

Bifazialer Silex: Zur Kunsttechnik früher Silexschmiede

JUDITH THOMALSKY*

Kunstretuschen

Große Klingenmesser aus Silex oder Obsidian mit lamellaren, zumeist flächig ausgeführten Retuschemustern stellen eine besondere Komponente prähistorischen Silexhandwerks dar. Wenngleich nur punktuell, treten solche Geräte verhältnismäßig weiträumig in Zentral-Anatolien, der Levante und Ägypten während des 7.–3. Jahrtausends v. u. Z. auf. Diejenigen Geräte, um die es in diesem Beitrag gehen soll, sind nicht nur in funktionaler und technischer Hinsicht eine auffällige Formengruppe, die sie als „Meisterstücke“ eines frühen spezialisierten Handwerkertums auszeichnet. Meist tragen sie auffällige lamellare Retuschemuster, die in spezieller Drucktechnik auf die Klingensflächen angebracht wurde. Herausragende Beispiele dieser Technik sind die berühmten Messer vom Typ Gebel-el Arak aus dem prädynastischen Ägypten, anhand derer der technische Begriff des „*ripple flaking*“ definiert wurde (Abb. 1). Eine Technik, die sicherlich nicht Jedermann beherrschte. Diese wurde als finaler Schritt in der Geräteherstellung angebracht, wobei ein technischer Grund, beispielsweise die Ausdünnung der Klingendicke, Abarbeitung oder Glättung unregelmäßiger Flächen, nicht zwingend vorzuliegend scheint. Oft ist auch ein vorangehender flächiger Schliff des Klingensblatts festzustellen, der die Notwendigkeit einer weiteren Bearbeitung der Klingensfläche

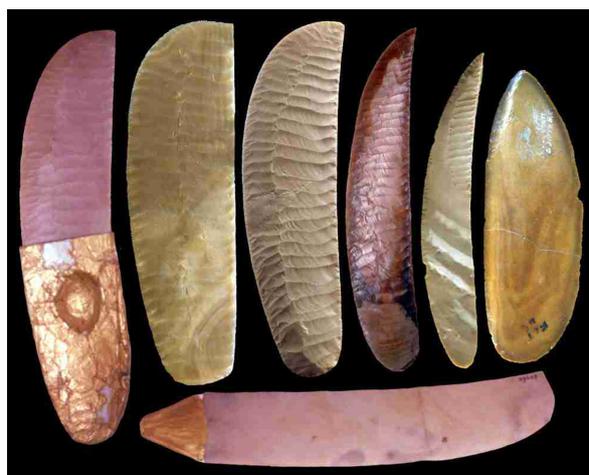


Abb. 1. Silexmesser vom Typ Gebel-el Arak, mit ripple-flake Oberfläche. Foto: Peter A. Bostrom; <http://lithiccastinglab.com/gallery-pages/gerzean7group-large.htm>.

weniger wahrscheinlich macht. Vielmehr wurden diese Retuschen offensichtlich aus rein ästhetischen Gründen angebracht.

Flächenretuschierte Messer sind seit dem Neolithikum in Ägypten eine Sonderform der Silexindustrie und werden bis in das Mittlere Reich verwendet. Unter ihnen markieren die Messer vom Typ Gebel-el Arak einen Höhepunkt in der Silextechnologie (Kelterborn 1984; Midant-Reynes 1984). Bei diesem Typus ist nur eine Seite in *ripple-flaking* Muster bearbeitet, die andere Seite bleibt glatt geschliffen. Als Rohmaterial dient ein tabularer Silex, oft mit beidseitiger Rindenfläche, der die gewünschte flache Grundform mit ebenen Oberflächen lieferte. Peter

* Deutsches Archäologisches Institut, Außenstelle Teheran, Tehran (Iran)

Kelterborn (1984) schätzt den Herstellungszeitraum eines solchen feinretuschierten Naqada-II-Messers auf 17 Stunden, wobei 2/3 der Zeit auf die Ausdünnung der Rohform mittels bifazialer Flächenretuschierung verwendet wurde. Danach wurden die beiden Seitenflächen geschliffen, und abschließend eine Seite mit der *ripple*-Retuschierung überarbeitet. Zudem erhielt die Schneidekante eine feine Zähnung. Diese spezielle Oberflächenmodifikation in *ripple*-Muster wurde mittels

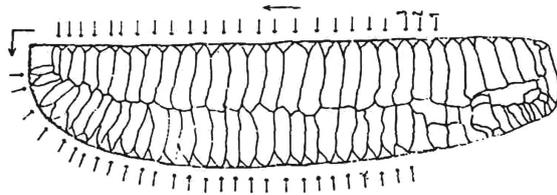


Abb. 2. Schematische Darstellung des ripple-flake Musters an Silexklinge vom Typ Gebel el Arak. Nach Sievertsen 1992, Abb. 1.

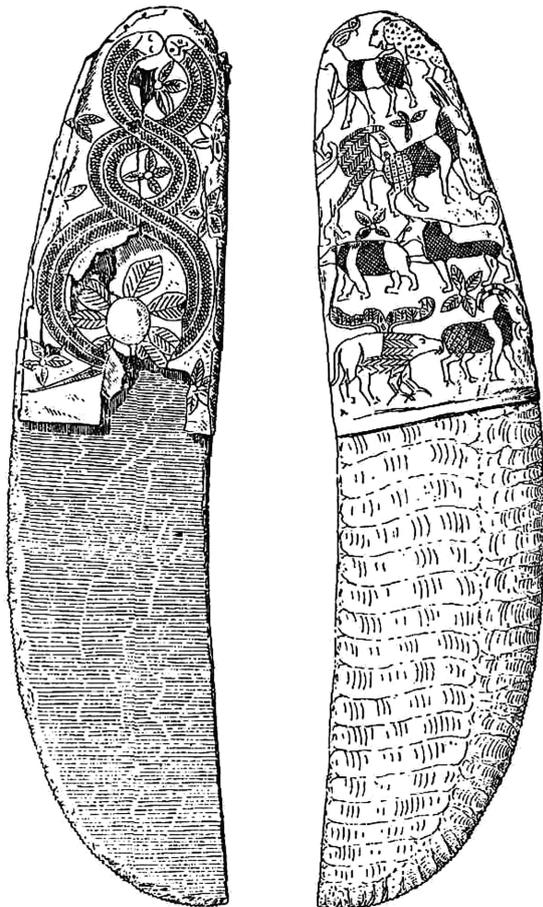


Abb. 3. Silexklinge vom Typ Gebel el-Arak, Oberflächenfund vom Gebel el-Tarif. Nach Sievertsen 1992, Abb. 2.

Drucktechnik ausgeübt; im Gegensatz zu der größeren Flächenretuschierung, die der Ausformung des Stückes diente.

