



BALDUR GABRIEL

ZUM PALÄOLITHIKUM IN DER NÖRDLICHEN BAYUDA (SUDAN) – BEOBACHTUNGEN AM 4. NILKATARAKT UND IM WADI ABU DOM

EINLEITUNG

Seit 2003 wurden bei Survey-Kampagnen am 4. Nilkatarakt – speziell in der SARS-AGE-Konzession (Wolf 2004, Wolf & Nowotnick 2005a/b) – sowie im südlicher gelegenen Wadi Abu Dom lokale Konzentrationen von paläolithischen Steinartefakten festgestellt. Ihre kulturelle Zuordnung ist hauptsächlich typologischen Merkmalen geschuldet. Daneben sind es die Dimensionen der einzelnen Geräte sowie das verwendete Gesteinsmaterial, die als typische Kennzeichen keinen Zweifel an dem grundsätzlich prä-neolithischen Alter der Hinterlassenschaften erlauben. Es handelt sich meist um große, grobe Werkstücke aus Massen- und Ganggesteinen, während ja in der jüngeren Steinzeit deutlich kleinere und technisch höherwertige Silex-Geräte dominieren.

Die Artefakt-Konzentrationen sind hier im Nordsudan in erster Linie an entsprechende Rohstoffvorkommen gebunden (vgl. Waş 2005). Sowohl am 4. Katarakt bei Dar el-Arab wie insbesondere im Wadi Abu Dom sind dies vor allem Dykes (= Gänge) teils von Quarz oder Basalt, in erster Linie aber von Trachyt-Andesit, bisweilen auch Rhyolith, die als Rohstoffquellen dienen. Sie durchziehen die Landschaft oft kilometerweit (Gabriel & Wolf 2007). Quarzit, metamorph aus Sandstein hervorgegangen, sowie der als „Chert“ bezeichnete Silex kommen anstehend als Rohmaterial im Survey-Gebiet nicht vor und sind demzufolge im Artefaktinventar hier kaum vertreten. (Zur Geologie vgl. Vail 1978: 38f.)

Durch ihre Härte haben die magmatischen Ganggesteine der Erosion stärkeren Widerstand geleistet als die Umgebung, und nun ragen sie manchmal

nur wenige Dezimeter, bisweilen aber auch 10-20 m hoch wall- und mauerartig über das Umland (Foto 1 u. 2). Auf den Graten und in ihren beiderseitigen Schutthängen und Fußflächen finden sich zahlreiche Spuren einer Steinbearbeitung, und zwar in einem Ausmaß – die Artefaktdichte ist derart groß –, dass man fast nicht mehr nur von „workshops“, sondern von „factories“ zu sprechen geneigt ist (Wolf 2004: 19, Wolf & Nowotnick 2005a: 185).

VERBREITUNG IM GELÄNDE

Einzelne Objekte findet man aber ebenso weit ab verstreut vor allem dort, wo auch menschliche Aktivität in anderer Form nachzuweisen ist, d.h. es finden sich auffallend viele vom Typ her paläolithische Werkzeuge vermischt mit jüngeren Kulturhinterlassenschaften vom Meso-/Neolithikum (vgl. Dittrich et al. 2007: 47, Lange 2005: 47) bis hin zum Mittelalter. Da es sich dabei jeweils um Oberflächenfunde handelt, ist eine Kontamination zwar nicht



Foto 1: Site Nr. 3-Q-064 am 4. Nilkatarakt. Der Trachyt-Andesit-Gang, der sich von rechts vorn im Bild nach links hinten (nach Osten) zieht, war hier die Rohstoffquelle für besonders zahlreiche paläolithische Artefakte.



Foto 2: Site Nr. WADI 09/60 im Wadi Abu Dom. Die über 10 m hohe Ridge mit ihren Schutthängen verläuft von links vorn im Bild nach rechts (nach Nordosten) hinüber zum Wadi Abu Dom, das durch die Vegetationslinie unterhalb des Horizonts markiert wird. Die paläolithischen Workshops setzen sich auch jenseits des Wadis noch fort.

auszuschließen, doch es scheint, als hätten sich die späteren Generationen auch paläolithischer Artefakte bedient, diese aber wohl kaum eigens hergestellt, denn Typus und Patina deuten auf hohes Alter. Gelegentlich lassen sich dann auch Sekundär-Retuschen nachweisen. Selbst in den Metallzeiten blieb Stein ja der schnell verfügbare und billige Rohstoff für mancherlei Werkzeuge des täglichen Gebrauchs (vgl. Gabriel 1984: 392).

Je näher man einem derartigen Workshop kommt, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, im offenen Gelände auf eines dieser paläolithischen Artefakte zu stoßen, wobei meistens die Abschläge (= „débris“) erst vor Ort an den Produktionsstätten in größerer Zahl auftreten. Die räumliche Verteilung scheint einer gewissen Gesetzmäßigkeit zu unterliegen: Auf den Graten der „Ridges“ wurde das Material anstehend frisch angetroffen, während an den Hängen und im Fußflächenbereich mehr oder weniger große Blöcke und Schuttstücke verarbeitet wurden. Am Fuße finden sich oft beiderseits der Bergzüge Fließrinnen, in denen sich der Verwitterungsschutt akkumuliert. Sie können sowohl parallel wie rechtwinklig zum Verlauf der Dykes die leicht geneigten Fußflächen durchziehen, um sich dann in einem weiter entfernten, größeren Wadibett zu sammeln.

Auffällig ist nun, dass sich bisweilen in den groben Ablagerungen dieser Fließrinnen (bis in ca. 25–30 cm Tiefe) zahlreiche Artefakte finden, die zwar manchmal abgerollt erscheinen, oftmals aber noch primäre Erhaltungsmerkmale (= scharfe Grate)

aufweisen. Hier bietet sich unter Umständen ein sinnvoller Ansatz für gezielte Ausgrabungen, der sonst im Umland nicht zu erkennen ist: Es gibt weder Höhlen noch andere Geländesituationen, in denen eine bis ins Paläolithikum hinunter reichende Stratigraphie oder Indizien einer wie auch immer gearteten Siedlungsaktivität zu erwarten wären. Die eigentlichen Lebensräume der paläolithischen Werkzeughersteller, deren Spuren sich hier an den Rohstoffquellen konzentrieren, bleiben bisher also unbekannt. Möglicherweise sind sie infolge der radikalen Klima- und Umweltveränderungen im Quartär nicht mehr rekonstruierbar (Gabriel 1996,

Marks 1968a: 200, Schild et al. 1992). Wendorf & Schild (1992: 43) charakterisieren mit ähnlichen Beobachtungen das „Nubian Middle Stone Age“ am 2. Nilkatarakt, wenn auch das Artefakt-Spektrum offenbar von demjenigen in der nördlichen Bayuda abweicht.

Gelegentlich erhält man den Eindruck, dass die Artefakte in den Fließrinnen-Akkumulationen einen etwas anderen Charakter haben als diejenigen auf der Ridge selbst. Ihre helle Farbe im Vergleich zur dunklen Patina auf den Hängen dürfte zwar durch die Lagerung im Sediment und durch Wasserspülung bei gelegentlichen Fließvorgängen bedingt sein, aber oft scheint es, als befände sich unter ihnen ein höherer Anteil an Steinartefakten, die größer, gröber, primitiver wirken (was jedoch durch genauere Untersuchungen noch verifiziert werden müsste). Ansonsten wurde bisher keine regelhaft unterschiedliche Verteilung der Artefakte im Vertikal-Profil der Ridges festgestellt. Die größte Häufung scheint an arbeits-technische Bedingungen geknüpft gewesen zu sein: Horizontale Arbeitsflächen auf Verebnungen bieten sowohl die Gipfelgrate wie die Fußzonen.

