum Mesolithikum/Epipaläolithikum und prägte einen guten Teil der letzten 10.000 Jahre Jagd- und Kriegsgeschichte. (Rausing 1967, McEwen, Miller & Bergman 1991)

Literatur:

Beyene, Yonas, Shigehiro **Katoh**, Giday **Woldegabriel**, William K.**Hart**, Kozo **Uto**, Masafumi **Sudo**, Megumi **Kondo**, Masayuki **Hyodo**, Paul R.**Renne**, Gen **Suwa** & Berhane **Asfaw** : The characteristics and chronology of the earliest Acheulean at Konso, Ethiopia. Proc.Natl.Acad.Sci.USA, dec.12, 2012. Published online before print January 28, 2013.

Bordes, François: Typologie du Paléolithique Ancien et Moyen. Public.Inst.Préhist.Univ.Bordeaux, Mém.No.1. Delmas Bordeaux 1961.

Calvin, William H. : Der Schritt aus der Kälte. Klimakatastrophen und die Entwicklung der menschlichen Intelligenz. DTV München 2000. (Kap.8: Im Faustkeil-Himmel: Wie ein ehrgeiziger Affe zu einem größeren Gehirn kommen kann. S.203ff.)

Leakey, Mary : Olduvai Gorge, vol.3: Excavations in Beds I and II, 1960-1963. Cambridge 1971.

McEwen, Edward, Robert L. **Miller** & Christopher A. **Bergman**: Early Bow Design and Construction. Scientif.Americ.: 50-56. June 1991.

Rausing, Gad: The Bow. Some notes on its origin and development. Acta Archaeol.Lundensia, Ser.IN8, no.6. Lund 1967.

Scott, Gary R. & Luis **Gibert** : The oldest hand-axes in Europe. Nature 461, 82-85. (3.sept.2009)

Thieme, Hartmut: Lower Palaeolithic hunting spears from Germany. Nature, vol.385: 807-810. 27.II.1997.

Thieme, Hartmut (Ed.): Die Schöninger Speere. Mensch u.Jagd vor 400.000 Jahren. Stuttgart 2007.

Thieme, Hartmut & Stephan **Veil**: Neue Untersuchungen zum eemzeitlichen Elefanten-Jagdplatz Lehringen, Ldkr.Verden. Die Kunde N.F., 36: 11-58. 1985.