Das berühmteste Stück, gefunden in der Nähe des mittelägyptischen Ortes Nag Hammad auf dem Gebel-el Arak Plateau in Oberägypten, seit 1914 durch Ankauf von George Bénédite im Besitz des Louvre, trägt einen verzierten Beingriff mit figürlichen Motiven, die auf den ersten Blick mesopotamische Anklänge besitzen (Abb. 2, 3, 4) (Bénédite 1916; Boehmer 1975; 1991; Ciałowicz 1992; Curelli 1913; Dreyer 1999; Krauss 1995; Midant-Reynes 1987). Bei einer Länge von knapp 28 cm erreicht die Silexklinge 18,8 cm. Das Klingensblatt wurde vor Anbringung der *ripple*-Retuschierung flächig poliert, die Schneide ist fein gezähnt. Der Griff aus Nilpferdbein ist 9,5 cm lang. Die geschnitzten Szenen sind in



Abb. 4. Figürlich dekoriertes Beingriff des Gebel el-Arak Messers. Aus Sievertsen 1992, Taf. 1.

horizontalen Reihen angeordnet. Die vordere Griffseite trägt einen kurzen Knauf, darüber steht der „Herr der Tiere“, flankiert von zwei auf ihren Hinterbeinen stehenden, imposanten männlichen Löwen; darunter folgen Tier- und Jägerdarstellungen (Hunde, Gazelle und Steinbock). Die andere Seite, die Schauseite des Messerblatts mit der *ripple*-Oberfläche,

wird von Schiffsdarstellungen dominiert. Letztere – im Gegensatz zu dem heroischen Löwenbändiger – sind von prä- und früh-dynastischen Abbildungen gut bekannt. Mittlerweile sind 14 solcherart dekorierte Silexmesser aus Ägypten bekannt geworden, von denen nur sechs aus Grabungskontexten stammen (Kantor 1944, 119–22; Keeley 1983; Needler 1984, 268–73). Fünf davon wurden bei Grabungen des DAI in Abydos gefunden (Dreyer 1999). Darüber hinaus wurde eine größere Anzahl an Silexklingen und -fragmenten mit *ripple*-Oberflächen aus Siedlungs- und Grabkontexten bekannt; die Mehrheit stammt aus Naqada IId-Kontexten,

einige streuen bis in Naqada IIIa (vgl. Thomalsky 2012, 55–59, 85–87). Einzelstücke gelangten offenbar über die Beziehungen des Nildeltas bis an die südlevantinische Küste. Der zeitliche Horizont ihres Auftretens kann also zwischen 3500–3200 v. u. Z. eingegrenzt werden (Tab. 1).

Die Gebel el-Arak Messer mit verziertem Beingriff gehören demnach zu einer frühen Gruppe von Objekten in Ägypten, die Merkmale einer vorderasiatischen Ikonographie zeigen (seit z. B. Scharff 1935). Basierend auf dem Gebel el-Arak Messer hat Uwe Sievertsen die Verbindungen des prädynastischen

	Ägypten	S-Levante	Mesopotamien
3000	Frühdynastisch/ Naqada III	FBZ IB--II	LC4/Spät-Uruk
	"00"/frühe 0. Dynastie"		
3500	Naqada IIc-d/IIIa	FBZ IA	LC3
	Late Chalcolithic		
	Early Chalcolithic	Late Chalcolithic	LC2
	Naqada Ib/c-IIa	Beersheva	
4000	Late Neolithic: Naqada I a/b; Badari	Ghassulien	
		Early Chalcolithic	LC1
4500	El Tarif		
	Merimde – El Omari		
		Besorian	Ubaid
5000	Early Neolithic		
	Fayum A		
	Bashendi		
5500			Halaf
	Djara B		
		PN	PN
	„Wüstenneolithikum“		
6000	(Djara A)	Yarmoukian	
7000			
		PPN	PPN

Tab. 1. Periodisierung des prähistorischen Ägyptens im Vergleich zum Chronologieschema der Süd-Levante und Mesopotamiens.

Ägypten mit Vorderasien untersucht und konnte zunächst alle Zweifel an der Echtheit dieses Fundstückes ausräumen (Sievertsen 1992, 58). Er vermutet, dass Handwerker, die stark von der vorderasiatischen Bildkunst beeinflusst waren, oder sogar aus dieser Region stammen, dieses Stück in Ägypten angefertigt haben. Auch Bruce Trigger (1983, 39–40) folgt dieser Annahme darin, dass mesopotamische Handwerker in Ägypten das Stück angefertigt haben. Holly Pittman (1996) indes betont die formalen und technischen Ähnlichkeiten der Motive mit zeitgleichen ägyptischen Darstellungen und kommt zu dem Ergebnis, dass es sich um eine rein ägyptische Arbeit handelt, dessen Urheber aber Kenntnis von mesopotamischer Ikonographie hatte. Dieses Bild hat einen gewissen Vorlauf: Luxusgüter und Importe wie Rollsiegel, Lapislazuli, verzierte Straußeneischalen oder Kupferbarren gelangten nachweislich ab Naqada IIb/c (ca. 3600–3400 v. u. Z.) nach Ägypten. Es sind außerdem intensive Austauschsysteme zwischen Ägypten und Palästina, der levantinischen Küste und Trans-Jordanien belegt (Boehmer 1991; Faltings 1998; Khalil et al. 2009; Moorey 1987; Levy und van den Brinck 2002; Schmidt und Thomalsky in Druck; Thomalsky 2012, 56). In die Stufe Naqada IIc fallen dann die erstmalige Übernahme vorderasiatischer Motive in ägyptischen Darstellungen (Grab von Hierakonpolis) sowie der Beginn der Verwendung von Rollsiegeln – ebenfalls nach mesopotamischen Vorbildern. Ein Zusammenbringen „lokaler“ und „fremder“ Elemente an ein und demselben Objekt ist dann mit dem Gebel-el Arak Messer festzustellen. Der betreffende Zeithorizont dieser Beziehungen ist mit etwa 250 Jahren nur von kurzer Dauer, fällt aber genau in die von Ägyptologen nicht ganz verstandene Übergangsphase der ägyptischen Reichseinigung (Naqada IIc/ IIIa) (Kaiser 1990; Köhler 1995; Vértesalji 1996; Wenke 1997), beziehungsweise in die gleichfalls vielfach diskutierte Periode der frühen Staatenbildung Vorderasiens.

Art und Ausmaß solcher Beziehungen und ihre Wirkung auf die Entstehung komplexer Gesellschaftssysteme ist ein nie an Aktualität verlierendes Thema in der Vorderasiatischen Archäologie, an der auch unsere Jubilarin regen Anteil nimmt. Susan legt in diesen Debatten immer wieder Ihren Blick auf die klein(st)en Faktoren und Teile früher Gesellschaften, die überhaupt eine Entwicklung zum Komplexen ermöglichen. Ich möchte daher einen weiteren Impuls zur Erforschung der „Liebe zum Detail“ geben, die auch schon prähistorische Handwerker definitiv kannten. Ein gutes Beispiel hierfür sind die frühen Silexmesser Ägyptens, die sicherlich Ausdruck eines künstlerischen Gestaltungswillens und eines besonderen Handwerks sind.

Charakterisierung eines technischen Meisterstücks

Die Oberflächenbehandlung selbst wirkt als Dekoration. Idealerweise wurden die Retuschen vom Griffende beginnend von beiden Kantenseiten alternierend zur Klingemitte hin angebracht, sodass diese in der Mitte einen gezackten Grat bilden können (Abb. 5) Die so behandelte Messeroberfläche erinnert an die von Wind geformten Muster der Sandwüsten (Abb. 6). Auch ist der Begriff „*ripple*“ ein gängiger Begriff aus der Bodenkunde. Diese Assoziation wird durch die hellbraun-karamellfarbene Farbvarianten des ägyptischen Silex nochmals betont.