Im Horizontal-Verlauf der Dykes gibt es allerdings Unterschiede in der Verteilung, die vermutlich auf wechselnde petrographische Qualität des anstehenden Gesteins zurückzuführen sind. Dabei waren offensichtlich die Härte des Materials wie auch die Spaltbarkeit maßgebend, obwohl beide Kriterien nach erstem Augenschein und aus heutiger Sicht nur minimal differieren. Tatsache ist, dass die Pro-

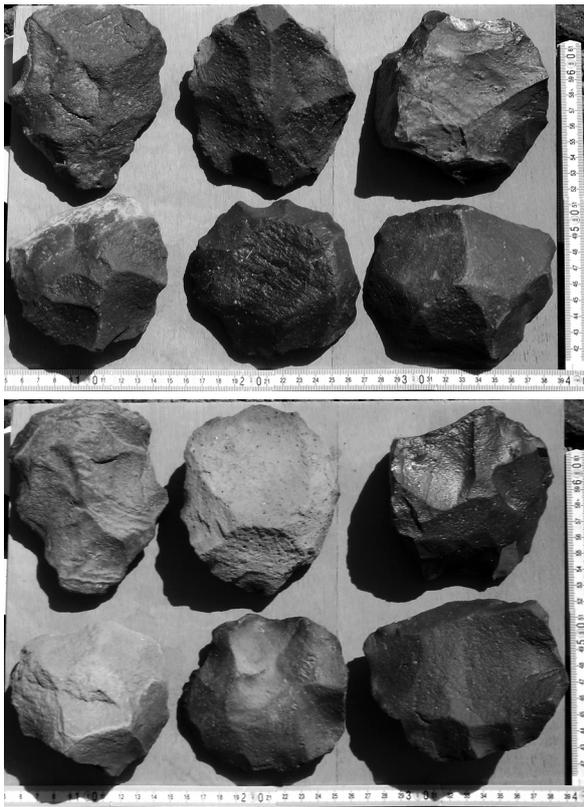


Foto 3: Site Nr. WADI 09/60. Die Durchmesser der 6 Kerngeräte (mit Vorder- und Rückseite) aus dem anstehenden, feinkristallinen Ganggestein liegen hier um 10-12 cm. Die Form kann durchaus faustkeilartige Konturen annehmen (vgl. links oben), auch wenn „klassische“, beidseitig bearbeitete, mandelförmige Acheuléen-Typen nicht vorkommen.

duktion aussetzen kann und nach einigen 100 m an anderer Stelle im Verlauf des Gesteinsganges wieder einsetzt. An ‚Claim‘-Grenzen, also parzellierte Ausbeutung durch Teilgruppen, ist bei der anzunehmenden geringen Bevölkerungszahl und dem Überfluss an Rohmaterial dabei eher nicht zu denken.

Bei Site-Nr. WADI 09/60 im Wadi Abu Dom lässt sich eine intensive Produktion über etwa 2 km hinweg verfolgen (Foto 3 u. 4), und sie setzt sich nach Nordosten, unterbrochen durch das ca. 1 km breite Wadi-Bett, im Workshop mit der Site-Nr. WADI 09/66 fort (vgl. Foto 2). Nach Südwesten hingegen nimmt die Artefaktdichte ab, und bei $31^{\circ}55'37''\text{E}$ - $18^{\circ}25'23''\text{N}$ ist keine Produktion mehr nachzuweisen, bereits wenige 100 m bevor der Gesteinsgang an der Oberfläche abtaucht. Die Erklärung dürfte – wie gesagt – eher in der minderen Gesteinsqualität liegen als etwa in der größeren Entfernung vom Wadi-Lauf, der vielleicht schon in paläolithischer Zeit die Lebensader der Region war.

Im Wadi Abu Dom wurden paläolithische Artefaktkonzentrationen an derartigen Dykes (= Workshops) bisher an folgenden Lokalitäten festgestellt, ohne dass aber etwa schon systematisch und gezielt danach gesucht wurde, also eigentlich eher zufällig (Anordnung von West nach Ost):

$31^{\circ}55'16''\text{E}$ – $18^{\circ}26'39''\text{N}$ Site WADI 09/30-2

$31^{\circ}55'38''\text{E}$ – $18^{\circ}25'34''\text{N}$ Site WADI 09/60

zieht die Ridge entlang bis

$31^{\circ}56'00''\text{E}$ – $18^{\circ}26'00''\text{N}$ Site WADI 09/60

$31^{\circ}56'27''\text{E}$ – $18^{\circ}26'16''\text{N}$ Site WADI 09/66

$31^{\circ}59'15''\text{E}$ – $18^{\circ}24'45''\text{N}$ bei Umm Ruweim

$32^{\circ}04'24''\text{E}$ – $18^{\circ}24'21''\text{N}$ an Gräberfeldern.

Am 4. Katarakt in der SARS-AGE-Konzession wurden markante derartige paläolithische Workshops vor allem unter folgenden Site-Nummern registriert, wobei sie hier nach dem UTM-System lokalisiert sind (Anordnung nach fortlaufender Site-Nummer):

(36Q) 040 4885,7 E – 208 1745 N Site Nr. 3-Q-034

(36Q) 040 4589,5 E – 208 2191 N Site Nr. 3-Q-036

(36Q) 040 4691,7 E – 208 2054 N Site Nr. 3-Q-037

(36Q) 040 5689,5 E – 208 1286 N Site Nr. 3-R-064

(36Q) 040 5922,2 E – 208 1040 N Site Nr. 3-R-065

(36Q) 040 6559,0 E – 208 1100 N Site Nr. 3-R-078

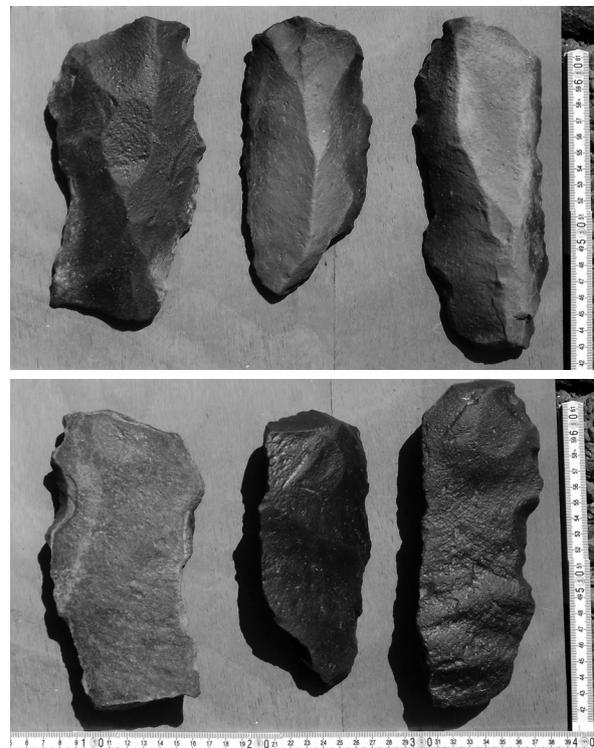


Foto 4: Site Nr. WADI 09/60. Neben den zahlreichen Kernen finden sich an den Workshops bis über 20 cm lange Artefakte, die als große Klingen mit oder ohne Spitzen anzusprechen sind. Retuschierte Kerben an den Seitenkanten („notches“) sind dabei häufig.



SITE 3-Q-034 AM 4. KATARAKT

Am 4. Nilkatarakt wurden im Gelände im Bereich von Site 3-Q-034 östlich von Dar el-Arab vier Testquadrate à 2 m x 2 m näher untersucht, um Informationen zur Funddichte sowie zur Variation von Größe der Artefakte, ihrer Typenvielfalt und zum verwendeten Rohmaterial zu gewinnen. Die Quadrate (A), (B), (C) und (D) lagen an einem E-W-streichenden Gang (Foto 1) eines dunklen, feinkristallinen, quarzitähnlichen Gesteins (Trachyt-Andesit), im ungefähren Abstand von je 50-100 m verteilt auf unterschiedliche topographische Situationen: (A) wurde im unteren und (B) im oberen Teil eines flachen Tälchens angelegt, das sich von der Ridge abwärts nach NE in den Hang eingetieft hatte. (C) lag am Ufer des dortigen Hauptwadis und (D) einige Meter unterhalb der Ridge im dunkel patinierten Hangschutt.

Außer wenigen Artefakten aus Quarz bei (A) und (D) erwiesen sich sämtliche Stücke als aus dem

hier anstehenden feinkristallinen Gesteinsrohmaterial gefertigt. Zur Größen-Charakterisierung wurden die Funde in zwei Kategorien geteilt, nämlich über/unter 4 cm Maximal-Durchmesser, und dann gewogen. Weitere Detail-Analysen, etwa Größmessungen, genaue Lagebeziehungen an der Oberfläche, Grabungen, statistische Erhebungen oder „Refitting“-Versuche (vgl. Kuper 2009) waren nicht möglich, da die Arbeiten unter hohem Zeitdruck standen: Heute liegt ja die Gegend tief unter dem Wasser des Merowe-Stausees.

Immerhin wurden von Annett Dittrich und Kerstin Gessner kleinräumige Flächengrabungen unmittelbar neben dem Dyke vorgenommen, wobei jedoch nur der Nachweis gelang, dass die Artefakte einige Zentimeter in den Boden einziehen. - An dem exponierten Gesteinsgang ließen sich mehrfach Abschlüge von ungewöhnlich großem Ausmaß (bis 40 cm) feststellen, die teils senkrecht, teils aber auch seitlich, also durch horizontalen Schlag, vom Fels-

(A)			
< 4 cm	10 Stücke	187 g	Ø 18,7 g
> 4 cm	2 große Kerne, D. = 22 und 15 cm	3.300 g	1.500 g
	10 kleinere Kerne, D. = 7-12 cm	2.250 g	225 g
	47 Abschlüge, Spitzen, Klingen	4.400 g	94 g
	darunter: 11 Klingen + Spitzklingen		
	8 kleine Klingen oder Bruchstücke		
Quarz:	1 Kern, D. = 9 cm, + 9 Abschlüge	1.000 g	100 g
Gesamt	79		

(B)			
< 4 cm	58 Stücke	615 g	Ø 10,6 g
> 4 cm	8 Kerne	1.950 g	244 g
	60 Abschlüge	1.800 g	30 g
	27 besonders breite Abschlüge	2.400 g	89 g
	10 Klingen + Spitzklingen	400 g	40 g
Gesamt	163		

(C)			
< 4 cm	6 Stücke	88 g	Ø 14,7 g
> 4 cm	1 großer Kern: 15/11/9 cm	2.000 g	2000 g
	7 kleinere Kerne	3.800 g	543 g
	43 Abschlüge	3.900 g	91 g
	7 breite Abschlüge	1.700 g	243 g
	darunter: 1 großer Bohrer		
	13 Klingen + Spitzklingen	500 g	39 g
Gesamt	77		



(D)			
< 4 cm	21 Stücke	290 g	Ø 13,8 g
> 4 cm	4 Kerne	2.000 g	500 g
	32 Abschläge	2.000 g	63 g
	13 große Abschläge + bearbeitete Schuttstücke	4.900 g	377 g
	11 Klingen + Spitzklingen	1.100 g	100 g
Quarz:	5 Stücke (1 Kern, 2 Klingen, 2 Abschläge)	390 g	78 g
Gesamt	86		

block abgetrennt wurden. Die Auszählungen an den vier Testquadraten ergaben folgendes Bild:

ZUM GERÄTE-INVENTAR

„Klassische“, mandelförmige Faustkeile (*handaxe*, *biface/hacherau*), wie sie im Acheuléen als Leitformen gelten, fanden sich im Survey-Gebiet nur sporadisch und dann immer isoliert ohne größeren Fundzusammenhang, z.B. bei El Hadiab auf einer Nil-Schotterterrasse (Fundpunkt 3-N-319). In den Ensembles der Workshops an den Dykes fehlen sie. Ob die dort häufigen Zweiseiter in ihrer Formenmannigfaltigkeit zumindest teilweise auch als Faustkeile anzusprechen sind, ist eine Definitionsfrage (vgl. Brézillon 1971: 149ff., Camps 1990: 65ff., Hahn 1991: 145ff.). Eine formale Abgrenzung zum Kern (*core*, *nucléus*), der also lediglich als Überbleibsel bei der eigentlichen Werkzeugherstellung anfiel, scheint im Einzelfall eine Interpretationssache (vgl. Foto 6-7, Fig. 1-3). Nach Hahn (1991: 68) ist bei der Levallois-Technik im Mittelpaläolithikum „Der Kern ... erschöpft, wenn ein kritischer Längenwert von > 6 cm erreicht wird.“ Hiernach hätte man sehr oft die Rohlinge fast bis zur Erschöpfung ausgebeutet (vgl. Fig. 4), auch wenn man bei dem leicht zugänglichen,

immensen Überfluss mit dem Rohstoff gar nicht hätte haushalten müssen.

Insofern mag die Frage erlaubt sein, ob die für die Workshops so charakteristischen, zahlreichen Kernstücke (Foto 5-6, Fig. 1-4) nicht eher eine der wenigen Zielformen darstellten, obwohl der Gebrauchswert – wie bei den Faustkeilen und anderen Steinartefakten – im Dunkeln bleibt. Gewiss trifft das nicht grundsätzlich für alle zu, denn über 2 kg schwere Kerne oder solche mit über 15 cm und bis 22 cm Durchmesser kann man – auch wenn diese selten sind (> 5%) – wohl schwerlich als Werkzeuge betrachten. Immerhin aber gibt es in wenigen Fällen (> 1%) den Nachweis einer Nutzung – eine stark gerundete Arbeitskante (vgl. Gabriel 1977: Fig. 26). Als weiteres Argument sei angeführt, dass die Schlagnegative an den Kernen in ihrer breiten Form kaum die Hauptmasse der Werkzeugtypen widerspiegeln, nämlich außer den Kernen auch relativ schmale, eher längliche Geräte (Klingen, Spitzklingen, Foto 4 u. 8, Fig. 5-8).

Die Unsicherheit bei der Interpretation der „Kerne“ führt zu unterschiedlicher Wertschätzung in der regionalen Fachliteratur: Während bei Close (1977: 54) die „cores“ eine untergeordnete Rolle spielen, hält Lubell (1974: 8ff.) sie für eine vernachlässigte Kategorie in der Artefakt-Typologie (weil sie nur als „debitage“ eingestuft werden), jedoch sind sie seiner Auffassung nach „as diagnostic as retouched tools“. Auch Hassan (1974: 21ff.) liefert eine ausführliche Klassifikation solcher Artefakte.

Nach Hahn (1991: 75) sind diskoide Kerne mit „gewöhnlich rundlichem Umriss und bikonvexem, asymmetrischem Querschnitt“ im Mittelpaläolithikum häufig; sie kamen allerdings auch schon früher vor,

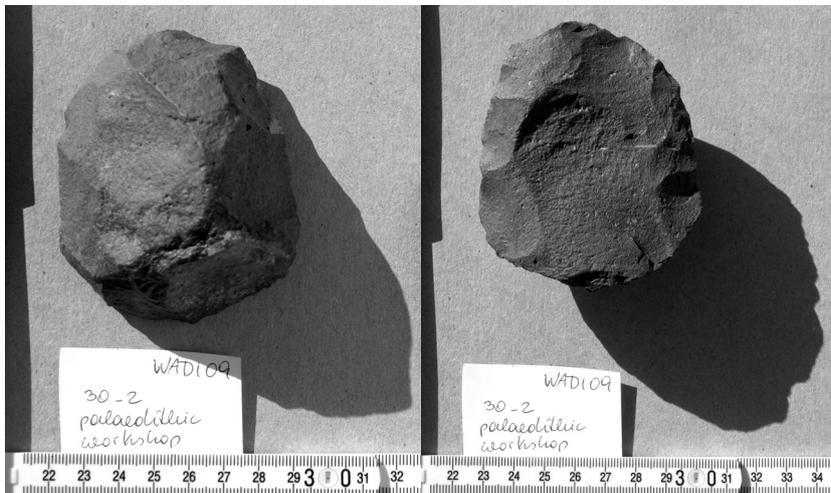


Foto 5: Site Nr. WADI 09/30-2. Ein im Grundriss runder, im Querschnitt pyramidenförmiger Kern aus feinkristallinem Ganggestein.

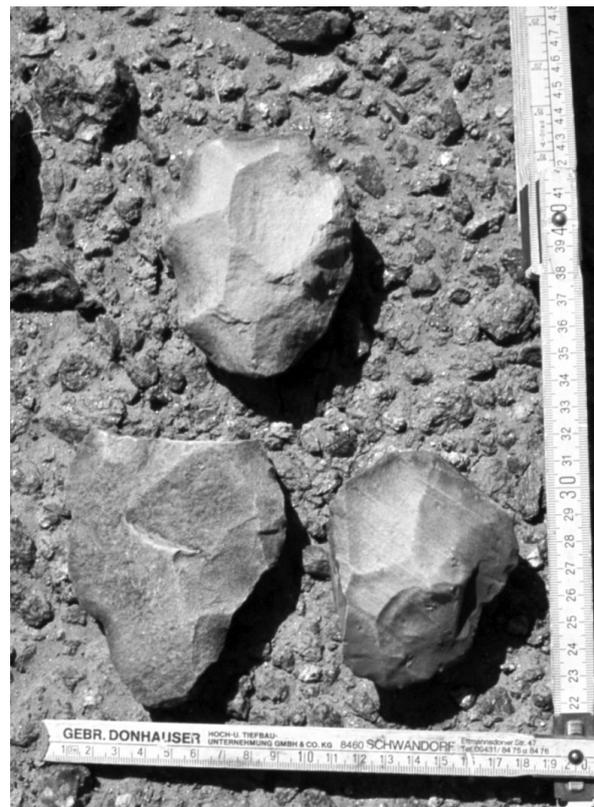
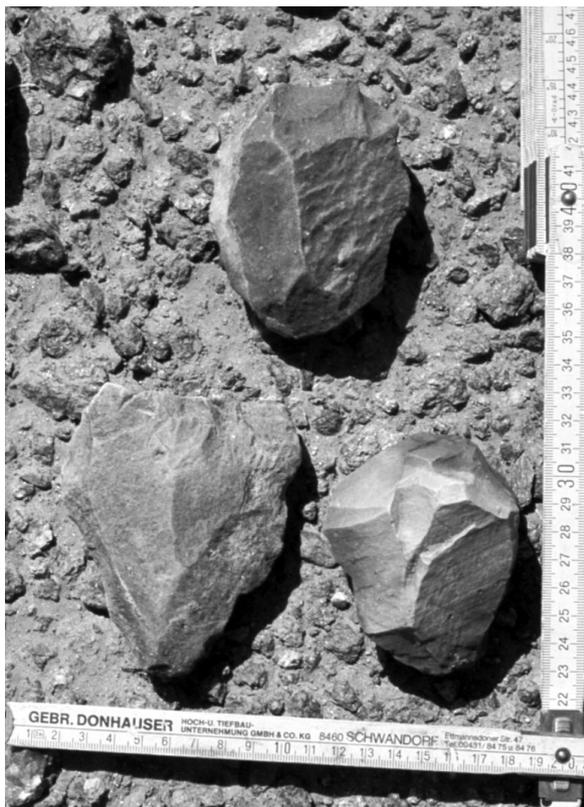


Foto 6: Site Nr. 3-R-064. Drei Kerngeräte unterschiedlicher Formgebung aus dem hier anstehenden feinkristallinen Ganggestein.