Das bifazial flächig retuschierte Silexmesser kann als „ägyptische Erfindung“ bezeichnet werden. Es gehört einer Techniktradition an, deren Anfänge weitaus früher in die Vorgeschichte reichen. Retuschemuster in vergleichbarer Qualität wie das der Gebel el Arak-Messer treten schon auf den für die Naqada-I Zeit charakteristischen Fischschwanzmessern, Figurinen und kleinere Platten aus Silex auf, die eventuell schon in einem spätesten Neolithikum erscheinen (Hikade 2003, Abb. 2; Holmes 1989, 189;



Abb. 5. Silexklinge vom Typ Gebel el Arak; Oberflächenfund. Foto: Peter A. Bostrom; <http://lithiccastinglab.com/gallery-pages/gerzeantanfinetriplelarge.htm>.



Abb. 6. Sandbodenformationen in der Ost-Sahara. Foto: J. Thomalsky.

Thomalsky 2012, 82; van Walsem 1978/79, 237, 240, Abb. 4).¹ Es findet sich ebenfalls häufig die Kombination von Schliff und Flächenretusche. Wenngleich die Einführung der Schlifftechnik in Ägypten zeitlich nicht klar einzugrenzen ist, ist zumindest die regelhafte Anwendung von Schliff und Politur an Silexgeräten ab der Mitte des 5. Jahrtausends v. u. Z. belegt (Merimde Benisalame, Schicht II: Eiwanger 1988).

Die bifaziale Technik scheint demnach nur an ausgewählten Sonderformen ausgeführt worden zu sein, die aus dem allgemeinen *tool kit* herausstechen. Diese Sonderstellung ist auch auf die besondere Oberflächenbearbeitung übertragbar. Zwar finden sich vereinzelte Klingen mit in der Tendenz zu *ripple flaking* neigender Retuschierung, die ebenfalls eine verhältnismäßig kurze Laufzeit zwischen 3600–3400 v. u. Z. und eine ähnliche Verbreitung wie die Gebel-el Arak Messer haben.² Allerdings sind diese Stücke einem grundsätzlich anderen Technikprinzip, nämlich der Klingenindustrie, zugehörig, wie sie ab dem späten 4. und frühen 3. Jahrtausend v. u. Z. in der Südlevante bis nach Obermesopotamien üblich wurde. Diese wird auch im dynastischen Ägypten standardisiert produziert.

Unsere ägyptischen Silexmesser gehören indes der technischen Gruppe der „Kerngeräteindustrie“ an, deren Prinzip es ist, aus Materialstücken die gewollten Geräte wie ein Steinhauer herauszuarbeiten. Auch die späteren Silexmesser werden weiterhin in bifazialer Technik gefertigt. Sie erhalten standardisierte Formen mit abgesetzten Griffen und steilen Arbeitskanten und sind von deutlich gröberer und massiverer Machart als die älteren Messer

der Naqada-Kultur. Parallele lamellare Muster entlang der Kanten oder gar auf den Schneiden sind nicht mehr zu beobachten. Es wird auch nicht mehr der tabulare flache Silex mit beidseitiger Rindenbedeckung verwendet, sondern ein nodularer Silex, wie er beispielsweise in der Region um Abydos und auch um Assuan bekannt ist und ab der dynastischen Zeit in großem Stil auch für die Herstellung unserer Messer abgebaut wurde (Thomalsky 2012, 60–62). Die großen Messer werden vielerorts in ihrer Funktion als Schlachtermesser und/oder Ritualmesser in der ägyptischen Ikonographie abgebildet, ebenso Prozesse ihrer Herstellung, Schneidenschliff oder Reparaturen. Sie sind überhaupt die einzigen Silexgeräte, die dargestellt wurden und waren offensichtlich im alltäglichen Leben des dynastischen Ägyptens unverzichtbar. Auch noch in dieser Zeit treten weiterhin Einzelstücke auf, die offensichtlich „Maßanfertigungen“ sind. Ein ungewöhnlich großes Silexmesser mit einer Schneidenlänge von 50 cm aus Tell-el Farkha (Nildelta) wurde als früher Import aus der südlichen Naqada-Region III interpretiert (vgl. Thomalsky 2012, 86–90). Ein anderes Stück stammt aus dem mittelägyptischen Königsfriedhof von Umm el-Qaab (Abydos). Es wurde bei Nachuntersuchungen in der Nähe des Grabs des Chasechemui gefunden, und dürfte auch ursprünglich zu diesem Grabkomplex gehört haben (Hikade 1997). Mit einer Länge von 72 cm, einer Breite von 9–9,5 cm und dem Gewicht von knapp 1 kg ist es das bislang größte bekannte Silexmesser aus der Frühgeschichte Ägyptens, ja des gesamten Alten Orient. Bei einer solchen Größe muss das ursprüngliche Rohmaterialstück, ein hellrosabrauner homogener Silex, mindestens 1 m lang gewesen sein. Beide Längsseiten zeigen starke Abnutzungsspuren in Form von

1 Aus Maadi im Nildelta wurde ein Exemplar aus einer mutmaßlich neolithischen Siedlungsschicht gefunden: Rizkana und Seeher 1988, 34 Taf. 69.

2 Schmidt 1989, benannte diese als „Typ Hemamija“. Auch bei Holmes 1989, 403; Curelli 1913, Nr. 64817–64828.64830.64832–64839; Huzayyin 1937, 220. Liste bei Thomalsky 2012.

starker Kantenverrundung auf. Das Messer war offenbar über mehrere Generationen in Gebrauch, und wurde dann dem End-Besitzer mitgegeben. Verschiedene weitere Messer aus Grabfunden der dynastischen Periode ergänzen das Bild, dass diesen Geräten eine Sonderstellung zukommt (Ben Tor 1975; Friedman 2004; Needler 1956; Pawlik 2005, 201; Saad 1951).

Wüstenkunst

Die auffälligsten technischen Merkmale der hier behandelten frühen ägyptischen Silexmesser – a) Rohmaterial und b) Oberflächenbehandlung (Schliff und Lamellarmuster) – führen uns zurück zu unserem Vergleich mit den Wüstensanden. In der nordafrikanischen Sahara und damit auch in den ägyptischen Wüsten finden sich regelhaft Ansammlungen aus thermoklastischem Geröll mit natürlich gebrochenen, flachen Silexplatten. Die Oberflächen zeigen oftmals

den charakteristischen Wüstenschliff. Solche Materialstücke dienen zur Herstellung von charakteristischen messer- und schaberartigen Formen und anderen Silexgeräten, die in jüngerer Zeit als „(bi)facial techno complex“ beschrieben wurden (Kabaciński et al. 2018; Kindermann 2002; 2010). Dieser Begriff bezeichnet die lithische Industrie der Oasenregionen Ägyptens und Nubiens des 7.–6. Jahrtausends v. u. Z., die mit von Wasserloch zu Wasserloch umherziehenden neolithischen Gruppen in Verbindung gebracht wird. Für die Geräteherstellung passende Stücke konnten einfach aus Anhäufungen von Wüstenschotter aufgesammelt werden. Die Kortexgeräte sind meist nur entlang der Arbeitskanten bearbeitet. Unter diesen finden sich aber auch Stücke, die