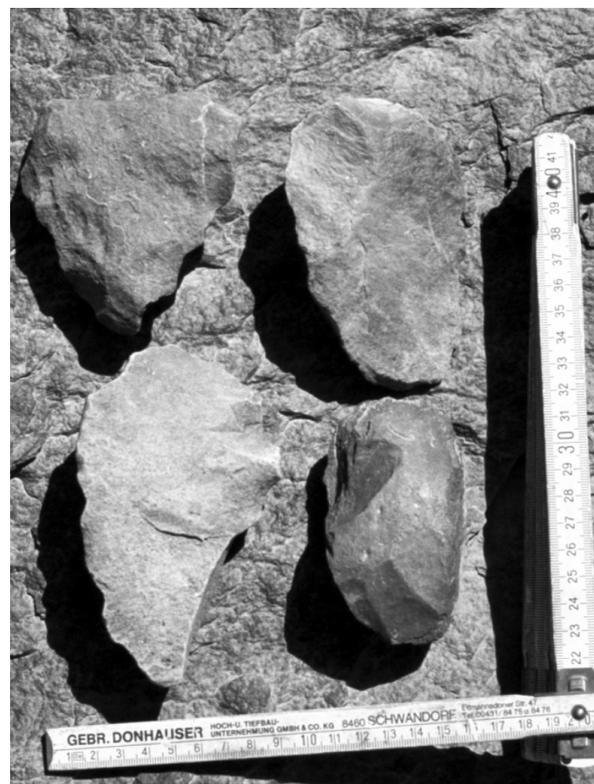
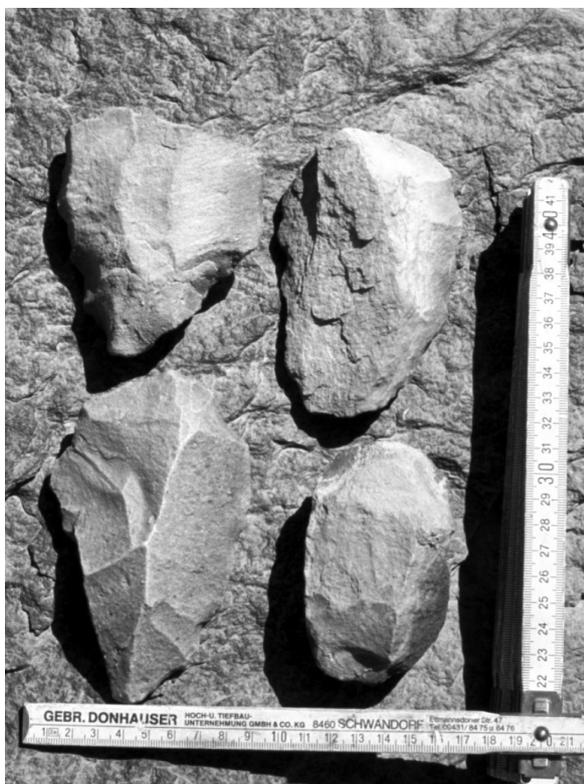


Foto 7: Site Nr. 3-R-064. Vier Artefakte, die sich in ihrer Form bereits stark an Faustkeile anlehnen. Das Gerät links unten ist allerdings kein „biface“, es ist nicht beidseitig bearbeitet.

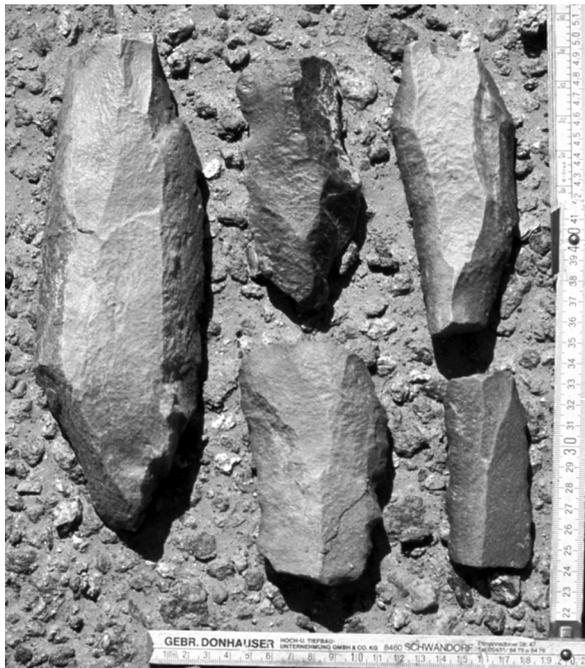


Foto 8: Site Nr. 3-R-064. Auch an diesem Workshop fallen die zahlreichen Klingen, z.T. mit Spitzen und mit retuschierten Kerben, ins Auge. Das größte Artefakt hier ist über 25 cm lang und 8 cm breit.

und sie reichen bis ins Neolithikum. Die Kerne in den Bayuda-Workshops sind sehr vielgestaltig: Das Rohstück kann gleichmäßig auf beiden Seiten in der Weise abgearbeitet sein, dass eine fast kugelförmige Grundform mit scharfem Grat im Äquatorbereich – als Zeichen einer einheitlichen Schlagebene – entsteht. Meist jedoch ist der Poldurchmesser geringer als derjenige am Äquator, so dass diskoide Formen mit Durchmessern um 8-12 cm entstehen. Asymmetrien führen zu halbkugel- und pyramidenförmigen Kernen (Foto 5) oder, in der horizontalen Betrachtungsebene, zu unregelmäßigen, ovalen, dreieckigen und sonstigen Grundrissen (Foto 7). Je nach Definition (vgl. Camps 1990: 69) lassen sie sich dann den Faustkeilen zuordnen.

Manche Formen treten nur an einem einzigen Fundplatz auf: So wurden sehr grobe Kerne, in der Gestalt starken Pferdehufen ähnlich, mit nicht präparierter flacher Standfläche und asymmetrisch schräg ansteigenden Schlagnegativen, nur an einem Workshop am 4. Katarakt angetroffen (3-R-064).

Selbst wenn Statistiken zu den Inventaren noch ausstehen, lässt sich feststellen, dass neben den auffälligen Kernen auch Klingen (und Spitzklingen) häufig sind. Sehr große, voluminöse Geräte mit über 20 cm Länge sind keine Seltenheit (Foto 4 u. 8). Daneben wurden Handspitzen produziert (Fig. 9-10), gelegentlich auch Bohrer und selten sägenartig gezähnte Artefakte mit einem halben Dutzend regelhaft angeordneter Zähne im Abstand von ca.

1 cm. Häufige Kerben (Foto 4 u. 8, Fig. 11-13) und schwache, unregelmäßige Retuschen auf Dorsal- und Ventralseiten, bisweilen sogar auf natürlichen Gesteinsfragmenten, lassen an Parallelen zum „denticulate Mousterian“ mit seinen „high percentage of notches“ und „retouch usually mediocre“ denken (Marks 1968a: 300). Andererseits finden sich einzelne Stücke, die zumindest den Ansatz einer Stielung aufweisen, wie sie für das Atérien charakteristisch ist (Fig. 14).

ZEITLICHE EINORDNUNG

Der Mangel an „klassischen“ Faustkeilen und die archaische Unvollkommenheit vieler Artefakte sowie die relative Armut im Formenspektrum könnten zu der Annahme verleiten, die Vorkommen an den Dyke-Workshops seien in die Anfänge menschlicher Kulturentwicklung zu stellen. Doch zum einen fehlen Leitformen dieser Frühzeit (z.B. Pebble tools, Chopper oder Sphäroide, vgl. Clark 1992), zum anderen sprechen eine Reihe von Indizien viel eher für eine mittelpaläolithische Zeitstellung (Levallois-Moustérien-Komplex), was nach Vergleichen mit dem übrigen Niltal und der Sahara etwa einem Zeitraum zwischen 200.000 und 40.000 Jahren vor heute entsprechen würde, auch wenn die Diskussionen darüber in der Literatur keineswegs abgeschlossen sind und kontrovers geführt werden

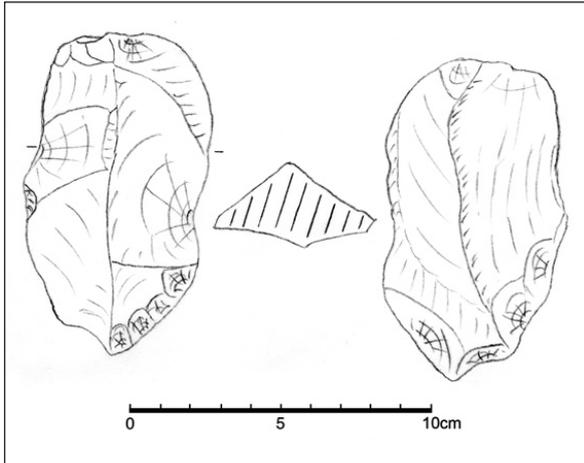


Fig. 1: Faustkeilartiges Artefakt. Fundpunkt WADI 09/17-00. Streufund.

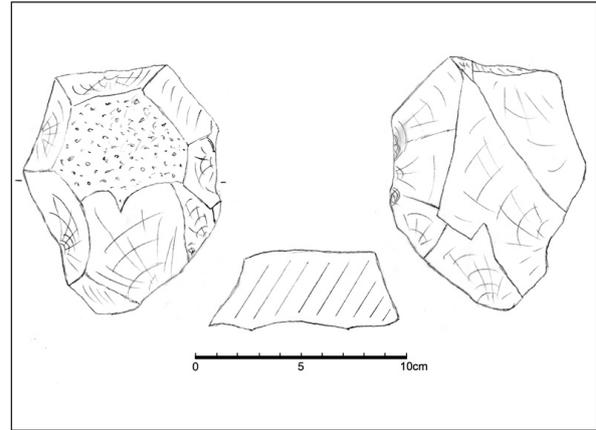


Fig. 2: Kerngerät, das durch seine ovale Form und angedeutete Spitze einem Faustkeil nahe kommt. Fund bei Umm Klait am 4. Nilkatarakt (Identifikations-Nummer 060110-E-028).

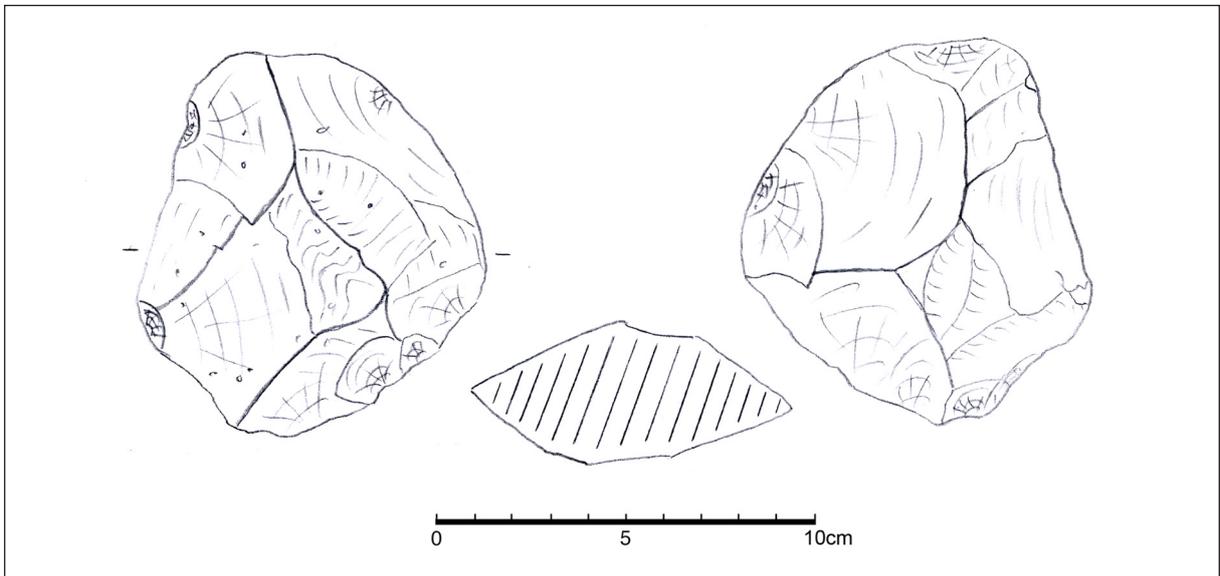


Fig. 3: Kerngerät vom Fundpunkt WADI 09/28-00. Material: blasiger Basalt. Streufund.

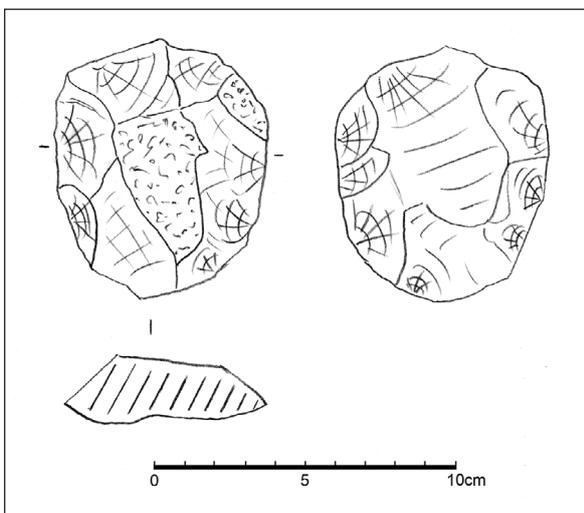


Fig. 4: Kerngerät vom Fundpunkt WADI 09/30-2. Material: Basalt.

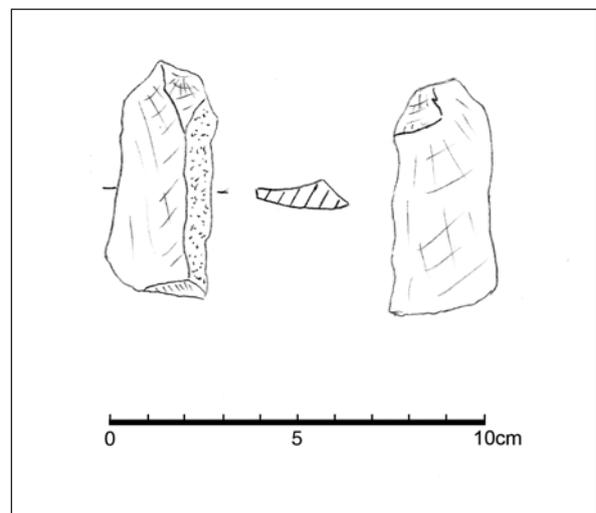


Fig. 5: Kleine Klinge vom Fundpunkt WADI 09/30-2. Material: Basalt.



Fig. 6: Große Klinge aus dunklem, kristallinem Massengestein (Granodiorit). Streufund bei Umm Klait am 4. Nilkatarakt (Id.-Nr. 060110-B-031). Länge 18,2 cm. Gewicht 514 g.