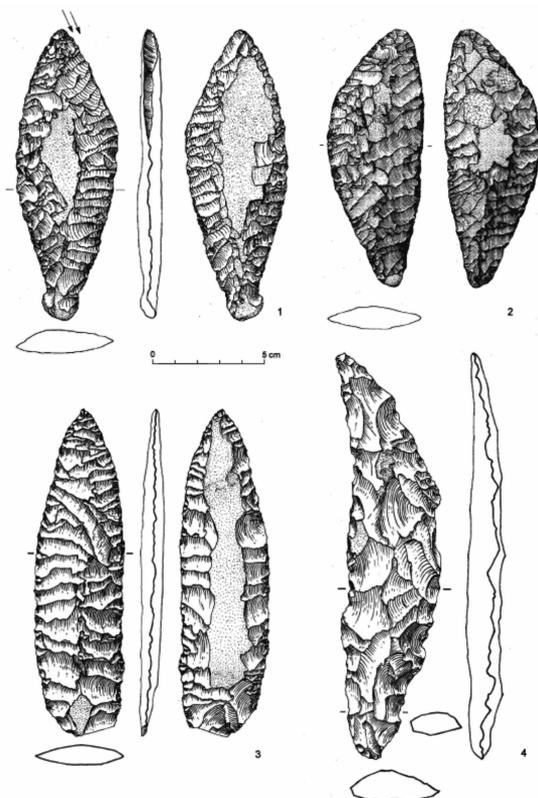


Abb. 7. Silexgeräte des (bi)fazialen Komplex, Djara, ägypt. Wüste. Aus Kindermann 2004, Abb. 14.

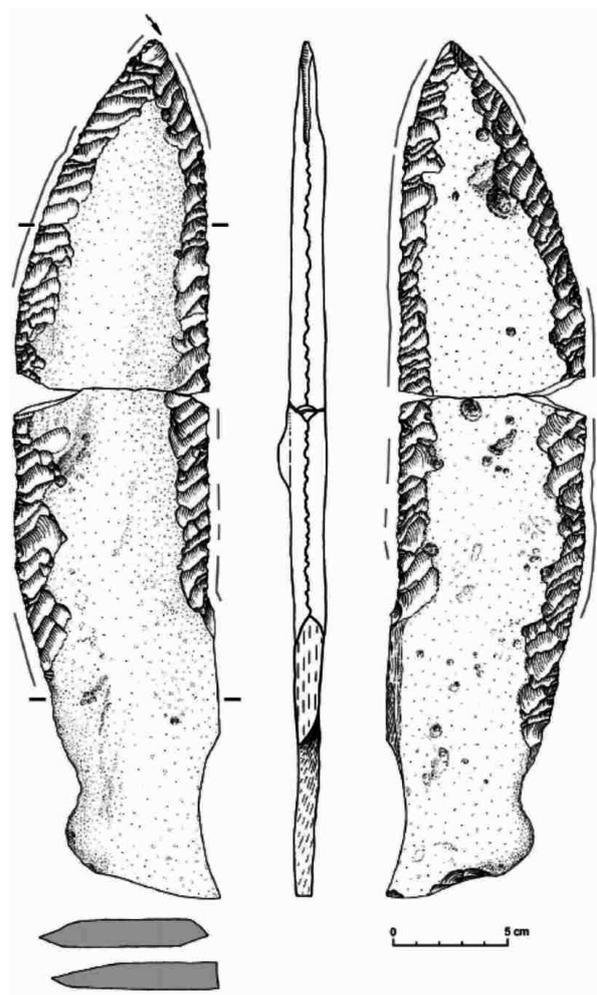


Abb. 8. Kortexmesser aus Abu Sa'id, ägypt. Wüste. Aus Riemer und Kindermann 2014, Abb. 2.

ein Retuschemuster vergleichbar der *ripple*-Technik zeigen, wenngleich diese (noch) auf die Arbeitskanten beschränkt bleibt (**Abb. 7**). Ein auffälliges Beispiel ist ein in jüngster Zeit gefundenes Messer vom Abu Sa'id-Plateau in der ägyptischen Westwüste (**Abb. 8**; **Riener und Kindermann 2014**, 224). Das Stück zeigt eine invasiv ausgreifende lamellare Kantenretusche, die der *ripple-flake*-Technik sehr nahe steht. Seine Größe und der abgesetzte Griff verweisen auf frühdynastische Attribute, wenngleich die technische Qualität der „echten“ Silexmesser nicht erreicht wird. Da es sich um einen Oberflächenfund handelt, kann eine Datierung nicht sicher erfolgen. Es mag sich also um eine neolithische Frühform der späteren dynastischen Messer handeln, oder um eine lokale Wüstenvariante solcher Messer. Es dürfte aber festzustellen sein, dass es sich um kein alltägliches Stück handelt, sondern um eine besonders hochwertige Arbeit, gefertigt in einer der (bislang unbekannt) regionalen Werkstätten der Westwüste. Es bleibt dahingestellt, ob die natürliche Ästhetik der Sandlandschaften in die Dekortechnik bewusst aufgenommen wurde.

Insgesamt aber ist die archäologische Verbindung des (bi)fazialen Komplexes mit den spätneolithisch-frühchalkolithischen Inventaren im Niltal problematisch. Trotz der verstärkten Forschung bleibt eine Datenlücke von knapp 2000 Jahren zwischen den spätesten Siedlungen in der Westwüste und den frühesten Siedlungen im Niltal. Als Erklärung hierfür bietet sich folgendes Szenario an: Die zunehmende Aridisierung und Verminderung der Niederschlagsmengen führten zu einer Abwanderung ins Niltal und damit zur Seßhaftwerdung der mobilen neolithischen Gruppen. Die dokumentierten erhöhten Nilschwemmen zwischen 5300–3800 v. u. Z. mögen diese mutmaßlich ältesten Ansiedlungen verschüttet haben (**Thomalsky 2012**, 63; **Hassan 1998**; **Wendorf et al. 1984**). Zwar kann diese bis um 4200/4100 v. u. Z. reichende Datenlücke

mit neolithischen Plätzen im Norden (Fayum-Kultur, Merimde; Omari) eventuell überbrückt werden, dennoch ist hinsichtlich weiterhin neolithischer Subsistenzmuster, Keramiken und Lithiktechnologie keine überzeugende Entwicklung zu den chalkolithischen Kulturen darzustellen (**Thomalsky 2012**, 67–70). Insgesamt sollte aber mit diesen (und folgenden) Darlegungen deutlich sein, dass die bifazialen neolithischen Industrien Ägyptens die „technische Basis“ der späteren Silexmesser der Naqada-II Kultur bilden.

Vergleichbar mit dem (bi)fazialen Gerätekomplex des ägyptischen Wüstenneolithikums ist das sogenannte „Tuwailan“ des südlevantinischen Frühneolithikums (PPNB), das ebenfalls auf flachen, kortikalen Silexmaterialien basiert. Es finden sich hierunter auch messerartige Formen (**Abb. 9, 10**). Fast alle Stücke sind kantenretuschiert, die auch flächig und parallel-lamellar (also *ripple-flake*-ähnlich) ausgeführt sein kann. Einzelstücke erinnern stark an die prädynastischen Silexmesser, die zum Teil auch als Import aus dem Niltal mißverstanden wurden. Die Nutzung von flachen Silexplatten kann mit Klaus Schmidt als technisches Grundprinzip der „Plattensilexkerngeräte“ zusammengefasst werden (**Schmidt 1996**). Ihre Hauptfunktion liegt vermutlich in der Fleisch- und Lederverarbeitung. Sämtliche Stücke zusammengenommen, inklusiver technischer Varianten (*Tile Knives*, *Cortical Knives*, *Lanceolate Bifacials*), zeigen eine Verbreitung von der südlichen Levante bis nach Nordmesopotamien und Anatolien (**Thomalsky 2012**, 254–59, **Abb. 29**). Während die ersten Exemplare schon im 8. Jahrtausend v. u. Z. auftreten, erreicht diese speziellen Silexgerätetechnik einen Höhepunkt während des 6. Jahrtausends v. u. Z. Als Träger dieser Formengruppe und Technik dürften – dem aktuellen Konsens nach – seminomadische und/oder pastorale Gruppen in den semiariden Regionen angesehen werden.

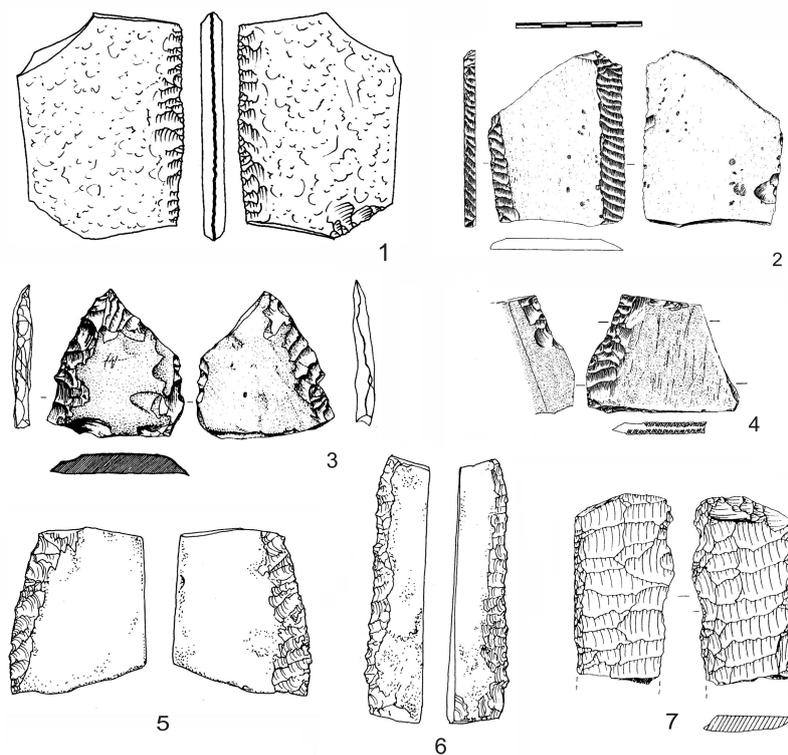


Abb. 9. Plattensilexkerngeräte (oder Kortexgeräte) aus dem südlevantinischen Neolithikum. 1: Tell Amarna; 2, 4: Wadi Zerqa (keramisches Neolithikum); 3: Tell Afis; 5, 6: Jericho (Yarmoukian); 7: Tel Erani (spätes 4. / frühes 3. Jahrtausend v. u. Z.). Nach Thomalsky 2012, Abb. 92 und Referenzen.

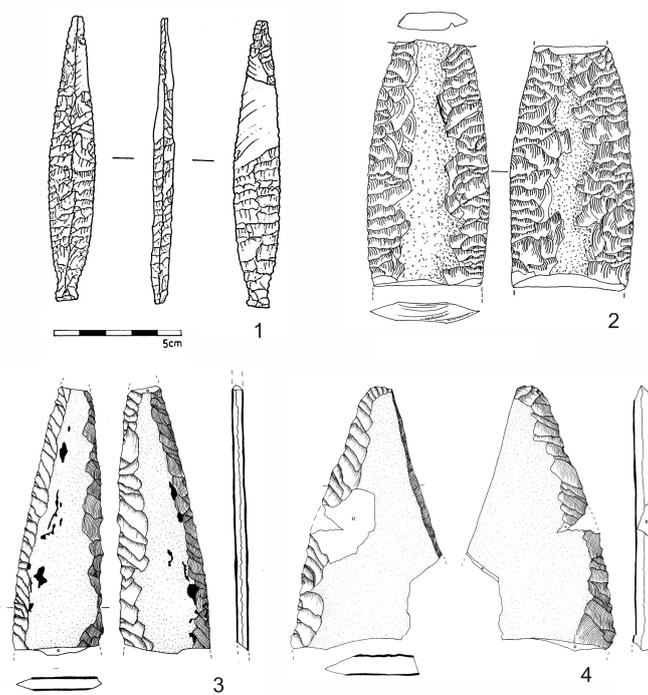


Abb. 10. Plattensilexkerngeräte (oder Kortexgeräte) aus dem PN Vorderasiens. 1: Abu Tharwab; 2: Sabi Abyad; 3, 4: Norşuntepe. Aus Thomalsky 2012, Abb. 92 und Referenzen.



Abb. 11. Dolch aus Çatal Höyük, Knochengriff mit Schlangenverzierung; Männerbestattung Shrine VI.B.29. Länge 0.3 cm. Mit Erlaubnis vom Çatalhöyük Research Project.

Neolithische „Kunstschmiede“

Zu den frühesten qualitativsten Beispielen bifazialer Retuschetechnik zählt der Dolch aus Çatal Höyük, der in Form und Material keine technologische Verknüpfung zu den älteren PPNA-B/früh zeitlichen Klingentypen ziehen lässt (Abb. 11). Unser Dolch ist zudem mit einem figürlich verzierten Knochengriff versehen. Der Fund stammt aus einem intramuralen Grab aus Haus No.29/ Schicht 6, die ca. 6750 v. u. Z. datiert (Mellaart 1964; Zimmermann 2015). Die perfekt symmetrische Klinge wurde mit über beide Seiten verlaufender parallel-lamellaren Flächenretusche bearbeitet, die Schneidekanten sind fein gezähnt. Auch das Rohmaterial – ein feinkörniger beige-grauefarbener tabularer Silex – sticht heraus im Vergleich zu dem ansonsten das lithische Inventar dominierenden Obsidians (Conolly 1999) Einige wenige andere Funde beispielsweise aus Nevalı Çori oder Ba’ja, ebenfalls mit fein gezähnten Schneidekanten, zeigen,

dass der Dolch aus Çatal Höyük kein Einzelstück ist (Zimmermann 2015, 11).³ Tatsächlich aber stehen diese Stücke im Kontrast zu den herkömmlichen lithischen Traditionen der Region. Technisch sind sie den „Kerngeräten“ zuzuordnen: Diese werden aus einem Materialstück mittels bifazialer Retuschierung herausgearbeitet – im Gegensatz zu Klingen, die von einem Kernstück abgeschlagen werden. Zudem treten sie in einer Periode auf, in der die Steingeräte in der Regel aus Großklingen der naviformen Klingentechnologie hergestellt werden (PPNA–PPNB), darunter auch als „Dolche“ angesprochenen Stücke, wie sie z. B. aus Göbekli Tepe, Gürcütepe (PPNA) oder Nemrik 9 bekannt sind.⁴