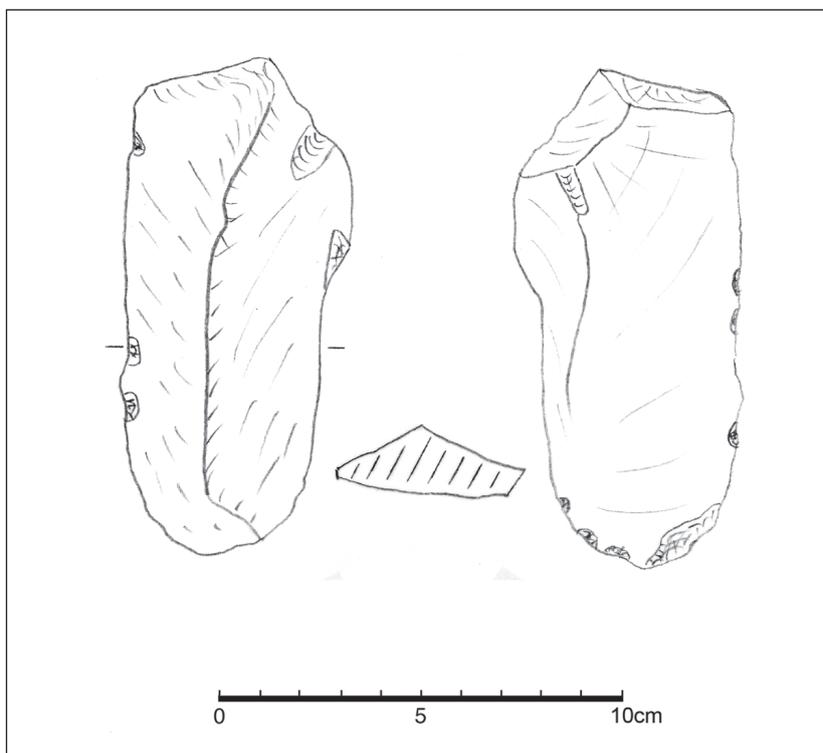
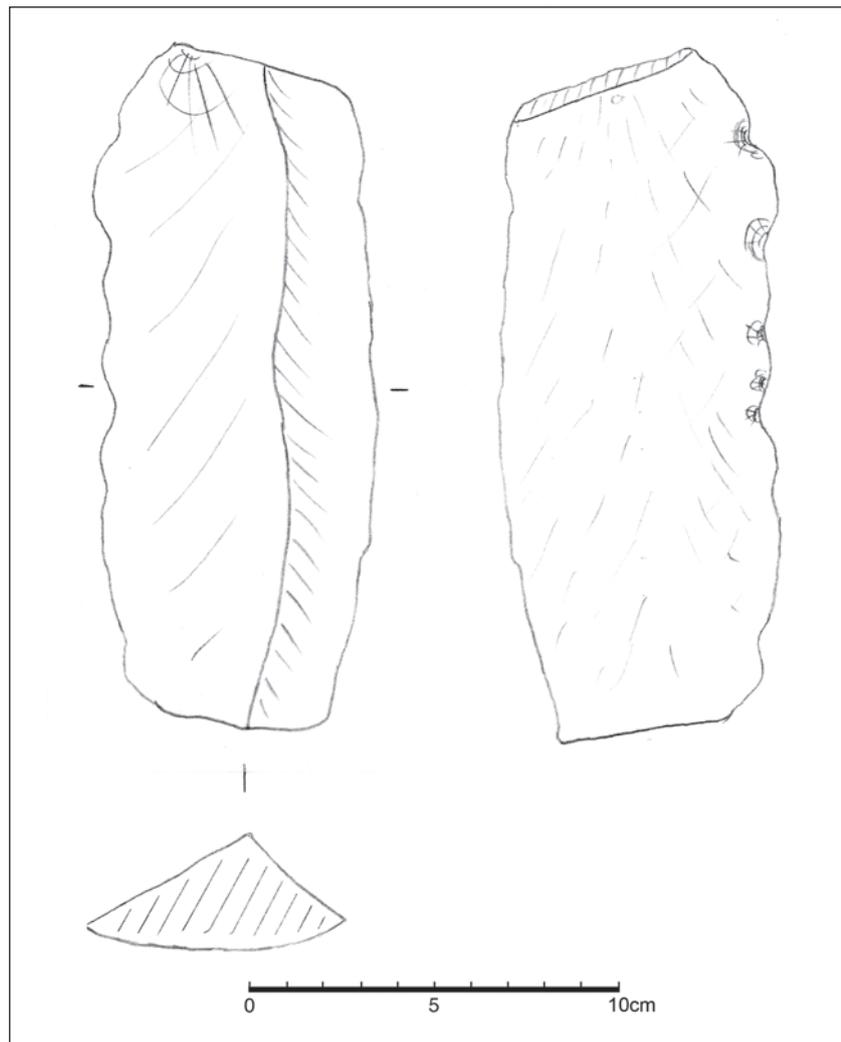


Fig. 7: Klingenartiges Artefakt vom Fundpunkt WADI 09/30-2. Material: Basalt

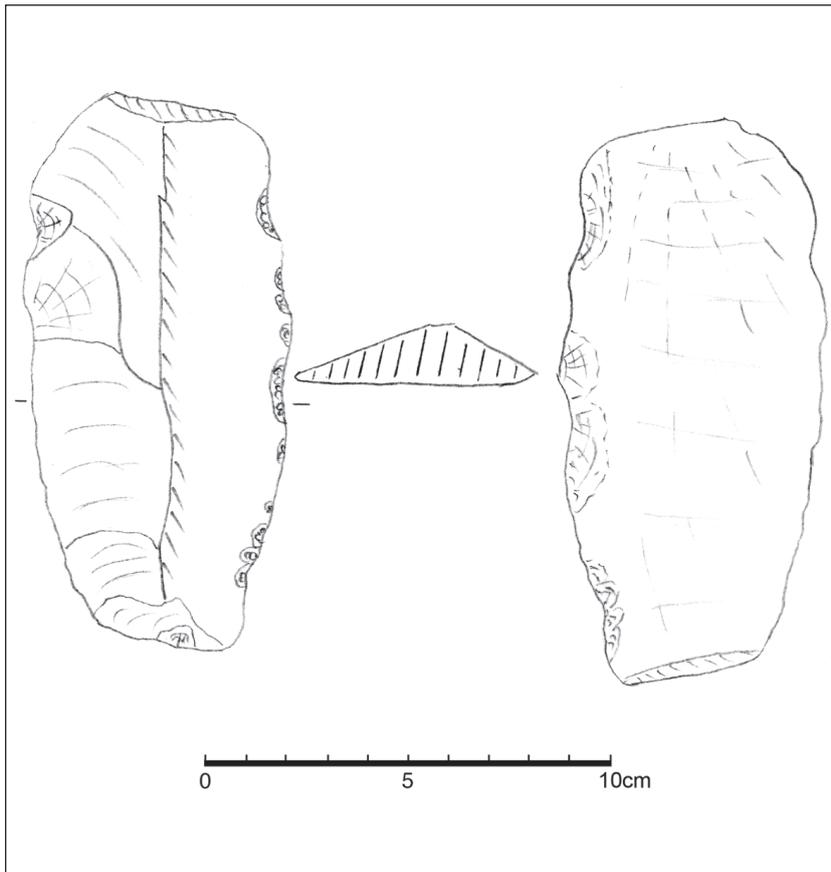


Fig. 8: Klinge mit herausretuschierten Kerben. Streufund bei WADI 09/14. Material: Quarzit.

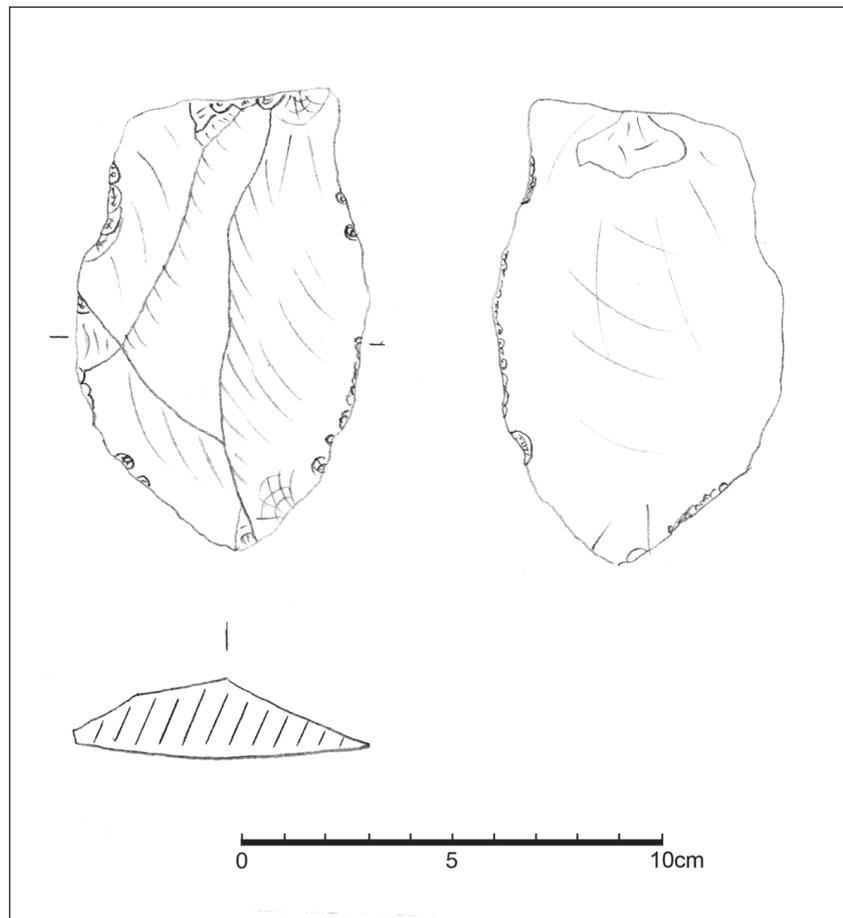


Fig. 9: Handspitze. Streufund bei Fundpunkt Nr. WADI 09/48. Material: brauner Quarzit.



Fig. 10: Handspitze. Streufund bei Umm Ruweim (Wadi Abu Dom). Material: dunkles, feinkristallines Ganggestein (Trachyt-Andesit).