Vom Technikkonzept her steht unser Dolch den ebenso kunstvoll bifazial retuschierten Silexspitzen nahe, die zwischen 6800–6600 v. u. Z. für die Levante und Obermesopotamien charakteristisch sind.⁵ Interessanterweise erscheinen in diesem Zeithorizont außerdem

3 Hans-Georg Gebel et al. haben diese Gerätegruppe jüngst in Tokio 2019 (November) im Rahmen des 9th International Conference on PPN Chipped and Ground Stone Industries of the Near East eingehend diskutiert. Es ist außerdem festzuhalten, dass die Unterscheidung von gebrochenen Fragmenten - Dolch oder Spitze - oftmals nicht sicher zugewiesen werden kann: Ihnen gemein ist die zweischneidige Klinge, mit leicht abgesetztem Griff und zweiseitig zulaufender Spitze. Für beide Gruppen bleibt daher die Bewertung fragmentierter Stücke schwierig.

4 Große Klingendolche aus PPNA: Allerdings scheinen diese während des späteren PPNB bzw. im Übergang zum PPNC (7200–6800 v. Chr.) zu verschwinden; vgl. hierzu Schmidt 1998, 685; zusammenfassend auch Zimmermann 2005.

5 Das Ende dieser Formen fällt in den Übergang zum späten keramischen Neolithikum um 5000 v. Chr., wo sie dann von den deutlich kleineren transversal retuschierten abgelöst werden (Gopher 1994).

außergewöhnliche und großformatige Objekte aus Silex oder Obsidian (z. B. Gefäße und Spiegel).

Der Dolch aus Çatal Höyük zeigt also in zweifacher Hinsicht eine bemerkenswerte Ähnlichkeit zu unseren *ripple-flake* Silexmessern aus Ägypten und ganz speziell zu den Gebel-el Arak Messern. Er fällt aus dem „zeitgemäßen“ Technikkonzept heraus und trägt technisch-dekorative Merkmale, die ihn als besondere Anfertigung eines Spezialisten mit einem gewissen Symbolgehalt ausweisen. Allerdings liegen zwischen den beiden Fundgruppen knapp 3000 Jahre. Können diese beiden sowohl zeitlich als auch räumlich weit entfernten kulturtechnischen Phänomene möglicherweise überbrückt werden?

Tatsächlich können die bifazialen Dolche und Geschoßspitzen des 7. Jahrtausends v. u. Z. als erste Gerätegruppe angesehen werden, für die bewusst eine spezielle Technologie angewendet wird, offenbar mit dem Ziel, sie gegenüber anderen Formengruppen herauszustellen. Zu der für das Frühneolithikum charakteristischen Großklingentechnologie tritt demnach eine bifaziale Industrie, die nur für auserwählte Gerätegruppen bestimmt ist: Geschoßspitzen und Dolche. Gleichzeitig erlebt die lithische „Schmiedekunst“ insgesamt einen technischen und künstlerischen Höhepunkt. Es bildet sich während des PPNB mit den Dolchen aus Çatal Höyük und den genannten bifazialen Geschoßspitzen ein Spezialistentum heraus, das sich vom „normalen“ Flintknapper unterscheidet. Erstmals wird eine echte Differenzierung von Handwerk sichtbar, für das die technisch aufwändig hergestellten Objekte selbst als Beleg herangeführt werden können. Ob dieses Spezialistentum auch räumlich differenziert war, oder ob es innerhalb der Handwerkerkreise hierarchische Strukturen schon im Frühneolithikum gab, muss spekulativ bleiben. Hingegen sollte klar sein, dass allein die Existenz von herausragenden Stücken auch deren Besitzer von der Norm abhebt.

Unsere beiden Hauptgruppen, in denen eine spezielle „Meisterkunst“ Anwendung findet, zeigen demnach eine gewisse Differenzierung auch in sozialer Hinsicht, was sich mit den überlieferten Fundkontexten vornehmlich aus Gräbern zumindest der Silexmesser Anatoliens widerspiegelt.

Meister des *ripple flaking*

Unsere Silexmesser in Ägypten sind ebenfalls solche „meisterlichen“ Anfertigungen. Knapp 3000 Jahre später als die PPNB-Dolche, wird auch in Ägypten die neolithische bifaziale Tradition genutzt, um bestimmte Sonderformen gegenüber den „herkömmlichen“ Klingengeräten herauszustellen. An dieser Stelle muss nochmals betont werden, dass der technische Wandel von bifazialer Industrie zur Klingeindustrie im Niltal im Übergang vom späten 5. zum 4. Jahrtausend v. u. Z. stattgefunden hat. Dies stellt einen Neuanfang im technischen Grundkonzept dar. Auch ist „die Klingeindustrie“ als ein wesentliches Merkmal der chalkolithischen Kultur Ägyptens gegenüber der neolithischen bifazialen Industrie geradezu definierend. Von dieser Perspektive aus gesehen ist es umso bemerkenswerter, dass es nicht das Neue und Innovative ist, aus dem die Sonderformen geschaffen werden, sondern das „alte (neolithische) Handwerk“ – die bifaziale Technik – aufgegriffen wird. Dazu tritt eine spezielle Oberflächenbehandlung, die *ripple*-Technik, die ebenfalls ihren Ursprung in der technischen Tradition der mobilen Wüstengesellschaften findet. Sie wurde spätestens mit den frühen Fischschwanzmessern der Naqada I-Zeit um 4000 v. u. Z. perfektioniert. Die lamellare Retusche gehört eindeutig zum Repertoire eines erfahrenen Handwerkers, der seine Technik perfekt beherrscht. Tatsächlich ist der letzte Arbeitsschritt derjenige, der am „schwersten“ zu kontrollieren ist. Während der Bearbeitung des Stückes muss sichergestellt sein, dass es nicht zerbricht und dadurch seinen erzielten „Wert“ verliert.

Es ist daher auch denkbar, dass nur dieser Arbeitsschritt von einem „Meister“ der Werkstatt durchgeführt wurde. Ab diesem Moment ist Arbeitsteilung auch innerhalb einer eigenen Stufe der chaîne opératoire belegt, ein weiteres definierendes Merkmal von komplexen Handwerk (Thomalsky 2012, 44, 48): Nicht nur die jeweiligen Schritte (Beschaffung Rohmaterial – Fertigung von Geräten – Nutzung) werden von verschiedenen Arbeitsgruppen durchgeführt, sondern auch die kleinen Zwischenschritte (grobe Zuformung eines Geräts und Endausführung) während der Geräteherstellung.

Kommen wir auf daher unser Anfangsbeispiel zurück – dem Gebel-el Arak Messer mit dem in vorderasiatischem Stil verzierten Griff aus Nilferdbein. Der Griff sollte von einem „Künstler“ gearbeitet sein, der eine gewisse Nähe zur vorderasiatischen (protoelamischen) Bildtradition hat. Die Messerklinge wiederum ist unzweifelhaft ägyptisches Silexkunstwerk. Darauf, dass diese Kombination allein schon bemerkenswert für eine Kulturperiode ist, die ohne Schrift auskommt, ist schon mehrfach hingewiesen worden. Was aber hat dies hinsichtlich frühen spezialisierten Handwerkertums zur Konsequenz? Haben an

diesem Stück zwei Experten gearbeitet, und wenn, in welcher Art Verbund und in Wessen Auftrag? Es ist zudem erstaunlich, dass solch eine etablierte Handwerkskunst sich ausgerechnet im Horizont der ägyptischen Reichseinigung manifestiert, einer Periode, die von Ägyptologen als eine unsichere politische Periode beschrieben wird. Auch für die „andere Seite der Welt“ ist dies eine Periode, die von Archäologen als Zeit der sozialen Differenzierung mit Macht- und Kolonialisierungsbestrebungen beschrieben wird. Es ist aber auch eine Periode, in der Handwerk eine Blütezeit erlebt. Technisches Know-How und künstlerischer Willen, die zusammen ganz bewusst neue technische und ästhetische Qualitätsstufen und Sonderstücke schaffen, sind für das lithische Handwerk schon ab dem 8. Jahrtausend v. u. Z. greifbar. Mit zunehmender Sesshaftwerdung werden dann auch verstärkt soziale Voraussetzungen geschaffen, in denen Qualifikationen und Spezialisierungen als regionale „Werkstattkreise“ für die Archäologie greifbar werden. Ihre Auftraggeber sind dann im Milieu von aufstrebenden und/oder höhergestellten Personenkreisen zu finden, die sich beispielsweise im Zuge der ägyptischen Reichsbildung etablieren.

Literatur

- Bénédite, Georges. 1916. „Le couteau de Gebel el-'Arak.“ *Mémoires publiés par l'Académie des Inscriptions et Belles-lettres* 22: 1–34.
- Ben Tor, Avi. 1975. „Two Burial caves of the Protourban Period at Azor, 1971: The first seasons of excavations at Tell-Yarmuth 1970.“ *Qedem* 1: 1–86.
- Boehmer, Rainer Michael. 1975. „Orientalische Einflüsse auf verzierten Messergriffen aus dem prädynastischen Ägypten.“ *Archäologische Mitteilungen aus Iran NF* 7: 15–40.
- Boehmer, Rainer Michael. 1991. „Gebel el-Arak- und Gebel el-Tarif-Griff: keine Fälschungen.“ *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts Kairo* 47: 51–60.
- Ciałowicz, Krzysztof. 1992. „La composition, le sens et la symbolique des scènes zoomorphes prédynastiques en relief. Les manches de couteaux.“ In *The followers of Horus. Studies dedicated to Michael Allen Hoffman*, hrsg. von Renée Friedman und Barbara Adams, 247–58. Oxford: Oxbow Books.
- Conolly, James. 1999. *The Catalhöyük Flint and Obsidian industry. Technology and Typology in Context*. BAR Int. Series 787. Oxford: John and Erica Hedges.
- Curelli, Charles Trick. 1913. *Stone Implements. Catalogue général des antiquités égyptiennes du Musée du Caire*. Kairo: Imprimerie de l'Institut Français d'Archéologie Orientale.

- Dreyer, Günther. 1999. „Motive und Datierung der dekorierten prädynastischen Messergriffe.“ In *L'Art de l'Ancien Empire égyptien. Actes du colloque organisé au Musée du Louvre par le Service culturel les 3 et 4 avril 1998*, hrsg. von Christiane Ziegler, 195–226. Paris: Documentation Française.
- Eiwanger, Jürgen. 1988. *Merimde-Benisalame II. Die Funde der mittleren Merimdekultur*. Mainz: Philipp von Zabern.
- Faltings, Dina. 1998. „Ergebnisse der neuen Ausgrabungen in Buto. Chronologie und Fernbeziehungen der Buto-Maadi neu überdacht.“ In *Stationen. Beiträge zur Kulturgeschichte Ägyptens. Rainer Stadelmann gewidmet*, hrsg. von Heike Guksch und Daniel Polz, 35–46. Mainz: Philipp von Zabern.
- Friedman, Renée. 2004. „He's got a Knife! Burial 412 at HK43.“ *Nekhen News* 16: 8–10.
- Gopher, Avi. 1994. *Arrowheads of the Neolithic Levant*. ASOR Dissertation Series 10. Winona Lake: Eisenbrauns.
- Hassan, Fekri. 1998. „The predynastic of Egypt.“ *Journal of World Prehistory* 2: 136–85.
- Hikade, Thomas. 1997. „Ein außergewöhnliches Silexmesser aus Abydos.“ *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts Kairo* 53: 85–89.
- Hikade, Thomas. 2003. „Getting the Ritual Right – Fishtail knives in Predynastic Egypt.“ In *Ägypten – Tempel der Gesamten Welt. Studies in Honour of Jan Assmann*, hrsg. von Sybille Meyer, 137–51. Leiden, Boston: Brill.
- Holmes, Diane Liane. 1989. *The Predynastic Lithic Industries of Upper Egypt. A Comparative Study of the Lithic Traditions of Badari, Nagada and Hierakonpolis*. BAR Int. Series 469. Oxford: BAR.
- Huzayyin, Suliman. 1937. „The Flint Industry.“ In *Cemeteries of Arment I*, hrsg. von Robert Mond und Oliver Myers, 57–69. London: Oxford University Press.
- Kabaciński, Jacek, Marek Chłodnicki, Michał Kobusiewicz, und Małgorzata Winiarska-Kabacińska. 2018. *Desert and the Nile. Prehistory of the Nile Basin and the Sahara. Papers in honour of Fred Wendorf*. Studies in African Archaeology 15. Poznań: Muzeum Archeologiczne w Poznaniu.
- Kaiser, Werner. 1990. „Zur Entstehung des gesamtägyptischen Staates.“ *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts Kairo* 46: 287–99.
- Kantor, Helen. 1944. „The Final Phase of Predynastic Culture – Gerzean or Semainen?“ *Journal of Near Eastern Studies* 3: 110–36.
- Keeley, Lawrence. 1983. „A Review of the Evidence Concerning Early Egyptian Ivory Knife Handles.“ In *A Tribute to Professor Ronald J. Williams*, hrsg. von Edmund S Meltzer und James Karl Hoffmeier, 95–102. Chicago: Ares Publishers.
- Kelterborn, Peter. 1984. „Towards Replicating Egyptian Predynastic Flint knives.“ *Journal of Archaeological Science* 11: 433–53. DOI: [10.1016/0305-4403\(84\)90023-2](https://doi.org/10.1016/0305-4403(84)90023-2).
- Khalil, Lutfi, Ricardo Eichmann, und Klaus Schmidt. 2009. *Prehistoric Aqaba I*. Orient-Archäologie 23. Rahden: M. Leidorf.
- Kindermann, Karen. 2002. „Djara: Prehistoric Links between the Desert and the Nile.“ In *Egyptology at the Dawn of the Twenty-first century. Proceedings of the 8th international Congress of Egyptologists Cairo 2000. Vol 1: Archaeology*, hrsg. von Zawi Hawass, 272–79. Cairo, New York: The American University in Cairo Press.
- Kindermann, Karen. 2004. „Djara: Excavations and surveys of the 1998–2002 seasons.“ *Archéo-Nil* 14: 31–50.
- Kindermann, Karen. 2010. *Djara. Zur mittelholozänen Besiedlungsgeschichte zwischen Niltal und Oasen (Abu-Muharik-Plateau, Ägypten)*. Africa Praehistorica 23. Köln: Heinrich-Barth-Institut e.V.
- Köhler, Eva Christiana. 1995. „The State of Research on Late Predynastic Egypt: New Evidence for the Development of the Pharaonic State.“ *Göttinger Mitteilungen* 147: 79–92.
- Krauss, R. 1995. „Zur Stilgeschichtlichen Einordnung der Gefäßfragmente Berlin ÄGM 15084/15693 und des Messers vom Gebel el-Arak.“ *Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft* 127: 151–71.
- Levy, Thomas, und Edward C. M. van den Brink. 2002. *Interaction between Egypt and Canaan*. London, New York: Leicester University Press.
- Mellaart, James. 1964. „Excavations at Çatal Höyük, 1963. Third preliminary report.“ *Anatolian Studies* 13: 39–119. DOI: [10.2307/3642466](https://doi.org/10.2307/3642466).