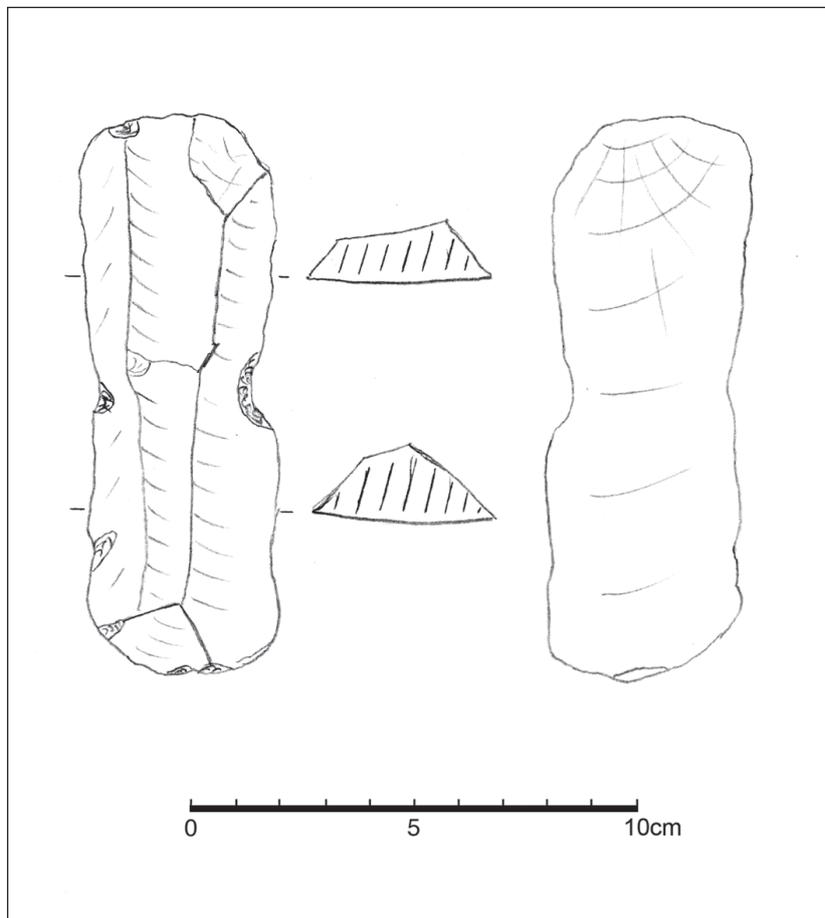
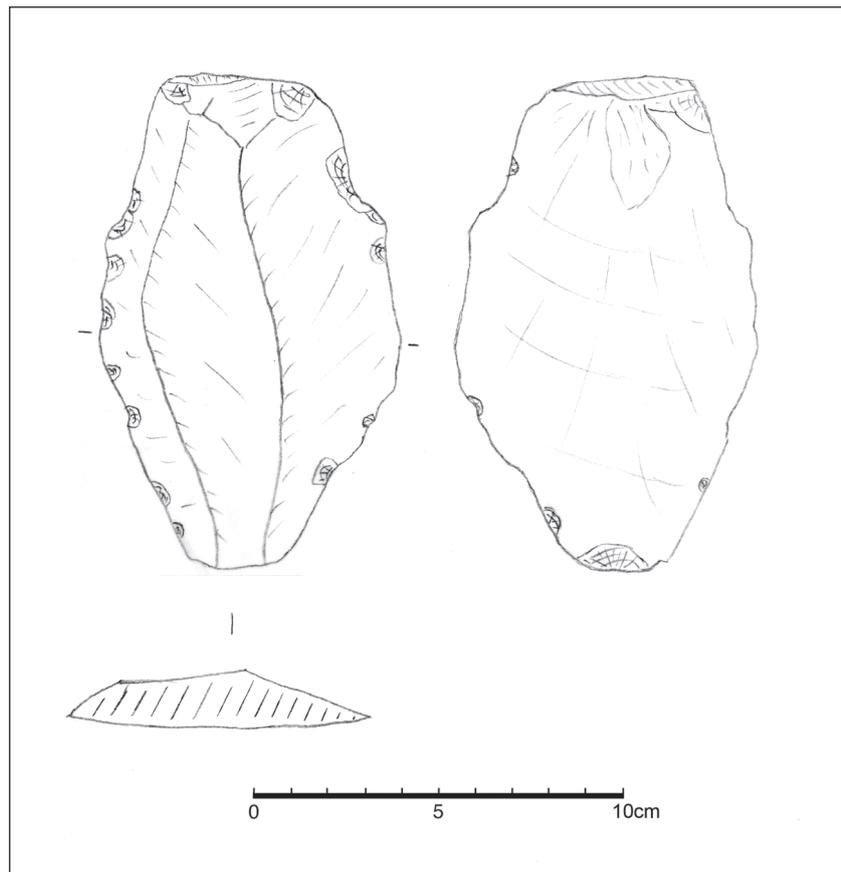


Fig. 11: Klinge mit deutlicher Kerbe. Fundpunkt WADI 09/18-6. Material: braun bis graubraun patiniertes Feinkristallin (Trachyt-Andesit).

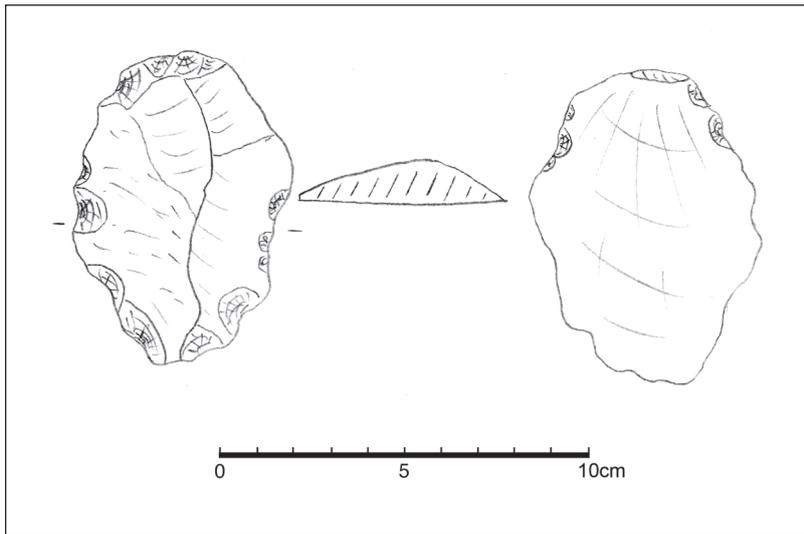


Fig. 12: Gerät mit zahlreichen Retuschekerben. Fundpunkt WADI 09/66-1. Material: basaltartiges Ganggestein.

Fig. 13: Bearbeitetes Schuttstück mit deutlicher Kerbe (Schaber). Fundpunkt WADI 09/66-1. Material: basaltartiges Ganggestein.

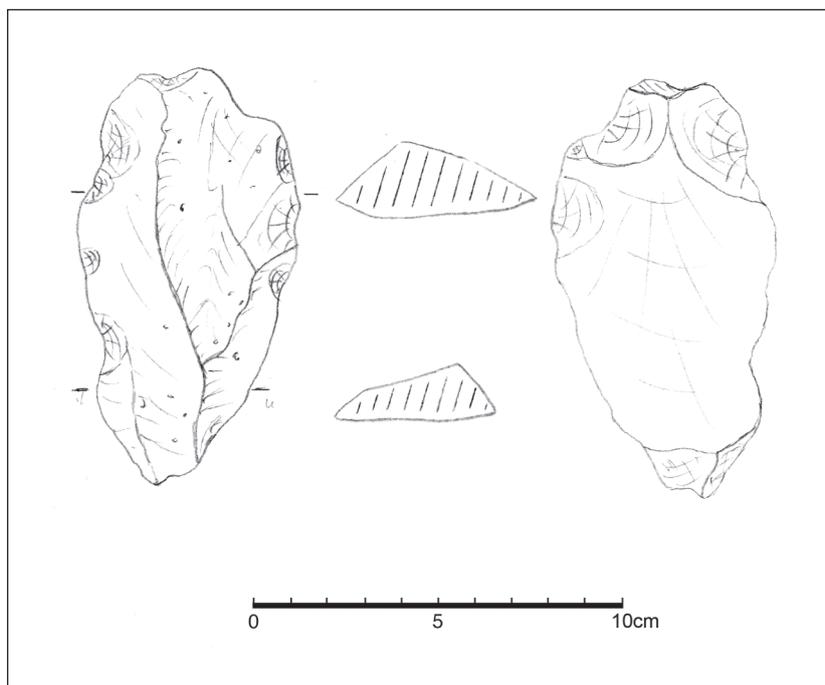
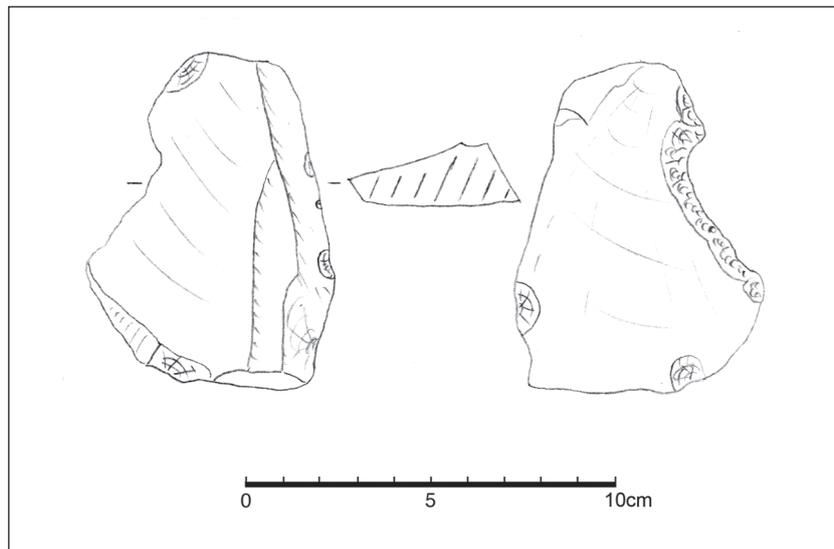


Fig. 14: Spitze mit angedeuteter Stielung auf der Ventralseite. Fundpunkt WADI 09/30-2. Material: leicht blasiger Basalt.