- Midant-Reynes, Béatrice. 1984. „La taille des couteaux de silex du type Gebel-el Arak et la dénomination du silex en égyptien.“ In *Origin and Early Development of Food-Producing Cultures in North-Eastern Africa*, hrsg. von Lech Krzyżaniak und Michał Kobusiewicz, 261–64. Poznań: Muzeum Archeologiczne w Poznaniu.
- Midant-Reynes, Béatrice. 1987. „Contribution à l'étude de la société prédynastique: les cas du couteau "ripple flake".“ *Studien zur Altägyptischen Kultur* 14: 185–224.
- Moorey, Peter Roger Stuart. 1987. „On Tracking Cultural Transfers in Prehistory: The Case of Egypt and Lower Mesopotamia in the Fourth Millennium B.C.“ In *Centre and Periphery in the Ancient World*, hrsg. von Kristian Kristinansen, Michael J. Rowlands, und Trolle Larsen, 36–46. New York: Cambridge University Press.
- Needler, Winifred. 1956. „A Flint Knife of King Der.“ *Journal of Egyptian Archaeology* 42: 41–44.
[DOI: 10.2307/3855120](https://doi.org/10.2307/3855120).
- Needler, Winifred. 1984. *Predynastic and Archaic Objects in the Brooklyn Museum*. Brooklyn, NY: The Museum.
- Pawlik, Alfred. 2005. „The Lithic industry of the Pharaonic site Kôm al-Ahmar in Middle Egypt and its relationship to the flint mines of the Wadi al-Sheikh.“ *Der Anschnitt*, Beiheft 19: 193–209.
- Pittman, Holly. 1996. „Constructing Context: The Gebel el-Arak Knife. Greater Mesopotamian and Egyptian Interaction in the Late Fourth Millennium B.C.E.“ In *The Study of the Ancient Near East in the Twenty-First Century*, hrsg. von Jerrold S. Cooper und Glenn M. Schwartz, 9–32. Indiana: Eisenbrauns.
- Riemer, Heiko, und Karen Kindermann. 2014. „What's that Tool for? An unusual flint knife from the Egyptian Western Desert.“ In *Agyptus est imago Caeli. Studies Presented to Krzysztof M. Ciałowicz on his 60th Birthday*, hrsg. von Joanna Debowska-Ludwin, Mariusz Jucha, und Piotr Kolodziejczyk, 217–22. Kraków: Archeobooks.
- Rizkana, Izaak, und Jürgen Seeher. 1998. *Maadi II. The Lithic Industries of the Predynastic Settlement*. Mainz: Philipp von Zabern.
- Saad, Zaky Yusef. 1951. *Royal Excavations at Helwan 1945–47*. Norman, Oklahoma: University of Oklahoma Press.
- Scharff, Alexander. 1935. „Neues zur Frage der ältesten ägyptisch-babylonischen Kulturbeziehungen.“ *Zeitschrift für Ägyptische Sprache und Altertumskunde* 71: 89–106.
- Schmidt, Klaus. 1989. „Die lithischen Kleinfunde.“ *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts Kairo* 45: 82–94.
- Schmidt, Klaus. 1996. *Norşuntepe. Kleinfunde I. Die lithische Industrie*. Mainz: Philipp von Zabern.
- Schmidt, Klaus. 1998. „Frühneolithische Silexdolche.“ In *Light on Top of the Black Hill. Studies presented to Halet Cambel*, hrsg. von Güven Arsebück, Machteld J. Mellink, und Wulf Schimer, 681–92. Istanbul: Ege Yayınları.
- Schmidt, Klaus, und Judith Thomalsky. In Druck. *Tell el-Fara'in - Buto II. Die lithischen Kleinfunde*. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Sievertsen, Uwe. 1992. „Das Messer vom Gebel el-Arak.“ *Baghdader Mitteilungen* 23: 1–75.
- Thomalsky, Judith. 2012. *Lithische Industrien im Vorderasiatischen und Ägyptischen Raum. Untersuchungen zu Organisation lithischer Produktion vom späten 6. bis zum ausgehenden 4. Jahrtausend v. Chr.* PhD diss., Tübingen Universität. <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:21-opus-63978>.
- Trigger, Bruce. 1983. „The Rise of Egyptian civilisation.“ In *Ancient Egypt. A social History*, hrsg. von Alan B. Llyod, Barry Kemp, und Bruce Trigger, 1–70. Cambridge: Cambridge University Press.
- van Walsem, Robert. 1978/79. „The psā-kf. An Investigation of an Ancient Egyptian Funerary Instrument.“ *Oudheidkundige Mededeelingen uit het Rijksmuseum van Oudheden* 59: 193–249.
- Vértessalji, Peter Paul. 1996. „Die Jagdmesser der frühesten Könige Aegyptens.“ In *Spuren der Jagd – Die Jagd nach Spuren. Festschrift Hansjürgen Müller-Beck*, hrsg. von Ingo Campen, Joachim Hahn, und Margarethe Uerpmann, 1–14. Tübingen: Mo Vince.
- Wendorf, Fred, Romuald Schild, und Angela E. Close. 1984. *Cattle-keepers of the Eastern Sahara: the Neolithic of Bir Kiseiba*. Dallas: Dept. of Anthropology, Southern Methodist University.

- Wenke, Robert J. 1997. „City-States, Nation-States, and Territorial States. The Problem of Egypt.“ In *The Archaeology of City-States. Cross-Cultural Approaches*, hrsg. von Deborah L. Nichols und Thomas H. Charlton, 27–49. Washington: Smithsonian Institution Press.
- Zimmermann, Thomas. 2005. „Early Daggers in Anatolia – a necessary reappraisal.“ *Anodos. Studies of the Ancient World* 4–5: 251–62.
- Zimmermann, Thomas. 2015. „Lithic Daggers in the Ancient Near East – Whence and Wither?“ In *Flint Daggers in Prehistoric Europe*, hrsg. von Catherine J. Frieman und Berit Valentin Eriksen, 10–18. Oxford: Oxbow Books.