(vgl. z.B. Lange 2008, Schild et al. 1992, Vermeersch 1992, Wendorf & Schild 1992).

Neben der Bearbeitungstechnik, die sich am ehesten dem Levallois zuordnen lässt, spricht die relativ gute Erhaltung der Fundplätze für ihr geringeres Alter. Bei wechselnden Umwelteinflüssen über Jahrmillionen wäre das kaum zu erwarten gewesen. Außerdem deuten die sorgfältig herausgearbeiteten Buchten, Bohrer, Sägen und die Anklänge an das Atérien eher auf das mittlere Paläolithikum. Dennoch muss offen bleiben, ob nicht eine Mehrphasigkeit vorliegt und die Rohstoffvorkommen zu verschiedenen Zeiten ausgebeutet wurden. Immerhin finden sich zwischen den quasi-homogenen Ensembles an den Dykes auch einzelne neolithische Flint-Artefakte. Eine rein typologische Ansprache prähistorischer Artefakte wird aber immer mit Unsicherheiten behaftet sein (vgl. Tillet & Gabriel 1990: 287), und es bleibt nur zu hoffen, dass in Zukunft weitere Fundzusammenhänge oder gesicherte Stratigraphien ans Tageslicht kommen, eine Hoffnung, die allerdings für das Gebiet des Merowe-Stausees am 4. Nilkatarakt leider recht aussichtslos geworden ist, da nur noch wenige Gipfel über die Wasseroberfläche ragen.

DANKSAGUNG

Die Survey-Kampagnen in der SARS-AGE-Konzession am 4. Nilkatarakt standen unter der Leitung von Dr. Pawel Wolf und wurden finanziert durch die „Sudan Archaeological Research Society (SARS)“ am Britischen Museum in London. Die Arbeiten im Wadi Abu Dom wurden von Prof. Dr. Angelika Lohwasser initiiert und geleitet und von der Gerda-Henkel-Stiftung finanziell unterstützt. Ihnen allen gebührt großer Dank! Ebenso aber auch den Team-Kolleg(inn)en, den sudanesischen Antiken-Behörden (insbesondere den Inspektoren Mohamed el-Tom und Mohamed Faroug) wie auch der sehr freundlichen und kooperativen lokalen Bevölkerung.

LITERATUR

- Brézillon, M.N. (1971): La dénomination des objets de pierre taillée. Paris: C.N.R.S.
- Camps, G. (1990): Manuel de recherche préhistorique. Paris: doin, (2^e éd.)
- Clark, J.D. (1982): The Earlier Stone Age/Lower Palaeolithic in North Africa and the Sahara. *Africa Praehistorica* (Köln) 5: 17-37
- Close, A.E. (1977): The identification of style in lithic artefacts from North East Africa. *Kairo: Mémoires de l'Institut d'Égypte* 61
- Dittrich, A. & Gessner, K. & Gabriel, B. (2007): A Mesolithic occupation site near Umm Klait at the Fourth Nile Cataract, Sudan. *Meroitica* (Berlin/Wiesbaden) 23: 43-52
- Gabriel, B. (1977): Zum ökologischen Wandel im Neolithikum der östlichen Zentralsahara. *Berliner Geogr. Abhandlungen* 27
- Gabriel, B. (1984): Great plains and mountain areas as habitats for the Neolithic Man in the Sahara. In: L. Krzyzaniak & M. Kobusiewicz, eds.: *Origin and Early Development of Food-producing Cultures in North-Eastern Africa*. Poznan, p. 391-398
- Gabriel, B. (1996): Klima- und Landschaftswandel im Nordsudan. *Die Umwelt des Menschen in der Vor- und Frühgeschichte. Das Altertum* (Berlin) 42: 35-48
- Gabriel, B. & Wolf, P. (2007): River and landscape at the Fourth Nile Cataract (Sudan) during late Quaternary. *Meroitica* (Berlin/Wiesbaden) 23: 28-33
- Hahn, J. (1991): Erkennen und Bestimmen von Stein- und Knochenartefakten. *Einführung in die Artefaktmorphologie. Archaeologica Venatoria* (Tübingen) 10
- Hassan, F.A. (1974): The archaeology of the Dishna Plain, Egypt: a study of a Late Palaeolithic settlement. *Geol. Survey, Cairo, Paper No. 59*
- Kuper, R. (2009): *A Paradise of Rules? Sahara* (Milano) 20: 7-12
- Lange, M. (2005): Humboldt University Nubian Expedition: Stone Artefacts from the 2004 Survey Campaign. *Gdańsk Archaeological Museum African Reports* 4: 45-49
- Lange, M. (2008): Die Altsteinzeit im Sudan. *Der Antike Sudan. MittSAG* 19: 89-104
- Lubell, D. (1974): The Fakhurian. A Late Paleolithic Industry from Upper Egypt. *Geol. Survey, Cairo, Paper No. 58*
- Marks, A.E. (1968a): The Mousterian Industries of Nubia. In: F. Wendorf, ed.: *The Prehistory of Nubia*. Dallas: S.M.U., 1: 194-314
- Marks, A.E. (1968): The Khormusan: an Upper Pleistocene Industry in Sudanese Nubia. In: F. Wendorf, ed.: *The Prehistory of Nubia*. Dallas: S.M.U., 1: 315-391
- Schild, R. & Wendorf, F. & Close, A.E. (1992): Northern and Eastern Africa Climate Changes Between 140 and 12 Thousand Years Ago. *Africa Praehistorica* (Köln) 5: 81-86
- Tillet, T. & Gabriel, B. (1990): Ehi Kournéi: Ein Acheuléen-Fundplatz im Tibestigebirge. *Berliner geogr. Studien* 30: 277-300
- Vail, J.R. (1978): Outline of the geology and mineral deposits of the Democratic Republic of the Sudan and adja-



cent areas. London: Her Majesty's Stationary Office (= Overseas Geology and Mineral Resources 49)

- Vermeersch, P.M. (1992): The Upper and Late Palaeolithic of Northern and Eastern Africa. *Africa Praehistorica* (Köln) 5: 99-154
- Waş, M. (2005): Nubian Palaeolithic Materials from the Fourth Cataract GAME Concession. *Gdańsk Archaeological Museum African Reports* 4: 145-156
- Wendorf, F. & Schild, R. (1992): The Middle Palaeolithic of North Africa: A Status Report. *Africa Praehistorica* (Köln) 5: 39-78
- Wolf, P. (2004): The SARS Anglo-German Expedition at the Fourth Cataract of the Nile: the 2003/04 season. *Sudan & Nubia* (London) 8: 17-26
- Wolf, P. & Nowotnick, U. (2005a): First Season of the SARS Anglo-German Survey at the Fourth Cataract. *Gdańsk Archaeological Museum African Reports* 4: 181-198
- Wolf, P. & Nowotnick, U. (2005b): The Second Season of the SARS Anglo-German Expedition to the Fourth Cataract. *Sudan & Nubia* (London) 9: 22-32

SUMMARY

Preliminary results from observations on palaeolithic workshops in the northern part of the Bayouda (Sudan) show that the sites are linked to geologic dykes of suitable petrography. The artefacts seem to be mostly of middle palaeolithic age (Levallois-Moustérien complex) though a repeated exploitation of the sources of raw material during other periods cannot be excluded. Numerous cores, sometimes handaxe-like, and big blades as well as pointed blades with notches are most characteristic in the tool kit. – Sites at the 4th Nile Cataract are now inundated by water of the Merowe reservoir, but the survey will hopefully continue in the area of Wadi Abu Dom.

Sudan Archaeological Research Society

Membership is available to all. Members receive a copy of the Society's annual bulletin, Sudan and Nubia published each autumn, the newsletter and details of Society events. Discounts are also available on Society publications and on entry to the Society's lectures and colloquia.

Sudan and Nubia

The Society's bulletin is published in the autumn. It contains much of interest on recent archaeological fieldwork in Sudan, including many articles on surveys and excavations only undertaken during the previous winter. It is an ideal way to keep abreast of current British activities in Sudan and also contains contributions by eminent foreign scholars.

It is profusely illustrated with line drawings and monochrome and colour photographs.

Membership fees

Ordinary £18 per annum

Household £23 per annum - two or more people living in the same household

Student £7.50 - bona fide students between the ages of 18 and 25

Institutional £25

Honorary Secretary, SARS, c/o Department of Ancient Egypt and Sudan, The British Museum, London, WC1B 3DG, UK.

www.sudarchrs.org.uk